

e-distributie
Dobrogea

POD: RO002E213981797

Retele Electrice Dobrogea S.A.
Bulevardul Mircea Voda nr. 30,
SECTOR 3, judet BUCURESTI

Nr 19656177 din 11/04/2024

Aviz tehnic de racordare nr 19656177 din data 11/04/2024

Ca urmare a cererii inregistrate cu nr 19656177 din data 22/03/2024, avand ca scop **Racord nou (1)** ce apartine utilizatorului **COMUNA CHIRNOGENI**, cu domiciliul/sediul in judetul **Constanta**, municipiul/orasul/ sector/ comuna/ sat **CHIRNOGENI**, cod postal - , **Strada CHIRNOGENI**, nr. FN, bl. - , sc. - , et. - , ap. - , telefon/ mobile/ fax **0751139970 / 0751139970 / 0241854545**, si a analizarii documentatiei anexate acesteia, depusa complet la data 27/03/2024, in conformitate cu prevederile *Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la retelele electrice de interes public*, aprobat prin Ordinul presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei nr. 59/2013, cu modificarile si completarile ulterioare, denumit in continuare *Regulament*,

se aproba racordarea la reseaua electrica a locului de consum si de productie

Parc fotovoltaic 150 kWp - Anexa 4 (denumirea)

amplasat in judetul **CONSTANTA**, municipiul/ orasul/ comuna/ sat/ sector **CHIRNOGENI**, cod postal - , **Strada CEREALELOR**, nr. 9, bloc - , scara - , etaj - , apartament - , nr. cadastral - / - (numai daca este disponibil), in conditiile mentionate in continuare.

1. Datele energetice ale locului de productie:

- module generatoare de tip fotovoltaic:

Nr. crt.	Nr. panouri	Tip panou	Pi Panou (c.c.) (kW)	Pi total panouri (c.c.) (kW)	Pmax debitat de panouri (c.c.) (kW)	Capacitate baterii de acumuloare *) (Ah)	Pi total panouri pe l inverter (c.c.) (kW)	Observatii
1	270	CS6W-570	0,57	153,9	153,9	-	153,9	-
Total			0,57	153,9	153,9		153,9	

*) Coloana completata numai daca sistemul fotovoltaic are baterii de acumuloare.

Panou = panou fotovoltaic;

Pi = putere activa instalata;

c.c. = curent continuu;

Pmax = putere activa maxima.

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

Puterea instalata **0,001 kW**

Puterea maxima absorbita **0,001 kW**

- 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 centrala formata din module generatoare (kW)	Observatii
1	3	SUN2000-50KTL-M3	0,4	50	-	50	150	-
Total				50		50	150	

* Coloana completata numai daca sistemul fotovoltaic are baterii de acumuloare/sisteme de stocare.

NOTA:

Un = tensiune nominala;

Pi = putere activa instalata;
 Pmax = putere activa maxima;
 c.a. = curent alternativ.

- mijloace de compensare a energiei reactive

Nr. crt.	Tip echipament de compensare	Qn (kVAr)	Qmin (kVAr)	Qmax (kVAr)	Nr. trepte*	Observatii
1	-	-	-	-	-	-

* Se completeaza daca tipul de echipament de compensare utilizat are reglaj in trepte.

2. Puterea aprobata:

	Situatia existenta in momentul emiterii avizului	Evolutia puterii aprobate				
		Etapa I, valabila de la data -	Etapa a II-a, valabila de la data -	Etapa a III-a, valabila de la data -	Etapa a IV-a, valabila de la data -	Etapa finala, valabila de la data 11/04/2024
Puterea maxima simultana ce poate fi evacuata (kVA)	-	-	-	-	-	163,332
(kW)	-	-	-	-	-	146,999
Puterea maxima simultana ce poate fi evacuata fara realizarea lucrarilor de intarire (kVA)	-	-	-	-	-	0
(kW)	-	-	-	-	-	0
Puterea maxima simultana ce poate fi evacuata in situatiile de limitare operationala, prevazute la pct. 4 alin. (5) lit. a) (kVA)						
(kW)						
Puterea maxima simultana ce poate fi absorbita din retea (kVA)	-					163,045
(kW)	-					150,001

3. Descrierea succinta a solutiei de racordare corelata cu evolutia puterii aprobate, stabilita prin Fisa de solutie nr. **19656177** din **10/04/2024** sau Studiul de solutie avizat de - cu Documentul nr. - din -

- punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **0,4 kV**, la **PTA CAP CHIRNOGENI L2501, Borne Trafo PTA 6175** (capacitatile energetice, la care se realizeaza racordarea);
- instalatia de racordare existenta in momentul emiterii avizului si care se mentine (pentru situatia unui loc de productie/loc de consum si de productie existent, daca instalatiile corespund puterii aprobate prin prezentul aviz tehnic de racordare):

c) lucrari pentru realizarea instalatiei de racordare:

Se va realiza un racord nou din borne TRAFU al PTA 6175 L 2501 cu cablu 3x150+95N mmp in lungime de 8 m pana la o CS nou montata pe stalp echipata cu intreruptor In 250 A, din care se va realiza bransament trifazat de sectiune 3x150+95N mmp in lungime de 10 m pana la un BMPT tip monobloc, echipat cu separator si intreruptor jt automat de 250 A si ansamblu TC 125/5. Cutia se va monta pe un soclu incastrat in fundatie de beton la limita de proprietate. Racordul se va executa subteran in profil A (10 m). In BMPT se va monta contor electronic trifazat in montaj semidirect bidirectional. BMPT-ul si contorul electronic trifazat in montaj semidirect bidirectional se vor monta de catre SC Retele electrice Dobrogea SA. Se vor respecta conditiile tehnice cf Ord ANRE 228/2018. Se vor realiza lucrari pe palierul instalatiei de utilizare: - protectii pe DG [dispozitiv interfata]; - protectie maxima de tensiune netemporizata; - protectie minima de tensiune temporizata; - protectie maxima/minima de frecventa netemporizata; - protectie homopolara de tensiune temporizata; - protectie impotriva deconectarii de la retea [stabilita de comun acord intre EDD si client in functie de caracteristicile retelei]; Lucrari conexe: - Protectia la supratensiuni si protectia diferentiala fac parte din instalatia de utilizare a utilizatorului se vor realiza pe cheltuiala acestuia cu o firma autorizata de A.N.R.E. Instalatia de dupa BMPT ramane in gestiunea abonatului. - Priza de pamant face parte din instalatia de utilizare a utilizatorului si se va realiza pe cheltuiala acestuia cu o firma autorizata de A.N.R.E. - Pentru instalatia de dupa BMPT, realizata subteran, se vor obtine toate acordurile necesare traversarii proprietatilor in nume propriu si se vor atasa dosarului de instalatie interioara. Valorile maxime si minime ale tensiunii si frecventei pentru protectiile de interfata aferente instalatiilor de productie a energiei electrice: Functia de protectie ValoareTemporizare (s) Functia de protectie de tensiune treapta II1.15 Un0.5 Functia de protectie de tensiune treapta II0.85 Un3.2 Functia de protectie de frecventa treapta I52 Hz0.5 Functia de protectie de frecventa treapta II47.5 Hz0.5 Functia de protectie de maxima tensiune(valoarea mediata la 10 minute)*1.1 Un603 s** - *Aceasta functie se activeaza doar in cazul in care este continuta in modulul generator (invertor)/ generator sincron achizitionat si este obligatorie in cazul protectiilor de interfata, externe unitatilor generatoare/instalatiilor de productie a energiei electrice cu puterea instalata > 30 kVA . - ** Timpul de actionare al protectiei este dependent de valoarea initiala si finala a tensiunii masurate, respectiv de 10 minute dupa un timp de demaraj de 3s. Lucrari conexe ce nu se vor realiza pe tarif de racordare: Transformatorul de putere 20/0,4 kV se va dimensiona conform puterii solicitate Conform Ord ANRE nr. 59/2013 cu actualizarile in vigoare, art 46 al. 2. (2) Instalatiile finantate de catre utilizatori sunt in proprietatea acestora si sunt exploatate de catre operatorii de retea, in baza unei conventii initiale de catre operatori, incheiate cu utilizatorii si conform Legii 50/1991 cu actualizarile in vigoare, beneficiarul autorizatiei de construire are obligatia pe propria cheltuiala, sa inscrie in cartea funciara a imobilului toate informatiile mentionate si sa transmita printr-un anunt de publicitate prezentat intr-un ziar local sau national aceleasi informatii. Conform celor de mai sus, pentru lansarea spre executie a lucrarii de racordare la energie electrica, este necesar sa prezentati anuntul de publicitate publicat intr-un ziar local sau national si dovada inscrierii in cartea funciara a imobilului a Autorizatiei de Construire. Aplicabilitatea paragrafului de mai sus se face doar in cazul racordurilor de alimentatie cu energie electrica, unde este necesara obtinerea Autorizatie de Construire., -

d) lucrari ce trebuie efectuate pentru intarirea retelei electrice existente detinute de operatorul de retea, in amonte de punctul de racordare, pentru crearea conditiilor tehnice necesare racordarii utilizatorului, defalcate conform urmatoarelor categorii:

- i. lucrari de intarire determinate de necesitatea asigurarii conditiilor tehnice in vederea evacuarii puterii aprobate exclusiv pentru locul de productie/locul de consum si de productie in cauza
 - ii. lucrari de intarire pentru crearea conditiilor tehnice necesare racordarii mai multor locuri de productie/de consum si de productie
- Lucrare intarire Se va realiza o lucrare de intari amplificarea trafo existent $S_n=100$ kVA cu un trafo nou $S_n=400$ kVA. Pana la realizarea lucrarii de intarire clientul va beneficia de 0 kW.

e) punctul de masurare este stabilit la nivelul de tensiune 0,4 kV, la/ in/ pe BMPT exterior (elementul fizic unde se racordeaza grupul de masurare)

- f) măsurarea energiei electrice se realizează prin **Contor electronic trifazat în montaj semidirect bidirecțional** (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 **0,4 kV**, la **PAPUCI CABLU, Papuci cablu plecare utilizator** (elementul fizic unde se face delimitarea);
g.1) punctul de interfata este stabilit la nivelul de tensiune
- h) punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune **0,4 kV**, la/in/pe **Borne Trafo PTA 6175, PTA CAP CHIRNOGENI L2501**
- 4. (1) Cerințe pentru protecțiile și automatizările (limitare de putere, automată de sistem, scheme speciale de protecție) la:
 - a) punctul de racordare
 - b) punctul de delimitare a instalațiilor
 - c) punctul de interfata din rețeaua utilizatorului
- (2) Alte cerințe, nominalizate (precizate numai dacă sunt aplicabile, conform reglementărilor tehnice în vigoare):
 - a. de monitorizare și reglaj: **Conform Ord. ANRE nr. 228/2018 – Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public a prosumatorilor cu injecție de putere activă în rețea.**
 - 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: -
 - d. viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea
 - e. pentru instalațiile de stocare
- (3) Condiții specifice pentru racordare: -
- (4) Probe/Teste necesare pentru verificarea performanțelor tehnice ale centralei electrice de la locul de producere/locul de consum și de producere din punctul de vedere al conformității tehnice cu cerințele normelor și codurilor tehnice: *Conform Ord. ANRE 51/2019 – Procedura de notificare pentru racordarea unităților generatoare și de verificare a conformității unităților generatoare cu cerințele tehnice privind racordarea unităților generatoare la rețelele electrice de interes public*
- (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 (contingentele 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 anexa la prezentul aviz;
 - b) condiții de limitare operațională a puterii evacuate (locul de amplasare a echipamentului, protecții și automatizări, scheme etc.) .
- 5. Datele înregistrate care necesită verificarea în timpul funcționării: *Conform art. 14 alin. (4) din Ord. ANRE 51/2019 – Procedura de notificare pentru racordarea unităților generatoare și de verificare a conformității unităților generatoare cu cerințele tehnice privind racordarea unităților generatoare la rețelele electrice de interes public*
- 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*: (numai documentele aplicabile cazului în speta).
 - a) copia avizului tehnic de racordare;
 - b) copia actului de identitate/certificatului constatator eliberat de registrul comerțului cu cel mult 30 de zile înainte de data depunerii acestuia, după caz;
 - c) documente care dovedesc constituirea garanției financiare în favoarea operatorului de rețea, cu forma și valoarea precizate în avizul tehnic de racordare, în cazul unui loc de producere;

- d) devizul general intocmit de proiectantul sau constructorul ales de utilizator;
 - e) copia contractului de proiectare sau copia contractului de proiectare si executie, dupa caz, incheiat de catre utilizator, conform art. 44 alin. (4) lit. b) din *Regulament*, cu operatorul economic atestat, desemnat de catre acesta. In cazul in care contractul de executie nu a fost incheiat odata cu cel de proiectare, utilizatorul transmite operatorului de retea copia contractului de executie a instalatiei de racordare cu cel putin 3 zile lucratoare inainte de inceperea lucrarilor de executie a instalatiei de racordare.
 - f) Imputernicirea acordata de utilizator operatorului economic atestat, desemnat conform prevederilor art. 34 alin. (4) din *Regulament* pentru semnarea contractului de racordare cu operatorul de retea in numele si pe seama utilizatorului si reprezentarea utilizatorului in relatia contractuala cu operatorul de retea pe toata perioada derularii contractului de racordare.
 - g) in situatia in care terenul pe care urmeaza a fi amplasata instalatia de racordare este proprietate privata, pe langa documentele prevazute anterior, este necesara prezentarea **unei declaratii unilaterale in forma autentica a proprietarului imobilului -teren si/sau constructie- afectat de instalatia de racordare si, daca este cazul, de capacitatile deviate in vederea realizarii racordarii avand ca obiect:**
 - (i) respectarea de catre acesta a exercitarii de catre OD, cu titlu gratuit, a drepturilor legale de uz si servitute prevazute de legislatia speciala in favoarea operatorului de retea, pe durata de existenta a instalatiei de racordare, in ipoteza in care instalatia de racordare/capacitatile energetice ce se vor devia in vederea realizarii racordarii afecteaza imobilul- teren/constructie a acestuia;
 - (ii) obligatia de a prezenta orice documente (inclusiv contracte) ce ar putea fi solicitate ca fiind necesare de autoritatile publice competente pentru emiterea autorizatiei de construire pentru realizarea instalatiei de racordare/lucrarilor de deviere, din perspectiva drepturilor reale necesare pentru obtinerea autorizatiilor de construire
8. (1) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzatoare realizarii instalatiei de racordare, stabilita conform reglementarilor in vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare si explicitata in fisa de calcul anexata, este **18.744,3 lei, inclusiv TVA.**
- (1.1) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzatoare verificarii dosarului instalatiei de utilizare si punerii sub tensiune a acestei instalatii, stabilita conform reglementarilor in vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare si explicitata in fisa de calcul anexata, este **535,5 lei, inclusiv TVA.**
 - (1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrarilor de intarire prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (i), stabilita conform reglementarilor in vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare si explicitata in fisa de calcul anexata, este **0 lei, inclusiv TVA.**
 - (1.3) Valoarea costurilor de realizare a lucrarilor prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii), stabilita conform reglementarilor in vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare si explicitata in fisa de calcul anexata, este **71.400 lei, inclusiv TVA.**
 - (1.4) Valoarea costurilor pentru achizitia si montarea grupului de masurare a energiei electrice sau, dupa caz, a blocului de masura si protectie, complet echipat, cu exceptia contorului de masurare a energiei electrice, care sunt suportate de catre producatori conform prevederilor art. 44 alin. (24) din *Regulament*, este **0,00 lei, inclusiv TVA.**
 - (1.5) Valoarea medie a bransamentului pana la care operatorul de distributie ramburseaza prosumatorilor clienti casnici, persoane fizice autorizate, intreprinderi individuale, intreprinderi familiale si institutii publice, care se racordeaza la joasa tensiune, cheltuielile pentru proiectarea si executia bransamentului, stabilita conform reglementarilor in vigoare, este **2.060,00 lei.**
- (2) Valoarea mentionata pentru tariful de racordare se actualizeaza la incheierea contractului de racordare, daca tarifele aprobate de Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei, pe baza carora a fost stabilit, au fost modificate prin Ordin al presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei. Actualizarea in acest caz se face in conditiile stabilite prin Ordinul de aprobare a noilor tarife.
- (3) Daca tariful de racordare a fost stabilit integral sau partial pe baza de deviz general, acesta se actualizeaza la incheierea contractului de racordare in functie de preturile echipamentelor si/sau ale materialelor in vigoare la data incheierii contractului de racordare.
9. (1) Odata cu tariful de racordare, utilizatorul va plati operatorului de retea sau primului utilizator, dupa caz, conform prevederilor Regulamentului si ale contractului de racordare, suma de **0,00 lei fara TVA**, stabilita in fisa de calcul anexata, drept compensatie bancasca
- (2) Utilizatorul va primi o compensatie bancasca daca la instalatia de racordare prevazuta la pct. 3 vor fi

- racordati si alti utilizatori, in conditiile si la termenele prevazute in reglementarile in vigoare.
- (3) Restituirea de catre utilizator a costurilor lucrarilor din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii) suportate de catre un prim utilizator, respectiv de catre utilizatori ale caror instalatii de utilizare au fost puse sub tensiune inaintea instalatiilor de utilizare proprii ale utilizatorului se realizeaza prin intermediul operatorului de retea, in conformitate cu prevederile Regulamentului si ale contractului de racordare.
 - (4) Utilizatorul care opteaza, conform prevederilor pct. 11 alin. (5) lit. e), pentru achitarea costurilor care revin celorlalti utilizatori pentru aceleasi lucrari din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii) este indreptatit sa primeasca costurile respective prin intermediul operatorului de retea, in conformitate cu prevederile Regulamentului si ale contractului de racordare.
10. (1) In situatia prevazuta la art.31 din *Regulament*, utilizatorul are obligatia sa constituie, pana la incheierea contractului de racordare, o garantie financiara in favoarea operatorului de retea in valoare de - lei, inclusiv TVA, reprezentand - % din valoarea tarifului de racordare, cu urmatoarea/urmatoarele forma/forme: scrisoare de garantie bancara, cont colateral de garantie, bilet la ordin avalizat de banca in cazul persoanelor juridice sau cont de consemnatiuni in cazul persoanelor fizice
- (2) Situatiile in care garantia financiara mentionata la alin. (1) poate fi executata de operatorul de retea si situatiile in care aceasta inceteaza/se restituie utilizatorului se prevad in contractul de racordare.
 - (3) Suplimentar situatiilor prevazute conform alin. (2), operatorul de retea executa garantia financiara constituita de utilizator daca utilizatorul nu solicita in scris operatorului de retea incheierea contractului de racordare, cu anexarea documentatiei complete prevazute la art. 36 din *Regulament*, in termenul de valabilitate al prezentului aviz tehnic de racordare.
11. (1) Termenul posibil de realizare de catre operatorul de retea a lucrarilor de intarire este 0 zile lucratoare pentru lucrarile precizate la punctul 3 lit d) subpct.(i) si 0 zile lucratoare pentru lucrarile precizate la punctul 3 lit d) subpct.(ii).
- (2) Termenul si conditiile de realizare de catre operatorul de retea a lucrarilor de intarire precizate la punctul 3 lit d) se prevad in contractul de racordare.
 - (3) Necesitatea realizarii lucrarilor de intarire precizate la punctul 3 lit d) subpct.(ii) este influentata de aparitia locurilor de productie/de consum si de productie care au fost luate in considerare in calculele pentru regimurile de functionare ce au determinat lucrarile de intarire respective.
 - (4) Costurile pentru realizarea lucrarilor de intarire a retelei electrice care nu pot fi finantate de operatorul de retea in perioada imediat urmatoare sunt in valoare de 0,00 lei, inclusiv TVA, pentru lucrarile precizate la punctul 3 lit d) subpct.(i) si 71.400,00 lei, inclusiv TVA, pentru lucrarile precizate la punctul 3 lit d) subpct.(ii) (se completeaza numai daca este cazul).
 - (5) In situatia in care, din urmatoarele motive: **nu sunt cuprinse in programul de investitii**, operatorul de retea nu are posibilitatea realizarii lucrarilor de intarire pana la data solicitata pentru punerea sub tensiune a instalatiei de utilizare, utilizatorul poate opta pentru una dintre urmatoarele variante:
 - a) renuntarea la realizarea obiectivului pe amplasamentul respectiv;
 - b) aminarea realizarii obiectivului pe amplasamentul respectiv, pana la finalizarea lucrarilor de intarire de catre operatorul de retea; in acest caz, utilizatorul si operatorul de retea incheie contractul de racordare cu obligatia operatorului de retea de a realiza lucrarile de intarire la termenul precizat la alin. (1).
 - c) dezvoltarea in etape a obiectivului cu incadrarea in limita de putere aprobata fara realizarea lucrarilor de intarire, precizata in tabelul de la punctul 2;
 - d) achitarea costurilor care revin operatorului de retea pentru lucrarile de intarire a retelei in amonte de punctul de racordare, in cazul in care motivul intirzierii se datoreaza faptului ca respectivele costuri nu sunt prevazute in programul de investitii al operatorului de retea. In conditiile in care utilizatorul opteaza pentru achitarea acestor costuri, respectivele cheltuieli i se returneaza de catre operatorul de retea printr-o modalitate convenita intre parti, ce urmeaza a fi prevazuta in contractul de racordare, cu exceptia cazului in care utilizatorul suporta costurile integral, prin tarif de racordare conform prevederilor pct. 12 alin. (4).
 - e) achitarea costurilor care revin celorlalti utilizatori pentru aceleasi lucrari din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii), in situatia in care locul de productie/consum si de productie este pus sub tensiune primul, cu recuperarea ulterioara a acestora de la ceilalti utilizatori, prin intermediul operatorului de retea.
12. (1) Pentru proiectarea si executarea lucrarilor din categoria prevazuta la pct. 3 lit. c), operatorul de retea incheie un contract de achizitie publica pentru proiectarea si/sau executarea de lucrari cu un operator economic atestat de autoritatea competenta, respectand procedurile de atribuire a contractului de

- achizitie publica.
- (2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), contractul pentru proiectarea si/sau executarea lucrarilor din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. c) se poate incheia prin una dintre urmatoarele modalitati:
 - a) de catre operatorul de retea cu un anumit proiectant si/sau constructor atestat, ales de catre utilizator, in conditiile in care utilizatorul cere in scris, explicit, acest lucru operatorului de retea, inainte de incheierea contractului de racordare;
 - b) de catre utilizator cu un anumit operator economic atestat, desemnat de catre acesta, in conditiile in care utilizatorul a notificat in scris, explicit, acest lucru operatorului de retea, inainte de incheierea contractului de racordare.
 - (3) Operatorul de retea proiecteaza si executa lucrarile prevazute la pct. 3 lit. d) cu personal propriu sau atribuie contractul de achizitie publica pentru proiectare/executare de lucrari unui operator economic atestat, respectand procedurile de atribuire a contractului de achizitie publica.
 - (4) Prin derogare de la prevederile alin. (3), contractul pentru proiectarea si/sau executarea lucrarilor din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. d) se poate incheia de catre operatorul de retea si cu un anumit proiectant si/sau constructor atestat, ales de catre utilizator, in conditiile in care utilizatorul solicita in scris, explicit, acest lucru operatorului de retea, inainte de incheierea contractului de racordare. In acest caz, costul lucrarilor din categoria celor prevazute la pct. 3 lit. d) subpct. (i) se suporta integral de utilizator, prin tarif de racordare.
 - (5) In situatiile prevazute la alin. (2) si (4), tariful de racordare precizat la pct. 8 alin. (1) se recalculeaza conform prevederilor Regulamentului, corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator si proiectantul si/sau constructorul pe care acesta l-a ales. Operatorul nu are dreptul de a interveni in negocierea dintre utilizator si proiectantul si/sau constructorul pe care acesta l-a ales.
 - (6) Instalatiile rezultate in urma lucrarilor prevazute la pct. 3 lit. c) finantate de catre utilizatori sunt in proprietatea acestora si sunt exploatate de catre operatorul de retea, in baza unei conventii-cadru initiale de catre operator, avand ca obiect predarea in exploatare de catre utilizator operatorului a instalatiei de racordare receptionate si puse in functiune. Instalatiile rezultate in urma lucrarilor prevazute la pct. 3 lit. c) finantate de catre operatorii de retea sunt in proprietatea acestora.
 - (7) Instalatiile rezultate in urma lucrarilor prevazute la pct. 3 lit. c) pentru racordarea la reseaua de joasa tensiune a prosumatorilor clienti casnici, a persoanelor fizice autorizate, a intreprinderilor individuale, a intreprinderilor familiale si institutiilor publice intra in proprietatea operatorului de distributie, in conformitate cu prevederile art. 51 alin. (3.5) din *Legea energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012*, cu modificarile si completarile ulterioare.
13. (1) Lucrarile pentru realizarea instalatiei de utilizare se executa pe cheltuiala utilizatorului, de catre o persoana autorizata sau un operator economic atestat potrivit legii, pentru categoria respectiva de lucrari, cu respectarea, dupa caz, a prevederilor art. 45 alin. (1) lit. a1) din *Legea energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012*, cu modificarile si completarile ulterioare. Valoarea acestor lucrari nu este inclusa in tariful de racordare.
 - (2) Executantul instalatiei de utilizare, precum si utilizatorul vor respecta normele si reglementarile in vigoare privind realizarea si exploatarea instalatiilor electrice.
 14. Utilizatorul, cu exceptia prosumatorului al carui loc de consum si de productie se racordeaza la reseaua electrica de joasa tensiune potrivit solutiei de racordare stabilite de operatorul de distributie in conformitate cu prevederile reglementarilor in vigoare, incheie conventia de exploatare prin care se precizeaza modul de realizare a conducerii operationale prin dispecer, conditiile de exploatare si intretinere reciproca a instalatiilor, reglajul protectiilor, executarea manevrelor, interventiile in caz de incidente.
 15. (1) Cerintele standardelor de performanta pentru serviciile prestate de operatorul de distributie si de operatorul de transport si de sistem, dupa caz, referitoare la asigurarea continuitatii serviciului si la calitatea tehnica a energiei electrice reprezinta conditii minime pe care respectivul operator de retea are obligatia sa le asigure utilizatorilor in punctele de delimitare. Durata maxima pentru restabilirea alimentarii dupa o intrerupere este stabilita prin standardul de distributie sau standardul de transport, dupa caz. Pentru nerespectarea termenelor prevazute, dupa caz, de standardul de distributie sau de standardul de transport operatorii de retea acorda utilizatorilor compensatii, in conditiile prevazute de standardul respectiv.
 - (2) In situatia in care racordarea este realizata prin doua (sau mai multe) instalatii, in cazul intreruperii accidentale a uneia dintre ele ca urmare a defectarii unui element al acesteia, in conditiile existentei si functionarii corecte a instalatiei de automatizare, durata maxima pentru conectarea celei de-a doua instalatii este cea corespunzatoare functionarii instalatiei de automatizare. Conform Standardului de Performanta.

- (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.e-distributie.com
- (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 detine 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 sursa 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 ca este necesară o asigurare în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea, prezentată la punctul 15, el este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube.
17. (1) În scopul asigurării unei funcționări selective a instalațiilor de protecție și automatizare din instalația proprie, utilizatorul asigură accesul operatorului de rețea pentru corelarea permanentă a reglajelor acestora cu cele ale instalațiilor din amonte.
- (2) Echipamentul și aparatură prin care instalația de utilizare se racordează la rețeaua electrică trebuie să corespundă normelor tehnice în vigoare în România, inclusiv *Normativului pentru proiectarea, executia 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 socuri, cu regimuri deformante, cu sarcini dezechilibrate, flicker etc.). Instalațiile noi se vor pune sub tensiune numai dacă perturbatiile 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/evacuării 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: -
- (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) în termen de 12 luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
 - b) la rezilierea contractului de racordare caruia îi este anexat.
 - c) la expirarea perioadei de valabilitate a acordurilor/autorizațiilor sau a perioadei de valabilitate a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare;
 - d) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (11) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă, emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;
 - e) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare pentru orice temei, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă.
 - f) în situația prevăzută la art. 36 alin. (6) 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 imputernicit, 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

retea in termen de 30 de zile de la data comunicarii acestuia.

21. Alte conditii (in functie de cerintele specifice utilizatorului, posibilitatile oferite de caracteristicile si starea retelelor existente sau impuse de normele in vigoare)

- Realizarea lucrarilor pentru instalatiile din aval de punctul de delimitare este responsabilitatea utilizatorului si se efectueaza pe cheltuiala acestuia;
- Dupa punerea in functiune a centralei fotovoltaice este necesara efectuarea de masuratori, pentru verificarea incadrarii in limitele normate, atat pentru fenomenul de flicker, cit si pentru regimul deformant. In cazul in care nu sunt respectate conditiile de calitate a energiei electrice, se impune luarea de masuri locale pentru incadrarea indicatorilor de calitate in limite normate, in caz contrar centrala foto voltaica nu va functiona. Lucrarile necesare pentru incadrarea indicatorilor de calitate a energiei electrice, in limite normate se vor realiza pe cheltuiala beneficiarului;
- Pentru conditii diferite de cele normale (de incident), centrala fotovoltaica trebuie sa contribuie la siguranta personalului de exploatare si public, precum si la evitarea deteriorarii echipamentului conectat la retea;
- Prin cuplarea la retea a centralei foto voltaice nu trebuie sa se depaseasca capacitatea nici unui element de retea, (avind in vedere cresterea de tensiune la conectare) sau nivelul dimensionat la scurtcircuit;
- Instalatia de productie va respecta cerintele tehnice de racordare prevazute in Norma tehnica "Conditii tehnice de racordare la retelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injectie de putere activa in retea", conform Ord. ANRE nr.228/2018 cu toate modificarile si completarile ulterioare, etapele procesului de punere sub tensiune pentru perioada de probe a unitatilor generatoare prevazute in Ord. ANRE nr.51/2019,"Procedura de notificare pentru racordarea unitatilor generatoare si de verificare a conformitatii unitatilor generatoare cu cerintele tehnice privind racordarea unitatilor generatoare la retelele electrice de interes public" si Ord.ANRE nr. 19/2022 pentru aprobarea "Procedurii privind racordarea la retelele electrice de interes public a locurilor de consum si de productie apartinand prosumatorilor care detin instalatii de productie a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalata de cel mult 400 kW pe loc de consum".
- In vederea punerii sub tensiune a locului de consum solicitat, utilizatorul va depune la UO MT-JT Constanta, dosarul instalatiei electrice de utilizare intocmit de catre o unitate atestata de ANRE.

Retele Electrice Dobrogea SA va realiza racordarea locului de consum doar dupa depunerea dosarului instalatiei electrice de utilizare la UO MT JT Constanta si doar dupa ce noul client isi obtine (daca este cazul) in nume propriu acordurile proprietarilor/autoritatilor locale pentru traversarea terenului cu cablul dintre punctul de delimitare si tabloul instalatiei electrice de utilizare.

- Modulele generatoare apartinand prosumatorului trebuie sa ramana conectate la retea si sa functioneze la viteze de variatie a frecventei de 2 Hz/s pentru un interval de timp de 500 ms, de 1,5 Hz/s pentru un interval de timp de 1.000 ms si de 1,25 Hz/s pentru un interval de timp de 2.000 ms, in functie de tipul de tehnologie si de puterea de scurtcircuit a sistemului in punctul de racordare. Reglajele protectiilor din punctul de racordare trebuie sa permita functionarea modulelor generatoare/generatoare sincrone pentru aceste profile de variatie a frecventei".
- In situatia in care terenul pe care urmeaza a fi amplasata instalatia de racordare este proprietate privata, este necesar acordul sau promisiunea unilaterala a proprietarului/propietarilor terenului pentru incheierea cu operatorul de retea, dupa perfectarea contractului de racordare si elaborarea proiectului tehnic al instalatiei de racordare, a unei conventii avand ca obiect exercitarea de catre operatorul de retea a drepturilor de uz si servitute asupra terenului afectat de instalatia de racordare.

Conventia se materializeaza prin intermediul contractelor de uz, superficie, servitute, dupa caz, in functie de natura instalatiei de racordare, incheiate in forma autentica si inscrise in cartea funciara.

Utilizatorul are obligatia sa achizitioneze si sa monteze o cutie/carcasa corespunzatoare, destinata exclusiv montarii contorului/grupului de masurare pentru energia electrica produsa, conform art. 45 alin. 1 lit. a1 din Legea energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificarile si completarile ulterioare.

Instalatia fotovoltaica se realizeaza dupa cum urmeaza:

- 270 panouri avand puterea maxima de 570 Wp, insumand o putere de 153,90 kW, racordate la retea prin intermediul a 3 invertoare de 50 kW;

Instalatia de productie trebuie sa respecte cerintele tehnice prevazute in Ordinul ANRE 132/2020 (ultima modificare a Ordinul ANRE 228/2018) – pentru aprobarea Normei tehnice "Conditii tehnice de racordare la retelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injectie de putere activa in retea.

“Pentru finalizarea procesului de racordare este necesar sa transmiteti operatorului de distributie dosarul de instalatiei de utilizare pe adresa dosareinterorconstanta@reteleelectrice.ro

- "Punerea sub tensiune a instalatiilor de utilizare pentru perioada de probe se va face in conformitate cu prevederile Sectiunii 7 din Ordinul nr. 59/2013 astfel cum acesta este modificat la data prezentului, iar emiterea certificatului de racordare se va face in conformitate cu prevederile Sectiunii 8 din Ordinul nr. 59/2013 astfel cum acesta este modificat la data prezentului."

Responsabil Retele Electrice Dobrogea S.A.
Sef Birou Serviciul Racordari
Dragnea Mariana Stefania



Signed by MARIANA
STEFANIA DRAGNEA
on 11/04/2024 at
13:01:44 UTC

Intocmit
Izabela Ioan



Signed by
IZABELA-ANDREEA
IOAN
on 11/04/2024 at
07:52:04 UTC

FISA DE CALCUL A TARIFULUI DE RACORDARE

SS/FS nr. 19656177

Denumire Parc fotovoltaic 150 kWp - Anexa 4

Elaborator S Sectiune Proiecte Constanta

1. Solicitant: COMUNA CHIRNOGENI

2. Loc productie/consum si productie: STR. Strada CEREALELOR , Nr. 9 , Loc. CHIRNOGENI CONSTANTA , Sector/Judet

3. Valoarea tarifului de racordare T (cu TVA)

	(fara TVA) lei	TVA lei	(cu TVA) lei
TR	15,751.51	2,992.79	18,744.30
TI	0.00	0.00	0.00
TU	450.00	85.50	535.50
TOTAL T (TR + TI + TU)	16,201.51	3,078.29	19,279.80

TI - Componenta tarifului de racordare corespunzatoare cotei de participare la finantarea lucrarilor de intarire a retelei electrice, necesare pentru evacuarea puterii aprobate utilizatorilor

TR - Componenta tarifului de racordare corespunzatoare realizarii instalatiei de racordare

TU - Componenta tarifului de racordare corespunzatoare:

- a) verificarii dosarului instalatiei de utilizare si punerii sub tensiune a acestei instalatii;
- b) verificarii si certificarii conformitatii tehnice a centralei electrice cu cerintele normelor tehnice in vigoare.

Calcul componenta TI : 0.00 lei fara TVA

Executie [lei fara TVA]	Proiectare [lei fara TVA]	Alte Costuri [lei fara TVA]	Total [lei fara TVA]
15,411.73	0.00	339.78	15,751.51

Valoarea componentei TR:

Obiect	Descriere Componenta	C+M	Cantitate	Unit	Total
11913064	E00130-FURNIZARE MATERIALE LES (TL503)		9	NUM	12,000.00
11913064	L22203-Pozare cablu JT subt cond>95mm2		8	NUM	133.06
11913064	L31107-Mont.sau.inloc.tabl. JT pana la 4 iesiri		1	NUM	898.20
11913064	L31109-Mont.inloc.oricarui tip intr.JT-tab.exi		1	NUM	149.70
11913068	E00130-FURNIZARE MATERIALE LES (TL503)		10	NUM	1,000.00
11913068	L21102-Canaliz.tipA-zona asfaltata sau cimentat		6	NUM	1,064.45
11913068	L22203-Pozare cablu JT subt cond>95mm2		10	NUM	166.32
11913068	SN80080-Taxe autorizatii, taxe Casa Constr, Insp.		1	NUM	23.94
11913068	IPATR_A-ATR_A Asist tehn racordare clienti NUM		2	NUM	315.84
11913070	IP112-112 Montare BMP conf. Ord ANRE 160/2020		0.001	NUM	0.00
11913072	IP512-512 Mont GdM pentru client nou NUM		1	NUM	0.00
	Cote &Taxe		0.000		0.00
TOTAL					15,751.51

4. Valoare lucrari de intarire:

i.) valoare lucrari de întarire determinate de necesitatea asigurării condițiilor tehnice în vederea evacuării puteri aprobate exclusiv pt. locului de producere : 0.00 lei fara TVA.

ii.) valoare lucrari de întarire pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării mai multor locuri de producere : 60,000.00 lei fara TVA.

5. Valoarea compensatiei banesti ce se cuvine primului utilizator (unde este cazul) conform fisa de calcul atasata 0.00 lei fara TVA;

6. Valoare lucrari deviere necesare racordarii: 0.00 lei fara TVA

7. Valoarea medie a bransamentului: 2,060.00 lei

8. Valoarea costurilor pentru achizitia si montarea grupului de masurare a energiei electrice sau, dupa caz, a blocului de masura si protectie, complet echipat, cu exceptia contorului de masurare a energiei electrice : 0.00 lei fara TVA.

Verificat:

PETRICĂ NEMES

Data: 10.04.2024

Nemes

Signed by
PETRICĂ NEMES
on 18/04/2024 at
12:14:58 UTC

Intocmit:

Vlad Hutanu

VLAD HUTANU

Signed by VLAD
HUTANU
on 18/04/2024 at
08:51:16 UTC