



ROMÂNIA
JUDEȚUL PRAHOVA
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI
BĂRCĂNEȘTI



HOTĂRÂRE

privind aprobarea încheierii contractului de cofinanțare pentru executarea obiectivului de investiții *“Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei, județul Prahova”*

Văzând :

- Studiul de fezabilitate nr.006/2019 , elaborat de Serviciul de Proiectare Ploiești, avizat în ședința comună CTA SDEE Ploiești cu CTEA SDEE MN cu aviz nr.649/11.12.2019 ;
- Notificarea nr. 189/22.01.2020 a SDEE Muntenia Nord cu privire la rezultatul analizei de eficiență economică din cadrul studiului de fezabilitate privind extinderea rețelei electrice de distribuție în comuna Bărcănești, sat Bărcănești , str.Daliei, județul Prahova , înregistrată la Primăria Comunei Bărcănești cu nr. 7532/29.01.2020;
- Devizul general , întocmit de SDEE Muntenia Nord-Serviciul Proiectare Ploiești, privind cheltuielile necesare realizării obiectivului : Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Bărcănești , str. Daliei ;
- Propunerea de contract de cofinanțare în vederea realizării rețelei electrice de distribuție de interes public ;

Având în vedere :

- Referatul de aprobare nr. 10.865/ 19.03.2020 al domnului primar pentru susținerea Proiectului de hotărâre privind aprobarea încheierii contractului de cofinanțare pentru executarea obiectivului de investiții *“Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei , județul Prahova”* ;
- Raportul de specialitate nr.10.893/ 19.03.2020 al Serviciului Financiar contabil din cadrul Primăriei comunei Bărcănești prin care se propune aprobarea Proiectul de hotărâre privind aprobarea încheierii contractului de cofinanțare pentru executarea obiectivului de investiții *“Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei , județul Prahova”* ;
- Avizele Comisiilor de specialitate nr.1, 2 și 3 ale Consiliului Local al Comunei Bărcănești;
- Avizul secretarului general al comunei Bărcănești nr.10.885/ 19.03.2020;

În conformitate cu prevederile :

- Art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Art. 51 din Legea nr. 123/2012 - Legea energiei electrice si a gazelor naturale, cu modificările și completările ulterioare ;
- Art. 11 alin.(2) lit.c) , art.12, art.13 , art. 17 alin.(1) și (2) , art. 20 din Metodologia pentru evaluarea condițiilor de finantare a investițiilor pentru electrificarea localitatilor ori pentru extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice , aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr.36/2019;
- Art. 129, alin. (1), alin(2) lit. d), alin.(7) lit.k) și n) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.139 alin. (1) și art.196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Consiliul local al comunei Bărcănești, județul Prahova adoptă prezenta HOTĂRÂRE:

Art.1. Se aprobă coparticiparea U.A.T. Comuna Bărcănești la realizarea obiectivului de investiție *“Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei , județul Prahova”* , pe bază de contract de cofinanțare.

Art.2. Se aprobă cota de participare a Unității Administrativ Teritoriale Comuna Bărcănești în cuantum de **48.972,14 lei**, fără T.V.A., reprezentând $I_{total}/2$ (valoare I totală/2), stabilită pe baza devizului general în studiul de fezabilitate nr. **006/2019** , elaborat de SDEE Ploiești- Serviciul de Proiectare Ploiești .

Art.3. (1) Se aproba incheierea *Contractului de cofinanțare a lucrărilor de investiții necesare pentru extinderea rețelei electrice de distribuție*, cu **SDEE PLOIEȘTI** (operator), pentru realizarea obiectivului de investiție *“Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei , județul Prahova”* și alocarea din bugetul local a sumei de **58.276,85 lei** cu TVA, ce revine comunei Bărcănești pentru cofinanțarea lucrării, valoarea totală estimată a lucrării este de **97.944,29 lei** (fără T.V.A.) , conform anexelor nr.1-3 care fac parte integranta din prezenta hotărâre.

(2) Prețul contractului va fi actualizat în funcție de prețul rezultat în urma procesului de achiziție publică organizat de către operator pentru contractarea lucrărilor.

Art.4.(1) Contractul intră în vigoare la data semnării și produce efecte până la data punerii sub tensiune a rețelei electrice de interes public, dar nu mai mult de **12 luni** de la semnarea acestuia.

(2) Termenul prevăzut la alin.(1) poate fi prelungit prin **Act adițional** cu acordul părților.

Art.5. Se aprobă *Contractul de cofinanțare a lucrărilor de investiții necesare pentru extinderea rețelei electrice de distribuție*, contract prevăzut în anexa nr.4 , care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.6.Imputernicește Primarul comunei Barcanesti, județul Prahova , să semneze *Contractul de cofinanțare a lucrărilor de investiții necesare pentru extinderea rețelei electrice de distribuție*, cu **SDEE PLOIEȘTI** pentru realizarea obiectivului de investiție “*Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Bărcănești, strada Daliei , județul Prahova*” .

Art.7. (1) Se aprobă constituirea unei **comisii comune** formată din membrii desemnați de Comuna Bărcănești și de SDEE Ploiești, în vederea stabilirii cotelor de proprietate asupra mijloacelor fixe în funcție de contribuțiile de cofinanțare în raport de valoarea totală a lucrărilor.

(2) Membrii desemnați de **Comuna Bărcănești** în **comisia comună** instituită la alin. (1) sunt :

1)Duță Dănuț-viceprimar comuna Bărcănești;

2)Dinu Nicolae-Ovidiu-inspector Primăria comunei Bărcănești;

3)Biton Afrodita-Maria-consilier achiziții Primăria comunei Bărcănești.

Art.8. (1) Instalațiile electrice rezultate după realizarea lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție vor fi în coproprietatea **Comunei Bărcănești și SDEE Ploiești**.

(2) Cota parte de proprietate asupra mijloacelor fixe va fi stabilită de **comisia comună** convenită la **art.7**, în funcție de contribuție la finanțare în raport de valoarea totală a lucrărilor.

Art.9.Prevederile prezentei hotărâri vor fi duse la îndeplinire de primarul comunei Bărcănești și de compartimentele cu atribuții în domeniu din aparatul de specialitate al primarului, iar hotărârea va fi comunicată persoanelor și autorităților interesate prin grija secretarului general al comunei Bărcănești, județul Prahova.

PREȘEDINTELE DE ȘEDINȚĂ,

 **Dănuț Duță**

Contrasemnează:

Secretarul general al comunei
 Nicoleta Savu

Bărcănești, **23.03.2020**

Nr. 22

Nr.consilieri in functie 15 ; Nr.consilieri prezenti 13 ; Nr.voturi pentru 12

Nr. voturi impotriva 0 ; Nr. voturi abtinere 1 .

Sistem vot : deschis

5 exp.

DEPARTAMENTUL ACCES LA REȚEA
Nr. 189/22.01.2020



Catre:

PRIMARIA COMUNEI BARCANESTI
JUDETUL PRAHOVA

Spre stiinta: SDEE Ploiesti

NOTIFICARE

Referitor la: extinderea rețelei electrice de distribuție în comuna Barcanesti, sat Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova.

În conformitate cu prevederile art. 16 din Ordinul președintelui ANRE nr. 36/2019 prin prezenta vă aducem la cunoștință următoarele:

1. Pentru extinderea rețelei electrice de distribuție publică a fost elaborat studiul de fezabilitate nr. 006/2019 de către Serviciul Proiectare Ploiești. -

2. Soluția tehnică analizată în SF, avizată în CTEA SDEE MN cu aviz nr. 649 din 11.12.2019 este următoarea :

2.1. Lucrări necesare pentru întărirea rețelei

- se va înlocui coloana transformatorului din PTA 3251 Liceu Barcanesti cu conductoare noi de tip AFYI 3x(1x240)+2x(1x120) mmp;
- se va înlocui cutia de distribuție existentă CD 1.4. cu o cutie de distribuție de CD 1.6. nouă echipată cu:

- întrerupător tripolar automat 400 A în montaj fix, $I_{rt} = (0,4...1) I_n$, $I_{rem} = (4...10) I_{rt}$ (echipat cu bobina de declanșare (BD) și cu dispozitiv de protecție la întreruperea nulului (DPST);
- 3 transformatoare de curenți TC 400/5 A pentru măsurarea energiei electrice pe circuitul general;
- 4 circuite plecare echipate cu siguranțe MPR 201;
- 2 circuite de rezervă;
- verificarea prizei de pământ la PTA 3251 și aducerea ei la valoarea de 1 Ω.

2.2. Lucrări pentru extinderea rețelei electrice de interes public

- se vor înlocui stâlpii nr. 5, 6 și 7, tip SC 10001, din circuitul "Blocuri + Politie", cu stâlpi SC 10005 proiectați, plantați în fundații turnate;
- se vor monta 5 stâlpi noi de tip SC 10005, în fundații turnate;
- se vor monta 3 stâlpi noi de tip SC 10001, în fundații burate;
- se va realiza LEA 0,4 kV cu conductor de tip T2X 50 OIAI + 3x95 mmp, pe stâlpii existenți și nou proiectați, pe o lungime de traseu de aprox 600 m;
- se va realiza priza de pământ cu valoarea de 4 Ω la stâlpul existent de tip SC 10005 din punctul de calcul nr. 3;

- se vor monta conectori pe conductoarele torsadate proiectate tip DPS (FF, FN) în punctele de calcul nr. 1 și nr. 3;
- se vor monta descărcătoare de joasă tensiune la stâlpul din punctul de calcul nr. 1 și se va proceda la legarea acestora la priza de pământ existentă cu valoarea rezistenței de dispersie de 4Ω ;
- se va dezlega conductorul torsadat de la stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10001, existenți și se va monta acesta pe stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10005, proiectați;
- se vor demonta stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10001;
- se va monta firida de distribuție și măsurare de tip E2 +FDCE 2T din policarbonat armat cu fibra de sticlă, amplasată în exterior, lângă stâlpul SC 10005 - nr. 8 proiectat (pe domeniul public), pe fundație prefabricată din beton;
- se va poza cablu de tip CYAbY 3 x 50+25 mmp între cutia de sectionare și firida E2 +FDCE2T;
- se va realiza priza de pământ cu valoarea de 4Ω la stâlpul nr. 8 tip SC 10005 proiectat;
- se va realiza legătura electrică între cutia de sectionare, respectiv firida E2+FDCE2T la prizele de pământ proiectate.

Firida de distribuție și măsurare de tip E2+FDCE 2T va fi echipată astfel :

- **Compartiment de distribuție** – un circuit de alimentare a firidei echipat cu siguranțe fuzibile de tip SIST 160 A, cu MPR 63 A;

- 2 circuite trifazate de utilizator care se vor echipa fiecare cu separator cu siguranțe fuzibile, loc pentru contor trifazat SMI, întrerupător automat diferențial tripolar (denumit generic IAD – 3 P), $I_n = 25 \text{ A}$, $I_d = 300 \text{ mA}$, $I_k = 10 \text{ kA}$.

De asemenea, întrerupătorul automat diferențial va fi asociat cu dispozitiv DPS pentru protecția la supratensiune UFN > ($270 \text{ V} \pm 10 \text{ V}$).

- **Compartiment de măsurare** – cu ferestre transparente pentru vizualizare index contoare; Compartimentele vor fi prevăzute cu uși separate, cu închidere în trei puncte, încuietori cu cheie triunghiulară (poligonală) universală și încuietorie suplimentară cu lacat.

La firida se va realiza priza de pământ cu valoarea de 4 ohmi.

Firida de distribuție și contorizare proiectată va fi prevăzută cu spațiu pentru montarea în viitor a sistemului de telegestiune și telecitire a contoarelor de tip SMI.

3. Costurile necesare pentru realizarea lucrării de extindere a rețelei electrice de distribuție:

3.1. Valoare lucrări întărire

Valoare totală I_{total} (fără TVA) :	26.202,98 lei
din care (C+M):	5.260,19 lei

3.2. Valoare lucrări extindere rețea

3.2.1. Valoarea totală I_{total} (fără TVA) :	97.944,29 lei
din care (C+M):	62.570,18 lei

3.2.2. Valoarea investiției eficiente I_{ef} :

Valoarea I_{ef} (fără TVA) :	15.645,1 lei
--------------------------------	---------------------

3.2.3. Indicatorii de performanță financiară obținuți pentru $I_{eficient}$:

Valoarea actualizată netă (VAN) :	- 82.299,19 lei
Durata de recuperare a investiției (DRI) :	26 ani

4. În conformitate cu prevederile Ordinului prezidentului ANRE nr. 36/2019, operatorul de distribuție concesionar are obligația de a asigura finanțarea investiției pentru care indicatorii de eficiență sunt VAN > 0 și DRI, calculată conform art. 10, alin. 2), lit. b).

Pentru lucrarea de alimentare cu energie electrică a locuințelor amplasate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova, valoarea investiției eficiente este **15.645,1 lei**.

Cota de participare, stabilita in conformitate cu prevederile art. 11, alin 2), lit c) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019, este in cuantum de **48.972,14 lei** (reprezentand $I_{total} / 2$) si poate fi finantata din programul de investitii al Sucursalei Ploiesti din acest an, iar finalizarea va fi convenita cu dumneavoastra in contractul de finantare, in functie de asigurarea sursei $I_{total} / 2$, in cuantum de **48.972,14 lei**.

5. Potrivit prevederilor art. 51 din Legea nr. 123/2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu completarile si modificarile ulterioare si prevederile art. 20 din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019, in situatia in care ne confirmati in scris coparticiparea la finantarea lucrarilor, vom incheia un contract de finantare, in care vom cuprinde:

- sumele si calendarul de plata a cantitatilor de cofinantare;
- calendarul de realizare a lucrarilor;
- componenta comisiei comune autoritate publica – OD care stabileste valorile contributiilor de cofinantare si cota parte de proprietate asupra mijloacelor fixe. Valoarea cofinantarii care trebuie suportata de Primaria Barcanesti reprezinta $I_{total} / 2$.

6. In conformitate cu prevederile art. 17, alin. (5) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019, neacceptarea propunerii de participare la finantare, are drept consecinta clasarea de catre SDEE MN – Sucursala Ploiesti a cererii initiale si recuperarea de la Primaria Barcanesti a cheltuielilor efectuate pentru realizarea studiului de fezabilitate.

7. Potrivit prevederilor art. 22, alin. (1) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019, in cazul in care, ca urmare a analizei acestei comunicari, dumneavoastra decideti sa finantati integral investitia cu valoarea totala I_{total} , aceasta se realizeaza de dumneavoastra ca titular de investitie, cu respectarea prevederilor legale in vigoare.

In aceasta situatie lucrarile se executa in baza unei documentatii tehnico-economice avizate de operatorul de distributie concesionar in termen de 30 zile de la depunerea acesteia (art 22, alin.(3) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019).

Dupa finalizarea lucrarilor si semnarea proceselor verbale de receptie la terminarea lucrarilor si de receptie a punerii in functie, SDEE Ploiesti este obligata sa returneze cota de cofinantare si sa preia reseaua electrica aferenta acestei cote (art 22, alin. (4) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019).

Avand in vedere prevederile art. 22, alin.(4) din Ordinul presedintelui ANRE nr. 36/2019 in situatia descrisa mai sus, in contractul de finantare incheiat intre dumneavoastra si SDEE Ploiesti vor fi introduse clauze suplimentare referitoare la:

- a) termenul de returnare a cotei de eficienta a investitiei puse la dispozitia SDEE Ploiesti de catre autoritatea publica, termen care nu poate depasi data de 31 ianuarie a anului calendaristic urmator celui in care a avut loc punerea in functiune a retelei;
- b) majorarile de intarziere pentru fiecare zi care depaseste termenul prevazut la lit.a) care nu pot depasi nivelul dobanzii de intarziere datorate pentru neplata la termen a obligatiilor bugetare.

Preluarea capacitatilor energetice se face pe baza urmatoarelor documente:

- ✓ lista capacitatilor energetice de distributie a energiei electrice pe care operatorul de distributie concesionar urmeaza sa le preia, iar autoritatea publica sa le predea, care va contine:
 - date tehnice relevante, ca, de exemplu, tipul transformatoarelor, liniilor electrice, cablurilor etc., precum si capacitatea acestora;
 - data punerii lor in functiune;
 - valoarea de inventar a mijlocului fix la data punerii in functiune. Clasificarea mijloacelor fixe si duratele de functionare reglementate minime ale mijloacelor fixe vor fi in conformitate cu Anexa nr. 2 la Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distributie a energiei electrice aprobata prin Ordinul presedintelui ANRE nr. 72/2013;

- durata normala de functionare;
 - valoarea amortizarii anuale;
- ✓ schema electrica monofilara, pe care sunt marcate punctele de delimitare intre reseaua electrica a operatorului de distributie concesionar si reseaua electrica a autoritatii publice care transfera capacitatea energetica de distributie;
 - ✓ avizul CTEA SDEE MN pentru faza de proiectare "studiu de fezabilitate";
 - ✓ avizul CTEA SDEE MN pentru faza de proiectare "proiect tehnic de executie";
 - ✓ procesul verbal de receptie la terminarea lucrarilor incheiat intre autoritatea publica si executantul lucrarii de extinderi retele electrice;
 - ✓ procesul - verbal de punere in functiune a capacitatilor energetice rezultate in cadrul lucrarii de extinderi retele electrice;
 - ✓ certificatul de urbanism si autorizatia de construire a lucrarii de extinderi retele electrice;
 - ✓ Hotararea Consiliului Local privind transferul capacitatilor energetice rezultate in cadrul lucrarii de extinderi retele electrice;
 - ✓ Hotararea Consiliului Local privind dreptul de uz si servitute asupra terenurilor pe care sunt amplasate capacitatile energetice rezultate in cadrul lucrarii de extinderi retele electrice.

8. Anexam prezentei propunerea de contract de cofinantare in vederea realizarii retelei electrice de distributie de interes public.

DIRECTOR GENERAL
dr. ing. Valentin BRANESCU



F-O-10-06-03, rev. 0

anexa 2

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord S.A.
Departament Proiectare
Serviciul Proiectare Ploiesti



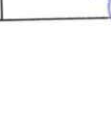
LUCRAREA:

*Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti,
str. Daliei, județ Prahova
Primăria comunei Barcanesti*

Faza: SF

Beneficiar: SDEE Muntenia Nord – SDEE Ploiesti
Primăria comunei Barcanesti

Cod documentație: ER006 – SF – SDEE Ploiesti

Funcția	Numele și Prenumele	Semnătura
Director Structura Regionala	ing. Mihai ILIE	
Șef Serviciu Proiectare	ing. Irina PATRASCU	
Elaborator	ing. Viorel PARCALABESCU	



Aviz CTEA nr. _____ din _____

Precizări:

Acest document aparține SDEE MN, Serviciul Proiectare. Reproducerea prin orice mijloace a prezentului document fără acceptul SP este interzisă.

F-O-09-01-11 / rev. 1

7

Auxo 2



Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord SA
Str. Mărășești, Nr. 44, 100024, Ploiești, Jud. Prahova

Tel: +4 0244 405 001
Fax: +4 0244 405 004
www.distributie-energie.ro

C.I.F: RO 14506181
R.C: 329/269/2002
Capital Social: 355.906.870 lei
Cod operator date cu caracter personal: 18014

Comisia Tehnico-Economică de Avizare

Nr. 128 / m. 24.7.2020

APROBAT
Director General
dr. ing. Valentin BRANESCU

SOCIETATEA DE DISTRIBUȚIE A ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA	
INTRARE NR. <u>6860</u>	IEȘIRE
Ziua <u>17</u>	Luna <u>07</u> Anul <u>2020</u>

AVIZ C.T.E.A. nr. 649



Comisia Tehnico-Economică de Avizare a SDEE Muntenia Nord SA în ședința din 11.12.2019 a analizat documentația:

“Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Daliei, județ Prahova - Primaria comunei Barcanesti”

1. DATE GENERALE:

Faza: SF, nr. ER 006 – SDEE Ploiesti, avizare comuna cu Sucursala Ploiesti
Elaborat: Serviciul Proiectare Ploiesti
Beneficiar: Sucursala Ploiesti pentru Primaria comunei Barcanesti
Documentatia a fost inregistrata la SDEE MN – DAR cu nr. 112 din 14.01.2020

2. DATE PRIVIND AMPLASAMENTUL:

Extinderea rețele electrice de interes public se face în comuna Barcanesti, DN 1 A și strada Daliei, județul Prahova.

3. JUSTIFICAREA NECESITATII SI OPORTUNITATII LUCRĂRII:

Primaria comunei Barcanesti solicita analiza solutiei tehnice privind alimentarea cu energie electrica a 7 imobile amplasate în comuna Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova.
Conform chestionarului energetic puterile solicitate sunt : $P_i = 45 \text{ kW}$ și $P_a = 38 \text{ kW}$, $U = 230/400 \text{ V}$.
Puterea de calcul utilizata de proiectant pentru dimensionarea instalatiilor electrice trifazate este 18 kW.
Puterea de calcul utilizata de proiectant pentru dimensionarea instalatiilor electrice monofazate este de 10,2 kW.

4. SITUATIA JURIDICA A TERENULUI PE CARE SE VA REALIZA REȚEAUA ELECTRICA DE INTERES PUBLIC:

Instalatiile electrice proiectate se vor realiza pe domeniul public al comunei Barcanesti, str. DN 1 A și strada Daliei, județul Prahova.

5. CERTIFICAT DE URBANISM, AVIZE SI ACORDURI (DUPA CAZ) OBTINUTE

- contract de vanzare cumparare nr. 3055/05.10.2009 – Patiu Gabriel – str. Daliei nr. 3;
- contract de vanzare cumparare nr. 3056/05.10.2009 – Patiu Mihai – str. Daliei nr. 1.

6. SITUATIA ENERGETICA EXISTENTA IN ZONA:

În zona de amplasament a obiectivului exista PTA 3251 Liceu Barcanesti – 20/0,4 kV- 250 kVA, racordat în LEA 20 kV Potigrafu din Statia de transformare 110/20 kV Tatarani, având grad de încărcare de 44%. Pentru puterea solicitată sunt necesare lucrări de întărire rețea.

7. SINTEZA LUCRARILOR ANALIZATE SI PROPUSE:

7.1. Lucrari necesare pentru extinderea rețele electrice de interes public

7.1.1. Lucrari necesare pentru intarirea rețea

- Se va înlocui coloana transformatorului din PTA 3251 Liceu Barcanesti cu conductoare noi de tip AFY1 3 x (1 x 240) + 2 x (1 x 120) mmp;
- Se va înlocui cutia de distribuție existenta CD 1.4. cu o cutie de distribuție de CD 1.6. noua echipata cu:
 - intrerupator tripolar automat 400 A în montaj fix, $I_{rt} = (0,4...1) I_n$, $I_{rem} = (4...10) I_{rt}$ (echipat cu bobina de declansare (BD) și cu dispozitiv de protecție la intreruperea nulului (DPST));
 - 3 transformatoare de curent TC 400/5A pentru masurarea energiei electrice pe circuitul general;
 - 4 circuite plecare echipate cu sigurante MPR 201;
 - 2 circuite de rezerva;
 - verificarea prizei de pamant la PTA 3251 și aducerea ei la valoarea de Iohm.

8

7.1.2. Lucrari pentru extinderea rețelei electrice de interes public

- se vor înlocui stalpii SC 10001 nr. 5, 6 și 7 din circuitul "Blocuri + Politie", cu stalpi SC 10005 proiectati, plantati in fundatii turnate ;
 - se vor monta 5 stalpi noi de tip SC 10005, in fundatii turnate ;
 - se vor monta 3 stalpi noi de tip SC 10001, in fundatii burate ;
 - se va realiza LEA 0,4 kV cu conductor de tip T2X 50 OIAI + 3 x 95 mmp, pe stalpii existenti si nou proiectati, pe o lungime de traseu de aprox 600 m;
 - se va realiza priza de pamant cu valoarea de 4 ohmi la stalpul existent de tip SC 10005 din punctul de calcul nr.3;
 - se va monta conectori pe conductoarele torsadate proiectate tip DPS (FF, FN) în punctele de calcul nr. 1 și 3;
 - se vor monta descărcătoare de joasă tensiune la stâlful din punctul de calcul 1 și se va proceda la legarea acestora la priza de pământ existentă cu valoarea rezistenței de dispersie de 4 Ω;
 - se va dezlega conductorul torsadat de la stalpii 5, 6, 7 tip SC 10001 existenti si montarea acestuia pe stalpii 5, 6, 7 tip SC 10005 proiectati;
 - se vor demonta stalpii SC 10001 numerele 5, 6 și 7 ;
 - se va monta firida de distributie si masurare de tip E2 +FDCE 2T din policarbonat armat cu fibra de sticla, amplasata in exterior, langa stalpul SC 10005 - nr. 8 proiectat (pe domeniul public), pe fundatie prefabricata din beton ;
 - se va poza cablu de tip CYAbY 3 x 50+25 mmp intre cutia de sectionare si firida E2 +FDCE2T ;
 - se va realiza priza de pamant cu valoarea de 4 ohmi la stalpul nr. 8 tip SC 10005 proiectat ;
 - se va realiza legatura electrica intre cutia de sectionare, respectiv firida E2+FDCE2T la prizele de pamant proiectate.
- Firida de distributie si masurare de tip E2+FDCE 2T va fi echipata astfel :
- **Compartiment de distributie** – un circuit de alimentare a fridei echipat cu sigurante fuzibile de tip SIST 160 A, cu MPR 63 A;
 - 2 circuite trifazate de utilizator care se vor echipa fiecare cu separator cu sigurante fuzibile, loc pentru contor trifazat SMI, intrerupator automat diferential tripolar (denumit generic IAD – 3 P), $I_n = 25 \text{ A}$, $I_d = 300 \text{ mA}$, $I_k = 10 \text{ kA}$. De asemenea, intreruptorul automat diferential va fi asociat cu dispozitiv DPS pentru protectia la supratensiune $U_{FN} > (270 \text{ V} \pm 10 \text{ V})$.
 - **Compartiment de masurare** – cu ferestre transparente pentru vizualizare index contoare;
- Compartimentele vor fi prevazute cu usi separate, cu inchidere in trei puncte, incuietori cu cheie triunghiulara (poligonala) universala si incuietoare suplimentara cu lacat.
- La firida se va realiza priza de pamant cu valoarea de 4 ohmi.
- Firida de distributie si contorizare proiectata va fi prevazuta cu spatiu pentru montarea in viitor a sistemului de telegestiune si telecitire a contoarelor de tip SMI.*

7.1.1. Lucrari pentru realizarea instalatiilor de utilizare (nu fac obiectul prezentului proiect)

- se vor realiza instalatii electrice de utilizare 230/400 V dimensionate corespunzător de la firida proiectată până la tablourile generale ale fiecărui utilizator in parte.

8. PRINCIPALELE CANTITĂȚI FIZICE :

8.1 Extindere retea

- SC 10001 – 6 buc;
- SC 10005 – 5 buc;
- LEA 0,4 kV T2X 50 OIAI 3 x 95 mmp - ~ 600 m;
- E2+FDCE 2 T – 1 buc;
- Prize de pamant cu valoarea de 4 ohmi – 2 buc.

8.2 Intarire retea

- AFYI 3 x (1 x 240) + 2 x (1 x 120) mmp;
- CD 1.6. complet echipata – 1 buc;
- Priza de pamant cu valoarea de 4 ohmi – 1 buc;
- Priza de pamant cu $R_p < 1 \text{ ohm}$ - 1 buc.

9. DEVIZUL GENERAL AL LUCRĂRII (EVALUAREA LUCRĂRII):

9.1 Investitie totala

Valoare totală (fără TVA) = 97.944,29 lei;
din care C+M (fara TVA) = 62.570,18 lei.

9.2. Investitie eficienta

Valoarea eficienta (fara TVA) = 15.645,10 lei;

9.3 Valoarea lucrarilor de intarire = 26.202,98 lei.

10. INDICATORI DE EFICIENȚĂ ECONOMICĂ :

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoarea
1	Durata de recuperare a investitiei (DRI)	26 ani
2	Valoarea actualizata neta (VAN)	- 82.299,19 lei

11. DURATA DE REALIZARE: 3 luni.**12. DOCUMENTATIA CUPRINDE :**

- Măsurile de protecție a instalațiilor (împotriva curentilor de defect, supratensiunilor, tensiunilor de atingere și de pas, factori poluanți din zonă);
- Măsurile de securitate și sănătatea în muncă și măsurile de apărare împotriva incendiilor;
- Măsurile de protecție a mediului înconjurător (protecția calității apei, solului și subsolului, așezărilor umane, gospodărirea deșeurilor);
- Calculul indicatorilor de eficiență economică;
- Partea scrisă;
- Partea desenată.

13. CONCLUZII, PRECIZĂRI ALE COMISIEI DE AVIZARE:

- 13.1** Comisia Tehnico-Economică de Avizare a SDEE Muntenia Nord SA avizează favorabil documentația „Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Daliei, județ Prahova Primăria comunei Barcanesti” – fază SF;
- 13.2** După realizarea rețelei electrice de distribuție proiectată, în conformitate cu prevederile Ordinului președintelui ANRE nr. 59/2013 cu modificările și completările ulterioare, Sucursala Ploiești va emite aviz tehnic de racordare pentru fiecare solicitant, la cererea acestuia;
- 13.3** Lucrarea se va putea executa numai după avizarea de către Sucursala Ploiești a documentației tehnico-economice fază proiect tehnic de execuție PTE, elaborată de o societate atestată ANRE pentru astfel de lucrări;
- 13.4** Se va solicita autorizație de construire pentru lucrările proiectate;
- 13.5** Elaboratorul fazei PTE va cuprinde în documentație breviarul de calcul pentru verificarea îndeplinirii condițiilor de sensibilitate a protecțiilor în funcție de echipamentele utilizate la realizarea lucrării și pentru determinare RP_N.
- 13.6** Proiectantul este responsabil în ceea ce privește calculele tehnice și economice efectuate și cuprinse în studiul de fezabilitate actualizat.

14. COMISIA DE AVIZARE:

Conform procesului verbal nr. 53 din 11.12.2019 Comisia Tehnico-Economică de Avizare a SDEE MN SA a fost compusă din următorii membri :

- dr. ing. Craciun D. – Departament Inginerie și Standardizare Rețea;
- ing. Toader M. – Departament Suport Tehnic;
- ing. Boboc A. – Departament Suport Tehnic;
- ing. Bobi A. – Director Departament PRAM&SCADA;
- ing. Lupescu I. – Director Departament Proiectare;
- ing. Bute G. – Șef Serviciu ICT;
- ing. Isbasoiu A. – Director Departament Balanță Energetică și CPT;

La ședința de avizare au participat ca invitați:

- ing. Mihai Ilie – Director Sucursala Ploiești
- ing. Gheorghe C. – C. PRAM
- ing. Bucura D. – C. 110 kV

PREȘEDINTELE C.T.E.A.
DIRECTOR DIVIZIA
DEZVOLTARE REȚEA
ing. Ilie MĂRIN

DIRECTOR DEPARTAMENT
ACCES REȚEA

ing. Georgeta HARABAGIU

SECRETAR CTEA

ing. Liliana LUPESCU

Intocmit,
tehn. Aurelian ANTON

OD

SDEE MUNTENIA NORD - Serviciul Proiectare Ploiesti

Denumirea lucrării :

Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str Daliei

Solicitant:

Primaria com Barcanesti

Date intrare:

numar de clienti JT

7

numar de clienti MT

0

CALCULUL CHELTUIELILOR ANUALE
Cheltuieli cu exploatare-intretinere si amortismentele Lei/an

Cod clasificare	Denumirea instalatiilor	Volum instalatii		Valoare conform DG (lei)	Durata de amortizare	Amortizare anuala	Cheltuieli specifice de mentenanta 2018	Cheltuieli de mentenanta
		UM	Cant.					
1.7.1.2.	LEA 20 kV SM / SB	km	0.00	0.00	40 ani	0	282.28	0.00
1.7.1.3.	LES 20 kV	km	0.000	0.00	30 ani	0	1559.19	0.00
1.1.3.2.	Anvelopa PTA	buc	0.00	0.00	30 ani	0	22.63	0.00
2.1.16.5.	Echipament PTA / PTA	buc	0.00	0.00	15 ani	0	294.21	0.00
2.1.16.3.1.	Transformatoare	buc	0.00	0.00	24 ani	0	135.79	0.00
1.7.1.2.	LEA 0,4 kV SB	km	0,6	74,777.11	40 ani	1 869	330.73	264.58
1.7.1.3.	LES 0,4 kV	km	0.000	17,077.81	30 ani	569	437.28	0.00
1.7.1.4.	Coloane+FDPC	buc	1.000	6,089.37	12 ani	507	48.59	48.59
				97 944.29		2 946		313.17
0.00								

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	anul 1	anul 2	anul 3	anul 4	anul 5	anul 6	anul 7	anul 8	anul 9	anul 10	anul 11	anul 12	anul 13	anul 14	anul 15	anul 16	anul 17	anul 18	anul 19	anul 20	anul 21	anul 22	anul 23	anul 24	anul 25	anul 26	anul 27
Cheltuieli cu amortizarea	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14	2 946.14
Procent CPT JT [%]	13.11	12.63	12.13	11.64	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15
Cost unitar CPT JT [lei/MWh]	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90
Numar de consumatori JT	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Energie anuala consumata/consumator JT (h/an)	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
Cost unitar CPT MT [%]	5.09	4.94	4.78	4.62	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46
Cost unitar CPT MT [lei/MWh]	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90	218.90
Numar de consumatori MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Energie anuala consumata/consumator MT (MWh/an)																											
Cheltuieli cu CPT [lei]	279.63	269.39	258.73	248.28	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83	237.83
Inflatie [%]	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Cheltuieli anuale de mentenanta	16.21	16.21	16.21	16.21	16.21	32.41	48.62	64.83	81.03	97.24	113.45	129.65	145.86	162.07	178.27	194.48	210.69	226.89	243.10	259.31	275.51	291.72	307.93	324.14	340.34	356.55	
Cheltuieli anuale totale	3 241.97	3 231.74	3 221.07	3 210.62	3 200.17	3 216.37	3 232.58	3 248.79	3 264.99	3 281.20	3 297.41	3 313.61	3 329.82	3 346.03	3 362.24	3 378.44	3 394.65	3 410.86	3 427.06	3 443.27	3 459.48	3 475.68	3 491.89	3 508.10	3 524.30	3 540.51	
Cheltuieli anuale fara amortizari	295.84	285.60	274.93	264.48	254.03	270.24	286.45	302.65	318.86	335.07	351.27	367.48	383.69	399.89	416.10	432.31	448.51	464.72	480.93	497.13	513.34	529.55	545.75	561.96	578.17	594.37	

Sef SP,
ing. Patrascu Irina



Proiectant
ing. Parcalabescu Viorel



OD

SDEE MUNTENIA NORD - Serviciul Proiectare Ploiesti

Denumirea lucrării :

Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Daliai

Beneficiar :

Primaria com Barcanesti

VENITURI ANUALE
Venituri din vanzarea de energie

Lei/an

	2019																								
	anul 1	anul 2	anul 3	anul 4	anul 5	anul 6	anul 7	anul 8	anul 9	anul 10	anul 11	anul 12	anul 13	anul 14	anul 15	anul 16	anul 17	anul 18	anul 19	anul 20	anul 21	anul 22	anul 23	anul 24	anul 25
Numar de consumatori jt	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Numar de consumatori MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energie anuala consumata/consumator JT [MWh/client]	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
Energie anuala consumata/consumator MT [MWh/client]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tarif de distributie la joasa tensiune [lei/MWh]	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16
Tarif de distributie la medie tensiune [lei/MWh]	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16	170.16
Costul din distributia energiei in zona noua [lei/an]	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04	1.658.04
Alte venituri conf. Metodologie																									

Sef SP,
ing. Patrascu Irina

Proiectant,
ing. Parcalabescu Viorel

denumirea lucrării :

Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Dalei

beneficiar :

Primaria com. Barcanesti

Calculul de eficienta

Index Year	Year	anul 0	anul 1	anul 2	anul 3	anul 4	anul 5	anul 6	anul 7	anul 8	anul 9	anul 10	anul 11	anul 12	anul 13	anul 14	anul 15	anul 16	anul 17	anul 18	anul 19	anul 20	anul 21	anul 22	anul 23	anul 24	anul 25	
IRR (cf. CUG 19 - 2019, ART. IV)		6.90%																										
Jurata de viata a investitiei		25																										
Impozit		16.0%																										
Calculations in RON																												
Investment I		-97,944																										
VENITURI, din care:			1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658
venit provenit din tarif JT + MT corectat total clienti (lei) VEDC			1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658
alte venituri conf Metodologie (care se detalizeaza)																												
EXPENDITURI:																												
BITDA Venituri inainte de amortizari si taxe			1,360	1,370	1,380	1,390	1,400	1,410	1,420	1,430	1,440	1,450	1,460	1,470	1,480	1,490	1,500	1,510	1,520	1,530	1,540	1,550	1,560	1,570	1,580	1,590	1,600	
amortizari			2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	
BIT Venituri dupa amortizari			1,581	1,570	1,560	1,549	1,538	1,527	1,516	1,505	1,494	1,483	1,472	1,461	1,450	1,439	1,428	1,417	1,406	1,395	1,384	1,373	1,362	1,351	1,340	1,329	1,318	1,307
taxe																												
Venituri dupa impozit			1,581	1,570	1,560	1,549	1,538	1,527	1,516	1,505	1,494	1,483	1,472	1,461	1,450	1,439	1,428	1,417	1,406	1,395	1,384	1,373	1,362	1,351	1,340	1,329	1,318	
daugare amortizari			2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946
ree Cash Flows (RON, nominal) Venituri nete anuale neactualizate			1,360	1,370	1,380	1,390	1,400	1,410	1,420	1,430	1,440	1,450	1,460	1,470	1,480	1,490	1,500	1,510	1,520	1,530	1,540	1,550	1,560	1,570	1,580	1,590	1,600	
ree Cash Flows (RON, real) Venituri nete anuale actualizate			1,277	1,294	1,310	1,327	1,344	1,361	1,378	1,395	1,412	1,429	1,446	1,463	1,480	1,497	1,514	1,531	1,548	1,565	1,582	1,599	1,616	1,633	1,650	1,667	1,684	
ummulative Cash Flow (RON, real) Valoare neta cumulata neactualizata			96,519	95,203	93,818	92,374	90,871	89,310	87,691	86,024	84,310	82,548	80,738	78,880	76,974	75,021	73,021	70,974	68,880	66,738	64,548	62,310	60,024	57,691	55,310	52,880	50,400	
ummulative Cash Flow (RON, nominal) Valoare neta cumulata actualizata			96,567	95,463	94,378	93,308	92,250	91,203	90,168	89,144	88,131	87,129	86,138	85,157	84,186	83,225	82,274	81,333	80,401	79,478	78,565	77,661	76,767	75,882	75,007	74,141	73,284	
IPV, a neta cumulta actualizata VNA			-82,295.18																									
RR%			-0.07																									

Jurata de recuperare a investitiei DRI 26.0

INVESTITIE TOTALA lei 97,944.3
 INVESTITIE EFICIENTA Icf lei 15,645.1
 INVESTITIE PRIMARIE lei 82,295.2

15.97%

Sef SP.
 ing. Patrascu


Proiectant
 ing. Parcanbescu Viorel




SOCIETATEA de DISTRIBUȚIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIEȘTI - Str. Mărășești, nr.44 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015			Beneficiar: Primaria com Barcanesti	COD LUCRARE: ER006-19-SF-SDEEPLIOESTI	
Sef Serviciu	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>	Scara: %	Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Daliei, județ Prahova	FAZA: S.F.
Sef Proiect	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>			
Proiectat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>	Data: Sept. 2019	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Plan nr. A3 - 01
Desenat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>			



NOTA

Amplasamentul stlpilor de joasa tensiune proiectati este orientativ , el urmand a se definitiva la fazele urmatoare de proiectare in functie de conditiile impuse de avizele si acordurile solicitate prin Certificatul de urbanism necesar lucrarilor proiectate.

LEGENDA

- LEA 0,4kV existenta
- LEA 0,4kV proiectata

SOCIETATEA de DISTRIBUTIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIESTI - Str. Mărășești, nr.44
 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002
 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015

Beneficiar:
 Primaria com Barcanesti
 COD LUCRARE:
 ER006-19-SF-SDEE PLOIESTI

Sef Serviciu	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>
Sef Proiect	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>
Proiectat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>
Desenat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>

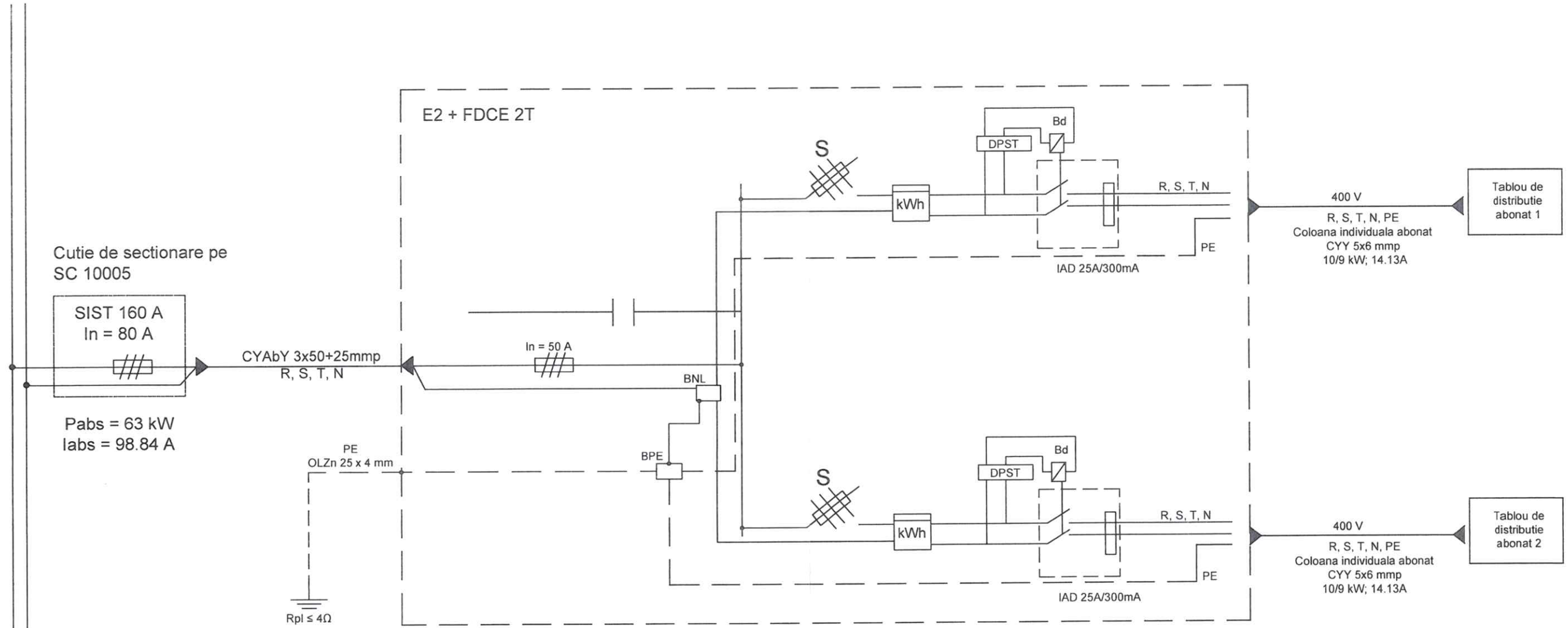
Scara:
 %
 Data:
 Sept. 2019

Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova.

PLAN DE SITUATIE

FAZA:
 S.F.
 Plan nr.
 A3 - 02

LEA 0.4kV
PROIECTATA



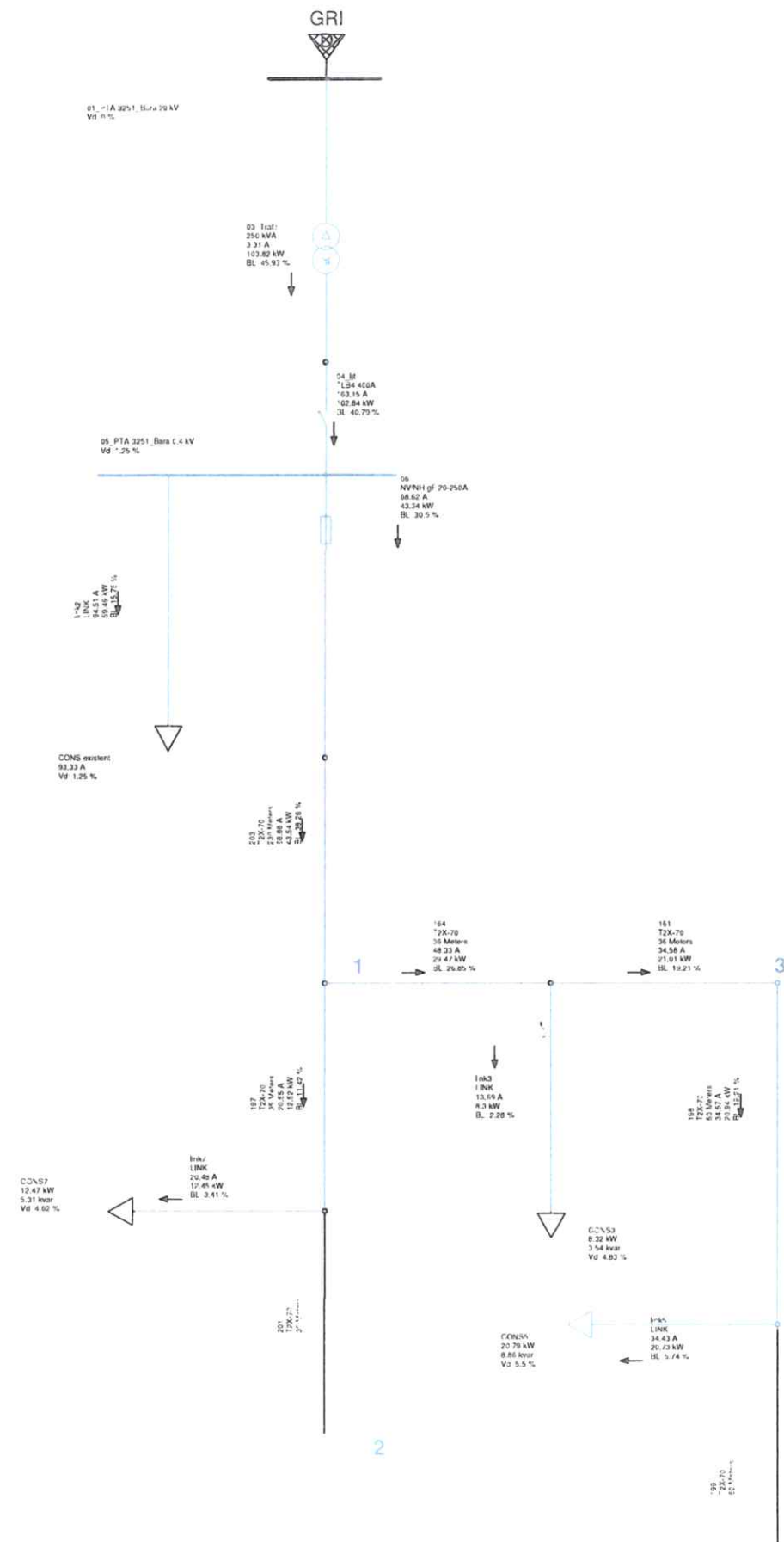
Legenda

DPST = dispozitiv de protectie la supratensiune datorate intreruperii nulului
 Bd = bobina de declansare
 IAD = intrerupator automat diferential echipat cu bobina de declansare
 BNL = bareta de nul de lucru
 BPE = bareta de nul de protectie
 Rpa = priza de pamant auxiliara
 Rpl = priza de pamant locala

Nota!

Pe baretii BNL si BPE conductoarele sunt legate astfel incat sa poata fi deconectate individual

SOCIETATEA de DISTRIBUȚIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIEȘTI - Str. Mărășești, nr 44 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015			Beneficiar:	COD LUCRARE:
			Primaria com Barcanesti	ER006-19-SF-SDEE PLOIESTI
Sef Serviciu	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>	Scara: %	Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova.
Sef Proiect	ing. I.Patrascu	<i>[Signature]</i>		
Proiectat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>	Data: Dec. 2019	FAZA: S.F.
Desenat	ing. V. Parcalabescu	<i>[Signature]</i>		
			Schema electrica de principiu FDCP	
			Plan nr. A3 - 06	



Extindere rețele electrice de distribuție
 în com. Barcanesti, sat Barcanesti,
 str. Dăliei, jud. PRAHOVA
 Situația existentă
 Calculul caderii de tensiune DU (%)

Proiectant: [Signature]
 [Signature]

Serviciul Proiectare
nr. 797/21.10.2019

Către C.O.R. Ploiesti,

Referitor la lucrarea:

***“Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti,
str. Daliei, judet Prahova
Dezvoltator Primaria comunei Barcanesti ”***

Prin prezenta va facem cunoscuta solutia propusa pentru lucrarea sus-mentionata:

Pentru alimentarea cu energie electrică a imobilului de locuințe sunt necesare următoarele lucrări:

1. Lucrări de întărire rețea în grija OD

Acestea constau în:

- Inlocuire la postul de transformare aerian pe un stalp PTA 3251, a cutiei de distribuție existentă tip CD1.4 cu cutie de distribuție tip CD 1.6;
- Inlocuire coloana trafo - CD cu coloana nouă tip AFYI 3x(1x240)+2x(1x120)mmp;

Cutie de distribuție tip CD1-6 echipată cu :

- Intreruptor tripolar automat de 400A fix, $I_{rt}=(0,4...1)I_n$, $I_{rem}=(4...10)I_{rt}$ (echipat cu bobina de declansare (BD) și cu dispozitiv de protecție la intreruperea nulului (DPST));
- 3 transformatori de curent TC 400/5A pentru măsura generală;
- 4 circuite plecare echipate cu suporturi MPR 201;
- 2 circuite plecare (de rezerva).

- verificarea prizei de pământ la PTA 3251 și completarea ei, astfel încât $R_{pe}<1\text{ohm}$.

2. Lucrări specifice pentru realizarea alimentării cu energie electrică a imobilului de locuințe

Lucrarile necesare pentru extinderea rețelei sunt :

- Inlocuire stalpi SC 10001, numerele 5, 6 și 7, din circuitul Blocuri + Politie, cu stalpi SC 10005 proiectati, plantati in fundatii turnate ;
- Montare stalpi SC10005, 5 bucati, in fundatie turnata ;
- Montare stalpi SC 10001, 3 bucati, in fundatie burata ;
- Pozare LEA 0,4kV cu cablu T2X 50 OL-Al+3x95mmp, pe stalpii existenti si proiectati , pe o lungime de traseu de aprox 600m;
- realizare priza de pământ $R_p<4\text{ohmi}$ la stalpul existent tip SC 10005 din punctul de calcul nr.3;
- montare conectori pe conductoarele torsadate proiectate tip DPS (FF, FN) în punctele de calcul nr. 1 și 3;
- montare descărcătoare joasă tensiune la stâlful din punctul de calcul 1 și legarea acestora la priza de pământ existentă cu valoarea rezistenței de dispersie de $R_p<4\Omega$, conform planului de situație;
- dezlegare conductor torsadat de la stalpii 5, 6, 7 tip SC 10001, existenti, si legarea acestuia pe stalpii 5, 6, 7 tip SC 10005, proiectati.
- demontare stalpi SC 10001, numerele 5, 6 și 7.
- Montare firida E2 +FDCE 2T, din policarbonat armat cu fibra de sticla, amplasata in exterior, langa stalpul SC 10005, nr. 8, proiectat, pe fundatie prefabricata de beton ;
- Pozare cablu CYAbY 3x50+25 mmp intre cutia de sectionare si firida E2 +FDCE2T ;
- Executie priza de pământ avand $R_p<4\text{ohmi}$ la stalpul nr. 8, SC 10005, proiectat – 2 buc.
- Legare cutie de sectionare , respectiv firida E2+FDCE2T la prizele de pământ noi.

Firida E2 +FDCE 2T, va fi prevazuta cu:

- Un compartiment de distributie care cuprinde:
 - o un circuit de alimentare echipat cu siguranțe fuzibile tip SIST 160A, cu fuzibil de 63 A;
 - o 2 circuite trifazate de abonat, care se vor echipa fiecare cu separator cu siguranțe fuzibile, loc pentru contor trifazat cu inductie, intreruptor automat diferential tripolar (denumit generic IAD-3P), $I_n=25A$, $I_d=300mA$, $I_k=10kA$. De asemenea, întreruptorul automat diferențial va fi asociat cu dispozitiv DPS pentru protecția la supratensiune $UFN>(270V\pm 10V)$.
- priză de pământ având $R_p < 4$ ohmi la firida proiectată;

Firida proiectată se va organiza în două compartimente separate, dispuse alăturat:

- compartiment pentru măsură, cu ferestre transparente pentru vizualizare index contoare;
- compartiment pentru alimentarea generală, distribuție, protecții.

Compartimentele vor avea uși separate, cu închidere în 3 puncte, încuietori cu cheie triunghiulară (poligonală) universală și încuietoare suplimentară cu lacăt .

Firida de distributie si contorizare va fi prevazuta cu spatiu pentru montarea, in viitor, a sistemului de telegestiune si telecitire a contoarelor.

Lucrări executate pe cheltuiala dezvoltatorului și care rămân în proprietatea acestuia

- se vor realiza instalații electrice de utilizare 400 V dimensionate corespunzător de la firida proiectată

Măsura energiei electrice

Măsura energiei electrice de decontare dintre consumatori și S.D.E.E. Ploiești se va realiza la joasă tensiune, astfel:

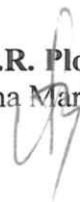
- în compartimentul de măsură al firidei E2+FDCE2T proiectate.

Delimitarea instalațiilor

Instalațiile proiectate cutia de secționare, LEA 0,4 kV, firida E1+FDCE2T vor fi în gestiunea și exploatarea S.D.E.E. Ploiești, fiind înregistrate ca mijloace fixe în patrimoniul acesteia.

Delimitarea de proprietate a instalațiilor între S.D.E.E. Ploiești și consumatori se va face la joasă tensiune: la bornele de ieșire din contorii amplasați în firida E2+FDCE2T.

Șef C.O.R. Ploiesti,
ing. Toma Marius



Proiectant,
ing. Parcalabescu Viorel



S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 2

Caracteristicile consumatorului de energie electrică sunt:

Numar de consumatori : 2.

Putere instalata: $P_i = 10\text{kW/imobil}$;
 Putere absorbita: $P_{abs} = 9\text{kW/imobil}$
 Puterea de calcul: $P_{calcul} = 18\text{kW}$;
 Tensiunea de alimentare/imobil: $U_n = 400\text{ V}$.
 Factor de putere: $\cos \varphi = 0,92$.

Numar de consumatori : 5.

Putere instalata: $P_i = 5\text{ kW/imobil}$;
 Putere absorbita: $P_{abs} = 4\text{ kW/imobil}$
 Puterea de calcul: $P_{calcul} = 10,2\text{kW}$
 Tensiunea de alimentare/imobil: $U_n = 230\text{ V}$.
 Factor de putere: $\cos \varphi = 0,92$.

Timpul maxim de întrerupere admis: conform art. 16 din Ordinul ANRE nr.11/2016 Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice - OD asigură sosirea echipei de intervenție în minimum de timp după anunțarea, de către utilizator, a întreruperii în alimentare, astfel încât restabilirea alimentării, din momentul anunțării, după o întrerupere neplanificată, să se realizeze în maximum:

- 6 ore pentru urban, în condiții normale de vreme, cu excepția municipiilor reședință de județ;
- 4 ore pentru municipiile reședință de județ, în condiții normale de vreme;
- 12 ore pentru mediul rural, în condiții normale de vreme;
- 48 ore pentru mediul urban sau rural, în condiții meteorologice deosebite.
- *tipul consumatorilor* : casnici.

Puterea de calcul

La calculul căderilor de tensiune și a curenților de defect pentru abonații monofazați s-a luat în considerare un coeficient de simultaneitate $k_s = 0,51$ (5 abonați), conform PE 132/2003.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Alimentarea cu energie electrică a imobilului de locuințe conform solicitării beneficiarului.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

În zonă, există postul de transformare PTA 3251 Liceu Barcanesti, 20/0,4kV- 250kVA alimentat prin LEA 20kV Potigrafu din Statia 110/20 kV Tatarani, avand grad de incarcare de 44%.

Lucrari necesare :

1. Lucrari de intarire retea (in sarcina operatorului de distribuție):
 - Inlocuire coloane trafo cu coloane noi tip AFYI 3x(1x240)+2x(1x120)mmp;
 - cutie de distribuție existenta cu cutie de distribuție CD 1.6.;
2. Lucrari de extindere retea in vederea alimentarii cu energie electrica a noilor consumatori :
 - Pentru alimentarea cu energie electrică a celor doi consumatori trifazati este necesară montarea unei firide de distribuție și contorizare tip E2+FDCE 2T amplasată pe domeniu public, conform planului de situație anexat, la limita între domeniu public și drumul privat conform raspunsului Primariei com Barcanesti din adresa nr. inreg. SDEE Ploiesti 53448/29.10.2019;
 - alimentarea firidei proiectate se va realiza printr-un circuit nou din CD proiectata al PTA 3251 Liceu Barcanesti pozat pe stalpi existenti și proiectati.

Se va realiza o priză de pământ nouă având $R_p < 4\text{ ohmi}$, la firida proiectată.

NOTA

- In perspectiva, vor fi preluati ceilalti cinci consumatori monofazati prin bransamente electrice aeriene din rețeaua extinsa (proiectata).

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 2

Caracteristicile consumatorului de energie electrică sunt:

Numar de consumatori : 2.

Putere instalata: $P_i = 10 \text{ kW/imobil}$;

Putere absorbita: $P_{abs} = 9 \text{ kW/imobil}$

Tensiunea de alimentare/imobil: $U_n = 400 \text{ V}$.

Factor de putere: $\cos \varphi = 0,92$.

Numar de consumatori : 5.

Putere instalata: $P_i = 5 \text{ kW/imobil}$;

Putere absorbita: $P_{abs} = 4 \text{ kW/imobil}$

Tensiunea de alimentare/imobil: $U_n = 230 \text{ V}$.

Factor de putere: $\cos \varphi = 0,92$.

Timpu maxim de întrerupere admis: conform art. 16 din Ordinul ANRE nr.11/2016 Standard de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice - OD asigură sosirea echipei de intervenție în minimum de timp după anunțarea, de către utilizator, a întreruperii în alimentare, astfel încât restabilirea alimentării, din momentul anunțării, după o întrerupere neplanificată, să se realizeze în maximum:

- 6 ore pentru urban, în condiții normale de vreme, cu excepția municipiilor reședință de județ;
- 4 ore pentru municipiile reședință de județ, în condiții normale de vreme;
- 12 ore pentru mediul rural, în condiții normale de vreme;
- 48 ore pentru mediul urban sau rural, în condiții meteorologice deosebite.

- *tipul consumatorilor : casnici.*

Puterea de calcul

La calculul căderilor de tensiune și a curenților de defect pentru abonații monofazați s-a luat în considerare un coeficient de simultaneitate $k_s = 0,51$ (5 abonați), conform PE 132/2003.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Alimentarea cu energie electrică a imobilului de locuințe conform solicitării beneficiarului.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

În zonă, există postul de transformare PTA 3251 Liceu Barcanesti, 20/0,4kV- 250kVA alimentat prin LEA 20kV Potigrafu din Statia 110/20 kV Tatarani, avand grad de incarcare de 44%.

Lucrari necesare :

1. Lucrari de intarire retea (in sarcina operatorului de distribuție):
 - Inlocuire coloane trafa cu coloane noi tip AFYI 3x(1x240)+2x(1x120)mmp;
 - cutie de distribuție existenta cu cutie de distribuție CD 1.6.;
2. Lucrari de extindere retea in vederea alimentarii cu energie electrica a noilor consumatori :
 - Pentru alimentarea cu energie electrică a celor doi consumatori trifazati este necesară montarea unei firide de distribuție și contorizare tip E2+FDCE 2T amplasată pe domeniu public, conform planului de situație anexat, la limita între domeniu public și drumul privat conform raspunsului Primariei com Barcanesti din adresa nr. inreg. SDEE Ploiesti 53448/29.10.2019;
 - alimentarea firidei proiectate se va realiza printr-un circuit nou din CD proiectata al PTA 3251 Liceu Barcanesti pozat pe stalpi existenti și proiectati.

Se va realiza o priză de pământ nouă având $R_p < 4 \text{ ohmi}$, la firida proiectată.

NOTA

- In perspectiva, vor fi preluati ceilalti cinci consumatori monofazati prin bransamente electrice aeriene din rețeaua extinsa (proiectata).

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova		Revizia 0
	Faza: S.F.	Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti	Pag. 3

3.1. Particularități ale amplasamentului pentru scenariul tehnico-economic proiectat

a) Descrierea amplasamentului:

Terenul ocupat ce constituie amplasamentul lucrărilor proiectate, aparține domeniului public.

b) Relații cu zone învecinate, accesuri existente, căi de acces posibile:

Accesul la amplasament se face din strada Daliei, comuna Barcanesti.

c) Surse de poluare existente:

În conformitate cu NTE 001/03/00 - Normativ privind alegerea izolației și protecția instalațiilor energetice împotriva supratensiunilor - instalațiile energetice exterioare ce fac obiectul prezentei documentații se amplasează în zone cu nivel de poluare mediu.

d) Date climatice și particularități de relief:

Calculul instalațiilor s-a efectuat luând în considerare condițiile meteorologice definite conform NTE 003/04/00, rețelele sunt amplasate în zona meteo "B" .

În conformitate cu prevederile NTE 001/03/01 în zona de amplasament se înregistrează următoarele valori:

- durata medie a orajelor pe 11 ani este cuprinsă între 100 și 129 ore;
- numărul de zile cu oraje pe 11 ani este cuprins între 40 și 49 zile.

e) Existența unor rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocarea/protejarea în măsura în care pot fi identificate:

Amplasamentul acestora este identificat prin avizele cerute prin Certificatul de Urbanism.

La executarea lucrărilor de săpătură pentru pozarea cablului și realizarea prizei de pământ se va acorda o deosebită atenție în vederea evitării deteriorării unor posibile instalații existente de telefonie, cabluri electrice, etc.

Se vor respecta prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare privind paralelismul și intersecțiile cablurilor proiectate cu instalațiile edilitare coexistente pe traseu.

Prizele auxiliare vor fi instalate la o distanță de 5 m față de prizele de pământ locale și fundațiile clădirilor (față de centurile de împământare ale acestora).

Pentru pozarea conductoarelor prizelor auxiliare în pământ se va ține seama de distanțele minime specificate în NTE 007/08/00 și anume:

- pentru apropieri față de conducte de apă și canalizare: 0,5 m (distanța se mărește la 0,6 m în cazul adâncimilor mai mari de 1,5 m);
- pentru intersecții cu conductele de apă și canalizare: 0,25 m;
- pentru apropieri față de conductele de gaze: 0,6 m;
- pentru intersecții cu conductele de gaze: 0,25 m (de regulă conducta de gaze deasupra).

Traseul LES 0,4 kV și amplasamentul firidei proiectate E2+FDCE2T sunt orientative, urmând ca la faza PT a se stabili care vor fi acestea în funcție de avizele emise din certificatul de urbanism și de normativele în vigoare.

Totodata se vor respecta prevederile normativului NTE 007/08/00 „Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice” și a Ordinului ANRE nr.4/2007 „Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice” cu privire la intersecția cablurilor de joasă tensiune proiectate și conductele de rețele edilitare din zonă.

f) Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament:

În conformitate cu STAS 3300.1/85 și STAS 3300.2/85 (tabelul1) caracteristicile fizico - mecanice ale terenului sunt cele corespunzătoare terenului de categoria a II-a (teren tare).

Clasa de importanță a construcțiilor din zonă este C (importanță normală).

Conform normativului P100-1/2013 de proiectare antisismică a construcțiilor rezultă:

Zona seismică caracterizată de:

- perioada de colț:

$T_c = 1,6 \text{ s}$
0,35 g

45

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 4

- accelerația terenului:

Conform normativului de siguranță la foc a construcțiilor P 118-99, gradul de rezistență la foc a rețelei electrice de joasă tensiune este III, iar categoria de pericol la incendiu pentru instalațiile tehnologice este «D».

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural și tehnologic a scenariului propus

Pentru alimentarea cu energie electrică a imobilului de locuințe sunt necesare următoarele lucrări:

1. Lucrări de întărire rețea în grija OD

Acestea constau în:

- Inlocuire la postul de transformare aerian pe un stalp PTA 3251, a cutiei de distribuție existentă tip CD1.4 cu cutie de distribuție tip CD 1.6;
- Inlocuire coloana trafo - CD cu coloana nouă tip AFYI 3x(1x240)+2x(1x120)mmp;
- Cutie de distribuție tip CD1-6 echipată cu :
 - Intreruptor tripolar automat de 400A fix, $I_{rt}=(0,4...1)I_n$, $I_{rem}=(4...10)I_{rt}$ (echipat cu bobina de declansare (BD) și cu dispozitiv de protecție la intreruperea nulului (DPST));
 - 3 transformatori de curent TC 400/5A pentru măsura generală;
 - 4 circuite plecare echipate cu suporturi MPR 201;
 - 2 circuite plecare (de rezerva).
- verificarea prizei de pământ la PTA 3251 și completarea ei, astfel încât $R_{pe}<1\text{ohm}$. Valoarea estimată a lucrărilor de întărire rețea este de aproximativ 26 202.98 lei. Lucrările de întărire nu fac obiectul prezentului calcul de eficiență economică.

2. Lucrări specifice pentru realizarea alimentării cu energie electrică a imobilului de locuințe

Lucrările necesare pentru extinderea rețelei sunt :

- Inlocuire stalpi SC 10001, numerele 5, 6 și 7, din circuitul Blocuri + Politie, cu stalpi SC 10005 proiectați, plantați în fundații turnate ;
- Montare stalpi noi tip SC10005, 5 bucati, în fundație turnată ;
- Montare stalpi noi tip SC 10001, 3 bucati, în fundație burată ;
- Pozare LEA 0,4kV cu cablu T2X 50 OL-Al+3x95mmp, pe stalpii existenți și proiectați , pe o lungime de traseu de aprox 600m;
- realizare priza de pământ $R_p<4\text{ohmi}$ la stalpul existent tip SC 10005 din punctul de calcul nr.3;
- montare conectori pe conductoarele torsadate proiectate tip DPS (FF, FN) în punctele de calcul nr. 1 și 3;
- montare descărcătoare joasă tensiune la stâlful din punctul de calcul 1 și legarea acestora la priza de pământ existentă cu valoarea rezistenței de dispersie de $R_p<4\Omega$, conform planului de situație;
- dezlegare conductor torsadat de la stalpii 5, 6, 7 tip SC 10001, existenți, și legarea acestuia pe stalpii 5, 6, 7 tip SC 10005, proiectați.
- demontare stalpi SC 10001, numerele 5, 6 și 7.
- Montare firida E2 +FDCE 2T, din policarbonat armat cu fibra de sticlă, amplasată în exterior, lângă stalpul SC 10005- nr. 8 proiectat (domeniu public), pe fundație prefabricată din beton ;
- Pozare cablu CYAbY 3x50+25 mmp între cutia de sectionare și firida E2 +FDCE2T ;
- Executie priza de pământ având $R_p<4\text{ohmi}$ la stalpul nr. 8, tip SC 10005 proiectat – 2 buc.
- Legare cutie de sectionare , respectiv firida E2+FDCE2T la prizele de pământ noi.

Firida E2 +FDCE 2T, va fi prevăzută cu:

- Un compartiment de distribuție care cuprinde:
 - o un circuit de alimentare echipat cu siguranțe fuzibile tip SIST 160A, cu fuzibil de 63 A;
 - o 2 circuite trifazate de abonat, care se vor echipa fiecare cu separator cu siguranțe fuzibile, loc pentru contor trifazat cu inductie, intreruptor automat diferential tripolar (denumit generic IAD-3P), $I_n=25\text{A}$, $I_d=300\text{mA}$, $I_k=10\text{kA}$. De asemenea, întreruptorul automat

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 5

diferențial va fi asociat cu dispozitiv DPS pentru protecția la supratensiune $UFN > (270V \pm 10V)$.

- priză de pământ având $R_p < 4$ ohmi la firida proiectată;

Firida proiectată se va organiza în două compartimente separate, dispuse alăturat:

- compartiment pentru măsură, cu ferestre transparente pentru vizualizare index contoare;
- compartiment pentru alimentarea generală, distribuție, protecții.

Compartimentele vor avea uși separate, cu închidere în 3 puncte, încuietori cu cheie triunghiulară (poligonală) universală și încuietoare suplimentară cu lacăt.

Firida de distribuție și contorizare va fi prevăzută cu spațiu pentru montarea, în viitor, a sistemului de telegestiune și telecitire a contoarelor.

Lucrări executate pe cheltuiala dezvoltatorului și care rămân în proprietatea acestuia

- se vor realiza instalații electrice de utilizare 400 V dimensionate corespunzător de la firida proiectată până la tablourile generale ale fiecărui abonat. Acestea nu fac obiectul prezentei documentații.

OBSERVAȚII:

- Se va solicita autorizație de construire pentru lucrările proiectate în prezentul Studiu de fezabilitate;

- În cazul în care instalațiile electrice proprietate S.D.E.E. Ploiești, ocupă și/sau traversează proprietăți private se va perfectă un contract de constituire a dreptului de suprafață și a drepturilor de uz și de servitute de trecere pentru suprafața ocupată, cu titlu de gratuitate, perpetuu pe toată durata de viață a instalațiilor proiectate.

- La faza PT se va prezenta un plan de detaliu, cotate (scara 1:500), cu suprafețele ocupate în vederea dezmembrării.

- Săpătura se va executa manual și fără a afecta din punct de vedere mecanic celelalte rețele subterane. După săpătură terenul va fi adus la starea inițială.

Măsura energiei electrice

Măsura energiei electrice de decontare dintre consumatori și S.D.E.E. Ploiești se va realiza la joasă tensiune, astfel:

- în compartimentul de măsură al firidei E2+FDCE2T proiectate.

Delimitarea instalațiilor

Instalațiile proiectate : cutia de secționare, LEA 0,4 kV, LES 0,4kV și firida E2+FDCE2T vor fi în gestiunea și exploatarea S.D.E.E. Ploiești, fiind înregistrate ca mijloace fixe în patrimoniul acesteia.

Delimitarea de proprietate a instalațiilor între S.D.E.E. Ploiești și consumatori se va face la joasă tensiune: la bornele de ieșire din contorii amplasați în firida E2+FDCE2T.

3.3 Costurile estimative ale investiției

Valoarea totală a investiției:

$$\begin{aligned} \text{Total general} &= 97.944,29 \text{ lei (fără TVA);} \\ &= 116.422,92 \text{ lei (cu TVA);} \\ C + M &= 62.570,18 \text{ lei (fără TVA);} \\ &= 74.458,51 \text{ lei (cu TVA).} \end{aligned}$$

Se anexează la documentație devizul general al investiției, elaborat în conformitate cu HG 907/2016. Valoarea este calculată la cursul de 4,7786 LEI/EURO la data 16.12.2019.

3.4 Studii de specialitate

Nu este cazul.

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 6

3.5 Grafice orientative de realizare a investiției

Se anexează graficul orientativ de realizare a investiției.

4. ANALIZA SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC PROPUS

4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Nu este cazul.

4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Nu sunt.

4.3 Situația utilităților și analiza de consum

Realizarea investiției nu necesită lucrări de alte specialități sau utilități.

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

Racordarea locuințelor se va realiza în baza prevederilor din Ordinul președintelui ANRE nr. 36/2019, cu modificările și completările ulterioare.

Ordonatorul principal de credite este S.D.E.E. Ploiești, iar fondurile necesare realizării investiției vor fi din fonduri legal constituite.

a) Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Nu este cazul.

b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

Atât pentru execuția lucrării cât și pentru exploatarea instalațiilor proiectate nu este necesar personal de muncă suplimentar. Investiția nu crează locuri noi de muncă. Personalul de exploatare rămâne în structura existentă.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate după caz

Nu este cazul.

d) Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează

Conform legislației în vigoare, lucrările cuprinse în documentație nu impun necesitatea elaborării unui studiu de impact asupra mediului.

Instalațiile proiectate vor fi amplasate astfel încât să nu aibă un impact negativ asupra zonei. La alegerea amplasamentului s-a urmărit reducerea la minim a riscurilor de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor proiectate cât și pe durata exploatării noilor instalații.

Prin lucrările proiectate și după punerea în funcțiune a acestora, nu apar zgomote, vibrații, radiații și nici surse poluante pentru apă și aer, nu se afectează ecosistemul terestru și acvatic, nu se lucrează cu substanțe toxice și periculoase.

Pe parcursul realizării lucrărilor, executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a proteja mediul în incinta și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocat persoanelor sau utilităților publice, rezultat din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

Surplusul de pământ rezultat din săparea gropilor, va fi împrăștiat dacă este fertil sau transportat în zona extravilană indicată de Consiliul Local.

După terminarea lucrărilor suprafața terenului se va amenaja astfel încât să se încadreze în relieful general înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 7

stagnării lor.

Măsuri de protecția mediului postutilizare

La expirarea duratei de viață a instalațiilor electrice se vor respecta toate măsurile menționate privind protecția mediului.

Dezafectarea instalațiilor electrice se face în baza unui proiect și avizului/acordului obținut de gestionarul instalației de la Agenția de Protecția Mediului Prahova.

Măsuri de protecția mediului după încheierea duratei de viață

La încheierea duratei de viață a instalației se vor respecta prevederile legale în vigoare privind protecția mediului înconjurător. La dezmembrarea instalațiilor resturile rezultate din demontări (funcție de caz: console, conductoare, izolatoare, stâlpi, etc.) vor fi valorificate la centre specializate. Deșeurile rezultate în urma spargerilor sau a surplusului de pământ rezultat din săparea gropilor și/sau a șanțurilor, vor fi transportate de către constructor într-o locație stabilită de Consiliul Local.

4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Execuția lucrărilor se va face conform fișelor tehnologice:

- Ip 30/2004 – Îndrumar de proiectare și execuție pentru instalații de legare la pământ;
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;

Cablul de joasă tensiune proiectat va fi pozat în șanț cu profil **M**, între două straturi de nisip de cca. 100 mm fiecare, peste care se pune un dispozitiv avertizor (plăci avertizoare) și balast compactat. Adâncimea de pozare va fi de 0,7 m. Săparea șanțurilor se va face manual. După pozarea cablului, se va aduce terenul la starea inițială.

Prizele de pământ se măsoară pentru asigurarea valorii $R_{pl} \leq 4 \Omega$ la firidă și la cutia de secționare.

La execuție, se va respecta proiectul, anunțând proiectantul pentru eventualele nepotriviri în teren, înainte de execuția lucrării.

Potrivit precizărilor din regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, prezenta construcție se încadrează la categoria de construcții de importanță normală C.

4.6 Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu

Se anexează la documentație principalii indicatori tehnico – economici ai lucrării.

5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC PROPUȘ

5.1 Descrierea scenariului recomandat privind:

a) Obținerea și amenajarea terenului:

Instalațiile proiectate vor fi realizate pe teren aparținând domeniului public .

Suprafețele de teren ocupate temporar

LEA 0,4 kV: 800 m traseu x 1m lățime culoar = 600 mp ;

b) Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului:

Nu este cazul.

c) Descrierea soluției tehnice:

Soluția tehnică a fost prezentată la pct. 3.2.

d) Probe tehnologice și teste:

Se vor executa probe și verificări pe parcursul executării lucrărilor de construcții - montaj, după fiecare etapă de execuție și în final, înainte de punerea în funcțiune, conform PE 116/94, normelor CEI și instrucțiunilor de PIF ale furnizorilor de echipamente.

Toate echipamentele prevăzute în documentație trebuie să fie certificate din punct de vedere al calității Securității Muncii conform legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă.

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 8

Beneficiarul investiției va anunța proiectantul data începerii execuției pentru predarea amplasamentului, la toate fazele determinante conform precizărilor din proiectul tehnic și data terminării lucrărilor pentru a participa la recepție în vederea punerii în funcțiune.

Executantul lucrărilor este direct răspunzător de calitatea execuției, precum și eventualele modificări făcute față de documentație, fără avizul proiectantului sau care contravin prevederilor actelor normative.

5.2. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

a) indicatori maximali

Valoarea totală a investiției: **97.944,29 lei (fara TVA)**, respectiv **116.422,92 lei (cu TVA)**;
din care C+M: **62.570,18 lei (fara TVA)**, respectiv **74.458,51 lei (cu TVA)**.

b) indicatori minimali

Principalele capacități fizice (la extindere rețea)

- Stalpi rețea:
 - o SC 10001: 6 buc
 - o SC 10005: 5 buc;
- LEA 0.4kV cu conductor torsadat T2X OL-Al 3x95 mmp, lungime traseu: 600m;
- fîridă de distribuție și contorizare tip E2+FDCE 2T - 1 buc.

c) indicatori financiari, socio-economici

Din fonduri proprii ale beneficiarului și din fonduri ale S.D.E.E. Ploiești (prin coparticipare, conform indicatorilor de eficiență anexați).

Valoarea eficientă a investiției este: **15 645,10 lei (fara TVA)**.

În urma finanțării lucrărilor pe baza valorii I eficient:

corespund S.D.E.E. Ploiești:

- **15 645,10 lei (fara TVA)**.

corespund Primaria Barcanesti:

- **82 229,20 lei (fara TVA)**.

În urma finanțării lucrărilor pe baza valorii a reieșit că I eficient < 50% I_{total} (I_{eficient} = 18.63% I_{total}):

In acest caz finanțarea investiției va fi asigurată în proporție de 50% de către SDEE Ploiesti, respectiv 50% Primaria com. Barcanesti, conform Ordinului ANRE nr. 36/2019.

Instalațiile proiectate după recepție și PIF vor face parte din patrimoniul SDEE Ploiești.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții

Durata de execuție este de 2 luni.

5.3. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punct de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

La elaborarea documentației s-au avut în vedere componentele sistemului de calitate a lucrărilor de montaj pentru dotări tehnologice industriale, conform Ord. MIC nr. 293/1999, care sunt obligatorii pentru proiectant, constructor, beneficiar, furnizorii de materiale, utilaje, echipamente, instalații tehnologice industriale și procedee noi la lucrările de montaj pentru dotări tehnologice industriale.

De asemenea, la elaborarea documentației s-au avut în vedere și s-au asigurat condițiile corespunzătoare cerințelor pentru proiectele de montaj dotări tehnice industriale și construcții, conform Legii 440/2002 și Legii 10/1995 (cu modificările ulterioare făcute prin Legea 587/2002): rezistența și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, siguranța în exploatare, rezistența la foc, explozii și riscuri tehnologice industriale, încadrarea în normele de igienă și sănătate, precum și protecția mediului și izolarea termică, hidrofugă, eficiența energetică, protecția împotriva zgomotului și a transmiterii vibrațiilor.

Proiectul cuprinde date complete în ceea ce privește realizarea alimentării cu energie electrică a

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 9

imobilului.

Rezultatele calculului de dimensionare

Dimensionarea din punct de vedere electric s-a făcut conform NTE 007/08/00 "Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice" și NTE 401/03/00 "Normativ privind determinarea secțiunilor economice a conductoarelor în instalațiile electrice de distribuție.

Dimensionarea rețelelor electrice subterane s-a făcut în conformitate cu prevederile normativului NTE 007/08/00 "Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice".

Prizele de pământ s-au dimensionat în conformitate cu prevederile 1 RE -Ip 30-2004 - Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ.

Toate părțile metalice care pot fi atinse și care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot fi puse sub tensiune la defecte de izolație, se leagă la priza de pământ.

Dimensionarea echipamentelor proiectate s-a făcut conform tensiunii rețelei, a valorilor curenților de sarcină și de defect din zona de amplasare a instalațiilor proiectate.

Totodată, calculul în regim normal de funcționare, cât și cel în regim de avarie pentru LES 0,4 kV proiectate s-a făcut ținând cont de coeficienții de simultaneitate din tabelul 5, conform PE 132/2003 „Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică”.

Conductorul torsadat proiectat este de tip T2X 50 OL-Al 3x95 AL, cu izolație din polietilena reticulată.

Montarea conductoarelor se va face în conformitate cu tabelele de tracțiuni și săgeți pentru zona meteo „B” din Indrumarul de proiectare pentru rețele electrice de joasă tensiune cu conductoare izolate torsadate - 1 Lj-Ip 8/86 " utilizând cleme și armături specifice conductoarelor torsadate.

Conductoarele vor fi montate la o înălțime minimă deasupra solului de 6m la paralelism drum și 7m în traversări, cu respectarea distanțelor minime admise față de construcțiile învecinate, conf. PE 106/2003.

Pentru montarea conductorului proiectat s-au folosit armături specifice.

La derivații și la capete de rețea s-au prevăzut conectori pentru montarea scurtcircuitoarelor.

Stalpii pe care vor fi montați conectorii vor fi inscripționați cu semnul de priză de pământ cu vopsea neagră.

Ordinea de execuție a lucrărilor începe cu saparea gropilor pentru fundații, aducerea stălpilor la borne, turnarea fundațiilor de beton, ridicarea stălpilor, echiparea stălpilor, montarea conductoarelor, executarea prizelor de pământ.

Măsurile de SSM, AII și protecția mediului

1. Măsurile de securitate și sănătate în muncă

Lucrările în instalațiile electrice existente și/sau în apropierea acestora se vor executa numai cu scoaterea lor de sub tensiune după un program stabilit de comun acord cu unitatea de exploatare a S.D.E.E. Ploiești – C.O.R.Ploiești.

La elaborarea documentației s-a avut în vedere legislația specifică domeniului de activitate referitoare la securitatea și sănătatea în muncă. Prevederile legilor și normelor enumerate mai jos sunt obligatorii atât pentru faza de execuție cât și pentru exploatarea și intervențiile ulterioare la instalațiile proiectate.

- Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
- Norma metodologică din 11.10.2006 de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă ;
- HG nr. 457 din 18 aprilie 2003 privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune;
- LEGEA 108/1999 privind înființarea și organizarea inspecției muncii – republicată;
- HG nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG nr. 1136 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 10

expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;

- HG nr. 971/09.08.2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă;

- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierul temporar sau mobil;

- ORDIN nr. 225 din 21 iulie 1995 privind aprobarea Normativului-cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție/ Ministerul Muncii și Protecției Sociale;

- Legea nr. 346 din 5 iunie 2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale modificată și completată de OU 107/2003, Legea 598/2003, OU 129/2004, OU 171/2005 și Legea 186/2006;

- Ordin MIC 1587/1997 de aprobare a listei categoriilor de construcții și instalații industriale generatoare de riscuri tehnologice;

- Ordin ANRE nr.4/2007 pentru aprobarea Normelor tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice;

În devizul general nu s-au alocat fonduri pentru dotări pe linia securității muncii.

Personalul executant va fi echipat corespunzător pe durata executării lucrării.

Proiectul prevede:

Folosirea de tehnologii și soluții prin a căror aplicare să fie eliminate riscurile de accidentare și îmbolnăviri profesionale ale executanților, personalului de exploatare și intervenție și altor persoane participante la procesul de muncă;

Folosirea numai de scule, aparataje, utilaje și echipamente tehnice certificate din punct de vedere al securității muncii achiziționate de la furnizori autorizați de ANRE.

2. Măsuri de apărare împotriva incendiilor

Locurile de muncă sau de depozitare a materialelor vor fi prevăzute cu indicatoare de securitate și mijloace materiale de prevenire și stingere a incendiilor conform PE 009/93 – Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor.

Se interzice lucrul cu foc deschis în instalațiile electrice.

În devizul general nu s-au prevăzut fonduri pentru dotări AII.

La elaborarea documentației de proiectare s-au luat măsurile prevăzute de legislația și normativele în vigoare referitoare la apărarea împotriva incendiilor. Aceste măsuri sunt asigurate, în special, prin protecția echipamentelor și instalațiilor proiectate la situații de funcționare anormală și prin respectarea distanțelor minime față de alte obiective aflate în vecinătatea instalațiilor proiectate. În cele de mai jos sunt redate legile și actele normative care reglementează sarcinile și obligațiile pentru apărarea împotriva incendiilor. Aceste legi și acte normative sunt obligatorii atât pentru faza de execuție a lucrărilor proiectate cât și pe toată durata de exploatare a acestora, dacă nu intervin modificări sau completări ale acestora:

- HG 1739/2006 - privind aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu (abrogă HG 448/2002);

- Ord. 1312/2006 al MAI pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind apărarea împotriva incendiilor;

- Ord. 163/2007 al MAI pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;

- Ord. 712/2005 al MAI pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;

- Ord. nr.108/2001 privind aprobarea dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice - DGSP-004;

- Ord. 201/2007 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;

- PE 009/1993 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice;

- P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 11

3. Măsuri de protecție a mediului

Obiectivul general al strategiei SDEE Muntenia Nord de protecție a mediului îl reprezintă reducerea impactului negativ al instalațiilor energetice asupra mediului înconjurător, corespunzător legislației de mediu în vigoare.

La elaborarea prezentului studiu de fezabilitate s-a ținut cont de următoarele prevederi legale:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului aprobată și modificată prin Legea 265/2006;
- OUG nr. 40/2010 pentru modificarea OUG nr.152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării;
- Legea nr.13/2007 a energiei electrice cu modificările și completările ulterioare;
- HG 878/2005 privind accesul liber la informația privind mediul;
- OUG nr. 68 din 28 iunie 2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului;
- Ordin nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje modificată prin HG nr. 1872 / 2006;
- HG nr. 1518/2009 pentru modificarea și completarea HG nr.448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Principalele măsuri care au fost luate astfel încât impactul asupra mediului să fie cât mai redus sunt următoarele:

- Aparatele folosite nu produc emisii de poluanți, deci din acest punct de vedere instalațiile proiectate nu produc impact negativ atmosferei;
- După efectuarea lucrărilor, constructorul este obligat să refacă spațiile afectate;
- Pentru protecția așezărilor umane din zonă, executarea lucrărilor și exploatarea obiectivului va fi făcută fără depășirea nivelului de zgomot admis.

5.4. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției

Investiția se realizează din fonduri legal constituite.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

Conform Legii nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, articolul 11, lucrările menționate în proiect necesită autorizație de construire.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1 Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord – S.D.E.E. Ploiești – Serviciul Monitorizare Investiții, str.Mărășești, nr.44, tel.0244/405730.

7.2 Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții(în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, resurse necesare

Se anexează graficul cu durata de realizare a investiției.

7.3 Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Instalațiile proiectate vor fi exploatate de către personal calificat și autorizat.

7.4 Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Gestionarea patrimoniului se realizează cu personal existent.

S.D.E.E Ploiești Serviciul Proiectare	<i>Extindere rețele electrice de distribuție în com. Barcanesti, str. Daliei, jud. Prahova</i>		Revizia 0
	<i>Faza: S.F.</i>	<i>Cod: ER 006 – 19 – SF – SDEE Ploiesti</i>	Pag. 12

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Orice problemă apărută în execuția lucrării va fi comunicată în timp util proiectantului, pentru rezolvare. În caz contrar proiectantul se degreveză de orice responsabilitate tehnico-ec. datorită nerespectării documentației.

B. PIESE DESENATE

- | | |
|--|---------|
| - Plan de încadrare în zonă | A3 – 01 |
| - Plan de situație | A3 – 02 |
| - Schema electrica monofilara PTA 3251 | A4 – 03 |
| - Schema electrică de calcul – situația existentă | A4 – 04 |
| - Schema electrică de calcul – situația proiectată | A4 – 05 |
| - Schema monofilară FDCE | A3 – 06 |
| - Calcule Paladin Design – Du si Iscc | |

Șef proiect,
ing. Pătrașcu I.

Proiectant,
Ing. Părcălăbescu V.

SDEE MUNTENIA NORD SDEE Ploiesti Serviciul Proiectare	Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova		Revizia: 0
Faza: SF	C-da. ER006 – SF – SDEE Ploiesti		
			Pag. 1

GRAFIC DE REALIZARE A LUCRARI (INVESTITIEI):

**“Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti,
str. Daliei, judet Prahova”**

Nr. Crt.	Categorie	Nr. Ore	Formatia de lucru	Durata de executie	DURATA (luni)																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1.	Proiectare SF																						
2.	Avizare, aprobare																						
3.	Elaborare PT - DE																						
7.	Procurare echipament																						
8.	Realizarea lucrarilor (C+M): - LEA JT - montare firida																						
9.	Probe, PIF																						

Sef serviciu proiectare,
Ing. I. Patrascu



Proiectant,
Ing. V. Parcalabescu



OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

Beneficiar: SDEE Ploiesti

Proiectant: Ing.Parcalabescu V.

Executant: _____

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Proiect: ER006/2019

nr:

DEVIZUL GENERAL**Anexa Nr. 7**

al obiectivului de investitii

Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	71.44	13.57	85.01
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	1,893.18	359.71	2,252.89
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	714.41	135.74	850.15
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	107.16	20.36	127.52
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1,071.61	203.61	1,275.22
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	232.18	44.11	276.29
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00

DEVIZUL GENERAL: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	232.18	44.11	276.29
TOTAL CAPITOL 3		2,196.80	417.39	2,614.19
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	5,260.19	999.44	6,259.63
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00	2,394.00	14,994.00
4.3.1.1	[0349.1] Lista echipamente	12,600.00	2,394.00	14,994.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		17,860.19	3,393.44	21,253.63
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,057.86	760.00	4,817.86
5.2.1	Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	26.30	0.00	26.30
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	5.26	0.00	5.26
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	26.30	0.00	26.30
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	4,000.00	760.00	4,760.00
5.2.5.1	Taxe avize	4,000.00	760.00	4,760.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,998.56	379.73	2,378.29
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		6,056.42	1,139.73	7,196.15
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	89.57	17.02	106.59
TOTAL CAPITOL 6		89.57	17.02	106.59
TOTAL GENERAL		26,202.98	4,967.58	31,170.56
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		5,260.19	999.44	6,259.63

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu

Devizier Secuiu M.

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

Beneficiar: SDEE Ploiesti

Proiectant: Ing.Parcalabescu V.

Executant: _____

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Proiect: ER006/2019

nr:

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei 3	lei 4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare	1,893.18	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	714.41	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	107.16	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	1,071.61	0.00
4	Investitia de baza	17,860.19	5,260.19
4.1	Constructii si instalatii	5,260.19	5,260.19
4.1.1	Inlocuire cutie de distributie	5,260.19	5,260.19
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00	0.00
4.3.1	Inlocuire cutie de distributie	12,600.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,998.56	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	89.57	0.00
6.2.1	Inlocuire cutie de distributie	89.57	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		21,841.50	5,260.19
TVA 19 %		4,149.90	999.44
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		25,991.40	6,259.63

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

OBIECTUL: Inlocuire cutie de distributie

Beneficiar: SDEE Ploiesti

Proiectant: Ing.Parcalabescu V.

Executant: _____

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Proiect: ER006/2019

nr:

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Inlocuire cutie de distributie

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	5,260.19
4.1.1	[0349.1.1] Demontare coloane trafo	1,006.48
4.1.2	[0349.1.2] Demontare cutie de distributie	969.40
4.1.3	[0349.1.3] Montare cutie de distributie	1,803.59
4.1.4	[0349.1.4] Montare coloane trafo	1,480.72
TOTAL I		5,260.19
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
TOTAL II		0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00
4.3.1	[0349.1] Lista echipamente	12,600.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
TOTAL III		12,600.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	89.57
6.2.1	[0349.1.5] Probe si verificari CD	56.93
6.2.2	[0349.1.6] Probe si verificari coloane CD	32.64
TOTAL IV		89.57
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		17,949.76
TVA 19%:		3,410.46
TOTAL VALOARE:		21,360.22

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Lucrari de intarire retea

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

OBIECTUL: Inlocuire cutie de distributie
 LISTA: Lista echipamente
 Beneficiar: SDEE Ploiesti
 Proiectant: Ing.Parcalabescu V.
 Executant: _____


Proiect: ER006/2019 nr:


**F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale
 la data de 12/16/2019**

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar - lei/um -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0							
1	Cutie de distributie, tip CD 1-6	buc	3	4	5 = 3 x 4 12.000,00	6	7 Fisa Th. nr. 1
TOTAL:					12.600,00		
TVA:			19.00 %		2.636,76		
TOTAL cu TVA:					2.394.00		
					14,994.00		

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I. 

Proiectant Ing.Parcalabescu V. 

Devizier Secuiu M. 

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Beneficiar: Primaria Barcanesti si SDEE Ploiesti

Proiectant: Ing.Parcalabescu V.

Executant:

Proiect: ER006/2019

nr:

DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

**Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei,
jud.Prahova-Extindere retea**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	300.68	57.13	357.81
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	7,968.04	1,513.92	9,481.96
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	3,006.81	571.29	3,578.10
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	451.02	85.69	536.71
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	4,510.21	856.94	5,367.15
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	977.21	185.67	1,162.88
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00

DEVIZUL GENERAL: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	977.21	185.67	1,162.88
TOTAL CAPITOL 3		9,245.93	1,756.72	11,002.65
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	62,063.32	11,792.03	73,855.35
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	506.86	96.30	603.16
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00	2,394.00	14,994.00
4.3.1.1	[0350.2] Lista echipamente	12,600.00	2,394.00	14,994.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		75,170.18	14,282.33	89,452.51
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,688.27	760.00	5,448.27
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	312.85	0.00	312.85
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	62.57	0.00	62.57
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	312.85	0.00	312.85
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	4,000.00	760.00	4,760.00
5.2.5.1	Taxe avize	4,000.00	760.00	4,760.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	8,411.54	1,598.19	10,009.73
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		13,099.81	2,358.19	15,458.00
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	428.37	81.39	509.76
TOTAL CAPITOL 6		428.37	81.39	509.76
TOTAL GENERAL		97,944.29	18,478.63	116,422.92
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		62,570.18	11,888.33	74,458.51

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Beneficiar: Primaria Barcanesti si SDEE Ploiesti

Proiectant: Ing.Parcalabescu V.

Proiect: ER006/2019

nr:

Executant:

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare	7,968.04	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	3,006.81	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	451.02	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	4,510.21	0.00
4	Investitia de baza	75,170.18	62,570.18
4.1	Constructii si instalatii	62,063.32	62,063.32
4.1.1	LEA JT	57,389.86	57,389.86
4.1.2	Montare E2+FDCE2	4,673.46	4,673.46
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	506.86	506.86
4.2.1	Montare E2+FDCE2	506.86	506.86
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00	0.00
4.3.1	Montare E2+FDCE2	12,600.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	8,411.54	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	428.37	0.00
6.2.1	LEA JT	324.44	0.00
6.2.2	Montare E2+FDCE2	103.93	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		91,978.13	62,570.18
TVA 19 %		17,475.83	11,888.33
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		109,453.96	74,458.51

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

1

2

3

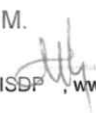
4

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

Raport generat cu ISDP  www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

OBIECTUL: LEA JT
Beneficiar: Primaria Barcanesti si SDEE Ploiesti
Proiectant: Ing.Parcalabescu V.
Executant:

Proiect: ER006/2019

nr:

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul LEA JT

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	57,389.86
4.1.1	[0350.1.1] Demontari	1,525.68
4.1.2	[0350.1.2] Montare LEA 0,4kV	55,864.18
TOTAL I		57,389.86
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
TOTAL II		0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
TOTAL III		0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	324.44
6.2.1	[0350.1.3] Probe si verificari LEA 0,4kV	324.44
TOTAL IV		324.44
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		57,714.30
TVA 19%:		10,965.71
TOTAL VALOARE:		68,680.01

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

OBIECTIV: Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

OBIECTUL: Montare E2+FDCE2
Beneficiar: Primaria Barcanesti si SDEE Ploiesti
Proiectant: Ing.Parcalabescu V.
Executant: _____

Proiect: ER006/2019

nr:

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Montare E2+FDCE2

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	4,673.46
4.1.1	[0350.2.1] Montare E2+FDCE2	4,673.46
TOTAL I		4,673.46
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	506.86
4.2.1	[0350.2.2] Montaj utilaj	506.86
TOTAL II		506.86
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	12,600.00
4.3.1	[0350.2] Lista echipamente	12,600.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
TOTAL III		12,600.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	103.93
6.2.1	[0350.2.3] Probe si verificari E2+FDCE2	103.93
TOTAL IV		103.93
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		17,884.25
TVA 19%:		3,398.01
TOTAL VALOARE:		21,282.26

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

OBIECTIV:
 OBIECTUL:
 LISTA:
 Beneficiar:
 Proiectant:
 Executant:

Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str.Daliei, jud.Prahova-Extindere retea
 Montare E2+FDCE2
 Lista echipamente
 Primaria Barcanesti si SDEE Ploiesti
 Ing.Parcalabescu V.

SDEE MUNTENIA NORD
SDEE PLOIESTI
SERVICIUL PROIECTARE

Proiect: ER006/2019

nr:

**F4 - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale
 la data de 12/16/2019**

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar - lei/um -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Furnizorul	- lei - Fisa tehnica atasata
0							
1	Firida de bransament, policarbonat, tip E2+FDCE2	2 buc	3 1,00	4 12.000,0000	5 = 3 x 4 12.000,00	6	7 Fisa Th. nr. 1
TOTAL:					12.600,00		
TVA:					2.636,76		
TOTAL cu TVA:					2.394,00		
					14,994.00		

1 euro = 4.7786 lei, curs la data de 12/16/2019

Sef Serv.Proiectare Ing.Patrascu I.

Proiectant Ing.Parcalabescu V.

Devizier Secuiu M.

DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului :

Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str Daliei

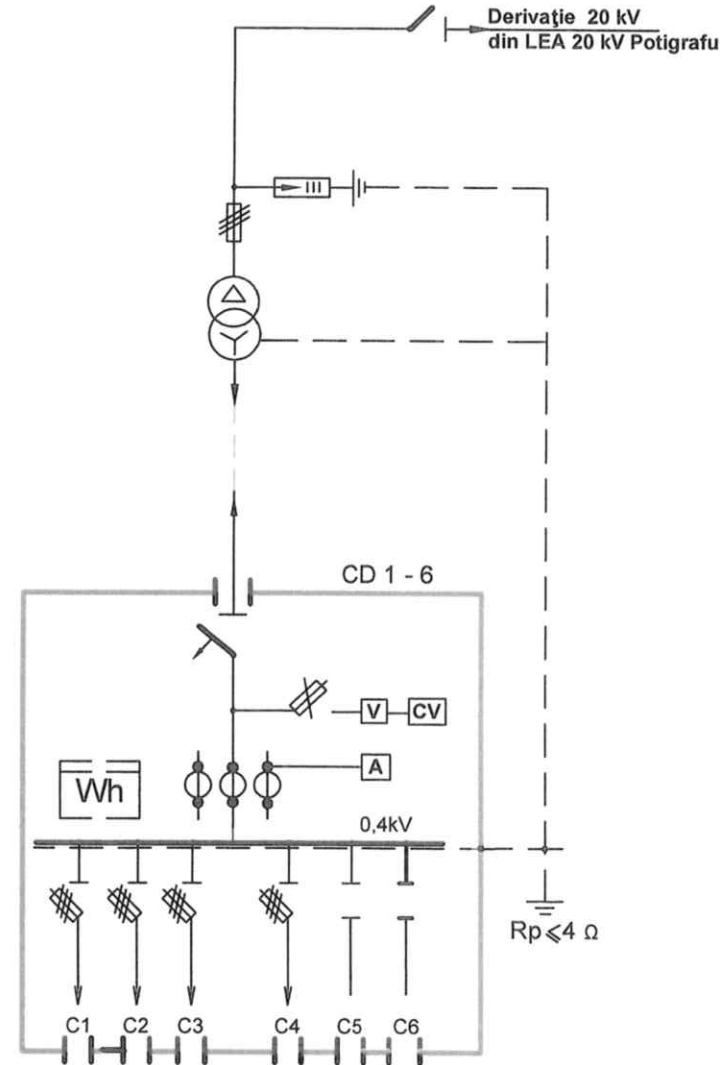
Solicitant: Primaria com Barcanesti

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea *	TVA	Valoarea
		(exclusiv TVA)		(inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului			
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului			
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților			
Total Cap.1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
Total Cap. 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	300.68	57.13	357.81
3.3.	Expertizare tehnică			
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor			
3.5.	Proiectare (TP, SF, PT, DDE, etc)	7,968.04	1,513.92	9,481.96
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție			
3.7.	Consultanță			
3.8.	Asistență tehnică	977.21	185.67	1,162.88
Total Cap.3		9,245.93	1,756.72	11,002.65
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații (C+I)			
OB.1	LEA 20 kV Materiale LEA 1 - 20 kV		0.00	0.00
OB.2	LES 1 - 20 kV Materiale LES 1-20 kV	0.00	0.00	0.00
OB.3	PT / PTA proiectat - Anvelopa PTAb Materiale PT / PTA proiectat	0.00	0.00	0.00
OB.4	LEA 0,4 kV Materiale LEA 0,4 kV	57,389.86	10,904.10	68,293.96
OB.5	LES sub 1 kV LES 0,4 kV		0.00	0.00
OB.6	Racordare și montare FDCP Coloane	4,673.46	887.96	5,561.42
Total 4.1		62,063.32	11,792.03	73,855.35
4.2.	Montaj utilaje tehnologice inclusiv rețele aferente (MU)			
OB.1	Montaj Utilaje LEA 20 kV	0.00		
OB.3	Montaj Utilaje PT / PTA proiectat - Cladire PT (Anvelopa PTAb) - Echipament PT/PTA - Transformatoare	0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
OB.4	Montaj Utilaje LEA 0,4 kV - BMPM, BMPT	0.00		
OB.5	Montaj Utilaje LES sub 1 kV - Firide tip E	506.86	96.30	603.16
OB.6	Racordare și montare FDCP - Firide tip FDCP	0.00	0.00	0.00
Total 4.2		506.86	96.30	603.16
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj			
OB.1	Utilaje LEA	0.00	0.00	0.00
OB.3	Utilaje PT / PTA proiectat - Cladire PT (Anvelopa PTAb) - Echipament PT/PTA - Transformatoare	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
OB.4	Utilaje LEA 0,4 kV - BMPM, BMPT	0.00	0.00	0.00
OB.5	Utilaje LES sub 1 kV - Firide tip E	12,600.00	2,394.00	14,994.00
OB.6	Racordare și montare FDCP - Firide tip FDCP	0.00	0.00	0.00
Total 4.3		12,600.00	2,394.00	14,994.00
4.4.	Utilaje fără montaj și echipam. de transport			0.00
4.5.	Dotări			0.00
4.6.	Active necorporale			0.00
Total Cap.4		75,170.18	14,282.33	89,452.51

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea *	TVA	Valoarea
		(exclusiv TVA)		(inclusiv TVA)
1	2	Lei	Lei	Lei
3	4	5		
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,688.27	760.00	5,448.27
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	312.85	0.00	312.85
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	62.57	0.00	62.57
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	312.85	0.00	312.85
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	4,000.00	760.00	4,760.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	8,411.54	1,598.19	10,009.73
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
Total Cap.5		13,099.81	2,358.19	15,458.00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare		0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice	428.37	81.39	509.76
Total Cap.6		428.37	81.39	509.76
TOTAL GENERAL:		97,944.29	18,478.63	116,422.92
din care: C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2.1 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		62,570.18	11,888.33	74,458.51

*) În prețuri la data de 02.12.2019 1 euro = 4,7762 Lei

SCHEMĂ ELECTRICĂ MONOFILARĂ PROIECTATA
PTA 3251 - 20/0,4 kV - 250 kVA

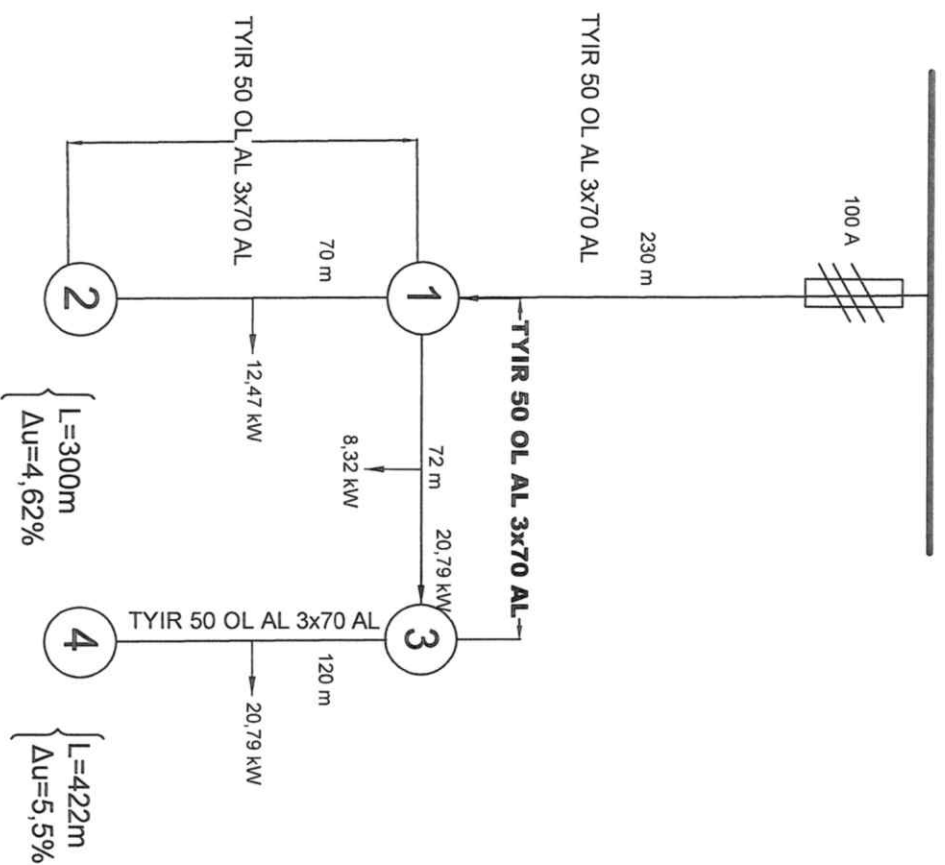


LEGENDA

- Echipamente existente
- Echipamente proiectate

SOCIETATEA de DISTRIBUȚIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIEȘTI - Str. Mărășești, nr.44 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015		Beneficiar: Primaria com Barcanesti	COD LUCRARE: ER006-19-SF- SDEE PLOIESTI
Sef Serviciu Sef Proiect	ing. I. Patrascu ing. I. Patrascu	Scara: %	Extindere rețele electrice de distribuție în comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova.
Proiectat Desenat	ing. V. Parcalabescu ing. V. Parcalabescu	Data: Nov. 2019	FAZA: S.F. Plan nr. A4 - 03
		Schema electrica monofilara PTA 3251 Liceu Barcanesti	

PT 3.1
Liceu Barcanesti
20/0,4kV
Sn=250kVA



SOCIETATEA de DISTRIBUTIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIEȘTI - Str. Mărășești, nr.44 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015	
Sef Serviciu	ing. I. Patrascu
Sef Proiect	ing. I. Patrascu
Proiectat	ing. V. Parcalabescu
Desenat	ing. V. Parcalabescu
Scara:	%
Data:	Nov. 2019

Beneficiar:
Primaria com Barcanesti
 COD LUCRARE:
 ER006-19-SF-
 SDEE PLOIESTI

Extindere retele electrice de distributie in
 comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova.

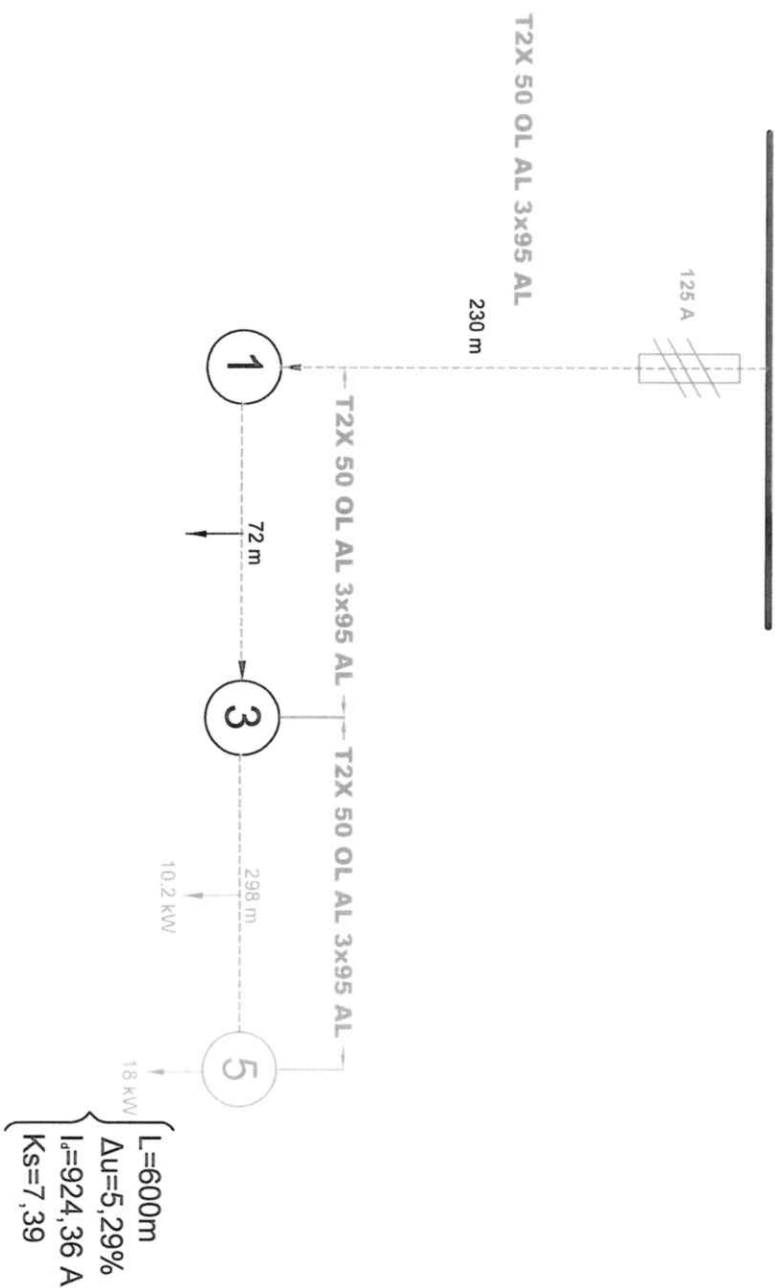
FAZA:
 S.F.

Schema de calcul - situatia existenta

Plan nr.
 A4 - 04

Situatia proiectata

PT 3251
Liceu Barcanesti
20/0,4KV
Sn=250KVA



SOCIETATEA de DISTRIBUȚIE a ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD SA - S.D.E.E. PLOIEȘTI - Str. Mărășești, nr.44 C.I.F. RO 14542990, J29 / 362 / 2002 Serviciu Proiectare - Atestat ANRE nr. 10748 / 23.02.2015		Beneficiar: Primaria com Barcanesti	COD LUCRARE: ER006-19-SF- SDEE PLOIESTI
Sef Serviciu ing. I.Patrascu	Scara: %	Extindere retele electrice de distributie in comuna Barcanesti, str. Daliei, judet Prahova.	
Sef Proiect ing. I.Patrascu	Data: Nov. 2019		
Proiectat ing. V. Parcalabescu	Schema de calcul - situatia proiectata		
Desenat ing. V. Parcalabescu		Plan nr. A4 - 05	

Anexo 4

**CONTRACT DE COFINANTARE A LUCRARILOR DE INVESTITII NECESARE PENTRU
EXTINDEREA REȚELEI ELECTRICE DE DISTRIBUȚIE**

nr. data

1. În temeiul art. 13 alin. (1) din Metodologia pentru evaluarea condițiilor de finanțare a investițiilor pentru electrificarea localităților ori pentru extinderea rețelilor de distribuție a energiei electrice aprobate prin Ordinul președintelui ANRE nr. 36/2019, părțile contractante

S.D.E.E. Ploiesti cu sediul în municipiul **Ploiesti**, strada **Andrei Muresanu**, nr. **59**, județul **Prahova**, telefon nr. **0244.405.701**, fax nr. **0244.405.074**, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului cu numărul **J29/362/2002**, CIF nr. **RO14506181/14542990**, cont nr. **RO68RNCB 0205 0129 0833 0012**, deschis la **Banca BCR Ploiesti**, reprezentată prin **ing. Mihai ILIE**, având funcția de **Director** și prin **ec. Camelia DOICIN**, având funcția de **Șef Serviciul Financiar**,

și

PRIMARIA BARCANESTI cu sediul în satul **Barcanesti**, comuna **Barcanesti**, str. **Crinilor**, nr. **108**, județul **Prahova**, telefon nr. **0244.276.595**, fax **0244.700.401**, CUI nr., cont nr. deschis la reprezentată prin **Valeriu LUPU**, având funcția de **Primar**, în calitate de autoritate publică, denumit în continuare *Autoritate publică*,

denumite în continuare *Părți*, au convenit încheierea prezentului *Contract*, cu respectarea prevederilor de mai jos.

2. Terminologie

2.1. Termenii și expresiile utilizate în prezentul *Contract* se interpretează conform definițiilor prezentate în *Anexa nr. 2* la *Contract*.

3. Obiectul contractului

3.1. Obiectul Contractului îl constituie finanțarea investiției în vederea realizării lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție, pentru crearea condițiilor de alimentare cu energie electrică a *locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova*, conform studiului de fezabilitate nr. **006/2019**, elaborat de către **Serviciul Proiectare Ploiesti**, avizat în comisie comuna CTA SDEE Ploiesti cu CTEA SDEE MN cu aviz nr. **649/11.12.2019**, ce face parte integrantă din prezentul *Contract* (*Anexa nr. 1* la *Contract*).

3.2. Elementele componente ale rețelei electrice de distribuție publică ce urmează a se realiza în conformitate cu prezentul *Contract* sunt următoarele:

3.2.1. Lucrari necesare pentru intarire retea

- se va inlocui coloana transformatorului din PTA 3251 Liceu Barcanesti cu conductoare noi de tip AFYI $3x(1x240)+2x(1x120)$ mmp;
- se va inlocui cutia de distributie existenta CD 1.4. cu o cutie de distributie de CD 1.6. noua echipata cu:
 - intrerupator tripolar automat 400 A în montaj fix, $I_{rt} = (0,4...1) I_n$, $I_{rem} = (4...10) I_{rt}$ (echipat cu bobina de declansare (BD) și cu dispozitiv de protectie la intreruperea nulului (DPST));
 - 3 transformatoare de curent TC 400/5 A pentru masurarea energiei electrice pe circuitul general;
 - 4 circuite plecare echipate cu sigurante MPR 201;
 - 2 circuite de rezerva;
 - verificarea prizei de pamant la PTA 3251 si aducerea ei la valoarea de 1Ω .

3.2.2. Lucrari pentru extinderea rețelei electrice de interes public

- se vor inlocui stalpii nr. 5, 6 si 7, tip SC 10001, din circuitul "Blocuri + Politie", cu stalpi SC 10005 proiectati, plantati în fundatii turnate;
- se vor monta 5 stalpi noi de tip SC 10005, în fundatii turnate;
- se vor monta 3 stalpi noi de tip SC 10001, în fundatii burate;
- se va realiza LEA 0,4 kV cu conductor de tip T2X 50 OIA1 + $3x95$ mmp, pe stalpii existenti si nou proiectati, pe o lungime de traseu de aprox 600 m;
- se va realiza priza de pamant cu valoarea de 4Ω la stalpul existent de tip SC 10005 din punctul de calcul nr. 3;

Contract de cofinantare nr.
pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică
a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”

- se vor monta conectori pe conductoarele torsadate proiectate tip DPS (FF, FN) în punctele de calcul nr. 1 și nr. 3;
- se vor monta descărcătoare de joasă tensiune la stâlful din punctul de calcul nr. 1 și se va proceda la legarea acestora la priza de pământ existentă cu valoarea rezistenței de dispersie de 4 Ω;
- se va dezlega conductorul torsadat de la stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10001, existenți și se va monta acesta pe stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10005, proiectați;
- se vor demonta stalpii 5, 6 și 7, tip SC 10001;
- se va monta firida de distribuție și măsurare de tip E2 +FDCE 2T din policarbonat armat cu fibra de sticlă, amplasată în exterior, lângă stalpul SC 10005 - nr. 8 proiectat (pe domeniul public), pe fundație prefabricată din beton;
- se va poza cablu de tip CYAbY 3 x 50+25 mm p între cutia de sectionare și firida E2 +FDCE2T;
- se va realiza priza de pământ cu valoarea de 4 Ω la stalpul nr. 8 tip SC 10005 proiectat;
- se va realiza legătura electrică între cutia de sectionare, respectiv firida E2+FDCE2T la prizele de pământ proiectate.

Firida de distribuție și măsurare de tip E2+FDCE 2T va fi echipată astfel :

- **Compartiment de distribuție** – un circuit de alimentare a firidei echipat cu siguranțe fuzibile de tip SIST 160 A, cu MPR 63 A;

- 2 circuite trifazate de utilizator care se vor echipa fiecare cu separator cu siguranțe fuzibile, loc pentru contor trifazat SMI, întrerupător automat diferențial tripolar (denumit generic IAD – 3 P), $I_n = 25$ A, $I_d = 300$ mA, $I_k = 10$ kA.

De asemenea, întrerupătorul automat diferențial va fi asociat cu dispozitiv DPS pentru protecția la supratensiune $UFN > (270 \text{ V} \pm 10 \text{ V})$.

- **Compartiment de măsurare** – cu ferestre transparente pentru vizualizare index contoare;

Compartimentele vor fi prevăzute cu uși separate, cu închidere în trei puncte, incuietori cu cheie triunghiulară (poligonală) universală și incuietorie suplimentară cu lacat.

La firida se va realiza priza de pământ cu valoarea de 4 ohmi.

Firida de distribuție și contorizare proiectată va fi prevăzută cu spațiu pentru montarea în viitor a sistemului de telegestiune și telecitire a contoarelor de tip SMI.

3.3. Elementele rețelei electrice de distribuție de interes public, descrise mai sus, vor fi realizate prin cofinanțare de către *Operator și Autoritatea publică* și vor fi în coproprietatea celor două *Părți*.

3.4. Denumirea lucrării:

**„Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării
cu energie electrică a locuințelor situate
în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”**

4. Prețul contractului

4.1. Prețul contractului pe care *Autoritatea publică* sau persoana fizică/juridică împuternicită legal de către aceasta să facă plata în numele Autorității publice, se obligă să îl achite *Operatorului* este în valoare de **58.276,85 lei**, din care TVA (19%) = **9.304,7 lei**, reprezentând contribuția de cofinanțare corespunzătoare valorii $I_{total}/2$, conform notificării SDEE MN nr. **189/22.01.2020**. Valoriile I_{total} și $I_{eficient}$ au fost stabilite pe baza de deviz general în cadrul studiului de fezabilitate elaborat în conformitate cu reglementările legale în vigoare la data perfectării Contractului.

4.2. Prețul Contractului va fi actualizat în funcție de prețul rezultat în urma procesului de achiziție publică organizat de către *Operator* pentru contractarea lucrărilor.

5. Durata și intrarea în vigoare a Contractului

5.1. Contractul intră în vigoare la data semnării și produce efecte până la data punerii sub tensiune a rețelei electrice de interes public, dar nu mai mult de **12 luni** de la semnarea acestuia.

5.2. Termenul prevăzut la pct. 5.1. poate fi prelungit prin act adițional cu acordul *Partilor*.

6. Documentele Contractului

6.1. Documentele contractului sunt, după caz:

- a) dosarul solicitării de extindere rețele electrice de distribuție cuprinzând documentele prevăzute la art. 7 din Ordinul președintelui ANRE nr. 36/2019;
- b) copie a certificatului de înregistrare la Oficiul Național al Registrului Comerțului sau alte autorizații legale de funcționare emise de autoritățile competente, dacă este cazul;

Contract de cofinanțare nr.
**pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică
a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”**

- d) studiul de fezabilitate nr. **006/2019**, elaborat de catre Serviciul Proiectare Ploiesti, avizat în sedinta comuna CTA SDEE Ploiesti cu CTEA SDEE MN cu aviz nr. **649/11.12.2019**;
- e) notificarea SDEE MN nr. **189/22.01.2020** cu privire la rezultatul analizei de eficiență economică din cadrul studiului de fezabilitate;
- f) scrisoarea *Autorității publice* nr. /, de confirmare privind participarea la finantare;

7. Norme

7.1. Realizarea tuturor lucrarilor in baza contractului de cofinantare se face cu respectarea normelor de dimensionare, executie, punere in functiune si functionare in vigoare.

8. Caracterul confidențial al contractului / confidențialitate

8.1. O Parte contractantă nu are dreptul, fără acordul scris al celeilalte părți:

- a) de a face cunoscut Contractul sau orice prevedere a acestuia, unei terțe părți;
- b) de a utiliza informațiile și documentele obținute sau la care are acces în perioada de derulare a Contractului, în alt scop decât acela de a-și îndeplini obligațiile contractuale.

8.2. Dezvăluirea oricărei informații față de persoanele implicate în îndeplinirea contractului se face în regim de confidențialitate, punandu-se la dispozitia acestora exclusiv informatiile necesare indeplinirii obligatiilor contractuale.

8.3. O parte contractantă va fi exonerată de răspunderea pentru dezvăluirea de informații referitoare la contract, în următoarele situații:

- a) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți în acest sens;
- b) partea contractantă a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația respectivă.

8.4. Prevederile de la punctul 8.1. rămân valabile o perioada de 2 ani de la încetarea relațiilor contractuale.

9. Obligațiile Operatorului

9.1. Operatorul are următoarele obligații:

- a) participarea la finanțarea lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție, cu suma de **48.972,14 lei** (fara TVA), reprezentând $I_{total}/2$;
- b) cuprinderea contribuției de finanțare în valoare de **48.972,14 lei** (fara TVA) în programul de investitii pe anul **2020**;
- c) asigurarea documentației tehnico – economice pentru realizarea lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție în termen de **2 luni** de la data intrării în vigoare a contractului de cofinantare;
- d) achiziția execuției lucrărilor de extindere a rețelei de distribuție a energiei electrice prin procedura de achiziție publică cu un operator atestat de autoritatea competentă (ANRE), respectând prevederile legislației în vigoare;
- e) executarea lucrărilor de extindere a rețelei de distribuție a energiei electrice necesară pentru alimentarea cu energie electrica a *locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, judetul Prahova* în termen de **12 luni** de la data intrării în vigoare a contractului, cu condiția ca *Autoritatea publică* să respecte prevederile și termenele stabilite la punctul 11;
- f) efectuarea demersurilor pentru obținerea autorizației de construire pentru lucrările de extindere a rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a *locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, judetul Prahova*; în aceste condiții termenul de la lit. e) se decalează corespunzător, în funcție de data obținerii autorizației de construire.
- g) să deruleze lucrările de extindere a rețelei electrice de distribuție în concordanță cu etapele stabilite prin graficul de eșalonare a plăților din *Anexa 3*.
- h) să realizeze punerea în funcțiune a rețelei electrice.
- i) să refacă analiza de eficiență economică la finalizarea procedurii de achiziție publică și să restituie *Autorității publice* sumele neutilizate în termen de **10 zile** de la data încheierii procesului verbal de punere în funcțiune;
- j) să folosească, în calitate de coproprietar, și în baza contractului de comodat încheiat între *Autoritatea publică* și *Operator*, în exclusivitate, rețeaua electrică realizată conform *Contractului*, asigurând din forțe proprii exploatarea și mentenanța acesteia conform normelor legale în vigoare.

10. Obligațiile Autorității publice

10.1. *Autoritatea publică* are următoarele obligații:

- a) să efectueze plățile către *Operator* în condițiile și la termenele stabilite la punctul 11 din prezentul *Contract*.
- b) după finalizarea lucrărilor realizate prin cofinanțare, în calitate de coproprietar, să atribuie *Operatorului*, dreptul de utilizare exclusivă a rețelei electrice, conform prevederilor legale în vigoare.

Contract de cofinantare nr.
pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică
a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”

11. Modalități de plată

11.1. *Părțile* convin ca *Autoritatea publică* să plătească prețul contractului, reprezentând contribuția sa de finanțare și să facă dovada plății către *Operator*, în termen de maximum **30 zile** de la data semnării prezentului contract pentru realizare lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție.

11.2. *Autoritatea publică* face plata prevăzută la pct. 11.1 în baza facturii emise de operator. Operatorul emite facturi și o transmite *Autorității publice* în **15 zile** înainte de termenul de plată corespunzător, prevăzut în contract.

12. Modificarea prețului contractului

12.1. Prețul Contractului se modifică, dacă este cazul, în condițiile punctului 4.2. din prezentul *Contract*.

12.2. Prețul modificat al Contractului se reglementează între *Părți* prin acte adiționale, în care se stabilesc termenele și modalitățile de plată a diferențelor de către *Autoritatea publică* sau de restituire a acestora de către *Operator*.

13. Calendarul de realizare al lucrărilor convenit între părți este:

13.1 În termen de **10 zile** de la data achitării de către *Autoritatea publică*, a contribuției sale de cofinanțare, *Operatorul* inițiază procedura de elaborarea a documentației tehnico-economice în vederea derulării achiziției de lucrări publice, în conformitate cu cerințele legale în vigoare;

13.2 Termenul de execuție a lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție va fi stabilit în contractul de execuție în concordanță cu termenele convenite în prezentul *Contract*.

14. Comisia comună Autoritate publică – Operator

14.1. În vederea stabilirii cotelor de proprietate asupra mijloacelor fixe în funcție de contribuțiile de cofinanțare în raport cu valoarea totală a lucrărilor, părțile decid înființarea unei comisii comune formate din membrii desemnați de *Autoritatea publică* și de *Operator*.

14.2. Componența Comisiei :

14.2.1. Membrii desemnați de *Autoritatea publică*:

-

14.2.2. Membrii desemnați de *Operator* prin decizia nr. ... /

-

15. Începerea și sistarea lucrărilor, prelungirea duratei de execuție, finalizarea Contractului

15.1. Demersurile pentru inițierea procedurii de achiziție publică a lucrărilor de execuție pentru *extinderea rețelei electrice de distribuție* încep numai după achitarea de către *Autoritatea publică* a prețului *Contractului* conform punctului 11.

15.2. *Părțile* pot stabili de comun acord, prin acte adiționale, prelungirea perioadei de realizare a lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție sau a oricărei faze a acesteia, în cazul în care, din cauze ce nu îi sunt imputabile *Operatorului*, se ajunge la întârzieri în executarea lucrărilor.

15.3. Contractul se consideră terminat numai după îndeplinirea cumulativă a următoarelor cerințe:

- semnarea de către comisia de recepție a procesului verbal de recepție finală a lucrării de extindere a rețelei electrice de distribuție, prin care se confirmă că lucrările au fost executate conform proiectului tehnic și Contractului;
- comisia prevăzută la punctul 14 stabilește valorile contribuțiilor de cofinanțare și cota parte de proprietate asupra mijloacelor fixe în funcție de contribuțiile la finanțare în raport cu valoarea totală a lucrărilor;
- *Autoritatea publică*, în calitate de coproprietar, atribuie *Operatorului* dreptul de utilizare exclusivă a rețelei electrice, conform prevederilor legale în vigoare.

16. Dreptul de proprietate

16.1. Conform prevederilor legale în vigoare instalațiile electrice rezultate după realizarea lucrărilor de extindere a rețelei electrice de distribuție, ce fac obiectul prezentului Contract, vor fi în coproprietatea *Operatorului și Autorității publice*.

16.2. Cota parte de proprietate asupra mijloacelor fixe va fi stabilită de comisia comună *Operator - Autoritate publică*, convenită la punctul 14 din *Contract*, în funcție de contribuțiile la finanțare în raport cu valoarea totală a lucrărilor.

17. Forța majoră

17.1. În situații de forță majoră conform art. 1351 alin. (2) din Codul civil, părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

Contract de cofinanțare nr.

pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”

17.2. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 5 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

18. Rezilierea contractului

18.1. Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți dă dreptul celeilalte părți de a cere rezilierea contractului și de a pretinde plata de daune-interese.

Partea prejudiciată va solicita rezilierea contractului în scris celeilalte părți, cu cel puțin **15 zile** înainte de data solicitată pentru reziliere.

18.2. În cazul rezilierii contractului la cererea scrisă a *Autorității publice*, operatorul întocmește, în termen de **15 zile** de la primirea solicitării, situația privind lucrările executate și echipamentele/materialele deja aprovizionate, după care se stabilesc sumele ce trebuie reținute din valoarea lucrărilor prevăzute la punctul 4 și daunele.

18.3. Contravaloarea lucrărilor executate total sau parțial (proiectare, avize, acorduri, autorizații, asistență tehnică, consultanță, elemente fizice, etc.) până la momentul rezilierii contractului, precum și a echipamentelor/materialelor deja aprovizionate, nu se restituie *Autorității publice*; se returnează acestuia doar sumele rămase neutilizate.

19. Încetarea contractului

19.1. Contractul încetează de drept în următoarele condiții:

- a) la data finalizării contractului;
- b) la data împlinirii termenului maxim pentru care a fost încheiat;
- c) în conformitate cu prevederile punctului 17.2;
- d) în situația în care *Autoritatea publică* nu face nicio plată în baza contractului în termen de **6 luni** de la data semnării.

19.2. Părțile pot hotărî de comun acord încetarea contractului prin acordul lor scris.

19.3. Contractul poate fi reziliat în conformitate cu prevederile punctului 18.

20. Penalități

20.1. În cazul în care operatorul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin prezentul contract în condițiile prevăzute la punctul 9, operatorul are obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu dobânda datorată pentru neplata la termen a obligațiilor către bugetul de stat, corespunzătoare sumei totale plătite de *Autoritatea publică* conform contractului, pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor aferente asumate. Penalitățile nu pot depăși suma totală plătită de *Autoritatea publică*.

20.2. În cazul în care *Autoritatea publică* nu execută plățile către operator în conformitate cu prevederile punctului 11 și numai în condițiile în care operatorul a executat sau a contractat serviciul de proiectare și/sau execuție a lucrărilor aferente plăților neefectuate de *Autoritatea publică* ori a achitat autorităților competente taxele legale pentru emiterea de avize, autorizații, *Autoritatea publică* are obligația de a plăti o dobândă penalizatoare aplicată sumei neachitate, corespunzătoare ca procent dobânzii datorate pentru neplata la termen a obligațiilor către bugetul de stat, pentru fiecare zi de întârziere, până la data plății (exclusiv). Valoarea totală a dobânzilor penalizatoare nu poate depăși valoarea sumei datorate.

21. Soluționarea litigiilor

21.1. Părțile vor face toate demersurile pentru a rezolva pe cale amiabilă orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ele în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

21.2. În cazul în care, după **15 zile** de la apariția unei divergențe contractuale, Părțile contractante nu reușesc să o rezolve în mod amiabil, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanța judecătorească competentă.

22. Limba care guvernează contractul

22.1. Limba care guvernează Contractul este limba română.

23. Comunicări

23.1. Orice comunicare/notificare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, se consideră valabilă îndeplinită dacă se transmite celeilalte părți în scris la adresa sau numerele de fax menționate în prezentul contract, cu condiția existenței unei confirmări de primire.

Contract de cofinanțare nr.
pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică
a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”

23.2. În cazul în care comunicarea/notificarea se transmite prin fax, aceasta se consideră primită de destinatar în prima zi lucrătoare ulterioară celei în care a fost expediată.

23.3. Comunicările/notificările verbale nu sunt luate în considerare de niciuna din părți dacă nu sunt consemnate prin una din modalitățile prevăzute mai sus.

24. Legea aplicabilă contractului.

24.1. Contractul va fi interpretat și executat conform legilor în vigoare din România.

25. Alte clauze

25.1. Părțile convin următoarele adrese de corespondență (facturi, notificări, comunicari etc.):

- pentru SDEE Ploiesti: municipiul Ploiesti, str. Andrei Muresanu, nr. 59, jud. Prahova, tel. 0244.405.701, fax 0244.405.704.

- pentru Primăria Barcanesti: comuna Barcanesti, sat Barcanesti, strada Crinilor, nr. 108, județul Prahova, telefon nr. 0244.276.595, fax 0244.700.401;

26. Dispoziții finale

26.1. Pentru neexecutarea, în totalitate sau parțială, a obligațiilor prevăzute în prezentul contract, *Părțile* răspund conform Contractului și prevederilor legale în vigoare.

26.2. Orice schimbare privind numele uneia din *Părțile* semnatare, a adresei, a contului bancar, a numărului de telefon sau de fax etc, se va comunica în scris celeilalte *Părți*, în termen de cel mult **5 zile** de la data intervenirii modificării.

26.3. Toate modificările intervenite în contractul de racordare se vor face numai prin act adițional, semnat de reprezentanții legali ai ambelor *Părți*.

26.4. Prezentul *Contract* s-a încheiat astăziîn 2 (doua) exemplare originale, din care unul la *Autoritatea publică* și unul la *Operator*.

Operator

SDEE Ploiesti

Director,

ing. Mihai ILIE

Autoritatea publică

PRIMĂRIA BARCANESTI

Primar,

Valeriu LUPU

Șef Serviciul Financiar

ec. Camelia DOICIN

Șef S.M.I.

ing. Dragos MARINESCU

Șef S.A.R.

ing. Nela MOISE

Contract de cofinanțare nr.

pentru „Extinderea rețelei electrice de distribuție în vederea alimentării cu energie electrică a locuințelor situate în localitatea Barcanesti, strada Daliei, județul Prahova”

DEFINITII

<i>Daune</i>	Prejudicii suferite de una sau ambele părți semnatare ale contractului;
<i>Daune interese compensatorii</i>	<i>Daune</i> interese acordate pentru neexecutarea totală sau parțială, sau pentru executarea necorespunzătoare a obligației contractuale a debitorului;
<i>Daune interese moratorii</i>	Daune interese acordate pentru simpla întârziere în executarea unei obligații contractuale;
Electrificarea (unei localități)	Dezvoltarea rețelei electrice de distribuție de interes public deținute de operatorul de distribuție concesionar prin realizarea de noi capacități de distribuție și efectuarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice strict necesare, în vederea racordării la SEN a unei localități neelectrificate, în scopul alimentării cu energie electrică a locuințelor din localitatea respectivă.
<i>Extinderea rețelei electrice de distribuție</i>	Dezvoltarea rețelei electrice de distribuție de interes public deținute de operatorul de distribuție concesionar prin realizarea, într-o zonă dintr-o localitate electrificată, a unor noi capacități de distribuție și efectuarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice strict necesare, în vederea racordării locuințelor din zona respectivă la rețeaua electrică de interes public.
<i>Forță majoră</i>	Un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; pot fi considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;
<i>Norme</i>	Standarde, coduri, regulamente, reglementări, instrucțiuni, prescripții energetice, hotărâri și alte acte normative, precum și contracte sau alte documente oficiale;
<i>Operator de distribuție</i>	Orice Persoană care deține, sub orice titlu, o rețea electrică de distribuție și este titulară a unei licențe de distribuție prin care răspunde de operarea, asigurarea întreținerii și, dacă este necesar, dezvoltarea rețelei de distribuție într-o anumită zonă și, acolo unde este aplicabil, interconectarea acestuia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a sistemului de a răspunde cererilor rezonabile privind distribuția energiei electrice;
<i>Operator de distribuție concesionar</i>	Operatorul de distribuție care desfășoară activitatea de distribuție pe baza unui contract de concesiune a serviciului public privind distribuția energiei electrice într-o anumită zonă
<i>Rețea electrică</i>	Aansamblul de linii, inclusiv elementele de susținere și de protecție a acestora, stațiile electrice și alte echipamente electroenergetice conectate între ele prin care se transmite energie electrică de la o capacitate energetică de producere a energiei electrice la un utilizator. <i>Rețeaua electrică</i> poate fi <i>rețea de transport</i> sau <i>rețea de distribuție</i> .
<i>Rețea electrică de distribuție (RED)</i>	<i>Rețeaua electrică</i> cu tensiunea de linie nominală până la 110 kV inclusiv.