

## Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: ***Extindere retele de distributie in vederea alimentarii cu energie electrica cartier locuinte Bariera Focsani si Extindere Bariera Focsani, Ramnicu Sarat, jud. Buzau***”

II. Titular: SOCIETATEA DE DISTRIBUTIE A ENERGIEI ELECTRICE MUNTENIA NORD S.A - S.D.E.E. BUZAU str. Maresal Alexandru Averescu, nr. 3, oras Buzau, tel 0238405701, persoana de contact – Sef Serviciu Proiectare, ing. Dragos DONCIU, tel.0238/405730

II. Proiectant : S.D.E.E MUNTENIA NORD - S.D.E.E. BUZAU – Serviciul Proiectare, str. Maresal Alexandru Averescu, nr. 3, oras Buzau

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

- **justificarea necesitatii proiectului :**

In municipiul Ramnicu Sarat, in cartierele Bariera Focsani si Extindere Bariera Focsani, au fost repartizate un numar de 513 loturi a cate 300 mp fiecare pentru constructia de locuinte, din care un numar de 307 loturi in cartierul Bariera Focsani si 206 loturi in cartierul Extindere Bariera Focsani.

La momentul efectuarii relevului, in cele doua cartiere erau finalizate un numar de 177 case si un numar de 104 case erau in diferite stadii de constructie. Primaria Rm. Sarat a eliberat un numar de 190 autorizatii de construire.

In vederea alimentarii cu energie electrica a viitorilor consumatori se impune realizarea lucrarii.

**a) Solutia propusa :**

Se vor monta doua posturi de transformare noi, in anelopa prefabricata de beton, PTAB 1 - 20/0,4 kV, 630 kVA si PTAB 2 – 20/0,4 kV, 250 KVA, echipate cu aparataj electric de forta, comanda, masura, protectie si semnalizare

Posturile proiectate vor fi amplasate pe teren domeniul public al Primariei Rm. Sarat, conform planului de situatie anexat.

Racordarea posturilor trafo proiectate se va realiza din LEA 20 kV Timboiesti si se vor incadra in bucla LEA 20 kV Timboiesti – LEA 20 kV Racoviteni.

Deorece in prezent bucla LEA 20 kV Timboiesti – LEA 20 kV Racoviteni, traverseaza perimetrul constructibil al cartierelor Bariera Focsani, pe o lungime de 830 m, impunandu-se introducerea acestui segment de linie aeriana in cablu subteran, noile posturi trafo vor fi racordate in bucla, in LES 20 kV proiectata.

Noul cablu subteran, in lungime totala de 1500 m, din bucla LEA 20 kV Timboiesti – LEA 20 kV Racoviteni, va constitui si racordul celor doua posturi de transformare.

Racordarea posturilor trafo proiectate se va realiza prin sectionarea cablului LES 20 kV Bucla Timboiesti – Racoviteni in punctele in care sunt amplasate posturile se vor mansona si lungi cu un tronsn de 20m cablu si introducerea acestora in bucla LES 20 kV.

LES 20 kV proiectata – racord PTAB, se va realiza cu cablu de tip A2XS(Fl)2Y 3x1x150 mm<sup>2</sup>.

Reteaua de joasa tensiune ce va alimenta consumatorii casnici din cele doua cartiere se va realiza in cablu j.t., de tip ACYAbY 3x185+95 mm<sup>2</sup> si ACYAbY 3x150+70 mm<sup>2</sup>, montat subteran pe ambele parti ale strazilor.

Reteaua aeriana de joasa tensiune existenta in cartierul Bariera Focsani, LEA 0,4 kV, in lungime de 1379 m, se va include in retea j.t. ce va alimenta consumatorii din cele doua cartiere.

In vederea racordarii viitorilor consumatori, in lungul circuitelor LES 1 kV proiectate se vor monta firide de distributie si contorizare, tip CDMP, amplasate la sol, la limita de proprietate. Se vor monta un numar total de 78 de firide, din care 48 la circuitele racordate din PTAB 1 si 30 la PTAB 2.

Pentru montarea instalatiilor proiectate, este necesara o suprafata totala de teren de 72 mp din domeniul public al mun. Rm. Sarat.

**TOTAL instalatii proiectate:**

1. Posturi de transformare, 20/0,4 kV, in anvelopa din beton, montate la sol - **2 buc**
2. Linie electrica de joasa tensiune subterana, LES 1 kV - **Ltotal = 8100 m**

**TOTAL teren ocupat definitiv : Sd = 72 mp**

Suprafata definitiva posturi trafo – **Sd2=2 (5 x 6 ) = 60 mp**

Suprafata definitiva firide abonati, FDCP – **Sd3=80x0,15= 12 mp**

**OCUPARE TEMORARA**

Pentru executia lucrarilor de extindere electrificare fi necesara ocuparea tempaorara a urmatoarelor suprafete de teren:

**TOTAL teren ocupat temporar : St = 4050 mp**

Suprafata temporara LES 1 kV – **St2=Lxl=4050 mp, L=8100 m, l=0,5 m**

Amplasamentul instalatiilor electrice proiectate este prezentat in planurile de situatie sc: 1:1000.

**Dupa terminarea lucrarilor se va aduce terenul la starea initiala si se va transporta pamântul excedentar.** Lucrarile cuprinse in proiect au ca scop imbunatatirea conditiilor de viata ale tuturor locuitorilor din zona, fara a influenta ambientul existent.

**a) Caracteristici tehnice ale instalatiilor**

Posturile de transformare proiectate vor fi de tip retea, in anvelopa prefabricata de beton, cu actionare din interior, de dimensiuni reduse (xlxH=6500x2500x2950 mm).

Posturile de transformare sunt compuse din compartimentul celulelor de medie tensiune , compartimentul transformatorului de putere si al distributiei de 0,4 kV .

Posturile se vor echipa cu celule modulare, cu separare metalica, cu mediul de izolare a barelor in aer, echipate cu aparataj de comutatie capsulat ( separatorul de sarcina utilizeaza mediul de izolatie si stingere a arcului in hexaflorura de sulf) .

Posturile de transformare vor fi echipat din fabrica cu tot aparatajul electric de medie tensiune, inclusiv cu dispozitive destinate protectiei prin relee.

Posturile de transformare se compun din urmatoarele componente:

- anvelopa de beton alcatuita din:
- fundatie prefabricata
- cabina propiu-zisa
- echipament de medie tensiune
- echipament de joasa tensiune

Din punct de vedere al actionarii echipamentelor electrice, posturile de transformare sunt cu actionare din interior.

Fundatia este un element prefabricat, fiind construita din doua compartimente: unul destinat cablurilor si unul pentru recuperarea uleiului. Compartimentul pentru recuperarea uleiului este astfel realizat incat sa nu permita infiltrarea uleiului in mediul exterior.

Volumul compartimentului destinat pentru recuperarea uleiului este astfel dimensionat incat sa poata acumula cantitatea de ulei a transformatorului cu care este echipat postul.

Cabina propriu zisa este o structura spatiaala prefabricata integral.

Firidele de distributie si contorizare , tip CDMP-n, este destinata utilizarii in reseaua de distributie de joasa tensiune a distribuitorilor de energie electrica, pentru distributia, contorizarea energiei consummate, protectia instalatiei abonatilor casnici. Firida CDMP are rolul de a contoriza consumul de energie electrica si protectia instalatiei electrice, a fiecarui abonat conectat in firida, la suprasarcini, scurtcircuite, supratensiuni faza-nul si datorita intreruperii conductorului de nul, curent de defect (defect de izolatie) si implicit impotriva sustragerilor de energie electrica. Firida este alimentata de la reseaua trifazata de j.t. 400/230V-50Hz, abonatii fiind repartizati echilibrat pe cele 3 faze ale retelei. Pe alimentarea generala se asigura si protectia, tuturor abonatilor, la supratensiunile si tensiunile reziduale ce pot sa apara datorita intreruperii conductorului de nul. Bransarea electrica a firidei CDMP se face in sistem intrare-iesire din cablul 1 kV pozat pe trotuare.

Firida CDMP este executata intr-o cutie metalica din tabla de otel galvanizata, vopsita in camp electrostatic, care asigura totodata si protejarea aparatajului electric din interiorul sau, impotriva actiunii factorilor externi de mediu inconjurator si impiedica accesul persoanelor neautorizate in interiorul cutiei acesteia.

Firida este prevazuta cu ferestre transparente de vizionare a indecsilor contoarelor de abonat, precum si ferestre de vizitare pentru intreruptoarele circuitelor abonatilor, la care acestia trebuie sa aiba acces, in vederea manevrarii parghiei de actionare ale acestora in caz de necesitate.

Cutie va fi prevazuta cu doua compartimente:

a) compartiment de distributie prevazut cu:

- Separator cu sigurante MPR, cu actionare pol cu pol pe intrarea si pe iesirea cablului principal de racordare in bucla LES 1kV ;
- Separator cu sigurante MPR, cu actionare pol cu pol pe plecarea spre alimentarea circuitelor abonatilor ;

b) compartiment de protectie si masura, prevazut cu:

- separatoare bipolare, debrosabile, cu sigurante fuzibile 63 A, pentru separare;
- intreruptoare automate bipolare 25 A cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit, curent de defect 300 mA;
- module de protectie la supratensiuni de frecventa industriala ;
- loc contoare active monofazate montaj direct, pentru masura energiei consumate

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

**Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

**1. Protectia calitatii apelor :** Nu este cazul.

**2. Protectia aerului :** Nu este cazul.

**3. Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor :** Nu este cazul.

**4. Protectia impotriva radiatiilor :** Nu este cazul.

**5. Protectia solului si a subsolului :** Nu este cazul.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:**

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public :**

Lucrarile prevazute in prezentul proiect imbunatatesc conditiile de viata cotidiana.

**8. Gospodarirea deseurilor generate de amplasament :**

Deseurile recuperabile de orice tip (conductoare electrice, elemente de fixare a acestora pe stilpi, e.t.c. ), vor fi predate in baza formalitatilor de predare –primire catre gestionarul obiectivului si depozitate corespunzator legislatiei in vigoare.

Constructorul asigura :

- Colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii;
- Depozitarea temporara corespunzatoare a fiecarui tip de deșeu rezultat (recipienti etansi, cutii metalice/PVC, butoai metalice/PVC etc);

- Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenți economici specializați în valorificarea deșeurilor sau la depozitul de deșuri inerte a S.C. Electrica  
După terminarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială.

### **9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase :**

Nu este cazul.

### **Prevederi pentru monitorizarea mediului :**

Instalațiile electrice de distribuție publică ce se modernizează conduc la îmbunătățirea condițiilor de viață a tuturor locuitorilor din zonă și contribuie la ridicarea calității serviciilor tuturor unităților social-edilitare care sunt racordate la aceste rețele.

Instalațiile electrice de distribuție publică ce se modernizează nu afectează flora și fauna din zonă, nu afectează calitatea solului, apei și aerului.

Lucrările prezentate modernizează instalațiile existente și nu afectează managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Tipurile de deșuri rezultate din execuția lucrărilor de construcție sunt menționate în tabelul de mai jos:

Denumire deșeu	Cod deșeu	Eliminare/Valorificare deșeu
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	Valorificare prin societăți atestate
Ambalaje de materiale plastice	15.01.02	Valorificare prin societăți atestate
Materiale plastice (ambalaje)	17.02.03	Valorificare prin societăți atestate
Aluminiu	17.04.02	Valorificare prin societăți atestate
Pământ și pietre	17.05.04	Eliminare la groapa de gunoi a localității
Deșuri textile	20.01.11	Eliminare prin societăți atestate

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- Nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- Nu este cazul

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

- Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Nu sunt necesare utilități pentru executarea lucrărilor proiectate.

Prin documentația economică sunt prevăzute fonduri pentru organizarea de șantier. Terenul pe care se construiește obiectivul este liber, fără construcții.

Organizarea de șantier revine constructorului, acesta urmând a întocmi proiectul, funcție de dotarea și de tehnologia de execuție avută în vedere.

Curățenia pe șantier și serviciile sanitare, cad în sarcina executantului.

Depozitarea materialelor reutilizabile (stalpi, accesorii, conductori, echipamente) se va face în locuri special amenajate și vor fi preluate de beneficiar / proprietar pe baza de proces verbal

Deșeurile inerte nerecuperabile (beton, ceramică etc.) vor fi transportate de către firme autorizate la locuri special amenajate.

Eventualele deșuri recuperabile (metal, lemn, sticlă, etc.) vor fi preluate spre recuperare de beneficiar/propietar pe baza de proces verbal, ulterior predate societăților autorizate de Inspectoratele de Mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

După terminarea lucrărilor se va aduce terenul la starea inițială și se va transporta pământul excedentar. Lucrările cuprinse în proiect au ca scop îmbunătățirea condițiilor de viață ale tuturor locuitorilor din zonă, fără a influența mediul existent.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

XIII. a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar:

*Instalatiile proiectate nu se afla in interirul siturilor protejate.*

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

- nu este cazul

XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. . . . . . privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

Semnatura si stampila titularului

Director,  
Ing. Fanica BARLA

Proiectant,  
Ing. Dragos DONCIU