

MEMORIU DE PREZENTARE
in vederea obtinerii

ACORDULUI DE MEDIU
pentru proiectul

“ Modernizare R.E.D. sat Moșești, comuna Robeasca, județul Buzău”

I. Denumirea proiectului:

“ Modernizare R.E.D. sat Moșești, comuna Robeasca, județul Buzău”

II. Titular :

- **Numele:** S.D.E.E Muntenia Nord S.A - S.D.E.E. Buzau;
- **Adresa:** strada Maresal Alexandru Averescu, nr. 3, mun. Buzau, jud Buzau;
- **Telefon/fax:** 0238/405701 / 0238/405704;
- **E-mail:** office.buzau@distributie-energie.ro
- **Responsabil pentru protectia mediului:** ing. Dragos Donciu.

III. Elaboratorul documentatiei

Proiectant General:

- Denumirea unitatii: **S. FISE ELECTRICA SERV SA**
- Adresa: **sos. Stefan cel Mare, nr. 1A, sector 1, Bucuresti, tel. 0372/050002, fax 0372/050004.**

Proiectant de Specialitate:

- Denumirea unitatii: **EPROCONS PROIECT S.R.L.**
- Adresa: **str. G-ral Ion Dragalina, nr. 4, Ploiesti, judetul Prahova.**

IV. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) Rezumat al proiectului

Documentatia de fata cuprinde lucrari de modernizare retea JT, realizare racorduri medie tensiune, modernizare echipamente PTA existente, astfel:

- Lucrai pentru reconfigurare LEA 20 kV Scurtesti prin inlocuire stalp deteriorat;
- Racord MT din LEA 20 kV existenta in zona (plantare de stalp nou);
- Reamplasare post de transformare existent (plantare de stalp nou pe care se va monta postul de transformare);
- Inlocuire conductoare de Ol-AL neizolate cu conductoare izolate de tip torsadat;
- Inlocuire stalpi, indreptare, reabilitare fundatiilor deteriorate, montarea de suporturi pentru cuiburi de barza pe stalpii pe care exista cuiburi de barza;
- Adaptarea bransamentelor existente la noua retea modernizata.

A. Obiect nr. 1 Modernizare RED PTA 0003 Mosesti

Lucrari pentru reconfigurare LEA 20kV Scurtesti

- o PTA 0003 Mosesti este alimentat in situatia existenta din LEA 20kV Scurtesti, de la stalpul nr. 707 tip SC 15006, echipat cu console de beton si izolatori ceramici de sustinere simpli. Tot din stalpul nr. 707 LEA 20kV Scurtesti se continua cu SS12, prin intermediul unei console CDV 550 si a 3 legaturi simple de intindere cu izolatori tip ITFS. Datorita deteriorarilor stratului de beton de la stalpul nr. 707, se propune inlocuirea acestui stalp cu un stalp proiectat tip SC15015 plantat in fundatie turnata, amplasat sub LEA 20kV existenta la cca. 4 m fata de stalpul nr. 707 spre

stalpul nr. 706. Stalpul nr. 707 proiectat va fi echipat cu o consola tip CIT 140 si o consola CDV 550 si 6 legaturi duble de intindere cu izolatori compoziti. Intre stalpii nr. 707 si 708 (SS12) se va monta conductor AL/OL 50/8mmp in lungime de cca. 6m traseu, iar stalpul nr. 708 se va echipa cu 3 legaturi duble de intindere cu izolatori compoziti.

- Racordul postului de transformare PTA 0003 reamplasat se va realiza din stalpul nr. 712 tip SC15007, stalp echipat in situatia existenta cu consola CSO 1385 si legaturi duble de sustinere cu izolatori ceramici. Astfel, stalpul nr. 712 se va echipa cu o consola tip CDV550, 3 legaturi duble de intindere cu izolatori compoziti, si conductor aerian neizolat tip AL/OL 50/8mmp in lungime de 10m traseu.

Lucrari pentru realizare PTA

Postul de transformare 0003 Mosesti este situat excentric fata de consumatori, iar stalpii PTA prezinta degradari importante ale stratului de beton si ale armaturilor. Din acest motiv se propune reamplasarea acestui post de transformare in centrul de greutate, in zona bisericii. Astfel, postul de transformare va fi echipat cu:

- stalp tip SC 15015 montat in fundatie turnata;
- consola CIT 140, 3 legaturi duble de intindere cu izolatori compoziti si separator tripolar orizontal de exterior de post, 24 kV, 400A/31,5A, cu 9 izolatori compoziti si CLP automat;
- consola suport si 3 buc. izolatori de sustinere compoziti cu clema pentru dirijare faze;
- cadru tripolar cu sigurante fuzibile de exterior 24kV//10A si descaratoare cu disconector ZnO;
- transformator de putere in ulei, etans, cu pierderi reduse A_0C_k , 20/0,4kV, $S_n=160$ kVA;
- cutie de distributie tip CD 1-6, realizata cu carcasa din poliester armat cu fibra de sticla, intrerupator general tripolar fix 400A, transformatoare de curent TC 250/5A, contor electronic cu transmisie prin PLC remontat din PTA 0003, si 6 circuite de distributie de joasa tensiune echipate cu sigurante SIST 401 (2 circuite de rezerva);
- priza de pamant cu 3 contururi de dirijare a potentialului, $R_p \leq 1$ ohm.

Lucrari in LEA 0,4kV

In urma reamplasarii PTA 0003 in centrul de greutate, se vor realiza 4 circuite de distributie de joasa tensiune, prin executarea urmatoarelor lucrari:

- Inlocuire conductoare clasice cu conductoare torsadate tip T2X50-OL+AL3x95+25mmp, in lungime de aproximativ 576m;
- Inlocuire conductoare clasice cu conductoare torsadate tip T2X50-OL+AL3x70+25mmp, in lungime de aproximativ 583m;
- Inlocuire conductoare clasice cu conductoare torsadate tip T2X50-OL+AL3x50+25mmp, in lungime de aproximativ 1093m;
- Inlocuire conductoare clasice cu conductoare torsadate tip T2X50-OL+AL3x35+25mmp, in lungime de aproximativ 123m;
- Inlocuire stalpi tip SC10001 si SC10002 deteriorati cu stalpi noi proiectati SE4=37buc, SE10=3buc si SE11=9buc;
- Montare prize de pamant cu $R_p \leq 4$ ohmi = 21buc la primul stalp, la stalpii cu descaratoare de joasa tensiune, la derivatii si la capete de retea;
- Montare descaratoare de joasa tensiune 8 seturi, conform 1 LJ-I85-03;
- Montare conectori 132 buc. pentru dispozitive fixe de legare la pamant si in scurtcircuit la primul stalp dupa PTA, la stalpii de derivatii si la capatele de circuit;
- Montare cutie de selectivitate SIST 101/36A la circuitul nr. 1 stalpul 7.14 tip SE11;
- Inscriptiune si renumerotare stalpi;
- Toaletari de vegetatie in culoarul LEA 0,4kV.

Bransamente

Toate bransamentele racordate la reseaua de joasa tensiune a PTA 0003 sunt modernizate, o parte dintre ele fiind montate pe stalpii retelei de distributie de joasa tensiune. In urma modernizarii retelei electrice de distributie de joasa tensiune se vor executa urmatoarele lucrari la bransamentele afectate:

- Remontarea bransamentelor pe stalpii de retea care se inlocuiesc = 10 buc;
- Montarea unui stalp intermediar tip SE4 si preluarea bransamentului monofazat de pe stalpul PTA 0003 care se demonteaza;
- Racordarea bransamentelor existente la reseaua de joasa tensiune care se modernizeaza = 84buc.

B. Obiect nr. 2 Modernizare RED PTA 0231 Mosesti

Lucrari in LEA 0,4kV

In urma reamplasarii PTA 0003 in centrul de greutate, se vor reconfigura circuitele C2 si C3 de distributie de joasa tensiune din PTA 0231, prin executarea urmatoarelor lucrari:

- Inlocuire conductoare clasice/torsadate cu conductoare torsadate tip T2X50-OL+AL3x95+25mmp, in lungime de aproximativ 1242m;
- Inlocuire stalpi tip SC10001 si SC10002 deteriorati cu stalpi noi proiectati SE4=10buc, SE10=1buc si SE11=3buc;
- Montare prize de pamant cu $R_p \leq 4$ ohmi = 13buc la primul stalp, la stalpii cu descaratoare de joasa tensiune, la derivatii si la capete de retea;
- Montare descaratoare de joasa tensiune 5 seturi, conform 1 LJ-I85-03;
- Montare conectori 50 buc. pentru dispozitive fixe de legare la pamant si in scurtcircuit la primul stalp dupa PTA, la stalpii de derivatii si la capatele de circuit;
- Montare cutie de selectivitate SIST 101/63A la circuitul nr. 3 stalpul 14 tip SE10;
- Montare confectie metalica pentru cuib de barza pe circuitul 3, stalpul nr. 20;
- Inscriptiune si renumerotare stalpi;
- Toaletari de vegetatie in culoarul LEA 0,4kV.

Bransamente

Toate bransamentele racordate la reseaua de joasa tensiune a PTA 0231 sunt modernizate, o parte dintre ele fiind montate pe stalpii retelei de distributie de joasa tensiune. In urma modernizarii retelei electrice de distributie de joasa tensiune se vor executa urmatoarele lucrari la bransamentele afectate:

- Remontarea bransamentelor pe stalpii de retea care se inlocuiesc = 4 buc;
- Racordarea bransamentelor existente la reseaua de joasa tensiune care se modernizeaza = 33 buc.

b) Justificarea necesitatii proiectului:

Fundamentarea necesitatii si oportunitatii lucrarii are in vedere urmatoarele:

- reseaua electrica de distributie de joasa tensiune este realizata cu conductoare clasice de aluminiu, cu sectiuni necorespunzatoare, subdimensionate, uzate, stalpi tip SC 10001 si tip SC 10002 in stare avansata de deteriorare;
- postul de transformare PTA 0003 este situat excentric fata de centrul de consum al retelei electrice de joasa tensiune;
- circuite cu tronsoane bifazate sau monofazate;
- valori ale caderilor de tensiune si ale curentilor de scurtcircuit care depasesc limitele admise;
- numar mare de deranjamente;
- CPT ridicat.

Necesitatea realizarii acestei lucrari este impusa de realizarea unor cai de alimentare care sa asigure alimentarea abonatilor, nivelul de tensiune reglementat si un nivel ridicat de securitate a instalatiilor (eliminarea riscurilor de electrocutare, deconectarea instalatiilor electrice de utilizator defecte).

c) Valoarea investitiei: 687.134,45 lei fara TVA.

d) Perioada de implementare propusa: Anul 2021 – 2022.

- e) **Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):**
- Plan de incadrare in zona;
 - Plan de situatie - situatia existenta, scara 1 :1000 (2 file);
 - Plan de situatie - situatia proiectata, 1 :1000 (2 file).
- f) **Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, metariale de constructie si altele):**
- **Profilul:** Distributia energiei electrice.
 - **Capacitatile de productie:** Nu este cazul.
 - **Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz) :** Nu este cazul.
 - **Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:** Nu este cazul.
 - **Materiile prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora:**
Materiile prime si echipamentele vor fi aprovizionate si transportate in site. Echipamentele nou proiectate vor fi amplasate pe locul echipamentelor existente. Postul de transformare PTA 0003 va fi reamplasat pe domeniul public al comunei Robeasca.
 - **Racordarea la retele utilitare existente in zona:** Nu este cazul.
 - **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:**
La finalizarea lucrarilor de constructii se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, care sa se incadreze in aspectul zonei. Se va curata amplasamentul de toate tipurile de deseuri generate pe perioada realizarii proiectului.
Se vor lua toate masurile pentru evitarea poluarilor accidentale, iar in cazul unor astfel de incidente, se va actiona imediat pentru a controla, izola, elimina poluarea.
 - **Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:** Accesul pentru realizarea lucrarilor se face din drumul judetean DJ 203K si a drumurile comunale din zona, atat pietonal cat si auto.
 - **Resursele naturale folosite in constructie si functionare:** Nu este cazul.
 - **Metode folosite in constructie:**
Lucrarile de desfaceri, au ca scop îndepartarea elementelor existente, pentru a se crea posibilitatea executarii și montarii noilor elemente de construcție si echipamente proiectate (fundatii pentru stalpii noi, montare echipamente MT, inlocuire conductoare JT, etc.).
Fundatiile proiectate sunt fundatii turnate pentru stalpii speciali si burate la stalpii de sustinere.
Conductoarele de joasa tensiune sunt cu izolatie din polietilena reticulata.
 - **Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:** lucrarile de executie vor incepe dupa obtinerea avizelor si autorizatiilor solicitate de catre autoritatile competente prin certificatul de urbanism.
 - **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:** Sunt respectate conditiile si restrictiile impuse de certificatul de urbanism si documentatiile de urbanism elaborate anterior;
 - **Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:** Nu este cazul.

- **Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):** Nu este cazul.
- **Alte autorizatii cerute pentru proiect:** Avizele si acordurile necesare demararii lucrarilor de executie se vor obtine in baza certificatului de urbanism, eliberat de Primaria Comunei Robeasca.

V. **Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

Lucrarile de demolare sunt demolarea fundatiilor stalpilor existenti ce trebuie inlocuiti, deoarece acestia nu mai corespund din punct de vedere tehnic.

- **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului:**

In faza de executie a proiectului sunt generate deseuri specifice activitatii de santier:

- Moloz rezultat din fundatiile de stalpi demolati;
- Pamant rezultat din sapaturile pentru fundatii;
- Resturi metalice;
- materiale plastice (PVC, PE);
- lemn (rezultat din cofrajele nefolosibile, degradate în urma demontării);
- ambalaje ale echipamentelor, aparatelor, materialelor și consumabilelor folosite.

Contractantul lucrărilor de construcții-montaj va avea contracte de preluare a deșeurilor cu firme specializate în colectarea, depozitarea, reciclarea sau, după caz, neutralizarea acestora pentru cantitățile preconizate ca urmare a executării lucrărilor. Deșeurile vor fi sortate pe categorii de materiale și vor fi predate firmelor autorizate. Ambalajele re folosibile (cum sunt tamburii pentru conductoare electrice) vor fi returnate producătorului materialelor ambalate.

Materialele și echipamentele demontate se vor transporta pe cheltuiala executantului la punctul de depozitare indicat de S.D.E.E. Buzau.

VI. **Descrierea amplasarii proiectului:**

- Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare: Nu este cazul;
- Distanța față de corpurile de apă de suprafață sau subterane: Nu este cazul;
- Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:
 - o Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
 - o Politici de zonare și de folosire a terenului;
 - o Arealele sensibile: Nu este cazul.
- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:** Nu este cazul.
- **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:** Instalațiile electrice proiectate sunt amplasate pe domeniul public din localitatea Mosești, comuna Robeasca, Județul Buzau.

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

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

1. Protectia calitatii apelor:

a) Surse posibile de poluare a apelor

În faza de construcție a obiectivului poluarea apelor freactice în perimetrul șantierului va atinge valori puțin semnificative. Principalele surse de poluare sunt apele uzate menajere din organizarea de șantier, scurgerile accidentale de betoane la turnarea fundațiilor, inclusiv prin apa folosită la spălarea unor utilaje și eventualele scurgeri de carburanți sau lubrifianți ca urmare a unor posibile defecte ale vehiculelor de transport și ale utilajelor de construcții și montaj.

Pe durata de viața a obiectivului procesul tehnologic nu implică folosirea apei.

b) Măsuri pentru controlul poluării apelor

Pentru evitarea poluării apelor freactice, pe durata realizării lucrărilor proiectate apele uzate menajere rezultate din organizarea de șantier nu vor fi deversate în sol, folosindu-se fie toalete ecologice, fie se va utiliza fosa septică prevăzută pentru deservirea stației pe durata exploatării.

Scurgerile de betoane pot fi evitate prin folosirea de cofraje dimensionate corespunzător solicitărilor și montate corect, respectiv prin asigurarea stării tehnice corespunzătoare a autovehiculelor de transport a betonului și a utilajelor folosite la turnarea acestuia. Pentru prevenirea poluării apelor ca urmare a scurgerilor de carburanți sau lubrifianți, autovehiculele folosite vor avea inspecția tehnică periodică valabilă pe toată durata de desfășurare a lucrărilor, iar utilajele de șantier vor fi întreținute conform specificațiilor producătorilor acestora.

2. Protectia aerului:

a) Emisii de particule în suspensie

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executia lucrărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustibil.

La execuția lucrărilor proiectate, cu tehnologii și utilaje specifice șantierelor de construcții montaj pentru instalații tehnologice industriale, se produce praf ca urmare a demolării fundațiilor unor stâlpi electrici existenți și a acțiunii vântului asupra pământului scos din săpături și asupra zonei decopertate în vederea pregătirii terenului pentru construcțiile proiectate. Activitatea utilajelor de construcții și a vehiculelor de transport este de natură să producă praf.

Emisia unor suspensii în atmosferă se realizează și în timpul operațiilor tehnologice de mecanică generală (debitare, șlefuire, sudare, lipire), însă volumul acestor operații care se execută pe șantier este redus. Cu excepția componentelor instalației de legare la pământ, confecțiile metalice necesare vor fi executate în hale sau ateliere specializate, în afara șantierului, urmând ca pe șantier să se realizeze doar asamblarea și montajul final al acestora folosind organe de asamblare demontabile.

Pe durata exploatării instalației electrice, regimurile de funcționare posibile, atât în condiții normale, cât și în condiții de defect, nu determină apariția de particule în suspensie care să polueze aerul atmosferic.

a) Emisii de gaze de eșapament

Pe durata execuției a lucrărilor aferente proiectului, emisiile de gaze de eșapament sunt generate de motoarele cu ardere internă ale vehiculelor de transport și ale utilajelor de șantier (autobasculante, camioane, trailere, buldozere, excavatoare, autobetoniere, macarale, PRB, grup electrogen, autolaboratoare etc.). Aceste gaze conțin oxizi de azot (NO_x , N_2O), oxizi de carbon (CO , CO_2), oxizi de sulf, compuși organici volatili, hidrocarburi aromatice policiclice volatile și condensabile (în cazul utilajelor) și particule cu conținut de metale (Cd , Cu , Cr , Ni , Se , Zn , Pb).

După punerea în funcțiune, pe durata de viață a obiectivului proiectat, gazele de eșapament vor proveni numai de la autovehiculele și utilajele folosite la lucrările de mentenanță programate și la intervenția în cazul incidentelor și avariilor.

b) Gaze cu impact global și gaze cu efect de seră

Gazele cu efect de seră datorate surselor naturale și/sau activităților umane sunt bioxidul de carbon (CO₂), monoxidul de carbon (CO), metanul (CH₄), oxizii de azot (NO_x), ozonul (O₃) și freonii.

Activitatea de distribuție a energiei electrice nu este în mod direct generatoare de astfel de emisii. Indirect, prin pierderile de energie inerente, crește consumul de combustibili fosili, a căror ardere generează gaze cu efect de seră.

c) Activități pentru protecția aerului și măsuri de atenuare a poluării

Limitarea emisiilor de substanțe poluante în atmosferă se realizează cu respectarea Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și a Ordinului MAPM 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice pentru protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Pentru limitarea impactului acestora asupra calității aerului, autovehiculele folosite vor avea inspecția tehnică periodică valabilă pe toată durata de desfășurare a lucrărilor. De asemenea, vehiculele și utilajele folosite la lucrările de mentenanță programate și la intervenția în cazul incidentelor și avariilor, atât ale titularului proiectului, cât și ale prestatorilor de servicii de specialitate, vor avea inspecția tehnică periodică valabilă în perioada de utilizare.

În vederea reducerii atât a poluării atmosferice, cât și a duratei de execuție, volumul operațiilor tehnologice de mecanică generală (debitare, șlefuire, sudare, lipire), care se execută pe șantier va fi minimizat.

Pentru diminuarea poluării cu pulberi în suspensie a aerului atmosferic pe durata șantierului se va evita depozitarea pe timp îndelungat în zonă a surplusului de pământ rezultat din săpături.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

a) Surse de zgomot și surse de vibrații

Masini și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util, beneficiarului.

Având în vedere aspectele de mediu care pot apărea cu ocazia executării lucrărilor, nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

În faza de execuție a proiectului principalele surse de zgomot sunt motoarele vehiculelor de transport și ale utilajelor folosite pe șantier. Activitatea utilajelor este o sursă de vibrații în perimetrul șantierului. În exteriorul acestui spațiu, sursa principală de vibrații o constituie vehiculele de transport greu (autobasculante, autobetoniere, trailere), pe traseele pe care acestea vor circula (în special DJ).

După punerea în funcțiune, sursele de zgomot asociate instalației electrice destinată distribuției de energie electrică sunt:

- vehiculele de transport și utilajele de intervenție în cazul incidentelor și avariilor, sau în cazul unor lucrări programate.

b) Măsuri de diminuare a zgomotului și a vibrațiilor

Atât în faza de construcție a obiectivului, cât și după punerea acestuia în funcțiune, se va lua măsura menținerii tuturor vehiculelor și utilajelor în condiții de funcționare normală și dotarea acestora cu amortizoare eficiente de zgomot. Suplimentar față de reducerea nivelului general de zgomot, această măsură va conduce și la eliminarea emisiilor de zgomote cu tonalitate impulsivă sau intermitentă. Aceste componente de tonalitate sunt adesea generate de funcționarea defectuoasă a vehiculelor și utilajelor și, de regulă, sunt eliminate prin măsuri de întreținere corespunzătoare.

Nu există premise de accentuare în timp a impactului negativ al instalațiilor proiectate asupra ariilor rezidențiale ca urmare a unei eventuale extinderi a acestora.

c) Protecția împotriva radiațiilor

În perimetrul instalației de distribuție a energiei electrice nu există surse naturale de radiații, iar procesul tehnologic nu presupune folosirea unor dispozitive sau aparate cu conținut de substanțe radioactive.

Nu se preconizează efecte adverse asupra oamenilor și altor organisme vii, ca urmare a câmpurilor de energie joasă datorate instalațiilor electroenergetice.

Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare, IP 65/2007, prevăd o expunere maximă admisă a personalului de exploatare la câmpuri electrice de 10 kV/m pe schimb, iar pentru câmpuri magnetice, o expunere maximă de 0,5 mT pe schimb de lucru.

Prin distanțele de protecție impuse de normele tehnice în vigoare, luate în considerare la elaborarea proiectului, se asigură încadrarea în aceste valori pentru personalul de exploatare.

4. Protecția solului și a subsolului:

a) Surse de poluare a solului și subsolului

În decursul construcției obiectivului poluarea solului și a subsolului în perimetrul șantierului nu poate atinge valori semnificative. Principalele surse de poluare sunt apele uzate menajere din organizarea de șantier, scurgerile accidentale de betoane la turnarea fundațiilor, inclusiv prin apa folosită la spălarea unor utilaje și eventualele scurgeri de carburanți sau lubrifianți ca urmare a unor posibile defecte ale vehiculelor de transport și ale utilajelor de construcții și montaj.

Pe durata de viață a obiectivului procesul tehnologic nu implică modificări ale formei sau structurii solului, nici a subsolului.

În condiții de scurtcircuit asimetric (cu componentă homopolară), curentul de defect se încheie parțial sau total prin instalația de legare la pământ a rețelei electrice, cu creșterea punctuală a temperaturii solului. Temperatura maximă a electrozilor instalației de pământ considerată în calculele de dimensionare este de 95°C și se menține doar pe durata defectului (maximum 3 s).

b) Măsuri și mijloace pentru controlul poluării solului și subsolului

Pentru evitarea poluării solului și subsolului, pe durata realizării lucrărilor proiectate apele uzate menajere rezultate din organizarea de șantier nu vor fi deversate în sol, folosindu-se fie toalete ecologice, fie amenajând încă de la această fază fosa septică prevăzută pentru deservirea stației pe durata exploatării.

Scurgerile de betoane pot fi evitate prin folosirea de cofraje dimensionate corespunzător solicitărilor și montate corect, respectiv prin asigurarea stării tehnice corespunzătoare a autovehiculelor de transport a betonului și a utilajelor folosite la turnarea acestuia. Pentru prevenirea poluării solului ca urmare a scurgerilor de carburanți sau lubrifianți, autovehiculele folosite vor avea inspecția tehnică periodică valabilă pe toată durata de desfășurare a lucrărilor, iar utilajele de șantier vor fi întreținute conform specificațiilor producătorilor acestora.

Încălzirea solului în condiții de scurtcircuit este strict locală și este limitată în timp din considerente de stabilitate termică a căilor de curent. Limitarea duratei regimului de defect este asigurată de sistemele de protecție.

5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: Nu este cazul.

6. Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Amplourea relativ redusă a lucrărilor și faptul că se lucrează pe un amplasament existent nu generează un impact semnificativ asupra habitatului natural al florei și faunei specifice zonei.

Pe durata fazei de construcție posibilele influențe poluante asupra ecosistemelor existente în zonă sunt următoarele:

- perturbarea faunei terestre prin zgomot, vibrații și impact vizual, în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia,
- degradarea habitatului terestru datorită depunerii de praf rezultat din activitățile de șantier, în vecinătatea perimetrului șantierului,

- creșterea ratei mortalității datorită accidentelor rutiere, pe drumurile de transport și pe drumul de acces.

Se vor respecta normativele tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță între conductorul LEA și clădiri.

Se va asigura scoaterea automată de sub tensiune a instalațiilor în caz de defectiuni.

Se va realiza inscripționarea stălpilor cu indicatoare de interdicție a atingerii conductoarelor chiar cazute la pământ. Asigurarea soaterii automate de sub tensiune a instalațiilor în caz de defect.

Respectarea gabaritelor și distanțelor normate față de sol, construcții și alte instalații.

Atât în faza de construcție, cât și pe durata de viață a obiectivului, respectiv la dezafectarea acestuia, se vor respecta:

- O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări prin Legea nr. 49/2011;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- O.G. nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, modificată și aprobată prin Legea nr. 440/2002;
- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, modificată prin Legea 212/2006, Legea 241/2007 și OUG 70/2009;
- H.G. nr. 1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului.

7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatarei:

Contractantul lucrărilor de construcții-montaj va avea contracte de preluare a deșeurilor cu firme specializate în colectarea, depozitarea, reciclarea sau, după caz, neutralizarea acestora pentru cantitățile preconizate ca urmare a executării lucrărilor. Deșeurile vor fi sortate pe categorii de materiale și vor fi predate firmelor autorizate. Ambalajele refofosibile (cum sunt tamburii pentru cabluri și conductoare electrice) vor fi returnate producătorului materialelor ambalate.

Gospodărirea deșeurilor rezultate din lucrările de construcții-montaj necesare execuției lucrării va consta din depozitarea controlată, transport, tratare, refofosire, distrugere, integrare în mediu și comercializare după cum urmează:

- deșeurile menajere vor fi depozitate în containere într-un spațiu special amenajat, de unde vor fi transportate de către o firmă specializată și autorizată pentru astfel de servicii la o groapă de gunoi ecologică;
- deșeurile rezultate în urma demolării structurilor din beton simplu sau armat se vor depozita la o groapă de gunoi autorizată, indicată de Primăria Comunei Uliesti, pe raza căreia se desfășoară lucrările;
- deșeurile metalice vor fi sortate și depozitate pe tipuri, în spații de depozitare special amenajate din incinta șantierului, de unde vor fi predate pentru recuperare la o firmă de valorificare a acestor deșeuri;
- deșeurile din materiale inerte (ceramică și sticlă) pot fi recuperate de o firmă de valorificare, sau se pot transporta la groapa de gunoi de către o firmă specializată;

Pe durata exploatarei instalației electrice, echipele de intervenție, respectiv executanții lucrărilor de mentenanță vor lua deșeurile rezultate în urma activităților desfășurate și le vor preda la sediul propriu, unde vor fi gestionate conform procedurilor interne.

Depozitarea deșeurilor se va face numai pe bază de contract, în acest scop fiind necesară încheierea de contracte de depozitare definitivă pentru toate tipurile de deșeuri generate atât pe parcursul lucrărilor de construcții-montaj, cât și în timpul exploatarei instalației electrice.

Se vor respecta: Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, modificată prin HG 210/2007, HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase, HG 92/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind

clasificarea, etichetarea și ambalarea preparatelor chimice periculoase modificată și completată prin HG 597/2007, Regulamentul (CE) 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, alături de OG 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase aprobată cu modificări prin Legea 122/2002.

- **Programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri generate:** Procesul de depozitare, încărcare / descărcare, se realizează cu utilaje ce reduc la minim cantitățile de deseuri.
- **Planul de gestionare a deșeurilor:** Deșeurile vor fi colectate selectiv și exclusiv în punctele special amenajate. Se vor încheia, cu operatori autorizați, contracte de ridicare periodică a deșeurilor.
Rețelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol și în subsol.
În vederea ridicării și colectării deșeurilor se prevăd platforme betoane echipate cu sisteme de spălare (sifon de pardoseală și furtun cu apă), pe care vor fi amplasate Europubele în vederea depozitării deșeurilor sortate pe categorii.

8. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Nu este cazul

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: Nu este cazul.

VIII. Date specifice ale proiectului, pentru care în etapa de evaluare inițială Agenția pentru Protecția Mediului Buzău a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată

a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar

Beneficiarul SDEE Muntenia Nord – SDEE Buzău dorește modernizarea rețelei electrice de distribuție din comuna Robeasca, localitatea Mosești, județul Buzău.

Amplasamentul instalațiilor proiectate nu se regăsește în vecinătatea ariilor naturale protejate.

b) Prezența și efectivele / suprafețele speciilor / habitatelor de interes comunitar în zona proiectului: Nu este cazul.

c) Estimarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care ariile naturale protejate mai sus menționate au fost declarate: Nu este cazul.

IX. 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 BAT aplicabile: Nu este cazul.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deseuri etc): Nu este cazul.

B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: Nu este cazul.

XI. Lucrari necesare organizarii de santier

Organizarea de santier se va face numai in culoarul de lucru din suprafata reprezentand traseul liniei electrice, zona frontului de lucru va fi semnalizata prin mijloace corespunzatoare de avertizare.

Lucrarile de constructie se vor executa dupa un program bine stabilit astfel incat sa nu se creeze disconfort locuintelor invecinate.

Utilajele si muncitorii se vor deplasa zilnic la locul de executie al lucrarii.

Materialele necesare executarii lucrarilor de modernizare se vor pune in opera in aceeasi zi.

Asigurarea materialelor necesare executiei lucrarii se va face pe drumurile publice de interes local existente in zona.

Titularul are obligatia de a urmari modul de respectare a legislatiei de mediu in vigoare pe toata perioada de executie a lucrarilor si sa ia toate masurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafata, a solului sau a aerului.

Contractantul este responsabil și obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare pentru organizare de șantier, astfel încât lucrările prevăzute în prezentul proiect (construcții, instalații, montaj, teste, depozitarea echipamentelor și materialelor) să se desfășoare în condiții optime.

Contractantul este responsabil și obligat să asigure condiții decente de viață pentru personalul său (apă curentă, electricitate, încălzire, grupuri sanitare) conform legislației în vigoare.

Contractantul este responsabil și obligat să întocmească un plan de măsuri, vizat de unitatea de achiziție publică, privind măsurile de protecție pentru lucrările din apropierea instalațiilor aflate sub tensiune.

Nu sunt necesare căi de acces provizoriu, circulația realizându-se pe rețeaua de drumuri existente cu delimitarea clara a porțiunilor de drumuri pe care se poate realiza accesul in siguranta.

Sursele de apă, de energie electrică și căile de comunicație vor fi asigurate de contractantul lucrari.

Contractantul este responsabil pentru păstrarea curățeniei la locul de desfășurare al activității și în vecinătatea zonei cu organizarea de șantier.

Organizarea de șantier va fi prevăzută cu dotări PSI necesare pentru intervențiile în caz de incendiu.

Proiectul de organizare a șantierului va fi transmis spre aprobare beneficiarului cu desene complete privind spațiile și perimetrele folosite și măsurile de securitate și sănătate în muncă față de instalațiile aflate sub tensiune.

XII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aveste informatii sunt disponibile:

Dupa dezafectarea si evacuarea de pe amplasament a componentelor care apartin realizarii lucrari, amplasamentul va fi reabilitat. Dupa lucrarile de modernizare, zonele afectate vor fi aduse la cota terenului natural. Este necesar ca toate materialele considerate riscante pentru calitatea mediului sa fie manevrate prin proceduri adecvate si inlaturate prin intermediul unor contractori autorizati.

Sef proiect,
ing. Catalin PANDELE



Proiectant,
ing. Oana PETRE

