

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: „Modernizare LEA 0,4 kV si bransamente, loc. Fildu de Jos, Judetul Salaj”

II. Titular:

Societatea de distributie a energiei electrice Transilvania Nord SA - Sucursala de distributie a energiei electrice Zalau - Serviciul monitorizare investitii, mun. Zalau, B-dul M. Viteazul , nr.79, jud. Salaj, tel./fax 0260-605702/0260- 605704 - C.U.I. - RO14476722 si nr. Registrul Comertului J12/352/2002, Director ing. Ardelean Ovidiu Adrian Marian

- responsabil pentru protecția mediului: **ing. Chende Adela.**

III. Descrierea proiectului

a) Lucrarile necesare pentru modernizarea LEA si a bransamentelor sunt:

- montare conductor torsadat trifazat cu iluminat public tip TYIR;
- trifazarea tronsoanelor monofazate si bifazate cu montare de conductor torsadat trifazat cu iluminat public tip TYIR;
- montare stalpi de beton tip SE10 in fundatie turnata;
- indreptare stalpi inclinati tip SE4;
- remontare stalpi de beton rezultati din inlocuiri;
executare ancore noi in locul celor rupte;
- executare separare intre posturi cu conductor torsadat in deschidere;
- executare de prize de pamant si refacerea celor necorespunzatoare;
- montare descarcatori de jt si cleme pentru scurtcircuitoare;
- inlocuire cutie de distributie;
- montare punct de alimentare iluminat public;
- montare cutii de selectivitate;
- modernizare bransamente monofazate si trifazate;
- realimentarea bransamentelor si corpurilor de iluminat public;
- demontare conductor funie aluminiu, stalpi din beton, izolatori, console, ancore, punct de iluminat public.

- modernizare bransamentele existente in sistem antifurt cu montarea blocului de măsură și protecție sau FDC 2 unde este cazul, la limita de proprietate in domeniul public pe suport metalic zincat, montat in fundatie de beton pe partea cu rețeaua de distributie electrica, și de asemenea se vor reface coloanele principale între B.M.P. sau FDC și tabloul de abonat. Pentru consumatorii situati pe partea opusa a rețelei de distributie electrice se vor monta stalpi intermediari de bransament pe care se vor monta blocurile de măsură și protecție sau FDC 2 și de asemenea se vor reface coloanele principale între B.M.P. sau FDC și tabloul de abonat .

b) justificarea necesității proiectului;

- LEA 0.4kV Fildu de Jos este construita pe stalpi de beton simplii, speciali si stalpi de lemn din care unii sunt fisurati si/sau inclinati;
- Inscriptiile si numerotarile stalpilor LEA 0.4kV Fildu de Jos sunt sterse;
- Conductoare clasice FAI, cu sectiuni de 50mmp; 35mmp; 25mmp;
- Coronament orizontal;
- Console metalice ruginite;
- Izolatori tip N87, T80 din care unii sunt fisurati si/sau crapati;
- Prize de pamant necorespunzatoare;
- Caderi mari de tensiune la capat de retea;
- Bransamente electrice monofazate si trifazate innadite pe console;
- Console de acoperis ruginite, unele indoite;
- Contoare montate in interiorul cladirilor, accesul fiind ingreunat;

Datorită puterilor vehiculate pe ieșirile de joasă tensiune, cât și a distanței până la ultimii consumatori, din calcule rezultă căderi de tensiune cu valori mari și curenți de scurtcircuit la capăt de rețea cu valori mici (vezi schema monofilara situatia existenta planșele nr. 4 si 8), astfel:

Tensiunile la capăt de rețea au fost măsurate, rezultând caderi de tensiune mari, în afara cerințelor standardului de calitate agreat, iar numărul incidentelor/avariilor datorate conductoarelor neizolate și vegetatiei, a fost relativ mare.

Datorita dezvoltarii zonei rurale se impun lucrari de imbunatatire a nivelului de tensiune și reducerea pierderilor pe rețeaua de joasa tensiune.

Având în vedere distanțele mari pe iesiri și creșterea consumului în ultimul timp, consumatorii alimentati pe capăt de rețea au o cadere de tensiune mare, primindu-se astfel o serie de reclamații în legatura cu calitatea energiei electrice furnizate.

Propunerea modernizării LEA 0,4 și a bransamentelor se justifică prin:- lungimi mari pe unele iesiri;

- caderi mari de tensiune la capete de rețea;
- imposibilitatea preluării noilor consumatori care apar la capăt de rețea și a furnizării către aceștia a energiei electrice la parametri de calitate impusi de normele în vigoare;
- conductoarele funie Al sunt innadite în multe locuri, sunt flesate datorita ruperii ancorelor (interventie voita a unor persoane) și datorita vegetatiei, au avut loc puneri la pamant cu efect distructiv asupra acestora;
- sectiuni reduse a conductoarelor (conductor clasic funie Al de 35, 50 mmp) și vegetatie în zona conductoarelor LEA JT care duc la frecvente intreruperi în alimentarea cu energie electrica;
- la izolatorii de sustinere din ceramica tip N87 apare tot mai des necesitatea înlocuirii acestora în urma evenimentelor atmosferice sau a uzurii fizice;
- sunt zone cu vegetatie abundenta;
- sectiuni necorespunzatoare ale conductorului de bransament la travesari de strada sau innadit pe suportul de acoperis;
- izolatorii de pe suportul de acoperis în marea lor majoritate sunt crapati;
- sunt firide de bransament: metalice, tip FB1 sau tip Bucuresti, necorespunzatoare sau cutie cu siguranta cu posibilitate de furt de energie electrica;
- contorii sunt montati în marea lor majoritate în interiorul locuintelor, pe rame de contori, cu acces greoi de accesare în caz de interventii sau citire a acestora;
- suportii de acoperis montati în locuiri necorespunzatoare, ruginiti sau indoiti.

c) valoarea investiției:

Total deviz val. fara TVA - 1.355.164 lei/ din care: C+M -1.052.700 lei valoare fara TVA.

d) perioada de implementare propusă: 6 luni – sem.II 2019.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar:

plan de situație și amplasare în zona, anexate;

suprafata ocupata temporar: 11.000 mp.

f) descrierea caracteristicilor fizice.

- se va monta conductor torsadat trifazat cu iluminat public tip TYIR 50 OIAI + 3x70 + 16 Al mmp cu l = 3000 m;
- se va monta conductor torsadat trifazat cu iluminat public tip TYIR 50 OIAI + 3x50 + 16 Al mmp cu l = 2000 m;
- se va monta conductor torsadat trifazat de bransament tip TYIR 3x25 + 16 mmp, l = 150 m;
- se va monta conductor torsadat monofazat pentru bransamente tip TYIR 16+25 mmp, l = 700 m;
- se va monta conductor coaxial pentru bransamente tip ACBYCY 10+16 mmp, l = 1450 m;
- se vor monta stalpi noi din beton tip SE10 în fundatie turnata - 15 buc.;

- se vor indrepta stalpi in fundatie burata tip SE4 - 2 buc.;
- se vor monta stalpi din beton, rezultati din inlocuiri - 1 buc.;
- se remonteaza corpuri de iluminat – 30 buc.;
- se monteaza cleme pentru scurtcircuitoare – 6 buc.;
- se monteaza descaractori de jt – 6 buc.;
- se va executa priza de pamant tip C2 cu $R \leq 10 \Omega$ - 13 buc.;
- se executa lucrari de toaletare vegetatie 50 mp;
- se modernizeaza bransamente monofazate - 86 buc.;
- se modernizeaza bransamente trifazate – 5 buc.;
- se monteaza blocuri de masura si protectie carcasa policarbonat tip BMPM-MN – 86 buc.;
- se monteaza blocuri de masura si protectie carcasa policarbonat tip BMPT – 5 buc.;
- se demonteaza conductor funie aluminiu:
 - cu sectiunea de 25 mmp - l = 3190 m;
 - cu sectiunea 35 mmp - l = 5000 m;
 - cu sectiunea 50 mmp - l = 3440 m;
- se demonteaza conductor torsadat:
 - cu sectiunea 16+25 mmp - l = 2275 m;
- se demonteaza stalpi din beton tip SE4 – 15 buc.;
- se demonteaza izolatori - 472 buc.;
- se demonteaza console C2N, C4N, C2T si C4T – 118 buc.;
- modernizare bransamentele existente in sistem antifurt cu montarea blocului de măsură și protecție sau FDC 2 unde este cazul, la limita de proprietate in domeniul public pe suport metalic zincat, montat in fundatie de beton pe partea cu rețeaua de distributie electrica, și de asemenea se vor reface coloanele principale între B.M.P. sau FDC și tabloul de abonat. Pentru consumatorii situati pe partea opusa a rețelei de distributie electrice se vor monta stalpi intermediari de bransament pe care se vor monta blocurile de măsură și protecție sau FDC 2 și de asemenea se vor reface coloanele principale între B.M.P. sau FDC și tabloul de abonat .

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- se demonteaza conductor funie aluminiu:
 - cu sectiunea de 25 mmp - l = 3190 m;
 - cu sectiunea 35 mmp - l = 5000 m;
 - cu sectiunea 50 mmp - l = 3440 m;
- se demonteaza conductor torsadat:
 - cu sectiunea 16+25 mmp - l = 2275 m;
- se demonteaza stalpi din beton simpli sau speciali;
- se demonteaza izolatori - 472 buc.;
- se demonteaza console C2N, C4N, C2T si C4T – 118 buc..

Materialele rezultate din demontari se vor preda la gestionarul instalțiilor electrice – PE Simniihaiu Almasului.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Localitatea Fildul de Jos face parte din mediul rural, comuna este cu potential mare de dezvoltare. Calea de acces pentru realizarea investitiei este drumul national DN 1G si strazi din localitate.

LEA 0,4 kV este realizata pe suport din stalpi de beton tip SE cu conductor funie aluminiu si conductor torsadat cu un traseu ce urmareste drumul national si strazile din localitate, prin domeniul public si proprietati private.

Din punct de vedere al poluarii, amplasamentul se incadreaza in zona II, fara surse de poluare. Din punct de vedere al conditiilor climato-meteorologice, amplasamentul se incadreaza in zona “A” cu altitudinea mai mica de 800 m, grosimea stratului de chiciura sub 16 mm, temperaturi ambiante: maxim +40° C; medie +15° C; minima -30° C; categoria de teren – 0; rezistivitatea termica a solului– 1 Km/W; greutatea volumetrica a pamantului – 1600 daN/m³; unghiul talazului natural - 20°; coeficientul de frecare intre beton si pamant – 0,3; acceleratie seismica – 0,39.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- instalațiile electrice nu sunt poluante pentru apa;

b) protecția aerului:

- în condiții normale de funcționare, instalațiile proiectate nu generează noxe în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- nu este cazul;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul;

e) protecția solului și a subsolului:

- instalațiile electrice nu sunt poluante pentru sol;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- pentru protejarea ecosistemelor terestre și acvatice, nu sunt pericole de scurgeri de ulei sau alte pericole de infestare a mediului;

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- instalațiile electrice aeriene și subteranene sunt nocive, nu produc agenți poluanți pentru aer, sol sau pânza freatică; prin măsurile tehnice luate de proiectant (prize de pământ artificiale, legături întărite, etc) sunt excluse accidentele;

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- după terminarea lucrărilor sau chiar în timpul executării acestora, pe teren nu vor rămâne materiale care să degradeze sau să polueze mediul înconjurător, aducându-se la starea inițială prin executare de lucrări pentru refacere a zonei verzi afectate.

Deșeurile reciclabile rezultate în perioada de execuție se vor valorifica prin unități specializate în acest sens, iar cele nereciclabile se vor depozita pe platforma de depozitare a localității.

La expirarea duratei de viață se vor respecta din punct de vedere a protecției mediului toate măsurile menționate pentru protecția mediului.

Deșeurile recuperabile de orice tip vor fi predate în baza formalităților de predare –primire către gestionarul obiectivului și depozitate corespunzător legislației în vigoare.

i) 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.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ): nu este cazul;

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): nu este cazul;

- magnitudinea și complexitatea impactului: nu este cazul;

- probabilitatea impactului: nu este cazul;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: nu este cazul;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului: nu este cazul;

- natura transfrontalieră a impactului: 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/programa/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) : 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:

“Modernizarea instalațiilor electrice reprezintă strategia SDEE TN SA Cluj Napoca în acest domeniu, respectiv încadrarea în cerințele STANDARDULUI DE PERFORMANȚA prin asigurarea parametrilor de calitate a energiei electrice”.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- nu este cazul.

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 sau chiar în timpul executării acestora, pe teren nu vor rămâne materiale care să degradeze sau să polueze mediul înconjurător, aducându-se la starea inițială prin executare de lucrări pentru refacere a zonei verzi afectate; materialele rezultate din demontări (stalpi, console conductor funie Al, izolatoare, etc), se vor preda la gestionarul instalațiilor – PE Simnihaiu Almasului.
Cerințe legislative minimale de mediu pentru noile instalații și pentru cele existente, pentru documentațiile tehnico-economice

Principalele reglementări naționale privind protecția mediului aplicabile în SC Electrica SA sunt:

- Legea nr. 107/1996 – Legea apelor (modificată și completată prin Legile nr. 310/2004 și nr. 112/2006);
- Legea nr. 655/2001 – Protecția atmosferei (aprobată OUG nr. 243/2000);
- Legea nr. 211/2011 – Privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 privind Protecția Mediului, modificată și completată de OUG nr. 154, OUG nr. 57/2007, OUG nr. 114/2007, OUG nr. 164/2008;
- OUG 220/2008 entru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;
- HG nr. 856/2002 – Evidența gestiunii deșeurilor și lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificată și completată de HGR nr. 210/2007;
- HGR nr. 804/2007 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, modificată de HGR nr. 79/2009;
- HGR nr.1037/2010 – Deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- HGR nr. 992/2005 – Limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, modificată și completată de HGR nr. 1518/2009; HGR nr. 992/2005;
- HGR nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, modificată și completată de HGR nr. 674/2007;
- HGR nr. 621/2005 – Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată și completată de HGR nr. 1872/2006;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- HGR nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Org. nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Ord. nr. 1193/2006 pentru aprobarea Normelor privind limitarea expunerii populației generale la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300GHz;
- SR EN ISO 14001:2005 – Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.

Deșeurile reciclabile rezultate în perioada de execuție se vor valorifica prin unități specializate în acest sens, iar cele nereciclabile se vor depozita pe platforma de depozitare a localității.

La expirarea duratei de viață se vor respecta din punct de vedere a protecției mediului toate măsurile menționate pentru protecția mediului.

Deșeurile recuperabile de orice tip vor fi predate în baza formalităților de predare –primire către gestionarul obiectivului și depozitate corespunzător legislației în vigoare.

Soluționarea de către constructor a oricăror reclamații care au legătură cu problematica de protecția mediului și care au generat din vina constructorului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație;
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare – nu este cazul;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor: nu este cazul;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului: nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

– nu este cazul; lucrările se execută pe amplasamentul existent.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

- proiectul este încadrat conform anexei nr.2, pct.13, lit.A la **Legea nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- proiectul nu se încadrează în prevederile art.48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare; la supratraversarea Văii Almasului în zona PTA Fildu de Jos, între stâlpii cu postul de transformare PTA Fildu de Jos sat - stâlpii nr. 1/2 și între stâlpii nr.12/2 - 13/2, iar în zona PTA Fildu de Jos CAP, între stâlpii 19/1 – 20/1, nu se execută lucrări de modernizare LEA 0,4 kV pentru că există deja montat conductor torsadat trifazat sau monofazat tip TYIR (vezi planul de situație).

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Semnătura și ștampila titularului

