

MEMORIU TEHNIC

I. Denumirea obiectivului de investiții:

„Cresterea capacitatii de distributie si modernizare LEA JT din localitatile RURALE aferente zonei Transilvania Nord – localitatile Madaras si Baba Novac”

II. Titularul investiției:

Distribuție Energie Electrică România S.A., loc. Cluj-Napoca, str. Ilie Măcelaru nr. 28A, CUI RO 14476722, Nr. Reg. Com. J12 / 352 / 2002, telefon 0040-264-205069, fax 0040-264-205998, e-mail: office@distributie-energie.ro, www.distributie-energie.ro

Distribuție Energie Electrică România S.A - Sucursala Satu Mare – Strada Mircea cel Bătrân nr.10, CUI 14512590, Nr. Reg. Com. J30 / 151 / 2002, telefon 0261805702, fax 0261805704.

Reprezentant legal: Director D.E.E.R. SATU MARE, Ing. Ionuț Sergiu Săsăran.

III. Descrierea proiectului:

1. Rezumatul proiectului

Amplasamentul proiectului: intravilanul localității Madaras si Baba Novac, din comuna Arduđ, județul Satu Mare.

Căi de acces: Accesul pe amplasament se realizează de pe strazile din localitatea Madaras si Baba Novac.

Terenul: Este situat în intravilanul loc. Madaras si Baba Novac din comuna Arduđ , jud. Satu Mare.

-Folosința actuală: domeniu public (căi de circulație și străzi existente cu utilitățile aferente)

-Folosința propusă: domeniu public (căi de circulație și străzi existente cu utilitățile aferente)

Regimul Tehnic: Este posibilă realizarea lucrării - **I-23-4001** „Cresterea capacitatii de distributie si modernizare LEA JT din localitatile RURALE aferente zonei Transilvania Nord – localitatile Madaras si Baba novac”, comuna Arduđ, conform Certificatului de Urbanism.

2. Justificarea necesității proiectului

Proiectul de investiții, urmărește îndeplinirea următoarelor obiective:

- creșterea capacității de distribuție a rețelelor electrice de joasă tensiune;
- reducerea consumului propriu tehnologic;
- îmbunătățirea parametrilor de calitate a energiei distribuite în zonă;
- îmbunătățirea indicatorilor de performanță ai serviciului de distribuție privind continuitatea alimentării cu energie electrică a consumatorilor;
- creșterea gradului de siguranță în alimentare.

3. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

În momentul de față, consumatorii din localitatea Madaras si Baba Novac , sunt alimentați din următoarele posturi de transformare:

- PTA 5602, 5400 Madaras , PTA 5359 Baba Novac , rețeaua electrica de distributie este cu conductor neizolat clasic

4. Descrierea proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

- se vor înlocui conductoarele clasice electrice aeriene neizolate pe stâlpii existenți, cu conductoare izolate torsadate;

- înlocuirea unor stâlpi de beton de tip SE 4, SE 10 , cu stâlpi de beton de tip SE 11, în vederea asigurării condițiilor de calcul de rezistență la solicitările proprii generate de schimbarea conductoarelor și la solicitările externe;
- lungimea totală de conductoare schimbate fiind de 12000 m.;
- modernizare bransamente;
- lucrările se vor executa pe domeniul public al localității.

5. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

În cadrul lucrării se vor monta exclusive materialele care se vor procura de la furnizori atestați de către D.E.E.R S.A., care posedă autorizație de comercializare, produsele fiind însoțite de:

- certificat de garanție;
- certificat de calitate;
- declarație de conformitate.

Principalele materiale utilizate: stâlpi de beton, conductoare izolate, cleme, prize de pământ.

6. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu este cazul.

7. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Constructorul va elibera și curăța terenul de utilaje și deșeuri rămase în urma executării lucrărilor (bucăți de beton, deșeuri de cofraje, ambalaje materiale, etc.).

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate circuitului funcțional inițial.

8. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la amplasamentul lucrărilor se va realiza prin utilizarea drumurilor publice din loc.Madaras si Baba Novac.

Nu este necesară crearea unor noi căi de acces.

9. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Lucrările prevăzute nu necesită utilizarea de resurse naturale locale nici în construcție, nici în funcționare.

10. Metode folosite în construcție

Metodele de realizare a lucrărilor de construcție vor fi următoarele:

- a. Echiparea stâlpilor:
 - pregătirea stâlpilor;
 - echiparea stâlpilor.
- b. Montarea fasciculelor de conductoare torsadate:
 - desfășurarea și întinderea fasciculului manual pe role;
 - întinderea fasciculului de conductoare la săgeată;
 - executarea legăturilor conductoarelor în punctele speciale ale liniei;
 - verificările și măsurătorile la punerea în funcțiune.

11. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

- Predare amplasament și pichetare traseu
- Demontare conductor clasic existent
- Remontarea conductoarelor
- Realizare prize de pământ si executarea legăturilor la prizele de pământ

- Probe și punerea în funcțiune
 - Recepție
- Termenele se stabilesc în funcție de condițiile meteorologice.
Durata de viață corespunzătoare perioadei de perspectivă este de 40 ani.

12. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul propus nu are nici o relație cu alte proiecte existente sau planificate.

13. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternativele luate în considerare:

a) Alternativa "0" - nerealizarea proiectului:

Dacă nu se realizează lucrarea propusă de D.E.E.R. Satu Mare, nu se poate asigura o funcționare optimă a rețelei electrice, pentru consumatorii din loc. Madaras si Baba Novac, comuna Ardud;

din această cauză alternativa "0" nu este viabilă.

b) Alternativa realizării proiectului propus: nu este o alternativă a realizării proiectului, în momentul de față.

14. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Ca urmare a proiectului se va asigura funcționarea optimă a rețelei electrice pentru consumatorii localității Madaras si Baba Novac, ceea ce printre altele va oferi posibilitatea creșterii utilizării energiei electrice în activitățile casnice a populației respective, și va genera posibilitatea apariției unor noi activități economice.

15. Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru soluția tehnică prezentată s-a solicitat și s-a obținut Certificatul de urbanism. Amplasarea rețelelor electrice proiectate și a echipamentelor, față de clădiri, utilități și drumuri publice, respectă prescripțiile tehnice în vigoare. Se vor obține toate avizele solicitate prin Certificatul de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- linie electrică aeriană în lungime totală de 12000 m – înlocuire.
- stâlpi de beton de tip SE 4, SE 10 – înlocuire.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Distanța față de granițe: 39 km față de granița cu Ungaria și 65 km față de granița cu Ucraina.

Amplasament: jud. Satu Mare, Comuna Ardud, loc. Madaras si Baba Novac.

- Politici de zonare și de folosire a terenului
Amplasamentul instalațiilor se afla pe teren domeniu public în intravilanul loc. Madaras si Baba Novac, din comuna Ardud.
- Arealele sensibile
Nu este cazul.
- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare
Nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament.

VI. Descrierea efectelor semnificative posibile asupra mediului:

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

1. Protecția calității apelor

Prin execuția lucrărilor nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea apelor de suprafață.

Se interzice deversarea de către constructor în apele de suprafață a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibili, vopsele, diluanți, etc).

2. Protecția aerului

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

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

Elementele de rețea proiectate a fi amplasate nu poluează fonc.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Conductoarele torsadate utilizate au nădădă legat la pământ deci nu reprezintă o sursă de radiație electromagnetică. Cablurile electrice utilizate nu reprezintă o sursă de radiație electromagnetică, deoarece cablurile de joasă tensiune sunt armate cu armatură legată la pământ.

5. Protecția asupra solului și a subsolului

Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibili, vopsele, diluanți, etc).

Constructorul va deține și utiliza rezervoare /recipienti etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Instalația aeriană proiectată, nu produce agenți poluanți pentru ecosistemele terestre cât și cele acvatice.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și reglementărilor în vigoare.

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere în vecinătatea amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Prin executarea lucrărilor proiectate nu se produc deșeuri periculoase.

Deșeuri rezultate în urma lucrărilor: capete de conductoare de aluminiu, bucăți de mase plastice rezultate din dezizolarea cablului.

Gestionarea (colectarea, transportul și eliminarea) deșeurilor și ambalajelor rezultate se va face prin grija beneficiarului și constructorului conform legislației în vigoare: Ordonanța de urgență 195/2005 privind protecția mediului.

Prin grija constructorului pe toată durata de execuție a lucrărilor, materialele folosite vor fi depozitate în locuri special amenajate astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja, aducându-se la starea inițială.

Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate

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

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate
Ambalaje de hârtie și carton	15.01.01	0,011 to
Ambalaje din materiale plastice	15.01.02	0,043 to
Ambalaj de lemn	15.01.03	0,087 to
Ambalaje metalice	15.01.04	-

Cârpe de șters	15.02.03	0,045 to
Stalp de beton	17.01.01	-
Materiale ceramice-sticlă, porțelan	17.01.03	-
Materiale plastice (ambalaje, tuburi PVC)	17.02.03	0,008 to
Aluminiu	17.04.02	0,090 to
Fier, fontă, oțel	17.04.05	0,450 to
Pământ și pietre	17.05.04	2,6 to
Deșeuri textile	20.01.11	0,023 to
Lemn (rădăcini)	17.02.01	-
Resturi balast	17.05.08	0,8 to
Cabluri, conductoare de energie electrică	17.04.11	0,1 to
Amestec metalic (țevi, conducte)	17.04.07	-
Cărămizi	17.01.02	-
Menajere sau asimilabile de la personal	20.02.01	0,085 to

Materialele / refolosibile specificate în tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare – primire a acestora, după care eliminarea/valorificarea intră în sarcina beneficiarului.

Modul de gospodărire a deșeurilor

În etapa de realizare a investiției, deșeurile menajere de la personal se vor colecta în pungi de polietilenă și se vor evacua la sediul unității constructorului.

Deșeurile rezultate din activitatea de construcții-montaj (cabluri, conductoare) sunt valorificabile în cadrul unității beneficiarului.

În etapa de funcționare a investiției, nu rezultă deșeuri.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Implementarea proiectului propus nu implică utilizarea de substanțe și preparate chimice periculoase.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

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

- lucrările prevăzute, exceptând solul, nu necesită utilizarea de resurse naturale locale, nici în construcție, nici în funcționare.

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

Impactul asupra populației

Pe perioada desfășurării lucrărilor, publicul va fi informat corespunzător asupra lucrărilor.

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și reglementărilor mai sus amintite.

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere în vecinătatea amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

Pământul rămas în plus după umpluturi se vor transporta în locurile indicate de primăria locală.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că impactul va fi nesemnificativ, strict local.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că magnitudinea impactului va fi redusă. Complexitatea impactului este, de asemenea, redusă.

Probabilitatea impactului

Având în vedere natura materialelor utilizate în realizarea proiectului, probabilitatea apariției unor evenimente care să genereze un impact negativ asupra factorilor de mediu este foarte redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Natura lucrărilor propuse nu creează posibilitatea apariției unui impact de durată ori ireversibil.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Extinderea rețelei electrice de distribuție publică este o lucrare care se va realiza pe teren domeniu public cu destinația de căi de circulație cu utilități aferente, în zonă locuită, respectiv pe teren domeniu public. Deoarece se va lucra numai în intravilan, realizarea proiectului nu va cauza pierderi sau fragmentări de habitate, iar astfel habitatele prezente nu vor fi afectate semnificativ.

Natura transfrontieră a impactului

Natura lucrărilor nu generează impact transfrontalier. Impactul realizării proiectului este strict local, nesemnificativ, limitându-se în intravilanul localității.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

În perioada de exploatare nu sunt necesare măsuri de protecție a mediului, nici monitorizarea normelor de protecție a mediului.

Construcțiile și instalațiile proiectate nu produc deșeuri și nu poluează mediul în timpul exploatării.

În perioada de postutilizare: la expirarea duratei de viață, se vor respecta din punct de vedere al 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.

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

Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)

Proiectul nu se încadrează în prevederile acestor acte normative.

Realizarea instalațiilor proiectate nu impune încadrarea proiectului în prevederile altor normative naționale care transpun legislația comunitară.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea suprafeței minime de teren. Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri combustibili, vopsele, diluanți, etc).

Nu au fost prevăzute locuri pentru organizarea de șantier, nefiind necesare.

Se vor transporta zilnic materialele pentru instalație cu mijloacele de transport, la locul unde vor fi utilizate, fără a fi stocate temporar.

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:

- la terminarea lucrărilor, constructorul are obligația de a reface spațiile verzi, trotuarele și alte elemente, care vor fi aduse la starea inițială;
- executantul lucrării va preda materialele rezultate în urma demontărilor, titularului.
- constructorul va elibera și curăța terenul de utilaje și deșeuri rămase în urma organizării de șantier și executării lucrărilor (bucăți de beton, deșeuri de cofraje, ambalaje materiale, etc.);

- gestionarul obiectivului este obligat să respecte prevederi/reglementările în vigoare privind gestionarea deșeurilor.

Refacerea acestor zone va cuprinde următoarele lucrări: săpare teren, nivelare, strângere și depozitare elemente grosiere, încărcare, transport și descărcare material excedentar.

Nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției.

La încetarea activității titularul va asigura documentațiile necesare (la cererea A.P.M. Satu Mare) pentru stabilirea obligațiilor și costurilor privind refacerea mediului.

- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale
În cazul unor poluări accidentale cu produse petroliere de la mijloacele de transport se vor lua măsuri pentru limitarea efectelor și îndepărtarea poluării.
- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației
Activitățile de dezafectare și demontare a obiectivului se vor realiza numai după obținerea actelor de reglementare necesare.
- Modalități de refacere a stării inițiale / reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului
Refacerea stării inițiale constă în îndepărtarea materialelor demontate și din readucerea terenului în starea inițială.
 - utilizarea ulterioară poate fi în continuare teren arabil.
 - constructorul va reface spațiile verzi, trotuarele și alte elemente, care vor fi aduse la starea inițială;
 - executantul lucrării va preda materialele rezultate în urma demontărilor, titularului D.E.E.R. – Sucursala Satu Mare).
 - constructorul va elibera și curăța terenul de utilaje și deșeuri rămase în urma organizării de șantier și executării lucrărilor (bucăți de beton, deșeuri de cofraje, ambalaje materiale, etc.);
 - gestionarul obiectivului este obligat să respecte prevederile și reglementările în vigoare privind gestionarea deșeurilor.

XII. Anexe piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.

Se anexează.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu sunt necesare.

3. 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 sunt arii naturale protejate, în zona în care se realizează proiectul.

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:

Lucrarea se realizează pe plan terestru, în interiorul localității Madaras și Baba Novac, comuna Arduș, jud. Satu Mare.

Lucrarea nu se realizează în apropierea unui râu sau fluviu.



Proiectant,
ing. Recean Daniel Codrut

