

Continut – cadru al memoriului de prezentare conform ANEXEI Nr. 5.E

I. Denumirea proiectului

INT și modernizare LEA 0,4kV Sălciua de Jos, com.Sălciua, jud.Alba

II. Titular

S.D.E.E Transilvania Sud S.A- Structura Regionala Alba

Adresă beneficiar

Alba Iulia, str. Piata Consiliul Europei nr.1

Număr de telefon/fax

tel.0258805999, fax 0258812410.

Numele persoanelor de contact

Proiectant ing.Marius Ceteraș tel.0745633805

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

Pentru modernizarea LEA 0,4kV și funcționarea la parametrii tehnici – calitativi ai rețelei electrice de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări :

- Realizarea unui post de transformare PTA 2 Sălciua de Jos 20/0,4kV 100kVA în zona de sud-est a satului Sălciua de Jos racordat din LEA 20kV Vidolm din Stația 110/20kV Baia de Arieș printr-un racord LEA 20kV în lungime de 700m. Linia de 20kV proiectată și postul de transformare aerian proiectat vor fi amplasate pe domeniul public, pe margine unui drum de acces din localitatea Sălciua de Jos si va fi realizata cu stalpi de beton si conductor de aluminiu izolat torsadat cu fir purtator de OL-Al.

- Realizarea unui post de transformare PTA 3 Sălciua de Jos 20/0,4kV 100kVA în zona de nord a satului Sălciua de Jos racordat din LEA 20kV Vidolm din Stația 110/20kV Baia de Arieș printr-un racord LEA 20kV în lungime de 1100m. Pe o lungime de 750m LEA 20kV proiectată și postul de transformare aerian proiectat vor fi amplasate pe domeniul public, pe margine drumurilor de acces din localitatea Sălciua de Jos, si va fi realizata cu stalpi de beton si conductor de aluminiu izolat torsadat cu fir purtator de OL-Al. Pe o porțiune de 350m conductorul torsadat de medie tensiune urmeaza a fi amplasat de stalpii de beton ai rețelei de joasa tensiune existente de pe marginea DN 75 si a drumurilor de acces.

- Inlocuirea stalpilor de beton uzati cu stalpi de beton noi si intarirea retelei de joasa tensiune prin inlocuirea unor stalpi de tip SE 4 in fundatie burata cu stalpi speciali SE10, SC 10002 sau SC 10005 in fundatie turnata. In total se vor inlocui 42 de stalpi de beton.

- Indreptarea stalpilor de beton inclinati

- Relocarea retelelor de joasa tensiune pe domeniul public, pe marginea drumurilor de acces din localitate, acolo unde este posibila scoaterea lor de pe proprietatile private, pe o lungime totala de 1050m.

- Inlocuirea conductoarelor funie din aluminiu neizolat pe toată lungimea rețelei, cu conductoare de aluminiu izolat de tip torsadat cu izolație din polietilenă reticulară

- Inlocuirea tuturor bransamentelor necorespunzătoare, cu bransamente aeriene cu conductoare izolate si firida electrica de bransament tipizată cu masură si protectie, firida de bransament fiind montată pe fațada clădirilor cu vedere dinspre drum sau pe stalpii de beton ai rețelei electrice

- Realizarea protecției rețelei electrice atât a celei aeriene de distribuție de interes public, cât și a bransamentelor;

Rețeaua electrică de joasă tensiune din Sălciua de Jos și Dumești, în urma lucrărilor de modernizare, va funcționa o parte radial, fără posibilitate de buclare, iar o altă parte va funcționa buclat, între cele 4 posturi de transformare care vor alimenta consumatorii din localitate. Acolo unde din calculul electric rezultă curenți de scurtcircuit relativ mici, se vor monta cutii de selectivitate, astfel încât se realizează o protecție selectivă a tuturor circuitelor electrice nou realizate.

Prin lucrările de modernizare a rețelei electrice de joasă tensiune propuse, parametri tehnici – calitativi rezultați se încadrează în limitele admisibile, conform cu Codul tehnic al rețelelor electrice.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Avand in vedere starea precara a retelei clasice de JT, cu multe innadiri ale conductoarelor, distantierelor folosite, sectiunile inadecvate consumului actual din zona deservita, exista multe reclamatii privind calitatea energiei electrice livrate;

Lucrarea de modernizare a retelei de joasa tensiune implicit reducerea lungimii circuitelor acesteia, reduce numarul reclamatiiilor din partea consumatorilor deserviti si totodata exista posibilitatea de furnizare a energiei electrice pentru viitorii consumatori;

Prin realizarea acestor lucrari se vor reduce pierderile de energie electrica, se vor respecta prevederile Standardului de Performanta, iar instalatiile consumatorilor vor avea protectii la supratensiuni si protectii diferentiale;

c) Valoarea investitiei

3004570,08 lei (fără TVA)

d) Perioada de implementare propusă

Anul 2019-2020 6 luni

e) Planșe (planuri de situatie ,de amplasament)

Au fost depuse in documentatia pentru obtinerea deciziei etapei de evaluare initiala.

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect

Lucrarea presupune realizarea următoarelor capacități

- 2 posturi de transformare aeriene noi
- 2 racorduri LEA 20kV în lungime totală de 1,8km pentru racordarea posturilor trafo
- Înlocuirea a 42 de stâlpi de beton necorespunzători, îndreptarea stâlpilor înclinați
- Înlocuirea conductoarelor de aluminiu neizolat cu conductoare de aluminiu izolat torsadat pe o lungime 8,4km de traseu
- Inlocuirea bransamentelor necorespunzătoare (298 buc)

IV) Descrierea lucrarilor de demolare necesare.

- Se vor demonta 42 de stâlpi de beton
- Se vor demonta conductoarele de aluminiu neizolat ale rețelei existente pe o lungime de 8,4km și consolele metalice și izolatorii suport de pe stâlpii LEA 0,4kV
- Se vor demonta conductoarele bransamentelor care se vor moderniza

Materialele rezultate din demolări se vor preda beneficiarului la punctul de lucru din Câmpeni pentru a fi valorificate sub formă de deșeuri.

V) Descrierea amplasării proiectului.

Amplasament: loc.Sălciua de Jos și Dumești, com.Sălciua, jud. Alba

- terenul pe care se executa lucrarile este identificat prin plan de situatie si coordonate stereo 70.

TABEL COORDONATE

SALCIUA DE JOS

Nr. crt.				
1	X	545379,774	Y	378124,783
2	X	545902,450	Y	379529,613
3	X	546001,688	Y	378364,785
4	X	545571,186	Y	378778,558
5	X	545162,811	Y	378042,006
6	X	544802,071	Y	379133,772
7	X	545655,717	Y	378969,983

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

a) protectia calitatii apelor :

Proiectul presupune montarea de stalpi de beton tip SE 10, SC 15006, SC 10002, SC 10001 și SC 10005, conductoare torsadate cu izolație de polietilena reticulară, cleme și armături de susținere și întindere. Materialele folosite pentru fundațiile turnate ale stâlpilor (beton B 200 și B150) nu sunt surse de poluare pentru ape.

b) protecția aerului :

Stâlpii de beton tip SE 10, SC 15006, SC 10002, SC 10001 și SC 10005, conductoare torsadate cu izolație de polietilena reticulară, cleme și armături de susținere și întindere nu sunt surse de poluanți pentru aer. Utilajele care se folosesc pentru transportul stâlpilor a conductoarelor și clemelor și armaturilor la locul de montare (tractoare cu pneuri, macara, PRB) sunt verificate de către RAR încadrându-se în limitele legale de poluare.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor :

Pentru tasarea pământului fundațiilor burate se folosește tasarea manuală în straturi a pământului nu mecanizat cu compactorul nu sunt surse de zgomot și vibrații.

d) protecția împotriva radiațiilor :

Echipamentele folosite stâlpi de beton, conductoare torsadate cu izolație de polietilena reticulară, cleme, armături, posturi de transformare, conectori, descarcatori și utilajele folosite la montarea lor nu au surse de radiații.

e) protecția solului și subsolului :

Utilajele folosite pentru realizarea proiectului tractor cu pneuri, macara, PRB alimentează cu carburant în stațiile peco autorizate. Dacă apar scurgeri de ulei sau motorină din cauza defectării accidentale a utilajelor se folosește Ecosorbent absorbant de ulei 100% natural care împiedică poluarea solului, apei freatică și de adâncime.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice :

Executarea proiectului nu afectează monumente naturale și arii protejate.

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

Lucrarea nu afectează așezările umane și alte obiective de interes public.

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

Materialele rezultate din demontări vor fi predate de executantul lucrării punctului de lucru COR MT-JT Cîmpeni. S.R Alba are contract de predare a materialelor rezultate din demontări cu S.C Andex Import Export SRL. Ploiești.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase :

Nu sunt substanțe și preparate chimice periculoase utilizate la realizarea proiectului.

VII) Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect.

Daca apar scurgeri de ulei sau motorina din cauza defectarii accidentale a utilajelor se foloseste Ecosorbent absorbant de ulei 100% natural care impiedica poluarea solului, apei freatiche si de adincime.

VIII) Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Dotari si alte masuri pentru controlul emisiilor de poluare in mediu nu sunt necesare.

IX) Legatura cu cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.

Proiectul nu se incadreaza in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene

X) Lucrari necesare organizarii de santier.

Nu sunt necesare lucrari de organizare de santier lucrarea efectuinduse pe etape: realizarea sapaturilor, transportul si ridicarea stalpilor, intinderea retelei. Personalul care efectueaza lucrarea se deplaseaza de la firma la locul de efectuare a lucrarii.

XI) Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei.

Pamantul rezultat din sapaturi va fi transportat de constructor intr-un loc indicat de catre primaria comunei Sălciua .

XII) Anexe-piese desenate.

Plnul de incadrare in zona, planul de situatie au fost depuse la APM Alba cu documentatia pentru emiterea Deciziei etapei de evaluare initiala.

XIII)

Proiectul nu intra sub incidenta prevederilor art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

XIV) Proiectul INT și modernizare LEA 0,4kV Sălciua de Jos, com.Sălciua, jud.Alba se încadrează la art.48 și 54 din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Traversarea LEA 0,4 kV peste Râul Arieș

LEA 0,4 kV traversează Râul Sălciua între stâlpii 71 și 72 (a se vedea planul de situație anexat).

LEA 0,4 kV proiectată va fi pe stâlpi de beton. Se înlocuiește conductorul clasic de aluminiu cu conductor torsadat cu izolație de polietilenă reticulară pe stâlpii de beton. La proiectarea LEA 0,4 kV s-a respectat PE 106/ 2003 „Normativ pentru construcția liniilor electrice aeriene cu tensiuni până la 1000 V”.

Distanța pe verticală la traversare între conductorul inferior al LEA 0,4 kV proiectate la săgeată maximă și nivelul maxim al apei va fi de 11m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 71 și marginea Râului Arieș va fi 10,90 m, respectiv între stâlpul 72 și marginea Râului Arieș va fi 14,72m.

LEA 0,4 kV proiectată (montarea conductorului torsadat pe stâlpii de beton) nu va afecta Valea Arieșului.

Traversarea LEA 0,4 kV peste Valea Sălciuței

LEA 0,4 kV traversează Sălciuța între stâlpii:

- 236 – 237
- 238 – 239
- 240 – 241
- 240 - 267
- 243 – 244
- 22 – 23
- 17 A – 61 A
- 41 – 64

PTA 1 – 40LEA 0,4 kV proiectată va fi pe stâlpi de beton. Se înlocuiește conductorul clasic de aluminiu cu conductor torsadat cu izolație de polietilenă reticulară pe stâlpii de beton.

La proiectarea LEA 0,4 kV s-a respectat PE 106/ 2003 „Normativ pentru construcția liniilor electrice aeriene cu tensiuni până la 1000 V”.

Distanța pe verticală la traversare între conductorul inferior al LEA 0,4 kV proiectate la săgeată maximă și nivelul maxim al apei va fi de 8m între stâlpii 236-237, 8,5m între stâlpii 238-239, 8,5m între stâlpii 240-241, 7,5m între stâlpii 243-244, 8,5m între stâlpii 22-23, 8m între stâlpii 18-19, 7,5m între stâlpii 41-64 și 8,8m între stâlpul cu PTA 1 și stâlpul 40.

Distanța pe orizontală între stâlpul 236 și marginea Văii Sălciuței va fi 8m, respectiv între stâlpul 237 și marginea Văii Sălciuței va fi 7m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 238 și marginea Văii Sălciuței va fi 4m, respectiv între stâlpul 239 și marginea Văii Sălciuței va fi 7,5m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 240 și marginea Văii Sălciuței va fi 6m, respectiv între stâlpul 241 și marginea Văii Sălciuței va fi 3m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 240 și marginea Văii Sălciuței va fi 6m, respectiv între stâlpul 267 și marginea Văii Sălciuței va fi 7m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 243 și marginea Văii Sălciuței va fi 7m, respectiv între stâlpul 244 și marginea Văii Sălciuței va fi 23m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 22 și marginea Văii Sălciuței va fi 10m, respectiv între stâlpul 23 și marginea Văii Sălciuței va fi 5m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 17 A și marginea Văii Sălciuței va fi 6m, respectiv între stâlpul 61 A și marginea Văii Sălciuței va fi 14m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 41 și marginea Văii Sălciuței va fi 10m, respectiv între stâlpul 64 și marginea Văii Sălciuței va fi 25m.

Distanța pe orizontală între stâlpul cu PTA 1 și marginea Văii Sălciuței va fi 10m, respectiv între stâlpul 40 și marginea Văii Sălciuței va fi 10m.

LEA 0,4 kV proiectată (montarea conductorului torsadat pe stâlpii de beton) nu va afecta Valea Sălciuței.

Traversarea LEA 0,4 kV peste Valea Mușchiului

LEA 0,4 kV traversează Valea Mușchiului între stâlpii:

111 - 77

105– 83

A se vedea planul de situație anexat.

LEA 0,4 kV proiectată va fi pe stâlpi de beton. Se înlocuiește conductorul clasic de aluminiu cu conductor torsadat cu izolație de polietilenă reticulară pe stâlpii de beton.

La proiectarea LEA 0,4 kV s-a respectat PE 106/ 2003 „Normativ pentru construcția liniilor electrice aeriene cu tensiuni până la 1000 V”.

Distanța pe verticală la traversare între conductorul inferior al LEA 0,4 kV proiectate la săgeată maximă și nivelul maxim al apei va fi de 7,6m între stâlpii 111-77 și 8m între stâlpii 105-83.

Distanța pe orizontală între stâlpul 111 și marginea Văii Mușchiului va fi 18m, respectiv între stâlpul 77 și marginea Văii Mușchiului va fi 12m.

Distanța pe orizontală între stâlpul 105 și marginea Văii Mușchiului va fi 20m, respectiv între stâlpul 83 și marginea Văii Mușchiului va fi 8m.

LEA 0,4 kV proiectată (montarea conductorului torsadat pe stâlpii de beton) nu va afecta Valea Mușchiului.

Categoria de importanță a construcțiilor este III (C) - normală

Proiectant,
ing. Marius Ceteraş