

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 242 / 2017

**privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții
“Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului - localitatea Lancrăm, jud.
Alba”**

Consiliul Local al municipiului Sebeș, jud. Alba:

Întrunit în ședința publică, ordinară din data de 28.09.2017, ora 14,00;

Luând în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului - localitatea Lancrăm, jud. Alba”;

Analizând expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții: **“Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului- localitatea Lancrăm, jud. Alba ”**;

Ca urmare a cererii înregistrată la Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Alba (SDEE) cu nr.701-221/08.0102016, cu completările ulterioare înregistrate cu nr. 701-10711/19.09.2016, 701-14378/14.12.2016, 701-183/09.01.2017 și 701-1636/17.02.2017, prin care Primăria Municipiului Sebeș a solicitat extinderea rețelei de energie electrică în localitatea Lancrăm, străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului în conformitate cu Legea energiei electrice 123/2012, Ordinul ANRE nr. 59/2013, Ordinul ANRE nr. 75/2013, a apărut necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiții mai sus menționat.

Operatorul regional SDEE Transilvania Sud SA -SDEE Alba a elaborat Studiul de Fezabilitate „ Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului, loc. Lancrăm ”, Avizat de către Comisia Tehnico-Economică de Avizare a Societății de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud, Aviz CTE NR. 89-Dez/ 24.05.2017.

După avizare SDEE Transilvania Sud SA -SDEE Alba a transmis Notificarea nr.700/17357/17.07.2017, înregistrată la Primăria Municipiului Sebeș cu nr. 24328/19.07.2017, prin care se comunica rezultatele Studiului de Fezabilitate, respectiv descrierea soluției tehnice și metodologia pentru evaluarea condițiilor de finanțare a investițiilor pentru electrificarea localităților ori pentru extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice în conformitate cu Art. 13 la Ordinul ANRE nr. 75/2013.

În cadrul Notificării SDEE Transilvania Sud SA -SDEE Alba propune coparticiparea Primăriei Municipiului Sebeș la finanțarea investiției cu valoarea de **471.536,43 lei fără TVA**, cu mențiunea de confirmare în termenul menționat în art. 14 din Ordinul ANRE NR. 75/2013 (60 zile de la data transmiterii Notificării), cu mențiunea că în cazul neacceptării propunerii de coparticipare la finanțarea lucrării, Primăria Municipiului Sebeș va suporta cheltuielile efectuate pentru realizarea Studiului de Fezabilitate.

Operatorul regional SDEE Transilvania Sud SA -SDEE Alba a predat Primăriei Municipiului Sebeș, Studiul de fezabilitate nr.1100/4001//2017, înregistrat la Primăria Municipiului Sebeș cu nr. 21553/07.09.2017 pentru obiectivul de investiții „Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului- localitatea Lancrăm, jud. Alba ”.

Analizând raportul de specialitate nr. 28725/08.09.2017 întocmit de către Sas Viorel și Petruța Adriana, din cadrul Compartimentului Investiții al Primăriei Municipiului Sebeș, privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții: “Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului- localitatea Lancrăm, jud. Alba”;

Văzând raportul de specialitate nr. 244/18.09.2017 întocmit de către Arhitectul Șef din cadrul Primăriei Municipiului Sebeș ;

Având avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat și al Comisiei pentru agricultură, silvicultură, protecție mediu, monumente naturale și turism din cadrul Consiliului Local Sebeș ;

Având în vedere H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, anexa 4 și anexa 6;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;
Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;
În baza art. 45 din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aprobă Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “**Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului - localitatea Lancrăm, jud. Alba**”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției = 869.966,45 lei inclusiv TVA, respectiv 731.064,24 lei fără TV, din care C+M = 436.503,90 lei inclusiv T.V.A., respectiv 366.810 lei fără TVA;
2. Durata de realizare a lucrărilor:
 - elaborarea documentației de proiectare, faza PT+CS – 1 lună;
 - organizarea și desfășurarea procedurii de achiziție publică a lucrării -3 luni :
 - execuția lucrării - 6 luni.
3. Principalele capacități fizice rezultate :
 - LES 0,4 kV2,500 km;
 - LES 20 Kv.....0,18 km;
 - PT c1 buc.
4. Indicatori de eficiență tehnico-economici
 - Investiție Distribuitor energie electrică 35,50 %;
 - Investiție Autoritate Publică Primăria Municipiului Sebeș **64,50% - coparticipare la finanțarea investiției cu valoarea de 471.536,43 lei fără TVA.**
 - Durată de recuperare actualizată 20 ani;
 - Venit net actualizat 34.470lei.

Art. 2. Studiul de fezabilitate prevăzut la art.1 al prezentei este cuprins în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș.

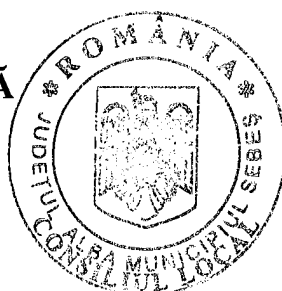
Art. 4. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului Municipiului Sebeș
- Viceprimarului Municipiului Sebeș
- Arhitectului șef
- Serviciul Cheltuieli si Resurse Umane
- Birou Contencios Juridic și Administrație; Transparentă Decizională si Arhivă
- Compartimentului Investiții Publice
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare si Informatică
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș

Sebeș la 28.09.2017

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local
ITU SIMONA



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

Anexa la HCL 242/2017

SDEE

Transilvania Sud

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud
Str. Pictor Luchian Nr. 25,500193,Brasov,Jud. Brasov

Tel:+40 268 305 999

C.I.F.: RO 14493260

Fax:+40 268 305 004

R.C.: J08/238/05.03.2002

Capital Social:423.967.400 lei

Cod operator cu caracter personal:21641

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

DIR. J. P. Adosiu



Proiect nr. 1100/4001/ 2017

Extindere RED strazile Arini,Raului,Salciei,Ghiocelului- loc Lancram, jud. Alba

Studiu de fezabilitate

Martie, 2017

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Foaie de cuprins

I. Piese scrise

1. Foaie de cuprins.
2. Foaia de semnături
3. Memoriu tehnic.
4. Grafic realizare investiție
5. Deviz general
6. Devize pe obiect nr 1,2,3,4
7. Breviar de calcul
8. Indicatori de eficiența economici
9. Avize și acorduri

II. Piese desenate;

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație sc. 1/1000
3. Schema electrică monofilară de distribuție 0,4 kV
4. Schema electrică de încadrare în sistem
5. Schema electrică post trafo compactizat
6. Schema electrică PT 3 Lancram

SDEE
Transilvania Sud

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud
Str. Pictor Luchian Nr. 25,500193,Brasov,Jud. Brasov

Tel:+40 268 305 999

C.I.F.: RO 14493260

Fax:+40 268 305 004

R.C.: J08/238/05.03.2002

Capital Social:423.967.400 lei

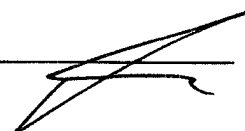
Cod operator cu caracter personal:21641

Proiect nr. 1100/4001/2017

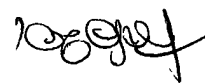
Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

FOAIA DE SEMNATURI

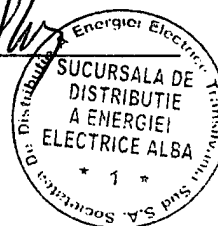
DIRECTOR _____ **ing. Bogdan Medrea**



ȘEF PROIECT _____ **ing. Florian Pușcău**



PROIECTANT _____ **ing. Simion Stoia**



Autoritatea Națională de Protecție Mediului în România
ROLEA CAN
CNP: 1573092500046
Verificator de proiecte de instalații electrice

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

MEMORIU TEHNIC

1. Date generale privind obiectivul de investitii.

- 1.1. **Denumirea obiectivului:** Extindere RED strazile Arini,Raului,Salciei,Ghiocelului-loc Lancram, jud. Alba
- 1.2. **Amplasament:** strazile Arini,Raului,Salciei,Ghiocelului- loc Lancram, jud. Alba
- 1.3. **Investitor:** SDEE Transilvania Sud SA –SDEE Alba si Primăria mun. Sebes
- 1.4. **Beneficiar:** SDEE Alba si Primăria mun. Sebes
- 1.5. **Elaborator:** SDEE Transilvania Sud – At. Proiectare Alba
- 1.6. **Faza de proiectare:** Studiu de fezabilitate

2. Situatia existenta si necesitatea si oportunitatea lucrarii

Consiliul local al municipiului Sebes,a intocmit si aprobat Planul urbanistic zonal, ansamblul de locuinte zona Lunca din loc Lancram. In urma parcelarii acestei zone s-au creat 4 strazi noi ,respectiv strazile: Arini,Raului,Salciei si Ghiocelului. Pe aceste strazi au fost parcelate 148 loturi pentru construirea de locuinte familiale.

Pana in prezent conform cu memoriu inaintat de Primaria mun.Sebes,s-au construit 74 si sunt locuite,iar celelalte 74 urmeaza sa inceapa dupa anul 2017si sa fie finalizate pana in anul 2021'conform graicului de executie transmis de Primaria Sebes.

Primaria mun Sebes a solicitat societatii de distributie a energiei electrice extinderea retelelor electrice, in vederea racordarii la retea a locuintelor din zona Lunca a loc. Lancram ,in aceasta locatie neexistand retele electrice din care sa poata fi racordate locuintele noi si cele ce urmeaza a fi construite.

Extinderea retelelor electrice in aceasta zona se face in conformitate cu Legea nr.123/2012 a Energiei electrice si a Ordinului ANRE nr.75/2013. In acest sens Primaria municipiului Sebes a depus documentatia ceruta prin aceste reglementari iar dupa avizarea Temei de proiectare ,SDEE Transilvania Sud S.A. a lansat Comanda de proiectare nr. 700/3388/23.02.2017 privind elaborarea lucrarii Extindere RED pe strazile Arini,Raului, Salciei si Ghiocelului-loc. Lancram, mun.Sebes, jud. Alba .

Din punct de vedere energetic, zona nu a fost dezvoltată pentru preluarea noilor consumatori. Prin proiectul " Extindere RED pe strazile Arini,Raului, Salciei si Ghiocelului-loc. Lancram,mun. Sebes ", se va rezolva problema alimentării cu energie electrică a locuințelor din această zonă, lucrarea fiind prinsă în planul de investiții pentru anul 2017. Se vor rezolva astfel cererile de racordare a locuințelor din această zonă, rețeaua electrică proiectată fiind dimensionată corespunzător încât să preia consumul întregului ansamblu de locuințe.

BOLEA RAN
CNP:1570001000046

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizație nr. 1177/2014

Art. 10

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Linia electrică de distribuție publică din zona amintită din loc. Lancram ce urmează a fi construită în vederea preluării noilor consumatori, va fi realizată astfel:

-prin construirea unui post de transformare nou, racordat în cablu de 20 kV din derivatia de 20 kV a PTA 3 Lancram, amplificarea postului de transformare PTA 3 amplasat în zona, construirea unei LES 0,4 kV de distribuție publică pentru preluarea consumatorilor din zonă, amplasată pe marginea străzilor nou create, și anume între gardul de delimitare al proprietăților și viitorul trotuar ce va mărgini carosabilul străzilor, și un număr de 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda bransamentele electrice a viitorilor consumatori.

Bransamentele electrice și iluminatul public stradal, nu fac obiectul acestui proiect.

În acest sens, înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu administratorul străzilor (Primăria municipiului Sebes), în vederea stabilirii exacte a zonei de trotuar și carosabil, actualmente străzile nefiind sistematizate. Firidele electrice vor fi amplasate de regulă în dreptul zonelor de delimitare dintre două proprietăți, astfel încât să nu fie afectate accesul în curți și estetica fațadelor viitoarelor clădiri.

1. Mijloacele fixe, afectate în urma lucrării, cuprinse în patrimoniul SDEE TRANSILVANIA SUD SA-SDEE Alba

Nr. crt.	Denumire mijloc fix afectat	Nr. INV.	Nivel de tensiune	Amplasamentul (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cantitate (buc / Km)	Valoare contabilă ramașă de amortizat la data 01.01.2017 (LEI)
1	LES20kV Lancram	1231163	20 kV	Loc Lancram, mun. Sebes	0,6 km	81772,57
2	PTA3Lancram	2320869	20/0,4kV	Loc Lancram	1	62153,57

1. Elemente de rețea noi (mijloacele fixe) ce vor fi realizate în urma lucrării, care se vor înregistra în patrimoniul SDEE TRANSILVANIA SUD SA-SDEE Alba

Nr. crt.	Denumire mijloc fix existent (a cărei valoare va fi suplimentată) / element de rețea nou	Nr. INV	Nivel de tensiune	Amplasamentul (localitate/ cartier, strada, nr.)	Cant (buc / Km)	Valoare estimată achiziție echipament (lei)	Valoare medie achiziție în anul anterior echipament (lei)	Valoare finală cu montaj (lei)	Durata normală de funcționare prognozată ANRE (ani)
1	LES20kV		20kV	Lancram	0,18	15,00		43,710	30
2	PTC Lancram		20/0,4 kV	Loc Lancram	1	171,500		178,300	Trafo.=24
3	LES0,4kV		0,4kV	Loc Lancram	2,5	121,800		452,500	30
Total:						370,800		674,510	

3. Costuri specifice pe elemente de rețea, echipamente și utilaj pe nivele de tensiune

Nr. Crt	Denumire element:	Valoare (LEI)		
		Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul...

CNP: 157300000046

Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 142 din 19.06
Valabil până la 15.06.2017

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

1	<i>Km LES - JT</i>	<i>102,5măilei/km</i>		
2	<i>Km LES - MT</i>	<i>159,5măilei/km</i>		
3	<i>PTc</i>	<i>178,3măilei/buc</i>		

4. Efectele estimate privind îmbunătățirea calității tehnice a serviciului de distribuție și indicatorilor de continuitate și/ sau reducerea consumului propriu tehnologic / diminuarea costurilor de operare și mtenanță

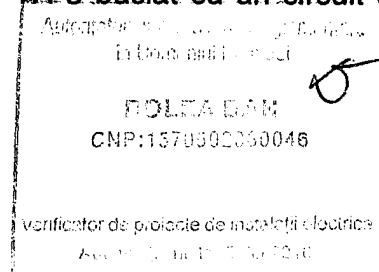
Nr. crt	Denumire indicator	Rezultat estimat în urma implementării		
		Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul ...
1.	SAIFI	2,92		
2.	SAIDI	224,51		
3.	căderea de tensiune la capăt de rețea (%)	2,1		

3.1. Descrierea funcțională și tehnologică

Pentru racordarea în bune condiții a tuturor consumatorilor din zonă și funcționarea la parametri tehnici – calitativi ai rețelei electrice de distribuție, sunt necesare următoarele lucrări :

- Construirea unui post de transformare în anvelopa din beton , de tip compactizat, amplasat pe marginea unui proprietati apartinand domeniului public cu acces direct din str.Ghiocelului post trafo de tip abonat astfel incat racordul pe 20kV sa fie cat mai scurt iar postul trafo proiectat sa fie cat mai aproape de centru de greutate a consumului energetic (sa deserveasca majoritatea viitorilor consumatori de energie electrica) .
- Construirea unei LES 20 kV în lungime de 180 m,(90 m traseu) realizată în cablu subteran, amplasată la marginea drumului, în vederea racordării postului de transformare proiectat la LES20kV existenta în zona LES 20 kV de racord a PTA3 Lancram;
- Construirea unei LES 0,4 kV de distribuție publică, în lungime de 2500 m, realizată din cablu din aluminiu cu izolație din polietilena reticulara pozat subteran sub trotuarul ce margineste drumurile de acces din zona,(str Arini, Raului, Salciei și Ghiocelului) ,intre acesta și gardurile de delimitare a proprietatilor. Cablul proiectat va alimenta firidele electrice de distribuție publica stradale .
- Montarea a 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda bransamentele electrice a viitorilor consumatori
- Amplificarea postului de transformare PTA 3 amplasat în zona, la marginea unei proprietăți de interes public, constand din înlocuirea transformatorului de putere de la o unitate de 100kVA cu unul de 250 kVA,lucrare ce se va realiza prin grija distribuitorului –SDEE Alba.

Linia electrică de joasă tensiune realizata în cablu subteran va fi alimentată din tabloul de distribuție de joasa tensiune al postului de transformare în cabină de tip compactizat nou construit, prin 5 circuite electrice în bucla ,cu functionare radiala,și un circuit alimentat din tabloul de distribuție de joasa tensiune al postului de transformare PTA.3 buclat cu un circuit din PTc proiectat.



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Punctele de secționare ale rețelei au fost astfel alese, încât circulația de putere să fie minimă ca și căderile de tensiune la capăt de rețea.

Prin acest proiect nu vor fi realizate bransamentele individuale ale locuințelor din zonă, acestea urmând a fi realizate la solicitarea proprietarilor de locuințe, după realizarea liniei de distribuție publică stradală și nici iluminatul public stadal.

Dimensionarea liniilor electrice de joasă și medie tensiune proiectate,s-a facut din punct de vedere a încărcărilor mecanice și electrice precum și asigurarea caderilor de tensiune pe rețea în limite normale și protecția selectivă a rețelei.

Prin realizarea liniei electrice de distribuție publică stradală, parametrii tehnici – calitativi rezultați se încadrează în limitele admisibile, conform cu Codul tehnic al rețelelor electrice de distribuție.

3.2. Caracteristicile consumatorilor de energie

Rețelele electrice nou proiectate sunt amplasate în loc Lancram , mun. Sebes, zona lunca ,pe str.Arini, Raului, Salciei, Ghiocelului, conform cu planul de urbanism întocmit de Primăria municipiului Sebes și transmis către SDEE Alba pentru întocmirea proiectului de extindere a rețelelor electrice din zona în vederea racordării la rețea a locuințelor existente și viitoare. Din rețeaua electrică de joasă tensiune nou proiectată, în final se vor racorda 148 noi abonați casnici,

Consumatori de energie electrică se încadrează în categoria micilor consumatori casnici din mediul urban.

Conform PE 132/95,puterea instalată pentru o locuință este de 10 kW, sarcina de calcul este de 2,5 kW ,puterea simultan absorbită la nivelul unui circuit stradal este de 0,85 kW iar la nivelul postului trafo de 0,765 kW / abonat. Acest consum estimat în final , când vor fi racordate toate locuințele ajunge la 113,22 kW (123,1KVA), ce poate fi preluat în bune condiții de postul de transformare nou construit în zonă, echipat cu un transformator 20/0,4 kV – 160 kVA care va avea o încărcare finală de 77 %,iar în situația racordării tuturor consumatorilor din PT3(în caz de defect PTc proiectat) este necesar amplificarea postului PT 3, prin înlocuirea transformatorului de putere de 100 kVA, cu un transformator de 250 kVA încărcarea va fi de 78 %.

Dimensionarea instalațiilor de joasă tensiune și a postului trafo, se va face ținând cont de gradul de încărcare economică a rețelei, căderile de tensiune la capăt de rețea și protecția selectivă a rețelei.

3.3. Suprafața și situația juridică a terenului ce urmează a fi ocupat

Rețelele electrice nou construite vor fi amplasate pe marginea străzilor Arini,Raului,Salciei, Ghiocelului din loc.Lancram ,municipiul Sebes, conform cu planul de situație anexat.

Terenul pe care se va construi linia electrică de distribuție publică, este proprietatea Statului Român și se află în administrarea Primăriei municipiului Sebes, de la care se obține acceptul pentru terenul ocupat de soclul firidelor electrice proiectate și fundația postului de transformare, precum și pentru amplasarea liniei electrice în cablu de 0,4 kV de alimentare a firidelor electrice și de 20 kV de racord în cablu a postului trafo. Din firidele electrice proiectate, în final se vor bransa individual fiecare locuință din zonă, prin realizarea câte unui bransament.

Terenul pe care se vor construi liniile electrice face parte din categoria drumurilor (stradă) și este de domeniul public, iar postul trafo va fi amplasat pe un teren cu destinație servicii de interes public, aflat tot în proprietatea Statului Român și în administrarea Primăriei mun. Sebes.

PROIECTANT
CNP:11573022300046

SDEE

Transilvania Sud

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud
Str. Pictor Luchian Nr. 25,500193,Brasov,Jud. Brasov

Tel:+40 268 305 999

C.I.F.: RO 14493260

Fax:+40 268 305 004

R.C.: J08/238/05.03.2002

Capital Social:423.967.400 lei

Cod operator cu caracter personal:21641

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Se ocupa o suprafata definitiva de 34 mp, ocupată de fundația soclurilor firidelor electrice proiectate (19 mp) cate 0,5 mp de firida și de fundatia postului de transformare de tip compactizat (15 mp). Pentru construcția liniei electrice de 0,4 si 20 kV realizate în cablu , se ocupă temporar o suprafață de 2590 echivalenta a 2590 m traseu linie (2500m LES 0,4 kV si 90 m LES 20 kV).

3.4. Caracteristicile geofizice ale traseului din amplasament

Terenul pe care se va construi linia se afla in zona Podisului Transilvaniei, în bazinul hidrografic al raului Sebes,avind caracteristile specifice acestei zone. Traseul liniei urmareste drumurile de acces din zonă, traseu care in general este in panta lina (zona de lunca). Lucrările vor fi executate cu mijloace mecanizate specifice.,

- Morfologic zona se caracterizeaza prin relief de lunca.
- Seismicitatea - amplasamentul se incadreaza in zona a IV-a de activitate macroseismica.
- Din punct de vedere al frecventei descarcarilor atmosferice mun. Sebes se afla in zona A cronokeraunica sia conditiilorclimato-meteorologice.
- Apa subterana nu ridica probleme ,drenajul fiind bun.
- Natura terenului de fundare:

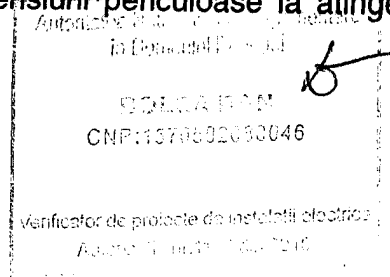
Relieful fiind de lunca, terenul pastreaza specificul acestuia, la suprafata exista un strat vegetal alcatuit din cernoziom , sub acest nivel se dezvolta un strat de pietrișuri stratificate.

3.5. Solutii constructive

Lucrarea de extindere a rețelei electrice de distribuție de pe str.Arini,Raului, Salciei, Ghiocelului, din loc Lancram-municipiul Sebes, constă din :

-Construirea unui post de transformare în anvelopa din beton , de tip compactizat, amplasat pe marginea unui drum de acces nou proiectat, in apropierea str Ghiocelului lângă LES 20kV existenta, pentru racordul PTA 3 in zona astfel incat racordul pe 20kV sa fie cat mai scurt iar postul trafo proiectat sa fie cat mai aproape de centru de greutate a consumului energetic ..

- Construirea unei LES 20 kV în lungime de 180 m,(90 m traseu) realizată în cablu subteran, amplasată la marginea drumului, în vederea racordării postului de transformare proiectat la LES20kV existenta in zona LES 20 kV de racord a PTA3 Lancram;
- Construirea unei LES 0,4 kV de distribuție publică, în lungime de 2500 m, realizată din cablu din aluminiu cu izolatie din polietilena reticulara pozat subteran sub trotuarul ce margineste drumurile de acces din zona,(str Arini, Raului, Salciei si Ghiocelului) ,intre acesta si gardurile de delimitare a proprietatilor.Cablul proiectat va alimenta firidele electrice de distribuție publica stradale .
- Montarea a 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda bransamentele electrice a viitorilor consumatori
- Amplificarea postului de transformare PTA 3 amplasat in zona, la marginea unei proprietăți de interes public, constand din inlocuirea transformatorului de putere de la o unitate de 100kVA cu unul de 250 kVA,lucrare ce se va realiza prin grija distribuitorului –SDEE Alba.
- Montarea de prize de pamantare artificiale la fiecare firida electrica si la postul trafo proiectat in vederea realizarii protectiei de baza ,pentru tensiuni periculoase la atingere indirecta .



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate
Linia electrică de joasă tensiune realizată în cablu subteran va fi alimentată din tabloul de distribuție de joasă tensiune al postului de transformare în cabină de tip compactizat nou construit, prin 5 circuite electrice în bucla, cu funcționare radială, și un circuit alimentat din tabloul de distribuție de joasă tensiune al postului de transformare PTA 3 buclat cu un circuit din PTC proiectat.

3.6. Caracteristicile construcțiilor proiectate

Lucrarea de extindere a rețelei electrice de distribuție de pe str.Arini,Raului, Salciei, Ghiocelului, din loc Lancram-municipiul Sebe, presupune executarea următoarelor lucrări:

- Construirea unui post de transformare de tip compactizat, în anvelopă din beton, cu exploatare din interior pentru o putere de max.400 KVA, montat pe soclu din beton prefabricat; Postul trafo va fi realizat dintr-o anvelopă din beton cu exploatare din interior și va fi echipat cu:

a. un tablou electric de 20 kV ce conține celule modulare cu izolație în SF 6, cu funcționare la 20 kV, având următoarele funcții:

- 2 celule de racord în cablu cu separator de sarcină și c.l.p. cu motorizare;
- 1 celulă de protecție trafo cu separator de sarcină și siguranțe fuzibile cu percurtor

de 16 A;

Tabloul electric de 20 kV va fi pregătit pentru integrarea în teleconducere, pentru care postul trafo va fi dotat cu 1 tablou UCMT cu RTU, 1 tablou de c.a. / c.c., un redresor și o baterie de acumulatori de 70 A.

b. Transformatorul de putere este constituit dintr-o unitate de 20/04 kV – 160 kVA cu răcire în ulei, de tip etanș și pierderi reduse;

c. Tabloul de 0,4 kV realizat dintr-un întrerupător automat debroșabil de 400 A, reglat la 250A și 8 circuite secundare, protejate prin dijunctoare, din care 5 circuite pentru circuitele de joasă tensiune din zona și 3 circuite rezervă pentru o viitoare dezvoltare;

Măsură energiei electrice se va realiza pe joasă tensiune, prin intermediul unui contor electronic în montaj semidirect, prin intermediul a 3 transformatori de curent de joasă tensiune de 250/5 A, montat pe secțiunea de bare circuit principal.

d. Montarea la PTC a unei prize de pământ exterioare, la care printr-o piesă de separație, se face legătura la priza interioară de pământare a postului trafo.

- Construirea unei LES 20 kV de racord în lungime de 180 m (90 traseu), realizat din 3 fascicule de cablu electric monofilar de 20 kV, tip A2XS2Y cu secțiunea de 1 x 150/25 mmp; racordul pe 20 kV se face din LES 20 kV derivată PTA3 Lancram, prin întreruperea LES 20 kV înainte de PTA 3 Lancram și introducerea în bucla a postului trafo nou construit
- Construirea a 2500 m LES 0,4 kV de distribuție publică stradală; Se vor monta 5 circuite în cablu de joasă tensiune de tip ACYABY 3x150+70 mmp cu plecare din TDRi a postului trafo proiectat și 1 circuit din PTA 3, circuite buclate cu funcționare radială, circuitele fiind sectionate la mijloc în punctul cu caderi de tensiune minimă și curenți de scurtcircuit maxim pentru realizarea unei protecții eficiente;
- Montarea a 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda bransamentele electrice a viitorilor consumatori. Firidele vor fi de tip E2+4 + FDCP2 pentru marea majoritate, iar în punctele de sectionare de tip E3+4 + FDCP2 în vederea buclării între

CNF: 107/0002/20046

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate circuitele cu strada învecinată (Firidele FDCP2 va conține doar carcasa, urmând ca tabloul să fie echipat la realizarea viitoarelor bransamente individuale).

- Montarea de prize artificiale de pământare în LES j.t. nou proiectată la fiecare firida de bransament având valoarea de 4ohmi și la PT nou cu valoarea de 1 ohm, în vederea realizării protecției la tensiunile periculoase de atingere indirectă și de pas a instalațiilor nou proiectate ;

Prezenta documentație nu prevede realizarea iluminatului public stradal și a bransamentelor electrice la casele din cartier, bransamentele urmând să se realizeze individual la cererea viitorilor consumatori iar iluminatul public stradal prin grija Primăriei mun. Sebes.

Dimensionarea instalațiilor electrice proiectate, s-a făcut conform cu *Normativele* :

- Normativului NTE 007/08/00, , privind proiectarea și realizarea liniilor electrice de joasă și medie tensiune în cablu subteran.
- PE 132 / 2003 – Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică
- PE 155 / 2008 (revizuit) – SR 234 / 2008 – Proiectarea și executarea bransamentelor electrice individuale;
- NTE 003/04/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea liniilor electrice aeriene cu tensiunea mai mare de 1000
- I 7 / 2011 – Proiectarea și execuția instalațiilor electrice interioare cu tensiuni până la 1000 V.

3.7. Măsuri de protecție

Protecția se referă la liniile de 20 kV în cablu subteran de alimentare precum și a postului de transformare. Protecția liniilor electrice de 20 kV se realizează împotriva supratensiunilor de comutație și împotriva tensiunilor de atingere directă și indirectă, protecția la supracurenții de sarcină și scurtcircuit. Se realizează de asemenea protecția la tensiunile de pas.

Protecția postului de transformare se referă atât la aspecte privind protecția personalului cât și protecția împotriva deteriorării parametrilor funcționali ai echipamentului electric și a construcțiilor aferente. Astfel se va realiza următoarele protecții :

- protecția utilizatorilor împotriva pericolului de supratensiuni și șoc electric, foc, explozii, gaze toxice
- protecția instalațiilor, a echipamentului și componentelor sursei de alimentare împotriva solicitărilor datorate curenților de scurtcircuit, a supratensiunilor atmosferice și de comutație
- protecția personalului și a echipamentului electric împotriva pericolului de manevrare incorectă a sursei de alimentare, prin folosirea interblocajelor electrice și mecanice. Toate tipurile de aparate de comutație, (inclusiv comutatoarele de priză ale transformatoarelor) trebuie să aibă definite limite de funcționare. Ordinea de închidere – deschidere în condiții de siguranță este o condiție de importanță vitală.

Protecția LES 0,4 kV de distribuție se realizează împotriva tensiunilor de atingere, curenților de suprasarcină și scurtcircuit, prin siguranțe fuzibile dimensionate corespunzător.

Protecția contra tensiunilor de atingere indirecte și de pas, va fi realizată prin montarea de prize de pământ la LES 0,4 kV nou proiectată. Prizele vor fi realizate din platbandă de oțel zincat și țăruiși din oțel zincat, prizele fiind de tip 2 C 3 pentru realizarea unei valori prescrise (4

SCHELA SA 01
CNP:1573507330046

Verificator de proiecte de instalații electrice

Arad, 12.11.2017

Verificator de proiecte de instalații electrice

SDEE

Transilvania Sud

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud
Str. Pictor Luchian Nr. 25, 500193, Brașov, Jud. Brașov

Tel: +40 268 305 999

C.I.F.: RO 14493260

Fax: +40 268 305 004

R.C.: J08/238/05.03.2002

Capital Social: 423.967.400 lei

Cod operator cu caracter personal: 21641

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate ohmi) . Priza artificială de pământare de la postul trafo va fi o priză de tip 2B4, pentru realizarea unei valori prescrisă (1 ohm) .

Protecția este asigurată la atingerile directe prin elementele constructive ale liniilor. Protecția la atingere indirectă este asigurată prin elementele constructive ale circuitului electric, în sensul dimensionării corecte a acestuia, în ceea ce privește lungimea și secțiunea conductoarelor utilizate, precum și prin elementele de protecție selectivă din postul de transformare și fridele electrice de distribuție.

Toate protecțiile aferente atât pentru linia de racord cât și a postului trafo, se vor trata detaliat în proiectul tehnic de execuție a instalației electrice de alimentare.

3.8. Măsurile de protecția muncii și PSI

Elaborarea documentației în faza de proiect tehnic și caiet de sarcini se va face cu respectarea cu strictețe a normelor generale de protecția muncii în instalații energetice de distribuție a energiei electrice, prevăzute în instrucțiunea IPSM-IEE - 001/2012 – Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru instalații electrice în exploatare și în Legea 319/2006 privind protecția și securitatea muncii, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006, HG 1425/2006 – Norme de aplicare a legii securității și sănătății în muncă 319/2006 actualizată prin HG 955/2010 și HG 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierelor temporare sau mobile.

Instalațiile electrice proiectate vor fi astfel concepute încât să permită siguranța în exploatare, siguranța la foc, condiția de igienă și sănătate, protecția împotriva zgomotului, ergonomia și economia de energie electrică.

A. Din proiectare

Măsurile de protecție contra atingerilor directe și indirecte

Protecția împotriva tensiunilor de atingere și de pas se va realiza prin legarea la pământ a tuturor elementelor metalice care nu sunt și cai de curent.

Pe usile Postului de Transformare vor fi montate panouri de semnalizare specifice de avertizare asupra pericolului generat de accesul la elementele sub tensiune.

Pe partea exterioară a ușilor de acces în postul de transformare vor fi montate panouri de interdicție: «Interzis stingerea cu apă» conform HG 971/26.07.2006.

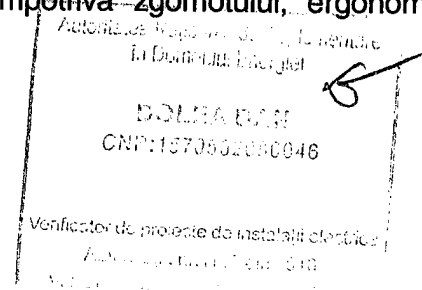
La PT se va realiza o priză de pământ cu o rezistență de dispersie sub 1 ohm iar la fridele electrice de distribuție din interior priză de pământare va fi de 4 ohmi. La stâlpii suport ai corpurilor de iluminat se va monta câte o priză de pământare având rezistența de dispersie de maxim 10 ohmi.

B. Pe timpul execuției

La executarea lucrărilor prevăzute în prezenta documentație se vor respecta cu strictețe prevederile cap.5 din Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în munca pentru instalații electrice în exploatare IPSM-IEE 001/2012. Personalul executant va fi calificat și autorizat pentru lucrări în instalații electrice.

Se respectă normativul NTE 007/08/00 - privind proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice și PE 101/85 privind construcția conexiunilor cu tensiuni peste 1000 V.

Instalațiile electrice proiectate vor fi astfel concepute încât să permită siguranța în exploatare, siguranța la foc, condiția de igienă și sănătate, protecția împotriva zgomotului, ergonomia și economia de energie electrică.



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate
Înainte de începerea lucrărilor personalul trebuie să fie instruit de șeful de lucrare. Se vor asigura scule și echipamente de protecția muncii în concordanță cu operațiile executate și aflate în bună stare. Se vor respecta măsurile de protecție specifice instalațiilor electrice.

În mod deosebit se atrage atenția asupra lucrărilor de racordare a instalațiilor proiectate la cele existente, lucrări care se vor executa numai după scoaterea de sub tensiune a instalațiilor aflate sub tensiune și verificarea lipsei de tensiune.

Atenție deosebită se acordă pe timpul execuției, la manevrarea, manipularea, materialelor și echipamentelor pentru evitarea accidentarilor și a degradării acestora.

Execuția se realizează conform fișelor tehnologice de execuție a liniilor electrice și ținându-se cont și de indicațiile tehnologice ale producătorilor de materiale și echipamente introduse în opera. Se vor folosi numai materiale și echipamente noi, omologate și însoțite de buletine de calitate.

Echipamentele achiziționate trebuie să asigure protecția împotriva electrocutărilor prin atingere directă și indirectă, să satisfacă prevederile normelor specifice de protecția muncii și să prevină accidentarea personalului de specialitate. Vor fi prevăzute cu indicatoare de avertizare asupra pericolului generat de accesul la elementele sub tensiune.

Montarea echipamentelor tehnice și realizarea instalațiilor electrice se va face în așa fel încât să nu se modifice concepția din proiectare. Verificarile și încercările dinaintea predării în exploatare, trebuie astfel concepute, organizate și desfășurate încât să se prevină accidentele prin electrocutare, incendiile și exploziile.

Înainte de punerea în funcțiune a instalațiilor proiectate se vor face următoarele verificări:

- măsurarea rezistențelor de izolație
- verificarea legăturilor la instalația de protecție
- măsurarea rezistenței de dispersie în pamânt

C. Pe perioada de exploatare

Prizele de pământ se vor verifica periodic și îmbunătăți după caz pentru protecția oamenilor și animalelor.

Intervențiile se vor executa numai de către personal calificat pe categoria de lucrări respective.

Pentru măsuri PSI vor fi respectate prevederile normativului PE 009/93 și *Legea 307/2006* privind apararea împotriva incendiilor, a normativelor N 118 și PE 101/85.

3.9. Impact asupra mediului înconjurător

Chestionarul privind aspectele de mediu este anexat prezentei documentații.

Protecția mediului

a. Protecția apelor:

- sursele și poluanții posibili poluante pentru apele de suprafață și subterane în timpul execuției și după darea în folosință a obiectivului : carburanți utilaje
- distanță față de cel mai apropiat curs de apă : – 100 m – râul Sebes
- măsuri de protecție care se impun atât pe parcursul execuției lucrării cât și după darea în folosință a obiectivului pentru protecția apelor : evitarea scurgerilor de carburanți la utilajele de construcții montaj
- în cazul traversării cursurilor de apă de linii electrice se atașază autorizație de Gospodărire Ape : Nu este cazul

Autentificat în...

Verificator de proiecte de executie

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

b. Protecția aerului:

- surse emițătoare de noxe și tipul acestora, evacuate în atmosferă în timpul execuției și după darea în folosință a obiectivului - gaze eșapament utilaje

- măsuri de protecție care se impun atât pe parcursul execuției lucrărilor cât și după darea în folosință a obiectivului : folosirea utilajelor cu revizia tehnică la zi

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- surse emițătoare de zgomot și vibrații, tipul acestora și nivelul zgomotului generat în timpul execuției și după darea în folosință a obiectivului : zgomotul produs de motoarele utilajelor pe timpul execuției lucrărilor

Rețelele electrice proiectate pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului nu produc în zonă zgomote și vibrații peste nivelul admis.

- restricții orare referitoare la zgomot pe care le au impuse autoritățile locale și modul cum se face încadrarea în aceste restricții : conform programului de lucru stabilit de constructor cu administrația locală

d. Protecția împotriva radiațiilor :

- Nivelul și tipul radiațiilor emise de obiectivul construit – Nu sunt

- Distanțele de amplasare a obiectivului față de construcțiile din zonă și încadrarea din acest punct de vedere în normele în vigoare : - conform NTE007/08/00

e. Protecția solului și a subsolului:

- se specifică tipurile de lucrări și poluanții care pot afecta solul și subsolul : Nu este cazul

- măsuri de refacere a solului după finalizarea lucrărilor : Suprafața de teren ocupată temporar pentru construcția rețelelor electrice de joasă tensiune , se va reda la categoria de folosință inițială. Pământul excedentar rezultat în urma lucrărilor la rețelele electrice proiectate se va transporta de către constructor într-un loc indicat de Primăria mun. Sebesj.

- modul în care se face organizarea de șantier astfel încât afectarea mediului să fie minimizată : depozitarea utilajelor, materiilor prime și a materialelor rezultate din înlocuiri, organizarea parcului auto, drumuri de acces, etc. : Intrucât volumul de lucrări este relativ mic, nu se impune organizarea de șantier, depozitarea materialelor și organizarea parcului auto se va rezolva de către constructorul lucrărilor direct la baza de producție a firmei constructoare.

- măsuri prevăzute pentru protecția solului după darea în folosință a obiectivului (cuve de reținere/ platforme pentru scurgeri de ulei, etc : Nu este cazul

f. Deșeuri rezultate

- se menționează distinct, tipurile de deșeuri rezultate și modul de valorificare

g. Protecție ecosistemelor terestre și acvatice

- posibile surse de poluare pentru ecosistemele terestre sau acvatice : Nu este cazul

In zona nu sunt monumente istorice, zone de interes tradițional etc.

h. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

- Nu există substanțe toxice și periculoase

i. Lucrări de reconstrucție ecologica

- nu sunt necesare, rețeaua nou proiectată neconstituind o sursă de poluare a

mediului

Chestionarul privind aspectele de mediu este anexat prezentei documentații. Se respectă condițiile impuse prin OG 195 / 2002 privind protecția mediului înconjurător și a următoarelor normative privind protecția mediului:

DOMINIC
CNP:107340230046
Verificator de proiecte de instalații

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

1. LEGEA 265/29.06.2006 - pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
2. HOT 1022/10.09.2002 - Regimul produselor și serviciilor care pun în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și PM;
3. HOT 1.756/06.12.2006 - Privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
4. LEGEA 655/20.11.2001 - Aprobarea OUG 243/2000 privind protecția atmosferei ;
5. LEGEA 112/04.05.2006 - Modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996;
6. LEGE 24/15.01.2007 - Privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane;
7. LEGEA 211/2011 – regimul privind deșeurile
8. LEGEA 360/02.09.2003 - Regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
9. HOT 235/07.03.2007 - Gestionarea uleiurilor uzate.

3.10. Structura constructivă

Instalațiile electrice proiectate se vor construi pe marginea străzilor din zona lunca a loc. Lancrăm a mun. Sebes, pe teren natura neproductiv, aflat în proprietatea Statului Român și în administrarea Primăriei municipiului Sebes.

Se vor respecta gabaritele la sol și fața de drum, ape, rețele electrice, de asemenea se respectă gabaritele față de clădiri .

Ridicarea fundației și anvelopei postului trafo se va face conform fiselor tehnologice existente, cu utilaje specializate: macara, funcție de accesul la borna, respectându-se normele de lucru existente pentru fiecare utilaj în parte și utilizând domeniul public.

3.10. Principalele utilaje din dotare

La acest proiect există utilaje funcționale cu montaj (transformator, celule 20 kV, separatori, grup de măsură tablou distribuție de joasă tensiune, firda electrice).

3.11. Instalații aferente

- Nu e cazul.

3.12. Utilități

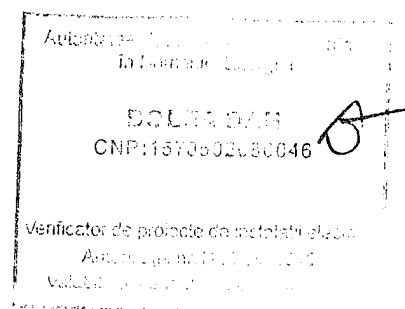
- Nu e cazul.

3.13. Studii de specialitate

- Nu e cazul.

3.14. Grafic de realizare a investiției

Conform anexei nr. 1



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

3.15. Date privind forta de munca ocupata după realizarea investiției

Instalațiile nou proiectate vor fi exploatate și întreținute de personal existent specializat aparținând de SFDEE Alba Iulia. Volumul instalațiilor echivalent va fi de:

LES j.t. = 2,50km x 0,896 = 2,24 kWe
PT = 1 buc x 0,9 = 0,9 kWe
LES 20 kV = 0,18 x 0,896 = 0,161 kWe
Total = 3,301 kWe

4. Devizul general al investiției

Evaluarea costului de investiție se regăsește în devizul general și pe obiecte anexe la prezenta documentație.

5. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

5.1. Valoarea investiției :

Total deviz general 869966,45 lei cu TVA
din care C+M 436503,90 lei cu TVA
Total general (fără TVA) 731064,24 lei
din care C+M 366810,00 lei

5.2. Eșalonarea investiției

anul 2017 - 6 luni

5.3. Durata de realizare a investiției : 6 luni

5.4. Capacități

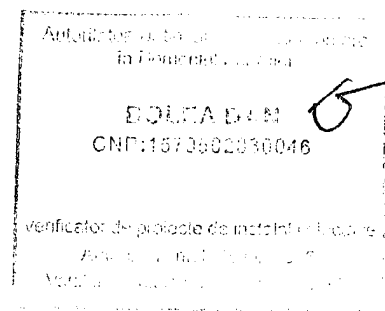
LES 0,4 kV = 2,500 km
LES 20 kV = 0,18 km
PTc = 1 buc

5.5. Costuri specifice

LES 0,4 kV / km 122347 lei fără TVA
LES 20 kV / km 159500 lei fără TVA
PT compactizat 178300 lei fără TVA

5.6. Indicatori electrici

- Căderi de tensiune proiectate la capăt de rețea ≤ 2,10 %
- Curent de scurtcircuit la capăt de rețea maxim 668 A
- C.P.T. în RED. = 10,60 %



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

5.7 Indicatori financiar -economici

Conform analiza Cost –Beneficiu. prezentat in anexa

6. Finantarea investitiei

Investitia va fi finantata din surse proprii- SDEE Alba Iulia și din surse atrase (Primăria mun. Sebes).

7. Avize si acorduri

Prezenta documentatie este insotita de urmatoarele avize si acorduri:

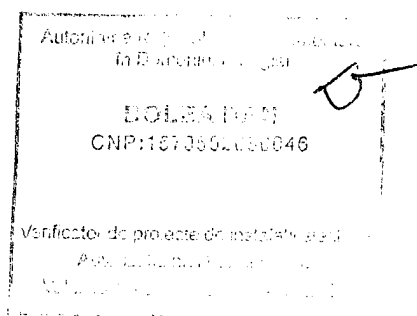
- Aviz (Punct de vedere) CTE- SDEE Alba Iulia
- Avizul CTE- SD EE Transilvania Sud S.A.
- Certificatul de Urbanism
- Aviz Romtelecom
- Aviz Romgaz
- Aviz Apa – CTTA
- Avizul Inspectoratului în Construcții al jud. Alba (se va obține la faza PT)

SEF At. Proiectare

PROIECTANT,

ing. Simion Stoia

ing. Simion Stoia



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Lucrarea 1100/3401/2017

Extindere rețele electrice str. Arini, Raului, Salciei, Ghiocelului, mun. Sebes

Breviar de calcul

Calcul de dimensionare și verificare a instalațiilor electrice proiectate

Număr de locuințe ce urmează să fie racordate : 148 din care: existente 64 locuințe, în anul 2017 se vor racorda 10 locuințe; în anul 2018 se vor racorda 10 locuințe; în anul 2019 se vor racorda 20 locuințe; în anul 2020 se vor racorda 20 locuințe; în anul 2021 se vor racorda 24 locuințe;

Conform PE 132/95 :

Putere instalată pe gospodărie: 10 kW

Putere absorbită (de calcul) pe gospodărie: 2,5 kW

Coefficient de simultaneitate: 0,34

Putere absorbită pe gospodărie la nivel circuit stradal: $2,5 \times 0,34 = 0,85$ kW

Puterea absorbită la nivel PT: $0,85 \times 0,9 = 0,765$ kW

Puterea totală absorbită la nivel PT: $0,85 \times 148 \times 0,9 = 113,22$ kW

Puterea aparentă: $113,22 : 0,92 = 123,1$ kVA

Calculul de dimensionare al transformatorului:

A Transformator nou ;

$K_{inf} = 0,6$; $K_{sup} = 0,9$; $S_{n\ min} = 123,1 : 0,9 = 136,7$ kVA ; $S_{n\ max} = 123,1 : 0,6 = 205,2$ kVA

Se alege $S_n = 160$ kVA

UTR = $123,1 : 160 \times 100 = 77$ %

$P_o = 210$ W

$P_k = 2350$ W

B Transformator existent ;

$S_{ex} = 74$ kVA

$S_{pr} = 123,1$ kVA

$S_{max} = 197,1$ kVA

Se alege $S_n = 250$ kVA

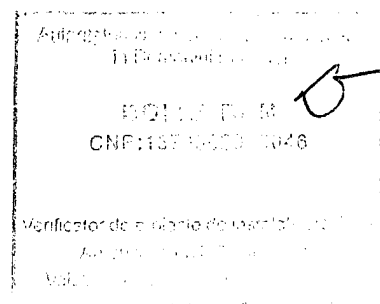
UTR = $197,1 : 250 \times 100 = 78$ %

$P_o = 360$ W

$P_k = 2750$ W

Calculul curenților pe circuite:

$I_1 = I_2 = I_3 = I_4 = 37 \times 0,85 \text{ kW} : (1,73 \times 0,92 \times 0,4 \text{ kV}) = 49,4$ A



Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Secțiunea conductoarelor pe circuite (conform NTE 401/03)

S 1 =S 2= ...S 4= 150 mmp

Calculul elementelor de protecție

A) Protecție trafo ampl

$$I_{sig\ 20\ kV}=(1,4- 2,2) \times I_n= 2,2 \times 7,22A = 25\ A$$

$$I_{sig\ 0,4\ kV}=1,1 \times I_n= 1,1 \times 360\ A = 400\ A$$

B) Protecție trafo nou

$$I_{sig\ 20\ kV}=(1,4- 2,2) \times I_n= 2,2 \times 4,6A = 16\ A$$

$$I_{sig\ 0,4\ kV}=1,1 \times I_n= 1,1 \times 231\ A = 250\ A$$

Protecție circuite joasă tensiune

$$I_{sig\ 0,4\ kV}=0,85 \times I_{n\ cablu}= 0,85 \times 270\ A = 229\ A; \text{ Se alege } I_{sig\ CD}=200\ A ; I_{sig\ Firide}=160\ A$$

Dimensionarea secțiunii conductoarelor electrice se face pe criteriile economice, căderi nominale de tensiune și protecția circuitelor.

Elementele de protecție din postul trafo sunt dimensionate corespunzător pentru protecția circuitelor, pentru cel mai defavorabil punct al rețelei (scurtcircuit la capăt de rețea).

Calculul căderilor de tensiune, a pierderilor de putere și a curenților de scurtcircuit pe tronsoane:

$$\Delta u_{linie} = 0,0204 \times 74 \times 0,85 \text{ kV} \times 610 \text{ m} : 2 : 150 \text{ mmp} = 2,60\% \text{ in cel mai defavorabil punct}$$

Pierderile în LEA j.t. proiectată

$$\Delta P_{linie} = 2 \times 3 \times 98,8^2 \times 0,319 \times 0,61 : 2 = 5698\ W$$

Timpu de utilizare

$$T_{max} = 3500 \text{ ore / an}$$

Timpu de pierderi

$$T = 1967 \text{ ore / an}$$

Energia consumată 148 br. x 168 kWh/lunax12 luni = 298368 kWh / an

Pierderi de energie pe linie = 5,698 kW x 1967 = 11208 kWh / an

Pierderi de energie in trafo = $210 \times 8760 + (119,3/160)^2 \times 2350 = 4408$ kWh / an

Total pierderi = 15616 kWh / an

Calculul C.P.T. pr. linie = $15616 : 298368 \times 100 = 5,23\%$

C.P.T. gr. Masura = 4%

Calculul C.P.T. pr. total = $27539 : 298368 \times 100 = 9,23\%$

Energia consumată ,defalcate pe ani :

Anul 2017 = 74br. x 168 kWh/lunax12 luni = 149184 kWh / an (practic in anul 2018)

Anul 2018 = 10br. x 168 kWh/lunax12 luni = 20160 kWh / an

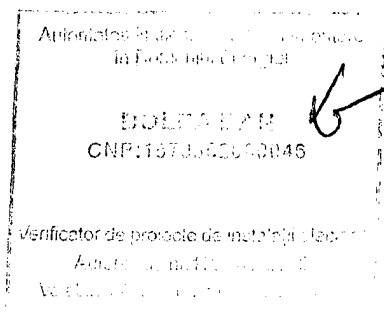
Anul 2019 = 20br. x 168 kWh/lunax12 luni = 40320 kWh / an

Anul 2020 = 20br. x 168 kWh/lunax12 luni = 40320 kWh / an

Anul 2021 = 24br. x 168 kWh/lunax12 luni = 48384 kWh / an

Total = 298368 kWh / an

Proiectant,
Ing. Simion Stoia



SDEE

Transilvania Sud

Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud
Str. Pictor Luchian Nr. 25,500193,Brasov,Jud. Brasov

Tel:+40 268 305 999

C.I.F.: RO 14493260

Fax:+40 268 305 004

R.C.: J08/238/05.03.2002

Capital Social:423.967.400 lei

Cod operator cu caracter personal:21641

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

DTE nr. 1100/4001– Extindere rețele electrice str At[pn[,Raului, Salciei ,Ghiocelului- L
Loc.Lancram, mun. Sebes – Faza S.F.

Beneficiar:SDEE Transilvania Sud SA – SDEE Alba

CHESTIONAR ASPECTE DE MEDIU

Caracteristicile proiectelor		
Întrebări	Da / Nu / ? / NC	Este posibil ca efectul să fie semnificativ? De ce?
1	2	3
Întrebare - Proiectul va implica una din următoarele acțiuni, care vor crea schimbări în zonă ca rezultat al naturii, mărimii, formei sau scopului noii investiții?		
Schimbare permanentă sau temporară a folosinței terenului, modului de acoperire sau topografiei, inclusiv creșterea gradului de folosire a terenului?	Nu	
Eliberarea terenului existent de vegetație și clădiri?	Nu	
Noi folosințe a terenului?	Da	Se ocupă 36mp pt.fundație firide. și PT
Investigații preliminare fazei de construcție (ex. teste de sol, foraje)?	Nu	
Lucrări de construcții?	Da	LES j.t – 2,50 km+ LES 20 kV 0,18km+ PTc 1 buc
Lucrări de demolare?	Nu	
Amplasamente temporare folosite pentru lucrările de construcții sau locuințe pentru constructori?	Nu	
Construcții pentru depozitarea mărfurilor și materialelor?	Nu	
Linii de transport electric sau conducte, noi sau modificate?	Da	LES j.t – 2,50 km+ LES 20 kV 0,18km+ PTc 1 buc
Traversări de râuri?	Nu	
Transport de persoane sau materiale necesare în timpul fazelor de construcție, funcționare sau dezafectare?	Nu	
Activități care continuă pe parcursul scoaterii din funcțiune și care pot avea un impact asupra mediului?	Nu	
Întrebare - Proiectul va folosi una din următoarele resurse naturale, sau orice alte resurse care sunt neregenerabile sau există în cantitate mică?		
Terenuri, în special terenuri aflate în stare naturală (virgine) sau terenuri agricole?	Nu	
Energie, inclusiv electricitate și combustibili	Nu	
Întrebare - Proiectul presupune folosirea, depozitarea, transportul, manevrarea sau producerea de substanțe sau materiale care pot fi dăunătoare sănătății populației sau mediului, sau care pot spori temerile ca proiectul ar avea un risc pentru sănătatea populației?		
Proiectul implică folosirea de substanțe sau materiale care sunt riscante sau toxice pentru sănătatea populației sau pentru mediu (floră, faună, alimentări cu apă)?	Nu	
Proiectul va afecta bunăstarea populației (ex. prin schimbarea condițiilor de viață)?	Nu	
Întrebare - Proiectul va produce deșeuri solide în timpul construirii, funcționării sau încetării activității?		
Deșeuri periculoase sau toxice (inclusiv deșeuri radioactive)?	Nu	
Alte deșeuri din procese industriale?	Da	Mat.mărunte ce vor fi depozitate în locuri speciale
Mașini sau echipamente care nu mai sunt utilizate?	Nu	

CNP:1970002000046

Verificator de proiecte de mediu: [semnătură]

Adresa: [adresa]

Data: [data]

Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

Întrebare - Proiectul va avea ca efect emiterea în aer de poluanți sau orice alte substanțe periculoase, toxice sau nocive?

Emisii din procesele de producție?

Nu

Emisii de la manevrarea materialelor, inclusiv depozitarea sau transportul acestora?

Nu

Emisii din orice alte surse?

Nu

Întrebare - Proiectul va cauza zgomote și vibrații sau va avea ca efect radiație luminoasă, termică sau alte forme de radiații electromagnetice?

Din exploatarea echipamentelor ca de ex. motoare, instalații tehnice de ventilare, concașoare?

Nu

Din construcții sau demolări?

Nu

Din explozii sau folosirea acumulatorilor electrici

Nu

Din traficul generat de lucrările de construcție?

Nu

Din sisteme de iluminare sau răcire?

Nu

Din surse de radiații electromagnetice (considerând efectele asupra populației sau asupra eventualelor echipamente sensibile aflate în apropiere)

Nu

Din orice alte surse?

Nu

Întrebare - Proiectul va conduce la riscul de contaminare a solului sau apei prin emisiile de poluanți pe terenuri sau în ape de suprafață, ape subterane, ape de coastă sau ape marine?

Din manevrarea, depozitarea sau deversarea de materiale periculoase sau toxice?

Nu

Întrebare - Există riscul ca, în timpul construirii sau funcționării proiectului, să se producă accidente care pot afecta sănătatea populației sau mediul?

Din explozii, deversări, incendii, etc., depozitarea, manipularea, folosirea sau producerea de substanțe periculoase sau toxice?

Nu

Din evenimente care se situează în afara condițiilor normale ale protecției mediului (ex. avarierea sistemelor pentru controlul poluării)?

Nu

Proiectul poate fi afectat de dezastre naturale care conduc la pagube pentru mediu (ex. inundații, cutremure, alunecări de teren etc.)?

Nu

Întrebare - Există alți factori care pot fi luați în considerare?

Ca urmare a proiectului, vor fi imperios necesare dezvoltări ulterioare care ar putea avea un impact semnificativ asupra mediului, ca de ex. mai multe locuințe, drumuri noi, unități industriale suport sau utilități noi, etc.)?

Nu

Proiectul va conduce la dezvoltarea utilităților suport, dezvoltarea industriilor auxiliare sau alte dezvoltări care ar putea avea un impact asupra mediului, ex.:

- Infrastructura suport (drumuri, alimentare cu energie, tratarea deșeurilor sau apei uzate etc.)?

- Dezvoltarea locuințelor?

- Industria extractivă?

- Industria pentru furnizarea materiilor prime?

- Altele?

Nu

Nu

Da

Nu

Proiectul ar putea limita modul de folosire ulterioară a amplasamentului astfel încât să existe un impact semnificativ asupra mediului?

Nu

Proiectul va constitui un precedent pentru o dezvoltare viitoare?

Da

Al en el alti potențiali consumatori

Proiectant,
ing. Simion Stoia



Autoritatea de Protecție Mediului
în Comuna Lancrăm

BOLEAȘ DAN
CNP:1570562030046

Verificator de proiecte de instalații electrice

Amplasamentul este în conformitate cu

Verificat și aprobat în data de

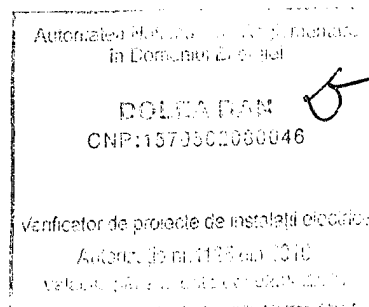
Proiect nr. 1100/4001/2017

Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului loc. Lancrăm, jud. Alba – faza: Studiu de fezabilitate

PROGRAM DE REALIZARE LUCRARI

Nr crt	Categorie	Valori mii lei	Durata (luni)																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Proiectare SF		■	■															
2.	Avizare, aprobare				■														
3.	Elaborare DTAC; PT + CS					■													
4.	Licitație						■												
5.	Adjudecare							■											
6.	Realizare C+M								■	■	■	■	■	■	■				
a.	Pich.+Predare								■	■	■	■	■	■					
b.	Procurare materiale								■	■	■	■	■						
c.	Săpături profil sant								■	■	■	■	■						
d.	Pozare cabluri								■	■	■	■	■						
e.	Montaj firide												■	■	■				
f.	Montaj PTc													■	■				
g.	Racord cabluri														■	■			
7.	Probe, P.I.F.															■	■		
8.	TOTAL (valoare aprobată)																		

**PROIECTANT,
Ing. Simion Stoia**

**SDEE TRANSILVANIA SUD SA-SDEE ALBA
SERVICIU PROIECTARE**

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului:

Extindere RED str Arini,Raulul, Salciei, Ghlocelului ,loc Lancram,mun Sebes

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cuTVA
		lei	lei	lei
1	2	3		5
CAPITOLUL 1 Chelt ptr obtinerea si amenaj terenului				
1,1	Obtinerea terenului:	0,00	0,00	0,00
1,2	Ob.4 Amenajarea terenului:	500,00	95,00	595,00
1,3	Amenajari pt. protectia med.	100,00	19,00	119,00
1,4	Cheltuieli ptr. relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		600,00	114,00	714,00
CAPITOLUL 2 Chelt pt asig utilitatilor nec obiectiv				
Chelt pt asig utilitatilor necesare obiectiv		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr proiectare si as tehnica				
3,1	Studii			
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impact asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3,2	Obtinere avize, acorduri, autorizatii	600,00	114,00	714,00
3,3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performantei energeticesi auditul energ	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare			
3.5.1.	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate	12800,00	2432,00	15232,00
3.5.4.	Documentatii th. In vederea obtinerii avizelor	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Verificare teh. de calitate a proiectelor de exec	500,00	95,00	595,00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	28000,00	5320,00	33320,00
3,6	Organizarea proced. de ach.publica	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanta			
3.7.1.	Managementul de proiect ptr ob de investiti	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3,8	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2	pt participarea proiectantului la faze determ	0,00	0,00	0,00
3.8.2	dirigente de santier	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 3		41900,00	7961,00	49861,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru Investitia de baza				
4,1	Construcii si instalatii			
Ob.1.	LES 20 kV	28710,00	5454,90	34164,90
Ob.2	Post trafo compactizat	6800,00	1292,00	8092,00
Ob.3.	LES 0,4 kV	330700,00	62833,00	393533,00
		0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
4,2	Montaj utilaj tehnologic			
		0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehn.			
Ob 1	Echipamente.	15000,00	2850,00	17850,00
Ob. 2	anelopa +echipamente post trafo	171500,00	32585,00	204085,00
Ob.3	Firide electrice	121800,00	23142,00	144942,00
4,4	Utilaje fara montaj si echip de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		674510,00	128156,90	802666,90

Amplasamentul este situat in Parohia...

POLEA DAN
CNP:1374892060046

Verificator de proiecte de instalatii electrice

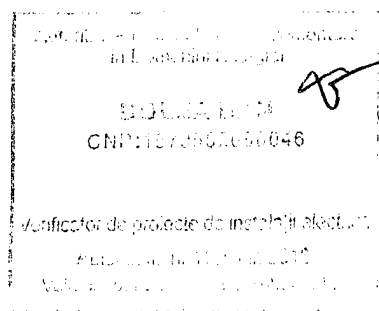
Amplasamentul este situat in Parohia...

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3		5
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier			
	5.1.1.Lucrari de constructii si inst aferente O.S.	0,00	0,00	0,00
	5.1.2.Cheltuieli conexe org santier	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, taxe, cote legale,			
	5.2.1.Costuri de finantare,dobanzi			
	5.2.2.Cota aferenta ICS pentru controlul calitatii 0,5%	3585,05	681,16	4266,21
	5.2.3.Cota af ICS pt controlul statului in amen ter urb	1834,05	348,47	2182,52
	5.2.4. Cota afer Casei Sociale a Constructorilor 0,5%	733,62	139,39	873,01
	5.2.5.Taxe pt acorduri, avize conf si AC	732,42	139,16	871,58
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute (1%)	7169,10	1362,13	8531,23
5,4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		14054,24	2670,31	16724,55
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		731064,24	138902,21	869966,45
Din care C+M		366810,00	69693,90	436503,90

Sef Proiect
Ing.Florian Puscau



Proiectant
Ing.Simion Stola

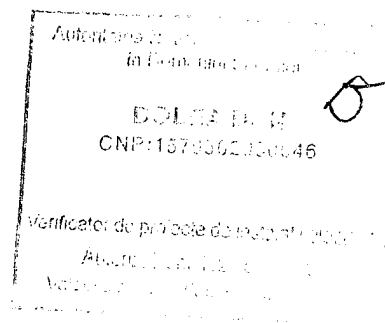



DEVIZUL OBIECTULUI 1- LES 20kV racord.

In RON

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare TVA		Valoare cu TVA
		lei	lei	
1	2	3	4	5
I - Lucrari de constructii				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1	LES 20 kV(180m)	23760,00	4514,40	28274,40
2	Profil zona verde	4950,00	940,50	5890,50
3		0,00	0,00	0,00
4		0,00	0,00	0,00
5		0,00	0,00	0,00
6	TOTAL I	28710,00	5454,90	34164,90
II - Montaj				
	Montaj utilaje si echipamente tehn.	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II	0,00	0,00	0,00
III - Procurare				
	Set mansoane legatura 2buc	15000,00	2850,00	17850,00
		0,00	0,00	0,00
	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Dotari	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III	15000,00	2850,00	17850,00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	43710,00	8304,90	52014,90

Proiectant
Ing.Simion Stoia

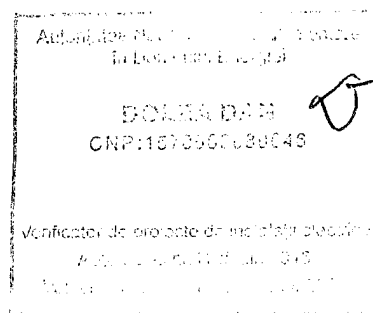



DEVIZUL OBIECTULUI 2- Montare PTC

in RON/EURO la cursul RON/EURO din data de 04,10,20166 1 Euro = 4,4576LEI

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cuTVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
I - Lucrari de constructii				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1	Fundatie anvelopa	6800,00	1292,00	8092,00
2		0,00	0,00	0,00
4		0,00	0,00	0,00
5		0,00	0,00	0,00
	TOTAL I	6800,00	1292,00	8092,00
II - Montaj				
	Montaj utilaje si echip.tehn.	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II	0,00	0,00	0,00
III - Procurare				
1	Anvelopa si echipament PTC	171500,00	32585,00	204085,00
2		0,00	0,00	0,00
3		0,00	0,00	0,00
4		0,00	0,00	0,00
5		0,00	0,00	0,00
6		0,00	0,00	0,00
	Dotari	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III	171500,00	32585,00	204085,00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	178300,00	33877,00	212177,00

Proiectant
ing.Simion Stoia

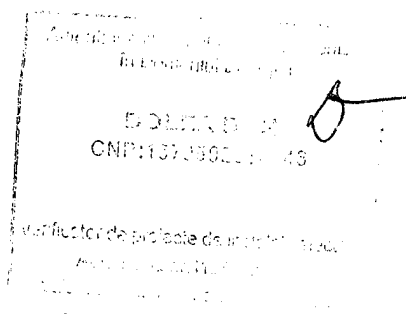



DEVIZUL OBIECTULUI 3- LES 0,4 kV

in RON

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA
		lei	lei
1	2	3	
I - Lucrari de constructii			
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului			
1	LES 0,4 kV (2,5 km)	225000,00	42750,00
2	Profil cablu zona verde	62500,00	11875,00
3	Profil drum 6 buc	43200,00	8208,00
4		0,00	0,00
	TOTAL I	330700,00	62833,00
II - Montaj			
	Montaj utilaje si echip.tehn.	0,00	0,00
	TOTAL II	0,00	0,00
III - Procurare			
	Firide electrice E3,4 -6 buc	21000,00	3990,00
	Firide electrice E2,4 36 buc	100800,00	19152,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00
	Dotari	0,00	0,00
	TOTAL III	121800,00	23142,00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	452500,00	85975,00

Proiectant
ing.Simion Stoia

Valoare cu TVA
lei
5

267750,00
74375,00
51408,00
0,00
393533,00

0,00
0,00

24990,00
11952,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
0,00
144942,00
538475,00

Denumirea lucrării: **Extindere RED str. Arini, Raului, Satcei, Ghiocelului-loc. Lancram**
Varianta: conform consum mediu

CALCULUL CHELTUIELILOR ANUALE

A. Cheltuieli cu amortismentele și reparații

Denumirea cheltuielilor	Volum instalatii		Indice	Cant.		Specifi cații tehnice	Structură de deșez	Valoare de deșez		Cote		Cheltuieli	
	UM	Cant.		kme	kme			A	Rep	A	Rep	Total	
LES 20kV	km	0,18	0,896	0,16			TOTAL	49.140	9.720	0,9720	4.776	478	5.254
					C+I			19.140	8.330	0,8330	1.594	159	1.754
					MU			0	8.330	0,8330	0	0	0
LES 1kV	km	2,5	0,896	2,24			TOTAL	30.000	12.500	1,2500	3.750	375	4.125
					C+I			452.500	9.720	0,9710	43.983	4.394	48.377
					MU			330.700	8.330	0,8330	27.547	2.755	30.302
PTC	buc	1	0,9	0,9			TOTAL	121.800	12.500	1,2500	15.225	1.523	16.748
					C+I			178.300	8.748	0,8748	15.598	1.560	17.157
					MU			6.800	8.330	0,8330	566	57	623
TOTAL													
REST CHELTUIELI (dif DG)													
TOTAL GENERAL A													

B. Cheltuieli de exploatare-întreținere

- Cheltuieli cu materiale pentru întreținere și reparații (0.025*A)
- Retribuții și CAS pentru personalul de întreținere și reparații (n*12*1.15*c1.21)
- Cheltuieli generate
- Taxe impozite

TOTAL B

TOTAL GENERAL CHELTUIELI ANUALE

1.704
2.240
1.651
0
5.595
80.193

Intocmit,
ing. Simion Stoia

CNP: 1873002100046

SDEE Alba

At. Proiectare

Anexa 2

CALCULUL INDICATORILOR TEHNICO-ECONOMICI

Denumire lucrare: **Extindere RED str. Arini, Raului, Salciei, Ghiocelului-loc. Lancram**

Investitor: **FDEE Transilvania Sud**

Beneficiar: **SDEE Alba**

Date de intrare :

1. Valoarea investiției	731.064 lei
1.1. Valoare C+M	366.810 lei
2. Procent investiție Electrica pentru viabilitate	35,50
2.1 Valoare investiție Electrica pentru viabilitate	259.528 lei
3. Capacitate transport	
- lungime LES MT	0,18 km
- lungime LEA JT	2,50 km
- PTC	1,00 buc.
4. Cheltuieli anuale	80.193 lei
din care:	
- amortismente	68.167 lei
- cheltuieli cu munca vie	2.240 lei
- cheltuieli cu întreținerea	1.704 lei
- cheltuieli cu Reparatii	6.431 lei
- taxe, impozite	0 lei
- alte cheltuieli	1.651 lei
5. Energia distribuita in situatia existenta:	0 MWh/an
6. Energie vanduta furnizorilor in situatia existenta	0 MWh/an
7. Tarif de distributie de jt in punctele de decontare	165,37 lei/MWh
8. Consum propriu tehnologic (cpt) in situatia existenta	0,00 MWh/an
9. Pret de achizitie cpt in situatia existenta	206,18 lei/MWh
10. Energia distribuita in situatia proiectata	334 MWh/an
11. Energia vanduta furnizorilor in situatia proiectata	298 MWh/an
12. Tarif de distributie JT in punctele de decontare	165,37 lei/MWh
13. Consum propriu tehnologic (cpt) in situatia proiectata	35,39 MWh
14. Pret de achizitie cpt in situatia proiectata	195,79 lei/MWh
15. Energie electrică nelivrata in situatia existenta	0,00 MWh
16. Energie electrică nelivrata in situatia proiectata	0,00 MWh
17. Venituri din exploatare in situatia existenta:	0 lei
18. Venituri din exploatare in situatia proiectata: (dupa 1 AN)	28.004,00 lei
18.2. Venituri din exploatare in situatia proiectata (DUPA 5 AN)	49.341,12 lei
18.3 Venituri din exploatare in situatia proiectata (DUPA 10 A	49.341,12 lei
19. Durata de execuție a lucrărilor	4 luni
20. Durata de întrerupere a furnizării e.e.	24 ore
21. Număr de clienți:	148 *
- din care:	*
- casnici	148 *
- mici consumatori	0 *
- mari consumatori	0 *
22. Durata de viață a proiectului	25 ani
23. Rata de actualizare R1	7,7 %
24. Factor de risc	1 %
25 Pret dis lei/MWh	
IT	20,63
MT	41,01
MT+IT	61,64
JT	103,73
JT+MT+IT	165,37

Intocmit,
ing. Simion Stoia



Stampa: SDEE Alba, CNP: 10700011416
Verificat de: [Nume]
Data: [Data]

SDEE Alba
At. Proiectare

Anexa 3

INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI

Denumire lucrare: **Extindere RED str. Arini,Raului,Salciei,Ghiocelului-loc.Lancram**
Investitor: FDEE Transilvania Sud
Beneficiar: SDEE Alba

Indicatori de eficiență economică	Varianta 1
1.Valoarea lucrărilor de investiții:	731.064 lei
2.Valoare C+M:	366.810 lei
3.Capacitate	0,160 MW
4.Cheltuieli anuale:	80.193 lei
5.Costuri totale actualizate	207.625 lei
6.Rata internă de rentabilitate (RIR):	9,04 %
7.Venit net actualizat:	34.470 lei
8.Raport VTA/CTA	2,42 *
9.Prag de rentabilitate:	*
- în procente:	41,39 %
- în valori fizice:	138,14 MWh
10.Durata de recuperare actualizată:	20,00 ani
11.Investiția specifică: - pe client	4.940 lei/client
12. Rata rentabilităii investiției (RRI)	-8,09 %
Indicatori calitativi și de fiabilitate	
13.Consum propriu tehnologic	10,60 %
- în valori fizice	35,39 MWh/an

Intocmit,
ing. Simion Stoia



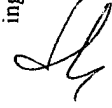
Denumire lucrare: **Extindere RED str. Arini,Raului,Salciei,Ghiocelului-loc.Lancram**
ANALIZA DE SENSIBILITATE

ANEXA 4

Specificație	Sensibilitate									
	Varianța de bază	10% scădere vânzările	10% creștere cheltuielile	25% creștere investiția	10% creștere durata de execuție "d"	10% scădere vânzările	10% creștere cheltuielile	25% creștere investiția	10% creștere durata de execuție "d"	10% scădere durata de execuție "d"
Indicatori de eficiență economică										
1. Valoarea lucrărilor de investiții:	731.064	731.064	731.064	913.830	767.617	0,00	0,00	-25,00		-5,00
2. Valoare C+M:	366.810	366.810	366.810	458.513	403.491					
3. Cheltuieli anuale:	80.193	80.193	88.212	80.193	88.212	0,00	-10,00	0,00		-10,00
4. Costuri totale actualizate	207.625	207.625	220.798	207.625	207.625	0,00	-6,34	0,00		0,00
5. Rata internă de rentabilitate:	9,04	7,07	8,53	6,70	6,58	21,80	5,59	25,85		27,14
6. Venit net actualizat:	34.470	-27.718	9.271	-42.438	-40.694	180,41	73,10	223,11		218,06
7. Raport VTA/CTA	2,42	2,17	2,27	2,42	2,17	10,00	5,97	0,00		10,00
8. Prag de rentabilitate:	*					*	*	*		*
- în procente:	41,39	45,99	44,02	41,39	45,99	-11,11	-6,34	0,00		-11,11
- în valori fizice:	1,38	1,53	1,47	1,38	1,53	-11,11	-6,34	0,00		-11,11
9. Durata de recuperare actualizată:	20,00	31,96	24,00	33,92	35,21	-59,78	-20,00	-69,61		-76,07
10. Investiția specifică - pe client	4.940	4.940	4.940	6.175	5.187	0,00	0,00	-25,00		-5,00

PROIECTANT
 S.C. PROIECTA
 CALDAREA NR. 10
 BUCUREȘTI
 060000

Intocmit,
 ing. Simion Stoia



Societatea de Distribuție a Energiei Electrice
Transilvania Sud SA

APROBAT
PREȘEDINTE
DIRECTOR GENERAL
Ing. Nicu **CONSTANDACHE**

AVIZ CTE Nr. 89-Dez / 24.05.2017
(lucrări de investiții, reparații, etc)

Comisia Tehnico – Economică de Avizare a Societății de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud. S.A , în ședința din data de **24.05.2017** a analizat documentația:

Lucrarea nr. 1100 / 4001 / 2017 - Extindere RED străzile Arini, Râului, Salciei, Ghiocelului – loc. Lancram, jud. Alba - Primăria municipiului Sebeș

Documentația completă a fost depusă în data de

Prezenta documentație a fost analizată și avizată în Comisia Tehnico-Economică a:
...SDEE Alba în data de .. **21.04.2017** ... cu avizul PV nr. **3015**

Faza de proiectare: **SF**

Elaborator / Șef de proiect / Proiectanți de specialitate): **SDEE TS – AP Alba / ing. Florian Pușcău / ing. Simion Stoia**

În urma examinării documentației și a avizelor ce însoțesc lucrarea, se constată următoarele:

1. Date generale:

Tema de proiectare

Date privind amplasamentul (județul, localitatea), descrierea situației energetice din zonă:

Tema de proiectare 701 / 1028 / 31.01.2017 avizată în CTE – SDEE Alba cu aviz nr. 3006 / 31.01.2017.
În zonă există: - PTA 3 Lancram;
- LES 20 kV.

2. Necesitatea și oportunitatea lucrării:

Consiliul local al municipiului Sebeș a întocmit și aprobat Planul urbanistic zonal, al ansamblului de locuințe zona Lunca din loc. Lancram. În urma parcelării acestei zone s-au creat 4 străzi noi, respectiv străzile: Arini, Râului, Salciei și Ghiocelului. Pe aceste străzi au fost parcelate 148 loturi pentru construirea de locuințe familiale.

Până în prezent conform cu memoriul înaintat de Primăria mun. Sebeș, s-au construit 74 și sunt locuite, iar celelalte 74 urmează să înceapă după anul 2017 și să fie finalizate până în anul 2021 astfel:

- anul 2017 = 74 locuințe;
- anul 2018 = 10 locuințe;
- anul 2019 = 20 locuințe;
- anul 2020 = 20 locuințe;
- anul 2021 = 24 locuințe

Primăria mun. Sebeș a solicitat societății de distribuție a energiei electrice extinderea rețelelor electrice, în vederea racordării la rețea a locuințelor din zona Lunca a loc. Lancram, în această locație neexistând rețele electrice din care să poată fi racordate locuințele noi și cele ce urmează a fi construite.

3. Lucrări analizate și propuse:

- Construirea unui post de transformare în anvelopă din beton, de tip compactizat, amplasat pe marginea unei proprietăți aparținând domeniului public cu acces direct din str. Ghiocelului, post trafo de tip abonat astfel încât

racordul pe 20 kV să fie cât mai scurt, iar postul trafo proiectat să fie cât mai aproape de centrul de greutate al consumului energetic (să deservască majoritatea viitorilor consumatori de energie electrică);

- Construirea unui LES 20 kV în lungime de 180 m (90 m traseu) realizată în cablu subteran, amplasată la marginea drumului, în vederea racordării postului de transformare proiectat la LES 20 kV existentă în zonă LES 20 kV de racord al PTA 3 Lancram;

- Construirea unui LES 0,4 kV de distribuție publică, în lungime de 2.500 m, realizată din cablu din aluminiu cu izolație din polietilenă reticulară pozat subteran sub trotuarul ce mărginește drumurile de acces din zonă, (str. Arini, Râului, Salciei și Ghiocelului), între acesta și gardurile de delimitare al proprietăților. Cablul proiectat va alimenta firidele electrice de distribuție publică stradale;

- Montarea a 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda brașamentele electrice ale viitorilor consumatori;

- Amplificarea postului de transformare PTA 3 amplasat în zonă, la marginea unei proprietăți de interes public, constând din înlocuirea transformatorului de putere de la o unitate de 100 kVA cu unul de 250 kVA, lucrare ce se va realiza prin grija distribuitorului – SDEE Alba.

Linia electrică de joasă tensiune realizată în cablu subteran va fi alimentată din tabloul de distribuție de joasă tensiune al postului de transformare în cabină de tip compactizat nou construit, prin 5 circuite electrice în buclă, cu funcționare radială, și un circuit alimentat din tabloul de distribuție de joasă tensiune al postului de transformare PTA 3 buclat cu un circuit din PTC proiectat.

Punctele de secționare ale rețelei au fost astfel alese, încât circulația de putere să fie minimă ca și căderile de tensiune la capăt de rețea.

Prin acest proiect nu vor fi realizate brașamentele individuale ale locuințelor din zonă, acestea urmând a fi realizate la solicitarea proprietarilor de locuințe, după realizarea liniei de distribuție publică stradală și nici iluminatul public stadal.

4. Durata de realizare a lucrărilor: (în luni)

6 luni

5. Valoarea totală, a lucrărilor conform Devizului General, exclusiv TVA:

Investiții (Modernizări):	731.064,24 lei
din care :	
• C + M :	366.810,00 lei

Valoarea lucrărilor din prezentul SF este o valoare estimativă. În urma finalizării procedurii de achiziție publică se va încheia un act adițional cu dezvoltatorul în vederea actualizării prețului stabilit în contract corelat cu valoarea devizului general actualizat.

6. Principalele capacități fizice rezultate:

- LES 0,4 kV 2,500 km;
- LES 20 kV 0,18 km;
- PTC 1 buc.

7. Indicatori de eficiență tehnico-economici:

Investiție Distribuitor energie electrică: 35,5 %
Investiție Autoritate publică (Primăria municipiului Sebeș): 64,5 %
RIR: 9,04 %
VTA/CTA: 2,42
VNA: 34.470 lei
DRA: 20 ani

8. Documentația mai cuprinde:

- Capitol referitor la managementul securității și sănătății în muncă și al situațiilor de urgență (inclusiv apararea împotriva incendiilor);

- Capitol referitor la managementul mediului;
- Planuri de situație inițial / proiectat, scheme etc.;
- Grafic execuție lucrări.

În urma constatărilor de mai sus și a discuțiilor purtate în ședință, Comisia Tehnico – Economică de Avizare a SDEE Transilvania Sud S.A.

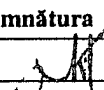
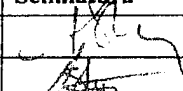




AVIZEAZĂ FAVORABIL

documentația prezentată cu următoarele precizări:

- *Surse de finanțare: surse legal constituite;*
 - *Pentru instalațiile electrice ce urmează a fi executate și amplasate se va obține un acord autentificat asupra loturilor afectate și se va înscrie în evidențele de publicitate imobiliară, conform L 50/1991 și L 287/2009;*
 - *În conformitate cu Instrucțiunea de lucru nr. 700 / 6674 / 31.03.2015” Privind soluționarea cererilor de racordare conform Ordin ANRE nr. 75 / 2013 “, după:*
 - *informarea Primăriei municipiului Sebeș privind analiza studiului de fezabilitate și primirea din partea acesteia a scrisorii de confirmare a cofinanțării;*
 - *introducerea lucrării în planul de investiții;*
 - *încheierea contractului de finanțare între Primăria municipiului Sebeș și SDEE Alba cu respectarea art. 17, alin 1 din Ordinul ANRE 75/2013.*
SDEE Alba și Primăria municipiului Sebeș încheie împreună un contract pentru execuția lucrării cu un operator economic atestat cu respectarea legislației în vigoare privind achiziția de lucrări publice și a procedurilor în vigoare.
Valoarea lucrărilor din prezentul studiu de fezabilitate este o valoare estimativă. Valoarea reală a acestor lucrări se va stabili la finalizarea procedurii privind achiziția de lucrări publice.

Următoarea fază de avizare a prezentei lucrări se va face la.....

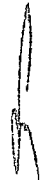
Componența comisiei de avizare

Nr.crt.	Nume – Prenume	Semnătura	Nr.crt.	Nume – Prenume	Semnătura
1.	Dir. Ec. M. Rădulescu		4.	Ing. I. Moldoveanu	
2.	Ing. G. Ulea		5.	Ing. M. Stroie	
3.	Ing. M. Bușui		6.	Ing. F. Cențiu	

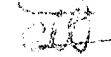
CONDUCĂTOR ȘEDINȚĂ CTE
DIRECTOR ADJ. DEZVOLTARE
 Ing. Ioan **UMBRAVĂ**



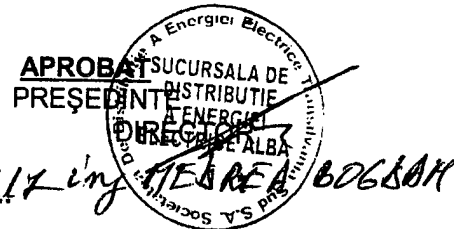
Șef SEAR
 Ing. Attila **SIMON**



Secretar CTE
 Ing. Ana-Maria **DRAGOMIR**



SDEE TRANSILVANIA SUD SA
SDEE ALBA



PUNCT DE VEDERE CTE NR. 2015/2104/17 ing. (lucrari de investitii, reparatii, etc)

Comisia Tehnico-Economică a SDEE Transilvania Sud S.A.-SDEE ALBA

în ședința din data de 21.04.2017 a examinat documentația: Extindere RED str.Arini,Raului, Salciei, Ghiocelului, loc.Lancram,mun. Sebes ,jud. Alba faza SF. proiect nr. 1100/4001 elaborat de SDEE Alba – At. Proiectare

În urma analizei, comisia CTE – SDEE ALBA avizează lucrarea fără observații.

Variantele avizate (soluție, finanțare, valoare lucrări) sunt:

Lucrarea de extindere a rețelei electrice de distribuție de pe str.Arini,Raului, Salciei, Ghiocelului, din loc Lancram-municipiul Sebe, presupune executarea următoarelor lucrari:

- Construirea unui post de transformare de tip compactizat, în anvelopă din beton ,cu exploatare din interior pentru o putere de max.400 KVA , montat pe soclu din beton prefabricat ;Postul trafo va fi realizat dintr-o anvelopă din beton cu exploatare din interior și va fi echipat cu :

a. un tablou electric de 20 kV ce conține celule modulare cu izolație în SF 6, cu funcționare la 20 kV, având următoarele funcții:

- 2 celule de racord în cablu cu separator de sarcină și c.l.p. cu motorizare;
- 1 celulă de protecție trafo cu separator de sarcină și siguranțe fuzibile cu percurtor de 16 A;

Tabloul electric de 20 kV va fi pregătit pentru integrarea în teleconducere, pentru care postul trafo va fi dotat cu 1 tablou UCMT cu RTU, 1 tablou de c.a. / c.c., un redresor și o baterie de acumulatori de 70 A.

b. Transformatorul de putere este constituit dintr-o unitate de 20/04 kV – 160 kVA cu răcire în ulei, de tip etanș și pierderi reduse;

c. Tabloul de 0,4 kV realizat dintr-un întrerupător automat debroșabil de 400 A,reglat la 250A și 8 circuite secundare, protejate prin dijunctoare, din care 3 circuite pentru circuitele de joasa tensiune din zona și 5 circuite rezervă pentru SDEE Alba;

Măsura energiei electrice se va realiza pe joasă tensiune, prin intermediul unui contor electronic în montaj semidirect, prin intermediul a 3 transformatori de curent de joasă tensiune de 250/5 A, montat pe secțiunea de bare circuit principal.

d. Montarea la PTc a unei prize de pământ exterioare, la care printr-o piesă de separație, se face legătura la priza interioară de pământare a postului trafo.

- Construirea unei LES 20 kV de racord în lungime de 180 m (90 traseu), realizat din 3 fascicule de cablu electric monofilar de 20 kV, tip A2XS2Y cu secțiunea de 1 x 150/25 mmp ;racordul pe 20 kV se face din LES 20 kV derivatia PTA3 Lancram,prin intrerupera LES 20 kV inainte de PTA 3 Lancram si introducerea in bucla a postului trafo nou construit
- Construirea a 2500 m LES 0,4 kV de distribuție publică stradală ; Se vor monta 5 circuite in cablu de joasă tensiune de tip ACYABY 3x150+70 mmp cu plecare din TDRi a postului trafo proiectat si 1 circuit din PTA 3 ,circuite buclate cu functionare radiala ,circuitele fiind sectionate la mijloc in punctul cu caderi de tensiune minima si curenti de scurtcircuit maxim pentru realizarea unei protectii eficiente ;
- Montarea a 42 firide electrice de distribuție la care se vor racorda bransamentele electrice a viitorilor consumatori . Firidele vor fi de tip E2+4+FDPC2 pentru marea majoritate ,iar in punctele de sectionare de tip E3+4+FDPC2 in vederea buclarii intre circuitele cu strada invecinata.

- Montarea de prize artificiale de pământare în LES j.t. nou proiectată la fridele de bransament și la PT nou, în vederea realizării protecției la tensiunile periculoase de atingere indirectă și de pas a instalațiilor nou proiectate ;

- inlocuirea transformatorului din PT3 de putere de la o unitate de 100 kVA cu unul de 250 kVA, prin grija SDEE Alba

Prezenta documentație nu prevede realizarea iluminatului public stradal și a bransamentelor electrice la casele din cartier, bransamentele urmand sa se realizeze individual la cererea viitorilor consumatori iar iluminatul public stradal prin grija Primariei mun. Sebes.

Urmatoarea fază de avizare a prezentei lucrări se va face la : SDEE TRANSILVANIA SUD S.A.

Componența comisiei de avizare:

Nr.crt.	Nume - Prenume	Semnătura	Nr.crt.	Nume - Prenume	Semnătura
1	Ing. Șef. Hos SUCIU I		7	Ing. MUNTEAN R	
2	Ing. SANDRU I		8	Ing. CRISTOLTEAN A	
3	Ing. PUSCĂU C		9	Ing. APOLZAN M	
4	Ing. IOSA A		10	Conf. Șef. TUDORAN I	
5	Ing. PERCU I				
6	Ing. CETERAS S				

CONDUCĂTOR ȘEDINȚĂ CTE,

Ing. Șef. Exp. L
Ing. NICOLAE IOHEL

SECRETAR CTE,

Ing. BUTNARU R I

Cod FTS-02-08

ROMÂNIA
Județul Alba
Municipiul Sebeș
[autoritatea administrației publice emitente¹⁾]
Nr. 195 din 05.04.2017

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 195 din 05.04.2017

În scopul: EXTINDERE REȚELE ELECTRICE DE DISTRIBUȚIE PE STRAZILE PRIME RÂNDUI
, SALCIEI, GHIOCELULUI-LOC. LANCRĂM , MUN. SEBEȘ²⁾

Ca urmare a Cererii adresate de¹⁾ SC FIDEL ELECTRICA DISTRIBUȚIE TRANSILVANIA SUD SA:
SDEE ALBA IULIA
cu domiciliul²⁾ în județul Alba, localitatea Alba Iulia , Consiliul European, nr. 1,
telefon/fax 0268305395, e-mail _____ înregistrată
la nr. 13047 din 30.03.2017.

Pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul Alba, localitatea Lancrăm, municipiul Sebeș,
sp. 515994, CF _____, Nr. topo. _____ sau identificat prin³⁾ - Plan de situație.

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr 4199 din 2000, faza P.U.L., aprobată prin
Hotărârea Consiliului Județean/Local Sebeș nr. 139 din 2000.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Teren intravilan.
- Proprietate: Municipiul Sebeș.

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Funcțiunea actuală : căi de circulație rutieră.
- Destinația prin PUG : căi de circulație rutieră.

1) Numele și prenumele solicitantului

2) Adresa solicitantului

3) Date de identificare a imobilului – teren și/sau construcții – conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

3. REGIMUL TEHNIC:

- Nu se prevede POF și CUI.

- După finalizarea lucrărilor, terenurile și calea de circulație necesare vor fi scoționate în fața inițiată conform legislației în vigoare.

-Se va respecta înființarea privind ocuparea terenurilor de către Consiliul de Administrație, aprobat prin HG528/1998 (republicată) Art. 1- pct.1 (RO 867/21.06.2011)

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat⁴⁾ pentru:

EXTINDERE REȚELE ELECTRICE DE DISTRIBUȚIE PE STRAZILE ARINI, RĂULUI, BALCIEI, GHIOȘULUII-LOC LANCĂM, MUN. SEBEȘ

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere.

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții — de construire/de desființare — solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ALBA
STR. LALELELOR, NR. 7 B, COD 510217, MUN. ALBA – IULIA, JUD ALBA, TEL: 0258/813290**

(autoritatea competentă pentru protecția mediului, adresa)

(Denumirea și adresa acesteia se personalizează prin grija autorității administrației publice emitente.)

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiteră certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONȘTIINȚĂ / DISPUNȚIE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică — D.T., după caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C. D.T.A.D D.T.O.E.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

Alte avize/acorduri:

- | | | |
|---|---|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu apă | <input checked="" type="checkbox"/> gaze naturale | <input type="text"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> canalizare | <input type="checkbox"/> telefonizare | <input type="text"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> salubritate | |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică | <input type="checkbox"/> transport urban | |

d.2) avize și acorduri privind:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> prevenirea și stingerea incendiilor | <input type="checkbox"/> apărarea civilă | <input type="checkbox"/> protecția mediului |
| <input type="checkbox"/> sănătatea populației | <input type="checkbox"/> aviz Adm. de Drumuri | <input type="checkbox"/> aviz S.G.A |
| <input type="checkbox"/> aviz Comisia de Circulație din cadrul Primăriei | <input type="checkbox"/> aviz Adm. Națională a Înbunătățirilor Funciare | <input type="checkbox"/> aviz de principiu pentru lucrări de săpătură pe domeniul public |

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

Alte avize:

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

- e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);
- f) se va respecta Codul Civil în vigoare;
- g) se va respecta Ordinul 119/04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- h) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original).
- i) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 6 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente ****
Primar Dorin Gheorghe Nistor
(funcția, numele, prenumele și semnătura)

L.S.



Secretar general/Secretar
Cristina Elena Vlad
(numele, prenumele și semnătura)

Arhitect-șef ****

Vigil Clăreanu
(numele, prenumele și semnătura)

Achitat taxa de: _____ lei, conform Chitanței nr _____ din _____
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de _____

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism**

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**Conducătorul autorității
administrației publice emitente** ^{***},
Primar
(funcția, numele, prenumele și semnătura)

L.S.

Secretar general/Secretar,

(numele, prenumele și semnătura)
Arhitect-șef,

(numele, prenumele și semnătura)

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de din

*) Se completează, după caz:

- consiliul județean;
- Primăria Municipiului București
- Primăria Sectorului al Municipiului București
- Primăria Municipiului
- Primăria Orașului
- Primăria Comunei

**) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

***) Se completează, după caz:

- președintele Consiliului Județean
- primarul general al municipiului București
- primarul sectorului.... al municipiului București
- primar

****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau „pentru arhitectul-șef” de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului

B.
PROIECTARE**SDEE**
Transilvania Sud

Str. Pictor Lucian Nr. 23, 500193, Braşov, Jud. Braşov

Tel: +40 268 305 999

C.I.F: RO 14493260

Fax: +40 268 305 004

R.C: JO8/238/05.03.2002

Capital Social: 423.967.400 lei

Cod operator date cu caracter personal: 21641

Către: SDEE Alba
Serviciul Proiectare

Spre stiinta: Director Sucursala

COMANDA DE PROIECTARE
nr.700 / 4461 / 23.02.2017

SOCIETATEA DE DISTRIBUTIE A ENERGIEI ELECTRICE TRANSILVANIA SUD S.A.	
Intrare nr.	30/03/2017
Iesire	03
Anul: 2017	Lun: 03 Ziua: 03

Privind elaborarea lucrărilor:

1. Extindere RED str. Arini, Raului, Salciei, Ghiocelului, localitatea Lancram, jud. Alba
2. Extindere RED str. Energiei, Digului, Barajului, M. Eminescu, loc. Petresti, jud. Alba
3. Extindere RED str. Schweighoffer, Apuseni, Cindrel, Rodnei, loc. Sebes, jud. Alba
4. Extindere RED str. Gladiolelor, Magnoliei, Crizantemelor, Petuniei, Fagului, Castanului, Nucului, Migdalului, Marului, Alunei, loc. Sebes, jud. Alba
5. Extindere RED str. Molidului, loc. Petresti, jud. Alba
6. Extindere RED str. Livezii, loc. Petresti, jud. Alba
7. Extindere RED str. Bujorului, Tipografilor, Zambilelor, Trandafirilor, Zambilelor, Crinului, Cameliei, Toporasilor, Tamplarilor, Ciresului, loc. Sebes, jud. Alba

Faza: SF

Sursa de finanţare: Surse Proprii

Termenul de predare SF-urilor avizate: 31.03.2017

Nr. exemplare: 2 exemplare tiparite + 2 CD / proiect

Anexe:

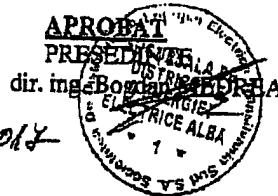
1. Avizul CTE nr. 3006 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1028 din 31.01.2017
2. Avizul CTE nr. 3003 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1029 din 31.01.2017
3. Avizul CTE nr. 3007 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1030 din 31.01.2017
4. Avizul CTE nr. 3002 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1027 din 31.01.2017
5. Avizul CTE nr. 3005 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1026 din 31.01.2017
6. Avizul CTE nr. 3004 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1024 din 31.01.2017
7. Avizul CTE nr. 3001 /31.01.2017, Tema de proiectare nr. 701/1023 din 31.01.2017

Cererea Primariei Sebes si documentele atasate, scanate, se gasesc la locatia:

J:Investitii_FDPROIECTARE4 Dezvoltatori si Electrificari, pozitiile 773-779 sau la SDEE Alba, Serviciu Investitii.Director General,
ing. Nicu ConstandacheDirector Adjunct Directia Dezvoltare,
ing. Ioan DumbravaServiciu Investiții,
ing. Mihaela LespezianuIntocmit,
Ing. Gabriela Ulea

Anexa 1 la FO-DTS-2.0-01

SDEE TRANSILVANIA SUD SA
Sucursala ALBA



AVIZ CTE Nr. 3002/31.01.2017
(lucrari de investitii, reparatii, etc)

Comisia Tehnico-Economică a SDEE Transilvania Sud, S.A.-Sucursala ALBA în şedinţa din data de 31.01.2017 a examinat documentatia Extindere retele electrice de distributie str.Arini, Raului, Salciei, si Ghiocelului, loc. Lancram, jud. Alba faza Tema de proiectare.

Prezenta documentaţie a fost analizată şi avizată în Comisia Tehnico-Economică a:.....
.....în data decu avizul CTE nr.....

În urma analizei, comisia SDEE Transilvania Sud S.A.
Sucursala Alba avizeaza lucrarea fără observații.

Variantele avizate (soluție, finanțare, valoare lucrări) sunt:

Se vor executa urmatoarele lucrari:

Lucrari la PTAB 20/0.4kV:

- Constructia unui racord LES 20kV din LEA 20kV ALBA;
- Este necesara constructrea unui PTAB 20/0.4kV;

Lucrari la LES 0.4kV:

- Construirea LES 0.4kV cu cablu ACYABY 3x150+70mm²;
- Montare firde de exterior la consumatori tip Ex+4 echipata cu FDCPx.

Zonele afectate de lucrari vor fi readuse la starea initiala.

Urmatoarea faza de avizare a prezentei lucrari se va face la _____

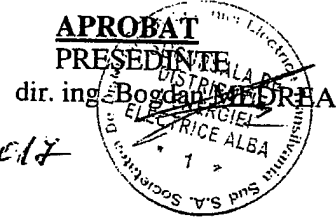
Componența comisiei de avizare:

Nr.crt.	Nume - Prenume	Semnătura	Nr.crt.	Nume - Prenume	Semnătura
1.	Ing.Sef Mas. Suciș Ioan		6.	Ing. Ceteras Simona	
2.	Ing. Perju Ioan		7.	Ing. Muntean Rodica	
3.	Ing. Iosa Avram		8.		
4.	Ing. Puscau Calin		9.		
5.	Ing. Pasca Nilu		10.		

CONDUCĂTOR ȘEDINȚĂ CTE
Ing. Șef Nicolae Ionel

SECRETAR CTE
Ing. BUTĂȘIU MARIA
Cod FTS-2.0-01

SDEE TRANSILVANIA SUD SA
Sucursala ALBA



AVIZ CTE Nr. 3066/31.01.2017
(lucrari de investitii, reparatii, etc)

Comisia Tehnico-Economică a SDEE Transilvania Sud. S.A.-Sucursala ALBA în ședința din data de 31.01.2017 a examinat documentatia Extindere rețele electrice de distribuție str.Arini, Raului, Salciei, si Ghiocelului, loc. Lancram, jud. Alba faza Tema de proiectare.

Prezenta documentație a fost analizată și avizată în Comisia Tehnico-Economică a:.....
.....în data decu avizul CTE nr.....

**În urma analizei, comisia SDEE Transilvania Sud S.A.
Sucursala Alba avizeaza lucrarea fără observații.**

Variantele avizate (soluție, finanțare, valoare lucrări) sunt:

Se vor executa urmatoarele lucrari:

Lucrari la PTAB 20/0.4kV:

- Constructia unui racord LES 20kV din LEA 20kV ALBA;
- Este necesara construirea unui PTAB 20/0.4kV;

Lucrari la LES 0.4kV:

- Construirea LES 0.4kV cu cablu ACYABY 3x150+70mm²;
- Montare firide de exterior la consumatori tip Ex+4 echipata cu FDCPx.

Zonele afectate de lucrari vor fi readuse la starea initiala.

Urmatoarea faza de avizare a prezentei lucrari se va face la _____

Componența comisiei de avizare:

Nr.crt.	Nume – Prenume	Semnătura	Nr.crt.	Nume - Prenume	Semnătura
1.	Ing.Sef Mas. Suciu Ioan		6.	Ing. Ceteras Simona	
2.	Ing. Perju Ioan		7.	Ing. Muntean Rodica	
3.	Ing. Iosa Avram		8.		
4.	Ing. Puscau Calin		9.		
5.	Ing. Pasca Nilu		10.		

CONDUCĂTOR ȘEDINȚĂ CTE
Ing. Sef Nicolae Ionel

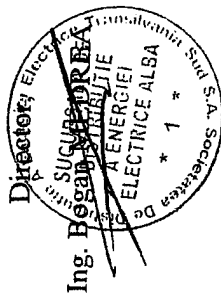
SECRETAR CTE
Ing. BUTHARIU MARIA

Cod FTS-2.0-01

Nr.701/1028/31.01.2017

APROB

SDEE ALBA



TEMA CADRU DE PROIECTARE - LUCRĂRI NOI

Lucrarea SDEE Alba: EXTINDERE REȚELE ELECTRICE DE DISTRIBUTIE

STR. ARINI, RAULUI, SALCIEI SI GHIOCELULUI, loc. LANCRAM

Nr. Crt.	Capitol	Date	Entitate responsabilă	Obs.
1.	Denumirea lucrării	-EXTINDERE LES 0.4KV STR. ARINI, RAULUI, SALCIEI SI GHIOCELULUI INSTALATIИ ENERGETICE NOI	Serviciu Investitii + BARS	(*)
2.	Amplasament	• Altele : EXTINDERE LES 20kV, CONSTRUIRE PTAB 20/0.4kV - amplasament: județul ALBA, loc. LANCRAM, ARINI, RAULUI, SALCIEI SI GHIOCELULUI - tip zonă : deal (<800m) ; urbana ; - condiții de acces – condiții normale de acces (drum public)	Centru de exploatare SDEE ALBA CE I ALBA	(*)

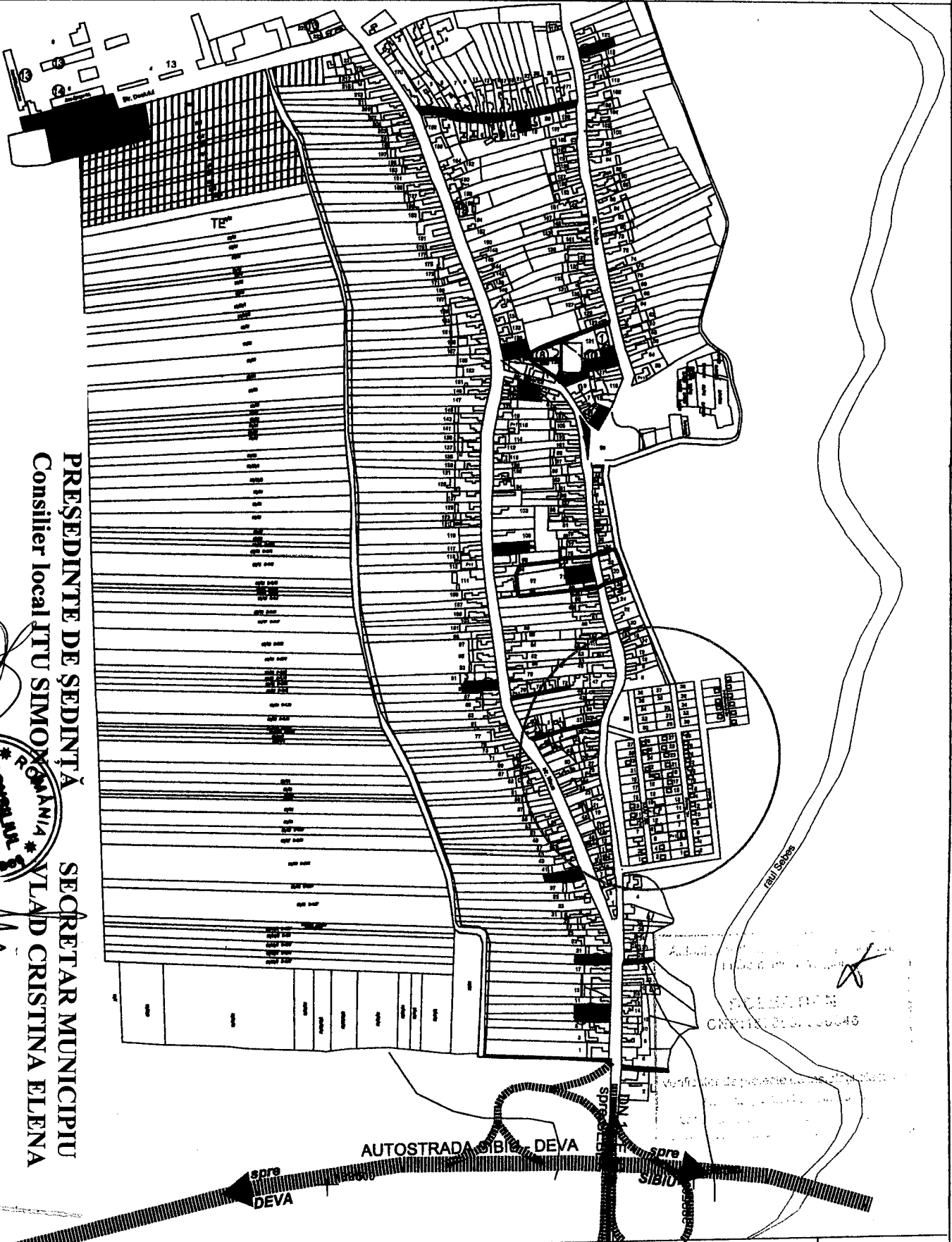
8.	Date tehnice ale zonei in care se propune noua instalatie GESTIUNE MASURA	Caracteristici tehnice echipamente si instalatii electrice existente (precizare tip sistem in care trebuie incadrata instalatia): contoare electronice monofazate sau trifazate	Birou Gestiune Măsură	(*)
9.	Date tehnice ale zonei in care se propune noua instalatie TELECOMUNICATII	Caracteristici tehnice echipamente si instalatii electrice existente : nu este cazul	Birou Telecomunicatii	(*)
10.	Date tehnice ale zonei in care se propune noua instalatie - partea constructii	Caracteristici tehnice existente- parte de constructii : nu este cazul	Resp. UCC	(*)
11.	Alte date relevante pentru categoria de lucrari propuse	Sisteme de telecomunicatii existente, sisteme informatice existente, etc.: nu este cazul	MIS, TC, S-IP, SGM,	(*)
12.	Aspecte necorespunzatoare privind cerinte de mediu si SSO (securitate si sanatate ocupationala) in zona aferenta noii instalatii	<p>Mediu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificarea aspectelor necorespunzatoare cu impact asupra mediului: <ul style="list-style-type: none"> - surse de zgomot : utilaje - scurgeri dielectrice cu PCB: nu este cazul - scurgeri ulei electroizolant : nu este cazul - amplasament existent necorespunzator al instalatiei: nu este cazul - alte aspecte care sunt considerate relevante : nu este cazul • conformarea la legislatie si alte cerinte specifice <p>SSO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificarea aspectelor necorespunzatoare din punct de vedere SSO : <ul style="list-style-type: none"> - distante de lucru necorespunzatoare - dotari - materiale necorespunzatoare existente dpdv al sigurantei personalului - echipamente necorespunzatoare existente sigurantei personalului - instructiuni de exploatare - instructiuni de exploatare SSM - alte aspecte care sunt considerate relevante • conformarea la legislatie si alte cerinte specifice 	Centru de exploatare	
13.	Cerinte de securizare	Dotari existente: camera supraveghere, control acces, instalatie antiintracție, detectoare	Centru de	

	NORMA DE CONȚINUT PT DOCUMENTATIE	<i>Corespunzător fazei de proiectare, documentația va respecta norma de conținut prevăzută în HG 28/2008 sau Ordinul 863/2008.</i>		
--	--	--	--	--

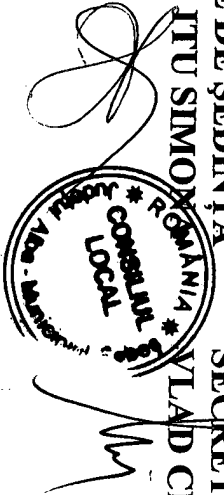
Intocmit,

Sef CE I ALBA

Ing. Nicolae HATEGAN



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
 Consilier local ITU SIMONA
SECRETAR MUNICIPIU
 VLAD CRISTINA ELENA



SDEE Transilvania Sud		Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud S.A. Str. Pictor Luchian Nr. 25, 500193, Brașov, Jud. Brașov Tel: +40 268 305 999 C.I.F.: RD 14493260 Fax: +40 268 305 004 R.C. J08/238/05.03.2002 Capital Societate: 423.967.400 lei Cod operator cu caracter personal: 21641		BENEFICIAR: S.D.E.E. ALBA		NR. PR. 1100/4001/2017	
SECȚIA PROIECTARE - ATELIER PROIECTARE ALBA		SCARA		TITLUL PROIECT: Extindere rețele electrice str. Arini, Raulul, Saiciel, Ghiocelului, loc. Lancram, jud. ALBA		FAZA S.F.	
APROBAT SEF PROIECT	Ing. F. PUSCAU			TITLUL PLANȘA: PLAN DE INCADRARE IN ZONA		NR. PL. 1	
VERIFICAT SEF PROIECT	Ing. S. STOIA					DATA	04.2017
PROIECTAT	Ing. S. STOIA						