

**APROBAT,
DIRECTOR GENERAL,
MIHAELA RODICA SUCIU****AVIZ****Nr. 60 / 572 / 393 din 28.10.2024**

Comisia Tehnico – Economică de Avizare a **Distribuție Energie Electrică România**, în ședința din data de **03.10.2024** a examinat lucrarea nr. **31.2/2024**, cu denumirea:

**"STUDIU PRIVIND STABILIREA CONDIȚIILOR DE COEXISTENȚĂ DINTRE REȚELELE ELECTRICE
EXISTENTE SI DRUM TRANSREGIO FELEAC TR35, ETAPA II – DRUMURI DE LEGATURA (DL18, DL22,
DL23, DL24, DL30, DL32, DL33, DL35A) AFERENTE UAT CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ"**

faza de proiectare **SC – Studiu de coexistenta**, elaborată de ELPRO INVEST SRL, sef de proiect: ing. Paul Petric,
proiectanti de specialitate: ing. Mihai Pop, beneficiar: **UAT Cluj-Napoca**.

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

1. Date generale:

Faza de proiectare anterioară: nu e cazul.

Aviz de amplasament favorabil conditionat nr. 6010230950120

Tipul lucrării: **Terti**

2. Date privind amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare):

loc. Cluj-Napoca – str. Bucium, str. Cernauti – Basarabia – Dimitri Gusti, str. Huedinului, str. Edgar Quinet, str. Romul Ladea, Aleea Baisoara, sens giratoriu str. Unirii, Calea Someșeni, jud. Cluj

3. Scopul lucrării: analiza conditii de coexistenta intre retele electrice existente si investitia propusa.**4. Situația juridică a terenului pe care sunt realizate instalațiile existente/noi:** domeniu public**5. Certificat de Urbanism, avize și acorduri (după caz) obținute:**

Nr. Crt.	Denumire	Emitent	Data eliberării	Valabilitate
1.	Certificat de urbanism nr. 773	Consiliul Județean Cluj	20.08.2019	
2.	Aviz amplasament favorabil conditionat nr. 6010230950120	DEER SA, Sucursala Cluj-Napoca		

6. Descrierea situației existente:

Rețelele electrice existente in zona de interes sunt rețele electrice aeriene si subterane de joasa tensiune, subterane de medie tensiune si aeriene si subterane de inalta tensiune.

DL18 – str. Bucium:

In zona de interes exista retele electrice dar nu se intersecteaza cu partea de proiect):

- 2xLEA 0,4 kV IP (nu face obiectul prezentrului studiu);
- 2xLES 0,4 kV PTz 50 Manastur – FR Bucium nr. 9 – traversare str. Gr. Alexandrescu;
- LES 10 kV PTz 50 Manastur – PTab Autoworld – traversare str. Gr. Alexandrescu;
- LES 10 kV PTab Epinvest – PTz 33 Manastur – traversare str. Gr. Alexandrescu.

DL22 – str. Dimitrie Gusti – str. Basarabiei – str. Cernauti:

In zona de interes exista retele electrice:

- LES 0,4 kV;
- LES 20 kV Statia Campului – Holding 1 si 2;
- LEA 110 kV d.c. Floresti – Campului – Cluj Sud 1/ Floresti Cluj – Sud 2;
- LEA 110 kV Floresti – Turda.

DL23 – str. Huedinului:

In zona de interes exista retele electrice:

- LEA 0,4 kV CG si LEA 0,4 kV IP (nu face obiectul prezentului studiu);
- LES 0,4 kV;
- LES 20 kV Statia Campului – Holding 1 si 2;
- LES 20 kV Statia Campului – Tramvaie 1 si 2;
- LES 10 kV Statia Campului – PTab Frunzisului;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 61 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 59 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 48 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 32 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 43 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 58 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 19 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 27 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 20 Manastur;
- LES 10 kV Statia Campului – PTz 21 Manastur;
- 2xFO;
- LEA 110 kV d.c. Floresti – Campului – Cluj Sud 1.

DL24 – str. Edgar Quinet:

In zona de interes exista retele electrice:

- LES 0,4 kV si bransamente subterane pentru consumatorii din zona;
- LES 20 kV PTab Holding 1 – Ptab Holding 2 si Statia Campului – PTab Holding 2;
- LEA 110 kV d.c. Floresti – Campului – Cluj Sud 1/ Floresti Cluj – Sud 2;
- LEA 110 kV Floresti – Turda.

DL30 – str. Romul Ladea:

In zona de interes exista retele electrice:

- LEA 0,4 kV de IP (nu face obiectul prezentului studiu);
- LES 0,4 kV;
- LES 10 kV PTab 41 Gheorgheni – PTab Bergel;
- LES 10 kV PTab Bergel – PTab Borhanciului.

DL32 – intre str. Borhanciului si alea Baisoara:

In zona de interes exista retele electrice:

- LES 0,4 kV;
- LES 10 kV PTz Horticultorilor – PTz 4 Gheorgheni.

DL33 – str. Unirii (sens giratoriu) – str. Soporului:

In zona de interes exista retele electrice:

- LEA, LES 0,4 kV de IP (nu face obiectul prezentului studiu);
- LEA 0,4 kV CG str. Soporului (incinta CTP) si str. Al. V. Voievod;
- 2xLES 0,4 kV TDRI 0,4 kV al PTz Baza IJTL – FR E3-2 Al. V. Voievod nr. 80;
- LES 10 kV Alverna – PTab SMA (PA4 Gheorgheni);
- LES 10 kV PT SMA – PTz 6 Gheorgheni Detunata;
- LES 10 kV Alverna – PTz Baza IJTL – PTab Camin UBB;
- LES 10 kV Alverna – PTab Cadastru (Marasti 2);
- LES 10 kV Alverna – PTz 37 Marasti (Marasti 1);
- LES 10 kV Alverna – PTz IEIA;
- LES 10 kV Alverna – PT 30 Gheorgheni (Zorilor 1);
- LES 10 kV Alverna – PA1 Gheorgheni;
- LES 10 kV Alverna – PA2 Gheorgheni;
- LES 10 kV Alverna – Hegel – PA3 Gheorgheni;
- LES 10 kV Alverna – Cartodrom – Casa Tineretului;
- LES 20 kV Alverna – PA Iulius Mall;
- LES 20 kV Alverna – CTP Sopor – BT Dorobantilor (CBC);
- LES 20 kV Alverna – Riviera;
- LES 20 kV Alverna – Sopor;
- LES 20 kV Alverna – Taurus – Sopor;
- LES 20 kV Alverna – Aeroport 1;
- LES 20 kV Alverna – Aeroport 2;
- LES 110 kV propusa Alverna – Someseni – conform plansa IE03.6.

DL35a – Calea Someșeni:

În zona de interes există rețele electrice:

- - LES 0,4 kV între LEA 0,4 kV str. Someșeni Bai (subtraversare calea ferată) – FR Calea Someșeni FN;
- - LES 0,4 kV între FR Calea Someșeni FN – BMPT 25 A SC Hale Vest;
- - LES 110 kV propusă Stația Alverna – Stația Someșeni și Stația Someșeni – Stația Cluj Est – conform planșa IE03.7.

7. Sinteza lucrărilor analizate și propuse:

Situația proiectată:

Rețele electrice de joasă tensiune:

Pentru îndeplinirea condițiilor de coexistență între rețelele electrice existente și investiția propusă sunt necesare executarea următoarelor lucrări:

A. LEA 0,4 kV – consum general:

DL23 – str. Huedinului: condiții de coexistență îndeplinite, nu este necesar să se execute lucrări de reglementare.

DL33 – zona sens giratoriu Unirii – str. Soporului:

- LEA 0,4 kV alimentată din PTz Baza IJTL respectă condițiile de coexistență cu obiectivul propus, nu este necesar să se execute lucrări de reglementare.

- LEA 0,4 kV alimentată din PTab Cartodrom pleacă spre str. Maresal Constantin Prezan se va reglementa astfel:

- - se va realiza LES 0,4 kV pleacă din PTab Cartodrom (care se va lega pe circuitul nr. 1) cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp (L = 100 m), pozată în trotuar și subtraversare str. Maresal Constantin Prezan, până la stâlful existent tip SC 10005;

- La subtraversare LES 0,4 kV se va proteja în tub PEHD PN10 înglobat în strat de beton (profil T);

- Pe stâlful existent SC10005 se va monta o cutie de trecere LEA/LES echipată cu SIST și siguranțe MPR. Cutia de trecere LEA/LES se va lega la o priză de pământ.

LEA 0,4 kV IP: Reglementarea și modernizarea sistemului de iluminat public din zona nu face obiectul prezentului proiect, acesta realizându-se în baza unui proiect comandat separat de către investitor și pe cheltuielile acestuia.

B. LEA 110 kV:

B1. Prize de pământ:

B1.1 DL23 str. Huedinului

- Se vor realiza prize de pământ cu dirijare de potențial (dublu contur sau liniară) la stâlpii nr. 2R și 1R (LEA 110 kV Campului - Cluj Sud 2)

- Prizele de pământ se vor realiza cu platbandă de OLZn 40x4 mm platbandă și țarusi OLZn având valoarea rezistenței de dispersie în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

- Calcul prize de pământ în funcție de tensiunea de atingere și de pas la stâlpii de 110 kV fără aparatăj - Ua, Upas trebuie să fie mai mici de 250 V conform STAS 2612-87 și tabel 2.3 din Indicativ 1RE-IP 30/2004

$$U_a \leq (k_a \cdot R_p \cdot I_p) / (a_a + \beta - 1)$$

$$U_{pas} \leq (k_{pas} \cdot R_p \cdot I_p) / a_{pas}$$

$$a_a = 3, a_{pas} = 9$$

$$k_a = 0,5, k_{pas} = 0,5$$

$$\beta = 3$$

$$I_p = 500 \text{ A}$$

$$R_p \leq (U_a / I_p) \cdot (a_a + \beta - 1) \leq (250 / 500) \cdot [(3 + 3 - 1) / 0,5] \leq 5 \text{ ohmi}$$

$$R_p \leq (U_{pas} / I_p) \cdot (a_{pas} / k_{pas}) \leq (250 / 500) \cdot (9 / 0,5) \leq 9 \text{ ohmi}$$

Stâlț fără aparatăj, priză de pământ $\leq 5 \text{ ohmi}$

B1.2 DL24 str. Edgar Quinet

- Se vor realiza prize de pământ cu dirijare de potențial (dublu contur sau liniară) la stâlpii:

- nr. 39 (LEA 110 kV d.c. Florești – Campului, Florești – Cluj Sud 2);

- nr. 38 (LEA 110 kV Florești – Turda).

- Prizele de pământ se vor realiza cu platbandă de OLZn 40x4 mm platbandă și țarusi OLZn având valoarea rezistenței de dispersie în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

- Calcul prize de pământ în funcție de tensiunea de atingere și de pas la stâlpii de 110 kV fără aparatăj - Ua, Upas trebuie să fie mai mici de 250 V conform STAS 2612-87 și tabel 2.3 din Indicativ 1RE-IP 30/2004

$$U_a \leq (k_a \cdot R_p \cdot I_p) / (a_a + \beta - 1)$$

$$U_{pas} \leq (k_{pas} \cdot R_p \cdot I_p) / a_{pas}$$

$$a_a = 3, a_{pas} = 9$$

$$k_a = 0,5, k_{pas} = 0,5$$

$$\beta = 3$$

$I_p = 500 \text{ A}$

$R_p \leq (U_a / I_p) * (\alpha_a + \beta - 1) \leq (250 / 500) * [(3+3-1) / 0,5] \leq 5 \text{ ohmi}$

$R_p \leq (U_{pas} / I_p) * (\alpha_{pas} / k_{pas}) \leq (250 / 500) * (9 / 0,5) \leq 9 \text{ ohmi}$

Stalp fara aparataj, priza de pamant $\leq 5 \text{ ohmi}$

B2. Lanturi de izolatoare:

B2.1 LEA 110 kV d.c. Floresti – Campului – Cluj Sud 1 / Floresti – Cluj Sud 2

DL22 str. Dimitrie Gusti – str. Basarabiei – str. Cernauti

- Se vor demonta lanturile de izolatoare simple de intindere/sustinere existente la stalpii 34, 35, 36, 37 si se vor preda centrului gestionar;

- se vor monta lanturi de izolatoare duble de sustinere din material compozit de tip 2xEPS110.120NN16 la stalpii nr. 34 si 37 si lanturi de izolatoare duble de intindere din material compozit 2xEPS110.120NN16 / 2xEPS110.120NN16 la stalpii 35 si 36.

DL24 str. Edgar Quinet

- Se vor demonta lanturile de izolatoare simple de intindere/sustinere existente la stalpii 38 si 39 si se vor preda centrului gestionar;

- se vor monta lanturi de izolatoare duble de sustinere din material compozit de tip 2xEPS110.120NN16 la stalpii nr. 38 si 39.

B2.2 LEA 110 kV Floresti – Turda:

DL22 str. Dimitrie Gusti – str. Basarabiei – str. Cernauti

- Se vor demonta lanturile de izolatoare simple de intindere/sustinere existente la stalpii 34, 35, 36, 37 si se vor preda centrului gestionar;

- se vor monta lanturi de izolatoare duble de sustinere din material compozit de tip 2xEPS110.120NN16 la stalpii nr. 34 si 36 si lanturi de izolatoare duble de intindere din material compozit 2xEPS110.120NN16 / 2xEPS110.120NN16 la stalpul 35.

DL24 str. Edgar Quinet

- Se vor demonta lanturile de izolatoare simple de intindere/sustinere existente la stalpii 37 si 38 si se vor preda centrului gestionar;

- se vor monta lanturi de izolatoare duble de sustinere din material compozit de tip 2xEPS110.120NN16 la stalpii nr. 37 si 38.

B3. Conductoare

LEA 110 kV d.c. Floresti – Campului – Cluj Sud

- Conductoarele din panourile dintre stalpii 27 si 35 (cu traversarea DL 22 in deschiderea intre stalpii 34 si 35) au un inalt grad de imbatranire si nu mai pot fi trase corect la sageata dupa inlocuirea izolatiei existente – conform punct B2. In concluzie se vor inlocui conductoarele active in panoul delimitat de stalpii 27 si 35 pe o lungime de cca 2 km cu conductoare noi OLAL 185. Firul de garda (protectie) nu se schimba.

- Conductoarele din panourile dintre stalpii 35 si 40 (cu traversare DL 22 in deschiderea intre stalpii 36 si 37 si DL 24 intre stalpii nr. 38 si 39) au un inalt grad de imbatranire si nu mai pot fi trase corect la sageata dupa inlocuirea izolatiei existente – conform punct B2. In concluzie se vor inlocui conductoarele active in panoul delimitat de stalpii 35 si 40 pe o lungime de cca 1 km cu conductoare noi OLAL 185. Firul de garda (protectie) nu se schimba.

LEA 110 kV Floresti Turda

- Conductoarele din panourile dintre stalpii 27 si 35 (cu traversare DL 22 in deschiderea intre stalpul 34 si 35) au un inalt grad de imbatranire si nu mai pot fi trase corect la sageata dupa inlocuirea izolatiei existente – conform punct B2. In concluzie se vor inlocui conductoarele active in panoul delimitat de stalpii 27 si 35 pe o lungime de cca 2 km cu conductoare noi OLAL 185. Se va inlocui si firul de garda existent cu fir de garda nou OLAL 95.

- Conductoarele din panourile dintre stalpii 35 si 39 (cu traversare DL 22 in deschiderea intre stalpul 35 si 36 si DL24 intre stalpii 37 si 38) au un inalt grad de imbatranire si nu mai pot fi trase corect la sageata dupa inlocuirea izolatiei existente – conform punct B2. In concluzie se vor inlocui conductoarele active in panoul delimitat de stalpii 35 si 39 pe o lungime de cca 1 km cu conductoare noi OLAL 185. Se va inlocui si firul de garda existent cu fir de garda nou OLAL 95.

C. LES 0,4 kV si (10) 20 kV:

C1 DL18 str. Bucium – conditii de coexistenta indeplinite, nu este necesar sa se execute lucrari de reglementare.

C2 DL22 str. Dimitrie Gusti – str. Basarabiei – str. Cernauti

LES 0,4 kV:

- exista doua LES 0,4 kV care nu respecta conditiile de coexistenta cu obiectivul propus, conform planşa IE02.2 si anume:

- LES 0,4 kV existenta intre F1B (str. Cernauti) si FR E4-3 Cernauti 17-19;
- LES 0,4 kV existenta intre F1B si FR Marisel 14.

- acestea se vor reglementa astfel:

• - LES 0,4 kV între F1B (str. Cernauti) și FR E4-3 Cernauti 17-19 se va sectiona și mansonă în zona de intersecție cu str. Cernauti (DL22 proiectat) și se va realiza o LES nouă cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp (L = 75 m) până în FR existentă de pe strada Cernauti – conform planșa IE03.1; La subtraversare se va proteja în tub PEHD PN10 înglobat în pat de beton (profil T).

• - LES 0,4 kV între F1B și FR Marisel 14 se va sectiona și mansonă în zona de intersecție cu str. Cernauti (DL22 proiectat) și se va realiza o LES nouă cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp (L = 110 m) până în FR existentă de pe strada Cernauti – conform planșa IE03.1; La subtraversare str. Cernauti se va proteja în tub PEHD PN10 înglobat în pat de beton (profil T).

LES 10 kV:

Condiții de coexistență indeplinite, nu este necesar să se execute lucrări de reglementare.

C3 DL23 str. Huedinului

LES 0,4 kV:

- există o LES 0,4 kV care nu respectă condițiile de coexistență cu obiectivul proiectat.

- LES 0,4 kV între F1A și FR E2-4 Str. D. Gusti nr. 18 se va sectiona și mansonă în zona de intersecție cu DL22 proiectat și se va realiza o LES nouă cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp (L = 70 m) până în FR existentă F1A – conform planșa IE03.2; La subtraversare str. Huedinului se va proteja în tub PEHD PN10 înglobat în pat de beton (profil T).

LES 10 (20) kV:

LES 10(20) respectă condițiile de coexistență cu obiectivul proiectat nefiind necesare lucrări de reglementare.

C4 DL24 str. Edgar Quinet – condiții de coexistență indeplinite, nu este necesar să se execute lucrări de reglementare.

C5 DL30 str. Romul Ladea

LES 0,4 kV:

- LES 0,4 kV existentă se va proteja în tub de protecție PVC-G 110 mmp tăiat pe generatoare și fixat în pat de beton pe toată lățimea DL30;

- se va monta un tub de rezervă PEHD PN10.

LES 10 kV:

- LES 10 kV PTab 41 Gheorgheni – PTab Bergel se va proteja în tub de protecție PVC-G 160 mmp tăiat pe generatoare și fixat în pat de beton pe toată lățimea DL30;

- se va monta un tub de rezervă PEHD PN10 125 mm în paralel cu cel de protecție și se va fixa în pat de beton pe toată lățimea DL30.

C6 DL32 – între str. Borhanciului și alea Baisoara:

LES 0,4 kV:

- LES 0,4 kV existentă în zona care intersectează DL32 proiectat se va proteja pe toată lungimea intersecției în tub PVC-G 110 mmp tăiat pe generatoare și înglobat în pat de beton (profil T). Se va monta un tub de rezervă de tip PEHD PN10/PVC-G 110 mm în paralel cu tubul de protecție înglobat în același pat de beton (profil T).

LES 10 kV:

- LES 10 kV PTz Horticultorilor – PTz 4 Gheorgheni se va sectiona, mansonă și între cele două locuri de mansonare se va realiza o LES 10 kV nouă cu cablu A2XS2Y 3x1x150 mmp, în lungime de cca 90 m, în zona de intersecție str. Baisoara cu DL32 și se va proteja în tub de protecție PEHD PN10 mm înglobat în pat de beton (profil T) la subtraversare DL32 proiectat.

C7 DL33 – sens giratoriu Unirii – str. Soporului

LES 0,4 kV:

- 2xLES 0,4 kV existente plecare din TDRI 0,4 kV al PTz IJTL spre FR E3-2 Al. V. Voievod nr. 80 necesită lucrări de reglementare (relocare) deoarece se suprapune parțial cu DL33 proiectat, astfel:

- identificare, sectionare și mansonare LES 0,4 kV existente;

- realizare 2xLES 0,4 kV proiectate cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp (L = 250 m) de la locul de mansonare până în FR E3-2 Str. Al. V. Voievod, nr. 80 – conform planșa IE03.6;

• La subtraversări LES 0,4 kV se vor proteja în tuburi de tip PEHD PN10/PVC-G 110 mm înglobate în pat de beton (profil T).

LES 10 (20) kV:

- LES 20 kV Alverna - Sopor respectă condițiile de coexistență cu obiectivul proiectat (DL33);

- LES 20 kV Alverna – Aeroport 1, 2 se vor devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 280 m;

- LES 20 kV Alverna – CAP Sopor se va devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 280 m;

- LES 20 kV Alverna – CBC, Riviera se vor devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 350 m;

- LES 20 kV Alverna – Iulius Mall se va devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 560 m;

- LES 10 kV PTz SMA – PTz 6 Gheorgheni se va devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 250 m;

- LES 10 kV Alverna – IEIA, PA1 Gheorgheni, PA2 Gheorgheni, PA3 Gheorgheni, PTz 30 Gheorgheni se vor devia conform planșa IE03.6 pe o lungime de 750 m;



- LES 10 kV Alverna – PTz ISE, PTz 25 Marasti, PTz 37 Marasti, PTz Casa Tineretului se vor devia conform plansa IE03.6 pe o lungime de 560 m;
- LES 10 kV Baza IJTL – PTz SMA se va devia conform plansa IE03.6 pe o lungime de 400 m;
- se va realiza canalizatie tehnica din beton cu cabluri montate pe doua randuri pe o lungime de 75 m conform plansa IE03.6;
- se va reface tubulatura si FO in conformitate cu noul traseu al DL33 proiectat;
- La subtraversari LES 10(20) kV se vor proteja in tuburi de tip PEHD PN10/PVC inglobate in pat de beton (profil T).

Relocare PTab Cartodrom:

- PTab Cartodrom existent se va demonta si reloca conform plansa IE03.6 (DL33);
- se va realiza priza de pamant cu dirijare de potential avand valoarea $R_p < 1 \text{ ohm}$;
- se vor reface plecarile pe joasa tensiune din TDRI 0,4 kV al PTab;
- se va reface circuitul de FO din Statia Alverna;
- daca va fi cazul se vor realiza lucrari de provizorat pentru preluarea consumatorilor existenti alimentati din PTab Cartodrom cu solutii stabilite la fazele urmatoare de proiectare.

Relocare PTab Hegel:

- PTab Cartodrom existent se va demonta si reloca conform plansa IE03.6 (DL33);
- se va realiza priza de pamant cu dirijare de potential avand valoarea $R_p < 1 \text{ ohm}$;
- se vor reface plecarile pe joasa tensiune din TDRI 0,4 kV al PTab;
- se va reface circuitul de FO din Statia Alverna;
- daca va fi cazul se vor realiza lucrari de provizorat pentru preluarea consumatorilor existenti alimentati din PTab Hegel cu solutii stabilite la fazele urmatoare de proiectare.

C8 DL35a – Calea Someseni:

LES 0,4 kV:

- LES 0,4 kV intre LEA 0,4 kV str. Someseni Bai (subtraversare calea ferata) – FR Calea Someseni FN se va sectiona, mansonata si devia pe un nou traseu conform plansa IE03. La subtraversare se va proteja in tub PEHD PN10/PVC-G 110 mm inglobat in pat de beton (profil T). Cablul nou proiectat va fi de tip ACYAbY 3x150+70 mmp si va avea o lungime de 250 m (intre locul de sectionare/mansonare si FR proiectata). FR existenta se va reloca pe noua pozitie conform plansa IE03.
- LES 0,4 kV intre FR Calea Someseni FN (relocata) – BMPT 25 A SC Hale Vest se va devia pe noul traseu, pe marginea drumului proiectat. Se va utiliza cablu ACYAbY avand aceleasi caracteristici cu cel existent. Cablul nou proiectat, avand o lungime de 45 m, se va poza din FR existenta (relocata) pana la limita zonei drumului proiectat unde se va mansonata cu cablul existent, astfel refacandu-se continuitatea bransamentului pentru SC Hale Vest.

D. LES 110 kV

D.1 DL33 - sens giratoriu Unirii – str. Soporului

- se va corela traseul propus pentru realizarea LES 110 kV din Statia Alverna pana in viitoarea statie Someseni cu planurile propuse pentru realizarea DL33 (zona str. Soporului).
- in mod similar se va face si pentru tubulatura de FO.

D.2 DL35a – Calea Someseni

- se va corela traseul propus pentru realizarea LES 110 kV din Statia Alverna pana in viitoarea statie Someseni cu planurile propuse pentru realizarea DL35a (zona str. Calea Someseni).
- in mod similar se va face si pentru tubulatura de FO.

Lungimea traseului LES 110 kV care se suprapune cu banda de circulatie proiectata este de 360 m

TELECOMUNICATII:

- se va reface tubulatura si FO intre St. 110kV Alverna – PTAB Hegel (cablu ADSS 24 FO in tub PEHD 40+ cablu microfibra 24 FO in infrastructura 2 microtubete 14/10 si tub PEHD 40) ;
- se va reface tubulatura si FO intre PTAB Hegel – PTAB Soporului 1-3 (cablu microfibra 24 FO + fascicol 7 tubete 14/10 mm + tub PEHD 90);
- se va reface tubulatura si FO intre St 110kV Alverna – PTAB Cartodrom (cablu ADSS 24 in tub PEHD 40);
- se va reface tubulatura si FO intre PTAB Cartodrom – PTAB Taurus (cablu ADSS 24 in tub PEHD 40) – pe portiunea comuna cu DL33;

8. Valoarea totală, conform Devizului general, exclusiv TVA: lei

Curs euro: lei/euro, din data:

Valoare Deviz General faza anterioară, *exclusiv TVA* : nu e cazul

Valoare Deviz General faza curentă **SC**, *exclusiv TVA* : lei

Nr. Crt.	Scenarii	Valoare totală (lei)	Valoare totală (euro)
1.	Scenariu unic	7.809.550,00	



9. Documentația cuprinde:

- ✓ Partea scrisa
- ✓ Partea desenata
- ✓ Partea economica

10. Observații și recomandări ale CTE-Zona TN a Distribuție Energie Electrica Romania SA:

Se avizeaza favorabil cu urmatoarele observatii:

- 1. Lucrarile de pozare LES 110 kV si FO pe cele doua zone de impact cu DL 33 si DL 35 A se va face spre finalul lucrarilor de executie, astfel incat sa avem posibilitatea de a corela traseul de pozare cu drumul proiectat;**
- 2. In cazul in care nu se poate corela cu lucrarile de drum, Serv. de Proiectare va solicita pozarea LES 110 kV in profil adaptat pentru banda de circulatie, pe zonele unde traseul LES se suprapune cu banda de circulatie auto. Aceasta modificare se va face printr-o dispozitie de santier.**

AVIZAREA

În urma constatărilor de mai sus și a discuțiilor purtate în ședință, Comisia Tehnico – Economică de Avizare Zonala a **Distribuție Energie Electrica Romania SA: avizează** lucrarea, cu observațiile și recomandările de mai sus.

**CONDUCĂTOR SEDINTĂ
MANAGER DAR
ing. Ovidiu Calin ALB**

SECRETAR CTE-Zona TN

ing. Monica ROTAR

Durata de valabilitate a prezentului aviz este de 12 luni.

Întreaga responsabilitate privind legalitatea și corectitudinea soluției tehnice prezentate în cadrul documentației tehnico-economice avizate aparține integral proiectantului și verficatorului de proiect.

