

MEMORIU DE PREZENTARE

Autoritatea Națională de Reglementare
în Domeniul Energiei

LASLO HORATIU DACIAN

Verificator de proiecte în domeniul
Instalațiilor electrice tehnologice

Autortizația nr. 201920503/18.11.19

A. Partea scrisă

Cap. I Date generale:

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

„Studiu privind stabilirea condițiilor de coexistență dintre rețelele electrice existente și elaborare PUZ pentru realizarea unei construcții cu destinația de prestări servicii – service auto, loc. Bistrita (Viisoara), Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud”

1.2. Amplasament:

Amplasamentul ce face obiectul acestui proiect se află în loc. Bistrita (Viisoara), str. Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud și are o suprafață de 7100 mp conform C.F. Nr. 91713, Nr. Cad. 91713.

Pentru această investiție a fost emis certificatul de urbanism nr. 1577 din 05.09.2022.

Terenul este amplasat în loc. Bistrita (Viisoara), str. Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud, fiind în proprietatea lui Automobile Service SRL.



Figura 1: Amplasament

1.3. Titularul investiției:

Automobile Service SRL, str. Calea Moldovei, nr. 22, loc. Bistrita, jud. Bistrita-Nasaud.

1.4. Beneficiarul investiției:

Distributie Energie Electrica Romania S.A. – Sucursala Bistrita

1.5. Elaboratorul documentației:

Electroplus SRL, str. Traian Vuia, nr. 152, Municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj, cod poștal 400397.

1.6. Faza de proiectare: Studiu de Coexistență

1.7. Necesitatea și oportunitatea investiției:

Se propune elaborarea PUZ pentru realizarea unei construcții cu destinația de prestații servicii – service auto, amenajări exterioare.

Conform planului anexa la înștiințarea necesității întocmirii unui studiu de coexistență, rețelele electrice figurate ce se află în patrimoniul Distribuție Energie Electrica Romania S.A. – Sucursala Bistrita sunt amplasate în zona de interes (supraversează terenul).

Din acest motiv este necesară întocmirea prezentului studiu de coexistență și stabilirea soluției de reglementare rețele electrice existente pentru a se permite realizarea investiției.

Cap. II Date tehnice

2.1. Documentele care au stat la baza elaborării documentației:

- Înștiințare nr. 6050230211388 / 06.02.2023;
- Certificat de urbanism nr. 1577 / 05.09.2022;
- Date culese de pe teren.

2.2. Situația existentă:

În prezent, terenul este arabil, în suprafața de 7100 mp înscris în CF 91713, cad 91713, proprietate Automobile Service SRL situat în intravilanul loc. Bistrita (Viisoara). Terenul este situat în zona de protecție a DN17, de bandă colectoare propusă, paralelă cu DN17 și este afectat de conducta de apă Bistrita - Lechinta.

Retelele electrice existente în zona de interes sunt rețele electrice aeriene de medie tensiune.

Retele electrice aeriene de medie tensiune:

În zona studiată există rețea aeriană de medie tensiune, și anume:

- ✓ LEA 20 kV clasică realizată pe stâlpi de beton de tip SC, LEA 20 kV Bistrita – Beclean care supraversează proprietatea.

2.3. Acte legislative ce au stat la baza întocmirii documentației:

- Legea energiei și gazelor naturale nr. 123 / 2013 cu modificările și actualizările în vigoare
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările și completările ulterioare
- OUG nr. 195 / 2005 privind protecția mediului
- Ordin 239/2019 + Anexa privind aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice
- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice
- IPSSM-IEE-001/2007 Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru instalații electrice în exploatare
- DTN-I.T.I.-1/2015 Instrucțiune privind semnalizarea instalațiilor electrice

Cap. III Analiza condițiilor de coexistență

Pentru analiza condițiilor de coexistență dintre rețelele electrice de joasă existente în zonă și investiția propusă spre realizare se vor respecta condițiile impuse de normativele de proiectare și execuție, și anume:

- Ordin 239/2019 + Anexe 5 și 6 privind aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice,
- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice,

Din aceste normative se vor aplica și stabili condițiile și principiile de dimensionare și construire a rețelelor electrice subterane și aeriene de energie electrică și condițiile tehnice, restricțiile și interdicțiile care se impun pentru coexistența rețelelor subterane de energie electrică cu elemente naturale, construcții sau instalații din vecinătatea lor.

Prezentele normative se aplică la proiectarea și construirea de către agenții economici atestați în condițiile legii a rețelelor subterane și aeriene de energie electrică ale operatorilor de rețea electrică sau ale utilizatorilor, la emiterea de către operatorii de rețea electrică a avizelor de amplasament pentru construcții sau instalații care se realizează în vecinătatea

rețelelor subterane și aeriene de energie electrică precum și la urmărirea de către operatorii de rețea a îndeplinirii condițiilor de coexistență a rețelelor electrice cu elementele naturale, construcțiile și instalațiile din vecinătate, precum și stabilirea de restricții și interdicții pentru realizarea acestora

Pentru LEA cu tensiunea nominală mai mare de 1 kV în anexa nr. 6 la ordin 239/2019 sunt prevăzute măsurile de siguranță și de protecție aplicate, culoarele de trecere (de funcționare), zonele de protecție și de siguranță și condițiile de coexistență a LEA echipate cu conductoare neizolate, cu elemente naturale precum arbori/pomi fructiferi etc., obiecte, construcții, instalații etc. din vecinătate.

Obiectivul propus – construcție cu destinația de prestări servicii (service auto) conform plan cu situația proiectată – se va amplasa parțial în culoarul de protecție și siguranță a LEA 20 kV existentă Bistrita - Beclean (24 m) – **condiție neîndeplinită (conform Anexa nr. 6 la Ordin 239/2019)**.

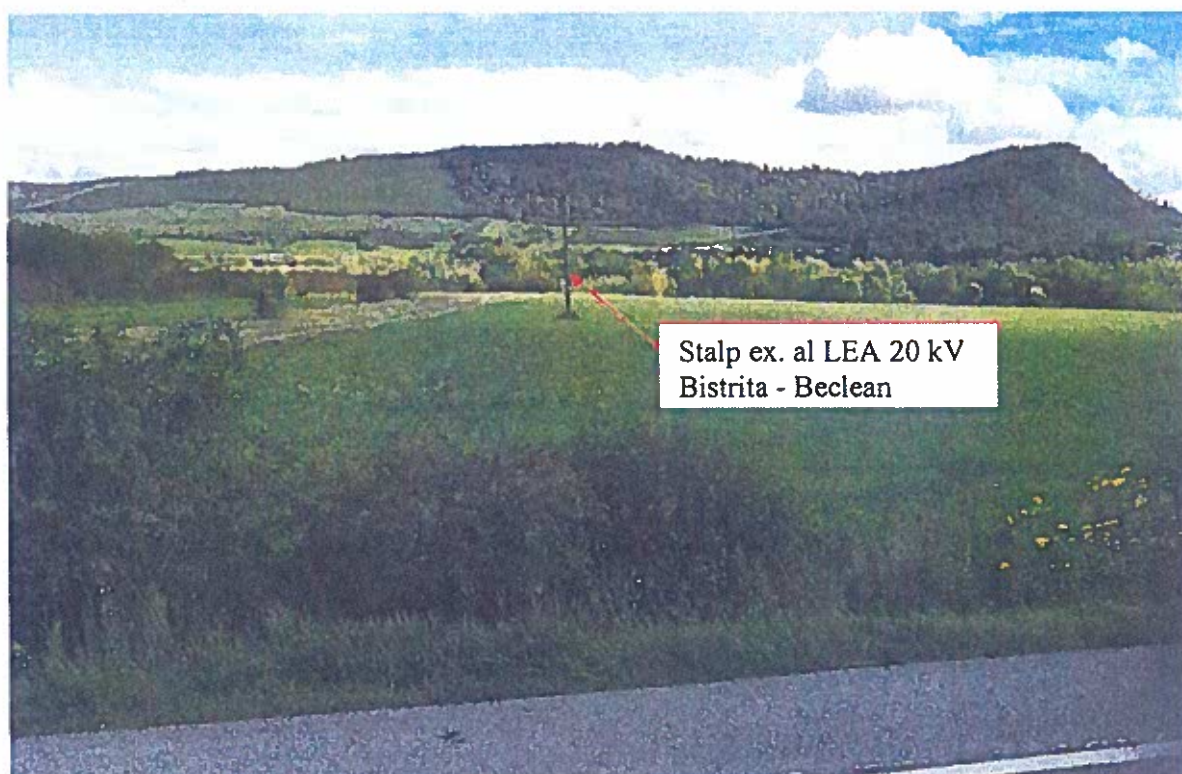


Figura 2: Stalp și rețea 20 kV amplasate pe proprietate investitor

Cap. IV Măsurile de reglementare

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

Medie tensiune – eliberare amplasament prin introducere LEA 20 kV Bistrita - Beclean (parte din deschiderea care supratraverseaza terenul) in LES 20 kV:

- Procurare si montare doi stalpi SC15014 noi, proiectati, in aliniamentul LEA 20 kV existente Bistrita - Beclean, in fundatie turnata, la limita de proprietate conform planșa IE03 dupa cum urmeaza:

- ✓ Primul stalp se va monta pe teren proprietate investitor – conform plan cu situatia proiectata IE03;
- ✓ Al doilea stalp se va monta pe teren proprietate investitor – conform plan cu situatia proiectata IE03.

- Stalpii proiectati se vor conecta la doua prize de pamant cu dirijare de potential avand valoarea rezistentei de dispersie $R_p < 4$ ohmi;

- Stalpii proiectati se vor echipa cu console CIT140, legaturi duble de intindere terminale cu izolatoare compozit, separatoare tripolare verticale si kit-uri de actionare separatoare cu doua manete, cadre cu descarcatori ZnO;

- Realizare LES 20 kV cu cablu A2XS2Y 3x1x150/25 mmp, intre cei doi stalpi proiectati de tip SC15014, in lungime de cca 120 ml, conform planșa IE03;

- Cablul de 20 kV se va racorda la descarcatori prin intermediul a doua seturi de capete terminale de 20 kV de exterior.

- Stalpul existent si izolatorii se vor demonta si preda centrului gestionar al rețelei electrice existente.

- La realizarea LES 20 kV se vor respecta prevederile NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.

NOTA: Investitorul va acorda nelimitat, neingradit si fara pretentii materiale gestionarului rețelelor electrice existente acces la cele doua separatoare proiectate. Accesul se va acorda pentru 24/24 h si 7/7 zile pe toata durata de existenta a instalatiilor.

Cap. V. Date privind amplasamentul și terenul pe care urmează să se amplaseze obiectivul de investiție

5.1 Amplasamentul: loc. Bistrita (Viisoara), str. Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud.

a) Topografia:

- altitudinea: **400 m**
- topologia: zonă locuită în intravilanul localității loc. Bistrita, jud. Bistrita-Nasaud
- grad de poluare: **zonă nepoluată** (conf. NTE 001 / 03 / 00)

b) Clima și fenomenele naturale specifice zonei:

- condiții climato-meteorologice - **zonă A**, conf. Ord. ANRE nr. 239 din 20.12.2019
- viteza vântului: **22 m/s**
- depunere chiciură: **D < 16 mm**
- temperatura aerului: **-30 °C .. +40 °C**
- condiții cronokeraunice - **zonă A>160 ore** media anuală a orajelor (conf. NTE 001/03/ 00, pag. 14-fig. 3.4)
- condiții izokeraunice - **zonă B 40 .. 49 zile** cu oraje anual (conf. NTE 001 / 03 / 00, pag. 15, fig. 3.5)
- grosimea stratului de chiciura (**b_{ch}**): **16 mm** (conform Ord. 239 / 20.12.2019, pag.17 – tabelul nr.1)

c) Geologia, seismicitatea:

- natura terenului de fundare: umpluturi neomogene, adâncimea de îngheț e 0,8 m
- conform Normativului P100-1/2013 lucrarea este amplasată în zona de hazard seismic cu accelerația orizontală a terenului pentru proiectare **ag=0.10g**, (pentru cutremure având intervalul mediu de recurență **IMR = 100 ani**) și cu perioada de colț: **Tc=0,7s**.

5.2 Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat:

Din punct de vedere al suprafețelor de teren afectate, rețeaua electrică se afla pe teren în proprietate investitor.

5.3 Situația ocupărilor definitive de teren:

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat: teren intravilan identificat cu CF 91713, cad 91713 aparținând domeniului privat proprietate investitor din loc. Bistrita (Viisoara), str. Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud.

- Suprafața definitivă ocupată este de aproximativ **7100 m²** pe domeniul privat
- Clasa de importanță a construcției: **C**.
- Categoria de importanță: **IV**.

Cap. VI Costurile estimative ale investiției

Surse proprii ale investitorului – Automobile Service SRL

| Nr. crt. | Denumire/descriere | UM | Valoare [lei] fara TVA |
|----------|------------------------------------|-----|---------------------------|
| 1 | Proiectare | | |
| 1.1 | Realizare DTAC | ans | 3.500,00 |
| 1.2 | Realizare PTE | ans | 5.000,00 |
| 1.3 | Verificare proiecte | ans | 1.500,00 |
| | Total 1 | | 10.000,00 |
| 2 | Executie | | |
| 2.1 | Reglementare retea electrica 20 kV | ans | 70.120,00 |
| | Total 2 | | 70.120,00 |
| | Total general 1+2 | ans | 80.120,00 |

Cap. VII Sarcini pentru alte sectoare; conditii de respectat

Executantul lucrărilor de construcții-montaj are obligația de a se documenta temeinic cu privire la modul de execuție în condiții de siguranță și protecție a lucrărilor în apropierea liniilor de inalta, medie și joasă tensiune și să prelucereze zilnic cu personalul modul de execuție cu respectarea tuturor măsurilor de siguranță și protecție.

B. PARTE DESENATA

Conform listei planșelor, anexată proiectului.

Proiectant,
ing. Mihai Pop
Adev. ANRE nr. 201712368/2022
Grad IVA, IVB



Lucrarea Electroplus Nr. 31 / 2023

Studiu privind stabilirea condițiilor de coexistență dintre rețelele electrice existente și
elaborare PUZ pentru realizarea unei construcții cu destinația de prestări servicii –
service auto, loc. Bistrita (Viisoara), Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud

STUDIU DE COEXISTENȚĂ

LISTA PLANȘELOR:

| Nr. crt. | Denumire planșă: | Scara: | Cod planșă: |
|----------|--|--------|-------------|
| 1 | Plan de încadrare în zonă | 1:5000 | IE01 |
| 2 | Plan de situație – situația existentă | 1:500 | IE02 |
| 3 | Plan de situație – situația proiectată | 1:500 | IE03 |
| 4 | Schema de încadrare în sistem MT | - | IE04 |
| 5 | Condiții de coexistență LES | - | IE05 |



Proiectant,
ing. Mihai Pop
Adev. ANRE nr. 201712368/2022
Grad IVA, IVB



PUNCT DE VEDERE

Referitor la obiectivul **Elaborare PUZ pentru realizarea unei constructii cu destinatia de prestari servicii – service auto, loc. Bistrita (Viisoara), Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud**, s-au identificat ca situatie existenta retelele electrice descrise la punctul 1 si s-au stabilit urmatoarele masuri de reglementare (punctul 2) pentru indeplinirea conditiilor de coexistenta dintre retelele electrice existente si obiectivul propus.

1. Situația existentă:

Retelele electrice de medie tensiune existente in zona sunt:

- LEA 20 kV existenta Bistrita – Beclean.

2. Măsurile de reglementare:

Lucrari de reglementare retele electrice existente:

- Procurare si montare doi stalpi SC15014 noi, proiectati, in aliniamentul LEA 20 kV existente Bistrita - Beclean, in fundatie turnata, la limita de proprietate, in aliniamentul liniei..
- Stalpii proiectati se vor conecta la doua prize de pamant cu dirijare de potential avand valoarea rezistentei de dispersie $R_p < 4$ ohmi;
- Stalpii proiectati se vor echipa cu console CIT140, legaturi duble de intindere terminale cu izolatoare compozit, separatoare tripolare verticale si kit-uri de actionare separatoare cu doua manete, cadre cu descarcatori ZnO;
- Realizare LES 20 kV cu cablu A2XS2Y 3x1x150/25 mmp, intre cei doi stalpi proiectati de tip SC15014, in lungime de cca 120 ml, pe la limita de proprietate;
- Cablul de 20 kV se va racorda la descarcatori prin intermediul a doua seturi de capete terminale de 20 kV de exterior.
- Stalpul existent si izolatorii se vor demonta si preda centrului gestionar al retelei electrice existente.
- La realizarea LES 20 kV se vor respecta prevederile NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.

NOTA: Investitorul va acorda nelimitat, neingradit si fara nici un fel de pretentii materiale gestionarului retelelor electrice existente acces la cele doua separatoare proiectate. Accesul se va acorda pentru 24/24 h si 7/7 zile pe toata durata de existenta a instalatiilor.

Prezentul punct de vedere s-a eliberat pentru a-i servi proiectantului la prezentarea proiectului faza Studiu de coexistenta in comisia CTE-Z TN in scopul avizarii.

DEER SA, Sucursala Bistrita
Director ing. Dan Pop

Sef centru gestionar,
Morari Zaharia

[Signature]

[Handwritten marks]

Adresa raspuns la observatiile formulate in cadrul sedintei de avizare CTE Zonala din data de
13.03.2023

Prin prezenta va retransmitem documentatia tehnico-economica **“Studiu privind stabilirea condițiilor de coexistență dintre rețelele electrice existente si elaborare PUZ pentru realizarea unei constructii cu destinatia de prestari servicii – service auto, loc. Bistrita (Viisoara), Calea Dejului, nr. 149, jud. Bistrita-Nasaud”**, completata/modificata conform observatiilor formulate In cadrul sedintei de avizare din data de 13.03.2023.

Documentatia tehnico-economica transmisa pentru reavizare, contine urmatoarele modificari realizate in urma obseravtiilor din cadrul sedintei de avizare:

Observatiile comisiei de avizare:

1. Utilajele de ridicat care se vor utiliza la construirea obiectivului de investitii vor fi dotate in mod obligatoriu cu detectoare de camp electric – de completat in documentatie.

Raspuns:

1. S-a completat documentatia la **Cap. VII – Sarcini pentru alte sectoare; conditii de respectat cu „Utilajele de ridicat care se vor utiliza la construirea obiectivului de investitii vor fi dotate in mod obligatoriu cu detectoare de camp electric”**.

Electroplus SRL

Proiectant

ing. Mihai Pop

The block contains a handwritten signature in blue ink and a circular blue stamp. The stamp features the text "SOCIETATEA COMERCIALA" at the top, "electroplus" in the center with a stylized 'e' logo, the number "8" below it, and "CLUJ NAPOCA" at the bottom.