



**Transelectrica®**  
Societate Administrată în Sistem Dualist

Compania Națională de Transport al Energiei Electrice  
CNTEE Transelectrica SA - Punct de lucru: Str. Piața Romanilor nr. 11,  
Timișoara, C.P. 300100. Număr de înregistrare Oficiul Registrului Comerțului  
J40/8060/2000, Cod Unic de înregistrare 13328043, Telefon +4025 629 45 50,  
Fax +4025 621 98 63 Capital subscris și vărsat: 733.031.420 lei  
www.transelectrica.ro

**COMISIA TEHNICĂ DE AVIZARE A C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA SA – UTT TIMIȘOARA**

Nr. 13204 / 13.09.2022

**AVIZ CTA NR. ....97..../2022**

Nume documentație: **Relocarea rețelelor de înaltă tensiune pentru proiectare și execuție – Drum de legătură autostrada A1 Arad – Timișoara – DN 69. LEA 220 kV d.c. Timișoara - Arad + Calea Aradului – Arad.**

Data ședinței: **12.09.2022**

**1. DATE GENERALE**

- Faza documentație: **Proiect Tehnic de Execuție (PTE) - revizia 0.**
- Elaborator: SC ELECTROMONTAJ SA – Sucursala București
- Raport de inițiere avizare (RIA): 12601/30.08.2022
- Data postării documentației finale și locul unde a fost postată: 12.09.2022 /  
date1\STehnic\CTA\Documentații analizate 2022\Documentații avizate CTA.
- Referat CTA excepțional: nu este cazul.

**2. PUNCTE DE VEDERE CTA ÎNREGISTRATE:**

- UMA - DTEETN - Serviciul Tehnic cu punct de lucru UTT Timișoara, nr. 13067 / 09.09.2022, fără observații;
- UMA - DEMDRET - Serviciul Exploatare cu punct de lucru UTT Timișoara, nr. 12749 / 01.09.2022, fără observații;
- UMA - DEMDRET - Serviciul Mentenanță cu punct de lucru UTT Timișoara, nr. 13045 / 09.09.2022, fără observații;
- UMA - DI - Serviciul Investiții cu punct de lucru UTT Timișoara, nr. 12979 / 07.09.2022, fără observații;
- UTT Timișoara - SSCPA, nr. 13060 / 09.09.2022, fără observații;
- UTT Timișoara - SCMSSM, nr. 12975 / 07.09.2022, fără observații;
- UTT Timișoara - CSMSU, nr. 13068 / 09.09.2022, fără observații;
- UTT Timișoara - CE Timișoara, nr. 13073 / 09.09.2022, fără observații;

**3. CONSTATĂRI ȘI CONCLUZII**

**3.1. Documentația este conformă în raport cu următoarele documentații:**

- Studiu de Coexistență "Relocarea rețelelor de înaltă tensiune pentru proiectare și execuție – Drum de legătură autostrada A1 Arad – Timișoara – DN 69. LEA 220 kV d.c. Timișoara - Arad + Calea Aradului – Arad", revizia 2, avizat CTA UTT Timișoara cu avizul nr. 42/2022 (prin care s-a acceptat varianta 2 de realizare a coexistenței).

Formular cod TEL 00.04.05, Ed. I, rev. 1



### 3.2. Descrierea soluției/variantelor propuse de elaborator:

**3.2.1.** Drumul de legătură Autostrada A1 Arad – Timișoara – DN69 va intersecta linia electrică aeriană (LEA) de 220 kV d.c. Timișoara – Arad + Calea Aradului — Arad, în zona stâlpilor nr. 57 și nr. 58, zona aparținând UAT Pișchia. În prezenta documentație se prezintă (în Partea Scrisă și în Partea desenată) punctele/zonile de impact ale drumului de legătură cu LEA 220 kV, analiza condițiilor de coexistență, soluțiile și lucrările de realizare a coexistenței necesare pentru modificările instalațiilor electrice 220 kV aparținând CNTEE TRANSELECTRICA S.A. – UTT Timișoara.

**3.2.2.** Situația existentă în zona de intersecție este următoarea:

- stâlpii 57 și 58 sunt de tip Sn 220202, echipați cu lanțuri de susținere simple cu elemente izolante din sticlă;
- stâlpii de tip Sn 220202, nu suportă cleme cu reținerea conductorului ;
- distanța de la marginea stâlpului nr. 57, până în axul drumului este de 231,2 m, deci se respectă distanța minimă pe orizontală, care trebuie să fie de 50 m;
- distanța de la marginea stâlpului nr. 58, până în axul drumului este de 27,2 m, deci nu se respectă distanța minimă pe orizontală, care trebuie să fie de 50 m;
- unghiul de traversare al liniei față de viitorul ax al drumului expres, la km 8+125 este de  $48^{\circ} > 30^{\circ}$ ;
- gabaritul minim de 8 m dintre conductorul inferior al LEA și suprafața carosabilă a drumului expres nu poate fi respectat.

Pentru reglementarea coexistenței dintre aceste două obiective se vor executa următoarele lucrări:

- Se va monta un stâlp nou de întindere tip ICn 220213, care va avea nr. 58, în axul liniei existente la o distanță de 255,8 metri față de stâlpul existent cu nr. 57 și la o distanță de 41,0 metri măsurată din marginea stâlpului până în axul drumului de legătură, conform planului de situație proiectat;
- Se va monta un stâlp nou de întindere tip ICn 220213, care va avea nr. 58 bis, în axul liniei existente la o distanță de 130,4 metri față de stâlpul nou nr. 58 și la o distanță de 48,6 metri măsurată din marginea stâlpului până în axul drumului de legătură, conform planului de situație proiectat;

Stâlpii noi nr. 58 și nr. 58bis vor fi echipați cu lanțuri duble de întindere cu izolatoare material compozit, zona III de poluare. Clemele de întindere vor fi tip TPDFc 450/75 mm<sup>2</sup>.

- Se vor monta antivibratoare pe conductoarele active noi, iar la baza stâlpilor proiectați nr. 58 și nr. 58bis se vor realiza prize de legare la pământ noi cu  $R_p \leq 10 \Omega$ .

- Între stâlpii noi 58-58bis se vor monta conductoare active noi AL-OL 450/75 mm<sup>2</sup>.

- Se va pastra conductorul de protecție OPGW și se vor realiza provizorate pentru evitarea întreruperii comunicațiilor. Pe toată perioada lucrărilor de coexistență (demontare conductoare, demontare stâlpi, realizare fundații, montare stâlpi noi, montare conductoare active) pentru asigurarea continuității transmisiilor, fibra optică va fi poziționată la limita culoarului de protecție, pe stâlpi de lemn amplasați din 50 în 50 de metri.

- După demontare stâlpul nr. 58 se va transporta și preda, de către Executant, către centrul de colectare al deșeurilor indicat de Beneficiar (CNTEE Transelectrica SA - UTT Timișoara)

- După montarea stâlpilor și conductoarelor active, fibra optică existentă se va re poziționa pe stâlpii noi. Având în vedere lucrările de provizorat prevazute, nu este necesară montarea de conductor OPGW nou și cutii de joncțiune pentru această variantă. Înainte de a realiza lucrări de protejare OPGW și după re poziționarea acestuia pe stâlpii noi, se vor realiza măsurători ale fibrei optice.

- Se vor baliza de zi stâlpii nr. 58 și nr. 58bis prin vopsirea în tronsoane de culori alb-roșu, iar pe conductorul de protecție OPGW în deschiderea traversării peste drumul de legătură se vor monta balize sferice.

**3.2.3.** În situația proiectată, se prezintă condițiile de coexistență impuse de Ordinul 239/2019, care se vor îndeplini în cazul traversărilor/apropierilor față de viitorul drum de legătură. Devierea LEA

220kV d.c. Timișoara – Arad + Calea Aradului - Arad va fi făcută prin pastrarea aliniamentului existent al acesteia.

*Zona de intersecție - situația proiectată*

Nr crt	Zona de intersecție	Denumirea LEA	Unghiul de intersecție	Unghi de traversare minim 30°
1.	km 8+125	LEA 220 kV d.c. Timisoara – Arad + Calea Aradului – Arad (păstrare aliniament)	48° - situația proiectată	Condiție îndeplinită(1)

NOTA:

(1) - Conform ord. 239/2019 – *NORMĂ TEHNICĂ PRIVIND DELIMITAREA ZONELOR DE PROTECȚIE ȘI DE SIGURANȚĂ AFERENTE CAPACITĂȚILOR ENERGETICE*, Tabelul 7.a și a tabelului de mai sus, în situația proiectată se respectă unghiul de traversare minim impus de 30°.

(2) - Dreptul de uz și servitute pe noul traseu va fi asigurat conform Legii nr. 255/2010, art. 12 alin. 4 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică și Legea energiei electrice nr. 123/2012 art. 12.

Stâlpii proiectați nr. 58 și nr. 58bis vor fi stâlpi de traversare. Conform ordinului 239/2019 - Tabelul 7.a distanța minimă măsurată din marginea celui mai apropiat stâlp și axul autostrăzii va fi de minim 50 de metri. Distanțele măsurate în plan pentru situația proiectată sunt prezentate în tabelul de mai jos.

*Distanțe de traversare - situația proiectată*

Nr. crt.	Nr. stâlp	Confor m ord. 239	Distanța măsurată din marginea stâlpului până la axul drumului	Distanța la traversari conform ord. 239/2019	Condiții coexistență
1.	58	Traversare	41,0 metri	Distanța minimă pe orizontală între marginea celui mai apropiat stâlp și axul drumului 50 metri pentru autostrăzi sau drumuri expres	Condiție neîndeplinită
2.	58bis	Traversare	48,6 metri		Condiție neîndeplinită

NOTĂ: Pentru stâlpii noi nr. 58 si 58bis s-a obținut derogare din partea CNAIR pentru acceptarea acestor distanțe. Această derogare este atașată la prezenta documentație.

Prin montarea stâlpilor de întindere colț vor fi îndeplinite următoarele condiții de coexistență dintre LEA 220kV d.c. Timișoara – Arad + Calea Aradului - Arad și drumul de legătură autostrada A1 Arad – Timișoara – DN69:

- Condițiile de siguranță și protecție marită impuse prin tabelul 1 și tabelul 7.a. din ordinul 239/2019;
- Gabaritul minim 8 metri față de noul drum de legătură;
- Stâlpii proiectați care permit montarea lanțurilor de izolatoare de întindere;
- respectarea unghiului de traversare de minim 30 de grade.

**3.2.4.** Documentatia analizata cuprinde:

PARTEA SCRISĂ		
Nr crt	Denumire	Număr pagini
1.	Copertă	1
2.	Foaie de semnături	1
3.	Borderou	2
4.	Memoriu tehnic	48
5.	Lista de pichetaj	1
6.	Grafic de execuție a lucrărilor	1
7.	Calcul de verificare stalp 220 kV tip ICn 220213	132
8.	Calcul sageti si tractiuni conductor activ ALOL 450/75 mm2	30
9.	Fisa tehnica conductor activ ALOL 450/75 mm2	2
10.	Fisa tehnica balize sferice	1
11.	Studiu geotehnic	120
12.	Planul calitatii	33
13.	Planul de Control Calitate, Verificari si Incercari (PCCVI)	1
14.	Program de control in faze determinante	1
15.	Plan de management de mediu	10
16.	Plan de sanatate si securitate in munca	63
17.	Suprafete expropriate CNAIR	3
18.	Derogare CNAIR	
PARTEA DESENATĂ		
Nr. crt.	Denumire	Număr planșă
1.	Plan de incadrare in zona	1
2.	Profil Longitudinal	2
3.	Plan de situatie	3
4.	Plan Parcelar	4
5.	Plan fundatii stalp 220 kV tip ICn 220213	5
6.	Plan picioare de fundatii stalp 220 kV tip ICn 220213	6
7.	Dispozitie generala stalp 220 kV tip ICn 220213	7
8.	Desen lant dublu de intindere	8
9.	Desen set prindere intindere dublu OPGW 70 mm2	NZ-00-OPGW-1
10.	Plan priza de legare la pamant	10
11.	Desen placuta avertizoare	11
12.	Desen placuta indicatoare	12
13.	Desen antivibrator conductor activ ALOL450/75	A61
14.	Plan suprafete expropriate CNAIR	1



PARTEA ECONOMICA			
Nr. crt.	Denumire	Număr pagini	
1.	Deviz general	2	
2.	Formular F1	2	
3.	Formular F2	2	
4.	Formular F3co	12	
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZATII			
Nr. crt.	Denumire	Numar aviz/data emitere	Număr pagini
1.	Autorizatie de construire	6/17.06.2022	4
2.	Aviz CTA Transelectrica - UTT Timisoara	42/2022	6

### 3.3. Soluția/varianțele alese în cadrul CTA cu fundamentarea acestora:

Membrii CTA au fost de acord cu avizarea documentației în forma prezentată.

### 3.4. Recomandări pentru etapele următoare și modul de valorificare a documentației: -

*În baza analizei documentației, a punctelor de vedere prezentate, a discuțiilor purtate și a opiniilor exprimate;*

**COMISIA TEHNICĂ DE AVIZARE (CTA)**  
**a C.N.T.E.E. "Transelectrica" S.A. - UTT Timișoara**  
**AVIZEAZĂ FAVORABIL**

Nume documentație: **Relocarea rețelelor de înaltă tensiune pentru proiectare și execuție – Drum de legătură autostrada A1 Arad – Timișoara – DN 69. LEA 220 kV d.c. Timișoara - Arad + Calea Aradului – Arad.**

Faza documentației: **Proiect Tehnic de Execuție (PTE) - revizia 0.**

- Conducător ședință CTA: Luca Nicolae IACOBICI
- Responsabil de documentație: Călin STÎNGU .....
- Secretar de Ședință: Lucian CÎRJU

**4. MEMBRI CTA:** Popescu Ion, Zaberca Marcel, Neșin Dragan, Băgară Florin, Fediuc Lucian, Schwartz Karina, Fogaș Vasile, Cucu Adrian.

- Invitați interni /externi: Popescu Victoraș - SC ELECTROMONTAJ SA – Sucursala București  
Buran Mihaela - CNTEE Transelectrica SA - UMA - DTEETN - Serviciul  
Tehnic cu punct de lucru la UTT Timișoara

Se difuzează la: UMA - DI - Serviciul Investiții cu punct de lucru UTT Timișoara și SC ELECTROMONTAJ SA – Sucursala București.