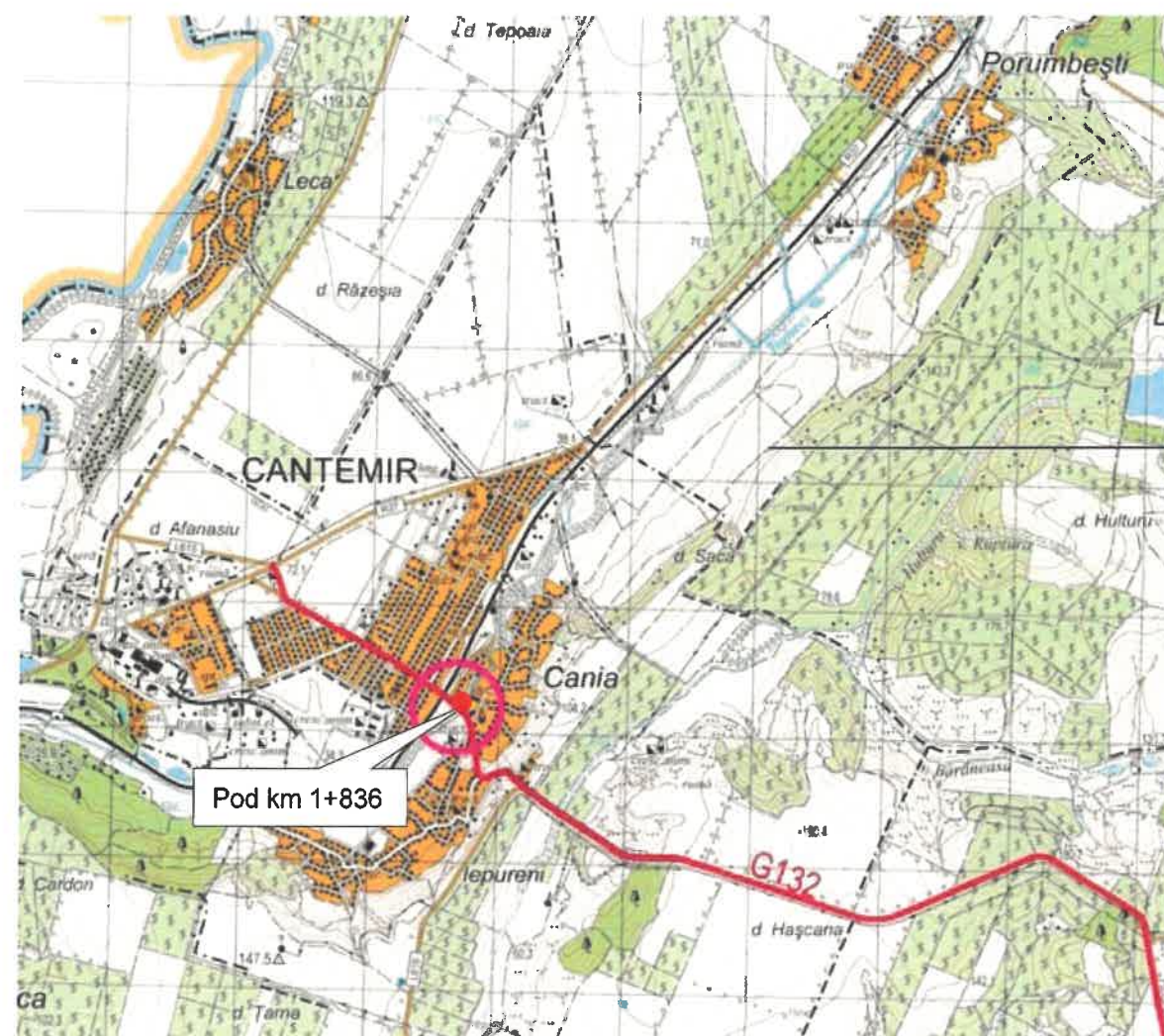


**Lucrări de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea soluțiilor de proiect
privind reparația podului de sosea poziționat pe drumul public
G132 R35-Baimaclia-Taraclia de Salcie-R32, KM 1,836**

OBIECT NR.651/24

Proiect de execuție



651/24 - LEA

Volum 3

Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice.

Chișinău, 2024

**Lucrări de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea soluțiilor de proiect
privind reparația podului de sosea poziționat pe drumul public
G132 R35-Baimaclia-Taraclia de Salcie-R32, KM 1,836**

OBIECT NR.651/24

Proiect de execuție

651/24 - LEA

Volum 3

Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice.

Director General



Severin V.

Director Tehnic



Moțpan M.

ISP

*Certificat seria 2024-P
număr 1274 din 17.09.2024*



Ponomari S.

**Lucrări de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea soluțiilor de proiect
privind reparația podului de sosea poziționat pe drumul public
G132 R35-Baimaclia-Taracليا de Salcie-R32, km 1,836**

Obiect Nr.651/24

PROIECT DE EXECUȚIE

CONȚINUT CADRU

Nr. ctr.	Indice	Denumire volum, capitol	Nota
Volumul 1	651/24 - MT	Memoriu tehnic. Liste cu cantități de lucrări.	
Volumul 2	651/24 - LA	Desene de execuție. Pod km 1+836.	
Volumul 3	651/24 - LEA	Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice.	
Volumul 4	651/24 - IEE	Iluminatul electric exterior.	
Volumul 5	651/24 - DVL	Deviz general. Devize locale.	
Anexa 1	651/24	Studiu topo-geodezic.	
Anexa 2	651/24	Studiu geotehnic.	
Anexa 3	651/24	Studiu hidrometeorologic.	
Anexa 4	651/24	Raport de expertiză tehnică.	

Aviz de coordonare a proiectului

15668-P30202025010002

Beneficiar al proiectului: **ÎS ADMINISTRAȚIA DE STAT A DRUMURILOR VOL 3 LEA**

Rezultat coordonare: **AVIZAT POZITIV²**

Observații și neconformități:

Coordonat

Proiect coordonat conform soluției tehnice propusă de instituția de proiectare/proiectant.

Inginer responsabil de
coordonare

Chirciu, Veaceslav

Semnătură:



VEACESLAV CHIRCIU -
INGINER-
ENERGETICIAN
SOLICITARI DE
CONECTARE
2025.04.24 17:23:34
+03'00'

¹ Coordonarea proiectelor instalațiilor electrice are loc conform hotărârii nr. 168 din 31-05-2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice.

² ÎCS „Premier Energy Distribution” SA atrage atenția Dvs., că coordonarea proiectului de către Operatorul de Sistem confirmă doar corespunderea soluției tehnice propusă de instituția de proiectare cu AR (Avizul de Racordare). Toate activitățile suplimentare, relaționate de proiectul de execuție țin de competența și responsabilitatea solicitantului sau a instituției de proiectare.

AVIZ DE RACORDARE (REAMPLASARE)

Nr. P30202025010002 din 16.01.2025 valabil până la 16.01.2026

Solicitantul: ÎS ADMINISTRAȚIA DE STAT A DRUMURILOR

Adresa: Cania, Cania, 999

Instalația electrică (IE) care urmează a fi reamplasată: LEA10kV,pilon 61/1-61/6

Categoria de fiabilitate: III

Adresa electrică a IE care urmează a fi reamplasată: PDC-209 fid. 9, LEA-10 kV, Pilon-61/1-61/6

Tensiunea nominală a IE: 10 kV

1. INDICAȚII REFERITOR LA PROIECTAREA INSTALAȚIEI DE ALIMENTARE:

1.1. De proiectat linia electrică aeriană LEA-10 kV, pe piloni de beton armat, conform proiectului

2. CERINȚE DE PROTECȚIE CONTRA FULGER: Conform "Normativului în construcții" **NCM G.02.02:2018.**

3. CERINȚĂ FAȚĂ DE IZOLAȚIE ȘI PROTECȚIA CONTRA SUPRATENSIUNII:

3.1. Pentru instalațiile electrice cu tensiunea de lucru 6-10 kV:

3.1.1. De prevăzut conform p. 4.2.133-4.2.159 și p. 2.5.116-2.5.134 din NAIE, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.

3.2. Pentru receptoarele electrice, alimentate la tensiunea mai mică de 1kV:

3.2.1. De prevăzut conform p. 7.1.22 NAIE, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.

4. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu cap. 1.7 NAIE.

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul, potențial consumator final nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. Strămutarea rețelei electrice, se va efectua cu condiția obținerii acordului proprietarilor sau al deținătorilor legali ai terenului de pe traseul pe care urmează să fie amplasate noile rețele electrice.
3. Denumirea de dispecerat a liniilor electrice supuse strămutării, locul intercalării lor, precum și noile lor trasee, să fie coordonate în prealabil cu reprezentanții ÎCS „Premier Energy Distribution” SA.
4. **Operatorul sistemului de distribuție va realiza lucrările de proiectare și strămutare a rețelei electrice nemijlocit după încheierea contractului de prestare a serviciilor și a achitării prealabile de către solicitant a costurilor aferente strămutării rețelei electrice. (Conform Articolului 96, alin. (19) al LEGII Nr. 107 din 27.05.2016 cu privire la energia electrică).**
5. **Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.**
6. **Proiectarea și executarea instalației de racordare să se execute conform Secțiunii 6 al Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice nr. 168/2019 din 31.05.2019.**
7. **Instalațiile de racordare executate de operatorul de sistem devin proprietatea operatorului de sistem, care este responsabil de exploatarea, întreținerea și modernizarea acestora. Instalațiile de racordare executate de electricienii autorizați aparțin consumatorilor finali care sînt în drept să le transmită, cu titlu gratuit, în proprietatea operatorului de sistem în condițiile stabilite la pct. (9) art. 48 din LP107/2016.**
8. Persoanele fizice și persoanele juridice, indiferent de tipul de proprietate și forma juridică de organizare, care au în proprietate instalații electrice, linii electrice și posturi de transformare sînt în drept să le transmită, cu titlu gratuit, în proprietatea operatorului de sistem.
9. În cazul consumatorilor noncasnici/producătorilor, după admiterea în exploatare a instalației, părțile (solicitantul și operatorul de sistem), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare, Procesul verbal de dare în exploatare a echipamentului de măsurare și Convenția de interacțiune, care se prezintă de către operatorul de sistem în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului de racordare.
10. Elaborarea și coordonarea proiectului instalației electrice cu operatorul de sistem este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămîne la operatorul de sistem. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării. În cazul proiectelor pentru racordarea la rețelele electrice cu tensiunea mai mare sau egală cu 35 kV a centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile.
11. În cazul prelungirii termenului de valabilitate a avizului de racordare, solicitantul va depune cerere în acest sens la care în mod obligatoriu va anexa Autorizația de construire, eliberată în conformitate cu Legea nr. 163 din 09 iulie 2010, privind autorizarea lucrărilor de construcție. Avizul de racordare se prelungește o singură dată. Avizul de racordare expirat nu poate fi prelungit.



CHIRCIU VEACESLAV

Aprobat: Inginer Solicitari de Conectare

Eliberat: _____
(Numele, Prenumele si semnătura)

Primit: _____
(Numele, Prenumele si semnătura solicitantului)



APROBAT:

Î.S. „Administrația de Stat a Drumurilor”

Director executiv

Ștefan POPA

„d.d.” martie 2024

TEMA DE PROIECTARE

1.	Denumirea lucrării	Lucrări de elaborare a raportului de expertiză tehnică și elaborarea soluțiilor de proiect privind reparația podului de șosea poziționat pe drumul public G132 R35–Baimaclia–Taraclia de Salcie–R32, km 1,836.
2.	Temeiul proiectării	Programul privind repartizarea mijloacelor fondului rutier pentru drumurile publice naționale pe anul 2024.
3.	Faza de proiectare	Proiect de execuție.
4.	Proiectant general	Conform procedurii de achiziție publică.
5.	Amplasament	<p><u>Pod de șosea:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Drum public – G132 R35–Baimaclia–Taraclia de Salcie–R32;• Poziția km – 1,836;• Obstacol traversat – râul Tigheci;• Localitatea apropiată – s. Cania;• Poziția GPS – latitudine: 46°16'25.53"N, longitudine: 28°13'43.94"E.
6.	Necesitatea efectuării studiilor și cercetărilor în teren	<p>a) Ridicări topo geodezice (inclusiv și pe rampele de acces către pod);</p> <p>b) Studii hidrometeorologice;</p> <p>c) Prospekțiuni geotehnice (inclusiv și pe rampele de acces către pod).</p>
7.	Seismicitatea zonei	Conform zonei de amplasament: 8 grade pe scara MSK-64.
8.1	Parametrii tehnici de bază la elaborarea raportului de expertiză tehnică	<p><i>Raportul de expertiză tehnică se va elabora în conformitate cu următoarele acte normative, fără a se limita la acestea:</i></p> <p>a) Hotărârea Guvernului Nr. 936 din 16.08.2006, Regulamentul privind expertiza tehnică în construcții;</p> <p>b) CP D.02.2:2023 "Reguli privind efectuarea inspecției, diagnosticării, stabilirea stării tehnice a lucrărilor de artă (poduri, podețe) amplasate pe drumuri";</p> <p>c) CP D.02.06-2014 „Ghid de evaluare a stării lucrărilor de artă pe baza funcționalității”;</p> <p>d) NCM D.02.01 „Proiectarea drumurilor publice” (ultima actualizare);</p> <p>e) CP F.02.03:2019 "Construcții din beton și beton armat. Evaluarea in-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate”;</p> <p>f) În cazul înlocuirii elementelor suprastructurii existente cu elemente noi, prestatorul va elabora capitolul privind posibilitatea de reutilizare a</p>

elementelor prefabricate a suprastructurii podului, la execuția lucrărilor de reparație din cadrul programului de întreținere/reparație a lucrărilor de artă gestionate de către Beneficiar.

8.2

Parametrii tehnici de bază la elaborarea proiectului de execuție

- a) Prestatorul va elabora proiectul de execuție în conformitate cu prevederile Normelor Europene, puse în aplicare din 01.01.2021;
- b) Categoria tehnică a drumului – III;
- c) Gabarit de liberă trecere pe pod, la nivelul căii pe accese spre pod, accesoriile drumului și siguranța rutieră în conformitate cu NCM D.02.01(ultima actualizare), CP D.02.11-2014 și a altor standarde în vigoare;
- d) Durata de viață normată proiectată, conform SM SR EN 1990:2011 Eurocod: Bazele proiectării structurilor – cel puțin 100 de ani (în cazul înlocuirii totale a elementelor suprastructurii);
- e) Acțiuni variabile din trafic, conform SM EN 1991-2:2011 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 2: Acțiuni din trafic la poduri (în cazul înlocuirii totale a elementelor suprastructurii);
- f) Clasa de încărcare în conformitate cu СНиП 2.05.03-84*;
- g) Lucrări de artă conform СНиП 2.05.03-84* „Мосты и трубы”, și a altor standarde în vigoare;
- h) Tipul îmbrăcămînții rutiere pe calea podurilor – beton asfaltic;
- i) Tipul îmbrăcămînții rutiere pe rampe de acces – beton asfaltic (sarcina pe osie pentru calculul sistemului rutier – 115 kN);
- j) Geotextile pentru utilizarea la drumuri SM SR EN 15381:2010 „Geotextile și produse înrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea la lucrări de drumuri și pentru straturi de uzură asfaltice”;
- k) Parapete de siguranță deformabile și parapete pietonale vor fi protejați cu stratul de zinc și fixați prin buloane (se va exclude modul de asamblare a elementelor din oțel prin sudarea acestora);
- l) Tipul de hidroizolație pe calea podului va satisface condiții de soluții durabile, profesionale, cu durata de viață 20-25 ani, cu stabilitate la cald până la 200 °C și flexibilitate ridicată, totodată se va analiza posibilitatea utilizării hidroizolației prin pulverizare, argumentarea tehnico-economică a acestei soluții;
- m) Se va prevedea realizarea sistemului de scurgere ape pluviale astfel încât să nu se mai facă prin goluri în structura podului, ci prin amenajarea unui sistem de jgheaburi pentru evacuare controlată a apelor pluviale;
- n) Măsuri privind protecția anticorozivă a construcțiilor – NCM E.04.04:2016;
- o) Proiectarea podurilor în zone seismice – CP D.02.05:2017;
- p) Organizarea construcțiilor – NCM A.08.01:2016;
- q) Fiabilitatea terenurilor de construcții și terenurilor de fundații. Principii

		de baza – NCM E.02.02:2016; r) Betoane, mortare și produse din beton în conformitate cu: CP H.04.04:2018, SM 324:2017, SM EN 206+A1:2017.
9.	Condiții specifice	a) În raportul de expertiză tehnică se vor specifica recomandări și soluții privind reparația defectelor atestate, inclusiv regimul de exploatare a podului până la începerea lucrărilor de reparație sau reconstrucție; b) Raportul de expertiză tehnică va conține: 1) Evaluarea rezistenței la compresiune a betonului prin metode nedistructive și semi-nedistructive; 2) Măsurarea adâncimii de carbonatare a betonului. c) La elaborarea soluțiilor de proiect, se va opta pentru soluții care vor duce la optimizarea cheltuielilor pentru execuția lucrărilor de reconstrucție inclusiv și pentru lucrările ulterioare de întreținere; d) Proiectul va fi încadrat preponderent în parametrii terenurilor aferente drumului public, înregistrate în Registrul bunurilor imobile, ori în caz de imposibilitate, soluția tehnică va fi argumentată și elaborat compartimentul „Alocare de terenuri” cu indicarea obligatorie a hotarelor, suprafețelor, nr. cadastral, forma de proprietate, situat pe amplasamentul lucrării integrală/parțială, pe fiecare teren în parte; e) La etapa inițială a proiectului de execuție, prestatorul va prezenta spre aprobare către beneficiar, conceptul soluțiilor de proiect pentru care s-a optat, acesta va conține imaginea de ansamblu, bazată pe date relevante, precum și argumentarea tehnico-economică; f) În context beneficiarul va specifica (după caz), exigențe obligatorii și/sau suplimentare soluțiilor de proiect elaborate și prezentate de prestator; g) Prestatorul va elabora compartimentul privind evaluarea impactului asupra mediului;
10.	Date inițiale la tema de proiect, avize, acorduri	Prestatorul va obține cu susținerea Beneficiarului: a) Certificatul de urbanism; b) Avizul autorităților administrației publice locale și organelor de stat de supraveghere; c) La necesitate, condiții tehnice pentru reamplasarea rețelelor ingineresti (utilitare).
11.	Conținutul proiectului de execuție	Conform NCM A.07.02:2012: a) Raport de expertiză tehnică; b) Memoriu explicativ general; c) Desene pe compartimente; d) Liste de cantități pe compartimente (în format electronic Ms Excel, cu formule de calcul); e) Specificație tehnică; f) Devize conform art. 4.2.7 al CP L.01.01:2012, privind întocmirea

		<p>devizelor pentru lucrări de construcție-montaj prin metoda de resurse (inclusiv forma 5), elaborarea caietului de sarcini pentru licitarea lucrărilor de reconstrucție;</p> <p>g) Elaborarea documentației necesare inițierii procedurilor de achiziții;</p> <p>h) Elaborarea compartimentului „Argumentarea tehnico-economică a investițiilor”;</p> <p>i) Elaborarea compartimentului „Organizarea șantierului de construcție”;</p> <p>j) Elaborarea compartimentului „Organizarea circulației rutiere și pietonale (inclusiv pe perioada executării lucrărilor de construcție)”;</p> <p>k) Elaborarea compartimentului „Demolarea construcțiilor existente”;</p> <p>l) Elaborarea compartimentului „Rețele electrice, telecomunicații și iluminant stradal (inclusiv pentru perioada executării lucrărilor de construcție)” (după caz);</p> <p>m) Elaborarea compartimentului „Rețele de apeduct și canalizare” (după caz);</p> <p>n) Elaborarea compartimentului „Exploatarea și recultivarea gropii de împrumut” (după caz);</p> <p>o) Elaborarea compartimentului „Alocarea terenurilor” (după caz);</p> <p>p) Cartea tehnică.</p>
12.	Numărul de exemplare de documentație	În volum de 3 exemplare în limba română + varianta electronică editabilă (inclusiv și fișierele ”.KOS” al capitolului ”Devize”).

Director adjunct Î.S. „Administrația de Stat a Drumurilor”



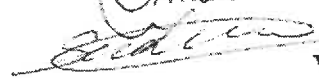
Serghei GALUȘCA

Șef Direcție Implementarea Proiecte



Andrei ERMURACHI

Șef Serviciul Poduri

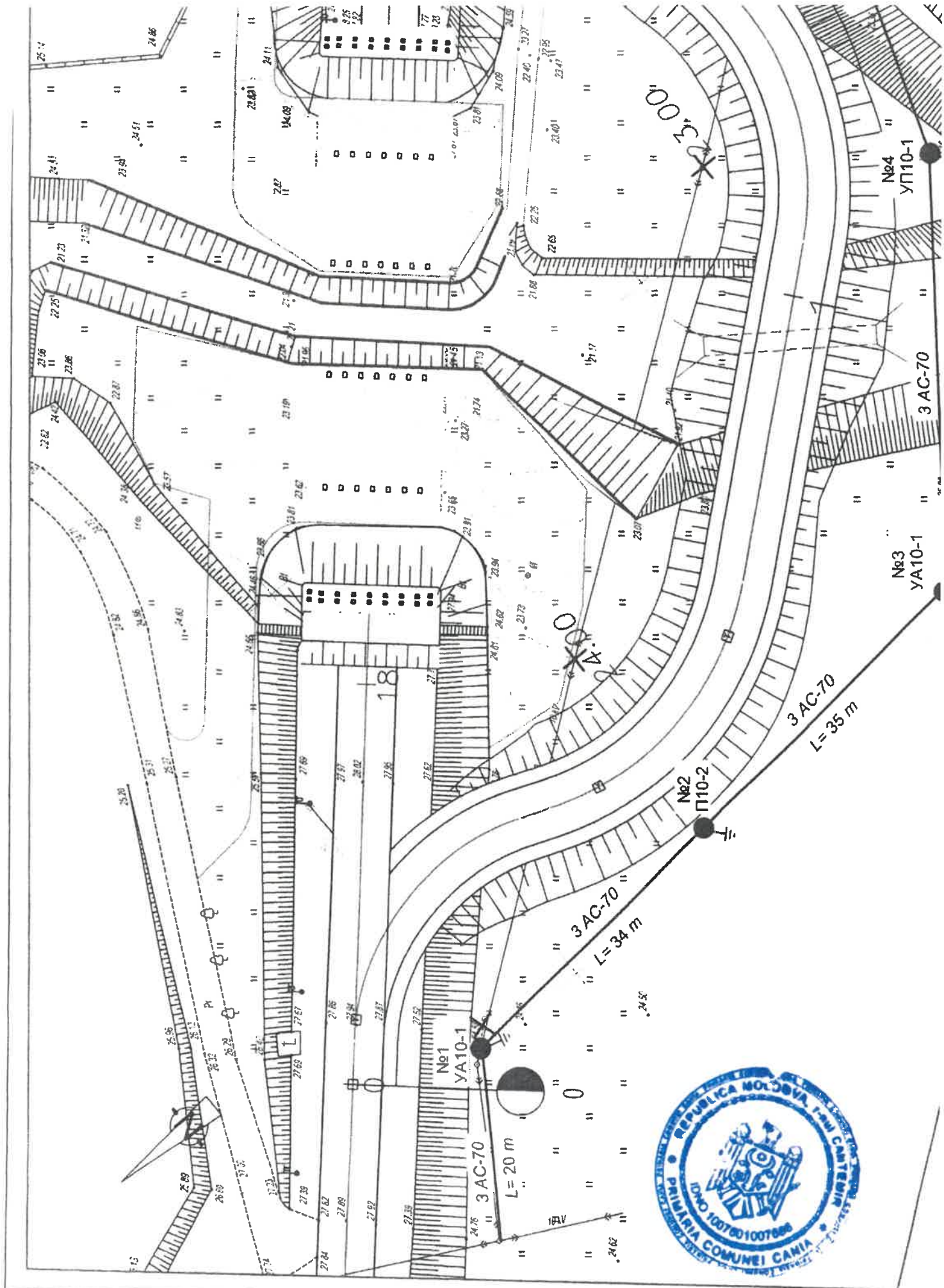


Victor SERDIUC

Șef Serviciul Planificare Proiectări și Devize



Petru SARACUȚA






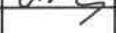
Coordonat Primarul com. Cania

AMB

Anatolie Manole

Lista planșelor de execuție a setului de bază TSE		
Planșă	Denumirea	Nota
1	General Data Date generale	2 planse
2	Rearrangement Plan of Overhead Lines 10 kV Sc. 1:500 Planul reamplasarea LEA 10 kV P M1:500	

Index	Denumirea	Nota
	<u>Documente de referinta</u>	
seria No.3.407.1 - 143	Piloni din beton armat pentru linii aeriene 10kV	
seria No.3.407.1 - 150	Dispozitive de impamintare a pilonilor pentru liniile aeriene de transmisie de 0,38; 6; 10; 20; 35 kV	
ПУЭ	Reguli de instalare electrica	
	<u>Attached Documents</u>	
651/24 - LEA.EP	List of Poles Evidenta pilonilor	o planse
651/24 - LEA.VL	BOQ Evidenta volumul lucrarilor	o planse
651/24 - LEA.SU	Equipment Specification Specificatia utilajului	o planse

Certificat nr. 1047 din 20.09.2023								
					651/24 - LEA			
					Lucrari de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea solutiilor de proiect privind reparatia podului de sosea pozitionat pe drumul public G132 R35-Baimaclia-Taracليا de Salcie-R32, km 1,836			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data			
Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice						Faza	Planșă	Planșe
						PE	1	2
ISP	S. Ponomari				02.25	General Data Date generale (inceput)		
Verificat	V. Birsan				02.25			
Elaborat	L. Noga				02.25			
Contr.Stand.	I. Grigorieva				02.25			
						FȘP "UNIVERSINJ" S.R.L.		

General Data

The Design for Rearrangement of 10 kV Transmission Lines, which come to be in the way of G132, R35 - Baimaclia-Taraclia de Salcie-R32, km 1,836 repair area, was developed based on the design task assignment, Urban Planning Certificate and Technical Conditions Nr. P30202025010002 of 16.01.2025 issued by ÎCS "Premier Energy Distribution" S.A, NCM G.02.03:2017 Design of Urban Electrical Lines, NCM D.02.01: 2024 - „Design of Public Roads” and includes:

- relocation of 10 kV LEA (overhead power lines) outside the road construction area. The installed poles shall consist of R/C supporting poles CB 105 as per Typical Standard Design 3.407-143.

Pole numbering on the road plans is conventional.

Prior to the start of construction and installation works, the shall be performed trial pits to determine the horizontal and vertical position of existing utilities, crossing with the design cable and overhead lines or which are in close vicinity with them. To make corrections to the Design, if necessary.

When the communications (utilities) are installed, prior to their backfill, topographical survey shall be necessary for performed works.

All the communication rearrangement works shall be performed in compliance with the requirements of applicable standard norms: NCM G 0103.:2016 “Electrical Devices”, NCM A 08.02:2014 „Safety in Construction”, NCM A 08.01.03:2016 „Construction Management”, Rules of Electrical Installation Works, Rules of Technical Maintenance and Safety Rules. The works are to witnessed by the Owner of the lines and by representatives of interested stakeholders.

Date generale

Proiectul de reamenajare a liniilor de transmisie de 10 kV care nimeresc în zona de reparația podului de șosea poziționat pe drumul public G132, R35 - Baimaclia-Taraclia de Salcie-R32, km 1,836, este elaborat în baza sarcinii de proiectare, certificatului de urbanism și Condiții Tehnice Nr. P30202025010002, din 16.01.2025, eliberate de ÎCS "Premier Energy Distribution" S.A., NCM G.02.03:2017 Proiectarea rețelelor electrice orășenești, NCM D.02.01: 2024- „Proiectarea drumurilor publice” și prevede:



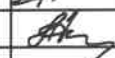
- reamplasarea LEA de 10 kV în afara zonei de construcție a drumului acces. Pilonii montați vor fi din beton armat de suport CB 105 conform proiectului tip 3.407-143.

Înainte de începerea lucrărilor de construcție și montare, este necesară executarea gropilor de explorare pentru determinarea poziției orizontale și verticale a tuturor rețelelor ingineresti existente, care se întreține cu liniile de cabluri și aeriene proiectate sau se află în vecinătate cu acestea. De corectat proiectul în caz de necesitate.

După pozarea rețelelor ingineresti, înainte de astuparea acestora, va fi necesară ridicarea topografică de execuție.

Toate lucrările de reamenajare a comunicațiilor trebuie executate în conformitate cu cerințele normelor în vigoare: NCM G 0103.:2016 «Dispozitive electrice», NCM A 08.02:2014 „Securitatea tehnică în construcție”, NCM A 08.01.03:2016 „Organizarea lucrărilor de construcție”, Regulilor de instalare electrică, Regulilor de exploatare tehnică și Regulilor tehnicii securității, în prezența deținătorilor rețelelor și a reprezentanților organizațiilor cointeresate.

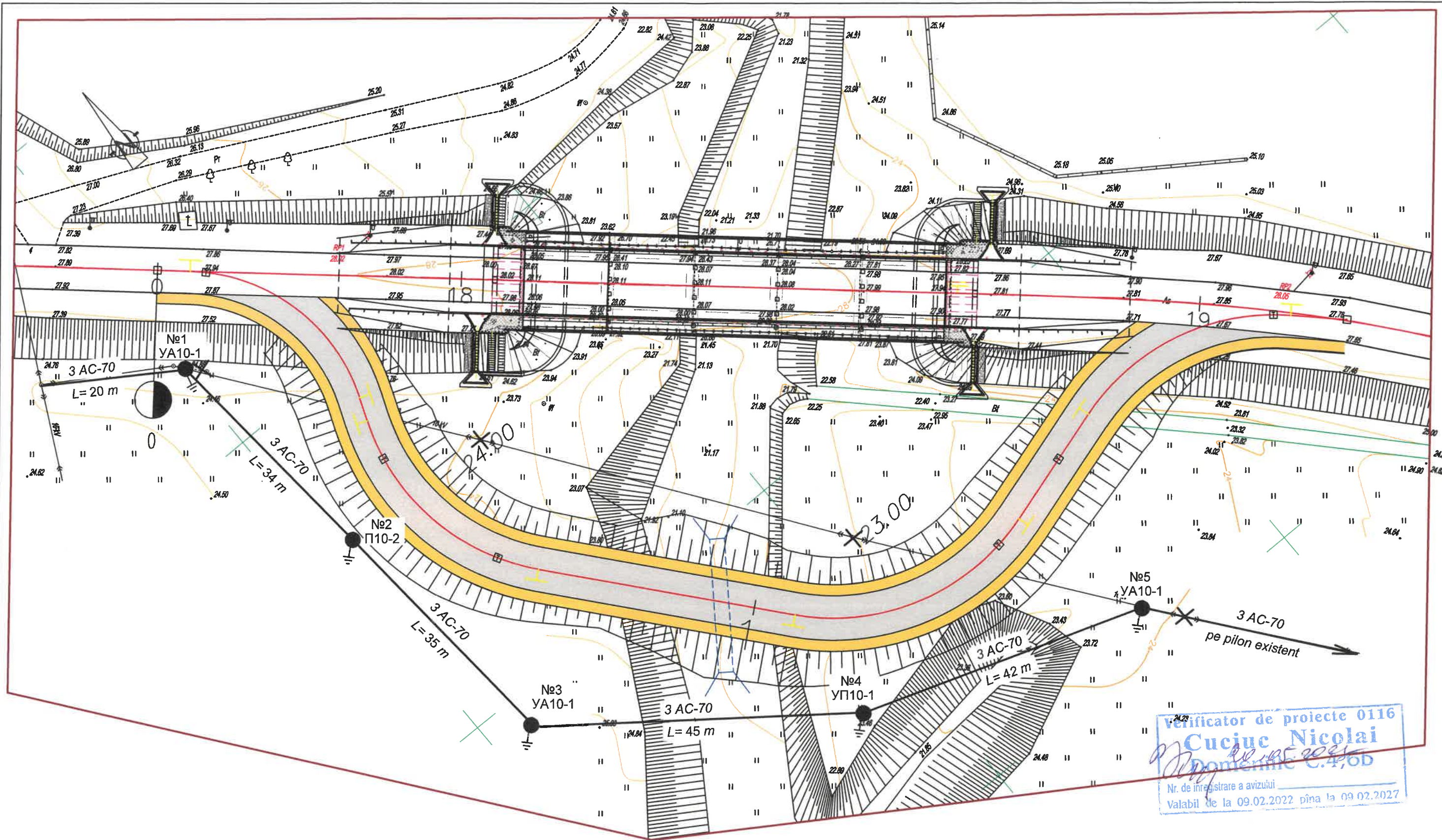
Verificator de proiecte 0116
Cuciuc Nicolai
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a vizului
Valabil de la 09.02.2022 până la 09.02.2027

Certificat nr. 1047 din 20.09.2023							
				651/24 - LEA			
				Lucrari de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea solutiilor de proiect privind reparația podului de sosea pozitionat pe drumul public G132 R35-Baimaclia-Taraclia de Salcie-R32, km 1,836			
Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		
Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice					Phase	Sheet	Sheets
					PE	1	2
Verificat	V. Birsan		02.25	General Data Date generale (sfirsit)		FȘP "UNIVERSINJ" S.R.L.	
Elaborat	L. Noga		02.25				

Schim.nr.inv.

Semn.si data

Nr.inv.orig.



Verificator de proiecte 0116
Cucuc Nicolai
 Domeniul C.4.0b
 Nr. de înregistrare a avizului
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

Inv. Nr. Orig. Semnatura si data Schimb Inv. Nr.

651/24 - LEA					
Lucrari de elaborare a raportului de expertiza tehnica si elaborarea solutiilor de proiect privind reparatia podului de sosea pozitionat pe drumul public G132 R35-Baimaclia-Taracila de Salcie-R32, km 1,836					
Linii de cablu aeriene de transport a energiei electrice				Phase	Sheet
				PE	2
Verificat	V. Birsan		02.25	Rearrangement Plan of Overhead Lines 10 kV Sc. 1:500 Planul reamplasarea LEA 10 kV Sc.1:500	
Elaborat	L. Noga		02.25		
				FSP "UNIVERSINJ" S.R.L.	

Position	Name and technical characteristics of equipment and materias. Manufacturing country. Supplying company	Type, code	Measure unit	Amount, eaches	Weight kg
	Reamenajarea LEA10 kV				
1	R/C post Pilon de b.a.	CB 105	unit	12	1180
2	R/C post Dala de b.a.	П - 3u	unit	11	110
3	Steel structure Constructie de otel		kg	256,4	
4	Insulator Izolator	ШФ20-B	unit	18	
5	Cap Capacel	K6/K9	unit	12/6	
6	Wire fastening Fixarea firelor	СШ-2	unit	18	
7	Clamp Clema de prindere	ПА 2	unit	19	
8	Clamp Clema de prindere	ПС 2	unit	12	
9	Hanging insulator Izolator agatat	ПС70-E	unit	36	
10	Single-grip lugs Urechiusa cu o singura prindere	У1-7-1Б	unit	18	
11	Tightening clamp Clema de stringere	ПРТ-7	unit	24	
12	Tightening bolt clamp Clema de stringere cu surub	НБ-2	unit	18	
13	Bracer Scoaba	СК-7	unit	3	
14	Clamp ring Cercel	СРС-7-17	unit	3	
15	Smooth Ø 16 mm rebar (for pole grounding) Armatura lisa de Ø 16 mm (pentru impamintarea pilonilor)		m	76,0	1,58
16	Steel-alluminium wires of 70mm² cut section Fire de otel-aluminiu cu sectiunea de 70mm²	AC 70	m	675	
17					

Schim.nr.inv.

Semn.si data



651/24 - LEA.SU

Mod. Nr.sec. Coala Nr.doc. Semnat Data

Nr.inv.orig.

Equipment Specification

Specificatia utilajului

Phase Sheet Sheets

PE 1

"Universinij" SRL