

PROIECT ELECTROTEHNIC

“RONI-PLUS” S.R.L.

Licența seria AMMI Nr. 052260

PROIECT DE EXECUȚIE

Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din
or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)

Obiect №: 51 / 2025 - AEE

Beneficiar: AGENȚIA TERITORIALĂ DE
ASISTENȚĂ SOCIALĂ SUD-VEST

Chișinău 2025

PROIECT ELECTROTEHNIC
"RONI-PLUS" S.R.L.
Licența seria AMMII Nr. 052260

PROIECT DE EXECUȚIE

**Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din
or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)**

DESENE DE EXECUȚIE

Alimentarea cu Energie Electrică (Rețele electrice exterioare)

Director:



Chișinău 2025

Aviz de coordonare a proiectului

15867-P30902025020009

Beneficiar al proiectului: **Agencia Teritorială de Asistență Socială Sud-Vest.**

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
2025.05.06 17:46:41
+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 verificare

Nr. 35 data: 08.05.2025

Proiect: Obiect Nr. 51 / 2025 – AEE. Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14).
(numărul proiectului, denumirea)

Capitol, faza: Proiect de execuție.

Desenele, (compartimentul/e): Alimentarea cu Energie Electrică (AEE).

I. Date generale:

Investitor: AGENȚIA TERITORIALĂ DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ SUD-VEST

Proiectantul: RONI-PLUS S.R.L.

Certificatul de urbanism:

Prezentate suplimentar: Aviz de racordare. P30902025020009 din 07.03.2025 eliberat de Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.

Verificator/expert tehnic atestat: Titarciuc Vladimir № 0010 din 14.02.2025
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare)

Specialist principal: Rotari Viorel, Cert. № 1049 din 20.09.2023
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare (după caz))

Prezentate de proiectant pentru verificare:

1. Proiect de execuție. Obiect Nr. 51 / 2025 – AEE. (pl. 1...6).

II. Soluții de proiect:

Proiectul de execuție (compartimentul AEE), este elaborat în baza sarcinii de proiectare, în corespundere cu condițiile tehnice de racordare, eliberate de furnizor ÎCS Premier Energy Distribution SA și actelor normative valabile pe teritoriul R.M.

Alimentarea cu energie electrică a obiectului este realizată de la PDC-219, fid. 13, PT-286U/400kVA, fid. nou, bornele transformator 0.4 kV.

Sarcina contractată a obiectului constituie 30kW, tensiunea rețelei 230/400V. În vederea fiabilității, obiectul se atribuie către categoria III. Sistemul de împământare - TN-C-S. Evidența energiei electrice este realizată prin intermediul contorului trifazat cu conectare directă, instalat în cutia omologată de tip BZUM-DDE-63, montat pe fațada edificiului, la locul de consum. Rețeaua exterioară (branșamentul) este îndeplinit cu cablu de tipul АПББШп-1, 4x25 pozat subteran.

III. Obiecții și propuneri:

1. Vezi indicațiile (specificate cu creionul) din colile grafice;

IV. Concluzii:

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu cerințele și normele din construcții în vigoare.

(ștampila, semnătura, datele de contact ale verificatorului/expertului tehnic)

Verificator de proiecte:

Digitally signed by Titarciuc Vladimir
Date: 2025.05.08 11:24:03 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova
MOLDOVA EUROPEANĂ



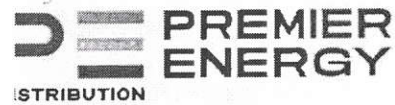
V. Titarciuc

Nr.	Denumirea, caracteristica tehnică	Tipul, marca, semnificația.	Unit. măsur.	Cant.	Masa, kg
ID-0,4kV a postului de transformare PT-268U					
	Siguranțe fuzibile, IP 00, I _{nom} – 63A.	ППН-33	buc	3	
	Ruptor, IP 00, I _{nom} – 160A.	NH-160	buc	1	
	Panou de distribuție metalic, montare aparentă, IP 54, pentru amplasarea separatorului BP32 – 35. (Panoul este necesar să fie sigelat)	ЩМП-2-2	buc	1	
	Cablu cu conductoare din aluminiu, cu izolație din PVC, secțiunea 4 x 35mm ²	АВВГнг	m	6	
	Tub metalic gofrat cu izolație PVC, Ø32mm	РЗ-ЦП 32	m	4	
	Mănușa termoretractabilă pentru cablul АВВГ 4x35	-	buc	2	
Panou de evidență BZUM-DDE-63					
	Panou de evidență complet, IP 44, dotat cu modul pentru amplasarea contorului de evidență a energiei electrice 230/400V, conectare directă, separator comun și într. automat.	BZUM-DDE-63	buc	1	
	Contor de evidență a energiei electrice (active / reactive), conectare directă, U _{nom} – 3x230/400V, I – 5 (100)A ; 50Hz.	LUN 23	buc	1	
	Înterruptor de sarcină IP 20, I _{nom} – 63A, 3P.	BH-32	buc	2	
	Înterruptor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnetic) IP 20, I _{nom} – 50A, 3P, tip C	BA 47-29	buc	1	
	Carcas metalic neperforat, pentru montarea și protecția conductoarelor electrice- 60x50x3000 mm.	-	buc	1	
Panou de distribuție					
	Panou de distribuție plastic, montare incorporată, 36 module.	ЩРВ-36зк-1 36	buc	1	
	Înterruptor de sarcină IP 20, I _{nom} – 63A, 3P.	BH-32	buc	1	
	Înterruptor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnetic) IP 20, I _{nom} – 16A, 1P, tip C	BA 47-29	buc	9	
	Înterruptor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnetic) IP 20, I _{nom} – 10A, 1P, tip C	BA 47-29	buc	3	
	Înterruptor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnetic) IP 20, I _{nom} – 10A, 1P, tip B	BA 47-29	buc	3	
Mod Coala Nr. document 51 / 2025- AEE.SU Seemnăt Data ISP Rotari V. Elaborat Rotari V. Specificația utilajului Faza Coala Coli RONI-PLUS" SRL Chișinău					

	Înterruptor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnetic) IP 20, I _{nom} – 6A, 1P, tip B	BA 47-29	buc	1	
	Înterruptor cu protecție diferențială IP 20, I _{nom} – 50A (I _{dif} – 30mA), 2P	ВД1-63	buc	3	
	Limitatoare ale tensiunilor de impuls, U _{nom} – 400V	ОПС1-В (3 pol)	buc	1	
	Bara suplimentară pentru conductorul nul, montare pe bara DIN	ШНИ-6x9-6-Д-С	buc	3	
	Cablu cu conductoare din aluminiu, cu izolație din PVC, secțiunea 4 x 25 mm ²	АВВГ	m	2	
	Cablu cu conductoare din aluminiu, cu izolație din PVC, secțiunea 5 x 16 mm ²	АВВГ	m	2	
	Tub metalic gofrat cu izolație PVC, Ø32mm	РЗ-ЦП 32	m	4	
Liniile de cablu LEC-0,4kV					
	Cablu bronzat cu conductoare din aluminiu, izolație din PVC, secțiunea 4 x 25mm ²	АПВБ6Шп-1	m	106	
	Manșon terminal, termoretractabil, pentru cabluri cu tensiunea de până la 1000V, montare exterioară. ГОСТ 13781.0-86	4КНТп-1-25/50	buc	2	
	Cablu cu conductoare din aluminiu, cu izolație din PVC, secțiunea 5 x 25 mm ²	АВВГ	m	15	
	Mănușa termoretractabilă pentru cablul АВВГ 5x25	-	buc	2	
	Papuc de cablu din aluminiu, ГОСТ 9581-80	ТА 25 (КВТ)	buc	8	
	Cărămidă plată: 240x115x63 (masa 1 buc-3,2kg, masa 1m ³ – 1869kg, un palet constituie – 358 buc.)		buc	84	
	Nisip cernut		m ³	0,9	
Prize de legare la pământ					
	Electrozi din oțel, Ø 18mm, L-3m.	-	buc	3	
	Bandă de legătură din oțel 25 x 4 mm	-	m	9	
	Vopsea anticorozivă neagră	-	l	0,5	
Mod Coala Nr. document 51 / 2025- AEE.SU Seemnăt Data Rotari V. Coala 2					

060125953

Nr. P30902025020009 din 07.03.2025 valabil până la 07.03.2026



AVIZ DE RACORDARE

Nr. P30902025020009 din 07.03.2025 valabil până la 07.03.2026

Solicitantul: AGENȚIA TERITORIALĂ DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ SUD-VEST

Adresa: Cimișlia, Alexandru cel Bun, 133

Număr cadastral: 2901304336.14

Locul de consum pentru care se solicită racordarea: Spațiu nelocativ

Categororia de fiabilitate: III

Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: Lipsesc

Punctul de racordare la rețeaua electrică este: PDC-219, fid. 13, PT-286U/400kVA, fid. nou, bornele transformator 0.4 kV

Tensiunea nominală în punctul de racordare: 230/400 V

Puterea electrică aprobată prin aviz (se include și în contractul de furnizare a energiei electrice drept putere electrică contractată): 30000 W

1. INDICAȚII REFERITOR LA PROIECTAREA INSTALAȚIEI DE ALIMENTARE:

- 1.1. De montat o linie electrică aeriană 0,4kV pe piloni din beton armat, utilizând cablu de marca și secțiunea necesară, conform proiectului, se recomandă utilizarea cablului de tip torsado.
- 1.2. De completat ID – 0,4kV, PT-286, cu un panou de distribuție 0.4 kV, conform proiectului.
- 1.3. Leșirea cablurilor din ID – 0,4kV, PT-286, de efectuat prin canalul de cabluri.
- 1.4. De executat conexiunea cablurilor utilizând manșoane și terminale termoretractabile.
- 1.5. Toate liniile electrice care nimeresc în zona de construcție, să fie supuse strămutării (reamplasării), conform proiectului.
- 1.6. Denumirea de dispecerat a liniilor electrice care necesită strămutarea, locul tăierii lor, precum și noile lor trasee să fie coordonate în prealabil cu reprezentanții ÎCS „Premier Energy Distribution” SA.
- 1.7. 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).

Atenție! În cazul în care se solicită racordarea instalațiilor electrice ale unui viitor loc de consum și/sau generare în legătură cu care există încălcări ale zonei de protecție a instalațiilor electrice ale operatorului de sistem, solicitantul va remedia neîntârziat aceste încălcări. În cazul nerespectării acestei obligații, operatorul de sistem va fi în drept, după racordarea acestora, să deconecteze instalațiile electrice ale viitorului consumator final în conformitate cu art. 56 alin.(9) al Legii cu privire la energia electrică, nr. 107 din 27.05.2016, și p. 141 (8) al Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin hotărârea ANRE nr. 168/2019 din 31.05.2019.

2. CERINȚE REFERITOR LA VALOAREA FACTORULUI DE PUTERE: 0.92 - 0.4 kV

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

4. VALOARA CALCULATĂ A CURENTULUI DE SCURT-CIRCUIT: $I_{sc}^{(1)} = 3,384 \text{ kA}$.

5. CERINȚE DE PROTECȚIE PRIN RELEE: conform cap. 3.1 NAIE.

6. CERINȚĂ FAȚĂ DE IZOLAȚIE ȘI PROTECȚIA CONTRA SUPRATENSIUNII:

- 6.1. De prevăzut conform p. 7.1.22 NAIE, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
- 6.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
- 6.3. De prevăzut aparat de comutație cu protecție diferențială conform pp. 7.1.71-7.1.86 NAIE.
- 6.4. Se admite instalarea unui aparat combinat cu toate protecțiile enumerate în pp. 6.2 și 6.3, inclusiv cu protecții contra supracurenților.
- 6.5. Aparatele de protecție specificate în pp. 6.1-6.4 trebuie instalate în aval de întreruptorul automat principal, în exteriorul panoului de evidență indicat în p. 8.

7. CERINȚE FAȚĂ DE AUTOMATIZARE: nu aplică.

8. CERINȚE FAȚĂ DE ECHIPAMENTUL DE MĂSURARE:

- 8.1. Caracteristicile tehnice ale echipamentului de măsurare, ce va fi instalat, trebuie să corespundă prevederilor Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale (Hotărârea ANRE nr. 74 din 25.02.2022 Monitorul Oficial nr. 73-77 (8117-8121) din 18.03.2022).

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA tel.: +373 22 43 11 11 <https://premierenergydistribution.md/ro/formular>
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024 fax: +373 22 43 16 75 www.premierenergydistribution.md

- 8.1.1. Contoarele de energie electrică trebuie să fie legalizate și verificate metrologic conform cerințelor Legii metrologiei nr.19/2016.
- 8.1.2. Clasa de precizie a contorului electronic de energie electrică activă nu poate fi inferioară clasei de precizie 1. Pentru contor de energie reactivă clasa de precizie nu poate fi inferioară clasei de precizie 2. Măsurarea energiei reactive este obligatorie la toate locurile de consum cu puterea instalată egală sau mai mare cu 50 kVA.
- 8.1.3. Contorul electronic de energie electrică instalat va avea posibilitatea de înregistrare și stocarea valorilor înregistrate de energie electrică și putere activă, după caz energie și putere reactivă, pe parcursul a cel puțin 45 zile, iar în cazul locului de consum cu o putere racordată mai mare de 50 kW și cu posibilitatea conectării contorului la sistemul automatizat de măsurare a energiei electrice și citirii la distanță a datelor înregistrate de contor, având instalat echipament de comunicare pentru citirea contorului la distanță, dar și cu posibilitatea înregistrării momentului defectării contorului de energie electrică și a lipsei tensiunii.
- 8.1.4. Citirea locală a indicațiilor contorului de energie electrică, nu trebuie să fie condiționată de prezența tensiunii de măsurat. În acest sens contorul electronic de energie electrică trebuie să asigure funcționarea continuă a ceasului intern al contorului electric și, după caz, păstrarea datelor memorate, posibilitatea citirii și parametrizării.
- 8.1.5. La procurarea contorului consumatorul se asigură că contorul electronic poate fi configurat și parametrizat de operatorul sistemului de distribuție. În cazul în care consumatorul dorește să utilizeze contorul electronic, pe care l-a procurat, care nu poate fi configurat și parametrizat de operatorul sistemului de distribuție, consumatorul trebuie să pună la dispoziția operatorului sistemului de distribuție aplicațiile informatice (Software) și manuale de utilizare, necesare pentru derularea procesului de întreținere și programarea a echipamentelor (contor și modem).
- 8.1.6. Contorul electronic de energie electrică procurat, precum și echipamentul de comunicare instalat de consumator trebuie să fie compatibil cu sistemul automatizat de citirea datelor la distanță al operatorului sistemului de distribuție.
- 8.1.7. Măsurarea energiei electrice se realizează folosind tensiunile și curenții de pe toate cele trei faze.
- 8.1.8. Transformatoarele de curent utilizate pentru măsurarea energiei electrice trebuie să fie legalizate, verificate metrologic și incluse în Registrul de stat a mijloacelor de măsurare al Republicii Moldova.
- 8.1.9. Clasa de precizie a transformatoarelor de curent nu poate fi inferioară clasei de precizie 0,5.
- 8.2. Panoul de evidență (PEv) poate fi instalat:
 - 8.2.1. În limita proprietății private, pe construcții capitale. Se va instala PEv cu două uși dotate cu dispozitive de încuiere, având cap triunghiular cu înălțimea de 7mm. Ușa interioară va dispune de fereastră pentru citirea indicațiilor contorului electric și orificii pentru aplicarea sigiliilor operatorului sistemului de distribuție. Se va instala PEv din oțel cu protecție anticorozivă prin zincare la cald și aplicarea vopselei sau PEv din materiale plastice cu grad de protecție contra impactului mecanic IK10, autoextingibile conform IEC 60085, ambele având gradul de protecție minim IP43 conform IEC529.
 - 8.2.2. În limita proprietății private, pe partea exterioară a obiectului racordat, fiind asigurat accesul operatorului sistemului de distribuție. Se va instala PEv cu o ușă (capac), dotată cu fereastră pentru citirea indicațiilor contorului electric, orificii pentru aplicarea sigiliilor operatorului sistemului de distribuție și acces la întreruptorul automat principal. Se va instala PEv din materiale conform cerințelor indicate în p. 8.2.1. Solicitantul este în drept să opteze pentru soluția tehnică expusă în p. 8.2.1.
- 8.3. Schema electrică aprobată a PEv trebuie să conțină:
 - 8.3.1. Întrerupător de sarcină instalat în amonte de contorul electric conform puterii aprobate prin aviz.
 - 8.3.2. Întrerupător automat principal instalat aval de contorul electric conform puterii aprobate prin aviz, respectând cerințele p. 5.
 - 8.3.3. Clemă pentru separarea conductorului PEN în N și PE.
 - 8.3.4. De prevăzut conform p.2.1.31 NAIE, montarea conductoarelor colorate de secțiune necesară pentru diferențierea clară a circuitelor în panoul de evidență. În cazul circuitelor trifazate, fiecare din conductoarele de fază (A), (B) și (C) va fi executat în culoare proprie.
9. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu cap. 1.7 NAIE.
10. **ALTE CERINȚE:** Elaborarea și coordonarea proiectului instalației electrice, ce se montează de către electricianul autorizat de Inspectoratul Energetic de Stat, cu operatorul de rețea este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de rețea. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de rețea în termen de cel mult 10 zile calendaristice de la data solicitării.
 - 10.1. În instalațiile electrice ale producătorului/consumatorului să se utilizeze numai aparate, receptoare, utilaj și materiale electrice care corespund documentelor normativ-tehnice obligatorii stabilite prin lege și care nu vor afecta calitatea energiei electrice.
 - 10.2. 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.

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA tel.: +373 22 43 11 11 <https://premierenergydistribution.md/ro/formular>
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024 f ax: +373 22 43 16 75 www.premierenergydistribution.md

Atenție! Documentul conține date cu caracter personal. Prelucrarea acestora va fi efectuată în condițiile Legii nr.133 din 08.07.2011.

Atenție! Documentul conține date cu caracter personal. Prelucrarea acestora va fi efectuată în condițiile Legii nr.133 din 08.07.2011.

- 10.3. La cererea solicitantului, operatorul de sistem proiectează și construiește instalația de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costului de proiectare și a tarifului de racordare.
- 10.4. Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
- 10.5. În cazul în care solicitantul angajează un proiectant și un electrician autorizat să proiecteze și să execute instalația de racordare, după executarea și recepția instalației de racordare solicitantul achită tariful de punere sub tensiune.
- 10.6. 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. (10.7).
- 10.7. 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.
- 10.8. 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.
- 10.9. 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.
- 10.10. 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.

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. După obținerea avizului de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem) este în drept să solicite, operatorului de sistem proiectarea și executarea instalației de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costurilor de proiectare și a tarifului de racordare.
3. După îndeplinirea condițiilor incluse în avizul de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem):
 - 3.1. procedează conform art.48 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespundere a instalațiilor electrice ale solicitantului;
 - 3.2. stabilește împreună cu operatorul de sistem în baza actului de corespundere a instalațiilor electrice ale solicitantului (potențial utilizator de sistem), punctul de delimitare a instalațiilor electrice, prin întocmirea de către operatorul de sistem a actului de delimitare și semnarea lui de către părți;
 - 3.3. achită tariful de punere sub tensiune.
4. Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 2 zile lucrătoare din momentul achitării tarifului de punere sub tensiune.

NOTĂ: Conform Legii cu privire la energia electrică nr. 107 din 27.05.2016 Articolul 48 alin. 7, În cazul racordării locului de consum cu o putere contractată de cel mult 150 kW la rețeaua electrică de distribuție de tensiune joasă și medie, admiterea în exploatare a instalației electrice se confirmă prin declarația electricianului autorizat, cu excepția grădinițelor, școlilor, spitalelor, azilurilor de bătrîni și a orfelinelor, cazuri în care admiterea în exploatare se face de către organul supravegherii energetice de stat.

Evidenta desenelor de lucru a setului de baza

Coala	Denumirea	Remarcă
1	Date generale	
2	Planul situational al obiectului proiectat	
3	Planul traseului LEC-0,4kV.	
4	Schema electrica monofilara.	
5	Schema impamantarii prizei de pamant	
6	Modalitatile de realizare a legaturilor metalice	

Lista materialelor de referinta si anexate

Marcarea	Denumirea	Remarca
	<u>Documente de referinta</u>	
NCM A.08.02.2014	Securitatea si sanatatea muncii in constructii	
ПУЭ	"Правила Устройства Электроустановок"	
NCM G.01.02.2015	Proiectarea si montarea instala?iilor electrice in cladirile locative si sociale	
ТП 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
ТА А11-2011	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двухстенных гофрированных труб ЗАО ДКС	
ТП А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях	
4.407-260	Прокладка кабелей по конструкциям	
	<u>Documente de anexate</u>	
P30902025020009	Aviz de racordare	

Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de inregistrare a avizului: 35/08.05.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

Proiectul este elaborat în conformitate cu standardele si prevederile actelor legislative si normative în vigoare și asigura realizarea și mentinerea pe întreaga durata de existență a construcțiilor a următoarelor exigente esentiale: **A - rezistență și stabilitate; B - siguranță în exploatare; C - siguranță la foc; D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător; E - izolație termică, hidrofugă și economie de energie; F - protecție împotriva zgomotului; G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.** Conform legii LP203 din 25.07.24, CUC434/2023.

Inginer - șef proiect



ROTARI V.

DATE GENERALE

Datele inițiale pentru realizarea proiectului de execuție pentru alimentarea cu energie electrică **0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)**, sunt:

- Sarcina de proiectare aprobată de către beneficiar: **AGENTIA TERITORIALA DE ASISTENTA SOCIALA SUD-VEST;**

- Sarcinile compartimentelor rețelelor ingineresti asociate;

- Condițiile tehnice de racordare **P30902025020009 din 07 .03.2025** eliberat de Î.C.S „Premier Energy Distribution” S.A.

- Documentele normative valabile pentru proiectare (vezi lista materialelor de referință).

În proiectul actual toate soluțiile tehnice privind instalațiile, construcțiile, echipamentele și părțile sînt adoptate și elaborate în corespundere cu normele și cerințele la data de eliberare a proiectului.
Proiectul este elaborat în conformitate cu standardele si prevederile actelor legislative si normative în vigoare și asigura realizarea și mentinerea pe întreaga durata de existenta a construcțiilor a următoarelor exigente esentiale: A,B,C,D,E,F,G conform legii Nr. 721 - XIII din 02.02.96. Deciziile de proiectare sunt coordonate preventiv cu beneficiarul.

DECIZII ELECTROTEHNICE

Alimentarea cu energie electrică a obiectului, este realizată de la: **PDC-219, fid. 13, PT-286U/400kVA, fid. nou, bornele transformator 0.4 kV.**

LEC-0,4kV (linia electrică prin cablu, bransamentul) este îndeplinită cu cablu de tipul АПББ6Шп-1, 4x25 pozat subteran în tranșeu.

Sarcina contractată a obiectului constituie **30kW**, curentul 47,1A. Tensiunea în punctul de racordare constituie 230/400V.

Categoria fiabilității obiectului – III.
Proiectul de execuție presupune realizarea rețelelor electrice exterioare. Rețelele electrice interioare în proiect nu sunt prevăzute.

Evidența energiei electrice este realizată prin intermediul contorului de energie electrică, electronic, care corespunde prevederilor Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, aprobat prin Hotărârea ANRE, Nr. 382, din 02.07.2010, montat în cutii de evidență omologată, de tip BZUM-DDE-63. Panoul de evidență este amplasat pe fasada edificiului la locul de consum. Accesul 24/24 al reprezentantului furnizorului este asigurat

Secțiunile conductoarelor sunt dimensionate după curentul maximal admisibil și verificate după pierderile de tensiune. Rezistența izolației conductoarelor achiziționate trebuie să fie cu valoarea nu mai mică de 0,5 MΩ. Conexiunile conductoarelor sunt îndeplinite prin sudare sau presare în conformitate cu ГОСТ 10434-82.

Lucrările de montare este necesar să fie îndeplinite în conformitate cu normativele în vigoare „ПУЭ”, „NCM”, “NE1:02-2019”. Pentru montare se vor întrebuița materiale certificate pe teritoriul Republicii Moldova.

Documentația de proiect se va preciza după achiziționarea utilajului, iar în caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.

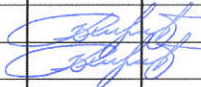
Exploatarea instalației electrice va fi posibilă, numai după realizarea lucrărilor de ajustare a utilajuli și sistemelor ingineresti în întregime.

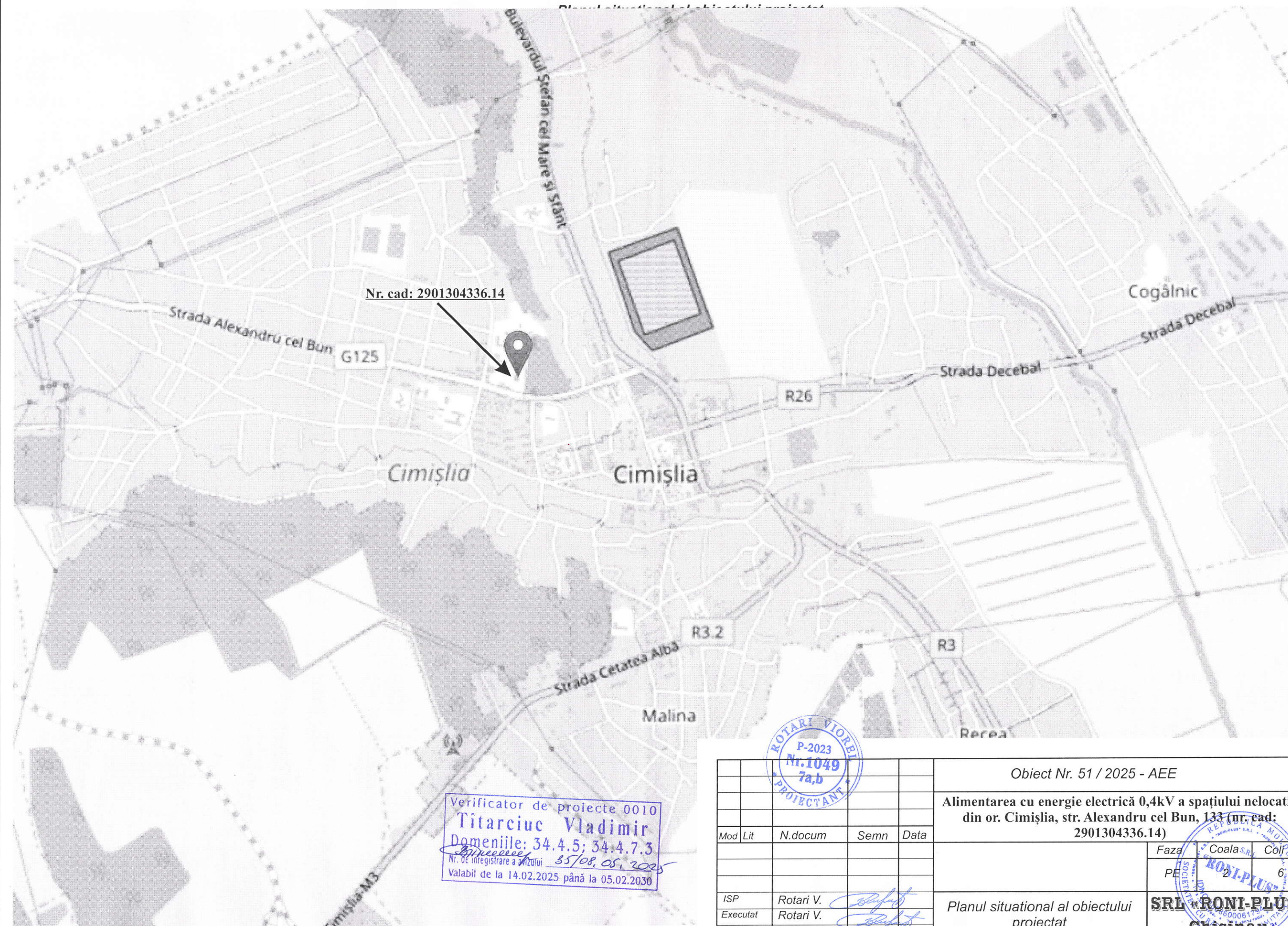
PROTECȚIA MEDIULUI AMBIANT

Obiectul proiectat prevede construcția rețelelor exterioare pentru transmiterea energiei electrice cu tensiunea de 230/400V la locul de consum.

Procesul de funcționare al rețelelor în cauză este fără deșeuri și nu este însoțit de emisii poluante în mediul ambiant a naturii (atât în aer cât și în apă), iar nivelul de sunet și vibrații, care pot fi create de receptoare, nu depășesc valorile admisibile după normative.

În legătură cu aceasta executarea măsurilor de protecție a aerului și apei cât și a măsurilor de micșorare a nivelului sunetului tehnologic și a vibrațiilor în proiectul de față nu se prevede.

Licenta seria AMM II nr. 052260 Certificat № 1049, seria 2023-P, din 20.09.2023					Beneficiar: Agenția Teritorială de Asistență Socială Sud-Vest		
					Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE		
					Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)		
Mod	Lit	N.docum	Semn	Data			
ISP	Rotari V.				Date generale		SRL "RONI-PLUS" Chisinau
Executat	Rotari V.						

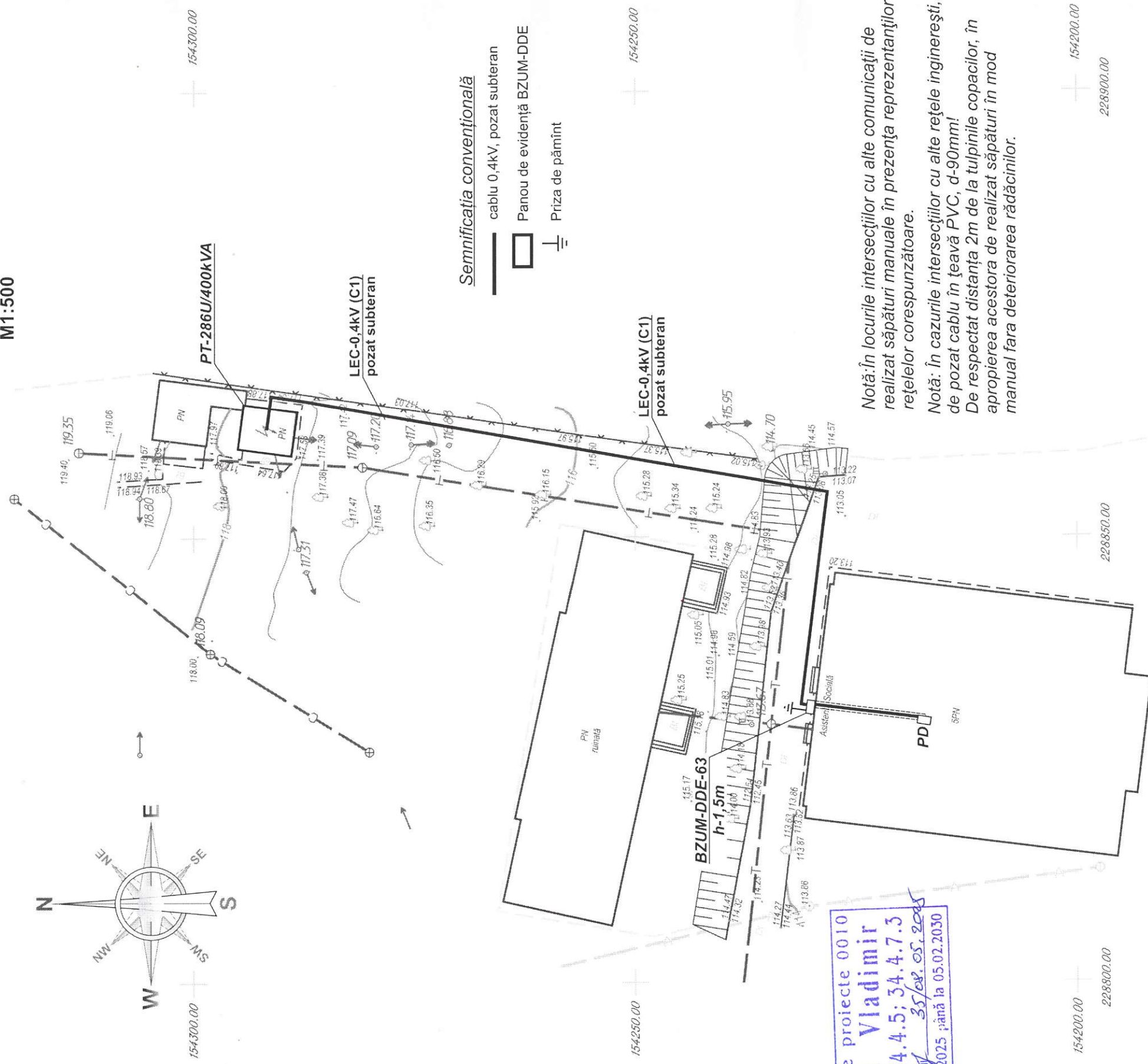


Verificator de proiecte 0010
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a vizorului 35708.05.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



Nr.1049 7a,b PROIECTANT					Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE		
					Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)		
Mod	Lit	N.docum	Semn	Data			
					Faza	Coala	Colț
					PE	2	6
ISP	Rotari V.				Planul situational al obiectului proiectat		
Executat	Rotari V.						
					SRL "RONI-PLUS" Chisinau		

**Plan traseu LEC-0,4kV.
M1:500**



verificator de proiecte 0010
Titarcuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
nr. de înregistrare 35/08.05.2008
valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

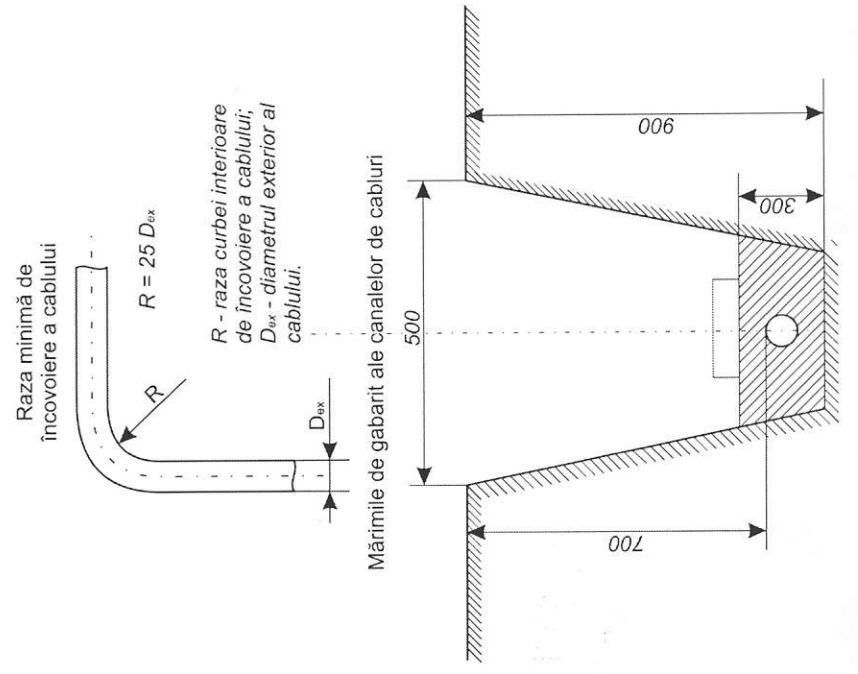
Notă: În locurile intersecțiilor cu alte comunicații de realizat săpături manuale în prezența reprezentanților rețelelor corespunzătoare.

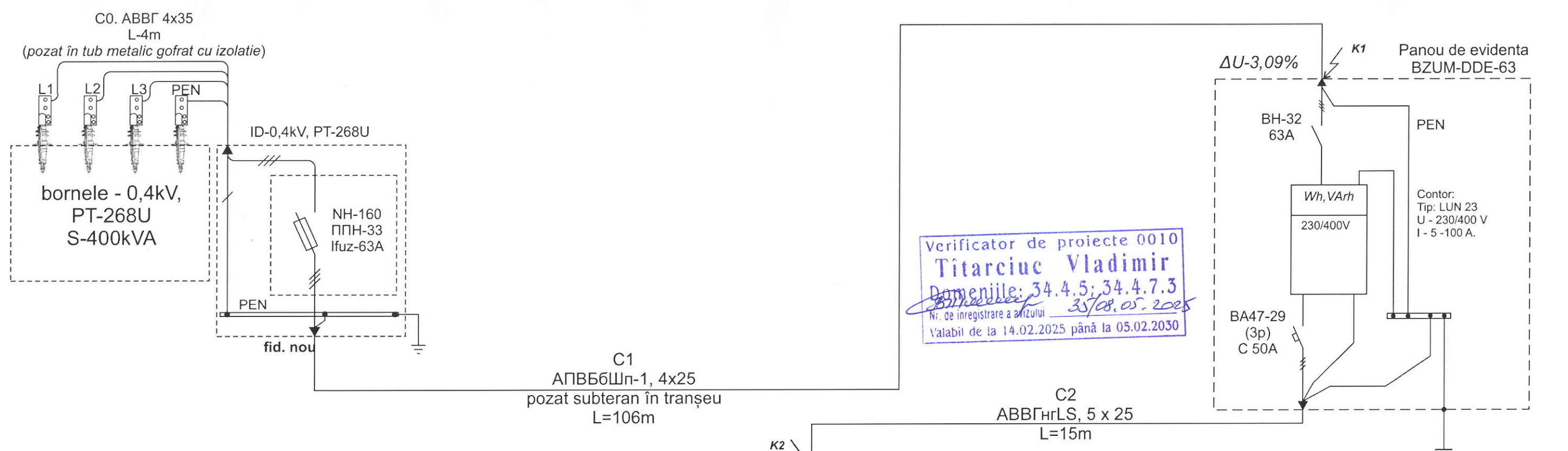
Notă: În cazurile intersecțiilor cu alte rețele ingineresti, de pozat cablu în țevă PVC, d-90mm!

De respectat distanța 2m de la tulpinile copacilor, în apropierea acestora de realizat săpături în mod manual fara deteriorarea rădăcinilor.

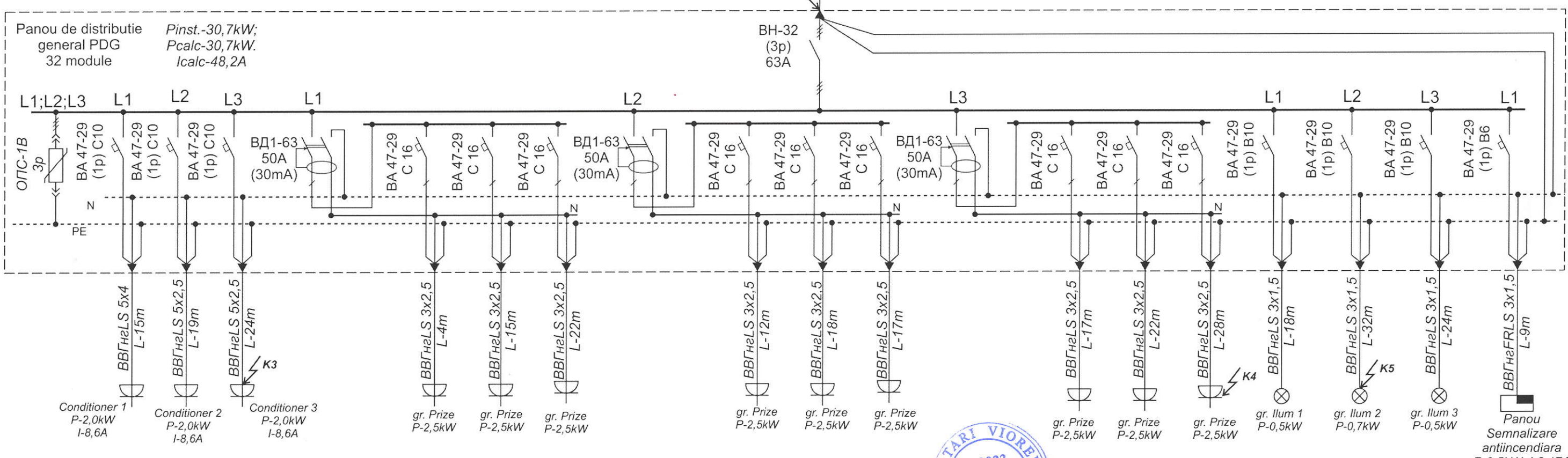
Tabelul cablurilor

Nr cablul ui	Traseu		Cablul		
	Început	Sfârșit	Conform proiectului		
			Marca	Cantitatea și secțiunea conductoarelor, mm2	Lungimea, m
C0	PDC-219, fid. 13, PT-286U/400kVA, fid. nou, bornele transformator 0.4 kV	Separator nou montat HN-160	ABBГHrLS-1	4 x 35	4
C1	Separator nou montat HN-160	Panou de evidenta BZUM-DDE-63	АПВ56Шn-1	4 x 25	106
C2	Panou de evidenta BZUM-DDE-63	Panou de distributie general DDC	ABBГHrLS-1	5 x 25	15

[illegible]



Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
 Nr. de înregistrare a avizului: 35/08.05.2025
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



Dimensionarea aparatelor de comandă și protecție în baza acționării curentului de scurtcircuit monofazat

Datele de calcul						Aparatul de protecție				
Punctul S.C.	Lungimea sectorului, m	Impedanța buclei, Ohm	Impedanța transformatorului, în cazul S.C. monofazat, Ohm	Impedanța sumară, Ohm	I.s.c.(1), A	Tip	I _{nom} , A	Tipul decl. A	Timpul de acționare	Notă
K1	110	0,291	0,065	0,358	614,5	ППН-33	63	Fuz	t = 0,04sec	Protecția corespunde normativelor ПУЭ
K2	15	0,04		0,397	554,2	BA 47-29	50	C	t < 0,1 sec	
K3	24	0,384		0,781	281,7	BA 47-29	10	C	t < 0,1 sec	
K4	28	0,448		0,854	257,6	BA 47-29	16	C	t < 0,1 sec	
K5	32	0,851		1,248	176,3	BA 47-29	10	B	t < 0,1 sec	

Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE

Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad. 2901304336.14)

Schema electrică monofilară

Faza

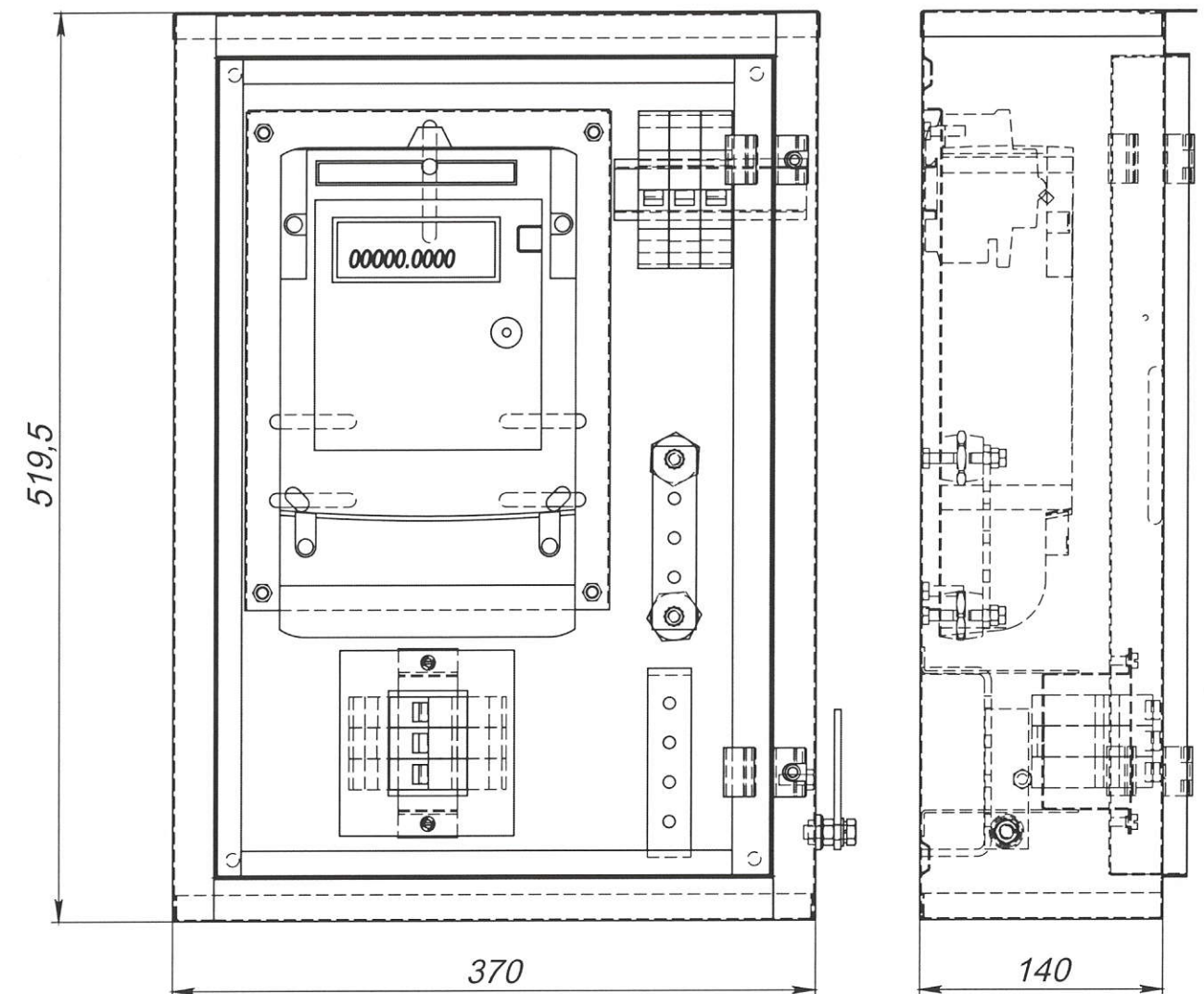
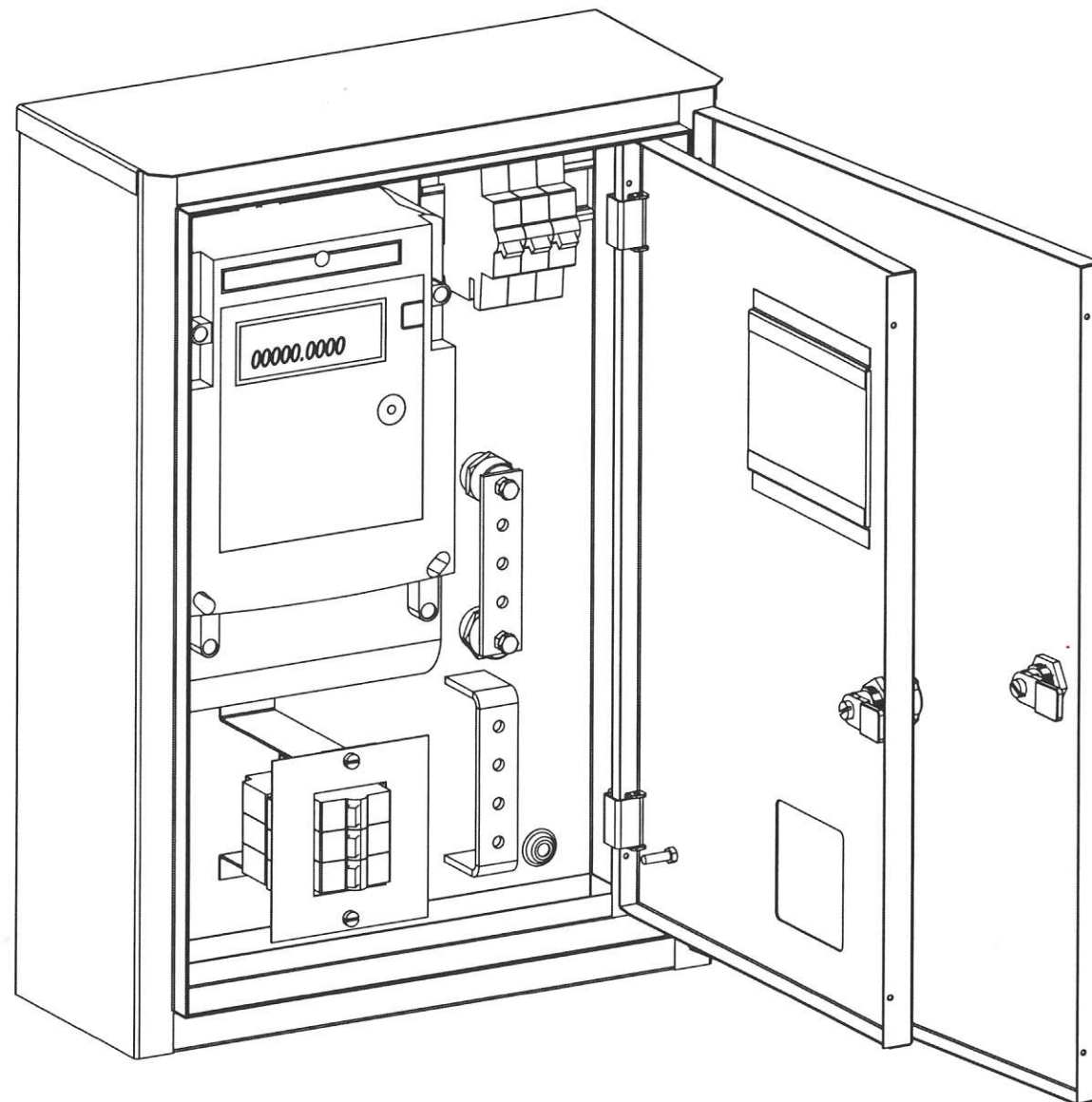
Coala

Colț

PE

SRL "RONI-PLUS"

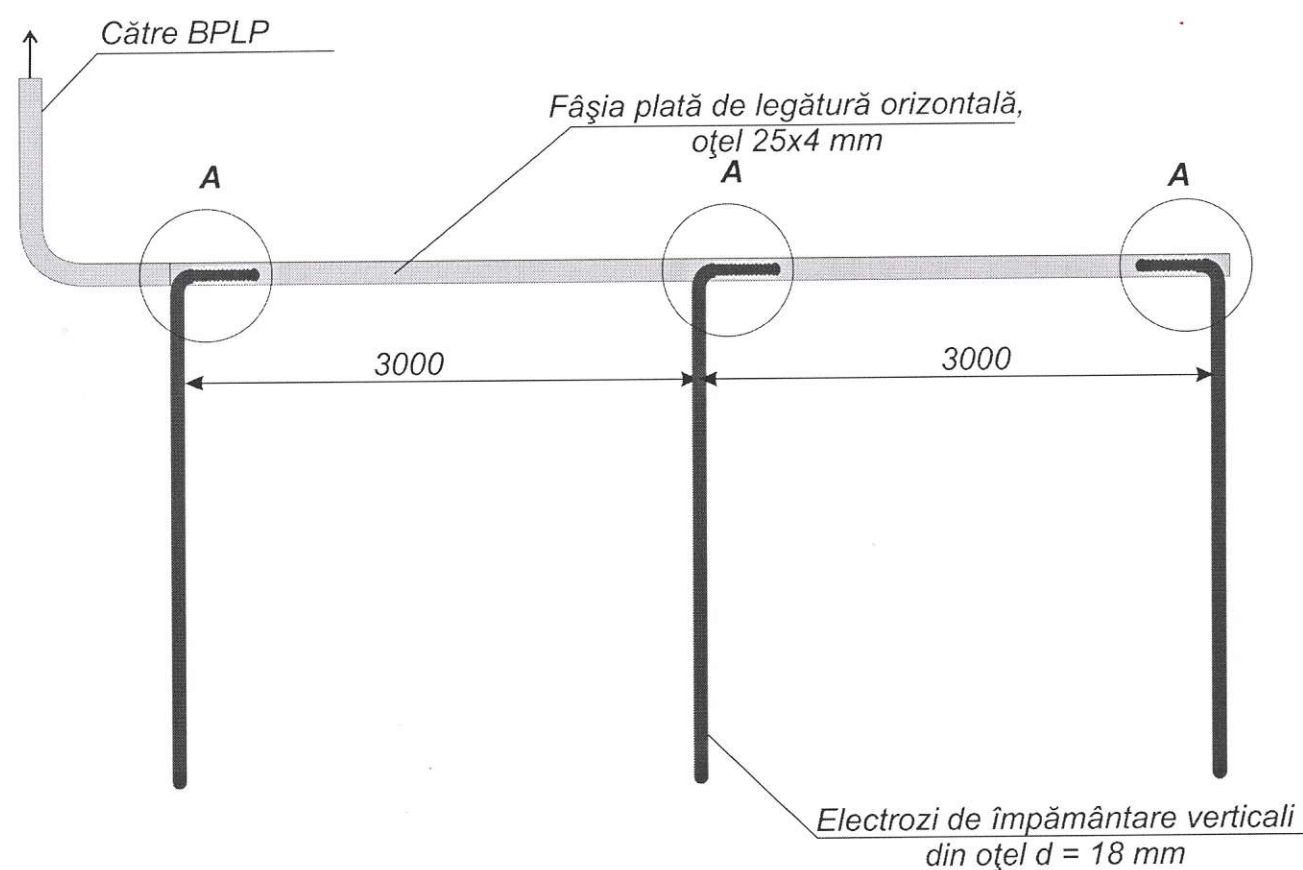
Chisinau



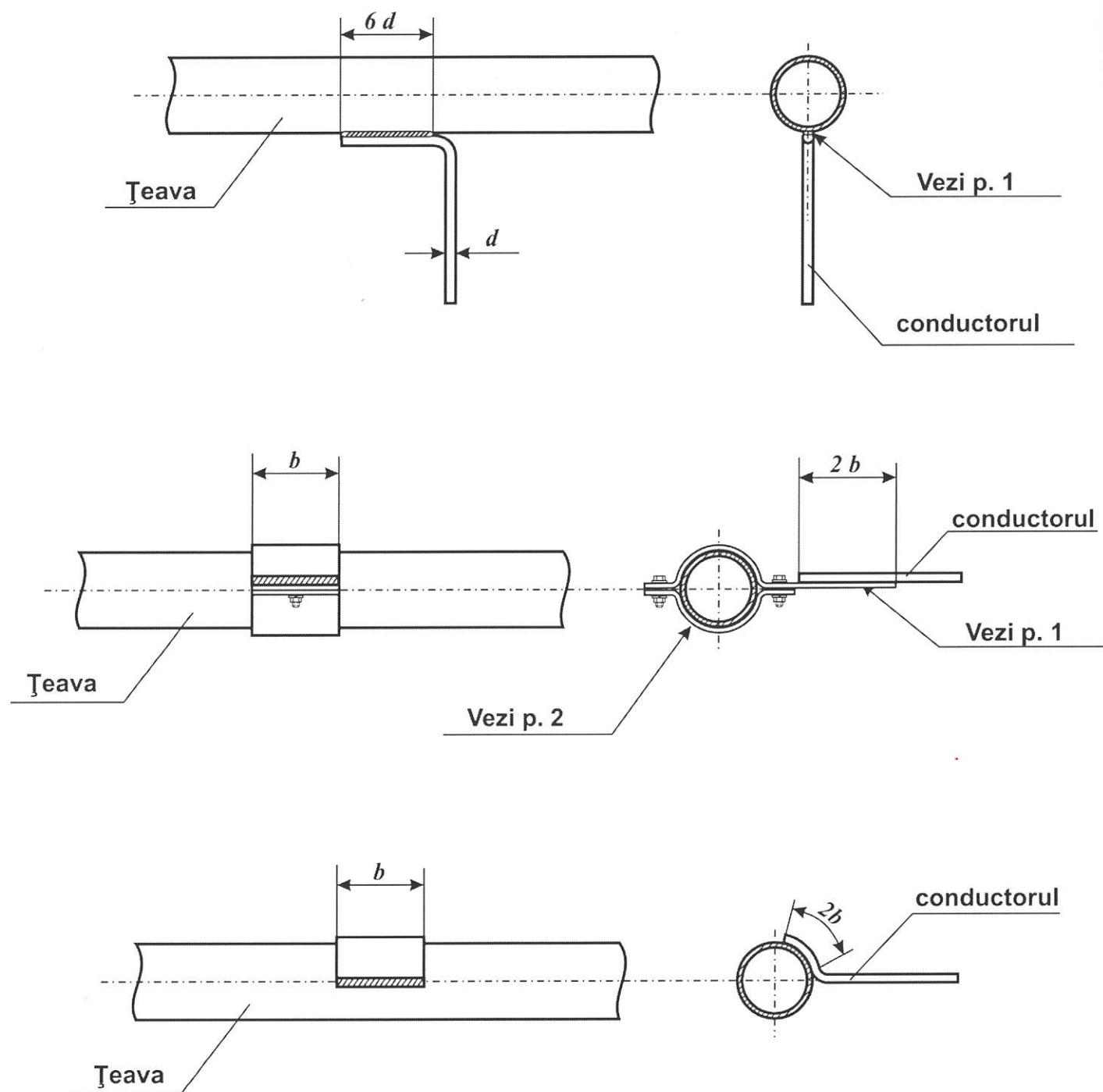
Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului 35708.05.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

					Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE		
					Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)		
Mod	Lit	N.docum	Semn	Data	Faza		
					Coala		
					Coli		
					PE		
ISP		Rotari V.			Dimensiunile de gabarit ale panoului BZUM-DDE-63		
Executat		Rotari V.					
					SRL «RONI-PLUS» Chisinau		

1. Lungimea sudurii trebuie să fie nu mai mică de 6d. Înălțimea sudurii va fi nu mai mică de 4mm.
2. Porțiunile sudurii vor fi acoperite cu lac de bituum, pentru protecție de acțiunea coroziiei.
3. Tranșeul împământării este necesar să fie astupate cu sol uniform, să nu conțină petriș, bolovani sau alte deșeuri. Solul după astupare este necesar să fie tasat.
4. Conductorii din exterior, care fac legătura cu priza de pământ, este necesar să fie vopsite cu vopsea anticorozivă de culoare neagră.
5. Sudarea este necesar să fie îndeplinită cu electrozi Э-46 ГОСТ 9467-75.



Poz	Semnificarea sau tipul	Denumirea	Cant.	Notă
1	5.407-11	Electrod de împământare vertical, îndeplinit din vergea metalică.		
2	-	Banda orizontală plată FOCT 103-76		
		Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE		
		Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)		
Mod	Lit	N.docum	Semn	Data
ISP	Rotari V.			
Executat	Rotari V.			
			Faza	Coala
			PE 2	5
				6
		Schema împământării prizei de pământ	SRL "RONI-PLUS" Chisinau	



1. Unirea este necesar să fie îndeplinită prin sudare. Lungimea sudurii este necesar să fie nu mai mică de $2b$ pentru benzile din oțel plate și $6d$ - pentru vergelile metalice rotunde.

Înălțimea porțiunilor sudate se va determina:

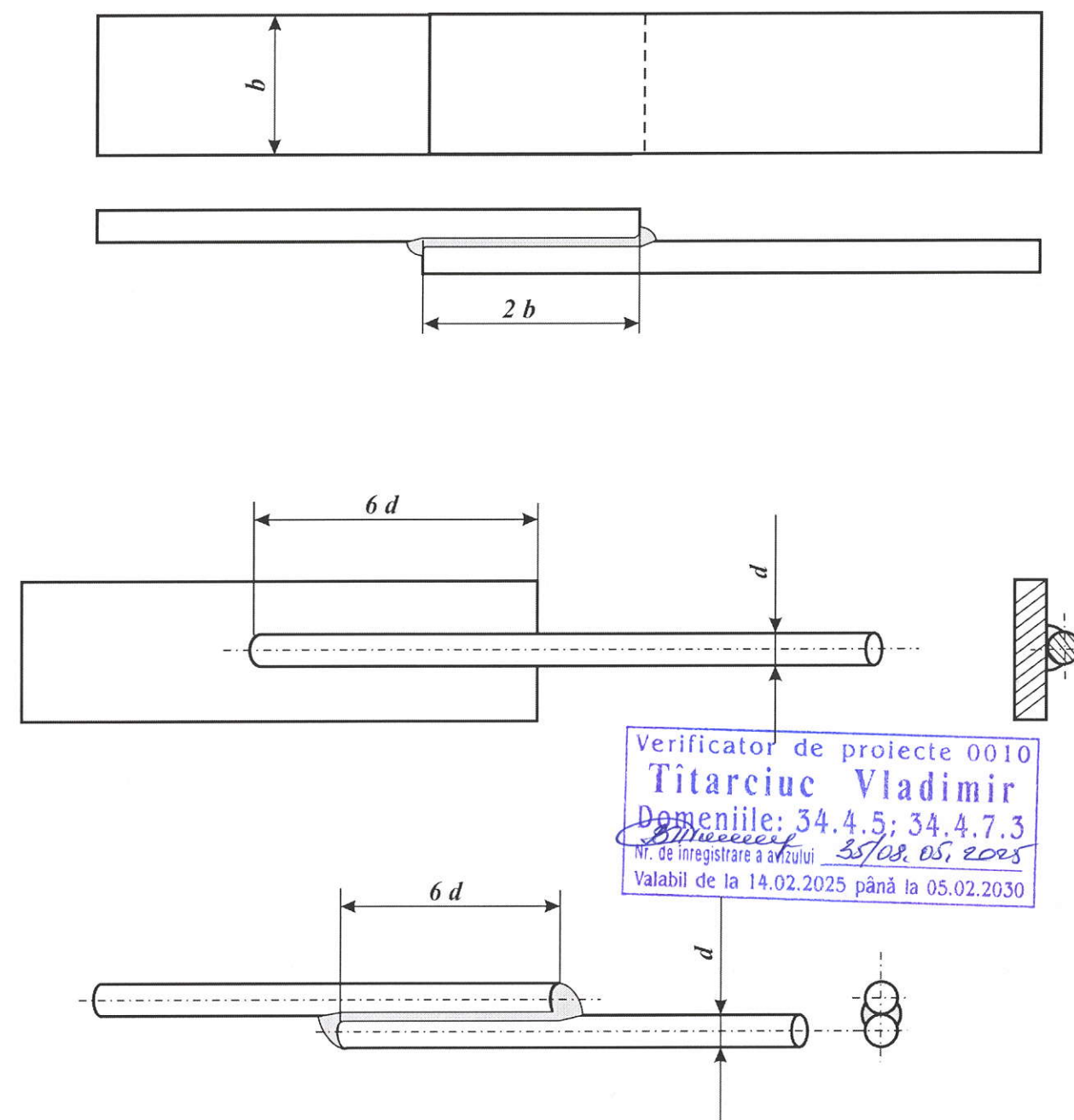
- pentru benzile din oțel plate, în dependență de grosimea benzii;
- pentru vergelile rotunde, nu mai mic de 4 mm.

2. Unirea prin intermediul bușelor, este necesar să fie îndeplinită numai în cazurile când unirea prin sudare nu este posibilă.

3. Unirea cu țevile sau conductele, este necesar să fie îndeplinită în amonte de intrarea acestora în clădire (până la contorul de apă, robinetul central, etc)

4. Porțiunile sudurilor este necesar să fie:

- vopsite pentru porțiunile din încăperi;
- prelucrate cu bituum, pentru porțiunile împământate.



Verificator de proiecte 0010
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
 Nr. de înregistrare a avizului 35/08.05.2025
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

Licența seria AMM II nr. 052260 Certificat № 1049, seria 2023-P, din 20.09.2023					Beneficiar: Agenția Teritorială de Asistență Socială Sud-Vest			
			RO P-2023 Nr.1049 7a,b PROIECTANT		Obiect Nr. 51 / 2025 - AEE			
					Alimentarea cu energie electrică 0,4kV a spațiului nelocativ din or. Cimișlia, str. Alexandru cel Bun, 133 (nr. cad: 2901304336.14)			
Mod	Lit	N.docum	Semn	Data		Faza	Coala	Coli
						PE	6	6
ISP		Rotari V.			Modalitățile de realizare a legăturilor metalice	SRL «RONI-PLUS» Chisinau		
Executat		Rotari V.						