

9s19025 AEE

PROIECT DE EXECUȚIE

**Alimentarea cu energie electrică a gheretei
din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.**

Chișinău – 2025

Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.

Obiectul : 9s19025 AEE

PROIECT DE EXECUȚIE

**Alimentarea cu energie electrică a gheretei
din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.**

- | | |
|--------------|---|
| Capitolul 1. | Memoriu explicativ |
| Capitolul 2. | Organizarea lucrărilor de construcție |
| Capitolul 3. | Alimentarea cu energie electrică
Documentația de lucru |

Specialist principal al proiectului

M. Cojocar

Chișinău – 2025

COMPONENȚA PROIECTULUI

Nr. compart.	Notăția	Denumirea compartimentului
1	2	3
1.	9s19025-ME	Memoriu explicativ
2.	9s19025-OC	Organizarea lucrărilor de construcție
3.	9s19025-AEE	Documentația de lucru

În proiectul actual toate soluțiile tehnice privind instalațiile, construcțiile, echipamentele și părțile tehnologice sînt adoptate și elaborate în corespundere cu normele și cerințele la data eliberării proiectului.

Proiectul prevede măsuri, care asigură protecția mediului înconjurător, protecția contra exploziilor și incendiilor pe parcursul perioadei de exploatare.

La îndeplinirea cerințelor tehnice de exploatare, atît și a cerințelor tehnice de securitate contra exploziilor și incendiilor, exploatarea instalațiilor electrice în proiectul dat este fără pericol.

Specialist principal al proiectului

M. Cojocar

Cuprins :

Capitolul 1. Memoriu explicativ.

- 1.1. Date generale.
- 1.2. Soluții electrotehnice.
- 1.3. Protecția mediului ambiant.
- 1.4. Securitatea muncii și protecția contra incendiilor.
- 1.5. Anexe.

Capitolul 2. Organizarea lucrărilor de construcție.

Capitolul 3. Alimentarea cu energie electrică. Documentația de lucru.

Capitolul 1. Memoriu explicativ

1.1 Date generale

Proiectul de execuție este elaborat conform următoarelor date inițiale:

- sarcina pentru proiectare;
- aviz de racordare nr. M40302024120024 din 26.12.2024, eliberat de către Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., (obiect existent, NLC 7235942, mărirea puterii);
- plan de situație S-1:500;
- materiale pentru examinarea traseului.

În calitate de documente normative se utilizează: Norme de amenajare a instalațiilor electrice (ПУЭ), Norme și regulamente în construcții (СНП).

1.2. Soluții electrotehnice.

- Categoria de fiabilitate a obiectului-III;
- Puterea calculată - $P_c=14$ kW;
- Tensiunea nominală în punctul racordării - $U=230/400$ V.

Proiectul dat prevede doar soluții tehnice de alimentare cu energie electrică a rețelelor electrice exterioare, proiect pentru soluțiile tehnice a rețelelor interioare se va efectua separat.

Alimentarea cu energie electrică se efectuează de la CC-5508 existent, fid.3 PT-1105S1, fid.63 PDC-15.

Racordarea LEAI-0,4kV la CC-5508 se va realiza prin intermediul unui cablu de tip АВВГ-4x25mm² care se va monta pe pilonul nr.1*. De la pilonul nr.1* până la pilonul nr.6* se va monta linia electrică aeriană cu conductoare izolate autoportante СИП-2-3x25+1x54.6mm², iar de la pilonul nr.6* până la panoul de evidență se va monta un cablu cu funie de oțel АВВГ-Т-4x16mm².

Panoul de evidență de tip BZUM-TF-230/400V/63A se va instala pe o țevă metalică profilată. Evidența energiei electrice se va efectua cu contor electronic trifazat de energie activă conectare directă care se va instala în panoul de evidență.

Distanța verticală de la CIA (СИП) până la suprafața pământului și a părții carosabile a străzii trebuie să fie minim de - 5 m, până la trotuare și trecerile pentru pietoni - 3,5 m.

Toate cablurile ce se instalează pe construcții se vor proteja cu jgheab metalic/furtun metalic izolat până la înălțimea de 2,75m de la suprafața solului.

Divizarea firului mixt (PEN) în firul nul de lucru (N) și firul nul de protecție (PE) se va efectua în panoul de evidență. Legarea la pământ se îndeplinește în conformitate cu NAIE p. 1.7..

În cazul în care la măsurarea prizei de pământ nu se va obține valoare necesară se vor monta electrozi orizontali/verticali până la obținerea valorii normate a rezistenței prizei de legare la pământ.

Pentru protecția contra șocului direct al curentului se prevede conectarea la conductorul nul de protecție (PE) a tuturor corpurilor și carcaselor ale instalațiilor și utilajului, și conductelor din metal care în urma deteriorării izolației pot nimeri sub tensiuni accidentale.

Lucrările de construcție a LE-0,4 kV se vor efectua conform normelor și regulamentelor în vigoare.

1.3. Protecția mediului ambiant.

Obiectul proiectat se construiește pentru transmiterea și distribuția energiei electrice la tensiunea de 0,4 kV.

Standarde, Legi, Hotărâri de guvern care trebuie respectate:
Legea nr. 1515 din 16.06.1993 - Legea privind protecția mediului înconjurător;
Legea nr. 209 din 29.07.2016 - Legea privind deșeurile;
Hotărârea nr.212 din 07.03.2018 pentru aprobarea Regulamentului privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Executantul lucrării are următoarele obligații:

- sa asigure sisteme proprii de supraveghere a instalațiilor și proceselor tehnologice pentru protecția mediului;
- sa nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitări necontrolate de deșeuri de orice fel.

Dupa executarea lucrărilor de pozare a cablurilor electrice și realizarea instalațiilor de legare la pământ, executantul va reface conform situației inițiale, dupa caz, pavajul sau spațiul verde. Se vor lua măsurile necesare pentru aducerea mediului înconjurător la condițiile impuse de legislația mediului, în vigoare.

Protecția calității apei: Procesul tehnologic, specific lucrărilor de canalizare electrică subterană (realizare de manșoane în afara postului de transformare) nu are impact asupra calității apei.

Protecția aerului: Tehnologia specifica execuției rețelelor electrice subterane nu conduce la poluarea aerului decât în măsura în care praful rezultat din spargeri și săpături reduce cumva calitatea acestuia. Pe tot parcursul derulării lucrărilor se vor lua măsuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia cât și prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Această protecție se realizează prin folosirea unor scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuatoare de vibrații.

Protecția împotriva radiațiilor: Lucrările din prezenta documentație nu produc radiații.

Protecția solului și subsolului: Deși specificul lucrărilor de rețele subterane afectează atât solul cât și subsolul, acestea nu poluează mediul decât prin faptul ca apare un corp străin în sol (cablul etanș, confecționat din materiale greu degradabile, fundații, prize de pamant). Acest corp străin este protejat prin tehnologia de lucru pentru foarte multe acțiuni străine, conducând implici și la protecția solului și a subsolului.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: Lucrările de față au un impact minim asupra ecosistemului terestru, mai ales că după pozarea cablului zona revine la situația inițială.

Ecosistemul acvatic nu este afectat.

Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public: Având în vedere că lucrările prezentei documentații se vor desfășura pe teritoriul mun. Chișinău se vor lua măsuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente să fie minime.

Gospodărirea deșeurilor: Ca urmare a lucrărilor ce se vor efectua vor rezulta o serie de deșeuri cum ar fi pământ, beton, ciment, asfalt, nisip. Aceste deșeuri sunt așezate pe măsura producerii în imediată apropiere a zonei de lucru îngrădită cu panouri de protecție, fiind evacuate ritmic spre groapa de gunoi a orașului cu ajutorul mijloacelor de transport ale executantului. Deșeurile de asfalt se vor preda la agenți autorizați.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase: Nu este cazul.

Lucrări de reconstrucție ecologică: Nu este cazul.

Prevederi pentru monitorizarea mediului: Lucrările ce urmează a se executa nu necesită prevederi de monitorizare a mediului.

1.4. SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA CONTRA INCENDIILOR.

Protecția muncii și tehnica securității la construcția și exploatarea obiectelor proiectate se asigură prin aprobarea tuturor deciziilor de proiectare în corespundere cu ПУЭ și NCM A.08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții", cerințele cărora evidențiază condițiile protecției muncii, prevenirea traumei, boli profesionale, incendii și explozii.

Pentru asigurarea protecției muncii și tehnicii securității este necesar, ca lucrările de montaj, de construcție și de ajustare să se execute în corespundere cu NCM A.08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții".

Executarea și exploatarea lucrărilor prevăzute în prezenta documentație, nu creează pericole sau riscuri pentru persoanele participante la procesul de muncă și nu necesită dotarea cu mijloace suplimentare de protecție.

Executantul va respecta întocmai Instrucțiunile de manevrare, instalare, PIF, de comandă, de întreținere, specificațiile tehnice, și fișele tehnologice de montaj (după caz) livrate de către furnizor odată cu echipamentul.

Instalațiile proiectate nu trebuie să fie dotate separat cu mijloace PSI, acestea existând în dotarea echipelor de intervenție și exploatare.

Lucrările în instalațiile electrice în exploatare se pot executa numai în baza unei autorizații de lucru scrise și cu scoaterea de sub tensiune a instalației. Instalația electrică scoasă de sub tensiune este separată electric și legată la pământ.

În situația în care apar neconcordanțe între proiect și teren va fi chemat proiectantul la fața locului pentru a da soluția adecvată.

Instalațiile de distribuție a energiei electrice trebuie realizate și utilizate astfel încât să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin atingere directă ori indirectă. La realizarea și alegerea materialului și a dispozitivelor de protecție trebuie să se țină seama de tipul și puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației.

Căile și ieșirile de urgență

Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de securitate. În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători.

Numărul, amplasarea și dimensiunile căilor și ieșirilor de urgență se determină în funcție de utilizare, de echipament și de dimensiunile șantierului și ale încăperilor, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente.

Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare.

Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de urgență, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte.

Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie prevăzute cu iluminare de siguranță, de intensitate suficientă în caz de pană de curent.

Iluminatul natural și artificial al posturilor de lucru, încăperilor și căilor de circulație

Posturile de lucru, încăperile și căile de circulație trebuie să dispună, în măsura în care este posibil, de suficientă lumină naturală.

Atunci când lumina zilei nu este suficientă și, de asemenea, pe timpul nopții locurile de muncă trebuie să fie prevăzute cu lumină artificială corespunzătoare și suficientă. Atunci când este necesar, trebuie utilizate surse de lumină portabile, protejate contra șocurilor. Culoarea folosită pentru iluminatul artificial nu trebuie

să modifice sau să influențeze percepția semnalelor ori a panourilor de semnalizare.

Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și ale căilor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători.

Încăperile, posturile de lucru și căile de circulație în care lucrătorii sunt expuși la riscuri în cazul întreruperii funcționării iluminatului artificial, trebuie să fie prevăzute cu iluminat de siguranță de o intensitate suficientă.

Detectarea și stingerea incendiilor

În funcție de caracteristicile șantierului și de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau ale materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzute un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum și, dacă este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu și de sisteme de alarmă.

Dispozitivele de stingere a incendiului, detectoarele de incendiu și sistemele de alarmă trebuie întreținute și verificate în mod periodic.

Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat. Panourile de semnalizare trebuie să fie suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.

1.5 Anexe

- aviz de racordare nr. M40302024120024 din 26.12.2024 , eliberat de către Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., (obiect existent, NLC 7235942, mărirea puterii);
- aviz de coordonare a proiectului cu Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.;
- aviz de coordonare cu Î.M. ”Regia Transpor Electric”;
- condiții eliberate de către INSP;
- propunere program de control în faze determinante.

AVIZ DE RACORDARE

Nr. M40302024120024 din 26.12.2024 valabil până la 26.12.2025

Obiect existent, NLC 7235942. Mărirea puterii.

Solicitantul: PARCUL URBAN DE AUTOBUZE ÎM

Adresa: Centru, Ismail, 90/1

Număr cadastral:

Locul de consum pentru care se solicită racordarea: Gheretă

Categoria de fiabilitate: III

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

Punctul de racordare la rețeaua electrică este: PDC-15 fid. 63, PT-1105S1 fid. 3, CC-5508

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): 14000 W

1. INDICAȚII REFERITOR LA PROIECTAREA INSTALAȚIEI DE ALIMENTARE:

- 1.1. De montat o linie electrică de secțiunea necesară, conform proiectului utilizând cablu cu izolație dublă din PVC și caracteristici tehnice corespunzătoare modului de pozare.
- 1.2. De completat CC (IDR) cu echipament de comutație combinat cu protecție, conform proiectului.
- 1.3. Ieșirea cablurilor din CC (IDR), de efectuat prin canalurile de cabluri special prevăzute.
- 1.4. Toate liniile electrice care nimeresc în zona de construcție, să fie supuse strămutării (reamplasării), conform proiectului.
- 1.5. 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.
- 1.6. 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).
- 1.7. La conectare se va demonta bransamentul și contorul monofazat.

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:** $S_{nTR} = 2 \times 630$ kVA;

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:**

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024

tel.: +373 22 43 11 11
fax: +373 22 43 16 75

<https://premierenergydistribution.md/ro/formular>
www.premierenergydistribution.md

- 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).
- 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 energiei 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, auto extingibile 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.
- 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.

Aprobat: Inginer Solicități de Conectare

Rotaru Vladislav

Eliberat: _____
(Numele, Prenumele și semnătura)

Primit: _____
(Numele, Prenumele și semnătura solicitantului)

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024

tel.: +373 22 43 11 11
fax: +373 22 43 16 75

<https://premierenergydistribution.md/ro/formular>
www.premierenergydistribution.md

Aviz de coordonare a proiectului

14181-M40302024120024Beneficiar al proiectului: **ICS Premier Energy Distribution SA**Rezultat coordonare: **AVIZAT POZITIV²**

Observații și neconformități:

*Coordonat**Proiect coordonat conform soluției tehnice propusă de instituția de proiectare/proiectant.*Inginer responsabil de
coordonareSemnătură:

Panta, Andrei

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.



ÎNȚREPRINDERE MUNICIPALĂ
„PARCUL URBAN DE AUTOBUZE”



nr. din 012.02.2024

nr. 01-10/112

D-lui Oleg Codreanu

Director Adjunct

ÎM „Regia Transport Electric”

Prin prezenta, Î.M. „Parcul Urban de Autobuze” roagă permisiunea Dvs. pentru îndeplinirea lucrărilor de demontare a cablului electric existent și montarea unui cablu cu secțiunea transversală mai mare pe cei șase piloni, ce Vă aparțin, pe str. Izmail 90/1.

Lucrările de proiectare și montare a echipamentului vor fi îndeplinite de către compania Premier Energy.

Director interimar

Ghenadie Zadesenț

1. Serisoare cu personalul care va participa la lucrări. Conform ANRE Cap. XII
2. Act de admitere, ANRE 394 „Anexa 8
3. Instruirea SSM cu emiterea fișei colective de instruire 2 exemplare (insp. SSM Cotelea A.079201999
4. Autorizația de lucru SRE
5. Ieșirea în teren cu reprezentantul SRE pentru verificare și întocmirea Actului de recepție a lucrărilor executate, ANRE 444 (data întocmirii)
6. Coordonarea șefului SRE
7. Coordonarea SPA
8. De prezentat 1 copie SRE

Coordonat 17.02.25



Ministerul Afacerilor Interne al Republicii Moldova
Inspectoratul General al Poliției
Inspectoratul național de securitate publică
Direcția securitate rutieră



MD-2059, mun. Chișinău, str. Doina, 102, tel. (373-22) 223-059, (373-22) 255-481, fax. (373-22) 466-684,
e-mail: insp@igp.gov.md, www.igp.gov.md, c/f 1013601000509, Ministerul Finanțelor, Trezoreria de Stat.

Nr.34/17- 2008 din 20.03 2025

**„PREMIER ENERGY
DISTRIBUTION” S.R.L.**

mun. Chișinău, str. Andrei Doga nr. 4

Inspectoratul național de securitate publică, a examinat cererea Dumneavoastră, înregistrată în Secția secretariat a INSP al IGP, cu nr. 2380 din 17.03.2025, cu privire la coordonarea proiectului nr. 9s19025 AEE „Alimentarea cu energie electrică a gheretei din str. Ismail 90/1, or. Chișinău”.

Urmare celor solicitate, efectuarea lucrărilor de pozare a rețelilor electrice, pot fi efectuate doar cu respectarea de către executantul lucrărilor, următoarelor condiții obligatorii:

1. executarea lucrărilor se permite numai în baza autorizației de construire eliberată în conformitate cu prevederile Codului urbanismului și construcțiilor nr.434/2023;
2. în timpul lucrărilor se interzice stocarea obiectelor și materialelor de construcție pe carosabil sau acostament, precum și crearea obstacolelor circulației transportului și a pietonilor;
3. traversarea drumului prin metodă aeriană, se permite doar cu respectarea pct. 6.4.5 al normativului în construcții NCM D.02.01:2024;
4. desfășurarea lucrărilor se va începe numai după semnalizarea sectorului de drum, în strictă conformitate cu prevederile pct. 31 și pct. 128, alin. (1) și alin. (2) al Regulamentului circulației rutiere aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.357/2009;
5. executantul lucrărilor va demonta semnalizarea rutieră temporară de pe sectorul de drum pe care au fost finalizate lucrările;
6. de elaborat schema provizorie de organizare a circulației rutiere, pentru perioada executării lucrărilor și de coordonat cu Secția supraveghere transport și circulație rutieră al Direcției de poliție a mun. Chișinău, str. Aleea Gării -38, bir. 303, 304.

În conformitate cu prevederile Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului 357/2009, garantarea siguranței traficului rutier se impune persoanei responsabile de executarea lucrărilor.

Șef interimar,

Pavel APOSTOL

PROPUNERE PROGRAM DE CONTROL
ÎN FAZE DETERMINANTE

În conformitate cu Legea 721 din 02.02.1996, stabilesc în comun acord prezentul program pentru fazele de execuție determinante la care se întocmesc "Procese Verbale de Control al Calității Lucrărilor".

FAZE DETERMINANTE PENTRU INSTALAȚIILE DE LEGARE LA PĂMÂNT

Nr. crt.	Fazele determinante	Cine participă	Document scris ce se încheie
1	Montarea electrozilor în șanțuri și a conductoarelor de legare la pământ	B-E	
2	Finalizarea prizelor de pământ	B-E	P.V.

NOTA:

B –beneficiar

E –executant

P –proiectant

P.V. –Proces Verbal

CAPITOLUL 2. ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE

Prezentul capitol este executat în conformitate cu cerințele NCM A 08.01:2016 “ Organizarea construcțiilor”, NCM G.01.03:2016, “ПУЭ”.

Toate informațiile necesare pentru executarea lucrărilor de montare sînt indicate pe coala 3 care reprezintă și planul de montare (construcție).

Executarea lucrărilor de construcție în imediata apropiere de rețelele ingineresti subterane vor fi executate manual și numai în prezența reprezentantului rețelei respective.

Înainte de începerea construcției, e necesar de efectuat lucrări de pregătire a teritoriului către construcție: de taiere a copacilor de pe traseu, de tăiere a ramurilor care împiedică desfășurarea construcției, de demontare a liniilor existente neutilizate la exploatarea liniei.

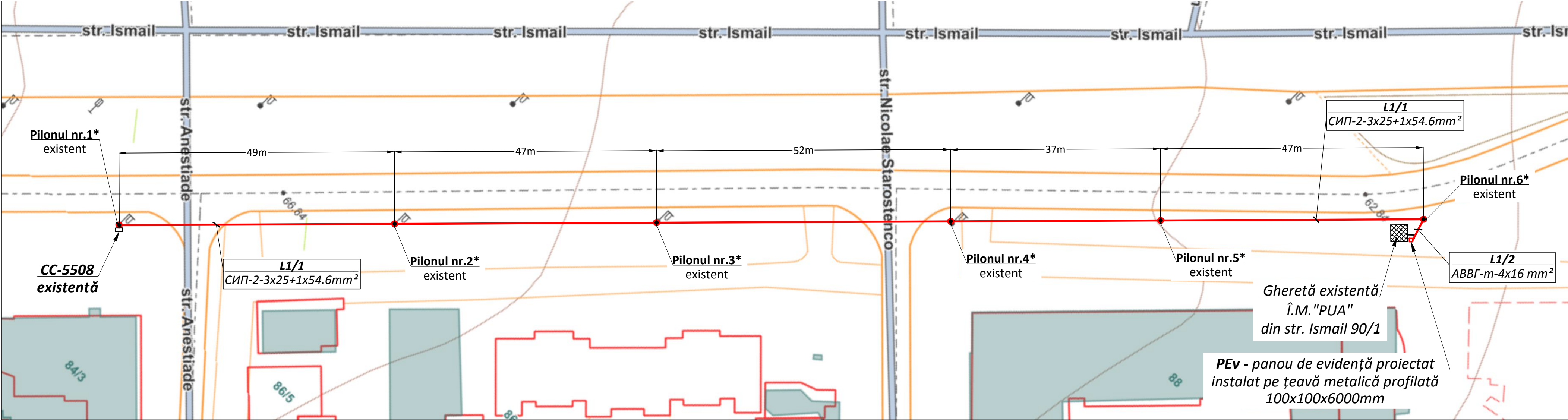
În timpul executării lucrărilor de construcție și montaj în ansamblu trebuie să fie asigurate îndeplinirea măsurilor de organizare a protecției muncii cu utilizarea mecanismelor, mașini de ridicat, mijloace de transport, lucrări la înălțime și alte operații tehnologice în corespundere cu NCM-A.08.02-2014.

Aprobarea și pregătirea pentru darea în exploatare a liniilor construite trebuie să corespundă cerințelor NCM G.01.03:2016 „Dispozitive electrotehnice”.

Până la începerea lucrărilor de aprobare și testare a echipamentului electric trebuie să fie finalizate lucrările de montaj ale sistemului de protecție contra curenților de scurtcircuit, și deasemenea montarea instalațiilor de legare la pământ.

Conectarea sectorului nou montat la rețeaua existentă trebuie să fie realizată de efectivul întreprinderii de exploatare, după finisarea definitivă a lucrărilor de montaj electric precum și a lucrărilor de reglare.

CAPITOLUL 3.
ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ
DOCUMENTAȚIA DE LUCRU



Coordonat coordonator avizului FNSP
N.34/17-2888 din 20.03.2025
O.S. S.C.R. a D.S.R. a F.N.S.P.
inspector principal



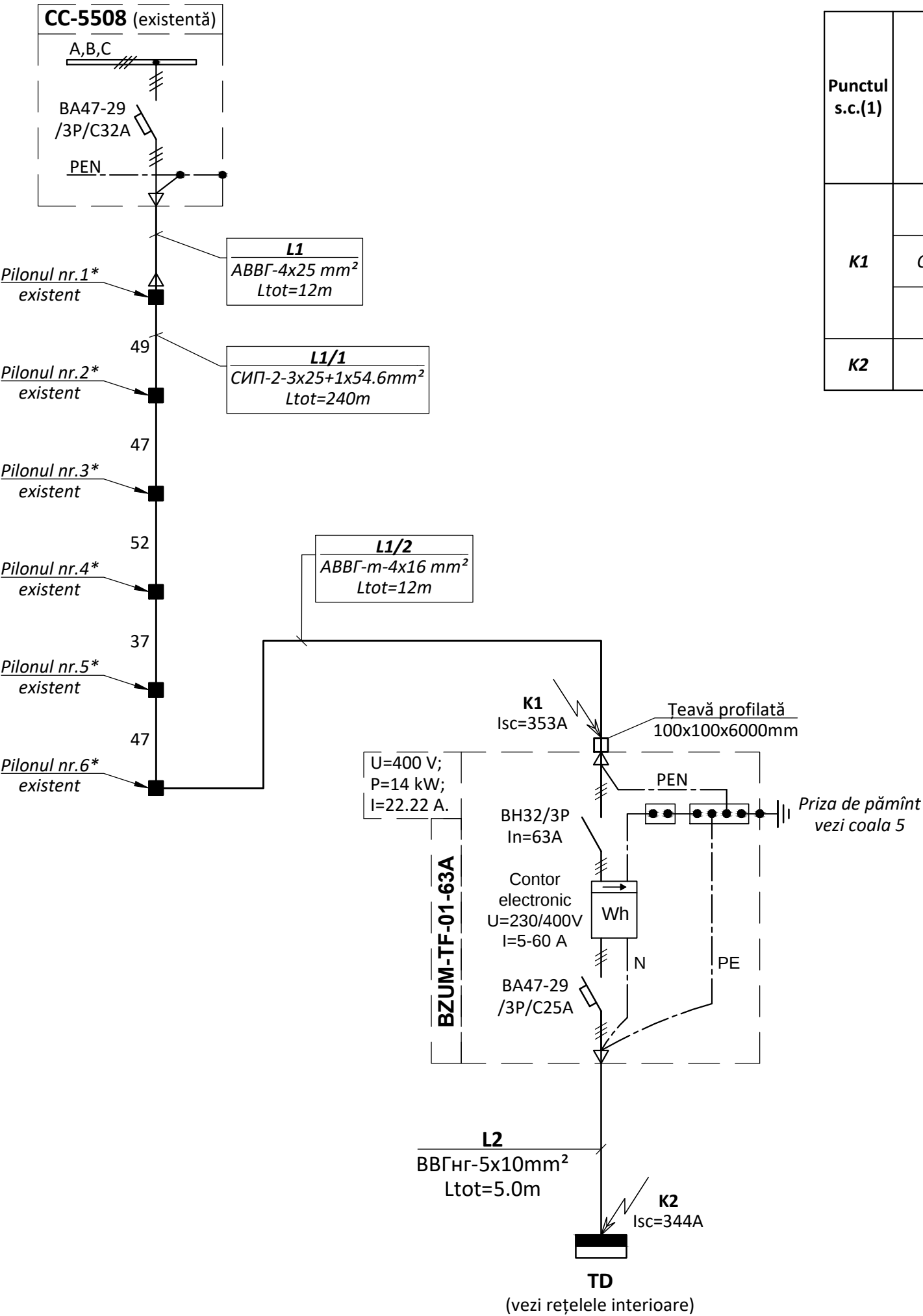
Notă

- Conform hărții regionale de sarcini ale vântului și chiciurii în Republica Moldova cu repetare odată la 25 de ani condițiile climatice de calcul:
 - viteza vântului -36 m /s (IV);
 - grosime chiciură - 25 mm (IV).
- Trasarea LEAI-0,4 kV proiectată se efectuează aerian pe piloni din b/a existenți (RTEC).
- La traversarea LEA - 0,4 kV deasupra liniei de telecomunicații sau a rețelei de gaz, se va respecta distanța verticală de 1m și se vor utiliza cleme de ancoră.
- Panoul de evidență (PEv) se instalează pe o țevă metalică profilată 100x100x6000mm la înălțimea de 1,5m de la nivelul solului.
- Armăturile și consolele pilonilor se vor lega la conductorul PEN a LEAI-0,4kV.
- 1* - 6* - numerotarea pilonilor conform proiectului.
- Lucrările de construcție LE - 0,4 kV se vor efectua conform normelor și regulamentelor în vigoare.

						9s19025 AEE			
						Alimentarea cu energie electrică a gheretei din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.			
Mod.	Sector	Coala	nr. doc.	Semnătura	Data	Rețele electrice 0.4 kV	STADIU	COALA	COLI
Sp. princ.	Cojocar						PE	2	
Elaborat	Comerzan					Plan traseu LEAI-0,4kV.	Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.		

Nr. inv. original	Semnătura, data	Nr. inv. schimbat

Schema electrică monofilară



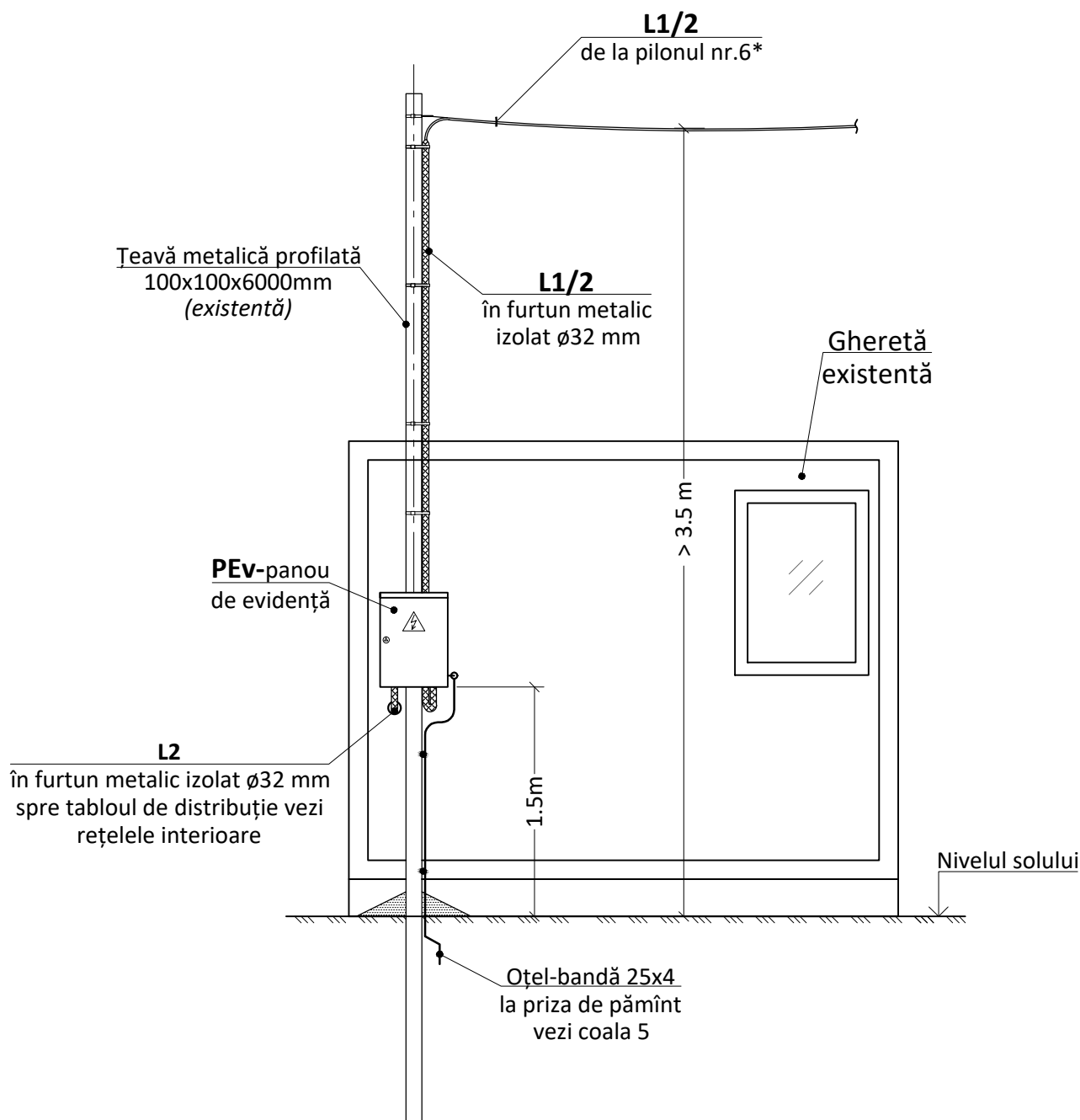
CALCULUL LINIILOR ÎN CABLU
ALEGEREA APARATELOR DE PROTECȚIE

Punctul s.c.(1)	Marca,secțiunea, numărul de conductoar a cablului	Lungimea circuitului m	Iadm. > Ic		ΔU %	Ztot, Ω	Ztr/3, Ω	Isc, A	Aparatul de protecție			
			Iadm. A	Ic A					Siguranța fuzibilă, întrerupător automat			
									Tipul	In.f. In.a.	tact. s	tadm. s
K1	ABBF-4x25 mm ²	12	82	22.22	0.15	0.65	0.043	353	BA47-29	C32 A	0,02	≤5
	СИП-2-3x25+1x54.6 mm ²	240	130	22.22	3.05							
	ABBF-m-4x16 mm ²	12	62	22.22	0.23							
K2	ВВГнг-5x10 mm ²	5	61	22.22	0.10	0.668	0.043	344	BA47-29	C25 A	0,01	≤5

NOTĂ

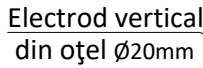
- valoarea exactă a curentului de scurtcircuit se va determina în urma măsurărilor efectuate de către laboratorul electrotehnic. În caz de necesitate protecția va fi revăzută.

						9s19025 AEE					
						Alimentarea cu energie electrică a gheretei din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.					
Mod.	Sector	Coala	nr. doc.	Semnătura	Data						
Sp. princ.	Cojocar					Rețele electrice 0.4 kV			STADIU	COALA	COLI
									PE	3	
Elaborat	Comerzan					Schema electrică monofilară.			Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.		



Inv. nr. semn.	Semnătura și data							9s19025 AEE			
								Alimentarea cu energie electrică a gheretei din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.			
		Mod.	Sector	Coala	nr. doc.	Semnătura	Data				
							Rețele electrice 0.4 kV		STADIU	COALA	COLI
	Sp. princ.		Cojocar						PE	4	
	Elaborat		Comerzan				Vedere generală de instalare a panoului de evidență.		Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.		

**Instalația de punerea repetată la pământ a
nului de protecție la panoul de evidență (PEv)**



Nivelul solului

Electrozi orizontali
din oțel Ø20mm

Electrozi verticali din oțel
Ø20mm

NOTĂ

Montarea instalației de punere la pământ se va executa prin sudură.

Legătura dintre panoul de evidență și instalația de punere la pământ de efectuat cu oțel-bandă 25x4 mm.

Oțel-banda de vopsit cu vopsea de culoare neagră.

În cazul în care la măsurarea prizei de pământ nu se va obține valoarea necesară se vor monta electrozi orizontali/verticali pînă la obținerea valorii normate a rezistenței prizei de legare la pământ.

Schimb. inv. nr.	Legătura dintre panoul de evidență și instalația de punere la pământ de efectuat cu oțel-bandă 25x4 mm. Oțel-banda de vopsit cu vopsea de culoare neagră . În cazul în care la măsurarea prizei de pământ nu se va obține valoarea necesară se vor monta electrozi orizontali/verticali pînă la obținerea valorii normate a rezistenței prizei de legare la pământ.								
							9s19025 AEE		
							Alimentarea cu energie electrică a gheretei din str. Ismail 90/1, or. Chișinău.		
Semnătura și data	Mod.	Sector	Coala	nr. doc.	Semnătura	Data			
							Rețele electrice 0.4 kV		
							STADIU	COALA	COLI
							PE	5	
Inv. nr. semn.	Sp. princ.	Cojocar					Priza de pământ.	Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.	
	Elaborat	Comerzan							

