

"Capital" SRL

Licența Seria A MMII № 043355 din 22 ianuarie 2014

Obiect nr. 03/12-2024.2-IEE

**Extinderea iluminatului electric stradal în
or. Florești str. Feroviarilor**

PT186

Rețele electrice - 0,22kV

Desene

Chișinău 2024

"Capital" SRL

Licența Seria A MMII № 043355 din 22 ianuarie 2014

Obiect nr. 03/12-2024.2-IEE

Extinderea iluminatului electric stradal în
or. Florești str. Feroviarilor

PT186

Rețele electrice - 0,22kV

Desene

Beneficiar

Primăria Florești

"Capital " SRL

Igor Galciuc

Chișinău 2024

Aviz de verificare № 212/01.2025

Numărul proiectului: 03/12-2024.2-IEE

Extinderea iluminatului electric stradal în or.Florești str.Feroviarilor

Adresa: or.Florești str.Feroviarilor

Compartiment: Iluminatul Electric Exterior (IEE)

Planșe: 1-8

Beneficiar: PRIMĂRIA ORAȘULUI FLOREȘTI

Întreprinderea de proiectare: S.R.L. "CAPITAL"

Specialist principal: Litvinov Victor, certificat seria P-2023 nr. 0967 valabil până la 01.03.2028

Exigente generale: A, B, C, D, E, F, G

I. Date generale:

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu documentele normative în vigoare. Caietul de sarcini eliberat de către beneficiar. Aviz de racordare Nr. 98 din 20 ianuarie 2025 valabil până la 20 ianuarie 2026 eliberat de către S.A. REȚELELE ELECTRICE DE DISTRIBUȚIE NORD.

II. Soluții de proiect:

Categoria de fiabilitate – III (trei);

Sistemul de legare la pământ - TN-C-S;

Tensiunea nominală în punctul de racordare – 0,23kV;

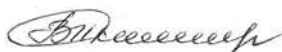
Puterea electrică aprobată prin aviz – 0,288kW.

Proiectul prevede extinderea iluminatului electric stradal în or.Florești str.Feroviarilor. Punctul de racordare la rețeaua electrică este ID-0,4kV, PT-186FR20F3, separatorul de sarcină nou montat. Proiectul prevede instalarea corpurilor de iluminat pe pilonii existenți ai LEA 0,38kV. Evidența energiei electrice se va face în PEv (Panou de evidență), montat pe țevă metalică lângă postul de transformare PT-186. Toate lucrările de executat în conformitate cu normativele în vigoare pe teritoriul Republicii Moldova și NAIE.

III. Obiecții și propuneri:

1. Colile au fost șampilate.
2. Obiecțiile au fost înlăturate pe parcursul verificării proiectului.
3. Proiectul este propus spre executare.

Verificator de proiect



/ Titarciuc Vladimir /





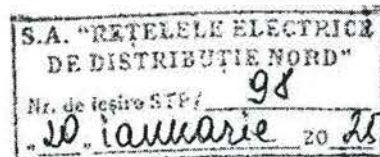
AVIZ DE RACORDARE

Nr. 98 din "20" ianuarie 2025

Valabil până la "20" ianuarie 2026

Către PRIMĂRIA ORASULUI FLOREȘTI.

mob. 069861919.



Pentru proiectare.

1. Solicitantul: **PRIMĂRIA ORAȘULUI FLOREȘTI.**
2. Adresa: **or. Florești, str. Ștefan cel Mare, 30/A.**
3. Locul de consum, centrala electrică pentru care se solicită racordarea: **„Iluminare stradală”, în or. Florești.**
4. Categoria de fiabilitate: **III (trei).**
5. Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: **în caz de necesitate de instalat sursă autonomă de alimentare cu energie electrică.**
6. Punctul de racordare la rețeaua electrică este: **ID-0,4 kV, PT186FR20F3, separatorul de sarcină nou montat.**
7. Tensiunea nominală în punctul de racordare: **0,23 kV.**
8. Puterea electrică aprobată prin aviz: **0,288 kW.**
9. La cererea solicitantului operatorul de rețea va realiza instalația de racordare după încheierea contractului pentru montarea instalației de racordare cu operatorul de rețea și achitarea cheltuielilor pentru montarea instalației de racordare.
La realizarea instalației de racordare este necesar de prevăzut:
 - 9.1. În ID-0,4 kV, PT186FR20F3, de montat, reglat și conectat la bare un separator de tip. NH, completat cu siguranțe, conform sarcinii solicitate.
 - 9.2. De la ID-0,4 kV, PT186FR20F3, până la locul de consum, de montat LE-0,23 kV. În caz de executare aeriană, de utilizat stâlpi de beton-armat și conductor torsadat de tip „CIP-2”.
 - 9.3. Lucrările menționate în p. 9.1. pot fi executate de către personalul S.A. „RED-Nord” din contul și cu materialele solicitantului, ca prestare de servicii.
10. Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
11. 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.
12. 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.
13. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: **$\cos \varphi$ nu mai mic de 0,92, în caz de necesitate, să fie instalat utilaj pentru compensarea energiei reactive, dotat cu reglare automată.**
14. Cerințe de protecție contra fulger: **Conform NAIE și "Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului".**
15. Valoarea minimală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică:
ID-0,4 kV, PT186FR20F3 (63 kVA): $I_{sc}^{(1)} = 534$ A.
16. Valoarea maximală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică:
17. Cerințe de protecție prin relee: **Conform NAIE (Norme de amenajare a instalațiilor electrice).**
18. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiunii:
 - 18.1. De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
 - 18.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
19. Cerințe față de automatizare: **Conform NAIE.**

20. Cerințe față de echipamentul de măsurare:

20.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu lacăt tipizat, având accesul liber a furnizorului/distribuție și a clientului; ușa interioară cu lacăt tipizat, având accesul liber numai a furnizorului/distribuție și posibilitatea sigilării lacătului.

20.2. Cutia de protecție de instalat în incinta clientului, în preajma PT (2m.), în loc accesibil pentru control și exploatare.

20.3. Cerințe privind utilizarea contorului:

20.3.1. Tipul, parametrii și caracteristicile tehnice a contorului de energie electrică trebuie să corespundă prevederilor Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 74 din 25.02.2022.

20.3.2. Se recomandă completarea contoarelor de măsură a energiei electrice cu modul de telecomunicație GSM/GPRS, RS-485, producător Landis+Gyr, Elveția, după caz.

20.3.3. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentul de evidență.

20.3.4. Contorul de energie electrică trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie.

21. Alte cerințe:

21.1 De executat elaborarea proiectului în conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 361 din 25.06.1996 „Cu privire la asigurarea calității construcțiilor”.

21.2 Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat, cu operatorul de sistem, este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat a 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 35kV a centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile.

21.3 Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE).

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):

A. procedează conform art.48 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespundere a instalațiilor electrice ale solicitantului;

B. 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;

C. 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: Pentru consumatorii cașnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare și Convenției de interacțiune.

A aprobat: Director tehnic S.A. „RED - Nord”

Viorel Corbu

A verificat: Șef SDR S.A. „RED-Nord”

Pulbere Ed.

A eliberat:

A primit:

Termenul de valabilitate al avizului extins până la „ ” 202

A aprobat:

Согласовано

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

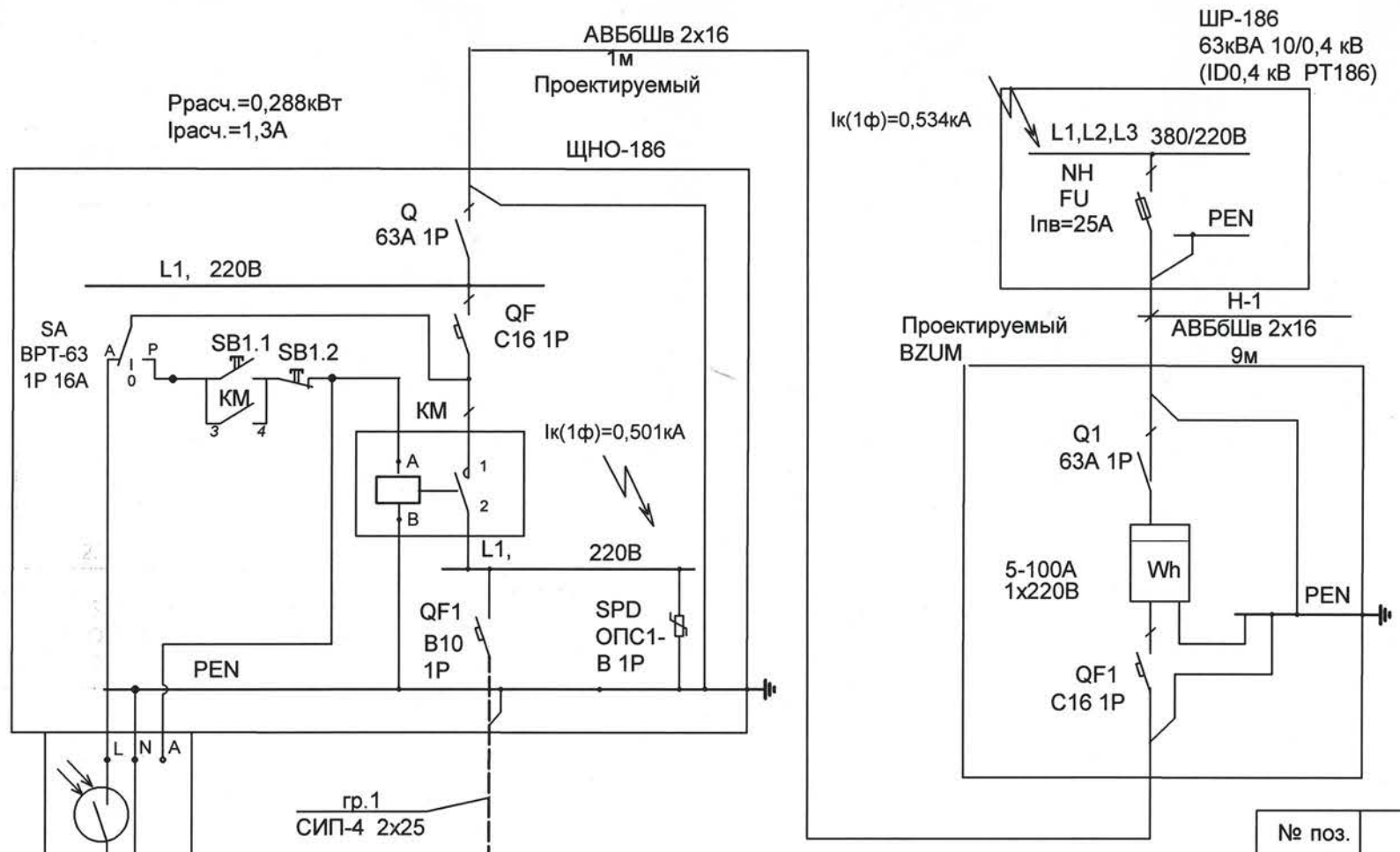
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

- 5 Проектируемые линии уличного освещения проложит по существующим и проектируемым опорам ВЛ 0,38кВ.
- 6 Учет электроэнергии предусматривается в существующем щите учета типа ВЗУМ, установленном наТП99 и проектируемом щите ВЗУМ на РТ186.
- Управление освещением предусматривается в существующем щите ЩНО-99 и проектируемом щите ЩНО-186. Щиты ЩНО-99 и ЩНО-186 установлены рядом со щитами учета ВЗУМ.
- 7 Сечения кабелей выбраны по длительно допустимым токам и проверены по отклонению напряжения и на отключение защитных аппаратов при однофазных коротких замыканиях
- 8 При разработке рабочей документации учтены требования следующих нормативных документов:
 - ПУЭ, "Правила устройства электроустановок";
 - NCM A.07.02.2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale”
 - NCM C.04.02.2017 "Exigente funcționale. Iluminatul natural și artificial"
 - NCM C.01.03.2016 "Instalații electrice. Dispozitive electrotehnice".
- 9 Работы, оказывающие влияние на безопасность сооружений, отсутствуют.
- 10 Все измерения, испытания и опробования выполнить в соответствии с действующими нормативно-техническими документами, инструкциями заводов-изготовителей.
- 11 Произведенные работы персоналом монтажных и наладочных организаций непосредственно перед вводом электрооборудования в эксплуатацию, должны быть оформлены соответствующими актами и/или протоколами.
- 12 При организации и производстве работ по монтажу и наладке электротехнических устройств следует соблюдать требования государственных стандартов, технических условий, "Правил Устройства Электроустановок", Правил техники безопасности и ведомственных нормативных документов.

Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a avizului 212/6.2020
valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

ISP Litvinov Victor certificat Seria 2023-P Nr.0967 valabil pînă la 01.03.2028 tel. +373 69-48-918

--	--	--	--	--	--



Условные графические обозначения

- Существующая ВЛ10кВ
- - - Проектируемая линия уличного освещения
- ⊖ Проектируемый светильник уличного освещения
- Существующая опора ВЛ 0,38 кВ
- Проектируемая промежуточная опора ВЛ 0,38 кВ
- △ Проектируемая анкерная опора ВЛ 0,38 кВ

Существующая нагрузка уличного освещения Рсущ.=0 кВт
Проектируемая нагрузка уличного освещения Рпр.=0,288кВт
Суммарная Расчетная нагрузка уличного освещения Ррасч.=0,288кВт

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Inr. de inregistrare a avizului 2/12/2024
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

Ведомость опор и светильников

№ поз.	Наименование	Тип, Марка	Серия типового проекта	Кол.	Примечания
1	Промежуточная одноцепная опора	П33	Шифр 1.04.М.15-02	3	
1.1	Светильник светодиодный АС220, 48Вт, 4000, IP66, У1			6	
2	Анкерная одноцепная опора	А33	Шифр 1.04.М.15-08	1	

- 1 Подключение проектируемых светильников выполнить от распределительного щита ШР 186 PT186 .
- 2 Для подключения линии уличного освещения в ШР-186 (PT186) установить однополюсный автоматический выключатель C25A 1P.
- 3 Учет электроэнергии предусматривается в проектируемом щите учета типа BZUM, установленном на трубостойке рядом с ТП186.
- 4 Управление освещением предусматривается в проектируемом щите ЩНО-186. Щит ЩНО-186 установить на трубостойке рядом со щитом учета BZUM.

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

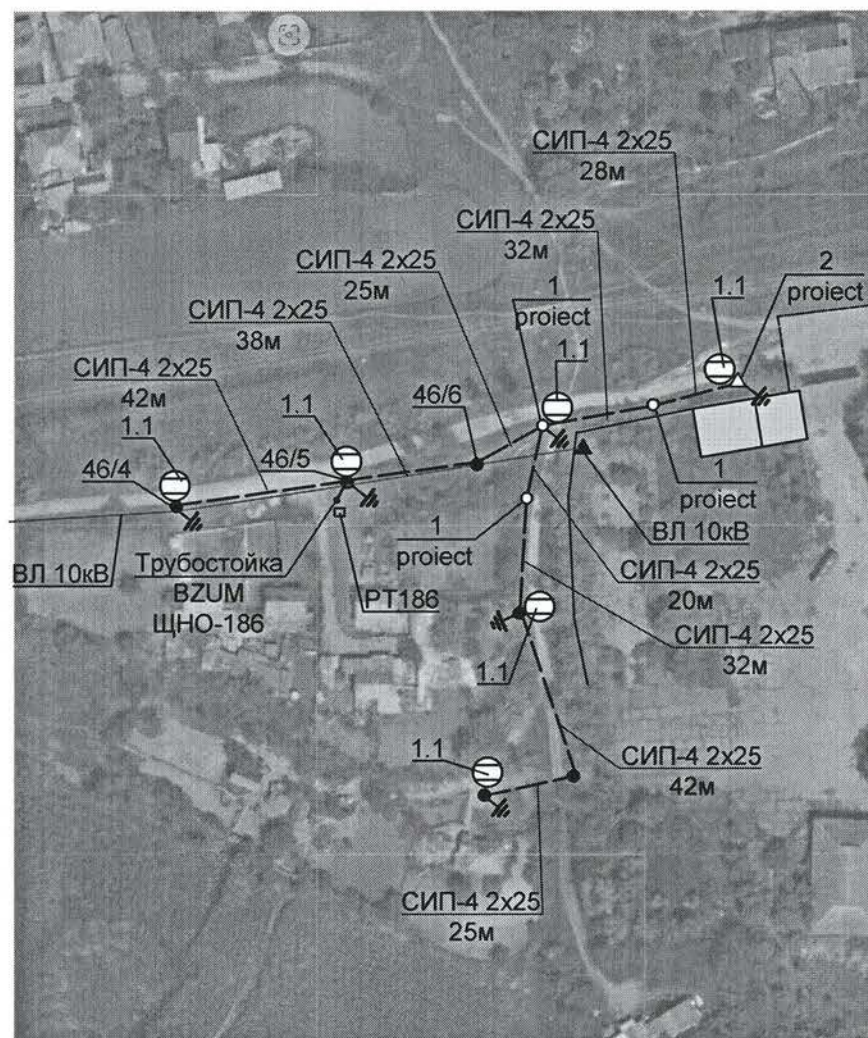
S.A. "RED NORD"
PENTRU COORDONAREA
SI APROBAREA
DOCUMENTELOR
TEHNICE

03/12-2024.2-IEE					
Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor					
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data
Executat	Litvinov				12.24
ISP	Litvinov				12.24
PT186 Rețele electrice - 0,22kV				Faza	Foaie
Схема электроснабжения уличного освещения от PT186				PE	2
				"CAPITAL" srl or. Chișinău	

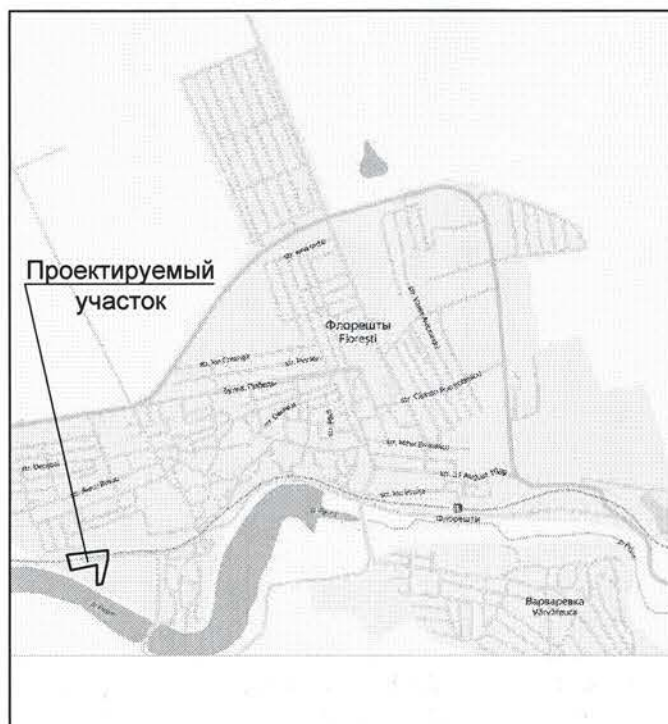
Условные графические обозначения

- Существующая линия уличного освещения
- Существующая ВЛ10кВ
- - - Проектируемая линия уличного освещения
- Существующий светильник уличного освещения
- Проектируемый светильник уличного освещения
- Существующая опора ВЛ 0,38 кВ
- Проектируемая промежуточная опора ВЛ 0,38 кВ
- △ Проектируемая анкерная опора ВЛ 0,38 кВ

План
М 1:2000



Ситуационный план



- 1 Проект предусматривает расширение существующего уличного освещения в г. Florești по str.Feroviarilor.
- 2 Подключение проектируемых светильников выполнить от существующей РТ186.
- 3 Учет электроэнергии предусматривается в проектируемом щите учета типа ВЗУМ, установленном на трубостойке рядом с ТП186.
- 4 Управление освещением предусматривается в проектируемом щите ЩНО-186 на ТП186. Щит ЩНО-186 установить на трубостойке рядом со щитом учета ВЗУМ.
- 5 Проектируемые линии уличного освещения проложить по существующим опорам ВЛ10-0,38кВ.
- 6 Расстояние по вертикали между неизолированными проводами существующей ВЛ 0,38 кВ и проектируемой ВЛИ 0,22кВ на опоре и в пролете должно быть не менее 0,4 м.
- 7 Светильники установить на существующие опоры ВЛ 0,38 кВ. Расстояние по вертикали от светильника до провода ВЛ (в свету) должно быть не менее 0,2м, расстояние по горизонтали от светильника до опоры (в свету) должно быть не более 0,4 м.
- 8 Расстояние по вертикали от проектируемых проводов ВЛИ до поверхности земли и проезжей части улиц должно быть не менее 5 м.
- 9 Расстояние от проектируемой линии до существующей воздушной линии связи, выполненной кабелями, при параллельном следовании должно быть не менее 2м.
- 10 Металлическую арматуру проектируемой ВЛИ 0,22кВ освещения заземлить к существующим заземляющим устройствам опор.
- 11 В соответствии с п.143 "Normele de amenajare rețelelor de iluminat public" для повторного заземления PEN проводник проектируемой линии уличного освещения присоединить к заземляющим устройствам существующих опор ВЛ 0,38 кВ. Выполнить замеры сопротивления заземления существующих опор ВЛ 0,38 кВ с оформлением протоколов. В случае, если сопротивление заземляющих устройств опор ВЛ 0,38кВ не удовлетворяет требованиям ПУЭ п.2.4.38, 2.4.46, выполнить заземление этих опор с сопротивлением ЗУ не более 30 Ом путем прокладки по опоре заземляющего стального проводника Ø 8 мм и стального заземлителя Ø16 мм длиной 3 м. Соединения заземляющих проводников выполнить сваркой, длина нахлеста не менее 6 диаметров.
- 12 Светильники защитить предохранителями 220В, 2А, установленными в корпус-держатель предохранителя VO-1

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de inregistrare a avizului 212/01.2025
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025



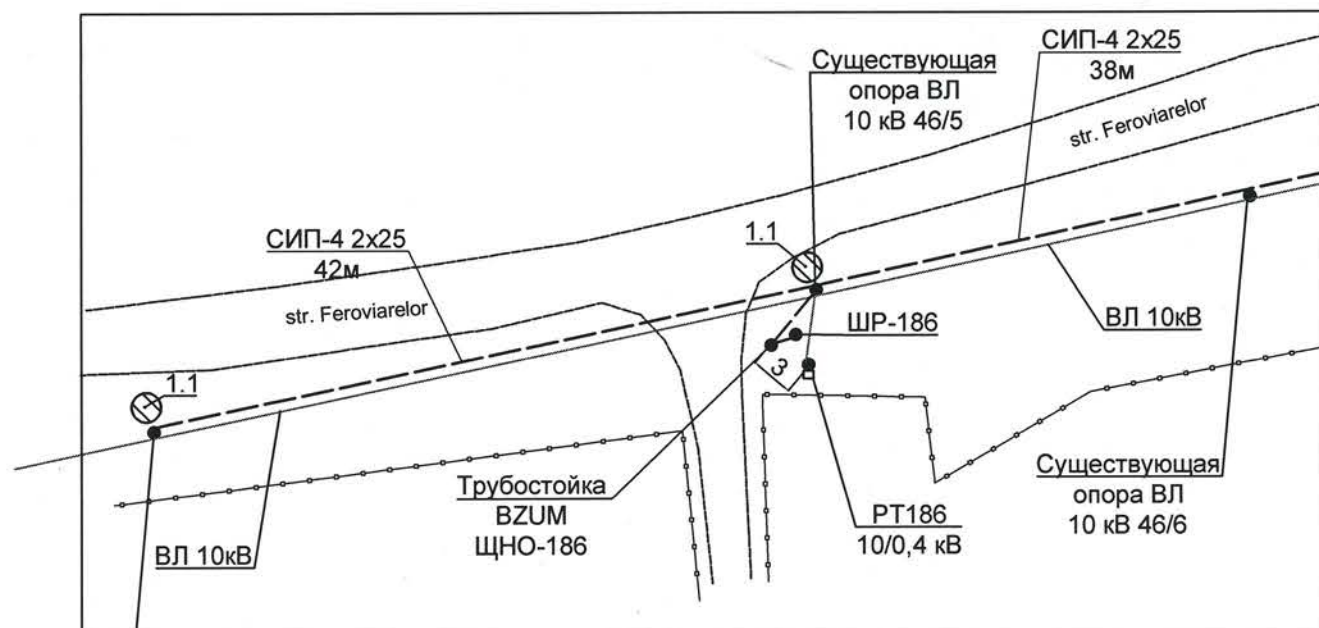
Ведомость опор и светильников

№ поз.	Наименование	Тип, Марка	Серия типового проекта	Кол.	Примечания
1	Промежуточная одноцепная опора	ПЗЗ	Шифр 1.04.М.15-02	3	
1.1	Светильник светодиодный АС220, 48Вт, 4000, IP66, У1			6	
2	Анкерная одноцепная опора	А33	Шифр 1.04.М.15-08	1	

						03/12-2024.2-IEE			
						Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor			
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	PT186 Rețele electrice - 0,22kV	Faza	Foaie	Foi
Executat	Litvinov				12.24		PE	3	
ISP	Litvinov				12.24	План трасс ВЛ 0,22 кВ уличного освещения. М 1:2000.	"CAPITAL" srl or. Chișinău		

План установки щитов BZUM и ЩНО-186

М 1:500



Существующая
опора ВЛ
10 кВ 46/4

Условные графические обозначения

- Существующая ВЛ10кВ
- - - Проектируемая линия уличного освещения
- Существующий светильник уличного освещения
- Проектируемый светильник уличного освещения
- Существующая опора ВЛ 0,38 кВ
- Проектируемая промежуточная опора ВЛ 0,38 кВ
- △ Проектируемая анкерная опора ВЛ 0,38 кВ

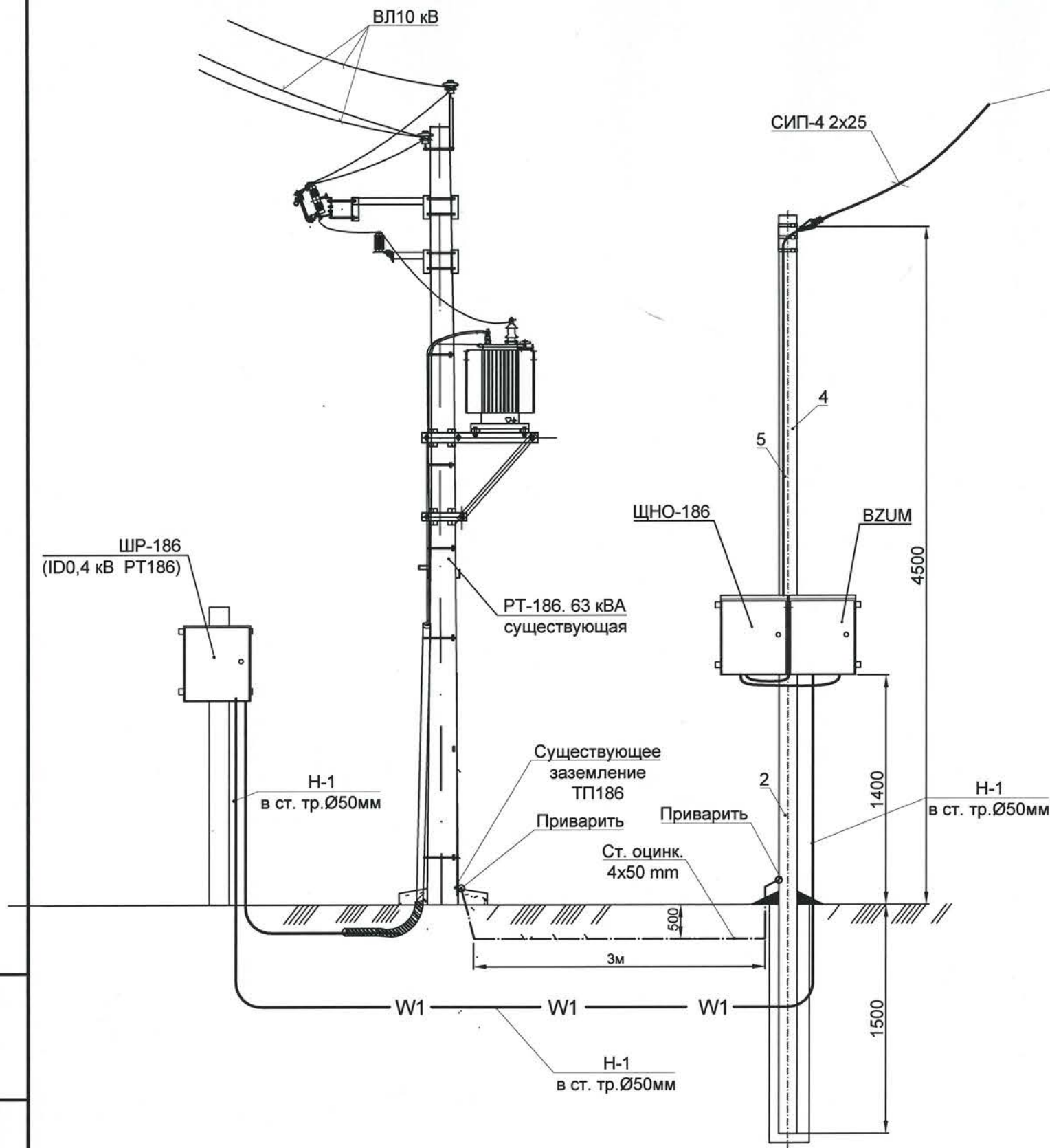
- 1 Для подключения линии уличного освещения к РТ186 в ЩР-186 установить однополюсный автоматический выключатель С25А 1Р.
- 2 Учет электроэнергии предусматривается в проектируемом щите учета типа BZUM, установленном на трубостойке рядом с ТП186.
- 4 Управление освещением осуществляется в проектируемом шкафу ЩНО-186, установленном на трубостойке рядом со шкафом учета в ручном и автоматическом от фотореле режиме.
- 5 Трубостойку и установленные на ней щиты заземлить к существующему ЗУ ТП 186 ст. полосой 4x50 мм.

Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a avizului 212/20.12.2025
Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025



						03/12-2024.2-IEE			
						Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor			
Mod.	Nr part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	PT186	Faza	Foaie	Foi
Executat	Litvinov				12.24	Rețele electrice - 0,22kV	PE	4	
ISP	Litvinov				12.24				
						План установки щитов BZUM и ЩНО-186	"CAPITAL" srl or. Chișinău		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примечание
1	Трансформаторная подстанция PT186 10/0,4 кВ,			
2	Щит учета металлический для однофазного счетчика IP66, У1,		1	
3	Щит наружного освещения IP66, У1,		1	ЩНО-829
4	Трубостойка		1	
	Труба стальная Ø50мм, м		5	
	Металлорукав в ПВХ оболочке Ø60мм, м	P3-ЦПнг-LS 60	15	
	Полоса стальная оцинкованная сеч. 5x40 мм, м	ГОСТ103-2006	10	

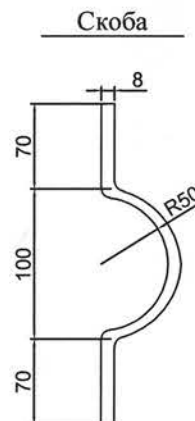
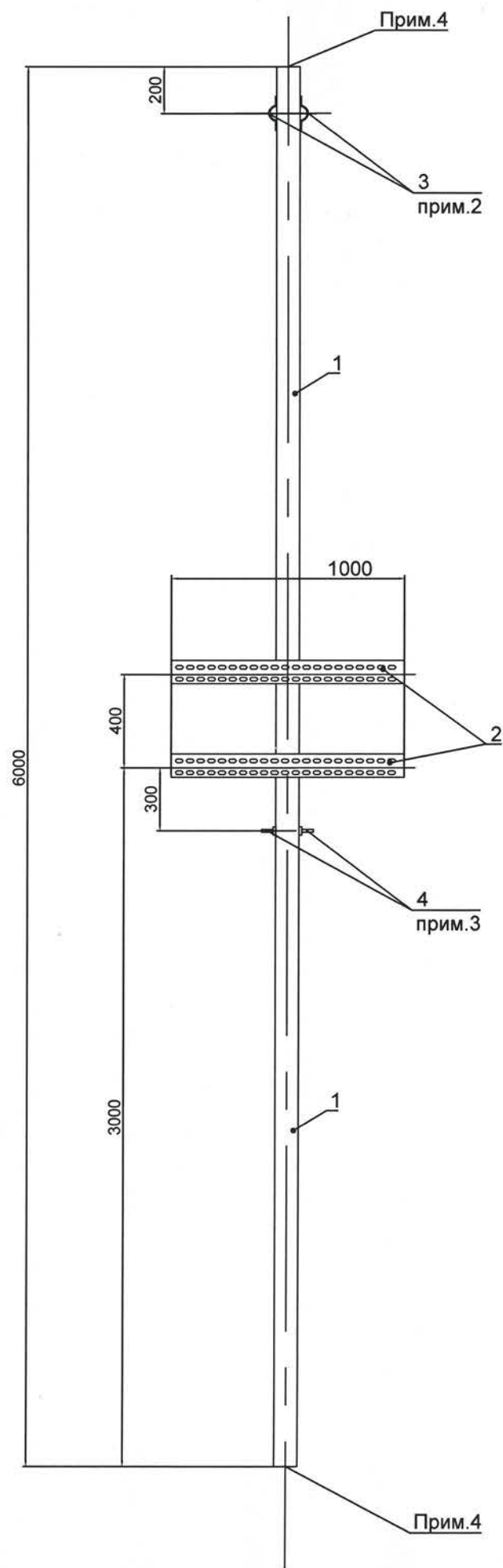
- 1 Для подключения линии уличного освещения в ШП-186 (PT186) установить однополюсный автоматический выключатель C25A 1P.
- 2 Кабельную линию Н-1 от ШП-185 до щита BZUM проложить в земле в траншее.
- 3 Учет электроэнергии предусматривается в проектируемом щите учета типа BZUM, установленном на трубостойке рядом с ТП186.
- 4 Управление освещением осуществляется в проектируемом шкафу ЩНО-186, установленном на трубостойке рядом со шкафом учета в ручном и автоматическом от фотореле режиме.
- 5 Трубостойку и установленные на ней щиты заземлить к существующему ЗУ ТП 186 ст. полосой 4x50 мм.



Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de inregistrare a avizului 212/01.2025
valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

03/12-2024.2-IEE					
Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor					
Mod.	Nr part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data
Executat	Litvinov				12.24
ISP	Litvinov				12.24
PT186 Rețele electrice - 0,22kV				Faza	Foaie
Установка щитов BZUM и ЩНО-186 на площадке PT186				PE	5
				"CAPITAL" srl or. Chișinău	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



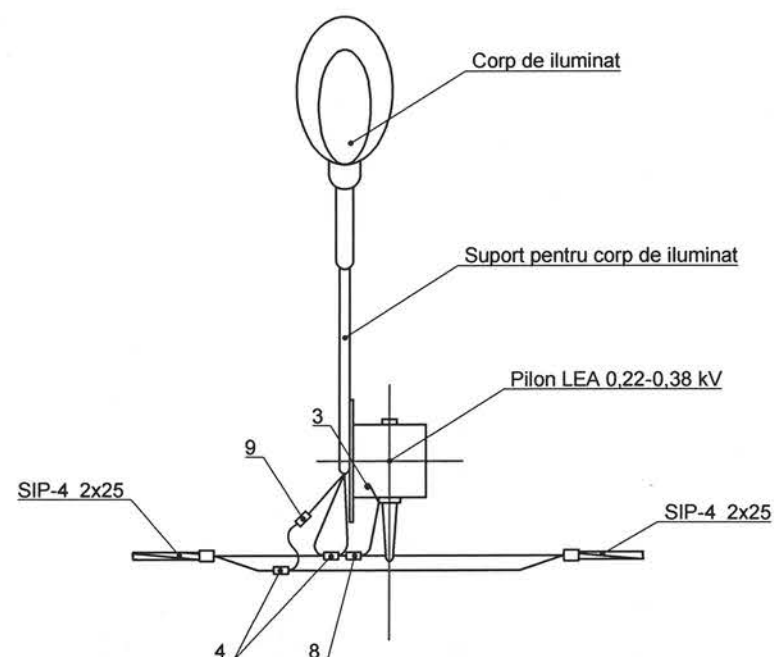
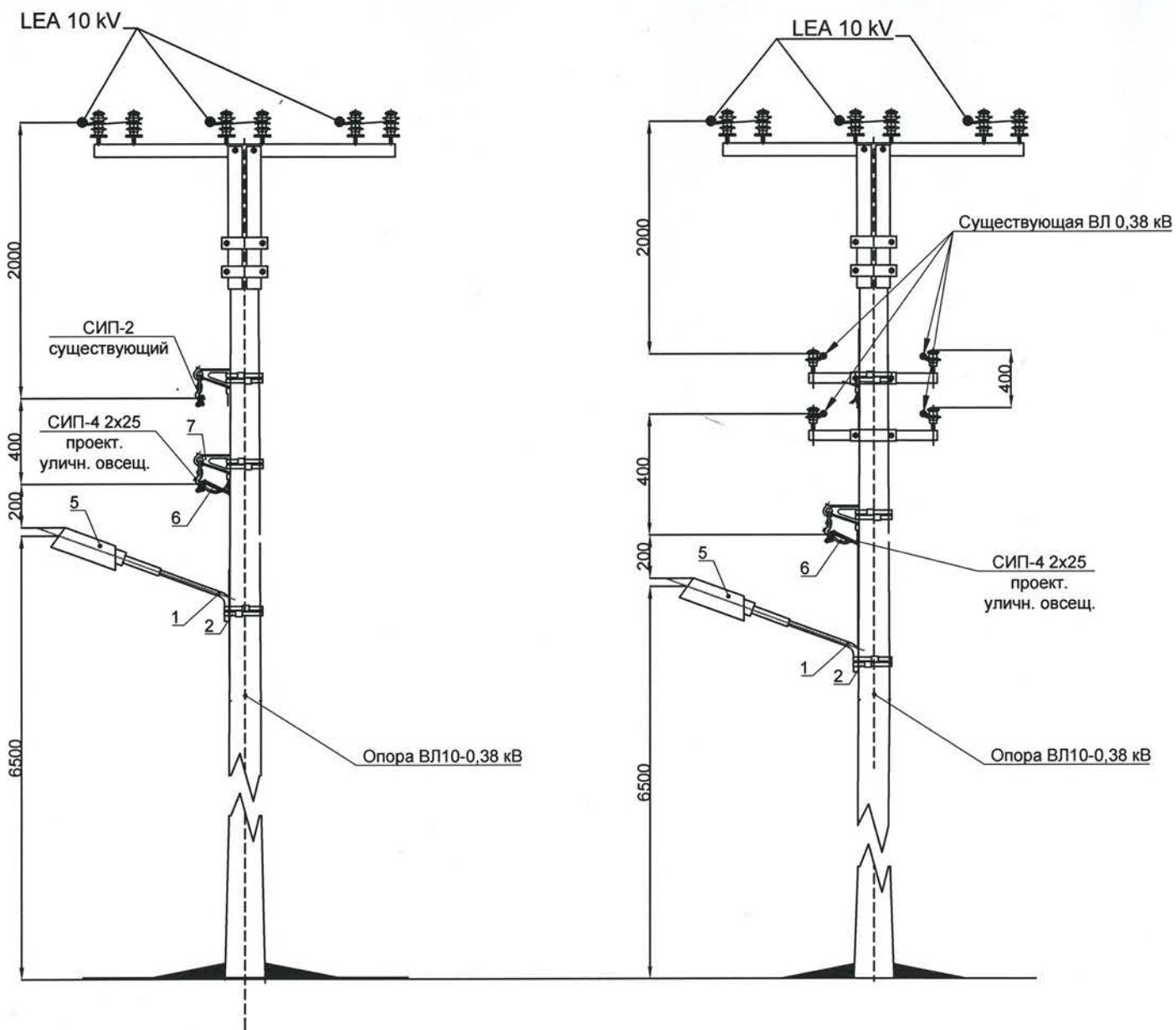
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ГОСТ 30245—2012	Труба квадратная 80x80x5мм, L=6м, шт	1	86,4600	
2		Перфопрофиль Z-образный К239 60x40 горячеоцинкованный, L=1 м, шт	2	1,55	
3	ГОСТ 2590-2006	Ст. круглая оцинкованная Ø8мм, м	0.5	0,3940	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х40, шт	2		

- 1 Соединение всех стальных элементов трубостойки выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80 с последующей окраской противокоррозионным составом.
- 2 Приварить две скобы из ст. Ø8мм для крепления анкерных зажимов.
- 3 Болты заземления приварить к трубостойке
- 4 Торцы трубостойки заглушить ст. пластиной 80x80x5мм.
- 5 Трубостойку окрасить за два раза, цвет RAL 7035.

Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 212/01.2025
 Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

						03/12-2024.2-IEE		
						Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor		
Mod.	Nr part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	PT186	Faza	Foaie
Executat	Litvinov				12.24	Rețele electrice - 0,22kV	PE	6
ISP	Litvinov				12.24			
						Трубостойка	"CAPITAL" srl or. Chișinău	



Nr. poz.	Denumire	Cant.	Masa unit., kg	Observații
Construcții metalice				
1	Suport pentru corp de iluminat	1	1,9	
2	Bandă inox F-2007	1		
3	Sârmă pentru pământare	1		
Fitinguri liniare				
4	Clemă 3OI16-70/1,5-10	2		
5	Corp de iluminat	1		
6	Cablu VVG 3x1.5, m	2		
7	Suport de ancorare ES-1500	1		
8	Clemă derivație izolată ZP-2 pentru 3P1M	1		
9	Suport VO-1, Siguranță 220V, 2A	1		

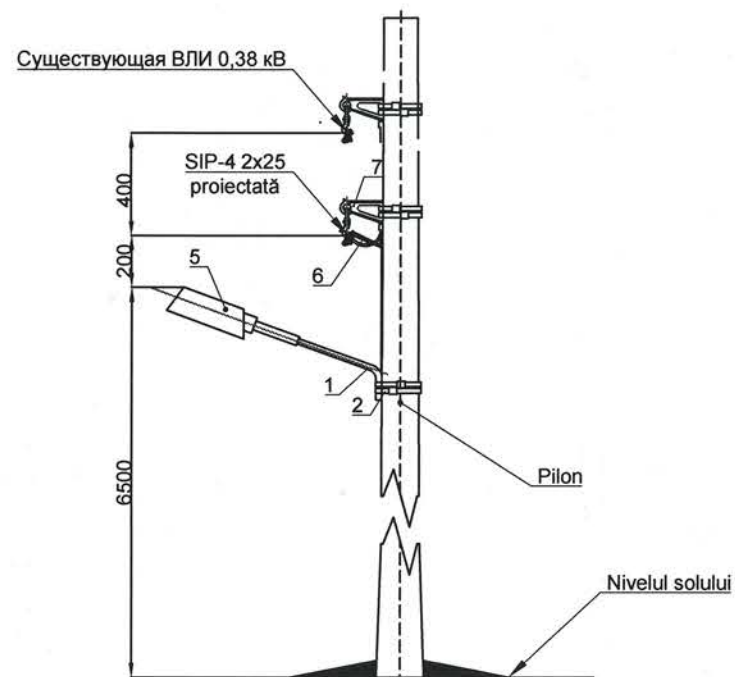


verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 212/01.2025
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

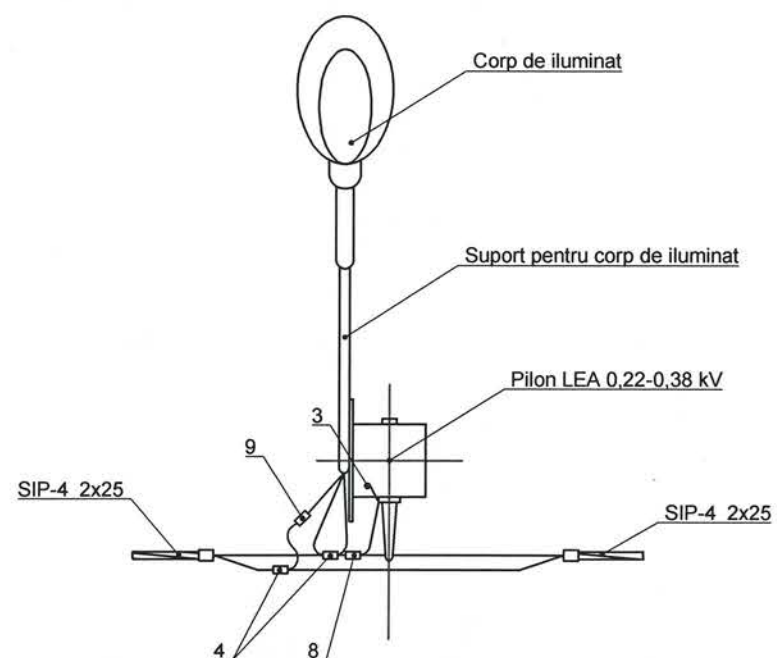
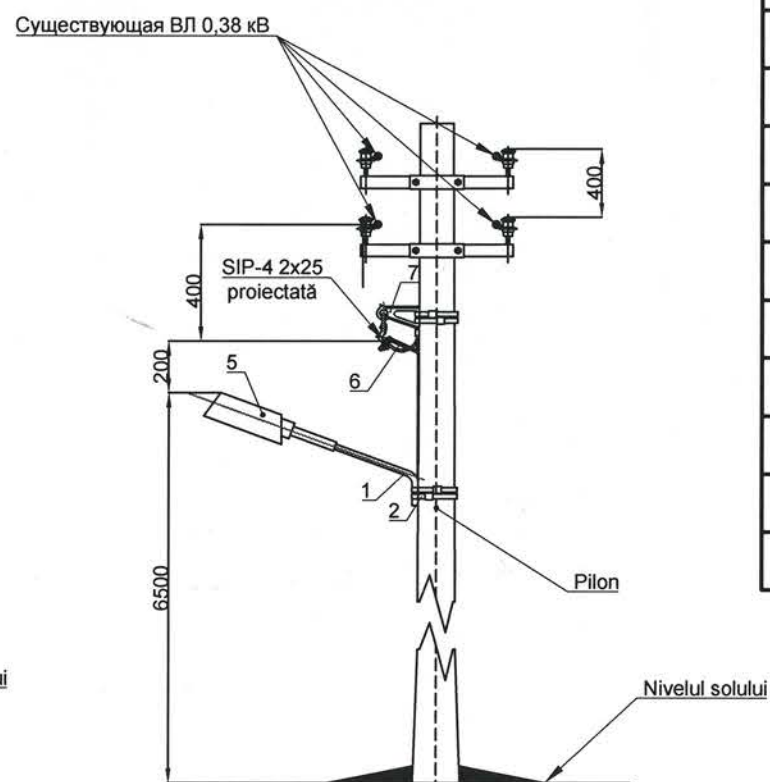
03/12-2024.2-IEE					
Extinderea iluminatului electric stradal în or. Florești str. Feroviarilor					
Mod.	Nr part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data
Executat	Litvinov				12.24
ISP	Litvinov				12.24
PT186 Rețele electrice - 0,22kV				Faza	Foi
Установка светильника на опору ВЛ10-0,38 кВ				PE	7
				"CAPITAL" srl or. Chișinău	

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Установка светильника на опору ВЛИ 0,38 кВ



Установка светильника на опору ВЛ 0,38 кВ



Nr. poz.	Denumire	Cant.	Masa unit., kg	Observații
Construcții metalice				
1	Suport pentru corp de iluminat	1	1,9	
2	Bandă inox F-2007	1		
3	Sârmă pentru pământare	1		
Fitinguri liniare				
4	Clemă 30M16-70/1,5-10	2		
5	Corp de iluminat	1		
6	Cablu VVG 2x2,5, m	2		
7	Suport de ancorare ES-1500	1		
8	Clemă derivație izolată ZP-2 pentru 3P1M	1		
9	Suport VO-1, Siguranță 220V, 2A	1		



Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 212/01.2025
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

03/12-2024.2-IEE

Extinderea iluminatului electric stradal
 în or. Florești str. Feroviarilor

PT186
 Rețele electrice - 0,22kV

Установка светильника
 на опору ВЛ 0,38 кВ

Faza	Foaie	Foi
PE	8	

"CAPITAL" srl
 or. Chișinău

Формат А3

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Инв.№ подл.	Дата и подпись	Взаим.инв.№

