EcoEvolutions

LICENȚĂ Seria A MMII, №046299, din 13.11.2014.

ECO EVOLUTIONS S.R.L

BIROU DE PROIECTARE ECO EVOLUTIONS S.R.L

LICENȚĂ Seria A MMII, № 046299, din 13 noiembrie 2014.

PROIECT DE EXECUTARE

Obiect Nr. 12/11/2019

Beneficiar:
Primăria s. Țarigrad,
r. Drochia

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Țarigrad, r. Drochia. Etapa III

Volumul 2:
IEE – Iluminat electric exterior

Digitally signed by Bărbieru Petru
Date: 2021.02.16 11:35:41 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

Director — Socolovschi Mihai

Inginer șef de proiect — Negară Aurel

Adresa: Str. A.Hîjdeu, 98/1, mun. Chisinău
Tel/Fax: +373-22-224-951
Tel:+373-69 5555 11
Email: office@ecoevolutions.md
Website: www.ecoevolutions.md

Chișinău, 2019

Tabelul seturilor de bază a desenelor de executare

Notaţie	Denumirea	Remarcă
12/11/2019 - ME	Memoriu explicativ	
12/11/2019 - DD	Documentaţia de deviz	
12/11/2019 - IEE	Iluminat electric exterior	

Tabelul desenelor de executare a setului de bază

Coala	Denumirea	Remarcă
1-4	Date generale	
5	Tabelul străzilor cu iluminat electric stradal proiectat	
6	Schema electrică principială a iluminatului stradal proiectat de la PT141DR22. Verificarea aparatului de protecţie.	
7	Schema electrică principială a iluminatului stradal proiectat de la PT138DR12. Verificarea aparatului de protecţie.	
8	Planul general al reţelelor electrice de iluminare stradală proiectate. Amplasarea posturilor de transformare	Scara - 1:5000
9	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT287DR12	Scara - 1:1000
10	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT154DR12	Scara - 1:1000
11	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT141DR22	Scara - 1:1000
12	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT139DR12	Scara - 1:1000
13	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT382DR12	Scara - 1:1000
14	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT138DR12	Scara - 1:1000
15	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT360DR22	Scara - 1:1000
16	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT137DR12	Scara - 1:1000
17	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT181DR12	Scara - 1:1000
18	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT136DR22	Scara - 1:1000
19	Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT276DR22	Scara - 1:1000
20	Legarea la neutru a corpurilor de iluminat stradal. Legarea repetată la pămînt a firului PEN	
21	Realizarea legării repetate la pămînt	
22-25	Tabelul de alegere a secţiunii cablului	
26	Jurnalul de cabluri	
27	Amplasarea dulapurilor de evidenţă şi de comandă. (vedere generală)	
28	Amplasarea dulapurilor de evidenţă şi de comandă (detalii)	
29	Pilon intermediar 10/ 0,4 kV. Amplasare conductoare	
30	Modalitate de instalare a corpului de iluminat pe piloni	2 coli
31	Strada Stefan cel Mare. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
32	Strada Maria Tănase, Elena Sîrbu, Bucovina. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
33	Strada Doina, Stejarului. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
34	Strada Decebal, Alecu Russo. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
35	Strada Plaiului. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
36	Strada Mihai Viteazul. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
37	Strada Mitropolit Varlaam, Vedere secţiune transversală si longitidinală	
38	Strada M. Eminescu. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
39	Strada Visinilor. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
40	Strada George Enescu. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
41	Strada Trandafirilor. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
42	Strada Mihail Kogîlniceanu. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
43	Strada Podul de flori. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
44	Strada Tineretului. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
45	Strada Mircea cel Batrîn. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
46	Strada Prieteniei. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
47	Strada Ilie Solomon. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
48	Strada Petru Rares. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
49	Strada Izmail, Prometeu. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
50	Strada N. Testemitanu. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
51	Strada Tamara Ceban. Vedere secţiune transversală si longitidinală	

Certificat de urbanism pentru proiectare Nr. din

IŞP	Negară A.	Legitimaţie Seria 2018-P, № 0067, din 04.04.2018	"Eco Evolutions" SRL. LICENŢĂ Seria A MMII, № 046299, din 13.11.2014
		până la 04.04.2023	

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	1	54

Date generale (început)

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Data emitere: 13/11/20; 12:58:45

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

52	Strada Luceafărul. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
53	Strada Sucevita Aux. 1. Vedere secţiune transversală si longitidinală	
54	Strada Sucevita Aux. 2. Vedere secţiune transversală si longitidinală	

Tabelul documentelor anexate

Notaţie	Denumirea	Remarcă
	Iluminat stradal de la PT287DR12	
12/11/2019-IEE-TL1	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SE1	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT154DR12	
12/11/2019-IEE-TS2	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL2	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC2	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE2	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT141DR22	
12/11/2019-IEE-TS3	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL3	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC3	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE3	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	2 coli
	Iluminat stradal de la PT139DR12	
12/11/2019-IEE-TS4	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL4	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC4	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE4	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT382DR12	
12/11/2019-IEE-TS5	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL5	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC5	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE5	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT138DR12	
12/11/2019-IEE-TS6	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL6	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	2 coli
12/11/2019-IEE-SC6	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE6	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	2 coli
	Iluminat stradal de la PT360DR22	
12/11/2019-IEE-TS7	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL7	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC7	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE7	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	

Tabelul documentelor anexate

Notaţie	Denumirea	Remarcă
	Iluminat stradal de la PT137DR12	
12/11/2019-IEE-TL8	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SE8	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT181DR12	
12/11/2019-IEE-TS9	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL9	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC9	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE9	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT136DR22	
12/11/2019-IEE-TS10	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL10	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC10	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE10	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	
	Iluminat stradal de la PT276DR22	
12/11/2019-IEE-TS11	Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor	
12/11/2019-IEE-TL11	Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj	
12/11/2019-IEE-SC11	Specificaţia materialelor de construcţie	
12/11/2019-IEE-SE11	Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor	

Denumirea	Unitat. de măsură	Cantitatea
Categoria de fiabilitate	III	
Tensiunea retelei de alimentare	V	~220/ 380 V
Număr puncte noi de racordare	-	2
Puterea contractată în punct de racordare	kW	5,0 / 5,0
Factorul de putere	cos ϕ	0,92
Sistemul de legare la pământ	TN-C	

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE		
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior	Stadiu	Coala / Coli
IŞP		Negară A.			16.01.20		PE	2 / 54
						Date generale (continuare)	Eco Evolutions SRL or. Chişinău	

Data emitere: 13/11/20; 12:58:59

Coordonat

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Semne convenţionale

PT154DR12 / 100 kVA	Post de transformare prefabricat PT 10/0,4 kV existent, cu indicarea numărului de ordine la numărător şi puterea transformatorului în kVA la numitor.
СИП-2 1x35+1x54,6 IL/C 32	LEAI-0,22 kV proiectată în zone populate cu indicarea mărcii, secţiunii conductoarelor şi lungimea deschiderii în metri (m), amplasare în comun cu LEA-0,4 kV.
СИП-2 1x35+1x54,6 IL 32	LEAI-0,22 kV proiectată în zone populate cu indicarea mărcii, secţiunii conductoarelor şi lungimea deschiderii în metri (m).
СИП-2 3x35+1x54,6 IL/C 32	LEAI-0,38 kV proiectată în zone populate cu indicarea mărcii, secţiunii conductoarelor şi lungimea deschiderii în metri (m).
DEv.-0,38 kV	Dulap de evidenţă proiectat/ existent
DC-0,38 kV	Dulap de comandă proiectat/ existent
	LEA (LEAI) 0,22 kV existentă, necesară de demontat
	Pilon de capăt, colţ-ancorare, ramificare a LEA-0,4 kV existent
	Pilon intermediar a LEA-0,4 kV existent
	Pilon de capăt, colţ-ancorare, ramificare a LEA-0,4 kV proiectat
	Pilon intermediar a LEA-0,4 kV proiectat
6 — 25 W	Consolă cu corp de iluminat Led, cu indicarea numărului de odine, a puterii electrice
	Priză de pămînt
$\Delta U_{c\Sigma}$=2,4 %	Pierderi de tensiune în LEAI-0,22 kV, în procente din Un
Isc^1=127,1 A	Curentul de scurtcircuit monofazat

Documente de referinţă

ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок.	
СТО 70238424.29.240. 20.001-2011	Воздушные линии напряжением 0,4-20 кВ. Условия создания. Нормы и требования	
NCM C.04.02-2005	Iluminatul natural si artificial	
Шифр 21.0112	Угловые опоры ВЛИ 0,4 кВ одностоечной конструкции на стойках типа СВ105 и СВ110	
Шифр 26.0086	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2А с линейной арматурой компании "Таико Электроникс симель"	
ТП 3.407.1-150 СЭП	Instalaţii de legare la pămînt a stîlpilor LEA	
3.407.1-136 Выпуск 5	Опоры наружного освещения сельских населенных пунктов. Материалы для проектирования и рабочие чертежи	
Шифр 21.0003	Подвеска самонесущих изолированных проводов ВЛИ-0,4 кВ на существующих железобетонных опорах ВЛ-0,4 кВ с неизолированными проводами	
NCM A.08.02-2014	Securitatea si sanatatea muncii in constructii	
NCM G.01.03.2015	Instalatii electrotehnice	
ГОСТ 28249-93	Короткие замыкания в электроустановок	
SM EN 13201-1:2017	Iluminat public. Partea 1: Selectarea claselor de iluminat	
SM EN 13201-2:2017	Iluminat public. Partea 2: Cerinţe de performanţă	
SM EN 13201-3:2017	Iluminatul public. Partea 3: Calculul performanţelor	

Data emitere: 13/11/20; 12:59:14

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia					
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior	Stadiu	Coala	Coli
	PE	3	54
Date generale (continuare)	Eco Evolutions SRL or. Chişinău		

Dispoziţii generale

1. Traseele liniilor electrice, numărul şi locul de amplasare a corpurilor de iluminat sunt conform planului localităţii prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Distanţa de la conductoarele izolate ale LEA 0,4 kV, în zone populate şi nepopulate, până la suprafaţa pământului la o săgeată maximă datorită greutăţii proprii trebuie să fie minim de 5 m, până la trotuare şi trecerile pentru pietoni - 3,5 m.
3. Distanţa pe orizontal de la conductoarele izolate (СИП-2) la maxima lor abatere până la elementele caselor şi a construcţiilor trebuie să fie minim de:
   1,0 m - până la balcoane, terase şi ferestre;
   0,2 m - de la pereţii plini ai casei, construcţiilor.
4. Distanţa pe orizontal dintre conductoarele LEA 0,4 kV şi a liniilor de telecomunicaţii la trecere paralelă sau la apropiere trebuie să fie de minim 1m.
5. Distanţa pe vertical de la conductoarele LEA până la cablurile suspendate a liniilor de telecomunicaţii în deschiderea intersecţiei, la o săgeată maximă datorată greutăţii proprii, trebuie să fie de minim 1,0 m, iar pe stâlpul comun - 0,5 m.
6. Distanţa pe vertical între conductoarele LEA 0,4 kV în deschidere, care se intersectează între ele, trebuie sa fie de minim 1m la t = +15°C.
7. Distanţa pe vertical de la conductoarele LEA 6-10 kV până la conductoarele izolate ale LEA 0,4 kV, pe stâlpul comun şi în deschidere la t = +15°C trebuie să fie minim de 1,75 m, la suspendarea conductoarelor cu nul portant neizolat şi de 1,0 m la suspendarea conductoarelor cu nul portant izolat.
8. La intersecţie cu cablu de telecomunicaţii suspendat secţiunea trebuie să fie minim de:
   - conductorul portant (СИП-2) - 35 mm2.
9. La intersecţia LEA de până la 330 kV distanţele minime dintre conductoare şi stâlpii care intersectează LEA trebuie să fie de minim:
   - 3,0 m la abaterea maximă a conductoarelor;
   - 6,0 m la conductoarele neabătute;
   - 0,5 m pentru LEA izolate.
10. Distanţa de la stâlpul LEA 0,4 kV până la conductoarele izolate sau a cablurilor suspendate ale liniilor de telecomunicaţii trebuie să fie de minim 2,0 m.
11. Distanţa minimă pe vertical de la conductoare până la partea carosabilă a drumurilor tuturor categoriilor trebuie să fie minim 7 m.
12. Armătura pilonilor din beton armat LEA 0,4 kV, carcasele corpurilor de iluminat stradale, descărcătoarelor, manşoanelor de cablu şi a altor echipamente electrice, instalate pe stâlp, trebuie să fie conectate la conductorul nul a reţelei.
13. Pentru protecţia LEA 0,4 kV contra supratensiunilor atmosferice se realizează instalaţii de legare la pământ. Rezistenţa instalaţiilor de legare la pământ trebuie să nu depăşească 30 Ohm. Distanţa dintre instalaţii, trebuie sa fie nu mai mare de 100 m pentru zonele cu numărul orelor de trăsnet mai mare de 40.
14. Aparatele de protecţie, instalate pe LEA contra supratensiunelor atmosferice, trebuie să fie legate la pământ printr-o bară separată.
15. La construcţia LEA, în apropierea liniilor existente, să se efectueze măsurile tehnicii de securitate prezentate în Memoriu Explicativ.
16. În calitate de documente normative(recomandat) să fie utilizat NAIE (ПУЭ) editia a VII.
17. Distanţa pe orizontal de la corpul de iluminat pînă la cel mai apropiat conductor al LEA trebuie sa fie minim de 0,6 m.
18. Deasupra părţii carosabile a străzilor şi drumurilor corpurile de iluminat trebuie instalate la o înălţime de cel puţin 6,5 m.
19. Pentru iluminarea nodurilor rutiere şi zonelor urbane, corpurile de iluminat se pot instala şi pe stîlpi de 20 m si mai mult cu condiţia asigurării securităţii la exploatarea lor.
20. Intersecţia liniilor de iluminat cu străzi şi drumuri la deschideri nu mai mari de 40 m este permis să se realizeze fără stîlpi de ancoră şi dublarea armăturii de fixare.
21. Conductoarele trebuie introduse în corpul de iluminat în aşa fel încît în locul de intrare ele să nu fie supuse deteriorărilor mecanice.
22. Conexiunea conductoarelor în interiorul consolelor, ţevilor, umeraşelor pe care sunt montate corpurile de iluminat este interzisă. Conectarea conductoarelor trebuie să fie efectuate în locurile accesibile pentru inspecţie, de exemplu la baza consolelor, în locurile de intrare a conductoarelor în corpul de iluminat.
23. La traversarea liniilor de cablu a căilor rutiere, cablurile se amplasează în tuneluri, blocuri sau ţevi pe întreaga distanţă la adîncimea de nu mai puţin 1 m de la materialul drumului şi nu mai puţin de 0,5 m de la partea de jos a canalurilor de scurgere. În lipsa zonelor de protecţie, condiţiile impuse de amplasare se vor respecta numai pe segmental de traversare plus câte 2 m de ambele părţi a căii rutiere.
24. Zona condiţiilor climaterice, cu repetare o dată în 25 de ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 36 m/s.
25. Locul de amplasare a stîlpilor se determină local în conformitate cu normele în vigoare.
26. Rezistenţa specifică a solului pe traseu este de 100 Ω·m.
27. Locul amplasării pilonilor 0,4kV, lucrările de terasament de concretizat la faţa locului în prezenţa reprezentantului primăriei şi tuturor părţilor cointeresate (reţele electrice, reţele telecomunicaţii, gaz, apă-canal, etc.).
28. Se admite înlocuirea materialelor şi componentelor electrotehnice preconizate, cu analogice.
29. Înainte de începerea lucrărilor de montaj e necesar de elaborat Proiectul de Execuţie a lucrărilor (PEL), în care în mod obligatoriu, vor fi incluse volumele suplimentare.
30. Pentru montaj de utilizat numai materiale şi utilaje certificate în Republica Moldova.
31. Proiectul de coordonat în modul stabilit, cu persoanele fizice şi juridice cointeresate, conform legislaţiei în vigoare.
32. Pînă la îndeplinirea lucrărilor de terasament, de invitat reprezentanţii reţelelor existente în zona de lucru.
33. Lucrările de electromontaj de îndeplinit în conformitate cu NAIE, NCM G.01.03.2015, NCM A.08.02-2014

Proiectul este elaborat în conformitate cu respectarea documentelor normative în vigoare şi asigură nivelul de calitate corespunzător:

A - rezistenţă şi stabilitate;
B - siguranţă în exploatare;
C - siguranţă la foc;
D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului înconjurător;
E - izolaţie termică, hidroizolaţia şi economia de energie;
F - protecţia contra zgomotului.

Inginer şef de proiect Negară A.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE			
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III			
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data				
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior	Stadiu	Coala	Coli
IŞP		Negară A.			16.01.20		PE	4	54
						Date generale (sfîrşit)	Eco Evolutions SRL or. Chişinău		

Data emitere: 13/11/20; 12:59:27

Coordonar

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Datele SIP strazile din com. Țarigrad, Etapa III

	Denumirea străzii	PT de alimentare	Lățimea străzii, m	Lățimea trotuarului, m	Lungimea străzii, m	Distanta stilp-drum, (max.), m (inclusiv fisia verde)	Clasa de iluminare (SM EN 13201:2017)	Luminanța normată a suprafeței, cd/m2 / lx.	Amplasare piloni	Înălțimea stîlpului, m	Înălțime PL (Hpl), m *	Distanța între piloni, (max.), m	Tipul pilonilor	Numar benzi	Puterea sursei LED, (orientativ), W, *	Număr lămpi	Lungime consolă existentă/ proiectată, m (min. 0,5 m. - max. 1/4 din Hpl), *	Unghi de inclinare, grade (0 - 15 grade), *	Inveliș carosabil
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Stefan cel Mare si Sfînt	-136/ -382	6,0	-	2000	8,0	M5	0,5	unilateral	8,0	8,5	44,0	beton armat	2	50	54	1,5	15	asfalt
2	Maria Tănase	-137	4,0	-	180	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	34,0	beton armat	2	25	6	0,5	0	pietris
3	Elena Sîrbu	-137	4,0	-	160	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	34,0	beton armat	2	25	5	0,5	0	pietris
4	Doina	-137	3,0	-	550	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	32,0	beton armat	1	25	19	0,5	0	pietris
5	Stejarului	-137	3,0	-	200	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	32,0	beton armat	1	25	5	0,5	0	pietris
6	Bucovina	-360	4,0	-	150	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	34,0	beton armat	2	25	5	0,5	0	pietris
7	Dacia	-360	4,0	-	550	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	-	beton armat	2	25	14	0,5	0	pietris
8	Decebal	-360	4,0	-	200	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	32,0	beton armat	2	25	7	0,5	0	pietris
9	Plaiului	-138	3,0	-	200	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	35,0	beton armat	1	25	6	0,5	0	pietris
10	Mihai Viteazul	-138/ -360	4,0	-	280	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	37,0	beton armat	2	25	8	0,5	0	pietris
11	Mitropolit Varlaam	-138/ -382	4,0	-	900	1,5	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	39,0	beton armat	2	25	29	0,5	0	pietris
12	Mihai Eminescu	-382/ -139	4,0	-	600	1,5	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	39,0	beton armat	2	25	17	0,5	0	pietris
13	Alecu Russo	-382	4,0	-	330	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	32,0	beton armat	2	25	9	0,5	0	pietris
14	Visinilor	-382	3,0	-	200	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	37,0	beton armat	1	25	6	0,5	0	pietris
15	George Enescu	-382	4,0	-	100	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	28,0	beton armat	2	25	4	0,5	0	pietris
16	Trandafirilor	-139	3,0	-	250	1,0	M6	0,3	unilateral	8,0	8,3	37,0	beton armat	1	25	4	0,5	0	pietris
17	Mihail Kogilniceanu	-139	4,5	-	360	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	42,0	beton armat	2	25	10	0,5	0	pietris
18	Podul de flori	-139/ -141	4,0	-	350	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	39,0	beton armat	2	25	8	0,5	0	pietris
19	Tineretului	-141	4,0	-	300	1,0	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	38,0	beton armat	2	25	8	0,5	0	pietris
20	Mircea cel Batrin	-154	3,0	-	330	1,0	M6	0,3	unilateral	8,0	8,3	38,0	beton armat	1	25	10	0,5	0	pietris
21	Prieteniei	-287	4,0	-	350	1,5	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	40,0	beton armat	2	25	10	0,5	0	pietris
22	Ilie Solomon	-154	4,0	-	400	2,5	M6	0,3	unilateral	7,7	8,0	42,0	beton armat	2	25	10	1,0	0	pietris
23	Petru Rares	-154	3,0	-	200	0,5	M6	0,3	unilateral	7,5	7,8	35,0	beton armat	1	25	5	0,5	0	pietris
24	Dmitrie Cantemir	-136	4,0	-	100	2,5	M6	0,3	unilateral	8,0	8,3	-	beton armat	2	25	2	1,5	15	pietris
25	Izmail	-181	4,0	-	260	1,5	M6	0,3	unilateral	7,0	7,5	40,0	beton armat	2	25	7	0,5	0	pietris
26	Prometeu	-181	4,0	-	450	1,5	M6	0,3	unilateral	7,0	7,5	40,0	beton armat	2	25	11	0,5	0	pietris
27	Nicolae Tetemiteanu	-181	4,0	-	550	1,5	M6	0,3	unilateral	7,5	7,7	37,0	beton armat	2	25	17	0,5	0	pietris
28	Tamara Ceban	-181	4,0	-	900	2,0	M6	0,3	unilateral	7,5	7,7	41,0	beton armat	2	25	28	0,5	0	pietris
29	Igor Vieru	-136	4,0	-	550	1,5	M6	0,3	unilateral	7,5	7,8	-	beton armat	2	25	7	1,0	0	pietris
30	Luceafărul	-276	4,0	-	380	1,0	M6	0,3	unilateral	7,5	8,0	43,0	beton armat	2	25	11	0,5	0	pietris
31	Sucevita Aux. 1	-276	2,5	-	150	0,5	M6	0,3	unilateral	7,5	8,0	43,0	beton armat	1	25	4	0,5	0	pietris
32	Sucevita Aux. 2	-136	3,0	-	250	1,0	M6	0,3	unilateral	7,5	8,0	34,0	beton armat	1	25	7	0,5	0	pietris

* - valoarea se va concretiza în dependență de tipul utilajului, cu condiția respectării normativului pe iluminat public SM EN 13201:2017

Data emitere: 13/11/20; 12:59:43

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

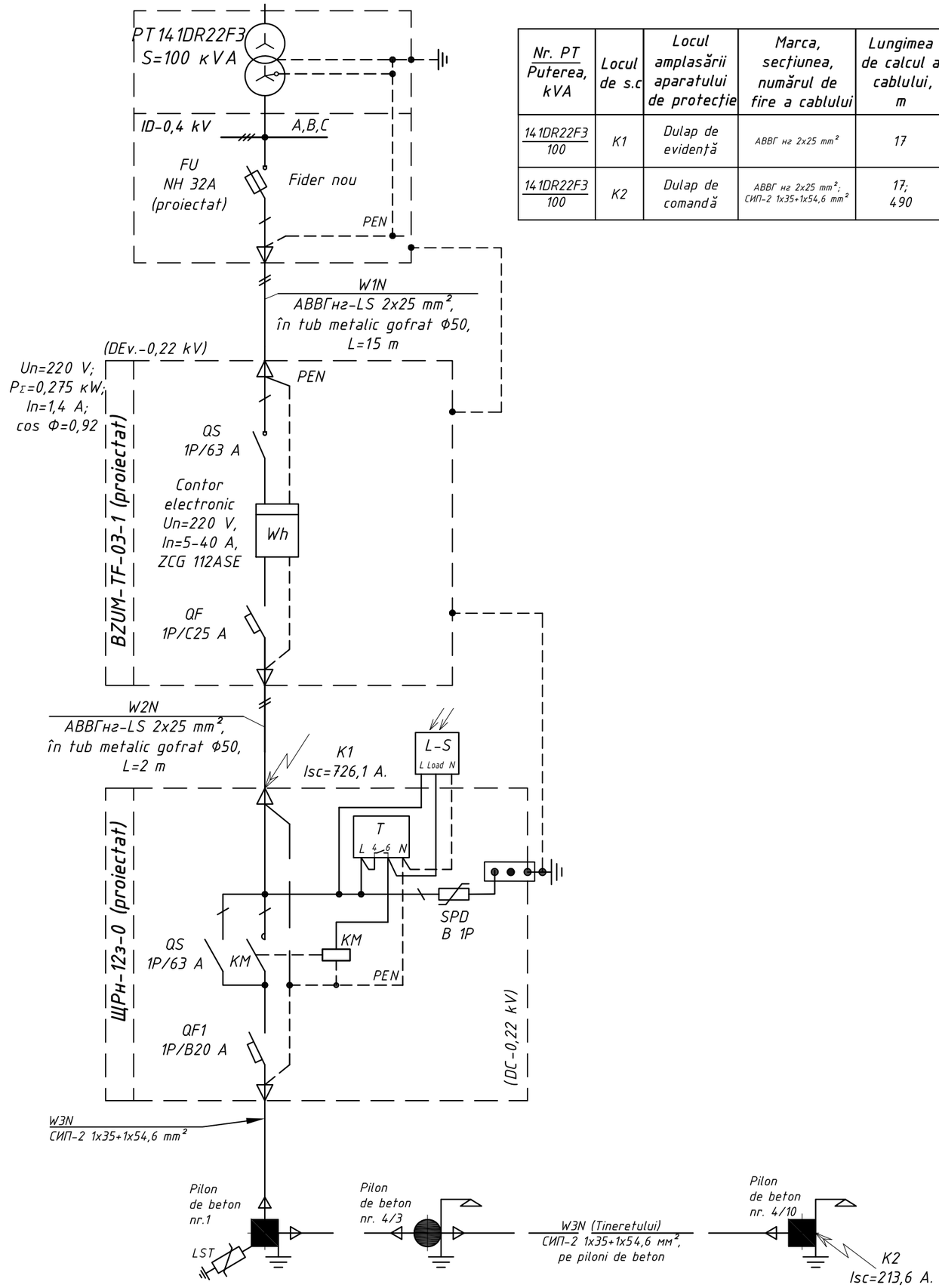
Stadiu	Coala	Coli
PE	5	54

Tabelul străzilor cu iluminat electric stradal proiectat

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

01 Date gen

Format A3



Nr. PT / Puterea, kVA	Locul de s.c	Locul amplasării aparatului de protecție	Marca, secțiunea, numărul de fire a cablului	Lungimea de calcul a cablului, m	Puterea nominală sumară, W	Curent de calcul, A	Tipul, marca aparatului de protecție	In aparatului de protecție, A	K	Imin. de acționare, A	ΔU_{adm}, %	$\Delta U_{c\Sigma}$, %	$Z_{circ\Sigma}$, Ω	$Z_{tr/3}$, Ω	Z_{con}, Ω	$Z_{\Sigma f-0}$, Ω	I_{sc}^{1}, A	t_d, s	t_{adm}, s
141DR22F3 / 100	K1	Dulap de evidență	АВВГ нг 2x25 mm²	17	275	1,4	caract. C, 1P	25	10	250	5,0	0,02	0,029	0,259	0,015	0,303	726,1	0,001	≤0,4
141DR22F3 / 100	K2	Dulap de comandă	АВВГ нг 2x25 mm²; СИП-2 1x35+1x54,6 mm²	17; 490	275	1,4	caract. B, 1P	20	5	100	5,0	0,54	0,76	0,259	0,015	1,03	213,6	0,01	≤0,4

Prezenta schiță-proiect este elaborată în baza avizului de racordare, eliberat de către SA RED Nord cu nr. 3076 din 17.12.2019.

Schița dată este considerată ca proiect tip de alimentare cu energie electrică a corpurilor de iluminat montate pe linia proiectată, aflată în proprietatea SA RED Nord din:
Raionul Drochia, localitatea s. Țarigrad, de la ID-0,4 kV, PT141DR22F3, separator de sarcină nou montat.
Puterea electrică contractată - 5 000 W;
Tensiunea nominală în punctul de racordare - 220 V;
Categoria de fiabilitate -III.

Schița prevede schema electrică principială de racordare și evidență a energiei electrice și a dulapului de comandă a iluminatului public.

Cerințe tehnice pentru rețeaua iluminatului public:
-Legării la pămînt vor fi supuse toate părțile metalice ale corpurilor instalației electrice care pot nimeri sub tensiune din cauza defectării izolației. Corpurile de iluminat instalate pe piloni vor fi legate la priza de pamînt ale pilonilor.

Cerințe către evidența energiei electrice:
-Dulapul de evidență și dulapului de comandă se vor monta pe o construcție metalică lîngă PT10/0,4 kV la o înălțime de (1,5-1,7)m, la un loc ferit de acțiuni distructive și va fi realizat din material cu protectie la oxidare.

Dulapul de evidență va fi dotat cu:
-Contor electronic 1F de conectare directă dotat cu LCD ecran și care mentine funcția de citire a datelor în lipsa tensiunii.
-Două uși: ușa exterioară să fie dotată cu lacăt normalizat care ar permite acesul liber atît pentru personalul întreprinderii de distribuție cit și a consumatorului; ușa interioară să fie dotată cu lacăt și posibilitatea de sigilare, acces avînd numai personalul întreprinderii de distribuție.
-Lucrările de montaj se vor realiza în strictă conformitate cu cerințele normative în vigoare.

Condiții și restricții:
-Montarea liniei de iluminat public, ce se alimentează de la un PT, pe pilonii LEA-0,4 kV existentă alimentată de la alt PT se interzice;
-Deservirea corpurilor de iluminat instalate pe piloni se va realiza numai prin intermediul autoturnului.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			13.03.20
IȘP		Negară A.			13.03.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	6	54

Schema electrică principială a iluminatului stradal proiectat de la PT141DR22F3. Verificarea aparatului de protecție.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emitere: 13/11/20; 13:00:23

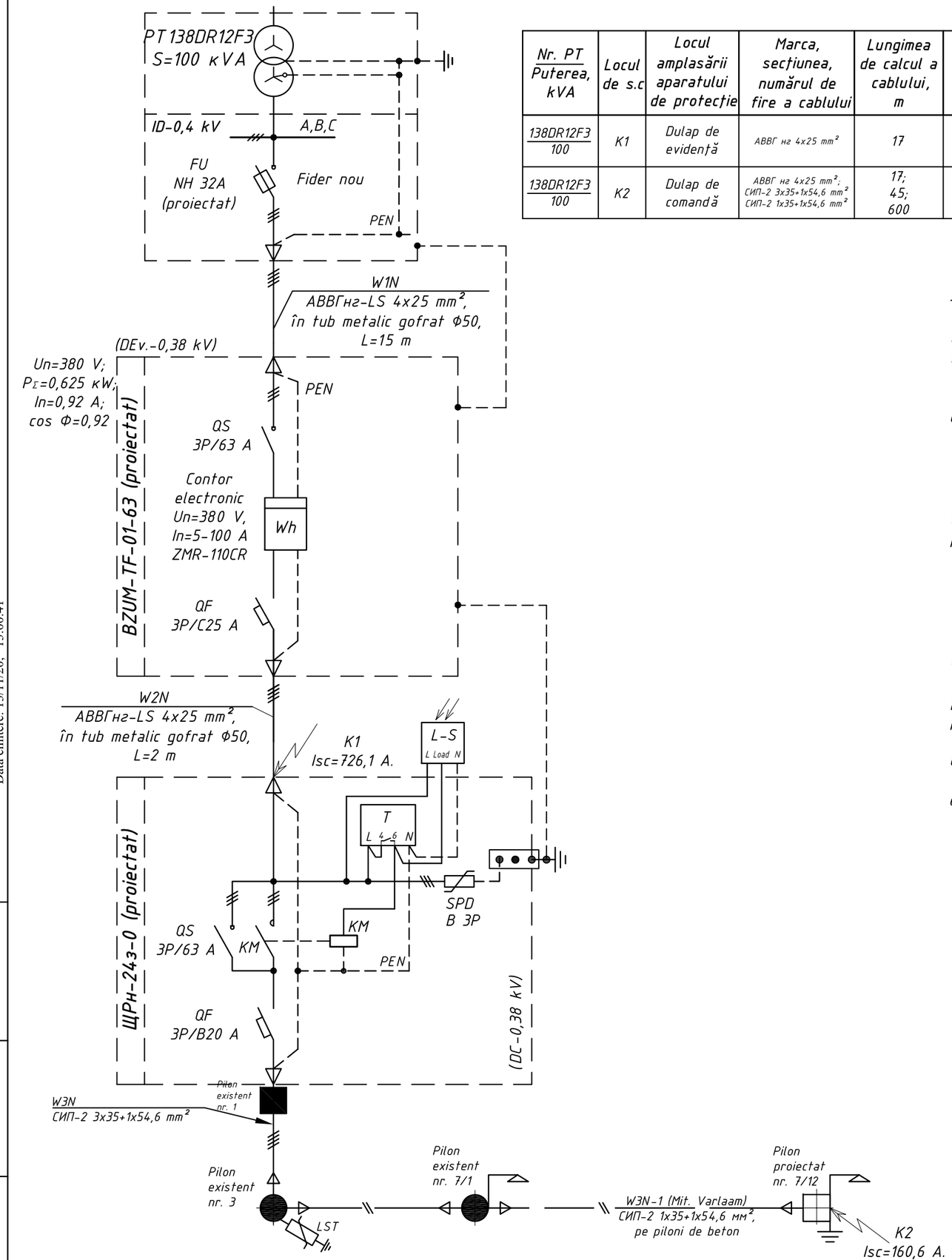
Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

06_07_Schema_electra

Format A3



Nr. PT / Puterea, kVA	Locul de s.c	Locul amplasării aparatului de protecție	Marca, secțiunea, numărul de fire a cablului	Lungimea de calcul a cablului, m	Puterea nominală sumară, W	Curent de calcul, A	Tipul, marca aparatului de protecție	In aparatului de protecție, A	K	Imin. de acționare, A	$\Delta U_{adm.}$, %	$\Delta U_{c\Sigma}$, %	$Z_{circ\Sigma}$, Ω	$Z_{tr/3}$, Ω	Z_{con}, Ω	$Z_{\Sigma f-0}$, Ω	I_{sc} [1], A	t_d, s	t_{adm}, s
138DR12F3 / 100	K1	Dulap de evidență	АВВГ нг 4x25 mm²	17	625	0,92	caract. C, 3P	25	10	250	5,0	0,006	0,029	0,259	0,015	0,303	726,1	0,001	≤0,4
138DR12F3 / 100	K2	Dulap de comandă	АВВГ нг 4x25 mm²; СИП-2 3x35+1x54,6 mm² СИП-2 1x35+1x54,6 mm²	17; 45; 600	625	0,92	caract. B, 3P	20	5	100	5,0	0,26	1,1	0,259	0,015	1,37	160,6	0,01	≤0,4

Prezenta schiță-proiect este elaborată în baza avizului de racordare, eliberat de către SA RED Nord cu nr. 3075 din 17.12.2019.

Schița dată este considerată ca proiect tip de alimentare cu energie electrică a corpurilor de iluminat montate pe linia proiectată, aflată în proprietatea SA RED Nord din:
Raionul Drochia, localitatea s. Țarigrad, de la ID-0,4 kV, PT138DR12F3, separator de sarcină nou montat.
Puterea electrică contractată - 5 000 W;
Tensiunea nominală în punctul de racordare - 380 V;
Categoria de fiabilitate -III.

Schița prevede schema electrică principială de racordare și evidență a energiei electrice și a dulapului de comandă a iluminatului public.

Cerințe tehnice pentru rețeaua iluminatului public:
-Legării la pământ vor fi supuse toate părțile metalice ale corpurilor instalației electrice care pot nimeri sub tensiune din cauza defectării izolației. Corpurile de iluminat instalate pe piloni vor fi legate la priza de pamînt ale pilonilor.

Cerințe către evidența energiei electrice:
-Dulapul de evidență și dulapului de comandă se vor monta pe o construcție metalică lîngă PT10/0,4 kV la o înălțime de (1,5-1,7)m, la un loc ferit de acțiuni distructive și va fi realizat din material cu protectie la oxidare.

Dulapul de evidență va fi dotat cu:
-Contor electronic 3F de conectare directă dotat cu LCD ecran și care mentine funcția de citire a datelor în lipsa tensiunii.
-Două uși: ușa exterioară să fie dotată cu lacăt normalizat care ar permite acesul liber atît pentru personalul întreprinderii de distribuție cit și a consumatorului; ușa interioară să fie dotată cu lacăt și posibilitatea de sigilare, acces avînd numai personalul întreprinderii de distribuție.
-Lucrările de montaj se vor realiza în strictă conformitate cu cerințele normative în vigoare.

Condiții și restricții:
-Montarea liniei de iluminat public, ce se alimentează de la un PT, pe pilonii LEA-0,4 kV existentă alimentată de la alt PT se interzice;
-Deservirea corpurilor de iluminat instalate pe piloni se va realiza numai prin intermediul autoturnului.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			13.03.20
IȘP		Negară A.			13.03.20

12/11/2019-IEE

Extinderea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	7	54

Schema electrică principială a iluminatului stradal proiectat de la PT138DR12F3. Verificarea aparatului de protecție.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emitere: 13/11/20; 13:00:41

Schimb. inv. № | Semnătura și data | Inv. № semn.

96-07 Schema electra

Format A3

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad

COORDONARE	
ORGANIZATIA	Stampila, data, semnătura, (nume, prenume)
Primăria s. Tarigrad	
Red Nord Bălți	
Arhitect-sef	
Moldtelecom	
Apa canal	
Drochia gaz	

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Расстояния по горизонтали от подземных частей опор или заземлителей опор до подземных кабелей, трубопроводов и наземных колонок различного назначения должны быть не менее:
   - Водо-, паро- и теплопроводы, распределительные газопроводы, канализационные трубы – 1 m.
   - Пожарные гидранты, колодцы, люки канализации, водоразборные колонки – 2 m.
   - Кабели (кроме кабелей связи, сигнализации и проводного вещания, см. также 2.4.77) – 1 m.
   - То же, но при прокладке их в изолирующей трубе – 0,5 m.
3. При пересечении проводов ВЛ с подземным или подвесным кабелем ЛС и ЛПВ должны выполняться следующие требования:
   1) расстояние от подземной части металлической или железобетонной опоры и заземлителя деревянной опоры до подземного кабеля ЛС и ЛПВ в населенной местности должно быть, как правило, не менее 3 м. В стесненных условиях допускается уменьшение этих расстояний до 1 м (при условии допустимости мешающих влияний на ЛС и ЛПВ); при этом кабель должен быть проложен в стальной трубе или покрыт швеллером или угловой сталью по длине в обе стороны от опоры не менее 3 м.
4. LEAI 0,22/ 0,38 kV (pentru iluminat) s-a proiectat de tip conductor izolat cu conductor portant СИП-2.
5. Săpăturile pentru montarea cablului se vor efectua cu grijă, pentru a nu deteriora eventualele retele existente.
6. Instalatiile electrice se vor executa cu respectarea tehnologiilor de executie.
7. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
8. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
9. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
10. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
11. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative. Vezi „Date generale".
12. Desenul dat se va citi împreună cu desenele 02/05/2018-IEE, coala 6-14.
13. Semnele convenționale, vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
14. Scara 1:5000.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
ISP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
	PE	8	54

Planul general al retelelor electrice de iluminare publică proiectate. Amplasarea posturilor de transformare.

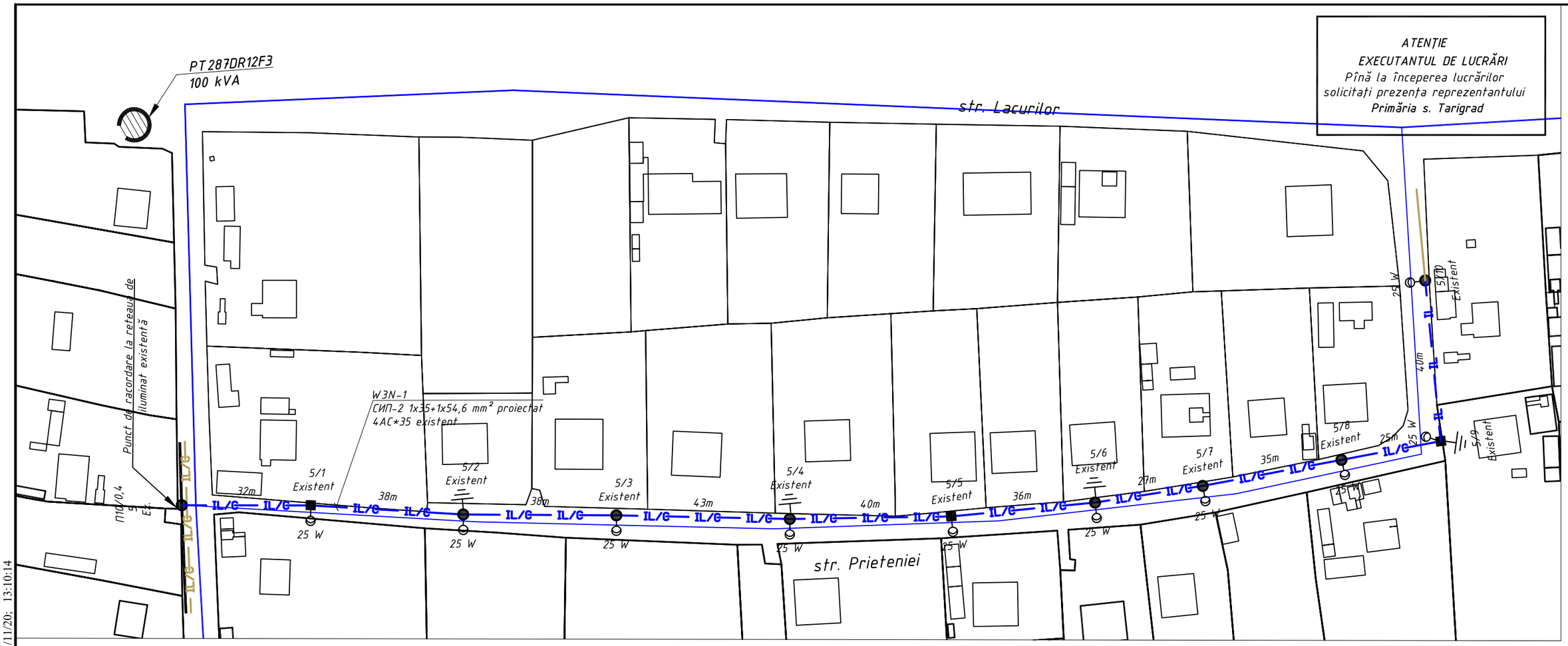
Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emiterii: 13/11/20; 13:09:41

Inv. № semn.	Semnătura și data	Schimb. inv. №

68-19 Plan etana III

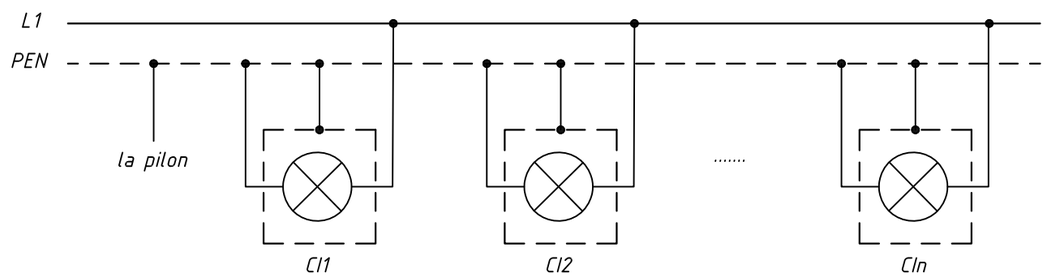
Format A 1



ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

Schema electrică de conectare a CI la СИП-2 (monofazat)



P_{Σ}=0,10+0,25 W

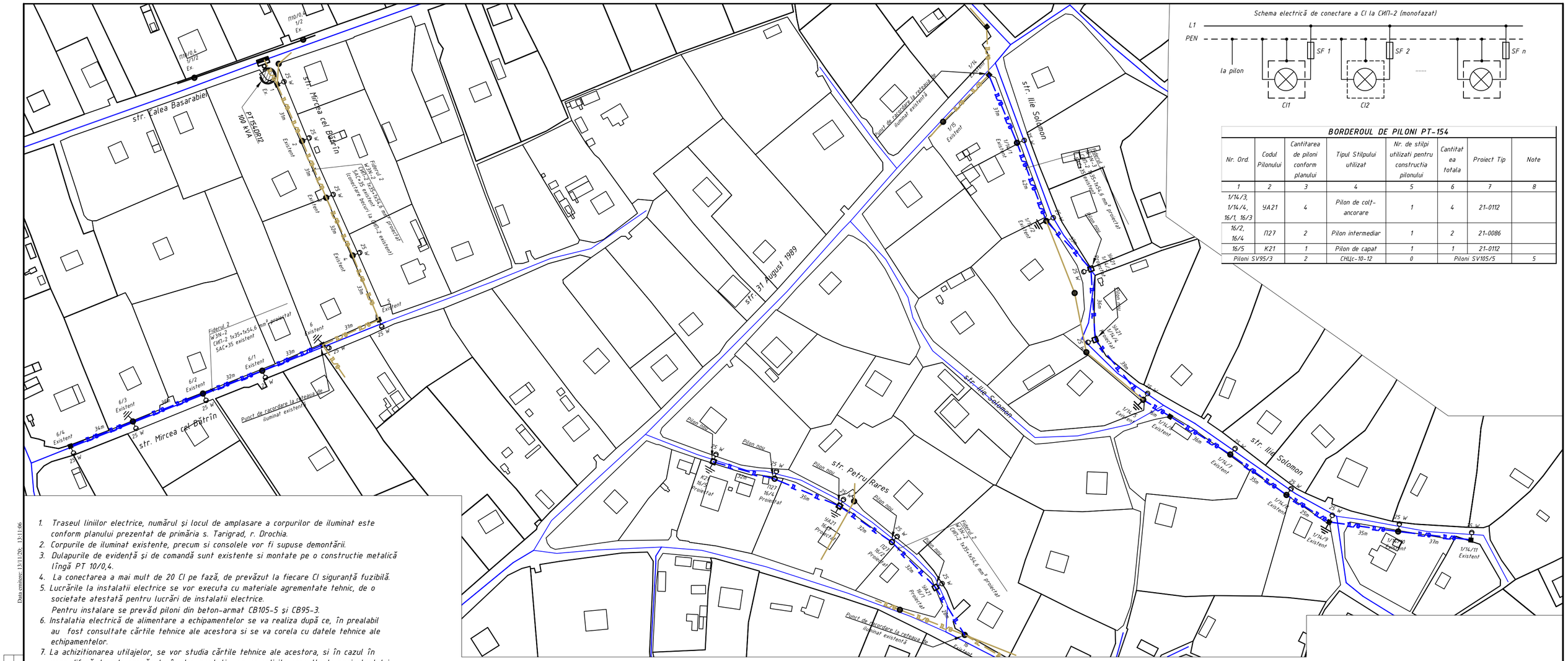
Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE			
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III			
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data				
Inginer		Negară A.			17.02.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IȘP		Negară A.			17.02.20		PE	9	54
						Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-287.	Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

Data emitere: 13/11/20; 13:10:14

Inv. № semn. | Semnătura și data | Schimb. inv. №

08.10. Plan rețele III

Format A3



BORDEROUL DE PILONI PT-154

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizati pentru constructia pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
1/14/3, 1/14/4, 16/1, 16/3	УА21	4	Pilon de colț-ancorare	1	4	21-0112	
16/2, 16/4	П27	2	Pilon intermediar	1	2	21-0086	
16/5	К21	1	Pilon de capat	1	1	21-0112	
Piloni SV95/3		2	СНЦс-10-12	0	Piloni SV105/5		5

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 Cl pe fază, de prevăzut la fiecare Cl siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat CB105-5 și CB95-3.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm

Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40	
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5	
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8	

P_{Σ}=1,415+0,625+0,250 W

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
IȘP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	10	54

Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-154.

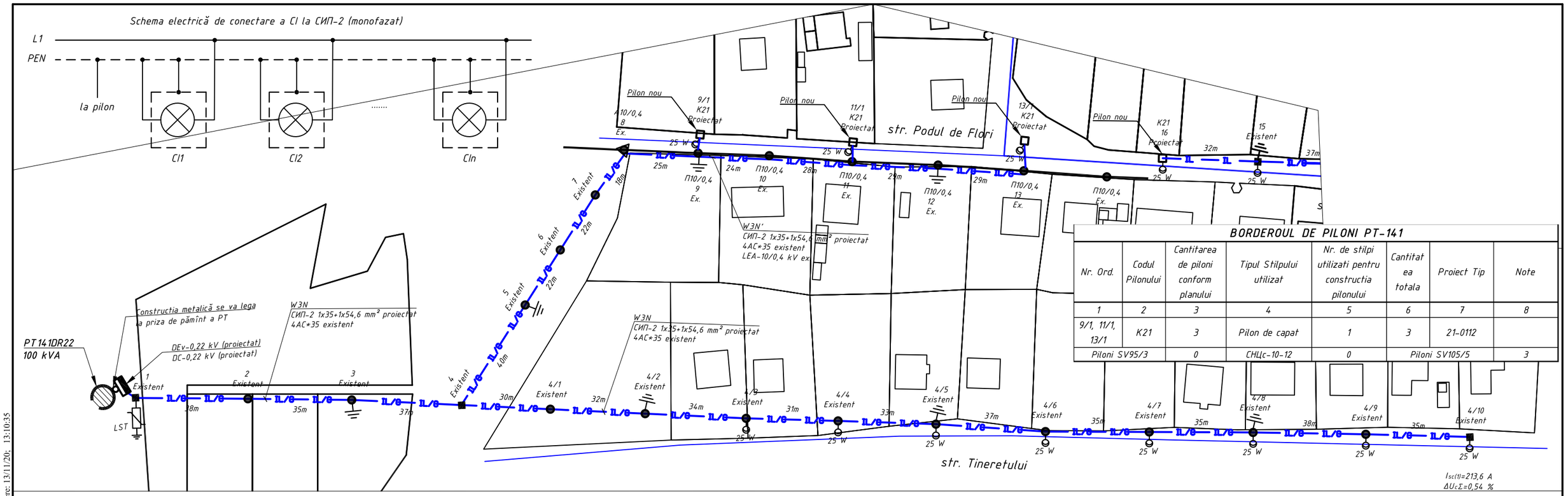
Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emitere: 13.11.20; 13.11.06

Inv. № semn.	Semnătura și data	Schimb. inv. №

08-19 Plan etapa III

Format A2.



BORDEROUL DE PILONI PT-141

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stilpului utilizat	Nr. de stilpi utilizati pentru constructia pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
9/1, 11/1, 13/1	K21	3	Pilon de capat	1	3	21-0112	
Piloni SV95/3		0	CHLc-10-12	0	Piloni SV105/5		3

1. Traseul liniilor electrice, numărul şi locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidenţă şi de comandă se proiectează si se montează pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranţă fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat CB105-5.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 şi ПУЭ.
9. Zona condiţiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcţia liniei să se realizeze cu respectarea cerinţelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenţionale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm

Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40	
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5	
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8	

ATENŢIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitaţi prezenţa reprezentantului
Primăria s. Tarigrad

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
IŞP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	11	54

Planul reţelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-141.

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

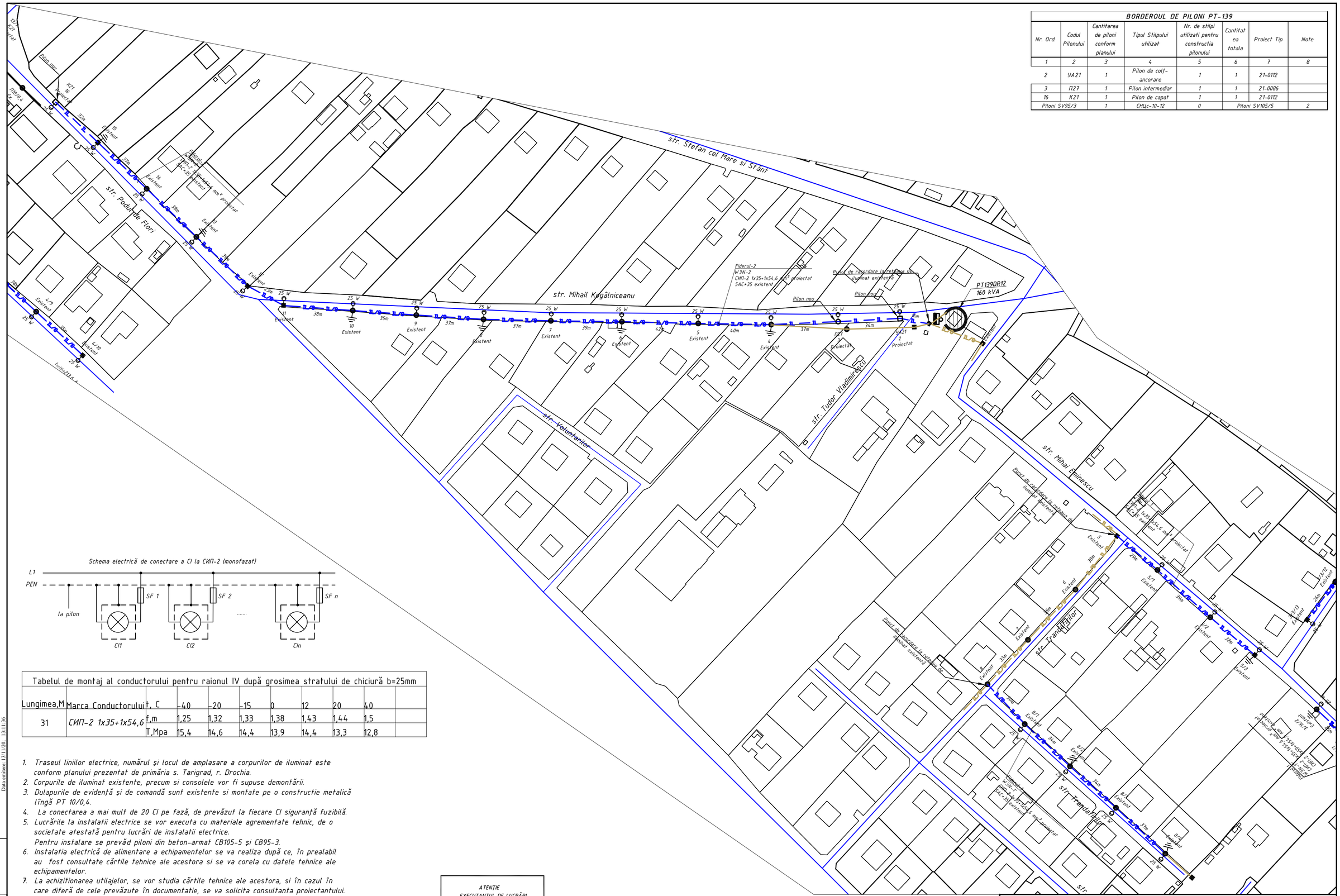
Inv. № semn. | Semnătura şi data | Schimb. inv. №

Data emitere: 13/11/20; 13:10:35

08-19 Plan etapa III

Format A3

BORDEROUL DE PILONI PT-139							
Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizati pentru construcția pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
2	УА21	1	Pilon de colț-ancorare	1	1	21-0112	
3	П27	1	Pilon intermediar	1	1	21-0086	
16	К21	1	Pilon de capat	1	1	21-0112	
Piloni SV95/3		1	СНЦс-10-12	0	Piloni SV105/5		2



Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm									
Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat СВ105-5 și СВ95-3.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului
Primăria s. Tarigrad

P_E=0,125+0,55+0,200 W

Data emitere: 13/11/20, 13:11:36

Inv. Nº semn.	Semnătura și data	Schimb. inv. Nº

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
IȘP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

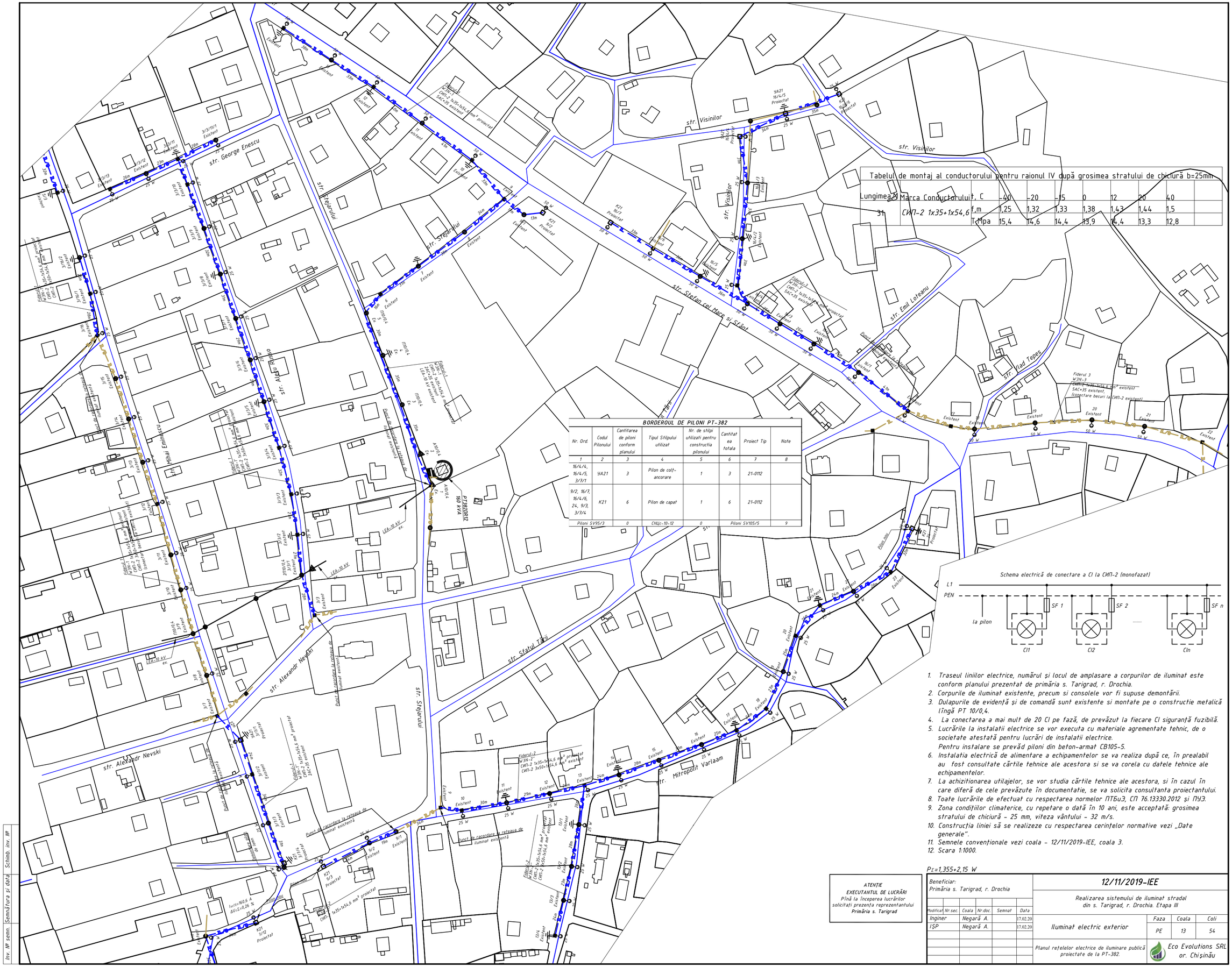
Faza	Coala	Coli
PE	12	54

Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-139.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

08-19 Plan etapa III

Format A3



Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm

Lungimea H	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

BORDEROUL DE PILONI PT-382

Nr. Ord	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizati pentru construcția pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
16/4/4, 16/4/5, 3/7/1	9A21	3	Pilon de colț-ancorare	1	3	21-0112	
9/2, 16/7, 16/4/6, 24, 9/3, 3/7/4	K21	6	Pilon de capat	1	6	21-0112	
Piloni SV95/3		0	CHLc-10-12	0	Piloni SV105/5		9

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 Cl pe fază, de prevăzut la fiecare Cl siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat СВ105-5.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

P_{Σ}=1,355+2,15 W

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificări	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
IȘP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

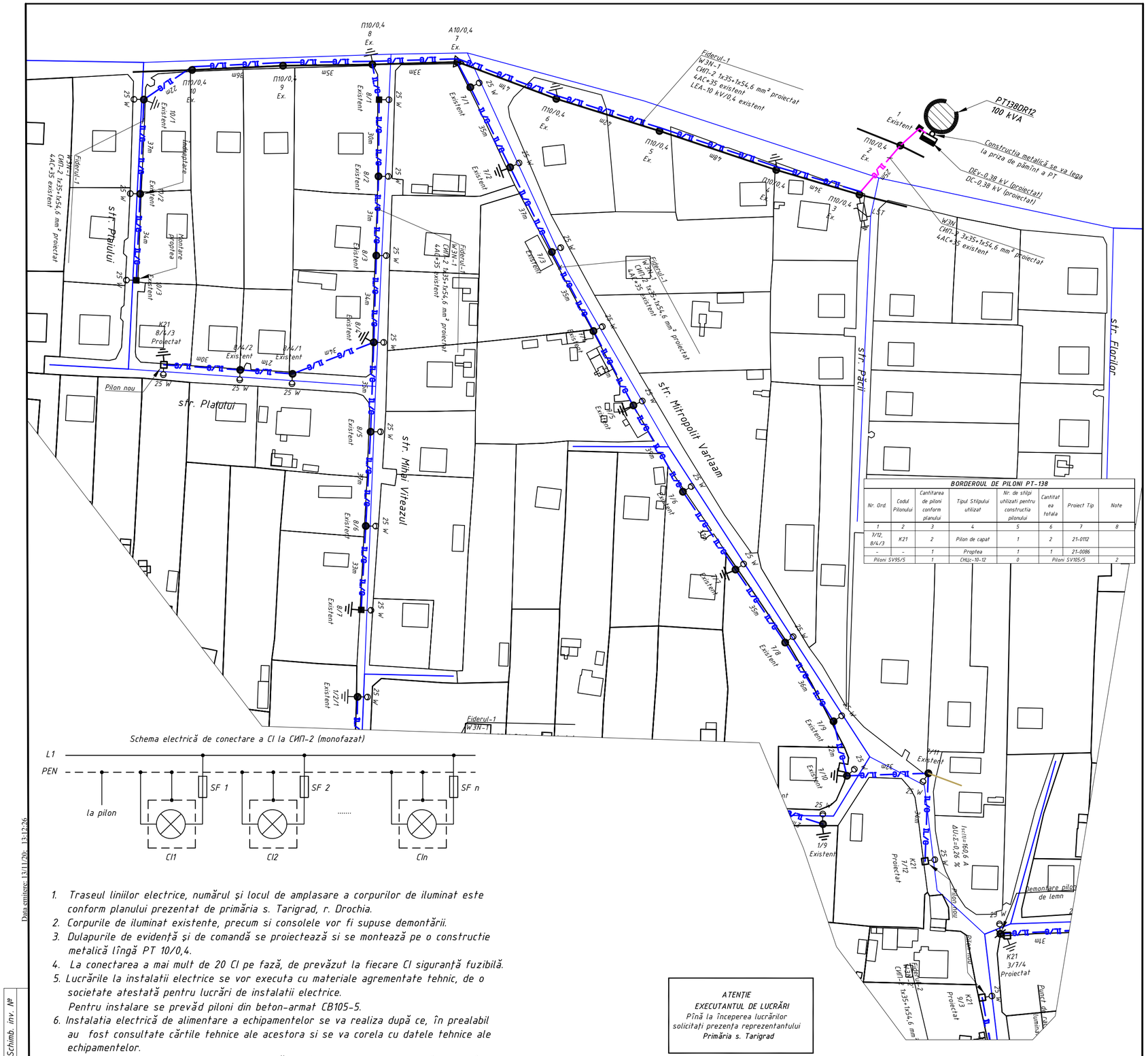
Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	13	54

Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-382.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Inv. Nº semn. | Semnătura și data | Schimb. inv. Nº



Schema electrică de conectare a CI la СИП-2 (monofazat)

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă se proiectează si se montează pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat CB105-5.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

BORDEROUL DE PILONI PT-138

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizați pentru construcția pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
7/12, 8/4/3	K21	2	Pilon de capat	1	2	21-0112	
-	-	1	Proptea	1	1	21-0086	
Piloni SV95/5		1	СНЦс-10-12	0	Piloni SV105/5		2

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului
Primăria s. Tarigrad

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE		
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.			17.02.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IȘP		Negară A.			17.02.20		PE	14	54
						Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-138.	Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

Data emitere: 13/11/20; 13.12.26

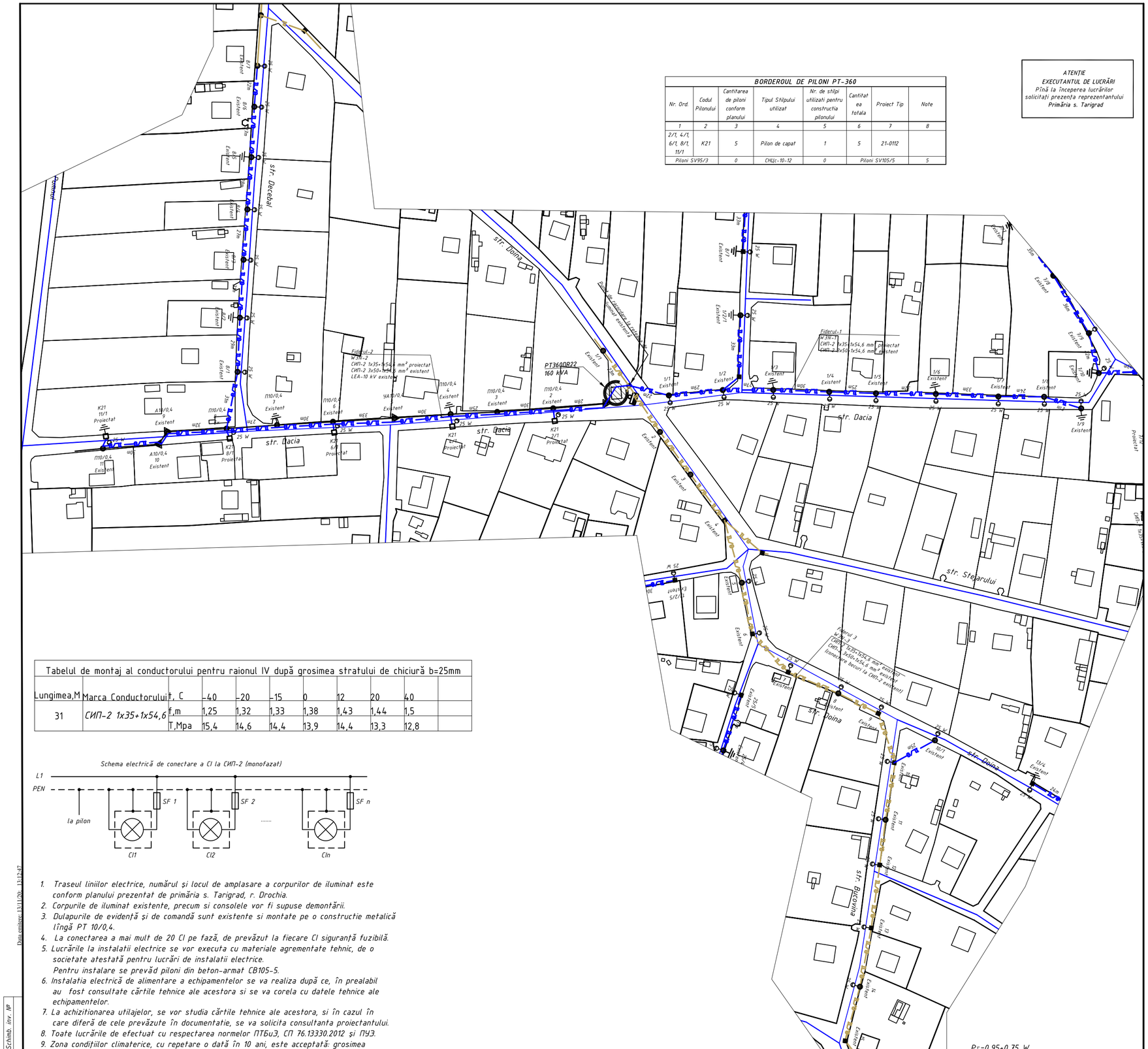
Inv. № semn. | Semnătura și data | Schimb. inv. №

08-19 Plan etapa III

Format A2

BORDEROUL DE PILONI PT-360							
Nr. Ord	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizati pentru construcția pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
2/1, 4/1, 6/1, 8/1, 11/1	K21	5	Pilon de capat	1	5	21-0112	
Piloni SV95/3		0	CHLc-10-12	0	Piloni SV105/5		5

ATENTIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad



Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm									
Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

Schema electrică de conectare a CI la СИП-2 (monofazat)

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat CB105-5.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

Data emiterii: 13.11.20г. 13:12:47

Inv. № semn.	Semnătura si data	Schimb. inv. №

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
ISP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

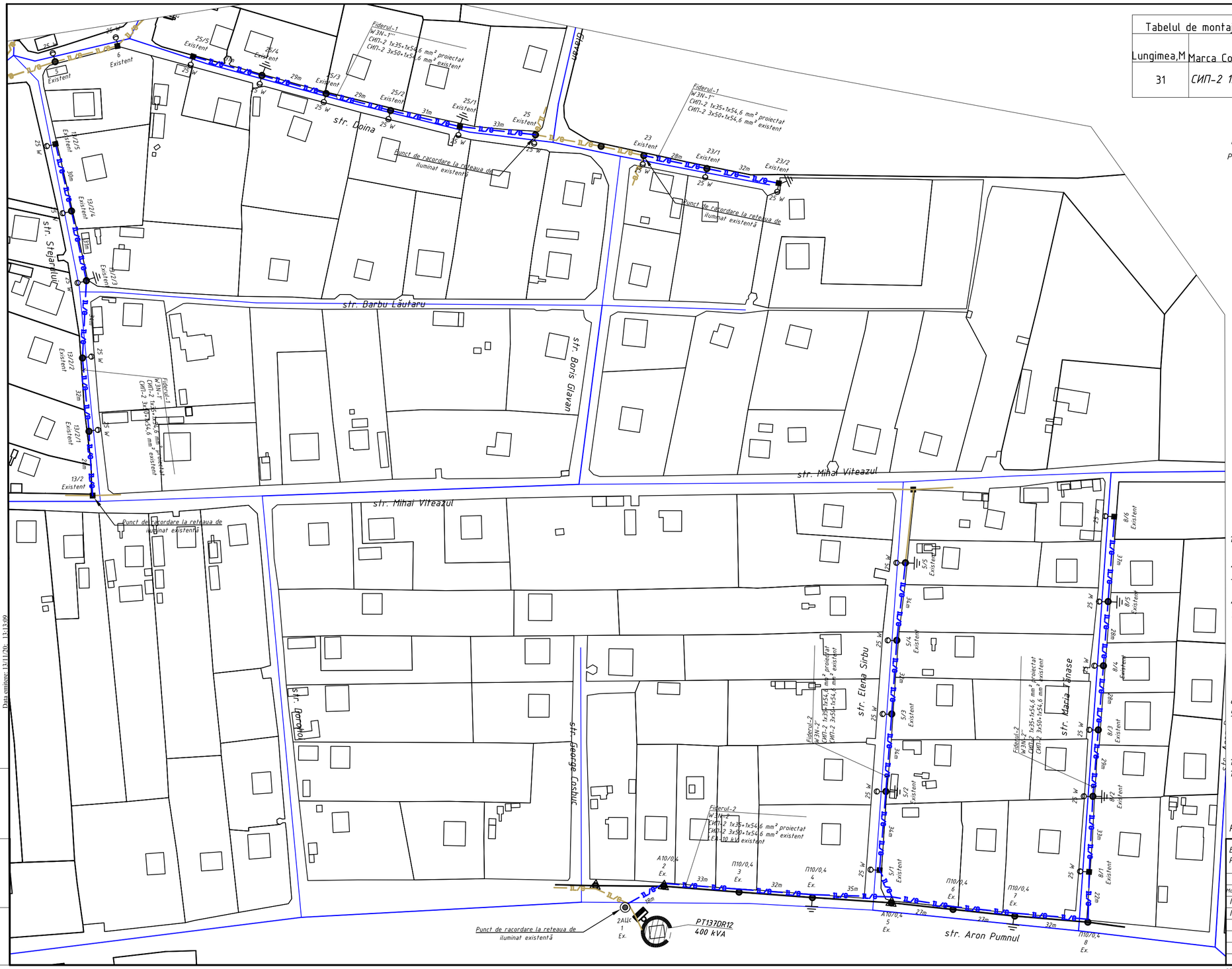
Faza	Coala	Coli
PE	15	54

Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-360.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

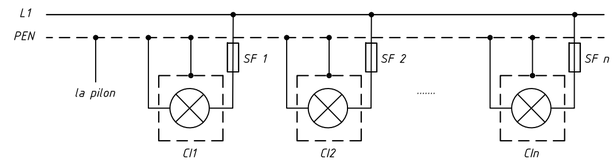
06.10. Plan etapa III

Format A3



Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm									
Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

Schema electrică de conectare a CI la СИП-2 (monofazat)



ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului Primăria s. Tarigrad

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 CI pe fază, de prevăzut la fiecare CI siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

P_{Σ}=0,225+0,875+0,2 W

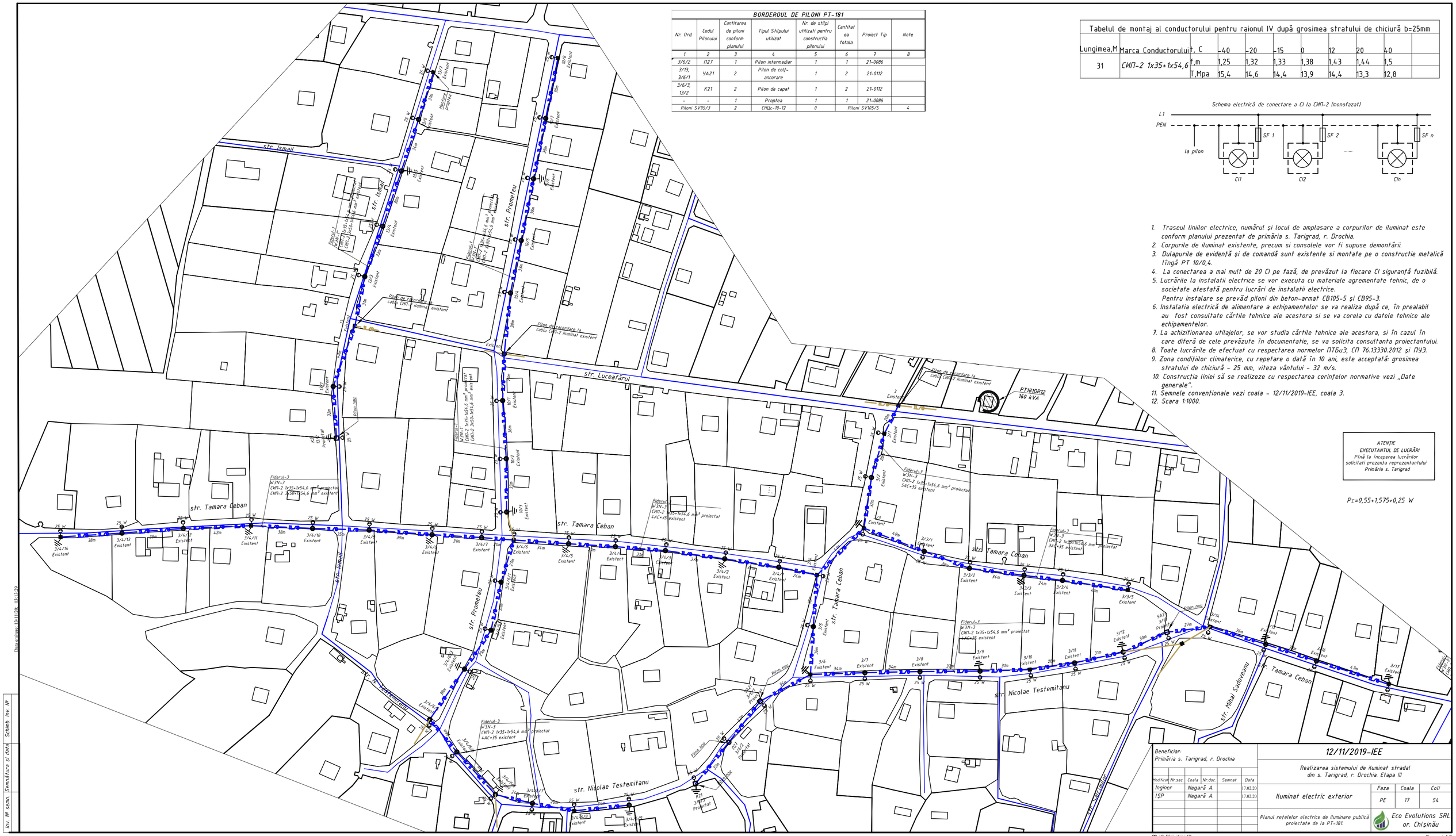
Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE			
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III			
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data				
Inginer		Negară A.			17.02.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IȘP		Negară A.			17.02.20		PE	16	54
						Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-137.	Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

Data emitere: 13/11/20; 13:13:09

Inv. № sem.	Semnătura și data	Schimb. inv. №

08-19 Plan etapa III

Format A2



BORDEROUL DE PILONI PT-181

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stîlpi utilizati pentru construcția pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
3/6/2	П27	1	Pilon intermediar	1	1	21-0086	
3/13, 3/6/1	9A21	2	Pilon de colț-ancorare	1	2	21-0112	
3/6/3, 13/2	K21	2	Pilon de capat	1	2	21-0112	
-	-	1	Proptea	1	1	21-0086	
Piloni SV95/3		2	СНІІс-10-12	0	Piloni SV105/5		4

Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm

Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

Schema electrică de conectare a Cl la СИП-2 (monofazat)

1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 Cl pe fază, de prevăzut la fiecare Cl siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat СВ105-5 și СВ95-3.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului **Primăria s. Tarigrad**

P_{Σ}=0,55+1,575+0,25 W

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
ISP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

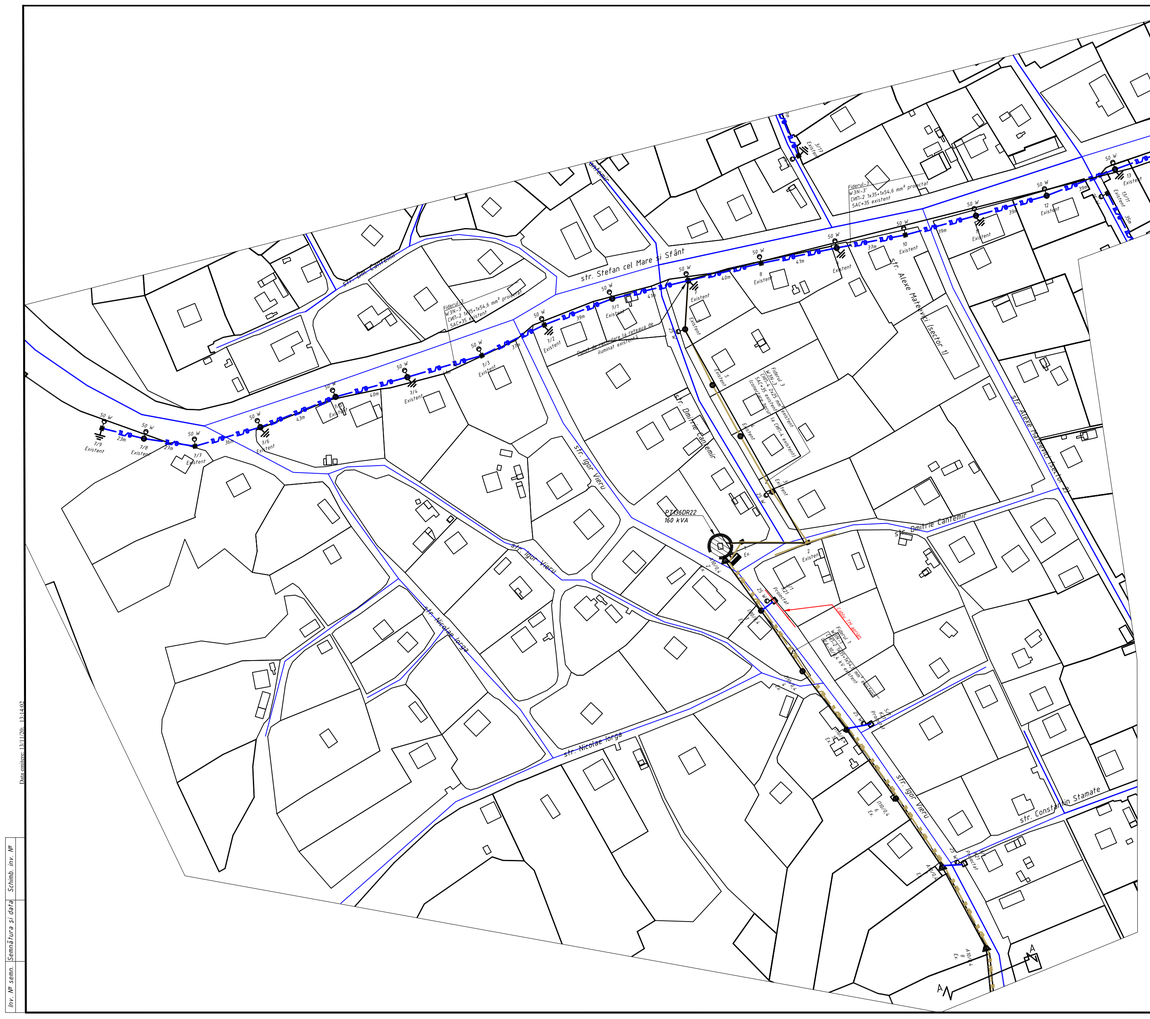
Faza	Coala	Coli
PE	17	54

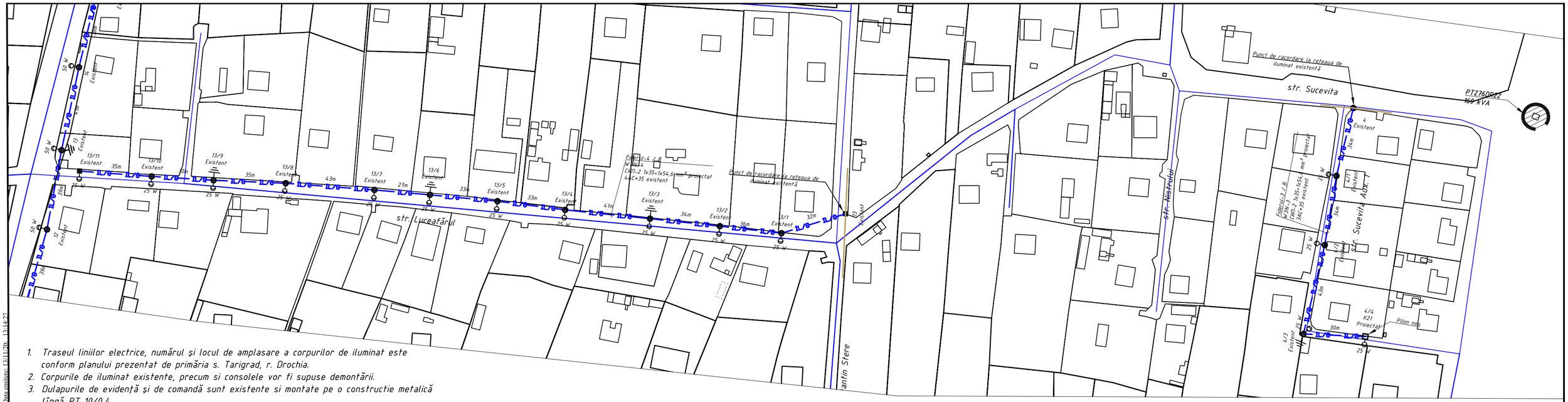
Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-181.

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emiterii: 13.11.20r. 13:13:29

Inv. Nº sem. | Semnătura si data | Schimb. inv. Nº


str. Ștefan cel Mare și Sfânt
str. Alexe Mateevici
str. Ion Creangă
str. Mihai Eminescu
str. Grădinei
str. Dacia
str. Independenței
str. Pădurii
str. Livezilor
str. Constantin Stamate
str. Constantin Brâncuș
str. Ion Vodă cel Viteaz
str. Ion Neculce
str. Mihai Viteazul
str. Ion Creangă Aut. 2
str. Ion Vodă cel Viteaz
str. Mihai Eminescu
CDI(BRZ)
160 kVA
Existent
Proiectat
Linie electrică aeriană de joasă tensiune 0,4 kV
Linie electrică aeriană de joasă tensiune 0,4 kV existentă
Linie electrică aeriană de joasă tensiune 0,4 kV proiectată
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de demontat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de demontat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de demontat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat
Stâlp de susținere din beton armat SC9-10 existent de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat de proiectat

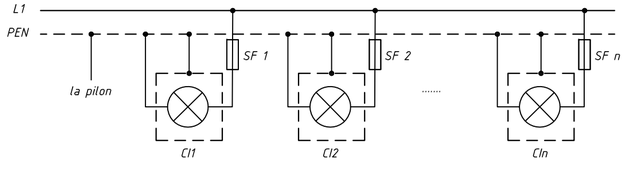


1. Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria s. Tarigrad, r. Drochia.
2. Corpurile de iluminat existente, precum si consolele vor fi supuse demontării.
3. Dulapurile de evidență și de comandă sunt existente si montate pe o constructie metalică lîngă PT 10/0,4.
4. La conectarea a mai mult de 20 Cl pe fază, de prevăzut la fiecare Cl siguranță fuzibilă.
5. Lucrările la instalatii electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalatii electrice.
   Pentru instalare se prevăd piloni din beton-armat CB105-5.
6. Instalatia electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărtile tehnice ale acestora si se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
7. La achizitionarea utilajelor, se vor studia cărtile tehnice ale acestora, si în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentatie, se va solicita consultanta proiectantului.
8. Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБиЭ, СП 76.13330.2012 și ПУЭ.
9. Zona condițiilor climaterice, cu repetare o dată în 10 ani, este acceptată: grosimea stratului de chiciură - 25 mm, viteza vântului - 32 m/s.
10. Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative vezi „Date generale".
11. Semnele convenționale vezi coala - 12/11/2019-IEE, coala 3.
12. Scara 1:1000.

Tabelul de montaj al conductorului pentru raionul IV după grosimea stratului de chiciură b=25mm

Lungimea,M	Marca Conductorului	t, C	-40	-20	-15	0	12	20	40
31	СИП-2 1x35+1x54,6	f,m	1,25	1,32	1,33	1,38	1,43	1,44	1,5
		T,Mpa	15,4	14,6	14,4	13,9	14,4	13,3	12,8

Schema electrică de conectare a Cl la СИП-2 (monofazat)



BORDEROUL DE PILONI PT-276

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitarea de piloni conform planului	Tipul Stilpului utilizat	Nr. de stilpi utilizati pentru constructia pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1	2	3	4	5	6	7	8
4/4	K21	1	Pilon de capat	1	1	21-0112	
Piloni SV95/3		0	СНЦс-10-12	0	Piloni SV105/5		1

P_{Σ}=0,775+0,375 W

ATENȚIE
EXECUTANTUL DE LUCRĂRI
Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența reprezentantului
Primăria s. Tarigrad

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			17.02.20
IȘP		Negară A.			17.02.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	19	54

Planul rețelelor electrice de iluminare publică proiectate de la PT-276.

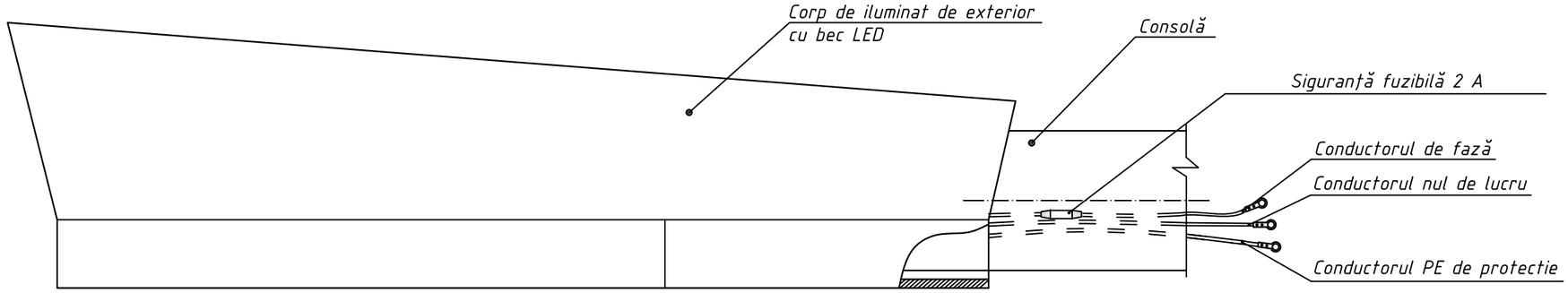
Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

08-19 Plan etapa III

Format A3

Data emiterii: 13/11/20- 13:14:27

Inv. № semn.	Semnătura și data	Schimb. inv. №



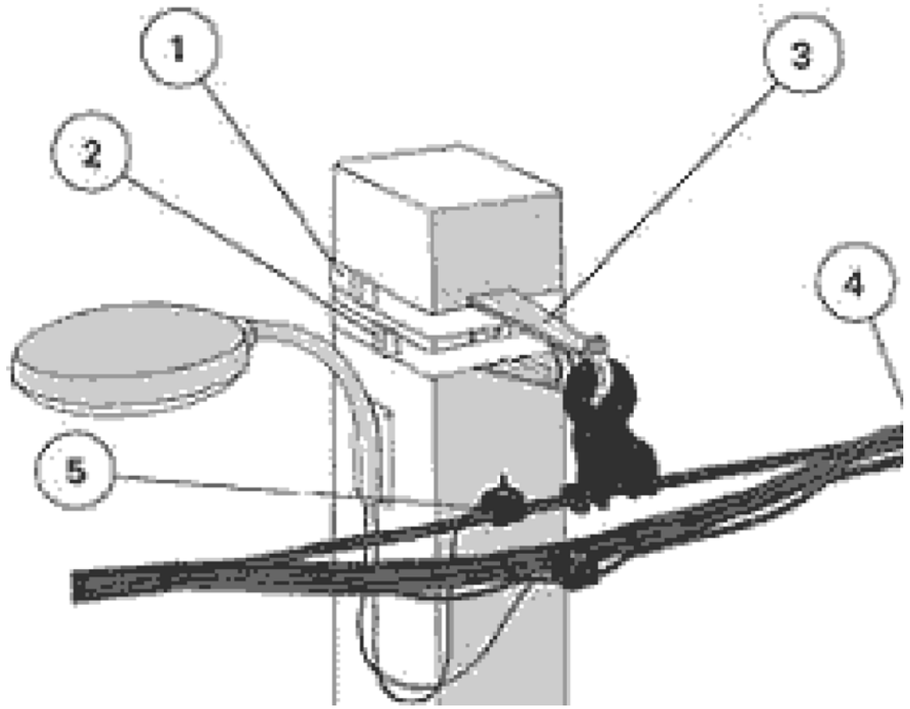


Fig.1 Armatură intermediară СИП-2 și conectarea iluminatului stradal

Materiale necesare:

1. Lentă metalică 20x0,7 mm
2. Scoabă
3. Complet de suspensie intermediară
4. Curea pentru cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95
5. Clemă prin perforare pentru conductoare izolate

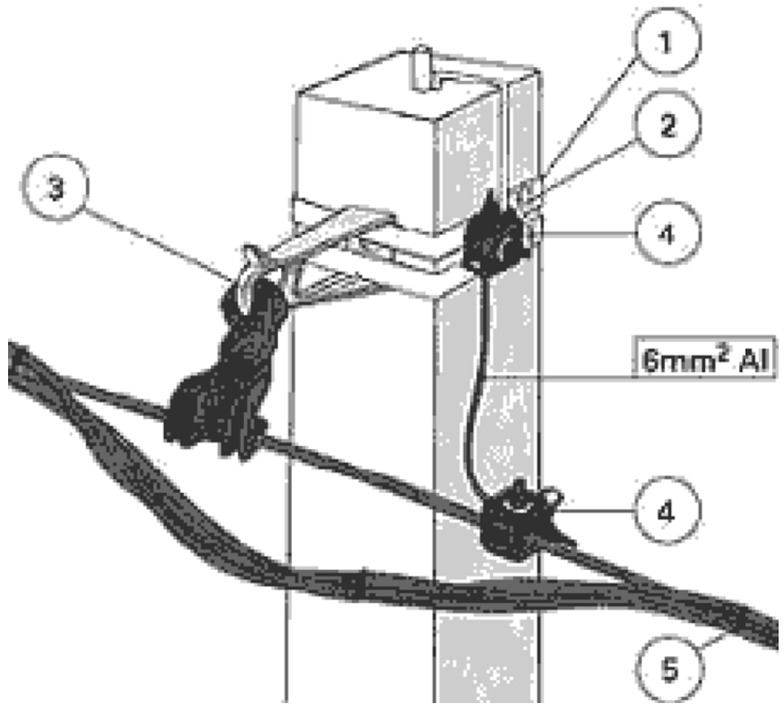


Fig.2 Armatură intermediară СИП-2 și armatură pentru legarea repetată la pământ a firului PEN

Materiale necesare:

1. Lentă metalică 20x0,7 mm
2. Scoabă
3. Complet de suspensie intermediară
4. Clemă prin perforare pentru conductoare izolate
5. Curea pentru cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95

1. Corpurile de iluminat stradal, montate pe piloni de beton armat, în rețelele cu neutrul legat direct la pamînt trebuie sa fie conectate la firul PEN al LEA-0,4kV.
2. Legarea cu neutrul a parții metalice a corpurilor de iluminat, montate pe piloni de 0,4 kV, ce au instalația de legare la pamînt pentru punerea repetată la pămant a conductorului nul, a armăturilor, trebuie să se efectueze prin intermeduil unei console ce are contact metalic cu instalatia de legare la pămînt a pilonului de beton.
3. Legarea cu neutrul a parții metalice a corpurilor de iluminat, montate pe piloni de 0,4 kV, ce nu au instalația de legare la pămînt pentru punerea repetată la pămînt a conductorului nul, a armăturilor, trebuie să se efectueze prin unirea plafonului de iluminat cu firul nul de lucru. Unirea urmează să se efectueze cu ajutorul unui fir izolat flexibil cu izolație rezistentă la factorii climaterici cu secțiune nu mai mică de 1,5 mm² pentru cupru și nu mai mică de 2,5 mm² pentru aluminiu.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior — Faza: PE; Coala: 20; Coli: 54
IȘP		Negară A.			16.01.20	
						Legarea la neutru a corpurilor de iluminat stradal. Legarea repetată la pămînt a firului PEN. — Eco Evolutions SRL or. Chișinău

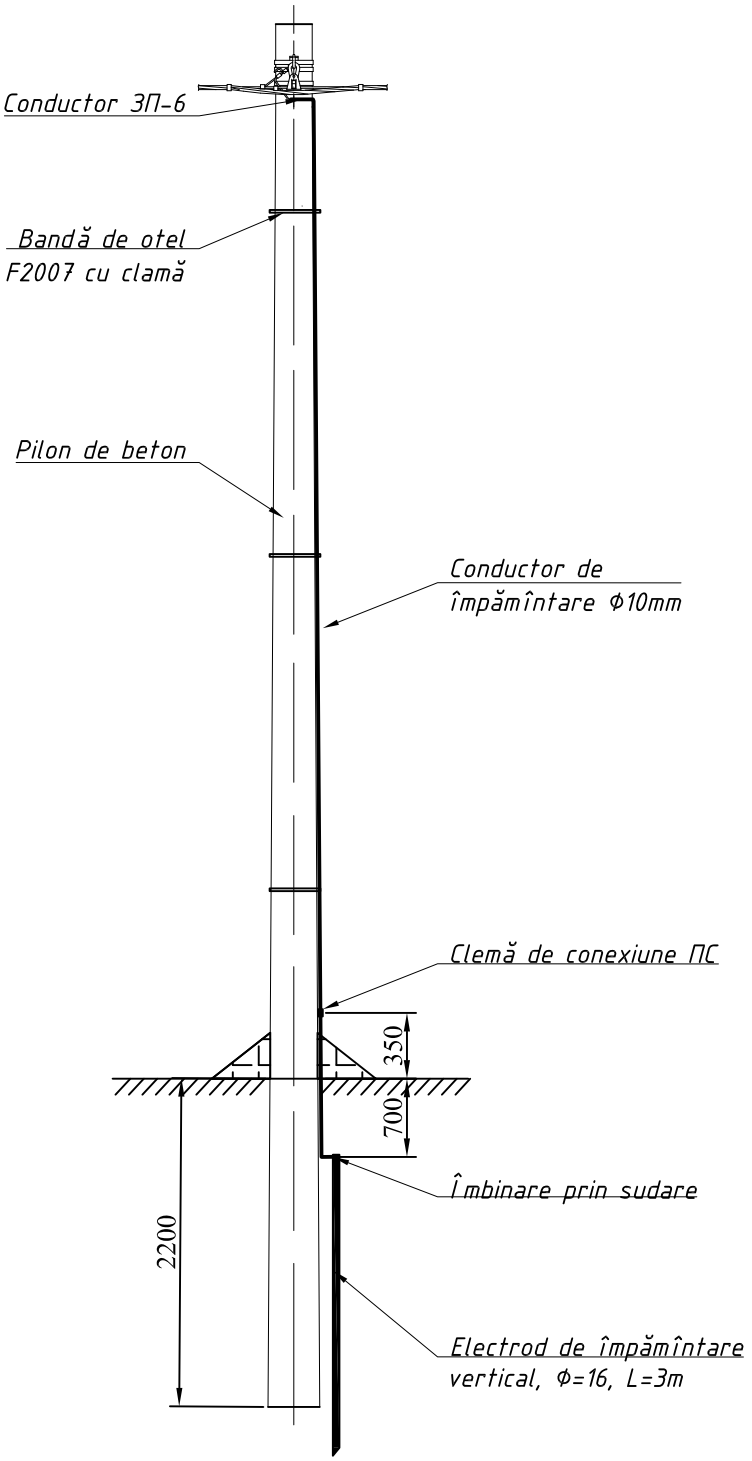
Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Data emitere: 13/11/20; 13:15:06

Format A3



Data emitere: 13/11/20; 13:15:26

1. Conductorul de împămîntare de prins de pilon prin bandă de otel si clame.
2. Rezistenta de legare la pămînt nu trebuie să depăsească valoarea de 30Ω.

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE		
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IŞP		Negară A.			16.01.20		PE	21	54
						Realizarea legării repetate la pămînt	Eco Evolutions SRL or. Chişinău		

20. 21. legarea la pamint

Format A4

Număr PT	Notarea liniei conform jurnalului de cabluri	Date inițiale					Calcule										A fost ales cablul				
		Sarcina liniei			Sc, trafo KVA	Modalitatea de pozare	După curentul de sarcină admisibil			După pierderile de tensiune				După capacitatea de deconectare			Cantitatea de cabluri, fire și secțiunea, buc x mm²	Lungimea liniei, m	Marca	Cutentul admisibil, A	Remarcă
		Pc, kW	cos ϕ	Ic, A			Cantitatea de cabluri	Coeficientul de pozare	Secțiunea, mm²	Momentul, kW x m	Uadm., %	Ucal., %	Secțiunea, mm²	Nominal sig. fuzibile, (declanșatorului)	Timpul de acționare, s.	Secțiunea, mm²					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
-287DR12	W3N-1	0,250	0,92	1,23	100	aerian	1	1,0	35	95,0	5,0	0,36	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	380	СИП-2	100	Proiectat
-154DR12	W3N-2	0,100	0,92	0,16	100	aerian	1	1,0	35	14,5	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	145	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2	0,125	0,92	0,2		aerian	1	1,0	35	21,8	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	175	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-3	0,250	0,92	0,41		aerian	1	1,0	35	102,5	5,0	0,06	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	410	СИП-2	100	Proiectat
-141DR22	W1N	0,275	0,92	1,35	100	în tub metalic	1	1,0	35	14,25	5,0	0,009	35	32	0,001	35	1 x (2x35)	15	АВВГ нг Ls	109	Proiectat
	W2N	0,275	0,92	1,35		în tub metalic	1	1,0	35	1,9	5,0	0,001	35	25	0,01	35	1 x (2x35)	2	АВВГ нг Ls	109	Proiectat
	W3N	0,275	0,92	1,35		în tub metalic	1	1,0	35	109,25	5,0	0,071	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	760	СИП-2	100	Proiectat

Data emitere: 13/11/20; 13:15:52

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior
IȘP		Negară A.			16.01.20	
						Tabelul de alegere a secțiunii cablului (început)

Stadiu	Coala	Coli
PE	22	54

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

22_25_secțiune_cablu

Format A2

Număr PT	Notarea liniei conform jurnalului de cabluri	Date inițiale					Calcule										A fost ales cablul				
		Sarcina liniei			Sc, trafo KVA	Modalitatea de pozare	După curentul de sarcină admisibil			După pierderile de tensiune				După capacitatea de deconectare			Cantitatea de cabluri, fire și secțiunea, buc x mm²	Lungimea liniei, m	Marca	Cutentul admisibil, A	Remarcă
		Pc, kW	cos φ	Ic, A			Cantitatea de cabluri	Coeficientul de pozare	Secțiunea, mm²	Momentul, kW x m	Uadm., %	Ucal., %	Secțiunea, mm²	Nominal sig. fuzibile, (declanșatorului)	Timpul de acționare, s.	Secțiunea, mm²					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
-139DR12	W3N-1	0,075	0,92	0,12	160	aerian	1	1,0	35	7,5	5,0	0,004	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	110	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1'	0,1	0,92	0,16		aerian	1	1,0	35	13,5	5,0	0,008	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	150	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2	0,375	0,92	0,62		aerian	1	1,0	35	221,2	5,0	0,14	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	590	СИП-2	100	Proiectat
-382DR12	W3N-1	0,300	0,92	0,50	160	aerian	1	1,0	35	150,0	5,0	0,1	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	500	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1'	0,325	0,92	0,53		aerian	1	1,0	35	143,0	5,0	0,1	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	440	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1''	0,100	0,92	0,16		aerian	1	1,0	35	13,5	5,0	0,008	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	135	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1'''	0,075	0,92	0,124		aerian	1	1,0	35	4,5	5,0	0,003	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	60	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2'	0,05	0,92	0,08		aerian	1	1,0	35	3,0	5,0	0,001	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	60	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2''	0,475	0,92	0,579		aerian	1	1,0	35	256,5	5,0	0,16	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	540	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-3'	0,55	0,92	0,9		aerian	1	1,0	35	258,5	5,0	0,16	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	470	СИП-2	100	Proiectat

Data emitere: 13/11/20; 13:16:07

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	23	54

Tabelul de alegere
a secțiunii cablului (continuare)

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

22, 25 secțiune cablu

Format A3

Număr PT	Notarea liniei conform jurnalului de cabluri	Date inițiale					Calcule										A fost ales cablul				
		Sarcina liniei			Sc, trafo KVA	Modalitatea de pozare	După curentul de sarcină admisibil			După pierderile de tensiune				După capacitatea de deconectare			Cantitatea de cabluri, fire și secțiunea, buc x mm²	Lungimea liniei, m	Marca	Cutentul admisibil, A	Remarcă
		Pc, kW	cos φ	Ic, A			Cantitatea de cabluri	Coeficientul de pozare	Secțiunea, mm²	Momentul, kW x m	Uadm., %	Ucal., %	Secțiunea, mm²	Nominal sig. fuzibile, (declanșatorului)	Timpul de acționare, s.	Secțiunea, mm²					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
-138DR12	W1N	0,625	0,92	1,03	100	în tub metalic	1	1,0	35	9,375	5,0	0,006	35	32	0,001	35	1 x (4x35)	15	АВВГ нг Ls	109	Proiectat
	W2N	0,625	0,92	1,03		în tub metalic	1	1,0	35	1,25	5,0	0,0001	35	25	0,01	35	1 x (4x35)	2	АВВГ нг Ls	109	Proiectat
	W3N	0,625	0,92	1,03		în tub metalic	1	1,0	35	28,1	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (3x35+1x54,6)	45	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1	0,300	0,92	0,5		aerian	1	1,0	35	183,0	5,0	0,11	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	610	СИП-2	100	Proiectat
-360DR22	W3N-1	0,250	0,92	0,41	160	aerian	1	1,0	35	67,5	5,0	0,04	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	270	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2	0,300	0,92	0,5		aerian	1	1,0	35	138,0	5,0	0,09	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	460	СИП-2	100	Proiectat
-137DR12	W3N-1'	0,125	0,92	0,20	400	aerian	1	1,0	35	21,25	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	170	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1''	0,075	0,92	0,12		aerian	1	1,0	35	5,25	5,0	0,003	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	70	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1'''	0,150	0,92	0,24		aerian	1	1,0	35	25,5	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	170	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2'	0,125	0,92	0,20		aerian	1	1,0	35	21,25	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	170	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-2''	0,150	0,92	0,24		aerian	1	1,0	35	43,5	5,0	0,02	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	300	СИП-2	100	Proiectat

Data emitere: 13/11/20; 13:16:20

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	24	54

Tabelul de alegere
a secțiunii cablului (continuare)

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

22_25_sectiune_cablu

Format A3

Număr PT	Notarea liniei conform jurnalului de cabluri	Date inițiale					Calcule										A fost ales cablul				
		Sarcina liniei			Sc, trafo KVA	Modalitatea de pozare	După curentul de sarcină admisibil			După pierderile de tensiune				După capacitatea de deconectare			Cantitatea de cabluri, fire și secțiunea, buc x mm²	Lungimea liniei, m	Marca	Cutentul admisibil, A	Remarcă
		Pc, kW	cos φ	Ic, A			Cantitatea de cabluri	Coeficientul de pozare	Secțiunea, mm²	Momentul, kW x m	Uadm., %	Ucal., %	Secțiunea, mm²	Nominal sig. fuzibile, (declanșatorului)	Timpul de acționare, s.	Secțiunea, mm²					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
-181DR12	W3N-1'	0,200	0,92	0,33	160	aerian	1	1,0	35	64,0	5,0	0,04	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	320	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-1''	0,175	0,92	0,28		aerian	1	1,0	35	47,25	5,0	0,03	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	270	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-3	1,2	0,92	1,9		aerian	1	1,0	35	2040,0	5,0	1,3	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	1700	СИП-2	100	Proiectat
-136DR22	W3N-1'	0,250	0,92	0,41	160	aerian	1	1,0	35	107,5	5,0	0,07	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	430	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-3'	1,85	0,92	0,41		aerian	1	1,0	35	1850	5,0	1,2	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	1000	СИП-2	100	Proiectat
-276DR22	W3N-3	0,100	0,92	0,16	160	aerian	1	1,0	35	15,5	5,0	0,01	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	155	СИП-2	100	Proiectat
	W3N-4	0,275	0,92	0,45		aerian	1	1,0	35	112,75	5,0	0,07	35	25	0,01	35	1 x (1x35+1x54,6)	420	СИП-2	100	Proiectat

Data emitere: 13/11/20; 13:16:34

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	25	54

Tabelul de alegere
a secțiunii cablului (sfîrsit)

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

22, 25 sectiune cablu

Format A3

№ d/o	Denumirea unității de montaj	Notarea cablului	C-te fire	TRASEUL CABLULUI: Început	TRASEUL CABLULUI: Sfîrsit	Marca și secțiunea cablului	Lungimea conform proiectului, m	Lungimea în metri, marca și secțiunea cablului: АВВГ нг Ls 2 x 35	СИП-2 1x35+1x54,6										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	PT287DR12	W3N-1	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 5	Fid. 1. Pilon de beton nr. 5/10	СИП-2 1x35+1x54,6	390		390										
	PT154DR12	W3N-2	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 6	Fid. 2. Pilon de beton nr. 6/4	СИП-2 1x35+1x54,6	150		150										
		W3N-2	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 16	Fid. 2. Pilon de beton nr. 16/5	СИП-2 1x35+1x54,6	180		180										
		W3N-3	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 1/14	Fid. 3. Pilon de beton nr. 1/14/11	СИП-2 1x35+1x54,6	420		420										
	PT141DR22	W1N	2	Post de transformare. ID-0,4 kV	Post de transformare. Dulap de evidentă	АВВГ нг Ls 2 x 35	15	15											
		W2N	2	Post de transformare. Dulap de comandă	-//-	АВВГ нг Ls 2 x 35	2	2											
		W3N	2	-//-	Pilon de beton nr. 1,2,3 ... 4/10	СИП-2 1x35+1x54,6	510		510										
		W3N'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 4	Pilon de beton nr. 13	СИП-2 1x35+1x54,6	260		260										
	PT139DR12	W3N-1	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 5	Fid. 1. Pilon de beton nr. 5/3	СИП-2 1x35+1x54,6	110		110										
		W3N-1'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 8	Fid. 1. Pilon de beton nr. 8/4	СИП-2 1x35+1x54,6	150		150										
		W3N-2	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 1	Fid. 2. Pilon de beton nr. 16	СИП-2 1x35+1x54,6	590		590										

1. Jurnalul de cabluri nu reprezintă temei pentru secționarea cablului, cablurile se secționează conform lungimii de-facto a traseului.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE.JC

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	26	3

Jurnalul de cabluri

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

Data emitere: 13/11/20; 13:16:55

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Format A3

№ d/o	Denumirea unității de montaj	Notarea cablului	C-te fire	TRASEUL CABLULUI		Marca și secțiunea cablului	Lungimea conform proiectului, m	Lungimea în metri, marca și secțiunea cablului											
				Început	Sfîrsit			АВВГ нг Ls 2 x 35	АВВГ нг Ls 4 x 35	СИП-2 3x35+1x54,6	СИП-2 1x35+1x54,6								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	PT382DR12	W3N-1	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 1	Fid. 1. Pilon de beton nr. 14	СИП-2 1x35+1x54,6	500				500								
		W3N-1'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/3	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/3/13	СИП-2 1x35+1x54,6	440				440								
		W3N-1''	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/7	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/7/4	СИП-2 1x35+1x54,6	140				140								
		W3N-1'''	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/16	Fid. 1. Pilon de beton nr. 3/16/2	СИП-2 1x35+1x54,6	60				60								
		W3N-2'	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 9/1	Fid. 2. Pilon de beton nr. 9/3	СИП-2 1x35+1x54,6	60				60								
		W3N-2''	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 9	Fid. 2. Pilon de beton nr. 24	СИП-2 1x35+1x54,6	540				540								
		W3N-3'	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 16	Fid. 3. Pilon de beton nr. 16/4/6	СИП-2 1x35+1x54,6	470				470								
	PT138DR12	W1N	4	Post de transformare. ID-0,4 kV	Post de transformare. Dulap de evidentă	АВВГ нг Ls 4 x 35	15		15										
		W2N	4	Post de transformare. Dulap de comandă	-//-	АВВГ нг Ls 4 x 35	2		2										
		W3N	4	-//-	Pilon de beton nr. 1 ... 3	СИП-2 3x35+1x54,6	45			45									
		W3N-1	2	Pilon de beton nr. 1 ... 3	Pilon de beton nr. 7/12, 8/7, 10/3	СИП-2 1x35+1x54,6	1170				1170								
	PT360DR22	W3N-1	2	Pilon de beton nr. 1	Pilon de beton nr. 1/2/1, 1/9	СИП-2 1x35+1x54,6	330				330								
		W3N-2	2	Pilon de beton nr. 1	Pilon de beton nr. 11/1, 8/7	СИП-2 1x35+1x54,6	550				550								
		W3N-3	2	Pilon de beton nr. 10	Pilon de beton nr. 10/1	СИП-2 1x35+1x54,6	30				30								
	PT137DR12	W3N-1'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 13/2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 13/2/5	СИП-2 1x35+1x54,6	170				170								
		W3N-1''	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 23	Fid. 1. Pilon de beton nr. 23/2	СИП-2 1x35+1x54,6	70				70								
		W3N-1'''	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 25	Fid. 1. Pilon de beton nr. 25/5	СИП-2 1x35+1x54,6	170				170								
		W3N-2'	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 1	Fid. 2. Pilon de beton nr. 5/5	СИП-2 1x35+1x54,6	300				300								
		W3N-2''	2	Fid. 2. Pilon de beton nr. 5	Fid. 2. Pilon de beton nr. 8/6	СИП-2 1x35+1x54,6	300				300								

Data emitere: 13/11/20; 13:17:10

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data

12/11/2019-IEE.JC

Coala 2

Format A3

№ d/o	Denumirea unității de montaj	Notarea cablului	C-te fire	TRASEUL CABLULUI: Început	TRASEUL CABLULUI: Sfîrsit	Marca și secțiunea cablului	Lungimea conform proiectului, m	Lungimea în metri, marca și secțiunea cablului: АВВГ нг Ls 2 x 35	СИП-2 1x35+1x54,6										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	PT181DR12	W3N-1'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 10	Fid. 1. Pilon de beton nr. 10/8	СИП-2 1x35+1x54,6	320		320										
		W3N-1''	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 13	Fid. 1. Pilon de beton nr. 13/7	СИП-2 1x35+1x54,6	270		270										
		W3N-3	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 3	Fid. 3. Pilon de beton nr. 3/3/5, 3/17, ns. 3/6/3, 3/4/14,	СИП-2 1x35+1x54,6	1700		1700										
	PT136DR22	W3N-1'	2	Fid. 1. Pilon de beton nr. 11	Fid. 1. Pilon de beton nr. 13/7, 15	СИП-2 1x35+1x54,6	430		430										
		W3N-3'	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 7	Fid. 3. Pilon de beton nr. 7/9, 22	СИП-2 1x35+1x54,6	1000		1000										
	PT276DR22	W3N-3	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 4	Fid. 3. Pilon de beton nr. 4/4	СИП-2 1x35+1x54,6	160		160										
		W3N-4	2	Fid. 3. Pilon de beton nr. 13	Fid. 3. Pilon de beton nr. 13/11	СИП-2 1x35+1x54,6	420		420										

Data emitere: 13/11/20; 13:17:25

Schimb. inv. №

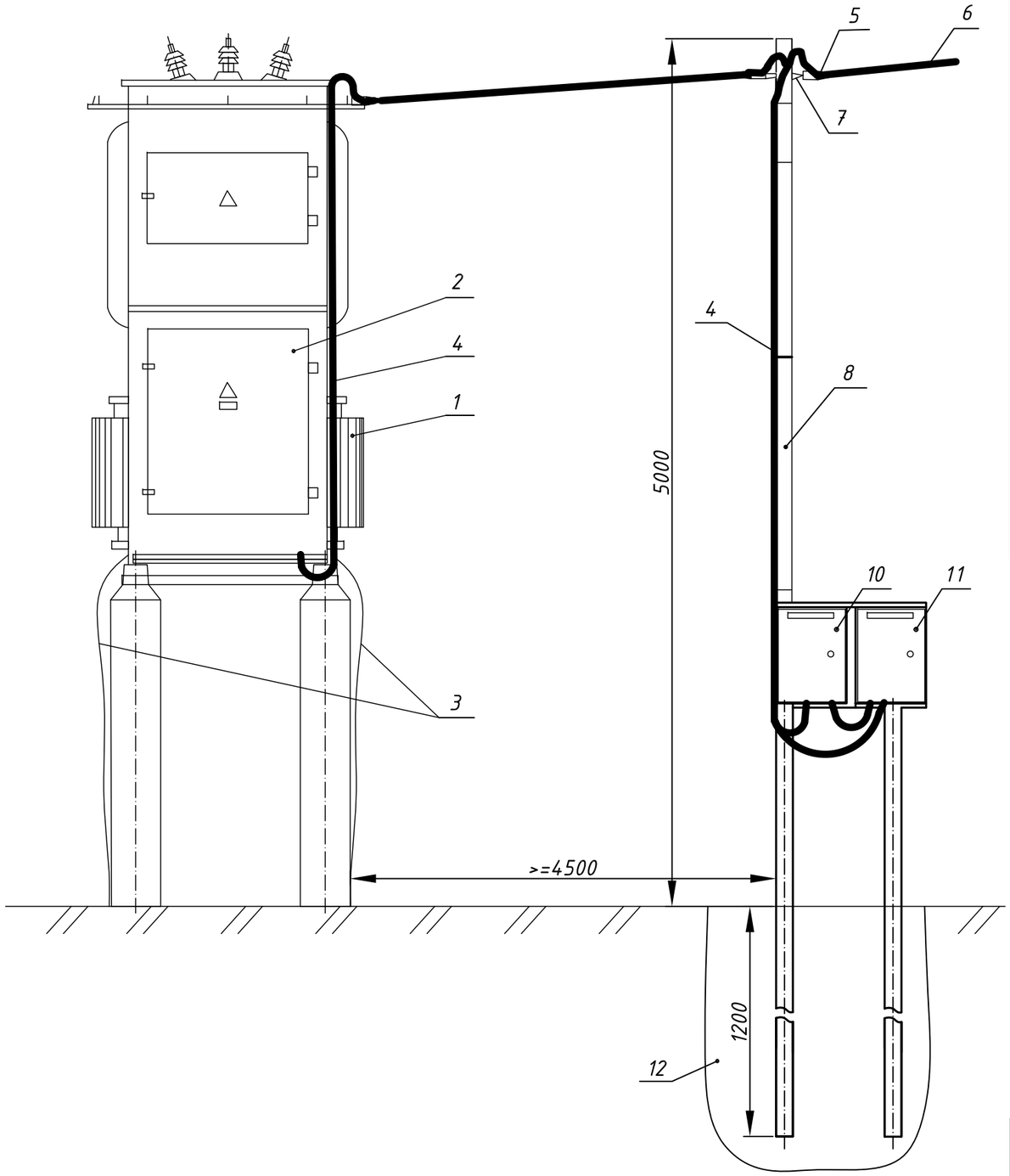
Semnătura și data

Inv. № semn.

Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data

02/05/2018-IEE.JC

Coala 3



№	Denumire	Tip Marca	U.M.	Cantitatea
1	Transformator de putere		buc.	1
2	ID-0,4 kV	IDJT	-//-	1
3	Legarea la pămînt a transformatorului			
4	Cablul de alimentare (W1N) montat în tub metalic gofrat izolat Φ50	АВВГ нг 2x25 mm²	m.	17
5	Clemă de întindere pentru conductoare izolate 50-70 mm²	-	buc.	1
6	Conductor izolat cu conductor portant (W3N)	СИП-2		
7	Consolă de ancorare p/u conductor portant СИП-2	-	-//-	2
8	Țeavă metalică	80x80	m.	9
9	Țeavă metalică	50x50	-//-	5
10	Dulap de evidență, aparent, 600x400x275 mm, IP54	-	buc.	1
11	Dulap de distribuție (de comandă), 650x500x220 mm, IP54	-	-//-	1
12	Fundație (beton C15)		m³	0,25

1. Desenul dat se va citi împreună cu desenul 12/11/2019-IEE, coala 28.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	27	54

Amplasarea dulapurilor de evidență și de comandă. (vedere generală)

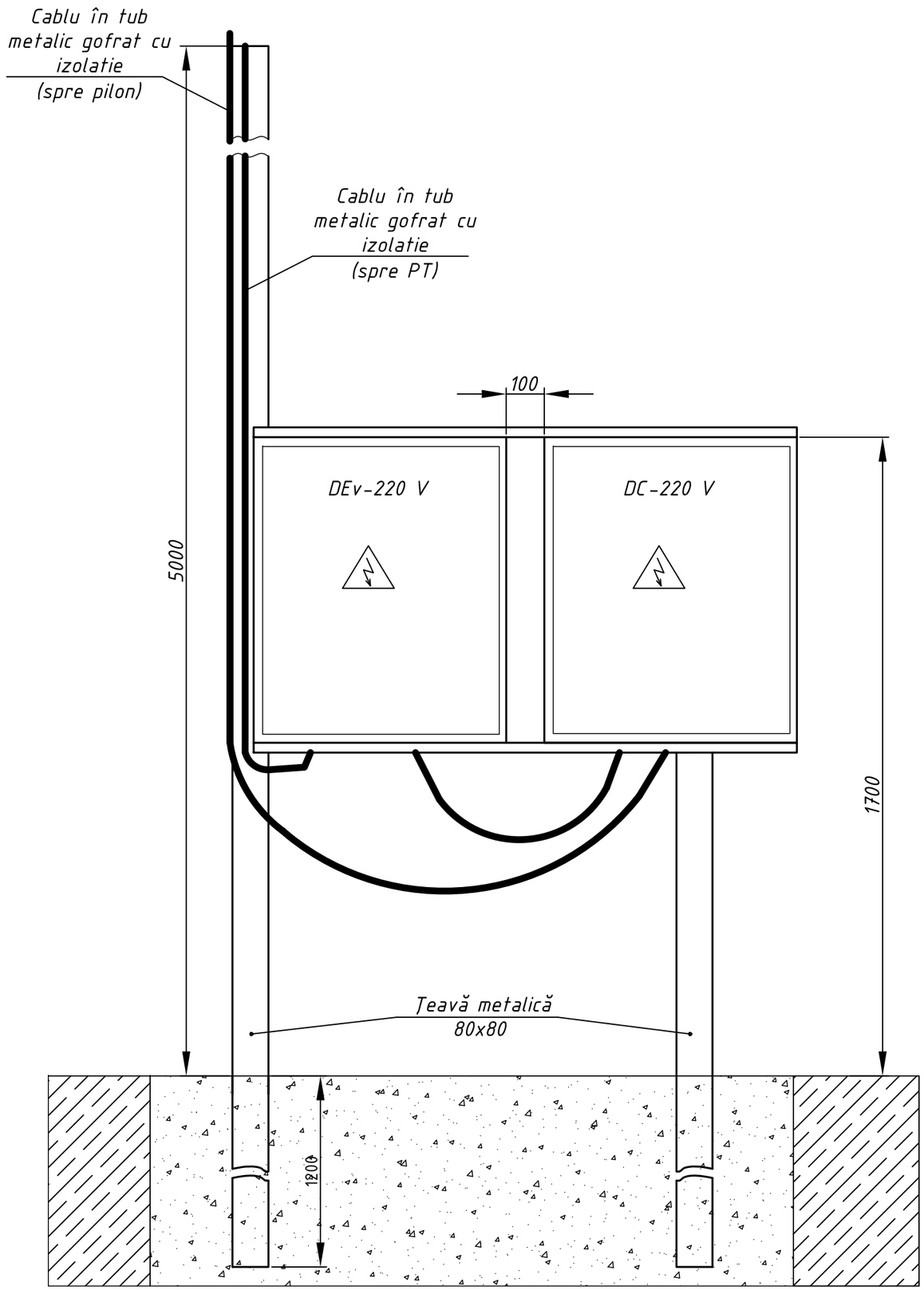
Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

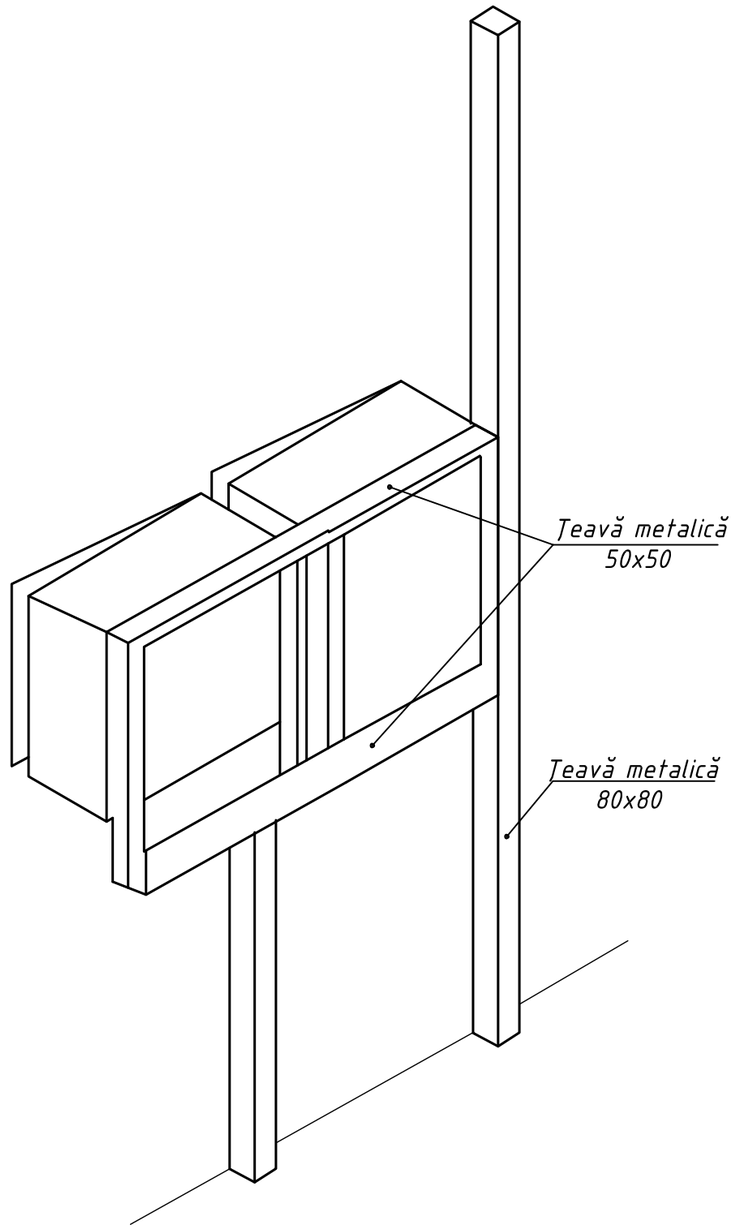
Schimb. inv. №
Semnătura și data
Inv. № semn.

Data emitere: 13/11/20; 13:17:45

27 28 amplasare dulapuri

Format A3





1. Picioarele instalației este necesar de betonat.
2 Mărimile se indică în milimetri.

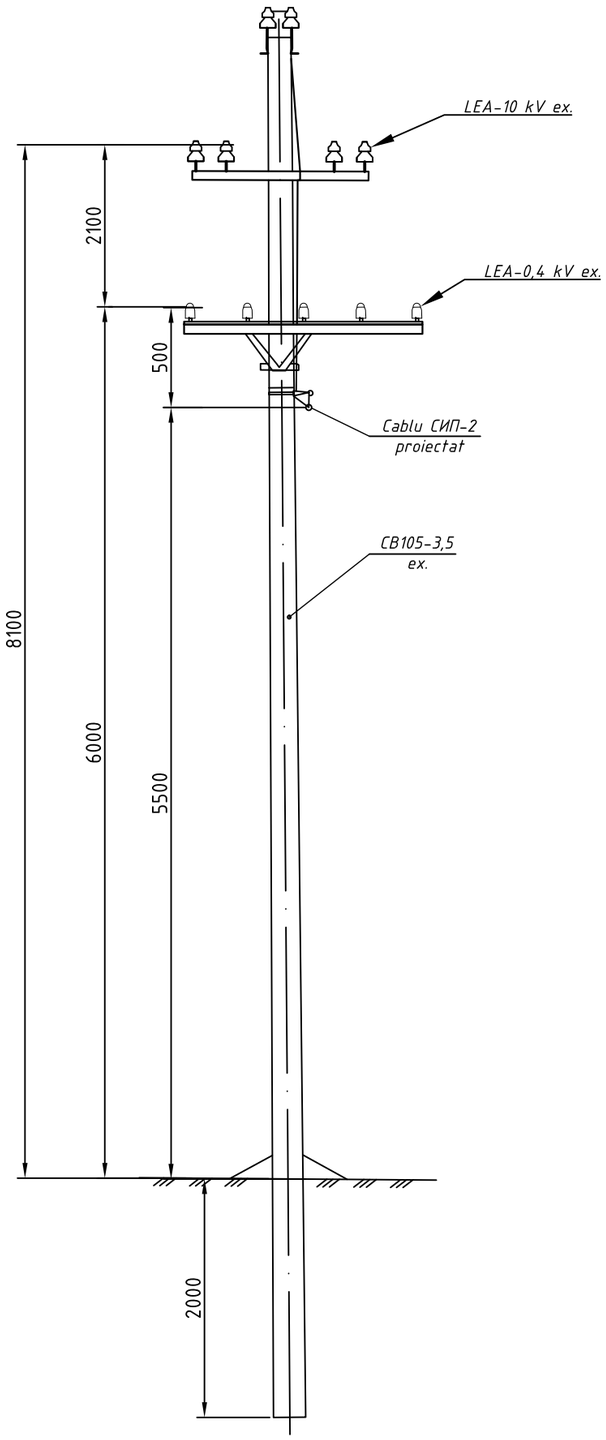
Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE		
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IȘP		Negară A.			16.01.20		PE	28	54
						Amplasarea dulapurilor de evidență și de comandă (detalii)	Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

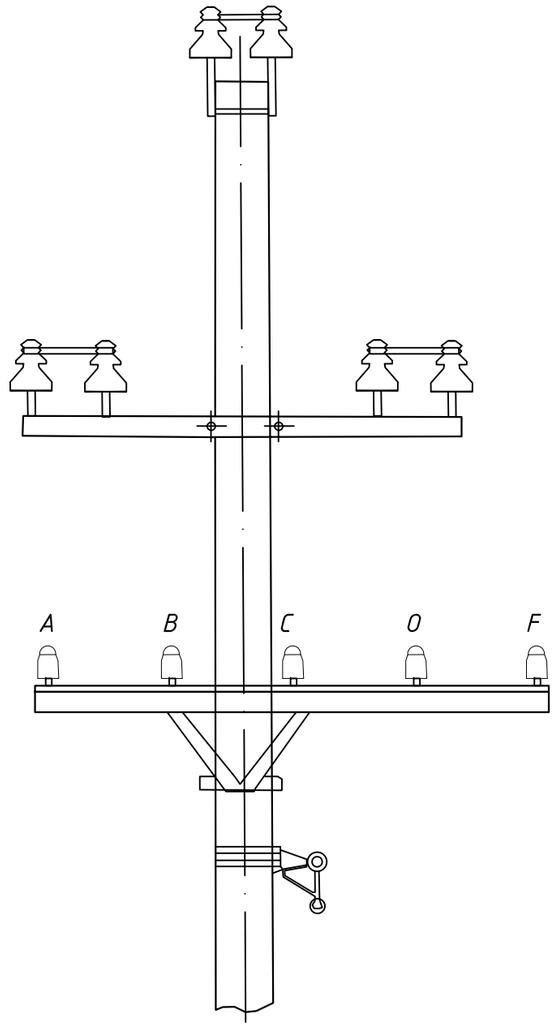
Data emitere: 13/11/20; 13:17:59

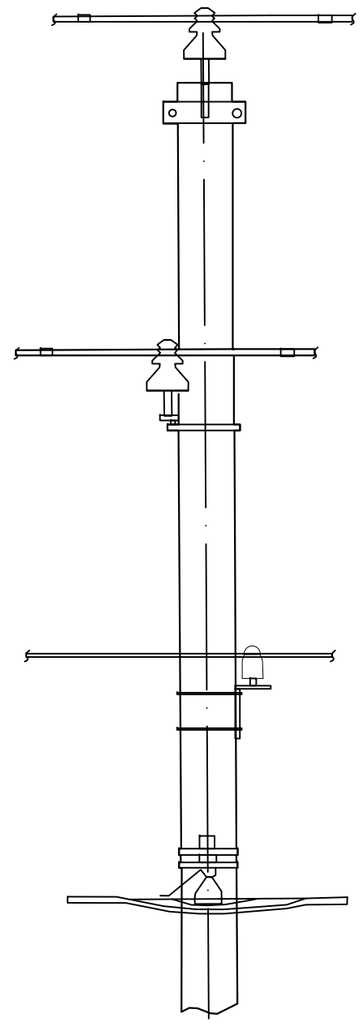
Inv. № semn. | Semnătura și data | Schimb. inv. №

27, 28 amplasare dulapuri

Format A2







Data emitere: 13/11/20; 13:18:20

Schimb. inv. №	Semnătura și data	Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

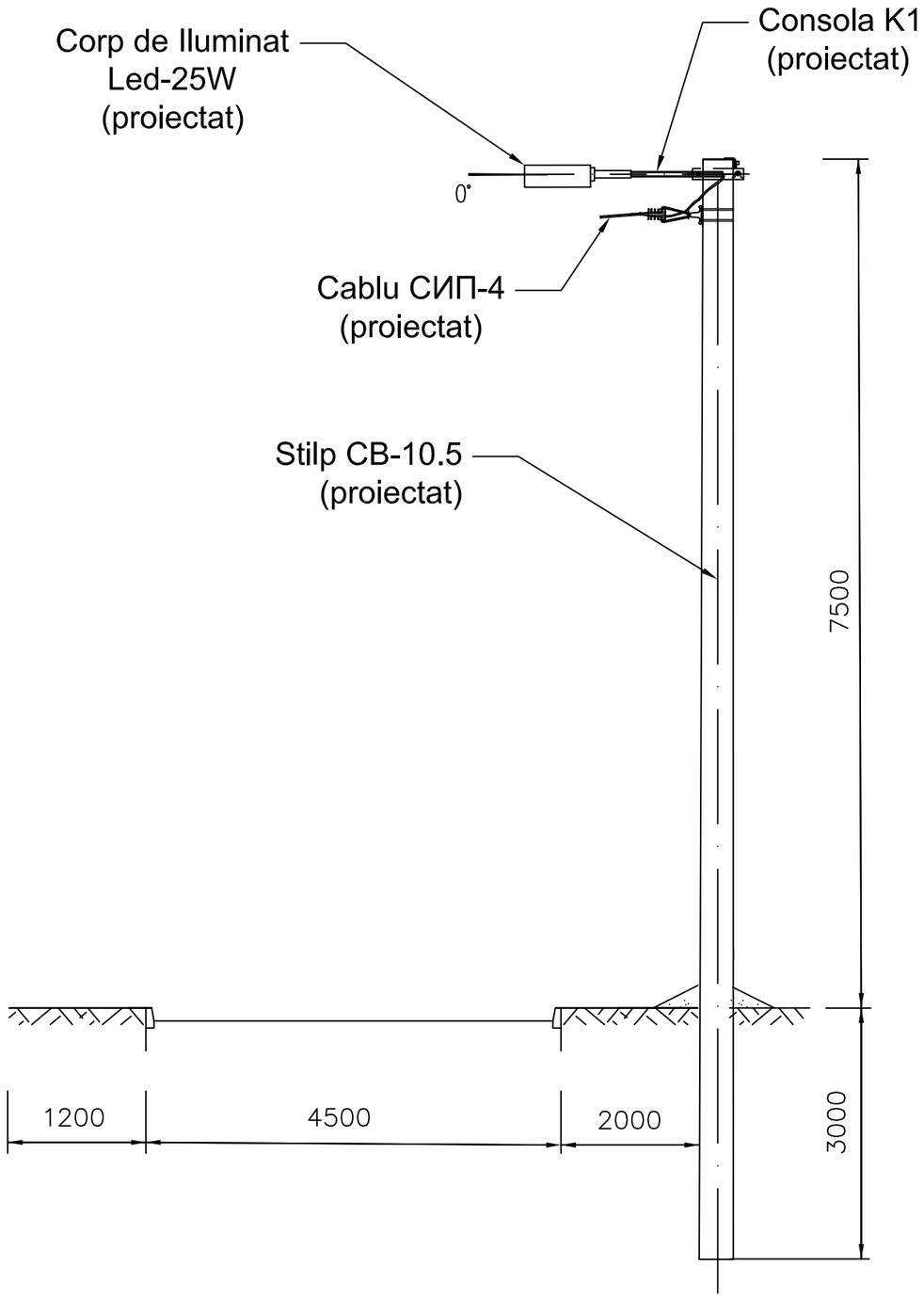
Stadiu	Coala	Coli
PE	29	54

Pilon intermediar 10/ 0,4 kV.
Amplasare conductoare

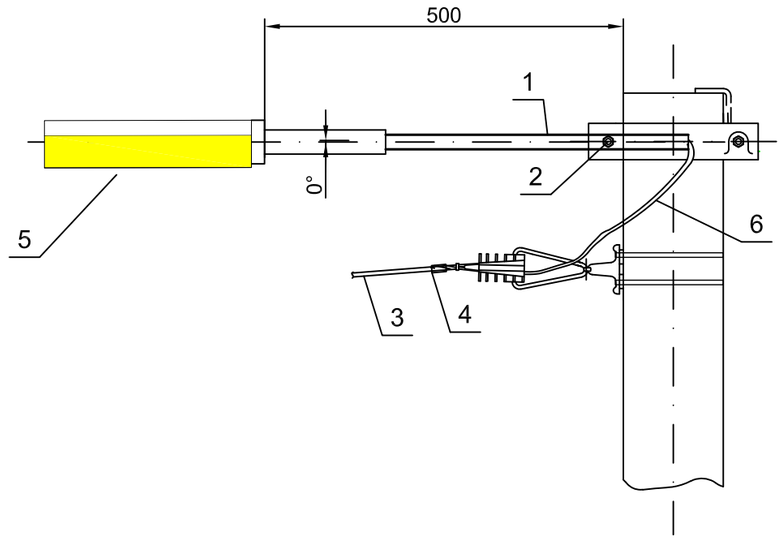
Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

29 30 amplasare cablu + bec

Format A3



Varianta 1



Marca poz.	Denumire, specificatie	Cantit.	Masa unit. kg.	Nota
	Construcţii metalice			
1	Suport K1	1	1,9	
2	Contrafort proiect X31 tip 26.0085-44	1		См. табл.
3	Cablu СИП-4 2x25 mm2			
	Aramatura de linie			
4	Clema de derivare (conexiune) a conductorului de alim. a corp. il.	2	0,06	
5	Corp de iluminat tip Led	1		
6	Conductor izolat АВВГ нг 3x2,5 în tub gofrat	1,5	0,5	м
7				

1. Desenul dat este realizat pe 2 coli.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

12/11/2019-IEE

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

Iluminat electric exterior

Stadiu	Coala	Coli
PE	30	54

Modalitate de instalare a corpului de iluminat pe piloni

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Data emitere: 13/11/20; 13:18:32

Schimb. inv. №

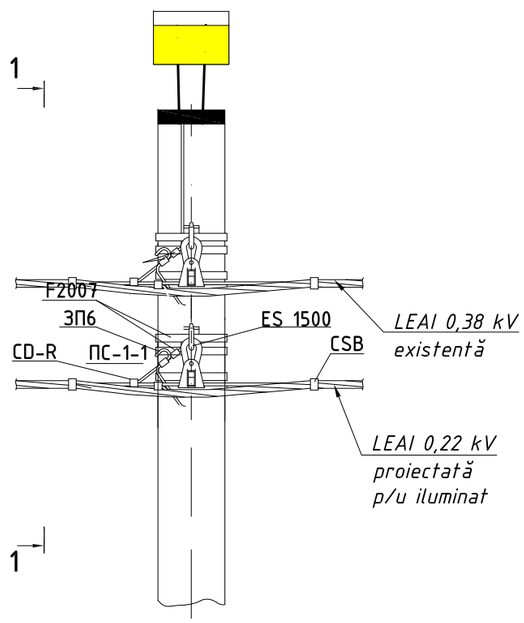
Semnătura şi data

Inv. № semn.

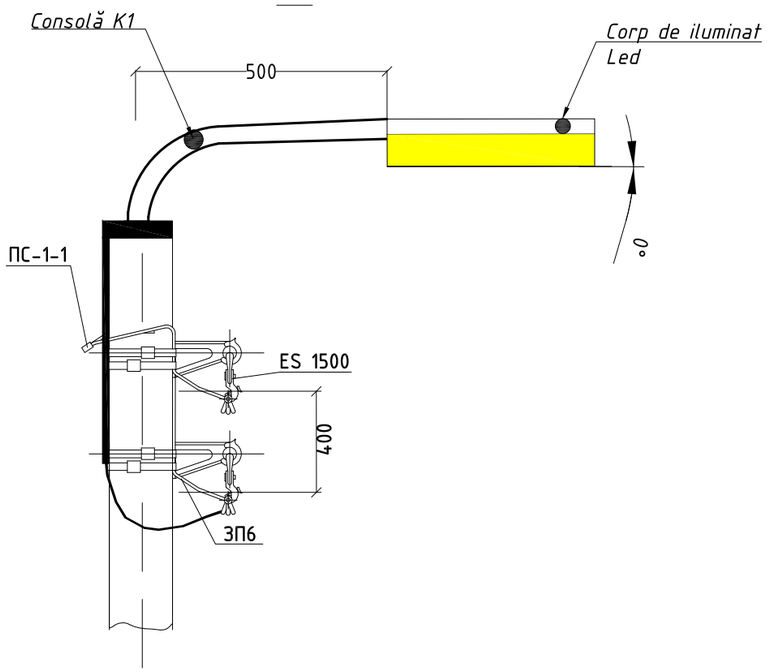
29_30_amplasare cablu + bec

Format A3

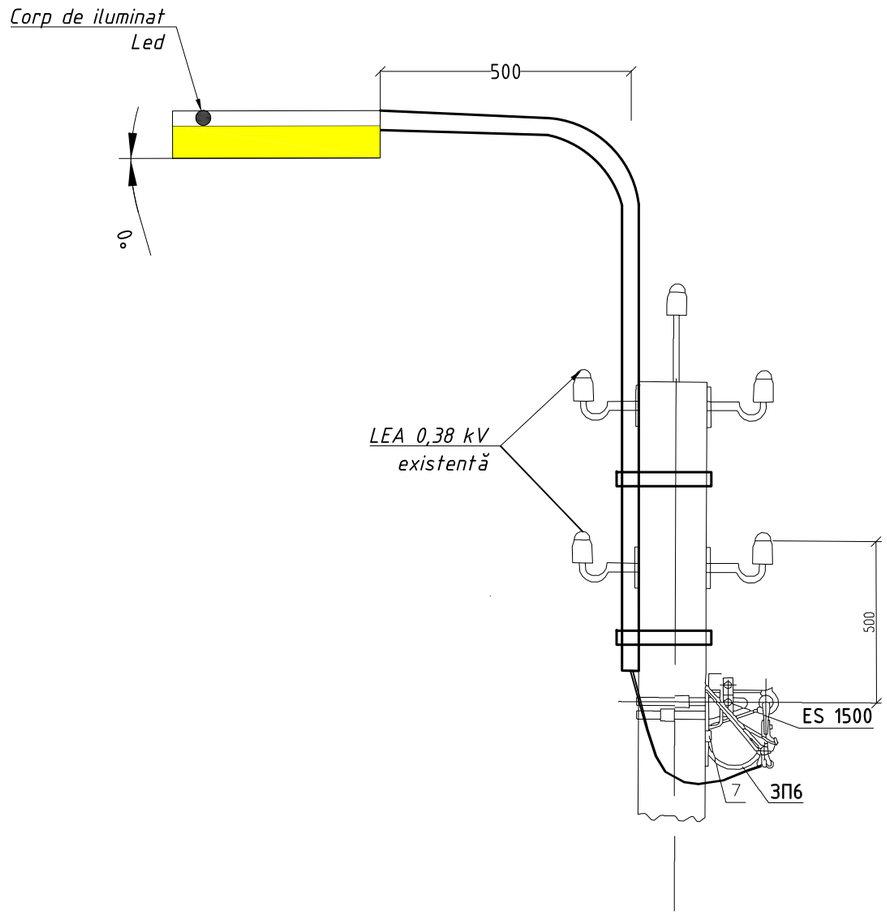
Varianta 2



1-1



Varianta 3



Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data	12/11/2019-IEE	Coala 2

Inv. № semn. | Semnătura și data | Schimb. inv. №

29, 30, amplasare cablu + bec

Format A3

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare corp de iluminat stradal existent (RKU)	buc.	6
2	Demontare console pentru corp de iluminat existente	-//-	6
3	Montare consolă	-//-	10
4	Montare corp de iluminat	-//-	10
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	390,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	15,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	10,0
8	Punerea la pământ (de protecţie) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenţa 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	buc. -//-	4 4
9	Lucrări de defrişare	m^3	3,0

Data emitere: 16/1/20; 16:43:19

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL1

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj pentru iluminatul stradal de la PT-287

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	10
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	10
3	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	30,0
4	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	390,0
5	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	40,0
6	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	40
7	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	8
8	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	6
9	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	8
10	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	2
11	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	20
12	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	11
13	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	15
14	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	30
15	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	2
16	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	1
17	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	7,0/3,5
18	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	10
19	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	20
20	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	4
21	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	40/24,68

Data emitere: 16/1/20; 16:43:38

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE1

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-287

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	1
2	УА21	Stâlp de colt-ancorare pentru un circuit	4
3	П27	Stâlp intermediar pentru un circuit	2
		Total	7

Data emitere: 16/1/20; 16:43:56

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS2

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-154

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare consolă	buc.	10
2	Demontare corp de iluminat	-//-	10
3	Montare consolă	buc.	25
4	Montare corp de iluminat	-//-	25
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	750,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	43,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	25,0
8	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	7
9	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	7
10	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenta 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	7 7
11	Lucrări de defrișare	m^3	5,0
12	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	25
13	Săpătură manuală în pămînt	m^3	10,0

Data emitere: 16/1/20; 16:44:08

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL2

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-154

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
	Articole din beton armat			
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-9,5-3	buc./m³	2/0,6
2	La fel	SET-10,5-5	buc./m³	5/2,25

Data emitere: 16/1/20; 16:44:23

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC2

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-154

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	25
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	15
3	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-1,0; 0°	-//-	10
4	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	75,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	750,0
6	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	95,0
7	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	95
8	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	13
9	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	22
10	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	22
11	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	6
12	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	50
13	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	22
14	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	32
15	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	50
16	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	6
17	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	3
18	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	18,0/9,0
19	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	25
20	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	50
21	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	7
22	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	50/30,8
23	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	25
24				
25				

Data emitere: 16/1/20; 16:44:36

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE2

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-154

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	3
		Total	3

Data emitere: 16/1/20; 16:44:49

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS3

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor şi a fundaţiilor pentru iluminatul stradal de la PT-141

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	Montare consolă	buc.	11
2	Montare corp de iluminat	-//-	11
3	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	770,0
4	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în teava consolei	-//-	17,0
5	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în tub gofrat Φ20	-//-	11,0
6	Montare dulapuri de metal	buc.	2
7	Montare contor electronic monofazat 5-40A, 220V	-//-	1
8	Montare contactor 220 V, I=63 A	-//-	1
9	Montare întreruptor automat	-//-	2
10	Montare separator de sarcina	-//-	3
11	Montare ceas programator IC Astro 1C	-//-	1
12	Montare descărcător cu oxizi metalici	-//-	1
13	Montare LST din oxizi metalici pe cablu СИП-2	buc.	1
14	Punerea la pământ a LST din oxizi metalici	set.	1
15	Montare construcţie metalică	buc.	1
16	Pozare tub gofrat Φ50 pe constructii	m.	20,0
17	Pozare cablu АВВГ нг 2x25 mm² în tub gofrat Φ50	m.	17,0
20	Pozare cablu СИП-2 35 mm² în tub gofrat Φ50	m.	3,0
21	Transportarea structurilor şi materialelor: -stâlpi de beton	buc.	3
22	Asamblarea şi instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	3
23	Punerea la pământ (de protecţie) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenţa 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	7 8
24	Lucrări de defrişare	m^3	2,0
25	Săpătură manuală în pămînt	m^3	4,0

Data emitere: 16/1/20; 16:44:59

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2018-IEE-TL3

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj pentru iluminatul stradal de la PT-141

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-10,5-5	buc./m^3	3/1,35

Data emitere: 16/1/20; 16:45:13

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC3

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa I

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-141

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	11
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	11
3	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	32,0
4	La fel, cu secţiunea 2x25 mm²	АВВГ нг	-//-	17,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	770,0
6	La fel, cu secţiunea 2x25 mm²	СИП-4	-//-	24,0
7	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	95,0
8	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	95
9	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	23
10	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	15
11	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	19
12	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	8
13	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	22
14	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	32
15	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	40
16	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	70
17	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	10
18	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	5
19	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	20,0/10,0
20	Dulap de evidenţă	BZUM-TF-03-1	buc.	1
21	Contor electronic monofazat 5-40A, 220V	ZCG 112ASE	-//-	1
22	Dulap de distribuţie	ЩРн-12з-0 74 У2 IP54	-//-	1
23	Întreruptor automat 1P, car.B, In=20 A	BA47-29	-//-	1
24	Întreruptor automat 1P, car.C, In=25 A	BA47-29	-//-	1
25	Sigurantă Fuzibilă, In=32 A, 400 V	NH-SI 000	-//-	1
26	Separator de sarcină cu SF, In=160 A, 1P	NH	-//-	1

Data emitere: 16/1/20; 16:45:24

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE3

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa I

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	2

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-141

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	DENUMIRE	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
27	Separator de sarcina 1P, In=63 A	BH-32	buc.	2
28	Descărcător, 220 V	ОПС1-В 1Р	-//-	1
29	Ceas programator	IC Astro 1C	-//-	1
30	Fotoreleu, 220 VAC, 50 Hz, I=10 A	YCC1006	-//-	1
31	Contactor 220 V, I=63 A	KM63-20	-//-	1
32	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	11
33	Tub metalic gofrat izolat cu diametrul Φ50	Р3-ЦП-50	m	20
34	Limitator de supratensiune din oxizi metalici	SE45.328-10 Umax.=280 V, Idesc.=10 kA.	buc.	1
35	Terminal cablu Φ35	-	-//-	2
36	Terminal cablu Φ50	-	-//-	2
37	Sină PE	-	-//-	2
38	Sină Din, l=0,5 m	-	-//-	1
39	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	22
40	Conductor de cupru p/u montaj cu izolatie PVC	ПВ-1 4,0 мм^2	m.	10
41	Oțel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	8
42	Oțel rotund Φ10 mm	-	m./kg	80/49,36
43	Țeavă metalică	50x50	m.	5
44	Țeavă metalică	80x80	-//-	9
45	Beton	C15	m^3	0,25

Data emitere: 16/1/20; 16:45:37

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data

12/11/2019-IEE-SE3

Coala 2

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	1
2	УА21	Stâlp de colt-ancorare pentru un circuit	1
3	П27	Stâlp intermediar pentru un circuit	1
		Total	3

Data emitere: 16/1/20; 16:45:52

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS4

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-139

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare consolă	buc.	10
2	Demontare corp de iluminat	-//-	10
3	Montare consolă	buc.	22
4	Montare corp de iluminat	-//-	22
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	850,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	33,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	22,0
8	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	3
9	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	3
10	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenta 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	9 9
11	Lucrări de defrișare	m^3	5,0
12	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	22
13	Săpătură manuală în pămînt	m^3	4,0

Data emitere: 16/1/20; 16:46:03

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL4

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-139

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-9,5-3	buc./m^3	1/0,3
2	La fel	SET-10,5-5	buc./m^3	2/0,9

Data emitere: 16/1/20; 16:46:15

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC4

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-139

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	22
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	22
4	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	60,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	850,0
6	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	95,0
7	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	95
8	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	20
9	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	14
10	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	14
11	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	6
12	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	44
13	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	25
14	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	32
15	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	60
16	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	6
17	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	3
18	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	16,0/8,0
19	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	22
20	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	44
21	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	9
22	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	90/55,53
23	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	22
24				
25				

Data emitere: 16/1/20; 16:46:27

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE4

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-139

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	6
2	YA21	Stâlp de colt-ancorare pentru un circuit	3
		Total	9

Data emitere: 16/1/20; 16:46:41

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS5

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-382

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare pilon de lemn	buc.	1
2	Demontare conductoare A*35	m.	60
3	Montare conductoare A*35	m.	60
4	Demontare consolă	buc.	20
5	Demontare corp de iluminat	-//-	20
6	Montare consolă	-//-	72
7	Montare corp de iluminat	-//-	72
8	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	2 210,0
9	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	126,0
10	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	72,0
11	Transportarea structurilor şi materialelor: -stâlpi de beton	buc.	9
12	Asamblarea şi instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	9
13	Punerea la pământ (de protecţie) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenţa 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	23 23
14	Lucrări de defrişare	m^3	8,0
15	Montare siguranţă fuzibilă de trecere	buc.	72
16	Săpătură manuală în pămînt	m^3	13,0
17	Montare traversa TH-2	buc.	2

Data emitere: 16/1/20; 16:46:53

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL5

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj pentru iluminatul stradal de la PT-382

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-10,5-5	buc./m^3	9/4,05

Data emitere: 16/1/20; 16:47:05

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC5

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-382

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	54
2	La fel, tip LED 50 W, >120 Lm/W	-	-//-	18
3	Consolă pentru corp de iluminat, Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	54
4	La fel, Φ40-60 mm	K1-1,0-1,5; 15°	-//-	18
5	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	220,0
6	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	2 210,0
7	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	330,0
8	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	330
9	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	50
10	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	63
11	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	65
12	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	22
13	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	144
14	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	85
15	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	115
16	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	180
17	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	22
18	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	11
19	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	60,0/30,0
20	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	72
21	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	144
22	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	23
23	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	190/117,23
24	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	72
25	Traversă	TH-2	-//-	2
26	Scoabă	X10	-//-	2
27	Izolator	ТФ-20 01	-//-	4

Data emitere: 16/1/20; 16:47:16

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE5

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-382

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	2
2	-	Proptea	1
		Total	3
		Fundamente	
1	П-3u	Plită	1
		Total	1

Data emitere: 16/1/20; 16:47:33

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS6

Realizarea sistemului de iluminat stradal
din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-138

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Îndreptare pilon	buc.	1
2	Demontare consolă	-//-	20
3	Demontare corp de iluminat	-//-	20
4	Montare consolă	-//-	25
5	Montare corp de iluminat	-//-	25
6	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	1 215,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în ţeava consolei	-//-	38,0
8	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în tub gofrat Φ20	-//-	25,0
9	Montare dulapuri de metal	buc.	2
10	Montare contor electronic trifazat 5-100A, 380V	-//-	1
11	Montare contactor 380 V, I=63 A	-//-	1
12	Montare întreruptor automat	-//-	2
13	Montare separator de sarcina	-//-	3
14	Montare ceas programator IC Astro 1C	-//-	1
15	Montare descărcător cu oxizi metalici	-//-	1
16	Montare LST din oxizi metalici pe cablu СИП-2	buc.	3
17	Punerea la pământ a LST din oxizi metalici	set.	1
18	Montare construcţie metalică	buc.	1
19	Pozare tub gofrat Φ50 pe constructii	m.	20,0
20	Pozare cablu АВВГ нг 4x35 mm² în tub gofrat Φ50	m.	17,0
21	Pozare cablu СИП-2 35 mm² în tub gofrat Φ50	m.	3,0

Data emitere: 16/1/20; 16:47:46

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL6

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	2

Tabelul lucrărilor de construcţie şi montaj pentru iluminatul stradal de la PT-138

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
22	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	3
23	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	3
24	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistența 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	11 12
25	Lucrări de defrișare	m^3	5,0
26	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	25
27	Săpătură manuală în pămînt	m^3	4,0

Data emitere: 16/1/20; 16:47:59

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-10,5-5	buc./m³	2/0,9
2	La fel	SET-9,5-3	buc./m³	1/0,3
3	Placă din beton armat	П-3u	buc.	1

Data emitere: 16/1/20; 16:48:12

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC6

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-138

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	25
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	25
3	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	70,0
4	La fel, cu secţiunea 4x35 mm²	АВВГ нг	m.	17,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	1 170,0
6	La fel, cu secţiunea 3x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	45,0
7	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	140,0
8	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	140
9	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	28
10	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	28
11	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	30
12	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	8
13	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	50
14	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	40
15	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	60
16	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	90
17	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	8
18	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	4
19	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	26,0/13,0
20	Dulap de evidenţă	BZUM-TF-01-63	buc.	1
21	Contor electronic trifazat 5-100A, 380V	ZMR-110CR	-//-	1
22	Dulap de distribuţie	ЩРн-24з-0 74 У2 IP54	-//-	1
23	Întreruptor automat 3P, car.B, In=20 A	BA47-29	-//-	1
24	Întreruptor automat 3P, car.C, In=25 A	BA47-29	-//-	1
25	Sigurantă Fuzibilă, In=32 A, 400 V	NH-SI 000	-//-	3
26	Separator de sarcină cu SF, In=160 A, 3P	NH	-//-	1

Data emitere: 16/1/20; 16:48:26

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE6

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	2

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-138

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	DENUMIRE	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
27	Separator de sarcina 3P, In=63 A	BH-32	buc.	2
28	Descărcător, 380 V	ОПС1-В 3Р	-//-	1
29	Ceas programator	IC Astro 1C	buc.	1
30	Fotoreleu, 220 VAC, 50 Hz, I=10 A	YCC1006	-//-	1
31	Contactor 380 V, I=63 A	KM63-40	-//-	1
32	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	25
33	Tub metalic gofrat izolat cu diametrul Φ50	Р3-ЦП-50	m	20
34	Limitator de supratensiune din oxizi metalici	SE45.328-10 Umax.=280 V, Idesc.=10 kA.	buc.	3
35	Terminal cablu Φ35	-	-//-	6
36	Terminal cablu Φ50	-	-//-	2
37	Sină PE	-	-//-	2
38	Sină Din, l=0,5 m	-	-//-	1
39	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	50
40	Conductor de cupru p/u montaj cu izolatie PVC	ПВ-1 4,0 мм^2	m.	10
41	Oțel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	12
42	Oțel rotund Φ10 mm	-	m./kg	100/61,7
43	Țeavă metalică	50x50	m.	5
44	Țeavă metalică	80x80	-//-	9
45	Beton	C15	m^3	0,25
46	Siguranță fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	25
47	Nod de fixare	У4	-//-	1

Data emitere: 16/1/20; 16:48:37

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data

12/11/2019-IEE-SE6

Coala 2

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	5
		Total	5

Data emitere: 16/1/20; 16:48:51

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS7

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-360

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Montare consolă	buc.	33
2	Montare corp de iluminat	-//-	33
3	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	960,0
4	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	50,0
5	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	33,0
6	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	5
7	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	5
8	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenta 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	9 9
9	Lucrări de defrișare	m^3	2,0
10	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	33
11	Săpătură manuală în pămînt	m^3	7,0

Data emitere: 16/1/20; 16:49:04

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL 7

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-360

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-10,5-5	buc./m³	5/2,25

Data emitere: 16/1/20; 16:49:16

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar: Primăria s. Tarigrad, r. Drochia						12/11/2019-IEE-SC7		
						Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.			16.01.20	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
IŞP		Negară A.			16.01.20		PE	1	1
						Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-360	Eco Evolutions SRL or. Chişinău		

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	33
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	33
4	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	92,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	910,0
6	La fel, cu secţiunea 2x25 mm²	СИП-4	-//-	50,0
7	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	190,0
8	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	190
9	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	30
10	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	38
11	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	40
12	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	20
13	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	66
14	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	48
15	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	70
16	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	110
17	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	20
18	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	10
19	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	40,0/20,0
20	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	33
21	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	66
22	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	9
23	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	80/49,36
24	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	33
25				

Data emitere: 16/1/20; 16:49:30

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE7

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-360

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Montare consolă	buc.	25
2	Montare corp de iluminat	-//-	25
3	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	1 010,0
4	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în țeava consolei	-//-	38,0
5	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm² în tub gofrat Φ20	-//-	25,0
6	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistența 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	buc. -//-	10 10
7	Lucrări de defrișare	m³	4,0

Data emitere: 16/1/20; 16:49:43

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL8

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-137

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	25
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	25
3	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	70,0
4	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	1 010,0
5	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	130,0
6	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	130
7	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	25
8	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	20
9	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	22
10	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	10
11	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	50
12	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	35
13	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	46
14	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	80
15	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	10
16	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	5
17	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	24,0/12,0
18	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	25
19	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	50
20	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	10
21	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	100/61,7

Data emitere: 16/1/20; 16:49:56

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE8

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-137

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	2
2	УА21	Stâlp de colt-ancorare pentru un circuit	2
3	П27	Stâlp intermediar pentru un circuit	1
4	-	Proptea	1
		Total	6
		Fundamente	
1	П-3u	Plită	1
		Total	1

Data emitere: 16/1/20; 16:50:12

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS9

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-181

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare consolă	buc.	20
2	Demontare corp de iluminat	-//-	20
3	Montare consolă	-//-	63
4	Montare corp de iluminat	-//-	63
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	2 290,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	95,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	63,0
8	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	6
9	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	6
10	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistenta 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	20 20
11	Lucrări de defrișare	m^3	5,0
12	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	63
13	Săpătură manuală în pămînt	m^3	9,0

Data emitere: 16/1/20; 16:50:23

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL9

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-181

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
	Articole din beton armat			
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-9,5-3	buc./m^3	2/0,6
2	La fel	SET-10,5-5	buc./m^3	4/1,8
3	Placă din beton armat	П-3u	buc.	1

Data emitere: 16/1/20; 16:50:35

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC9

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-181

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	63
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	63
4	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	170,0
5	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	2 290,0
6	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	260,0
7	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	260
8	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	50
9	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	48
10	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	50
11	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	18
12	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	96
13	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	72
14	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	98
15	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	160
16	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	18
17	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	9
18	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	50,0/25,0
19	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	63
20	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	126
21	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	20
22	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	180/111,06
23	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	63
24	Nod de fixare	У4	-//-	1
25				

Data emitere: 16/1/20; 16:50:47

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE9

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-181

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	7
		Total	7

Data emitere: 16/1/20; 16:51:03

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TS10

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-136

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare consolă	buc.	20
2	Demontare corp de iluminat	-//-	20
3	Montare consolă	-//-	52
4	Montare corp de iluminat	-//-	52
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	1 500,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	120,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	52,0
8	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	7
9	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	7
10	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistența 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	16 16
11	Lucrări de defrișare	m^3	8,0
12	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	52
13	Săpătură manuală în pămînt	m^3	10,0

Data emitere: 16/1/20; 16:51:15

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL 10

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-136

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionați	SET-10,5-5	buc./m³	7/3,15

Data emitere: 16/1/20; 16:51:28

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SC10

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificația materialelor de construcție pentru iluminatul stradal de la PT-136

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	16
2	La fel, tip LED 50 W, >120 Lm/W	-	-//-	36
3	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	7
4	La fel, Φ40-60 mm	K1-1,0-1,0; 0°	-//-	7
5	La fel, Φ40-60 mm	K1-1,0-1,5; 15°	-//-	38
6	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	190,0
7	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	1 430,0
8	La fel, cu secţiunea 2x25 mm²	СИП-4	-//-	70,0
9	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	220,0
10	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	220
11	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	33
12	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	40
13	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	48
14	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	20
15	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	104
16	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	55
17	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	75
18	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	120
19	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	20
20	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	10
21	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	44,0/22,0
22	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	52
23	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	104
24	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	16
25	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	160/98,72
26	Siguranţă fuzibilă de trecere	GURO-B6770-2A	buc.	52

Data emitere: 16/1/20; 16:51:41

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE10

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-136

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Notare	Denumire	Cantitatea
1	2	3	4
		Stâlpi	
1	K21	Stâlp de capăt pentru un circuit	1
		Total	1

Data emitere: 16/1/20; 16:51:54

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

12/11/2019-IEE-TS11

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul general al stâlpilor și a fundațiilor pentru iluminatul stradal de la PT-276

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4
1	Demontare consolă	buc.	6
2	Demontare corp de iluminat	-//-	6
3	Montare consolă	-//-	15
4	Montare corp de iluminat	-//-	15
5	Montare conductor izolat (СИП-2) autoportant, amplasare în comun cu LEA 0,4 kV existentă, pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km	m.	580,0
6	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în teava consolei	-//-	23,0
7	Pozare cablu izolat АВВГ нг 3x2,5 mm^2 în tub gofrat Φ20	-//-	15,0
8	Transportarea structurilor și materialelor: -stâlpi de beton	buc.	1
9	Asamblarea și instalarea stîlpilor concomitent cu amenajarea săpăturilor pe teren Φ<500 mm, L<=3 m	-//-	1
10	Punerea la pământ (de protecție) a stâlpilor LEA - 0,4 kV, rezistența 10 Ohm: - baterea prizelor de pământ verticale cu Φ 16 mm, l = 3 m	-//- -//-	4 4
11	Lucrări de defrișare	m^3	3,0
12	Montare siguranță fuzibilă de trecere	buc.	15
13	Săpătură manuală în pămînt	m^3	1,5

Data emitere: 16/1/20; 16:52:05

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IȘP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-TL11

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Tabelul lucrărilor de construcție și montaj pentru iluminatul stradal de la PT-276

Eco Evolutions SRL
or. Chișinău

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
Articole din beton armat				
1	Stîlp din beton armat, model trapezoidal, pretensionaţi	SET-10,5-5	buc./m³	1/0,45

Data emitere: 16/1/20; 16:52:16

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

12/11/2019-IEE-SC11

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia materialelor de construcţie pentru iluminatul stradal de la PT-276

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău

Format A4

№	Denumire	Tip Marca	Unitatea de măsură	Cantitatea
1	2	3	4	5
1	Corp de iluminat tip LED 25 W, >120 Lm/W	-	buc.	15
2	Consolă pentru corp de iluminat,Φ40-60 mm	K1-1,0-0,5; 0°	-//-	15
3	Cablu de putere cu fire conductoare din aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, ce nu propagă flacăra, cu secţiunea 3x2,5 mm²	АВВГ нг	m.	42,0
4	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV, cu fir nul portant din aliaj de aliminiu, izolat, cu secţiunea 1x35+1x54,6 mm²	СИП-2	-//-	580,0
5	Lentă metalică 20x0,7 mm	F 2007	-//-	65,0
6	Scoabă p/u lentă metalică	A 200	buc.	65
7	Complet de suspensie intermediară СИП-2	ES 1500	-//-	14
8	Consolă de ancorare p/u cablu СИП-2	CA 1500	-//-	10
9	Clemă de întindere p/u cablu СИП-2	PA 1500	-//-	10
10	Clemă de perforare p/u cablu СИП-2, p/u ramificare	P2x95	-//-	4
11	Clemă de perforare p/u abonat, 95-13 mm²	KZEP-13	-//-	30
12	Clemă pentru ЗП6 (10-120/25-95)	CDR/CN 1S 95 UK	-//-	20
13	Clemă de strîngere, p/u împămîntare 25-50 mm²	ПС-1-1	-//-	25
14	Curea p/u cablu la d=45 mm, СИП-2 35÷95	CSB	-//-	40
15	Capac elastic 16-150 mm²	CECT 6-35	-//-	4
16	Bandaj fixare СИП-2 pe pilon	BIC 50 90 AM	-//-	2
17	Conductor de legare la pămînt flexibil	ЗП6	m/kg	12,0/6,0
18	Tub de plastic gofrat Φ20	-	m	15
19	Dispozitiv de fixare pentru consolă K1	-	buc.	30
20	Oţel rotund Φ16 mm, L=3 m	-	buc.	4
21	Oţel rotund Φ10 mm	-	m./kg	40/24,68

Data emitere: 16/1/20; 16:52:29

Schimb. inv. №

Semnătura şi data

Inv. № semn.

Beneficiar:
Primăria s. Tarigrad, r. Drochia

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			16.01.20
IŞP		Negară A.			16.01.20

12/11/2019-IEE-SE11

Realizarea sistemului de iluminat stradal din s. Tarigrad, r. Drochia. Etapa III

Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	1	1

Specificaţia echipamentelor şi a accesoriilor pentru iluminatul stradal de la PT-276

Eco Evolutions SRL
or. Chişinău