

***ECO EVOLUTIONS SRL***

***Obiect №20/05/2025***

***Beneficiar: primăria mun. Strășeni***

***PROIECT DE EXECUTARE***

*Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central*

*"Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni*

*(actualizat)*

***Volumul 2***

***Iluminat electric exterior***

***20/05/2025-IEE***

*Inginer șef de proiect*

*Negară Aurel*

***Chișinău, 2025***

---

Tabelul seturilor de bază a desenelor de executare

Notafie	Denumirea	Remarcă
<b>1. Materiale generale</b>		
20/05/2025 - ME	Memoriu explicativ	
20/05/2025 - DD	Documentația de deviz	
20/05/2025 - IEE	Iluminat electric exterior	

Tabelul desenelor de executare a setului de bază

Coala	Denumirea	Remarcă
1,2	Date generale	
3	Schema electrică principială a iluminatului public proiectat. Verificarea aparatului de protecție.	
4	Planul general de amplasare a pilonilor cu corpurile de iluminat.	Scara 1:500
5	Explicația corpurilor de iluminat	
6	Amplasarea dulapului de comandă	
7	Pilon metalic de iluminat exterior. H=4m. Fundația. Dimensiuni	
8	Vederea generală a cutiei de conexiuni TB-1	
9	Tabelul de alegere a secțiunii cablului	
10	Jurnalul de cabluri	
11	Pozarea cablului 0,4 kV în tranșeu și intersectarea lui cu comunicațiile inginerești.	
12	Aleea pietonală. Vedere secțiune transversală și longitudinală	
13		
14		

Tabelul documentelor anexate

Notafie	Denumirea	Remarcă
<b>Specificații</b>		
20/05/2025-IEE-TL	Tabelul lucrărilor de construcție și montaj	2 coli
20/05/2025-IEE-SE	Specificația echipamentelor și a accesoriilor	2 coli

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

- A - rezistență și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;
- C - siguranță la foc;
- D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;
- E - izolație termică, hidroizolația și economia de energie;
- F - protecția contra zgomotului;
- G - utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

Inginer șef de proiect

Negară A.

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

ISP	Negară A.	Legitimație Seria 2023-P, № 0992, din 26.04.2023.	"Eco Evolutions" SRL.		
Beneficiar:		<b>20/05/2025-IEE</b>			
Primăria mun. Strășeni		Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni			
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			
ISP		Negară A.			
Iluminat electric exterior			Stadiu	Coala	Coli
			PE	1	12
Date generale (început)			Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

Semne convenționale

	Alee pietonală cu lățimea 4,0 m
	LES, proiectată, pentru iluminarea aleei
	LEAI 0,4 kV existentă
	Corp de iluminat Led-35 W, proiectat, cu indicarea numărului de ordine și a fazei de conectare, amplasat pe pilon de H=4 m din metal
	Priză de pământ
$\Delta U=3,5 \%$	Căderi de tensiune în LES-0,22 kV, în procente din Un
$I_{sc}^1=119,2 A$	Curentul de scurtcircuit monofazat la capătul celui mai lung fider

1. La traversarea liniilor de cablu a căilor rutiere, cablurile se amplasează în tuneluri, blocuri sau fevi pe întreaga distanță la adâncimea de nu mai puțin 1 m de la materialul drumului și nu mai puțin de 0,5 m de la partea de jos a canalurilor de scurgere. În lipsa zonelor de protecție, condițiile impuse de amplasare se vor respecta numai pe segmental de traversare plus câte 2 m de ambele părți a căii rutiere.
2. Locul de amplasare a stâlpilor se determină local în conformitate cu normele în vigoare.
3. Rezistența specifică a solului pe traseu este de 100  $\Omega$ -m.
4. Locul amplasării pilonilor de iluminat, lucrările de terasament de concretizat la fața locului în prezența reprezentantului primăriei și tuturor părților cointeresate (rețele electrice, rețele telecomunicații, gaz, apă-canal, etc.).
5. Se admite înlocuirea materialelor și componentelor electrotehnice preconizate, cu analogice.
6. Înainte de începerea lucrărilor de montaj e necesar de elaborat Proiectul de Execuție a lucrărilor (PEL), în care în mod obligatoriu, vor fi incluse volumele suplimentare.
7. Pentru montaj de utilizat numai materiale și utilaje certificate în Republica Moldova.
8. Proiectul de coordonat în modul stabilit, cu persoanele fizice și juridice cointeresate, conform legislației în vigoare.
9. Pînă la îndeplinirea lucrărilor de terasament, de invitat reprezentanții rețelelor existente în zona de lucru.
10. Lucrările de electromontaj de îndeplinit în conformitate cu NAIE, NCM G.01.03.2015, NCM A.08.02-2014

Documente de referință

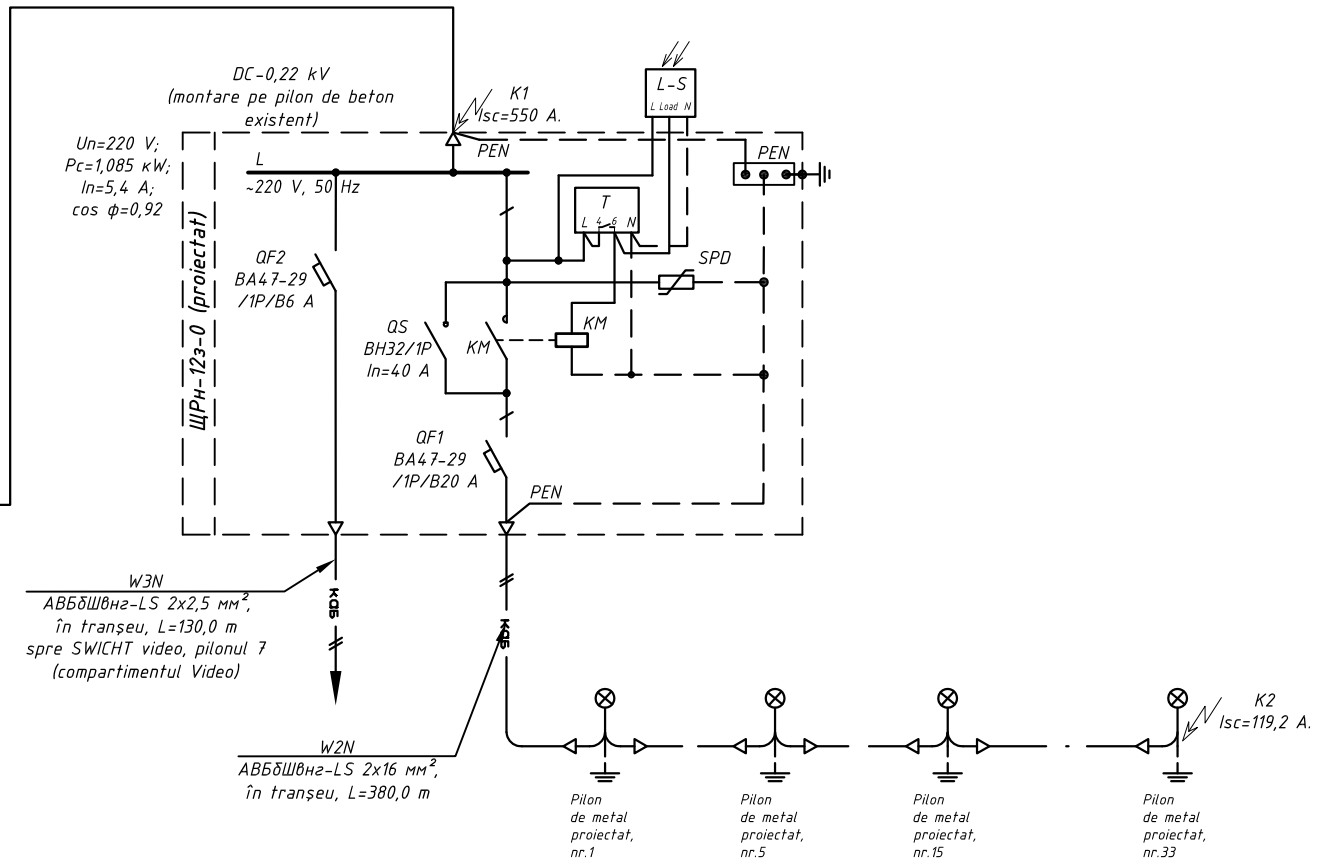
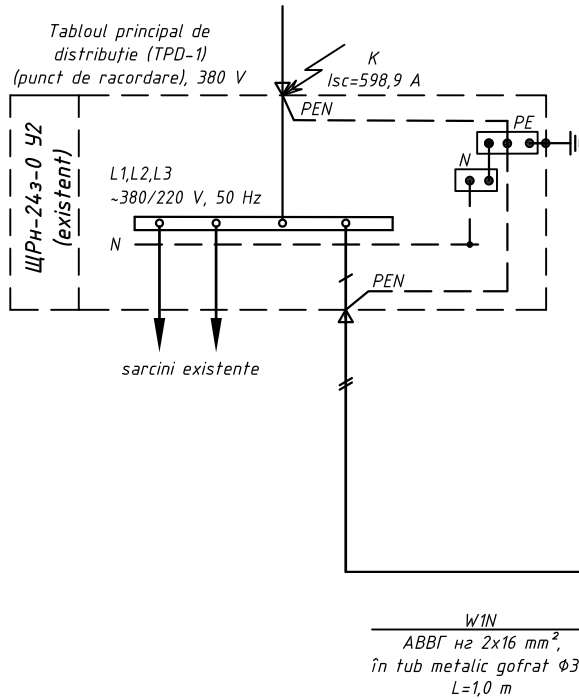
ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок.	
NCM C.04.02-2005	Iluminatul natural și artificial	
NCM A.08.02-2014	Securitatea și sănătatea muncii în construcții	
NCM G.01.03.2015	Instalații electrotehnice	
ГОСТ 28249-93	Короткие замыкания в электроустановок	
SM SR EN 13201-1:2011	Iluminat public. Partea 1: Selectarea claselor de iluminat	
SM SR EN 13201-2:2011	Iluminat public. Partea 2: Cerințe de performanță	
SM SR EN 13201-3:2011	Iluminatul public. Partea 3: Calculul performanțelor	
A5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжение до 1000В	

Schimb. inv. №	Denumirea			Unitat. de măsură	Cantitatea
	Categorica de fiabilitate			III	
	Tensiunea rețelei de alimentare			V	~220
	Număr puncte de racordare			-	1
	Factorul de putere			cos $\phi$	0,92
Semnătura și data	Sistemul de legare la pământ			TN-C	
Inv. № semn.					

Beneficiar:						20/05/2025-IEE					
Primăria mun. Strășeni						Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni					
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Iluminat electric exterior			Stadiu	Coala	Coli
									PE	2	12
Inginer	Negară A.					Date generale (sfîrsit)			Eco Evolutions SRL or. Chișinău		
IȘP	Negară A.										

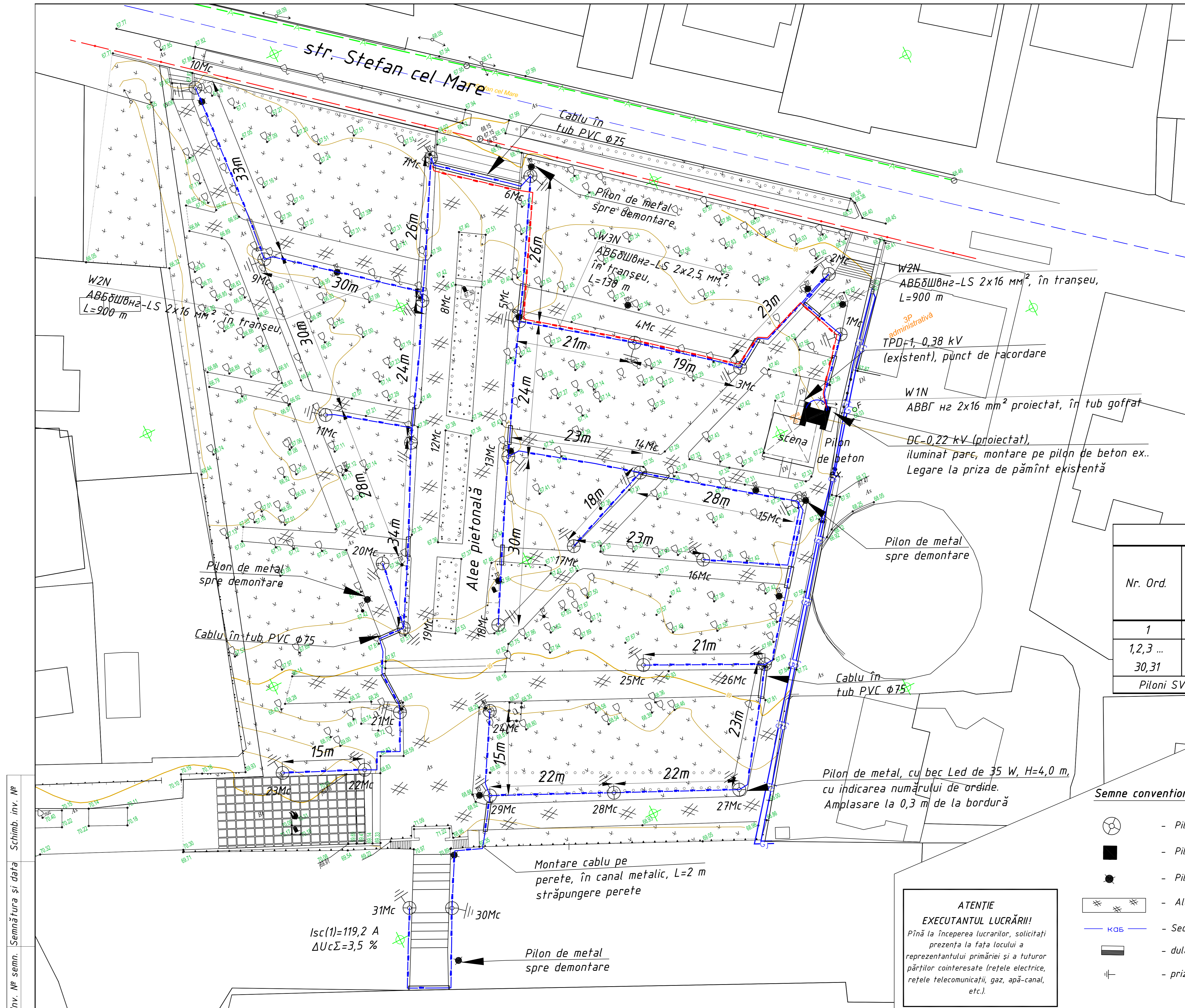
Calculul liniilor în cablu. Alegerea aparatelor de protecție

Punct s.c.	Notare cab.	Marca, secțiunea, numărul de conductoare a cablului	Lungime circuit, m	Un, kV	Pc, kW	I <sub>adm.</sub> > I <sub>c</sub>		ΔU adm. %	ΔU cal. %	Z <sub>circ.</sub> Ω	Z <sub>tr/3</sub> Ω	Z <sub>con.</sub> Ω	Z <sub>l-f-0</sub> Ω	I <sub>sc</sub> A	Aparatul de protecție			
						I <sub>adm.</sub> A	I <sub>c</sub> A								Siguranță fuzibilă, întrerupător automat			
															Tip	I <sub>n.f.</sub> / I <sub>n.a.</sub>	f <sub>act.</sub> s	f <sub>adm.</sub> s
K1	W1N	ABBFH2-LS 2x16 mm <sup>2</sup>	1	0,22	1,085	77	5,4	5,0	0,006	0,385	-	0,015	0,40	550,0	-	-	-	≤5
K2	W2N	AB5δWθH2-LS 2x16 mm <sup>2</sup>	380	0,22	1,085	94	5,4	5,0	3,5	1,83	-	0,015	1,84	119,2	BA47-29, car. B	20 A	0,1	≤5



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

Beneficiar: Primăria mun. Strășeni					20/05/2025-IEE						
					Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni						
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Iluminat electric exterior			Stadiu	Coala	Coli
									PE	3	12
Schema electrică principală a iluminatului public proiectat. Verificarea aparatului de protecție.						Eco Evolutions SRL or. Chișinău					



**COORDONARE**

ORGANIZATIA	Stampila, data, semnătura, (nume, prenume)
Primăria or. Strășeni	14/04/2020
Arhitect-sef	Coordonat normelor urbanistice
S.A. Moldtelecom	Inainta cu cablul pînă la 3 zile lucrătoare pînă la începerea lucrărilor de invitat reprezentantul S.A. «MOLDELECOM» la nr. de tel. 0222 9135. In zona de protecție a rețelelor de 2 m. pe ambele părți ale cablului, lucrările de terasament de acoperit în mod manual sub supravegherea S.A. «MOLDELECOM» a reprezentantului S.A. «MOLDELECOM»
Strășeni-GAZ	S.A. «STRĂȘENI-GAZ» S.R.L. 14 ianuarie 2020
Apă canal	15.01

**BORDEROUL DE PILONI**

Nr. Ord.	Codul Pilonului	Cantitatea de piloni conform planului	Tipul Stîlpului utilizat	Nr. de stilpi utilizati pentru constructia pilonului	Cantitatea totala	Proiect Tip	Note
1,2,3 ... 30,31	Mc	31	Pilon metalic	1	31	-	
Piloni SV95/3		0	CC-4 m	31	Piloni SV105/5	0	

Plan de situație. Scara 1:25000


- Semne convenționale:**
- Pilon de metal, H=4,0 m, cu bec Led de 35 W;
  - Pilon de beton, existent;
  - Pilon de metal, existent, necesar de demontat;
  - Alee pietonală;
  - Sector LECS 0,22 kV proiectat;
  - dulap de comandă existent/ proiectat;
  - priză de pămînt.

**ATENȚIE EXECUTANTUL LUCRĂRII!**  
Pînă la începerea lucrărilor, solicitați prezenta la fața locului a reprezentanților primăriei și a tuturor părților interesate (rețele electrice, rețele telecomunicații, gaz, apă-canal, etc.).



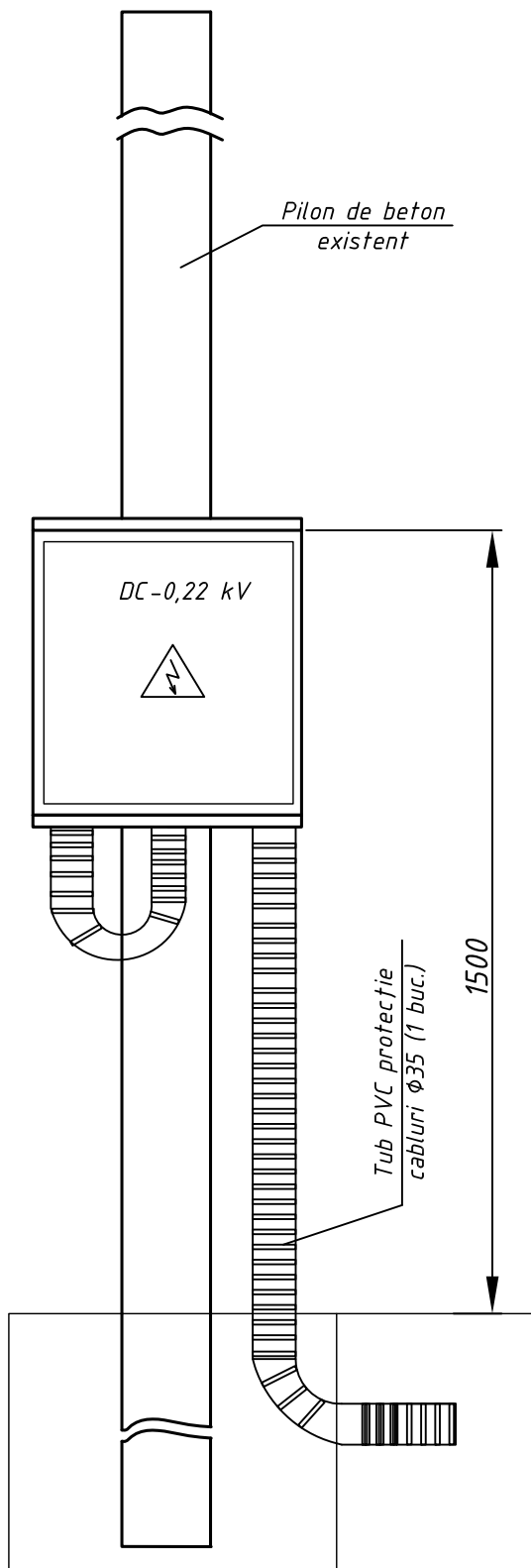
- Traseul liniilor electrice, numărul și locul de amplasare a corpurilor de iluminat este conform planului prezentat de primăria mun. Strășeni.
- În timpul efectuării lucrărilor de săpare a tranșeei și a gropilor pentru instalarea pilonilor de iluminat, o atenție sporită se va acorda rețelelor ingineresti subterane, din imediata apropiere a executării lucrărilor. De chemat reprezentantul rețelei respective.
- Pentru instalare se prevăd piloni de metal, L=4,0 m, în lungimea aleei.
- Racordarea se va efectua de la dulapul de comandă existent, amplasat pe pilon de beton, lîngă scenă.
- LES 0,22 kV (pentru iluminat) s-a proiectat de tip cablu armat ABBШВНz-LS.
- Beneficiarul pînă la etapa de începere a lucrărilor trebuie:
  - Pentru efectuarea depistărilor în natură a rețelelor ingineresti amplasate, de primit de la executor rețerele de construcție a obiectului cu întocmirea actului de primire-predare (CP 126.13330.2012);
  - De întocmit act de permisiune a efectuării lucrărilor în ordinea stabilită;
  - După amplasarea rețelelor ingineresti, pînă la astuparea lor, este necesar de efectuat ridicarea topografică (CP 126.13330.2012).
- Pînă la începerea lucrărilor de săpătură, de depistat și de verificat traseele rețelelor ingineresti proiectate și a celor existente. După care, la necesitate, de corectat proiectul tehnic.
- Chemarea reprezentantului rețelelor electrice, pentru eliberarea actelor este necesar pentru:
  - eliberarea actelor de permisiune a lucrărilor cu cabluri;
  - primirea traseului pînă la amplasarea cablului;
  - primirea traseului după amplasarea cablului pînă la astupare.
- La stabilirea traseelor de cabluri se vor identifica cu mijloace specifice toate traseele subterane.
- Săpăturile se vor efectua cu grijă, pentru a nu deteriora eventualele rețele existente.
- LEC-0,22 kV se pozează în țevă PVC la o adîncime de 1,0 m pe porțiunea intersecției cu drumul de trecere. La intersecția concomitentă a două și mai multe comunicații, cablul LEC-0,22 kV se va poza astfel încît să se respecte distanțele minime admisibile pentru toate comunicațiile.
- La subtraversări și supratraversări se vor respecta distanțele prevăzute de normativele în vigoare.
- Instalațiile electrice se vor executa cu respectarea tehnologiilor de execuție.
- Lucrările la instalații electrice se vor executa cu materiale agrementate tehnic, de o societate atestată pentru lucrări de instalații electrice.
- Instalația electrică de alimentare a echipamentelor se va realiza după ce, în prealabil au fost consultate cărțile tehnice ale acestora și se va corela cu datele tehnice ale echipamentelor.
- La achiziționarea utilajelor, se vor studia cărțile tehnice ale acestora, și în cazul în care diferă de cele prevăzute în documentație, se va solicita consultanța proiectantului.
- Toate lucrările de efectuat cu respectarea normelor ПТБУЗ, CP 76.13330.2012 și ПУЗ.
- Construcția liniei să se realizeze cu respectarea cerințelor normative. Vezi „Date generale”.
- Desenul dat se va citi împreună cu desenele 20/05/2025-IEE, coala 6.
- Semnele convenționale, vezi coala - 20/05/2025-IEE, coala 2.
- Scara 1:500.

Beneficiar:	20/05/2025-IEE			
Primăria mun. Strășeni	Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Stefan cel Mare și Sfant" din mun. Strășeni			
Modificat Nr.sec	Coala	Nr.doc	Semnat	Data
Inginer	Negară A.			
IȘP	Negară A.			
	Faza	Coala	Coli	
	PE	4	12	
	Planul general de amplasare a pilonilor cu corpurile de iluminat.			Eco Evolutions SRL or. Chișinău

Număr pe plan	Marcare pe desen	Denumirea	Puterea, W	Can-te (în total)	Remarcă
1-31		Corp electric de iluminat public tip Led	35	31 buc.	Se instalează pe piloni de metal, de H=4,0 m



Schimb. inv. №						<b>20/05/2025-IEE</b>			
	Beneficiar: Primăria mun. Strășeni					<i>Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni</i>			
Semnătura și data	Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
	Inginer		Negară A.				Stadiu	Coala	Coli
Inv. № semn.	IȘP		Negară A.				PE	5	12
							<i>Iluminat electric exterior</i>		
							<i>Explicația corpurilor de iluminat</i>		
							<i>Eco Evolutions SRL or. Chișinău</i>		



Schimb. inv. №

Semnătura și dată

Inv. № semn.

Beneficiar:  
Primăria mun. Strășeni

20/05/2025-IEE

Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central  
"Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni

Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data

Inginer	Negară A.			
IȘP	Negară A.			

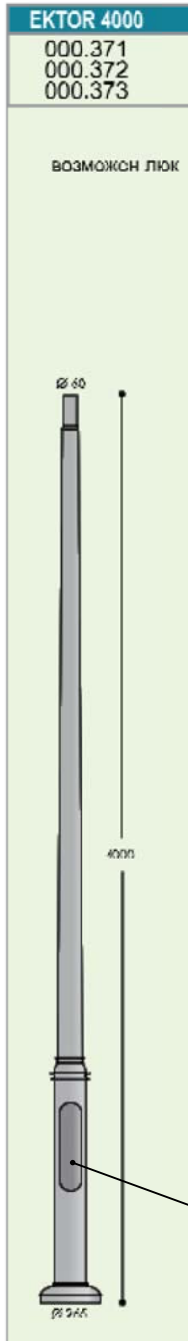
Iluminat electric exterior

Faza	Coala	Coli
PE	6	12

Amplasarea dulapului  
de comandă

Eco Evolutions SRL  
or. Chișinău

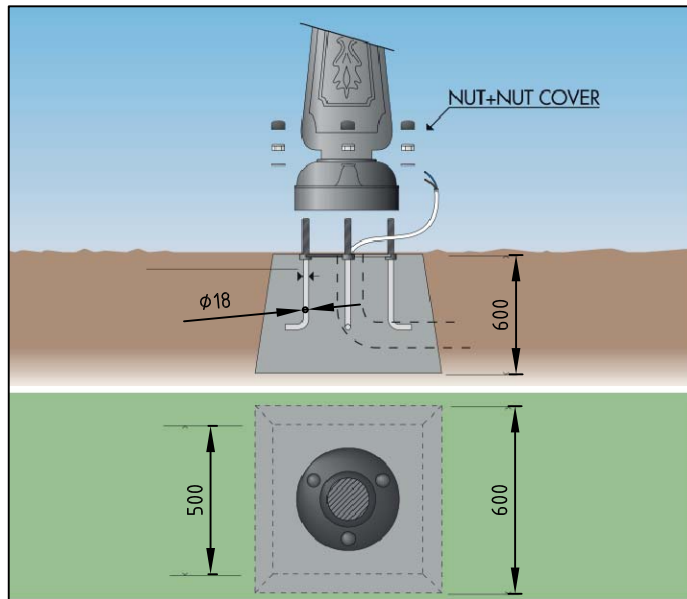
Vederea generală a pilonului. Dimensiuni



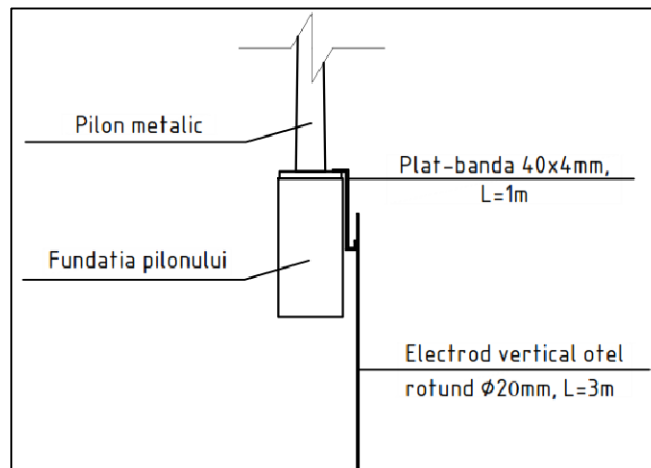
**EKTOR 4000**  
000.371  
000.372  
000.373

ВОЗМОЖЕН ЛЮК

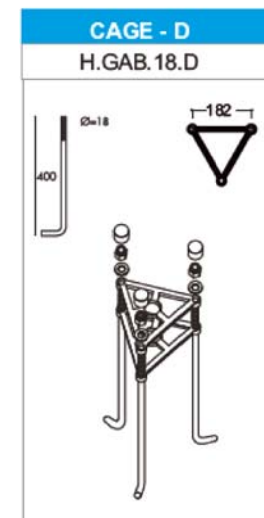
Fundația stâlpului metalic



Împământarea stâlpului metalic



Dimensiunile armăturii



Cutie de conexiuni TB-1 montată în interiorul pilonului



Vedere generală a fundației



- Înainte de începerea executării gropii de fundație, de precizat amplasarea rețelelor ingineresti.
- Distanța minimă pînă la rețele ingineresti: - 500 mm.
- În cazul descoperirii la cotele de proiect la fundul excavației a unor gropi, resturi de construcție sau pământ de umplură, este necesar de curățat terenul pînă la solurile de bază.
- În interiorul pilonului se va monta o cutie de conexiuni de tip TB-1 (267x90x76), 80 A, cu 1 siguranță fuzibilă de 2 A.
- Mărimile se indică în milimetri.

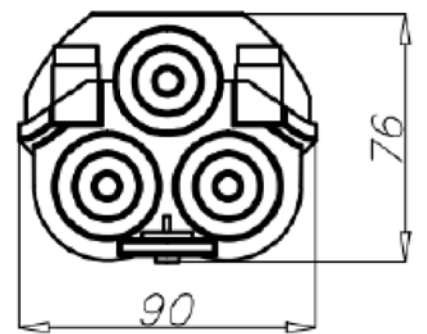
Inv. № semn. Semnătura și dată Schimb. inv. №

Beneficiar:						<b>20/05/2025-IEE</b>					
Primăria or. Strășeni						Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfînt" din mun. Strășeni					
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Iluminat electric exterior			Faza	Coala	Coli
Inginer		Negară A.				PE			7	12	
IȘP		Negară A.				Pilon metalic de iluminat exterior. H=4m. Fundația. Dimensiuni			Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

Cablu H07RNF  
3x1,5 mm<sup>2</sup>

Cablu de ieșire  
ABБШВнз-LS 2x16 mm<sup>2</sup>

Cablu de intrare  
ABБШВнз-LS 2x16 mm<sup>2</sup>



Тип щитка	TB-1
Код	324010
Количество предохранительных гнезд	1
Класс защиты	II
Степень защиты	IP54
Номинальное напряжение изоляций [V]	500
Номинальное, импульсное, выдерживаное, напряжение изоляций [kV]	6
Номинальный ток [A]	80
Диапазон разреза кабелей и присоединительных проводов	Вводны е щ итки с Вводны е щ итки с 4-мя клеммами для питаю щ их кабелей сечением: от 4x10 мм2 до 4x35 мм2 (макс. 3 кабеля) сечение провода светильника макс. 4 мм2

Beneficiar:					
Primăria mun. Strășeni					
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data
Inginer		Negară A.			
IȘP		Negară A.			

20/05/2025-IEE			
Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni			
Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
	PE	8	12
Vederea generală a cutiei de conexiuni TB-1		Eco Evolutions SRL or. Chișinău	

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

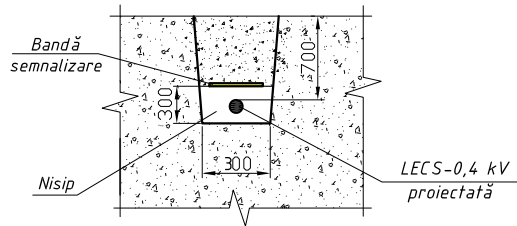
Notarea liniei conform jurnalului de cabluri	Date inițiale						Calcul										A fost ales cablul			
	Sarcina liniei			Sc, trafo KVA	Modalitatea de pozare	Lungimea de calcul a liniei, m	După curentul de sarcină admisibil			După pierderile de tensiune				După capacitatea de deconectare			Cantitatea de cabluri, fire și secțiunea, buc x mm <sup>2</sup>	Marca	Curentul admisibil, A	Remarcă
	Pn, kW	cos φ	In, A				Cantitatea de cabluri	Coeficientul de pozare	Secțiunea, mm <sup>2</sup>	Momentul, kW x m	Uadm, %	Ucal, %	Secțiunea, mm <sup>2</sup>	Prag de acționare sig. fuzibile, (declanșatorului)	Timpul de acționare, s	Secțiunea, mm <sup>2</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
W1N	1,085	0,92	5,4	-	în aer, în tub gofrat	1	1	1,0	16	1,085	5,0	0,009	16	-	-	16	1 x (2x16)	ABBГ нг	77	Proiectat
W2N	1,085	0,92	5,4	-	în tranșeu	380	1	1,0	16	4,12,3	5,0	3,5	16	100	0,09	16	1 x (2x16)	ABБШВнг-LS	94	Proiectat

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

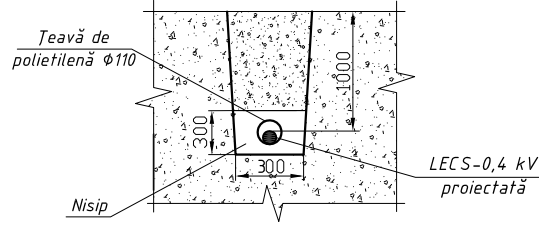
Beneficiar: Primăria mun. Strășeni						20/05/2025-IEE					
						Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni					
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Iluminat electric exterior			Stadiu	Coala	Coli
Inginer		Negară A.							PE	9	12
IȘP		Negară A.				Tabelul de alegere a secțiunii cablului			Eco Evolutions SRL or. Chișinău		



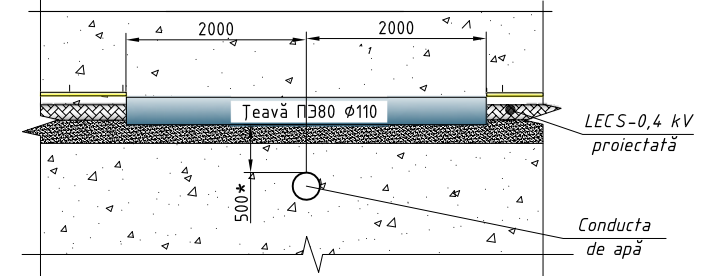
Pozarea LECS-0,4 kV în tranșeu



Pozarea LECS-0,4 kV în tranșeu la subtraversare drum

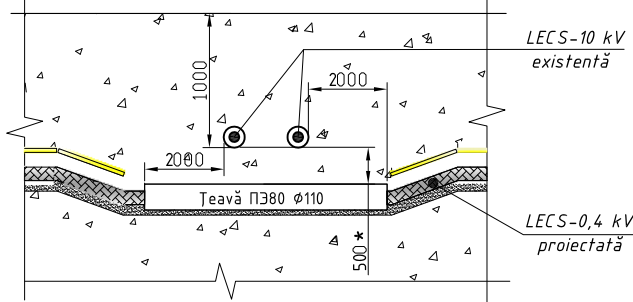


Intersectarea LECS-0,4 kV cu conducta de apă



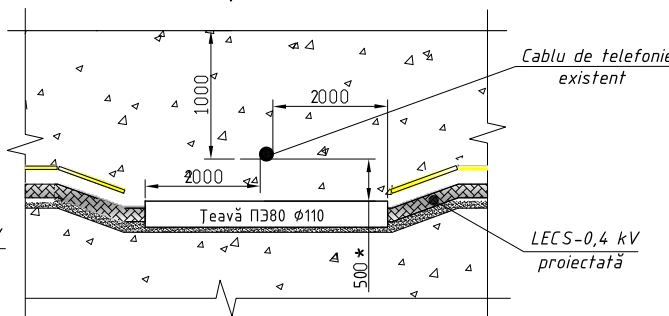
\*În condiții limitate se permite de micșorat distanța pînă la 250 mm.

Intersectarea LECS-0,4 kV cu LEC-10 kV



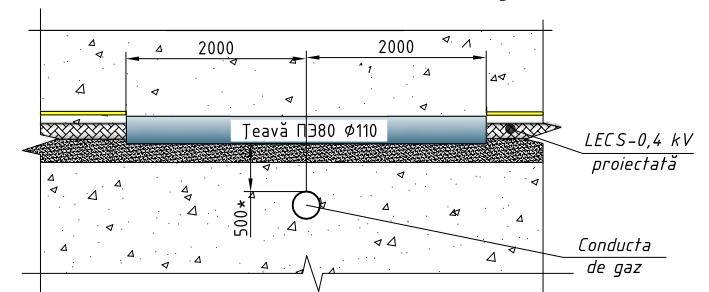
\*În condiții limitate se permite de micșorat distanța pînă la 150 mm.

Intersectarea LECS-0,4 kV cu cablu de telefonie



\*În condiții limitate se permite de micșorat distanța pînă la 150 mm.

Intersectarea LECS-0,4 kV cu conducta de gaz



\*În condiții limitate se permite de micșorat distanța pînă la 250 mm.

**NOTĂ**

Nu se admite pozarea directă a cablurilor în soluri care conțin substanțe nocive asupra învelișurilor acestora (substanțe organice în putrefacție, zgură, var etc.).

Cablul trebuie să fie pozat pe un strat de nisip și acoperit cu un strat de nisip, fără pietre sau moloz și să fie semnalizat cu bandă de semnalizare.

Adâncimea de pozare trebuie să fie de minim 0,7 m.

Intersecțiile cablurilor proiectate cu comunicațiile ingineresti de efectuat conform schițelor anexate.

La pozarea LECS-0,4 kV în tranșee în paralel cu alte cabluri electrice sau comunicații ingineresti în apropierea clădirilor și construcțiilor trebuie să se respecte distanțele minime în plan orizontal:

- de la cabluri, exploatare de alte organizații și cabluri de comunicații - 0,5 m;
- de la trunchiul copacului - 2 m și de la arbuști - 0,75 m;
- de la fundamentul clădirii și construcțiilor - 0,6 m;
- de la conducte de apă, de canalizare, de gaz de joasă și medie presiune - 1 m;
- de la stîlpul LEA- 0,4 kV - 1 m;
- de la stîlpul LEA-10 kV - 5 m;

La intersecția concomitentă a două și mai multe comunicații, cablul LECS-0,4 kV se va poza astfel încît să se respecte distanțele minime admisibile pentru toate comunicațiile.

Pînă la începutul lucrărilor de construcții și montaj de sondat toate comunicațiile subterane care vor fi intersectate de liniile electrice proiectate ori se află în apropierea lor, de determinat poziția verticală și orizontală a lor.

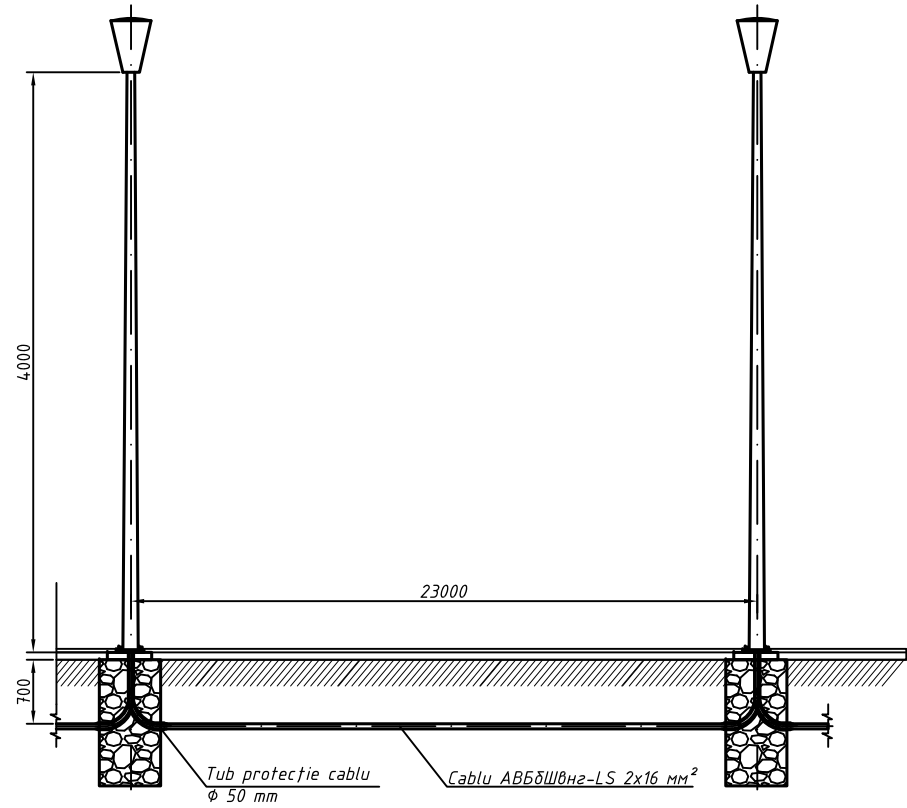
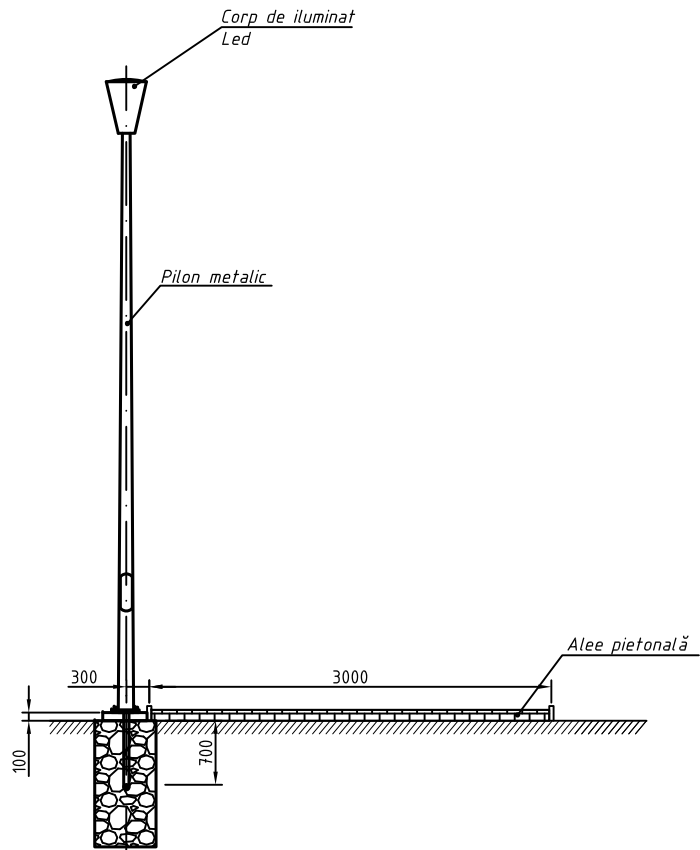
Înainte de a începe activitatea, beneficiarul trebuie:

- să primească de la executor rețeaua de fixare cu structurile construcțiilor și actul de primire-predare (CHuП 3.01.03-84) - pentru trasarea în plan a comunicațiilor ingineresti pozate;
- să emită permis pentru activitate în modul stabilit;
- să îndeplinească ridicarea topografică de execuție a proiectului, pînă la astupare, după pozarea comunicațiilor ingineresti.

**ATENȚIE!** Pînă la începerea lucrărilor solicitați prezența la fața locului a reprezentantului ui primăriei și a tuturor părților cointeresate (rețele electrice, rețele te rmice, apă-canal, etc.).

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

Beneficiar: Primăria mun. Strășeni					<b>20/05/2025-IEE</b>			
					Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfînt" din mun. Strășeni			
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer		Negară A.				Stadiu	Coala	Coli
		ISP				PE	11	12
					Iluminat electric exterior			
					Pozarea cablului 0,4 kV în tranșeu și intersectarea lui cu comunicațiile ingineresti.		Eco Evolutions SRL or. Chișinău	



1. Mărimile se prezintă în milimetri.

Beneficiar: Primăria mun. Strășeni						20/05/2025-IEE			
						Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni			
Modificat	Nr.sec.	Coală	Nr.doc.	Semnat	Data	Iluminat electric exterior	Faza	Coala	Coli
Inginer		Negară A.					PE	12	12
IȘP		Negară A.				Alee pietonală. Vedere secțiune transversală și longitudinală	Eco Evolutions SRL or. Chișinău		

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

Poziția	Denumirea	Tipul, marca	Codul utilajului, articolul materialului	Fabrica producătoare	Unitatea de măsura	Cantitatea	Masa unității, kg	Remarcă
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Dulapuri, dispozitive</b>								
1.1	Dulap de distribuție, Y2 IP54	ЦРН-12э-0 74			buc.	1		IEK
1.2	Cutie de conexiuni, până la 3 cabluri, clasa de izolație II, IP 54, 80 A, 500 V, cu una siguranță fuzibilă de 2 A, 267x90x76 mm	TB-1			-/-	31		Montare în interiorul pilonilor de 4 m
1.3	Separator de sarcină, 1P, U=220 V, In=40 A	BH-32			-/-	1		IEK
1.4	Întreprupător automat, U=220 V, 1P, carac. B, In=20 A	BA47-29			-/-	1		IEK
1.5	Fotoreleu, 220 VAC, 50 Hz, I=10 A	ΥCC1006			-/-	1		
1.6	Ceas programator	IC Astro 1C			-/-	1		Schneider Electric
1.7	Contactator 220 V, 1P, I=40 A	KM40-20			-/-	1		IEK
1.8	Descărcător cu oxizi metalici, 1P, 220 V	OPC1-B			-/-	1		
<b>2. Producția de corpuri de iluminat</b>								
2.1	Corp de iluminat Led 35 W, 220 V, 4000 lm, 3000 K	-			buc.	31		
2.2								
<b>3. Producția de cablu</b>								
3.1	Cablu electric cu fir de aluminiu cu izolație din polivinilclorid, armat, protejat în tub de polivinilclorid, cu secțiunea 2x16 mm <sup>2</sup>	ABБШВHэ-LS-0,66			m.	900,0		Lungimea exactă se va determina după efectuarea măsurărilor la fața locului.
3.2	Cablu de putere, de aluminiu, cu izolație și manta de PVC, ce nu propagă flacăra, cu secțiunea 2x16 mm <sup>2</sup>	ABВГHэ-LS			-/-	1,0		
3.3	Cablu electric cu fir de cupru cu izolație din cauciuc, cu secțiunea 3x1,5 mm <sup>2</sup>	H07RNF			-/-	100,0		
3.4	Conductor de cupru p/u montaj, cu izolație PVC, 2,5 mm <sup>2</sup>	ПВ-1			-/-	10,0		
3.5	Terminal cablu Ø16	-			buc.	6		

Schimb. inv. №

Semnătura și data

Inv. № semn.

Beneficiar: Primăria mun. Strășeni						<b>20/05/2025-IEE-SE</b>		
						Reabilitarea sistemului de iluminat public a parcului central "Ștefan cel Mare și Sfânt" din mun. Strășeni		
Modificat	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data			
Inginer	Negară A.					Iluminat electric exterior		
IȘP	Negară A.							
						Stadiu	Coala	Coli
						PE	1	2
						Eco Evolutions SRL or. Chișinău		
						Specificația echipamentelor și a accesoriilor		

Poziția	Denumirea	Tipul, marca	Codul utilajului, articolul materialului	Fabrica producătoare	Unitatea de măsura	Cantitatea	Masa unității, kg	Remarcă
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>4. Aticole din metal</b>							
4.1	Lentă metalică 20x0,7 mm		F 2007		m.	4,0		
4.2	Scoabă		A 200		buc.	4		
4.3	Oțel-bandă 40x4 mm		-		m.	31,0		
4.4	Oțel rotund Ø20 mm		-		-/-	93,0		
4.5	Sină PE		-		buc.	1		
4.6	Sină Din, l=0,5 m		-		-/-	1		
4.7								
	<b>5. Tuburi și canale</b>							
5.1	Tub metalic gofrat, izolat, Ø35		P3-ЦП-35		m.	3,0		
5.2	Canal metalic 50x50, neperforat		-		-/-	2,0		
5.3	Tub de plastic PVC, Ø75		-		-/-	130,0		
5.4	Tub gofrat, în fundații, Ø50		ПНД/ПВД		-/-	62,0		CTG12-050-K04-050
5.5	Tub termoretractabil (culoarea: neagra)		-		-/-	1,0		
5.6								
	<b>6. Materiale de construcție</b>							
6.1	Bandă de semnalizare p/u cablu, lățime 150mm		-		m.	600,0		
6.2	Nisip		-		m <sup>3</sup>	45,0		
6.3	Asfalt		-		m <sup>2</sup>	33,0		
6.4	Dibluri pentru beton		-		buc.	10		
6.5	Pilon metalic, de înălțimea 4,0 m, cu fereastră tehnologică		EKTOR 4000		buc.	31		
6.6	Beton		C15		m <sup>3</sup>	7		

Schimb. inv. M

Semnătura și data

Inv. № semn.

Mod.	Nr.sec.	Coala	№ doc.	Semnat	Data

20/05/2025-IEE-SE

Coala

2