

REPUBLICA MOLDOVA

SC „OROMAXMONTAJ” SRL

PROIECT DE EXECUȚIE

“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8,
PT384CH8” (majorarea puterii, extinderea iluminării stradale)
sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei

ILUMINATUL ELECTRIC EXTERIOR

Nr.143/07.2023-SG.IEE

Beneficiar: PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI

BĂLȚI 2023

Întreprinderea de proiectare
SC „OROMAXMONTAJ” SRL

certificat de inregistrare c/f 1003602014940 din 21.08.2007

PROIECT DE EXECUȚIE

Nr.143/07.2023-SG.IEE

“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8,
PT384CH8” (majorarea puterii, extinderea iluminării stradale)
sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei

MEMORIU EXPLICATIV
DESENE DE LUCRU
SPECIFICAȚIA UTILAJULUI

Director	_____	<u>/V.Ciurca/</u>
Inginer-șef de proiect	_____	<u>/S.Ciurca/</u>

BĂLȚI 2023

TEMA TEHNICĂ DE PROIECTARE NR.143/07

**“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8”
(majorarea puterii, extinderea iluminării stradale)
sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei**

Nr.	Lista datelor sintetice și cerințelor	Datele sintetice și cerințele
1	Bază pentru proiectare	Avize de racordare №2349, 2350, 2351, 2352 din .03.2023, elaborat de SA „RED-NORD”; Certificat de urbanism pentru proiectare №4 din 06.07.2023 elaborat de către PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI
2	Tipul construcției	Iluminarea stradală
3	Organizația de proiectare	SC „OROMAXMONTAJ” SRL
4	Etapă de proiectare	Proiect de execuție
5	Condiții de construcție	Montarea corpurilor de iluminare de iluminarea exterioară pe stâlpi existenți
6	Datele sintetice și condițiile speciale a construcției	Seismicitate 7 grade
7	Indicii tehnico-economici de bază	Puterea electrică aprobată în avizul de racordare: 4x5,5 kW; Tensiunea în punctul de racordare 0,23 kV; Categoria de fiabilitate III
8	Nivelul de proiectare	Conform cerințelor normelor și regulilor în vigoare în domeniul alimentării cu energie electrică
9	Destinația inclusă în proiect	Iluminatul electric exterior
10	Cerințele către protecția naturii	Conform documentelor normative tehnice în vigoare
11	Cerințele către inofensivitate în exploatare și igiena muncii	Conform documentelor normative tehnice în vigoare
12	Cerințele către componenta proiectului	Materiale grafice la amplasarea rețelelor externe, determinarea soluții tehnice de amenajare a echipamentului de iluminare electrică
13	Condiții speciale	Coordonarea rețelei de alimentare cu operatorul de rețea SA „RED-NORD” Coordonarea și verificarea documentației de proiect revine beneficiarului

Proiectant

Serghei Ciurca

Num. inv. orig.

Semnatura, data

Num. inventar

LISTA DESENELOR DE EXECUȚIE DIN COMPLECTUL DE BAZĂ DE MARCĂ Nr.143/07.2023-SG.IEE		
Planșă	Denumire	Notă
1	Date generale (început)	
2	Date generale (sfârșit)	
3	Priză de pământ repetetă. Planul de situație	
4	Schema electrică de alimentare PT372CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu	
5	Schema electrică de alimentare PT543CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu	
6	Schema electrică de alimentare PT542CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu	
7	Schema electrică de alimentare PT384CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu	
8	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare (început)	
9	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare (continuare)	
10	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare (continuare)	
11	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare (sfârșit)	

Marcare	Denumire	Notă
Documente anexate		
№2349 din 06.07.2023	Aviz de racordare elaborat de catre SA "RED-NORD"	
№2350 din 06.07.2023	Aviz de racordare elaborat de catre SA "RED-NORD"	
№2351 din 06.07.2023	Aviz de racordare elaborat de catre SA "RED-NORD"	
№2352 din 06.07.2023	Aviz de racordare elaborat de catre SA "RED-NORD"	
№5 din 06.07.2023	Certificat de urbanism pentru proiectare elaborat de către PRIMĂRIA com. CIUCUIENI	
Nr.143/07.2023-SG.IEE.SU	Specificatia echipamentului, pieselor si materialelor	
Documente citate		
NAIE ediția 7 (ПУЭ 7 издание)	Normele de amenajare a instalațiilor electrice (Правила устройства электроустановок)	
NCM G.01.03:2016	Instalații electrice. Dispozitive electrotehnice	
Шифр A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	

INDICIII PRINCIPALI DE PROIECT

№ d/o	Denumirea indicelui Unitatea de măsură	Cantitatea Valoarea
1	Categoria de fiabilitate	III
2	Tensiunea în punctul de racordare, kV	0,23
3	Tensiunea de lucru, kV	0,23

Schița proiectului este elaborat conform cerințelor documentelor normativ-tehnice în vigoare, conform cărora este stabilit modul de alimentare cu energie electrică a consumatorilor și asigură criteriile principale reglementate de Legea calității în construcții: A-rezistență și stabilitate B-siguranță în exploatare C-siguranță la foc D-igienă,sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător E-izolația termică, hidrofugă și economie de energie F-protecție împotriva zgomotului Specialist principal _____ /S.Ciurca/	SP certificat Seria 2023-P №1033								
					Nr.143/07.2023-SG.AEE				
					PRIMĂRIA com. CIUCUIENI, r-nul Sîngerei				
	Funcția	Numele	Semnat	Data	“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8” sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei		Etapă	Planșă	Planșe
							PE	1	
	Sp.princ.	Ciurca S.		07.23	Date generale (început)		SC „OROMAXMONTAJ” SRL		
	Executat	Cercasschi A.		07.23					

NOȚIUNI GENERALE

1. Proiectul Iluminatul electric exterior a obiectului: "Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" (majorarea puterii, extinderea iluminării stradale), sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei, este executat în bază avizului de racordare №2349, 2350, 2351, 2352 din .03.2023, elaborat de SA „RED-NORD”; Certificat de urbanism pentru proiectare №4 din 06.07.2023 elaborat de către PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI și corespunde cerințelor NAIE, normelor în construcții și altor acte normative care reglementează modul de construcție a rețelelor electrice și instalațiilor electrice de utilizare.

2. Puterea permisă este de 4x5,5 kW. Puterea instalată este de 0,23 kW. Tensiunea în punctul de racordare este de 230 V. Categoria de fiabilitate-III. Tensiunea de lucru-230 V. Sistema de lucru-TN-C. Districtul după depunerile de polei - IV. Districtul de cap vitezei vântului - IV.

3. Alimentarea cu energie electrică se prevede de la ID-0,4kV, PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8.

4. Pentru extinderea LEA-0,23kV iluminării stradale vor fi montați porțiuni de linii cu cablu СИП-5 2x25 conform planului de amplasare.

5. La LEA-0,23kV iluminării stradale este necesar demontarea corpurilor de iluminat vechi. De montat corpuri de iluminat modernizate cu lampi LED cu puterea 30W și cu garanție 5 ani.

6. De completat fiecare TDE (tablou de evidență) tip BZUM-TF-01 cu:

- întrerupător de intrare BH-32 40A;
- contor electronic;
- aparat de protecție contra supracurenților și curentului de scurt circuit - întrerupător automat conform sarcinei;
- două uși: ușa exterioră să fie dotată cu lacăt având accesul liber a furnizorului și a consumatorului; ușa interioră să fie dotată cu lacăt și posibilitatea sigilării lacătului, având accesul liber numai furnizorul.

7. Lângă tablou TDE de prevăzut montarea unei prize de pământ cu un electrod vertical din bară cu D nu mai mic de 20mm. Electrozii verticali se unesc cu bară cu D10mm. Rezistență prizei de pământ trebuie să fie nu mai mare de 30 Ohm. De la priză de pământ de efectuat două uniri cu bară PEN a panoului de intrare la care se va și firul PEN de la rețea.

8. Pentru protecție contra electrocutărilor, care pot parveni în urma defectării izolației, toate părțile metalice, care normal nu se află sub tensiune, trebuie să fie unite cu nulul de protecție.

9. Toate lucrările de montare să fie executate în conformitate cu cerințele NAIE, normele în construcții și altor documente normativ-tehnice.

10. Lucrările de teren să fie efectuate în coordonare cu proprietarii tuturor rețelelor din zonă respectivă.

PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCOJURĂTOR

Procesul tehnologic dat nu prevede producerea de deșeuri și nivelul zgomotului nu depășește mărimile prevăzute de DNT în vigoare.

Din acest motiv nu se prevăd oarecare măsuri pentru protecția mediului și micșorarea nivelului zgomotului și a vibrației.

PROTECȚIA MUNCII ȘI NORMELE SECURITĂȚII TEHNICE.

NORMELE SECURITĂȚII ANTIINCENDIARE

Protecția muncii și normele securității tehnice în construcții și la exploatarea obiectivelor proiectate sunt asigurate prin respectarea strictă a cerințelor NAIE, care prevăd respectarea condițiilor protecției muncii, preîntâmpinarea cazurilor de traumatism la locurile de muncă, excluderea bolilor profesionale, incendiilor și exploziilor.

Pentru asigurarea protecției muncii este necesar:

-Folosirea utilajului nou și modern care corespunde standartelor în vigoare și omologat în modul stabilit;

-Amplasarea utilajului în așa mod ca să fie asigurate căi libere de acces și exploatarea liberă și nestingherită;

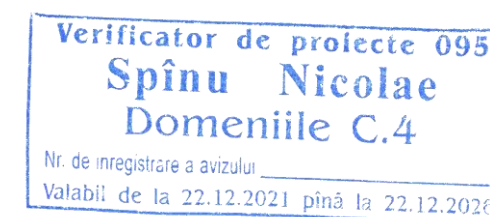
-Amenajarea împănărilor utilajului cu rezistență conform normativelor și construcția în conformitate cu DNT în vigoare;

- Folosirea la efectuarea lucrărilor de montare a utilajului și mecanismelor cu un grad sporit de protecție;

-Executarea lucrărilor de montare în conformitate cu cerințele documentelor tehnologice tipice;

-Toate lucrările de construcție, montare, ajustare cât și lucrările de exploatare a instalațiilor electrice să fie executate în strictă conformitate cu DNT în vigoare

Protecția antiincendiară se asigură prin folosirea construcțiilor și materialelor neinflamabile, deconectarea automată a instalațiilor electrice, unirea cu priza de pământ a utilajului.

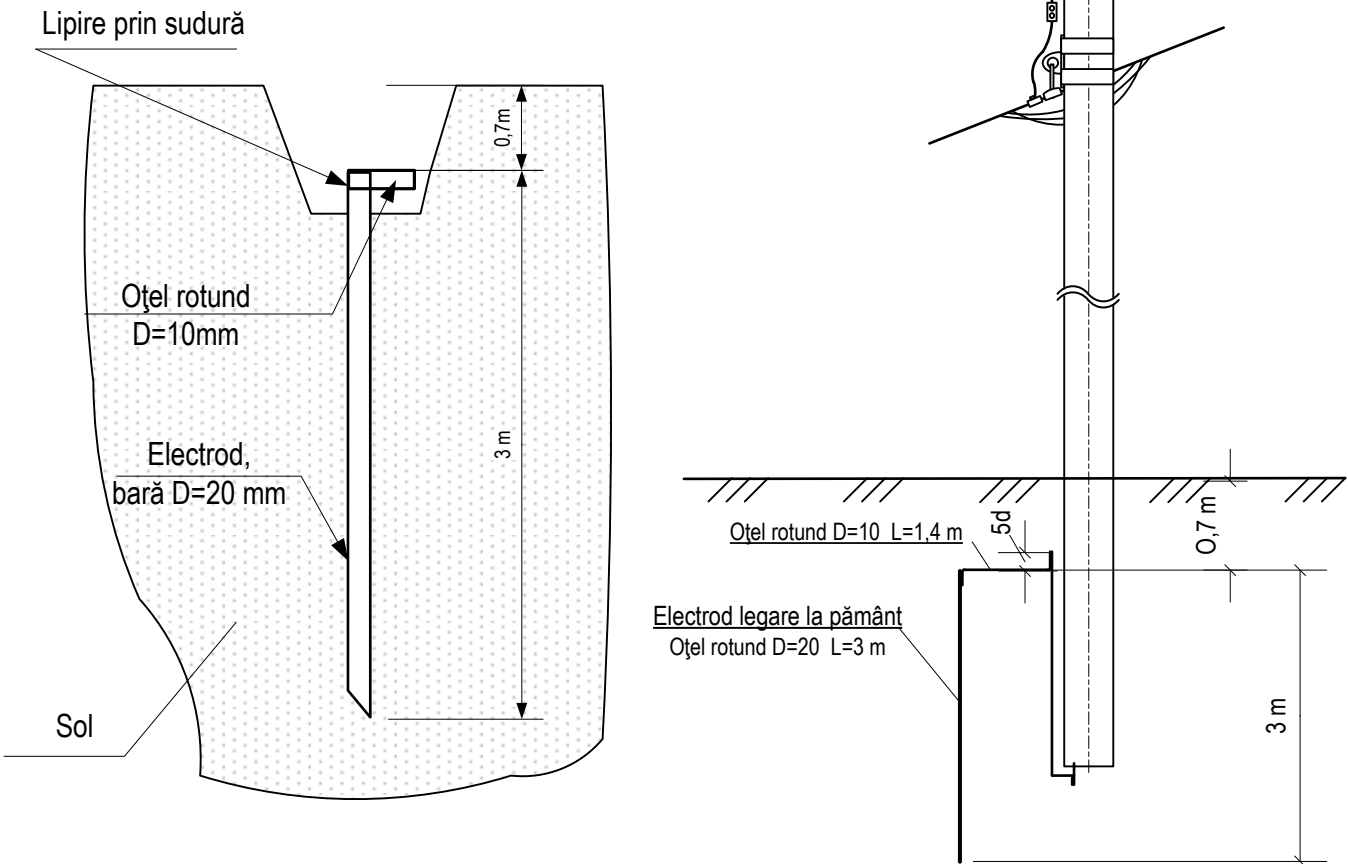


Num. inv. orig.	
Semnatura, data	
Num. inventar	

				Nr.143/07.2023-SG.AEE			
				PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei			
Funcția	Numele	Semnat	Data	"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei	Etapă	Planșă	Planșe
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23		PE	2	
Executat	Cercasschi A.		07.23				
				Date generale (sfârșit)		SC „OROMAXMONTAJ” SRL	

PRIZĂ DE PĂMÂNT REPETATĂ

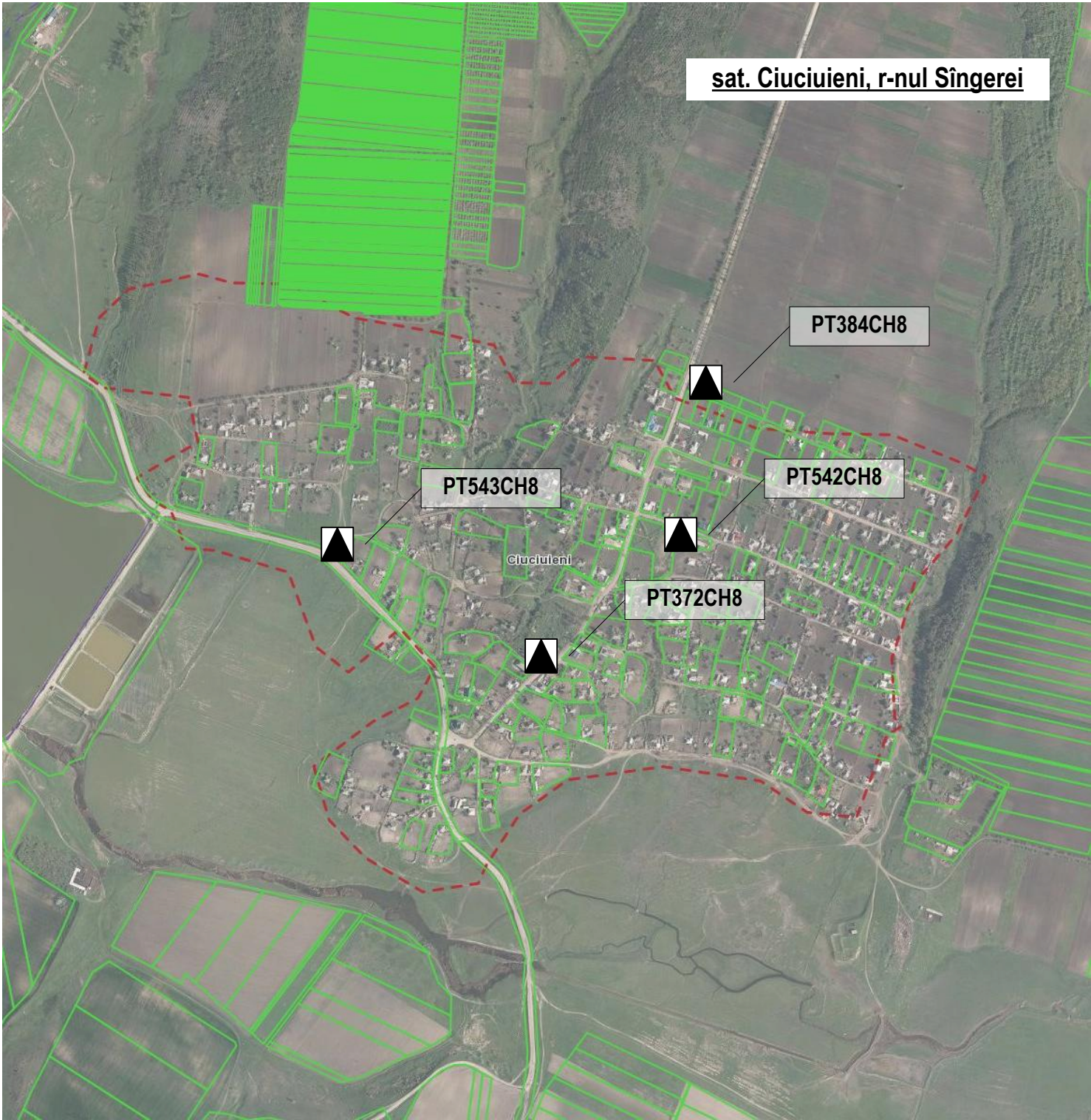
PLANUL DE SITUAȚIE



Nota:

- 1. Priza la pamint sa fie executata in conformitate cu СНиП 3.05.06-96;
- 2. Se interzice de vopsit electrozii si otelul rotund;
- 3. Electrozii si otelul rotund sa fie lipiti prin sudura;
- 4. Rezistenta prizei la pamant nu trebuie sa depaseasca valoarea de 30 Om;
- 5. la finalizarea lucrarilor de montare a prizei la pamint sa fie executate masurarile respective.

Verificator de proiecte 095
Spînu Nicolae
Domeniile C.4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



Num. inv. orig.	Semnatura, data	Num. inventar
-----------------	-----------------	---------------

НОРМИРУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ СРЕДНЕЙ ЯРКОСТИ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ УЛИЦ, ДОРОГ И ПЛОЩАДЕЙ

Категори я объекта	Улицы, дороги, площади	Наибольшая интенсивность движения транспорта в обоих направлениях, единиц/ч	Средняя яркость покрытия, кд/м²	Средняя горизонтальная освещённость, лк
А	Магистральные улицы общегородского значения; площади главные, вокзальные и транспортных узлов	Выше 3000	1,6	20
		1000-3000	1,2	20
		500-1000	0,8	15
		Менее 500	0,6	15
Б	Магистральные улицы районного значения, дороги грузового движения (общегородского значения), площади перед крупными общественными зданиями и сооружениями	Выше 2000	1	15
		1000-2000	0,8	15
		500-1000	0,6	10
		Менее 500	0,4	10
В	Улицы и дороги местного значения, дороги промышленных и коммунальных складских районов, поселковые улицы и площади	Выше 500	0,4	6
		Менее 500	0,2	4

Nr.143/07.2023-SG.IEE			
PRIMĂRIA com. CIUCUIENI, r-nul Sîngerei			
Funcția	Numele	Semnat	Data
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23
Executat	Cercasschi A.		07.23
"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei		Etapă	Planșă
Priză de pământ repetetă. Planul de situație		PE	3
		SC „OROMAXMONTAJ” SRL	

Sursa de alimentare

Marcare – Puterea calculată, kW –
Valoarea factorului de putere –
Curentul calculat, A

Marca și secțiunea conductorului –
Lungimea, m

Punct de alimentare: nr. după plan, tip

Aparat de
intrare

Interuptor
automat

Demaror
magnetic

Tip, curentul
declanșatorului

Tip, curentul
declanșatorului

Tip, curentul
declanșatorului
termic

Rețea de iluminare

Marcare – Puterea calculată, kW –
Valoarea factorului de putere –
Curentul calculat, A

Marca și secțiunea conductorului –
Lungimea, m

Denumirea liniei

SA „RED-NORD”

Verificator de proiecte 095
Spînu Nicolae
Domeniile C.4
Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

S.A. «RED-NORD»
PENTRU COORDONAREA
ȘI APROBAREA
DOCUMENTELOR
TEHNICE

PT372CH8F4, ID-0,4kV
înterupător cu siguranțe nr.4

NH-Latr/80
Ifuz=31,5A

Isc=846A

CИП-5 2x25
L=4m în teavă PVC

Isc=814A

TDE (BZUM-TF-03-63)
tablou de evidență instalat pe construcția
metalică lângă PT

ME172-D1A42-R46
5(85)A 220V
Ne _____
v/m _____

BA47-29 1P B32

Pperm=5,5kW
Icalc=26A

Wh

ОПС1-B 1P

PE

PEN

Isc=798A

TDD
tablou de dirijare

PEN

BA47-29 1P B20
KMM-34012 40A

BA47-29 1P C1

TIMER

A1

A2

KM

K

Iluminare stradală

LEA-0,23kV CИП-5 2x25
Lsum=1852m; Ldep=595m;
Lnou montată=482m

Corpuri de iluminare
44 bucăți (noi)

P=1,32kW
I=6,3A
Isc=122A

APRECIEREA CABLULUI

dupa pierderile de tensiune si actionarea protectiei dupa curenti de scurt circuit (Isc)

Semn convent ional	Tip	Cantitatea si secțiunea firelor, mm²	Lungimea , m	Puterea Pcalc, kW	Curentul Icalc, A	ΔU, %	Punctul de scurt circuit	Zsumara, Ohm	Curentul de scurt circuit I _{sc} , A	Aparat de protecție					
										Tip	I _{disjunct} (fuzibili), A	I _{actionarii} , A	T _{actionarii} , s	T _{normativ} , s	
Punctul de racordare Zsum=0,26 Ohm; U _n =0,4kV															
W-1	CИП-5	2x25	4	5,5	26	0,101	K1	0,232	814						
W-2	CИП-5	2x25	2	5,5	26	0,051	K2	0,334	798	BA47-29 3P	B32	798	0,007	≤5	
W-3	CИП-5	2x25	595	1,32	6,3	1,093	K3	0,334	122	BA47-29 3P	B20	122	0,008	≤0,4	

JURNAL DE CABLU

Semn conve ntion al	Traseu		Cablu		
	Inceput	Sfarsit	Conform proiectului		
			Tip	Cantitatea si secțiunea firelor, mm²	Lungim ea, m
W-1	Punctul de racordare	TDE (Tablou de evidență)	CИП-5	2x25	4
W-2	TDE (Tablou de evidență)	TDD (Tablou de dirijare)	CИП-5	2x25	2
W-3	TDD (Tablou de dirijare)	LEA-0,23kV Iluminarea stradală (existentă)	CИП-5	2x25	1373
	LEA-0,23kV Iluminarea stradală	Porțiuni adăugate (extinderea)	CИП-5	2x25	482

Functia	Numele	Semnat	Data	
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23	
Executat	Cercasschi A.		07.23	

Nr.143/07.2023-SG.AEE

PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei

“Iluminarea stradală PT543CH8,
PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8”
sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei

Etapa
PE

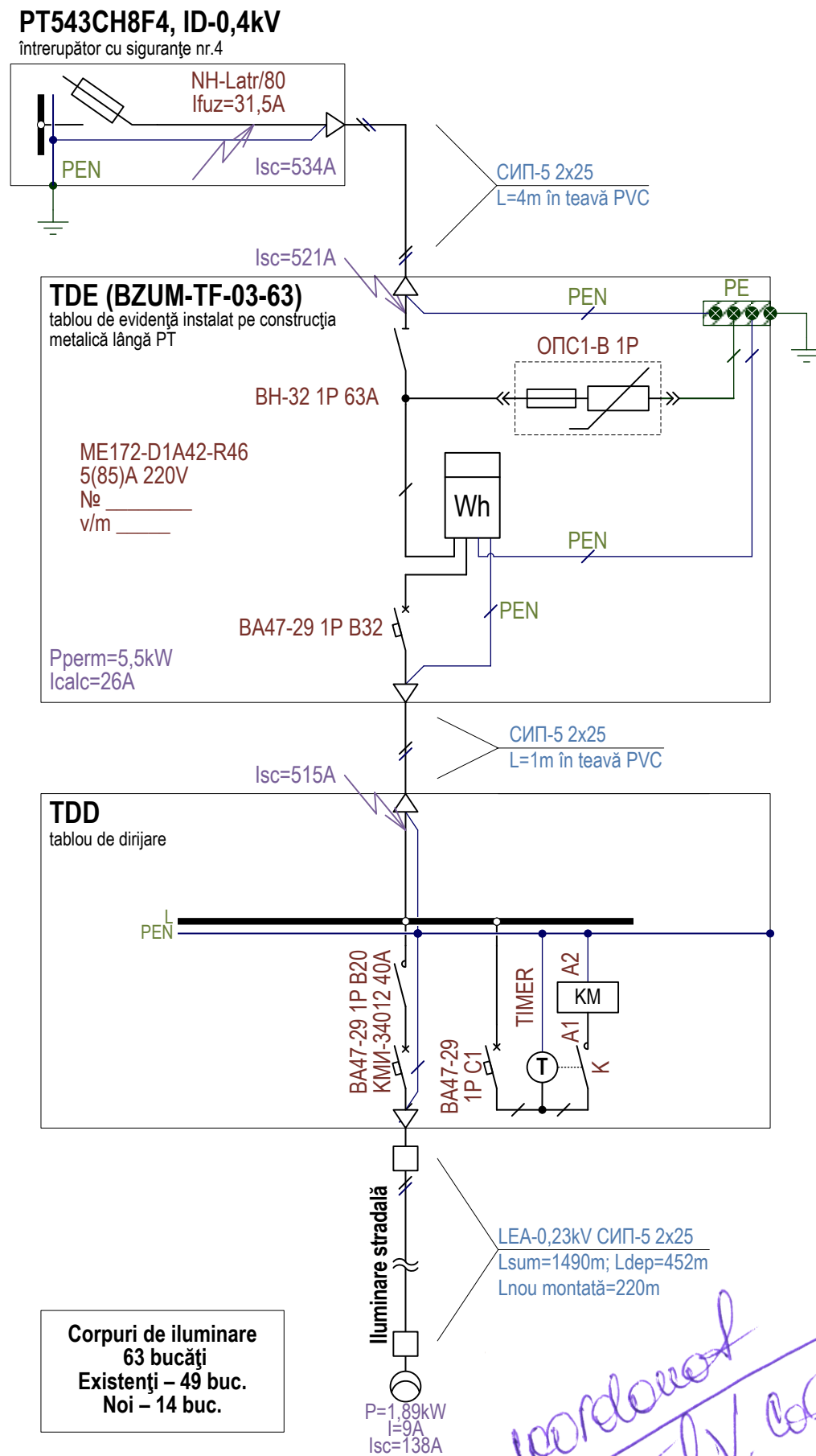
Plansa
4

Planse

Schema electrică de alimentare PT372CH8.
Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și
acțiunea protecției după curenții de scurt circuit.
Jurnal de cablu

SC „OROMAXMONTAJ” SRL

Denumirea liniei	Rețea de iluminare	Punct de alimentare: nr.după plan, tip			Marcare – Puterea calculată, kW – Valoarea factorului de putere – Curentul calculat, A Marca și secțiunea conductorului – Lungimea, m
		Demaror magnetic	Interrupător automat	Aparat de intrare	
		Tip, curentul declanșatorului termic	Tip, curentul declanșatorului	Tip, curentul declanșatorului	



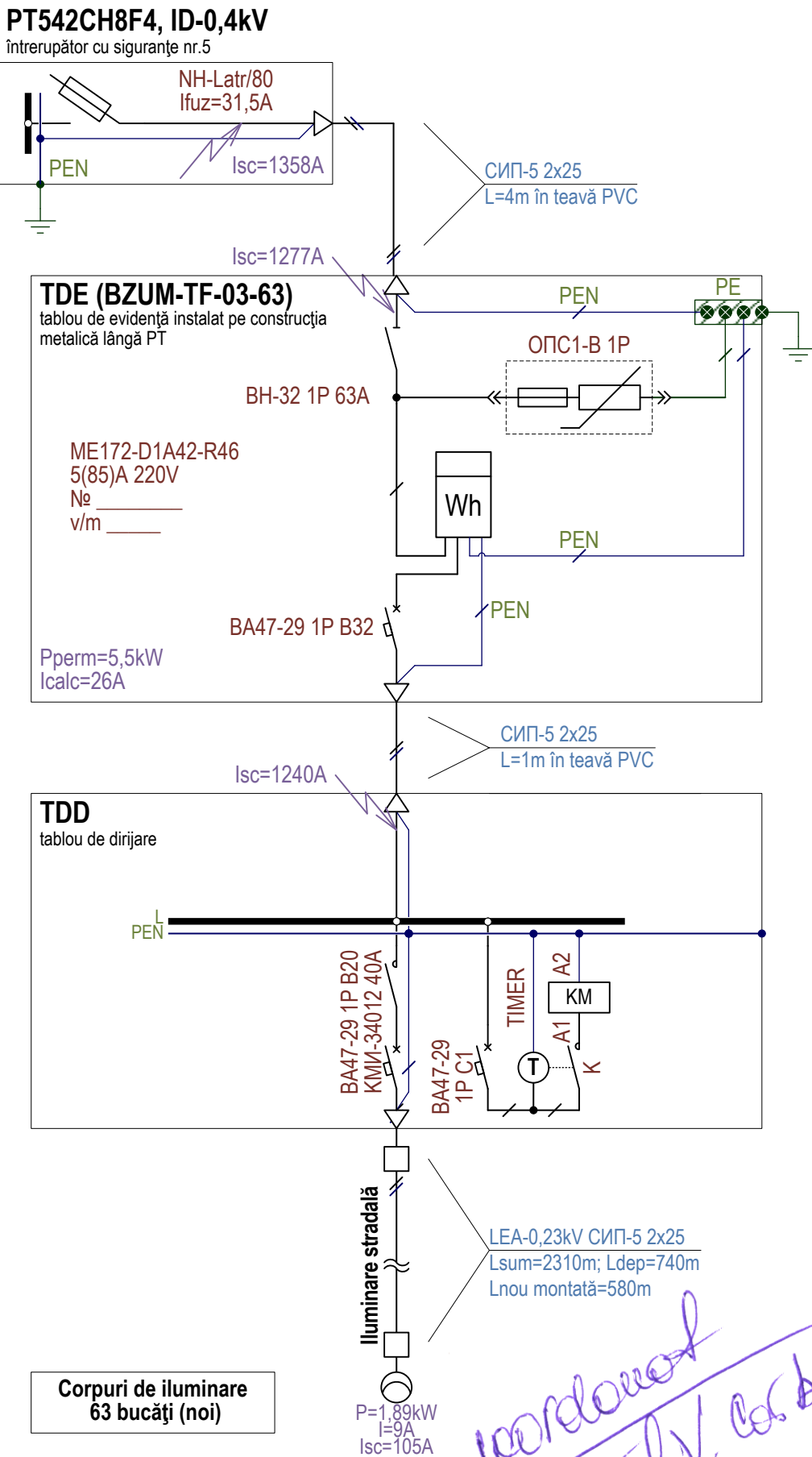
Semn conven- tional	Tip	Cantitatea si sectiunea firelor, mm ²	Lungimea , m	Puterea P _{calc} , kW	Curentul I _{calc} , A	ΔU, %	Punctul de scurt circuit	Z _{sumara} , Ohm	Curentul de scurt circuit I _{sc} , A	Aparat de protectie				
										Tip	I _{disjunct} (fuzibil), A	I _{actionarii} , A	T _{actionarii} , s	T _{normativ} , s
Punctul de racordare Z _{sum} =0,412 Ohm; U _n =0,4kV														
W-1	СИП-5	2x25	4	5,5	26	0,101	K1	0,232	521					
W-2	СИП-5	2x25	2	5,5	26	0,051	K2	0,334	515	BA47-29 3P	B32	515	0,02	≤5
W-3	СИП-5	2x25	452	1,89	9	1,093	K3	0,334	138	BA47-29 3P	B20	138	0,01	≤0,4

Semn conven țional	Traseu		Cablu		
	Inceput	Sfarsit	Conform proiectului		
			Tip	Cantitatea si secțiunea firelor, mm ²	Lungim ea, m
W-1	Punctul de racordare	TDE (Tablou de evidență)	СИП-5	2x25	4
W-2	TDE (Tablou de evidență)	TDD (Tablou de dirijare)	СИП-5	2x25	2
W-3	TDD (Tablou de dirijare)	LEA-0,23kV Iluminarea stradală (existentă)	СИП-5	2x25	1270
	LEA-0,23kV Iluminarea stradală	Porțiuni adăugate (extinderea)	СИП-5	2x25	220

				Nr.143/07.2023-SG.AEE				
				PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei				
Functia	Numele	Semnat	Data					
				"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei		Etapa	Plansa	Planse
						PE	5	
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23	Schema electrică de alimentare PT543CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu		SC „OROMAXMONTAJ” SRL		
Executat	Cercasschi A.		07.23					

Num. inv. orig.	Semnatura, data	Num. inventar
-----------------	-----------------	---------------

SA „RED-NORD	Rețea de iluminare		Punct de alimentare: nr.după plan, tip			Marcare – Puterea calculată, kW – Valoarea factorului de putere – Curentul calculat, A Marca și secțiunea conductorului – Lungimea, m	Sursa de alimentare
			Demaror magnetic	Interrupător automat	Aparat de intrare		
	Denumirea liniei	Marcare – Puterea calculată, kW – Valoarea factorului de putere – Curentul calculat, A Marca și secțiunea conductorului – Lungimea, m	Tip, curentul declanșatorului termic	Tip, curentul declanșatorului			



APRECIEREA CABLULUI
dupa pierderile de tensiune si actionarea protectiei dupa curenti de scurt circuit (I_{sc})

Semn convent ional	Tip	Cantitatea si sectiunea firelor, mm ²	Lungimea , m	Puterea P _{calc} , kW	Curentul I _{calc} , A	ΔU, %	Punctul de scurt circuit	Z _{sumara} , Ohm	Curentul de scurt circuit I _{sc} , A	Aparat de protectie				
										Tip	I _{disjunct} (fuzibil), A	I _{actionarii} , A	T _{actionarii} , s	T _{normativ} , s
Punctul de racordare Z _{sum} =0,166 Ohm; U _n =0,4kV														
W-1	СИП-5	2x25	4	5,5	26	0,101	K1	0,232	1277					
W-2	СИП-5	2x25	2	5,5	26	0,051	K2	0,334	1240	BA47-29 3P	B32	1240	0,008	≤5
W-3	СИП-5	2x25	740	1,89	9	1,093	K3	0,334	105	BA47-29 3P	B20	105	0,02	≤0,4

JURNAL DE CABLU

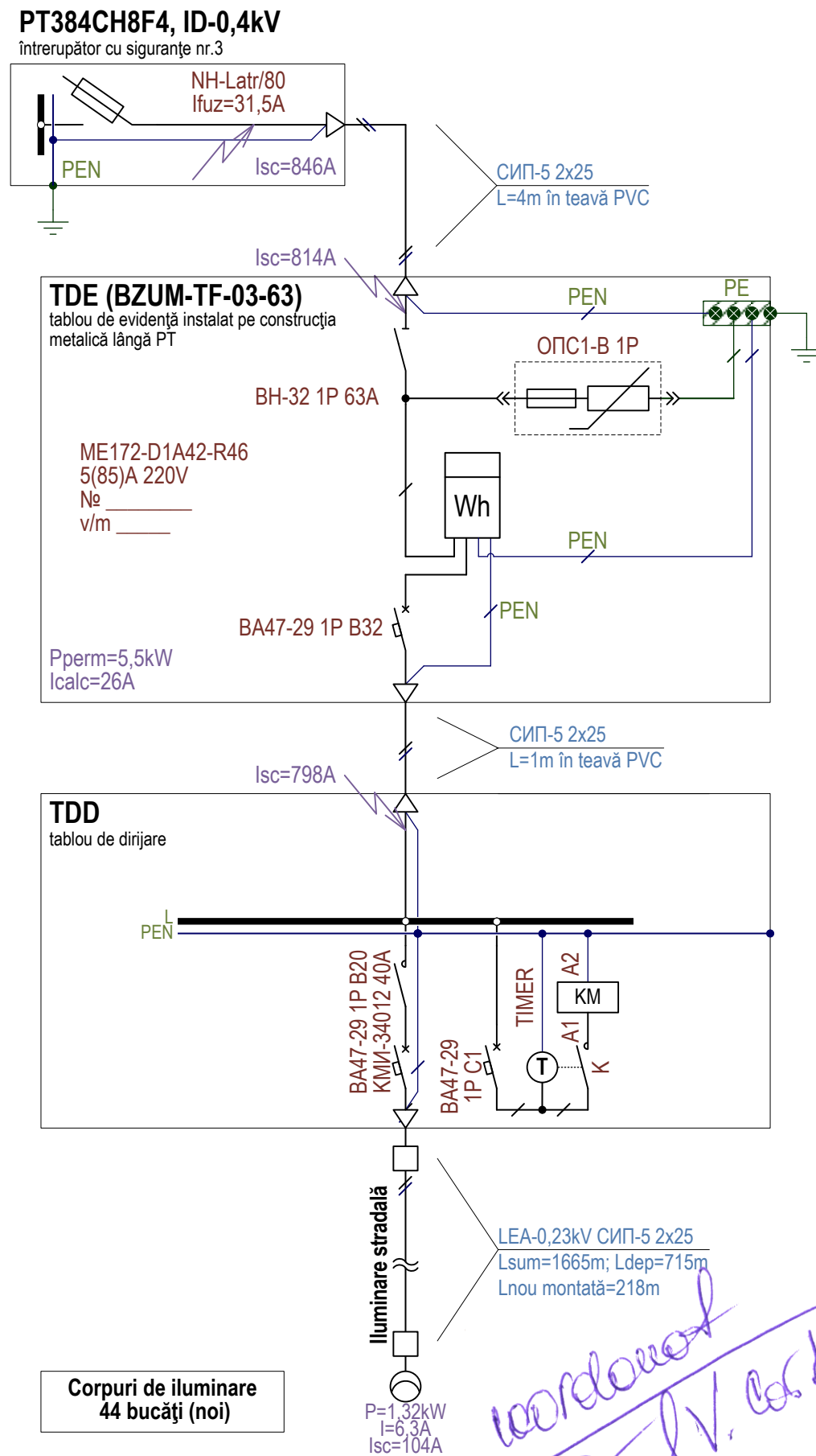
Semn conven țional	Traseu		Cablu		
	Început	Sfârșit	Conform proiectului		
			Tip	Cantitatea și secțiunea firelor, mm²	Înălțimea, m
W-1	Punctul de racordare	TDE (Tablou de evidență)	СИП-5	2x25	4
W-2	TDE (Tablou de evidență)	TDD (Tablou de dirijare)	СИП-5	2x25	2
W-3	TDD (Tablou de dirijare)	LEA-0,23kV Iluminarea stradală (existentă)	СИП-5	2x25	1730
	LEA-0,23kV Iluminarea stradală	Porțiuni adăugate (extinderea)	СИП-5	2x25	580

				Nr.143/07.2023-SG.AEE				
				PRIMĂRIA com. CIUCUIENI, r-nul Sîngerei				
Functia	Numele	Semnat	Data					
				“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8” sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei		Etapă	Plansa	Planse
Spec.pr.	Ciurca S.	07.23				PE	6	
Executat	Cercasschi A.	07.23		Schema electrică de alimentare PT542CH8. Aprecieria cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu		SC „OROMAXMONTAJ” SRL		

Denumirea liniei	Rețea de iluminare	Punct de alimentare: nr.după plan, tip			Sursa de alimentare
		Demaror magnetic	Interrupător automat	Aparat de intrare	
		Marcare – Puterea calculată, kW – Valoarea factorului de putere – Curentul calculat, A			Marcare – Puterea calculată, kW – Valoarea factorului de putere – Curentul calculat, A
		Marca și secțiunea conductorului – Lungimea, m	Tip, curentul declanșatorului termic	Tip, curentul declanșatorului	Marca și secțiunea conductorului – Lungimea, m

Verificator de proiecte 095
Spînu Nicolae
Domeniile C.4
Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

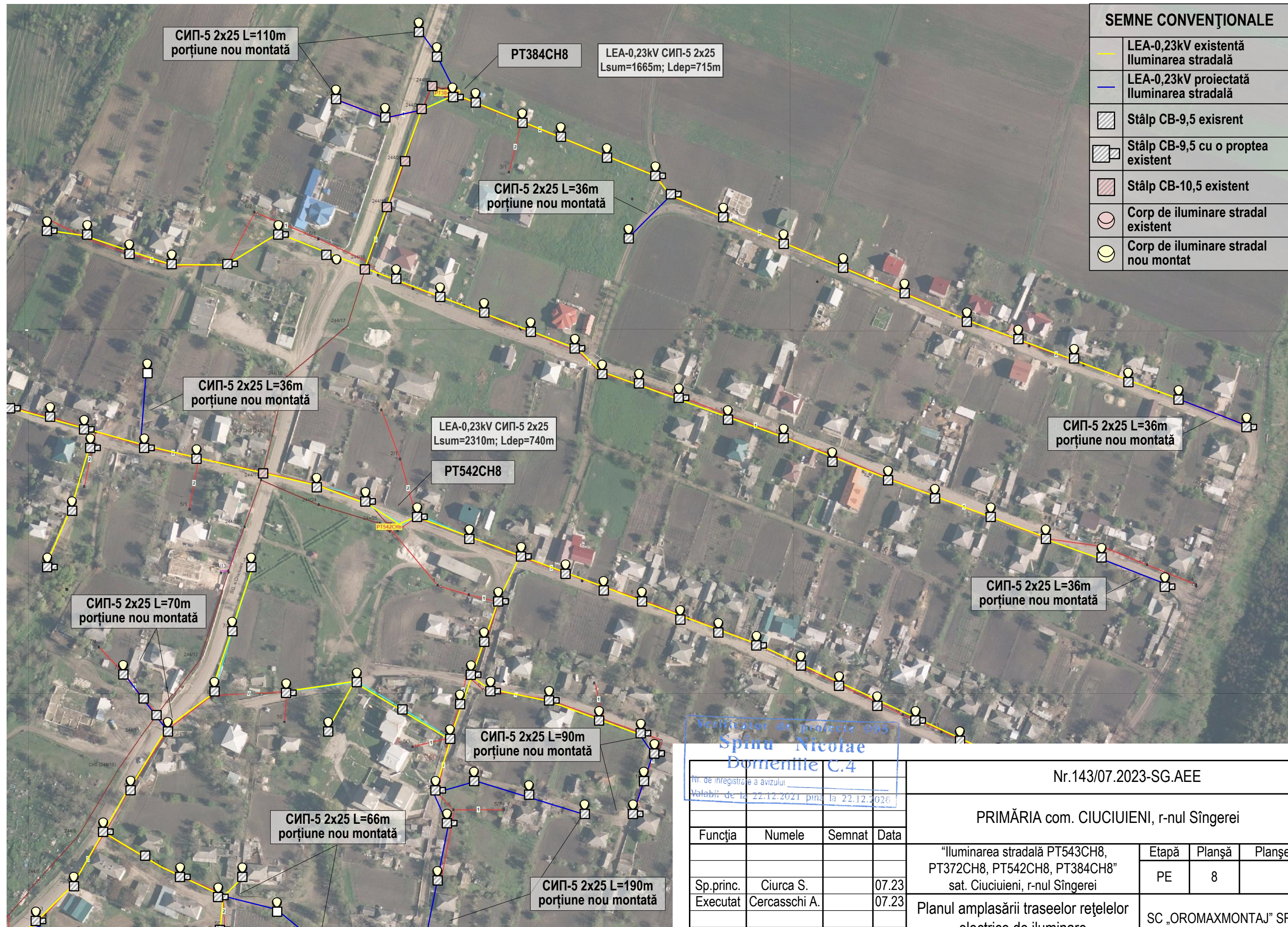
S.A. «RED-NORD»
PENTRU COORDONAREA
ȘI APROBAREA
DOCUMENTELOR
TEHNICE



Semn conventi onal	Tip	Cantitatea si sectiunea firelor, mm ²	Lungimea , m	Puterea P _{calc} , kW	Curentul I _{calc} , A	ΔU, %	Punctul de scurt circuit	Z _{sumara} , Ohm	Curentul de scurt circuit I _{sc} , A	Aparat de protectie				
										Tip	I _{disjunct} (fuzibil),A	I _{actionari} , A	T _{actionari} , s	T _{normativ} , s
Punctul de racordare Z _{sum} =0,26 Ohm; U _n =0,4kV														
W-1	СИП-5	2x25	4	5,5	26	0,101	K1	0,27	814					
W-2	СИП-5	2x25	2	5,5	26	0,051	K2	0,276	798	BA47-29 3P	B32	798	0,008	≤5
W-3	СИП-5	2x25	715	1,32	6,3	1,093	K3	2,12	104	BA47-29 3P	B20	104	0,02	≤0,4

Semn conven țional	Traseu		Cabluri		
	Început	Sfârșit	Conform proiectului		
			Tip	Cantitatea și secțiunea cablurilor, mm²	Înălțimea, m
W-1	Punctul de racordare	TDE (Tablou de evidență)	СИП-5	2x25	4
W-2	TDE (Tablou de evidență)	TDD (Tablou de dirijare)	СИП-5	2x25	2
W-3	TDD (Tablou de dirijare)	LEA-0,23kV Iluminarea strădală (existentă)	СИП-5	2x25	1447
	LEA-0,23kV Iluminarea strădală	Porțiuni adăugate (extinderea)	СИП-5	2x25	218

				Nr.143/07.2023-SG.AEE			
				PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei			
Functia	Numele	Semnat	Data				
				“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8” sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei	Etapă	Plansa	Planse
					PE	7	
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23	Schema electrică de alimentare PT384CH8. Aprecierea cablului după pierderile de tensiune și acționarea protecției după curenții de scurt circuit. Jurnal de cablu	SC „OROMAXMONTAJ” SRL		
Executat	Cercasschi A.		07.23				

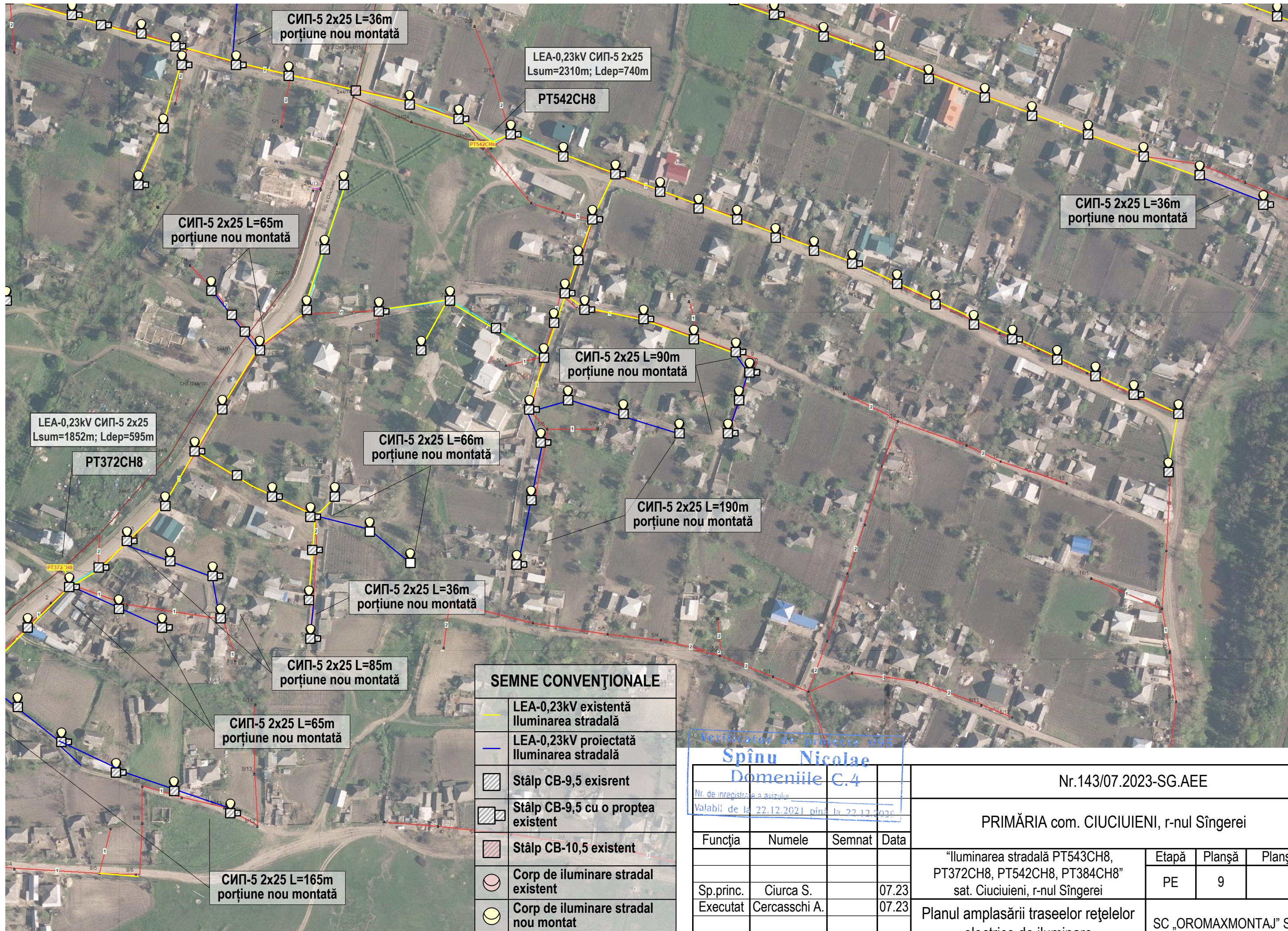


SEMNE CONVENȚIONALE	
	LEA-0,23kV existentă Iluminarea stradală
	LEA-0,23kV proiectată Iluminarea stradală
	Stâlp CB-9,5 exisrent
	Stâlp CB-9,5 cu o proptea existent
	Stâlp CB-10,5 existent
	Corp de iluminare stradal existent
	Corp de iluminare stradal nou montat

Verificator de proiecte 095
Spînu Nicolae
Dorente C.4
Nr. de înregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

				Nr.143/07.2023-SG.AEE			
				PRIMĂRIA com. CIUCUIENI, r-nul Sîngerei			
Funcția	Numele	Semnat	Data	"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei	Etapă	Planșă	Planșe
					PE	8	
Sp.princ.	Ciurca S.		07.23	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare	SC „OROMAXMONTAJ” SRL		
Executat	Cercasschi A.		07.23				

Num. inv. orig.	
Semnatura, data	
Num. inventar	

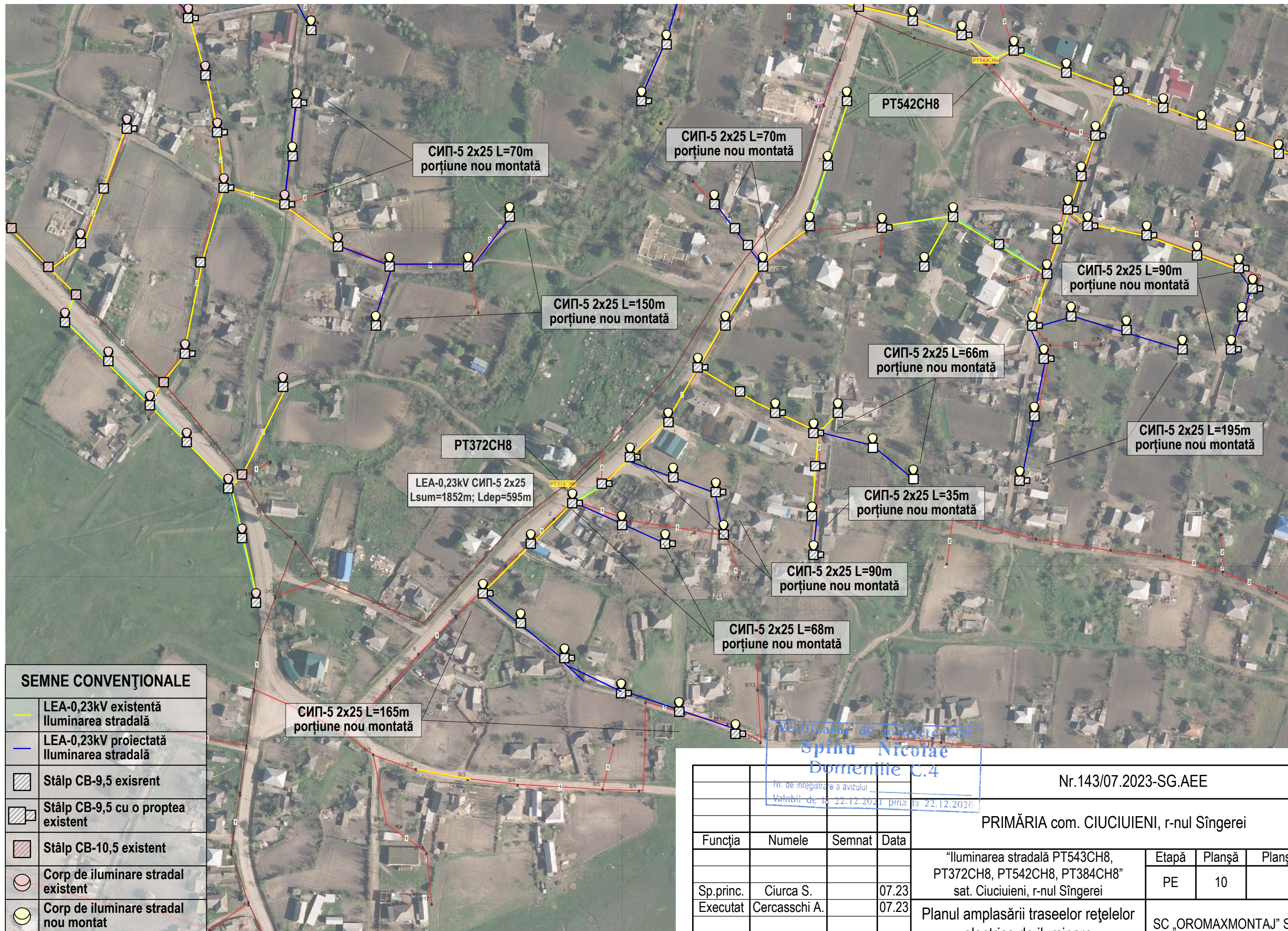


Num. inv. orig.	Num. inv. inventar
Semnatura, data	

SEMNE CONVENȚIONALE	
	LEA-0,23kV existentă
	LEA-0,23kV proiectată
	Stâlp CB-9,5 exisrent
	Stâlp CB-9,5 cu o proptea existent
	Stâlp CB-10,5 existent
	Corp de iluminare stradal existent
	Corp de iluminare stradal nou montat

Verificator de proiecte 093
Spînu Nicolae
Domeniile C.4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Nr.143/07.2023-SG.AEE			
PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei			
"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei			
Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare			
Etapă		Planșă	Planșe
PE		9	
SC „OROMAXMONTAJ” SRL			

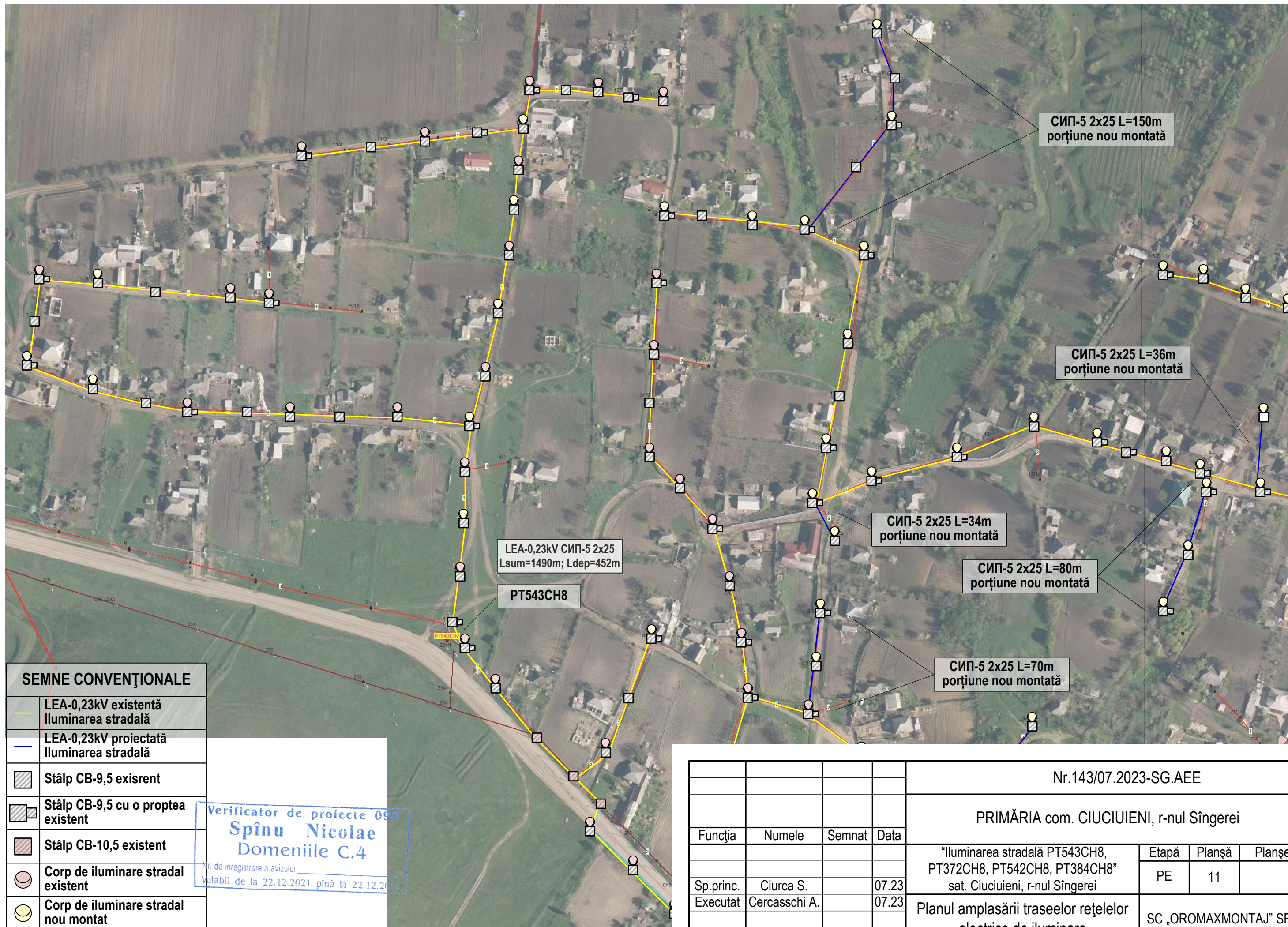


SEMNE CONVENȚIONALE

	LEA-0,23kV existentă
	LEA-0,23kV proiectată
	Stâlp CB-9,5 exisrent
	Stâlp CB-9,5 cu o proptea existent
	Stâlp CB-10,5 existent
	Corp de iluminare stradal existent
	Corp de iluminare stradal nou montat

Num. inv. orig.	
Semnatura, data	
Num. inventar	

				Nr.143/07.2023-SG.AEE			
				PRIMĂRIA com. CIUCUIENI, r-nul Sîngerei			
Funcția	Numele	Semnat	Data	“Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8” sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei	Etapă	Planșă	Planșe
					PE	10	
Sp.princ.	Ciurca S.		07.23	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare	SC „OROMAXMONTAJ” SRL		
Executat	Cercasschi A.		07.23				



SEMNE CONVENȚIONALE	
	LEA-0,23kV existentă Iluminarea stradală
	LEA-0,23kV proiectată Iluminarea stradală
	Stâlp CB-9,5 exisrent
	Stâlp CB-9,5 cu o proptea existent
	Stâlp CB-10,5 existent
	Corp de iluminare stradal existent
	Corp de iluminare stradal nou montat

Verificator de proiecte 095
Spînu Nicolae
Domeniile C.4
Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

				Nr.143/07.2023-SG.AEE			
				PRIMĂRIA com. CIUCIUIENI, r-nul Sîngerei			
Funcția	Numele	Semnat	Data	"Iluminarea stradală PT543CH8, PT372CH8, PT542CH8, PT384CH8" sat. Ciuciuieni, r-nul Sîngerei	Etapă	Planșă	Planșe
Sp.princ.	Ciurca S.		07.23		PE	11	
Executat	Cercasschi A.		07.23	Planul amplasării traseelor rețelelor electrice de iluminare	SC „OROMAXMONTAJ” SRL		

Pozitia Позиция	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor Uzina producatoare (pentru utilajul de import: tara ,firma) Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования: страна, фирма)	Tipul, marca utilajului. Notatia documentului si numarul foii de oncatrare. Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номера опросного листа	Unitate de masura Единица измерения	Cantitate Количество	Masa, kG Масса, кг
1	Corp de iluminat stradal	V-TAC LED Street Light - 30W 4000K 135 lm/W	buc	150	
2	Consolă pentru corp de iluminat stradal		buc	150	
3	Conductor	СИП-5 2x25	m	1500	
4	Clema de conexiune	FIDOS	buc	390	
5	Banda de montare	F207	m	526	
6	Clema p/u banda	A-20	buc	526	
7	Suport	CA-1500	buc	76	
8	Clema de ancora	PA1000	buc	76	
9	Clema	ES 1500	buc	12	
10	Cablu	BBГ 2x2,5	m	199	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
* Cantitatea și lungimea materialelor electrotehnice se precizează pe loc înainte de începutul lucrărilor de montare		Nr.143/07.2023-SG.IEE.SU			
Funcția	Numele	Semnat	Data	Specificatia echipamentului, pieselor si materialelor	
Spec.pr.	Ciurca S.		07.23		
Executat	Cercasschi A.		07.23		
				Etapă	Planșă
				PE	1
				Planșe	
				1	
				SC „OROMAXMONTAJ” SRL	

