

*Beneficiar: Primăria or. Fălești*

*Proiect de execuție: 04-12/2024 - DCR  
Constructia obiectivului semaforic la intersecția str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti*

Inv. Nr	Semnatura și data	Schimb Inv. Nr

*Tehnician proiectant  
Inginer șef proiect compartiment certificat ser. C 2018-P №,0814*

*Mosorete V.  
Malicenco N.*

Primarul orașului Fălești  
d-lui Severin Alexandr

## CERTIFICATULUI DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

Nr.34 din 13.12.2024

Ca urmare a cererii depuse de Primăria or. Fălești , în persoana Primarului Severin Alexandr (sediu) or. Fălești str.Ștefan cel Mare și Sfint nr.73 , telefon de contact 025923447 înregistrată cu nr. 34 din 13.12.2024 în conformitate cu prevederile Legii nr. 163/2010 privind autorizarea execuției lucrărilor de construcție ,

### C E R T I F I C :

următoarele cerințe ,stabilite prin Planul urbanistic general al orașului Fălești aprobat prin decizia consiliului nr. 10/9 din 27 noiembrie 2009 ,pentru elabolarea documentației de proiect, „**Obiective semaforice** „, or. Fălești strada M.Eminescu .„, num. cadastral 4331224231 .Intersecție strada M.Eminescu cu strada Moldovei ,intersecție strada M.Eminescu cu strada Alexei Mateevici , intersecție strada M.Eminescu cu strada Alexandru cel Bun , strada M. Eminescu nr.18 vecinătate cu trecerea de pietoni. după cum urmează :

1. Regimul juridic: Terenul este situat în intravilanul or. Fălești , zona centrală a or. Fălești , destinație construcție , proprietate publică a UAT .Situații de servitut nu sunt înregistrate .
2. Regimul economic: Zonă centrală cu funcții complimentare, actualmente exploatați ca cale de comunicație .Reglementări fiscale specifice nu sunt .
3. Regimul tehnic:Regimul de înălțime conform normativelor stabilite pentru obiective semaforice .Caracteristicile zonării seismice pînă la 7 baluri .În cazul inceperei lucrărilor de construcție , demolare ,reconstrucție de executat în baza proiectului și autorizației eliberate în modul stabilit de lege. De primit condiții tehnice de la furnizorul rețelelor electrice de conectare a obiectivelor la rețeaua existentă.
4. Regimul urbanistic-arhitectural: Documentația de proiect trebuie să reprezinte volumul stabilit de documente normative, elaborate de instituțiile licențiate în domeniu și să fie verificate. De respectat normele ecologică-sanitară, antiincendiare de amplasare față de rețele, drumuri,clădiri .Suprafețele de teren , care vor fi deteriorate în procesul lucrărilor de construcție , de adus la starea inițială de atribuire .

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție .Documentarea tehnică pe baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii stabilite prin lege .



Primar

L.S

A.Severin

Secretar

Omelciuc E.Omelciuc

Arhitect-șef

V.Cervaniuc

Achitată suma Gratis lei , conform chitanței .Gratis



## AVIZ DE RACORDARE

Nr. 3721 din "26" decembrie 2024

Valabil până la "26" decembrie 2025

Către PRIMĂRIA ORAȘULUI FĂLEȘTI,  
mob. 0684-44-108.



### Pentru proiectare.

1. Solicitantul: PRIMĂRIA ORAȘULUI FĂLEȘTI.
2. Adresa: or. Fălești, str. Ștefan cel Mare, nr. 73.
3. Locul de consum, centrala electrică pentru care se solicită racordarea: „Semafor” în or. Fălești, str. Mihai Eminescu intersecție cu str. Alexandru cel Bun. Numărul cadastral: 4301224.231.
4. Categorie de fiabilitate: III (trei).
5. Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică: **în caz de necesitate de instalat sursă autonomă de alimentare cu energie electrică.**
6. Punctul de racordare la rețeaua electrică este: Stâlpul nr. 5, LEA 0,4 kV, PT287TUM1F1.
7. Tensiunea nominală în punctul de racordare: 0,23 kV.
8. Puterea electrică totală aprobată prin aviz: 3,5 kW.
9. La cererea solicitantului operatorul de rețea va realiza instalația de racordare după încheierea contractului pentru montarea instalației de racordare cu operatorul de rețea și achitarea cheltuielilor pentru montarea instalației de racordare.

La realizarea instalației de racordare este necesar de prevăzut:

- 9.1. De la stâlpul nr. 5, LEA 0,4 kV, PT287TUM1F1, până la locul de consum, de montat LE - 0,23 kV cu cablu integrul de tip coaxial.
10. Solicitantul achită costul de proiectare și tariful de racordare iar operatorul de sistem organizează proiectarea și montarea instalației de racordare.
11. În cazul în care solicitantul angajează un proiectant și un electrician autorizat să proiecteze și să execute instalația de racordare, după executarea și receptia instalației de racordare solicitantul achită tariful de punere sub tensiune.
12. În cazul consumatorilor noncasnici/producătorilor, după admiterea în exploatare a instalației, părțile (solicitantul și operatorul de sistem), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare. Procesul verbal de dare în exploatare a echipamentului de măsurare și Convenția de interacțiune, care se prezintă de către operatorul de sistem în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului de racordare.
13. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: **cos φ nu mai mic de 0,92, în caz de necesitate, să fie instalat utilaj pentru compensarea energiei reactive, dotat cu reglare automată.**
14. Cerințe de protecție contra fulger: **Conform NAIE și "Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului".**
15. Valoarea minimală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică:

Stâlpul nr. 5, LEA 0,4 kV, PT287TUM1F1 (400 kVA):  $I_{sc}^{(1)} = 1270 \text{ A.}$

16. Valoarea maximală a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică:
17. Cerințe de protecție prin relee: **Conform NAIE** (Norme de amenajare a instalațiilor electrice).
18. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiuni:
  - 18.1. De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
  - 18.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
19. Cerințe față de automatizare: **Conform NAIE.**
20. Cerințe față de echipamentul de măsurare:

Pentru proiectare, „Semafor” în or. Fălești, str. Mihai Eminescu intersecție cu str. Alexandru cel Bun.

Numărul cadastral: 4301224.231. P = 3,5 kW.

- 20.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu lacăt tipizat, având accesul liber a furnizorului/distribuție și a clientului; ușa interioară cu lacăt tipizat, având accesul liber numai a furnizorului/distribuție și posibilitatea sigilării lacătului.
- 20.2. Cutia de protecție a echipamentului de măsurare a energiei electrice de instalat, în incinta clientului, partea exterioară a proprietății în loc accesibil pentru control și exploatare.
- 20.3. Cerințe privind utilizarea contorului:
- 20.3.1. Se recomandă utilizarea contoarelor electronice care corespund prevederilor secțiunii 10 din Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 74 din 25.02.2022.
- 20.3.2. Se recomandă completarea contoarelor de măsură a energiei electrice cu modul de telecomunicație GSM/GPRS,RS-485, producător Landis+Gyr, Elveția, după caz.
- 20.3.3. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentului de evidență;
- 20.3.4. Contorul trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie.
21. Alte cerințe:
- 21.1 De executat elaborarea proiectului în conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 361 din 25.06.1996 „Cu privire la asigurarea calității construcțiilor”.
- 21.2 Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat, cu operatorul de sistem, este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat a proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem, în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării. În cazul proiectelor pentru racordarea la rețelele electrice cu tensiunea mai mare sau egală cu 35kV a centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile.
- 21.3 Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE).

#### În atenția solicitantului

- În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
- După obținerea avizului de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem) este în drept să solicite, operatorului de sistem proiectarea și executarea instalației de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costurilor de proiectare și a tarifului de racordare.
- După îndeplinirea condițiilor incluse în avizul de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem):
  - procedează conform art.48 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespondere a instalațiilor electrice ale solicitantului;
  - stabilește împreună cu operatorul de sistem în baza actului de corespondere a instalațiilor electrice ale solicitantului (potențial utilizator de sistem), punctul de delimitare a instalațiilor electrice, prin întocmirea de către operatorul de sistem a actului de delimitare și semnarea lui de către părți;
  - achită tariful de punere sub tensiune.
- Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 2 zile lucrătoare din momentul achitării tarifului de punere sub tensiune.

**Notă:** Pentru consumatorii casnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare și Convenției de interacțiune.

A aprobat: Director tehnic S.A. "RED - Nord"

Viorel Corbu



Viorel Corbu  
N.0231-59932

A verificat: Șef SDR S.A. „RED-Nord”

Pulbere Ed.

(I.0231-59932)

A eliberat:

/semnătură/ /numele, prenumele/

A primit:

/semnătură/ /numele prenumele/

Termenul de valabilitate al avizului extins până la „ ”

202

A aprobat:

/Funcția/

/semnătură/

/numele, prenumele/

# COORDONARE

Organizatia	Stampila, data, semnatura, (numele de familia clar)
Primaria or.Fălești	
Politia rutiera	
S.A.,„Rețelele Electrice de Distribuție Nord” Filiala Fălești	
S.R.L. “Balti-Gaz” Sucursala “Fălești-Gaz”	
S.A. “Moldtelecom”	
ÎM „DPGCL”or. Fălești	

Toate soluțiile tehnice din compartimentul dat, în ceia ce privește echipamentul, instalațiile și sistemele de construcții sunt elaborate în totală conformitate cu normele și instrucțiunile în vigoarea la data aprobării proiectului, corespund nivelului de calitate și principalelor cerințe obligatorii A,B,C,D,E,F.

La respectarea normelor de exploatare tehnică precum și a cerințelor normelor tehnice de securitate, exploatarea instalațiilor conform proiectului dat este sigură.

#### Inginer şef project compartment

## **Plan situational 1:10000**



## **Lista Standardelor:**

1. SMSR 1848-1/2/3/7:2021, IDT;
  2. NAIE "Norme de amenajare a instalațiilor electrice";
  3. NCM A.07.02-1999 - Instructiunea cu privire la elaborarea, coordonarea si aprobatia documentatiei de proiect pentru constructie;
  4. SNiP 2.07.01-89 "Planificarea si Dezvoltarea Retelelor Urbane si Rurale".

Beneficiar: Primăria or. Fălești

*certificat ser. C 2018-P №,081*

Licenta ser. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ an.

04-12/2024 - DCR

## Constructia obiectivului semaforic la intersectia str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti

## **Borderoul desenelor de lucru ale complectului principala**

Coala	Denumirea
1	Date generale (început).
2	Date generale (sfîrșit).
3	Planul amplasării rețelelor electrice de comanda și localizarea semafoarelor.Sc.1:500
4	Catalog de cablu.
5	Regim de funcționare a semafoarelor.
6	Schema monofilara
7	Detalii de fixare a semafoarelor.
8	Fundatia monolita FM2
9	
10	
11	
12	
13	

#### **Borderoul documentelor de referință și anexate**

Marcare	Denumirea	Note
	<u>Materialele de referință</u>	
	<u>Documentele anexate</u>	
04-12/2024 - DCR.SU1	Specificația utilajului.	3 colii
04-12/2024 - DCR.BM	Borderoul măsurătoare.	1 colii

## **Indicații generale**

Proiectul de execuție "construcția obiectivului semaforic la intersecția str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falești" este elaborat în baza avizului de racordare Nr. 3721 din 26.12.2024 valabil până la 26.12.2025 eliberat de S.A. „Retele electrice de distribuție nord” și certificat de urbanism pentru proiectare Nr.34 din 13.12.2024

### Date inițiale

Dupa siguranta in alimentare cu energie electrica consumatorii se refera la categoria-III

Tensiunea nominală a rețelei de alimentare a receptoarelor electrice - 230 V

Puterea contractata - 3.5 kW

## Documentatia de proiect prevede

- Montarea unui controler rutier;
  - Montarea video trafic controlerilor;
  - Montarea video trafic detectorilor;
  - Montarea Tablourilor chemare pietoni;
  - Montarea Blocurilor de semnalizare pentru slab vazatori;
  - Instalarea pilonilor/coloanelor/consolelor pentru semafoarele de transport si pietoni;
  - Instalarea semafoarelor pentru transport si pietoni;
  - Pozarea cablurilor de control cu fire de cupru de la dulap de comanda până la fiecare semafor;
  - Montarea Dulapului BZUM;
  - Montarea Dulapului de Comanda;
  - Racordarea la EE a obiectivului semaforic ;
  - Pozarea barelor de oțel zincate cu diam. Secțiunii de 16 mm pentru împământarea de protecție a tuturor construcțiilor de metal periferice

Graficul de regim a semafoarelor va fi elaborat de "video trafic detector"

Toate cablurile si semafoarele existente vor fi inlocuite.

Inainte de sapaturi a pamantului in mod obligatoriu de chemat reprezentantii organizatiilor proprietare a comunicatiilor ingineresti subterane.

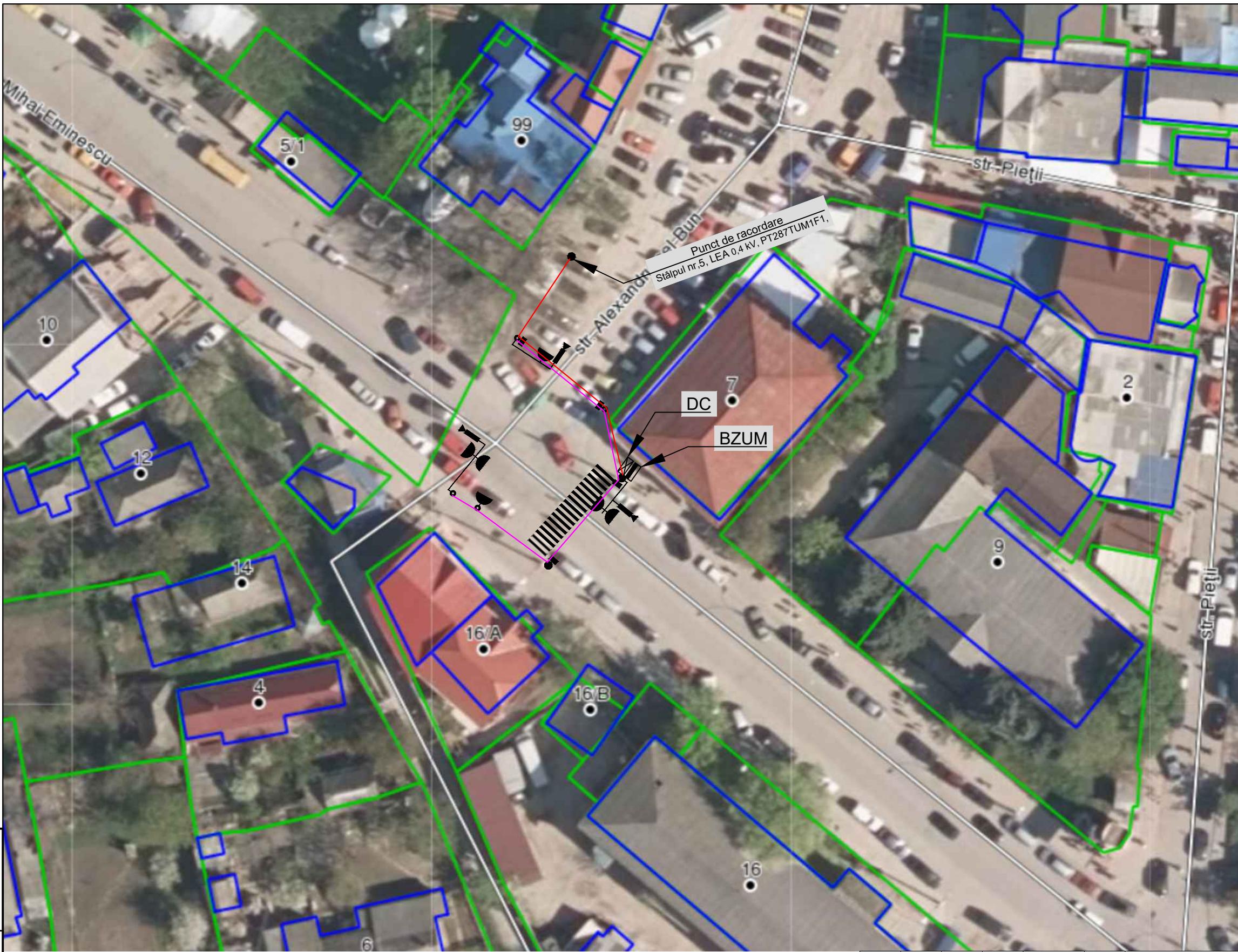
Locatia de montare a pilonilor/coloanelor de specificat la fata locului

În documentația de proiect este prevăzută instalarea semafoarelor diodice emițătoare de lumină D300m. Gradul de protecție al stratului izolator echipamentului este IP65 în corespondere cu normativul internațional IEC 60529, gradul de protecție împotriva electrcuțării - III.

International IEC 60529, gradul de protecție împotriva electricității – III. Sarcina proiectată a echipamentului constituie categoria de fiabilitate II.

Sarcina proiectată a echipamentului constituie "categoriile de fiabilitate – III". Tensiunea proiectată pentru alimentarea cu energie electrică a semafoarelor este de 0,23 kV. Măsurările electrice de protecție vor fi efectuate în conformitate cu NAIE Norme de amenajare a instalațiilor electrice (ПУЭ). Sistem de împământare TN-C-S.

Învelisul protector al cablurilor a fost ales în corespondere cu cerințele de pozare a cablurilor.



Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr
---------	-------------------	----------------

Efectuați toate lucrările cu respectarea regulilor NCM G.01.01:2016, NCM G.01.03:2016 și PN3.

Înainte de a începe lucrul, beneficiarul trebuie să:

- 1) Pentru a efectua instalarea efectivă a comunicațiilor ingineresci, obțineți de la antreprenor reperele fixate ale structurilor de construcții ale unității cu întocmirea unui certificat de recepție (SNIP 3.01.03-84);
- 2) Eliberarea unui permis de desfășurare a lucrărilor în modul prescris

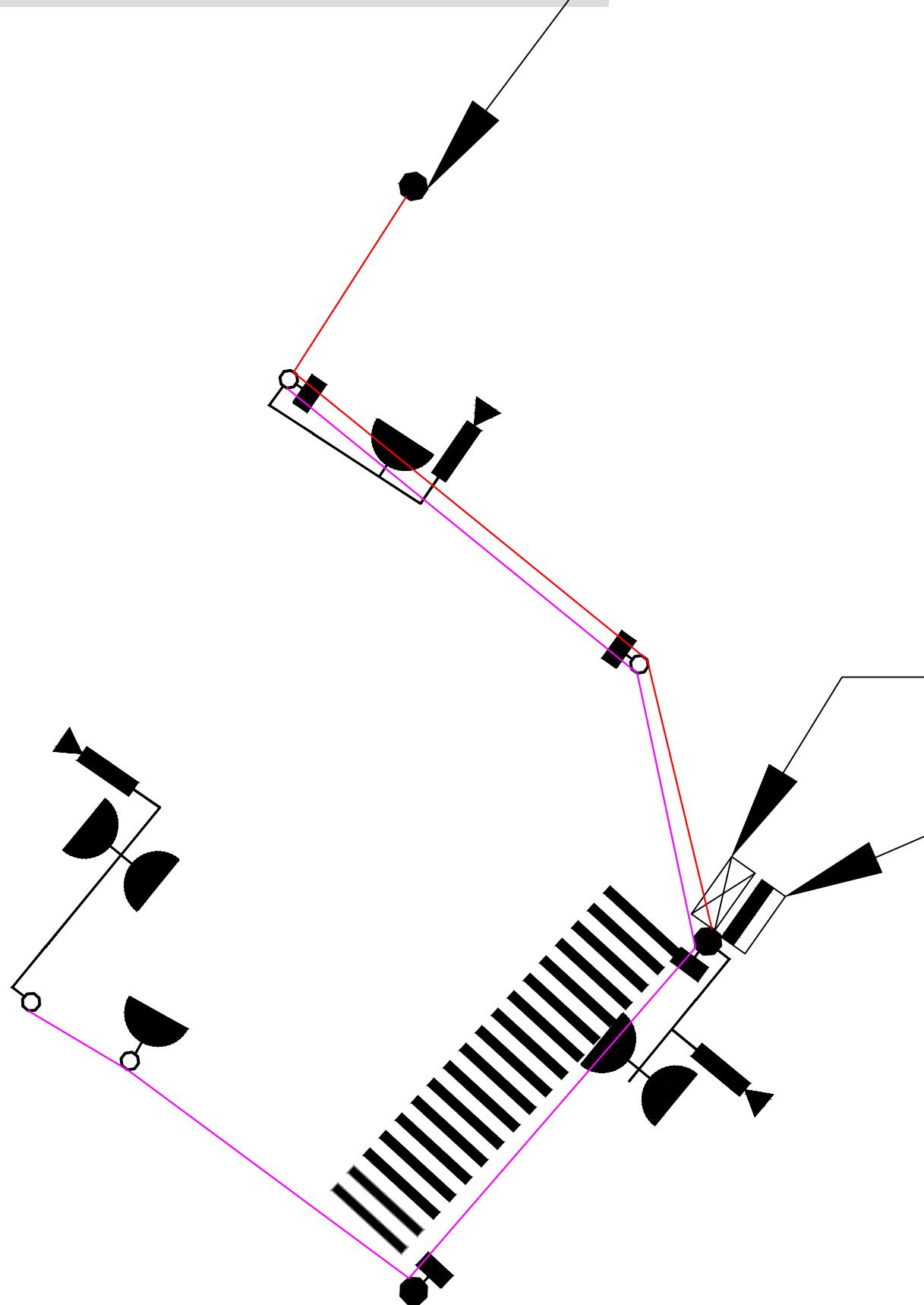
#### Semne convenționale:

- Semafoare transport
- Semafoare pietonale
- BZUM
- Dulap de comandă
- Coloana/Pilon din otel cu consolă (Proiectat)
- Coloana/Pilon din otel. (Existență)
- Video trafic detector
- Cablu de control
- Cablu de forță

						04-12-2024 - DCR		
Constructia obiectivului semaforic la intersecția str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti								
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Diriginte circulație rutiere		
						Faza		
						Plansa		
						Planse		
Manager,proiect		Malicenco N.			12.24	PE		
Aprobat		Malicenco N.			12.24	3		
Elaborat		Mosorete V.			12.24	8		
Planul amplasării rețelelor electrice de comandă și localizarea semafoarelor.							"NetSistem" SRL	
Sc.1:500								

## Punct de racordare

Stâlpul nr.5, LEA 0,4 kV, PT287TUM1F1,/

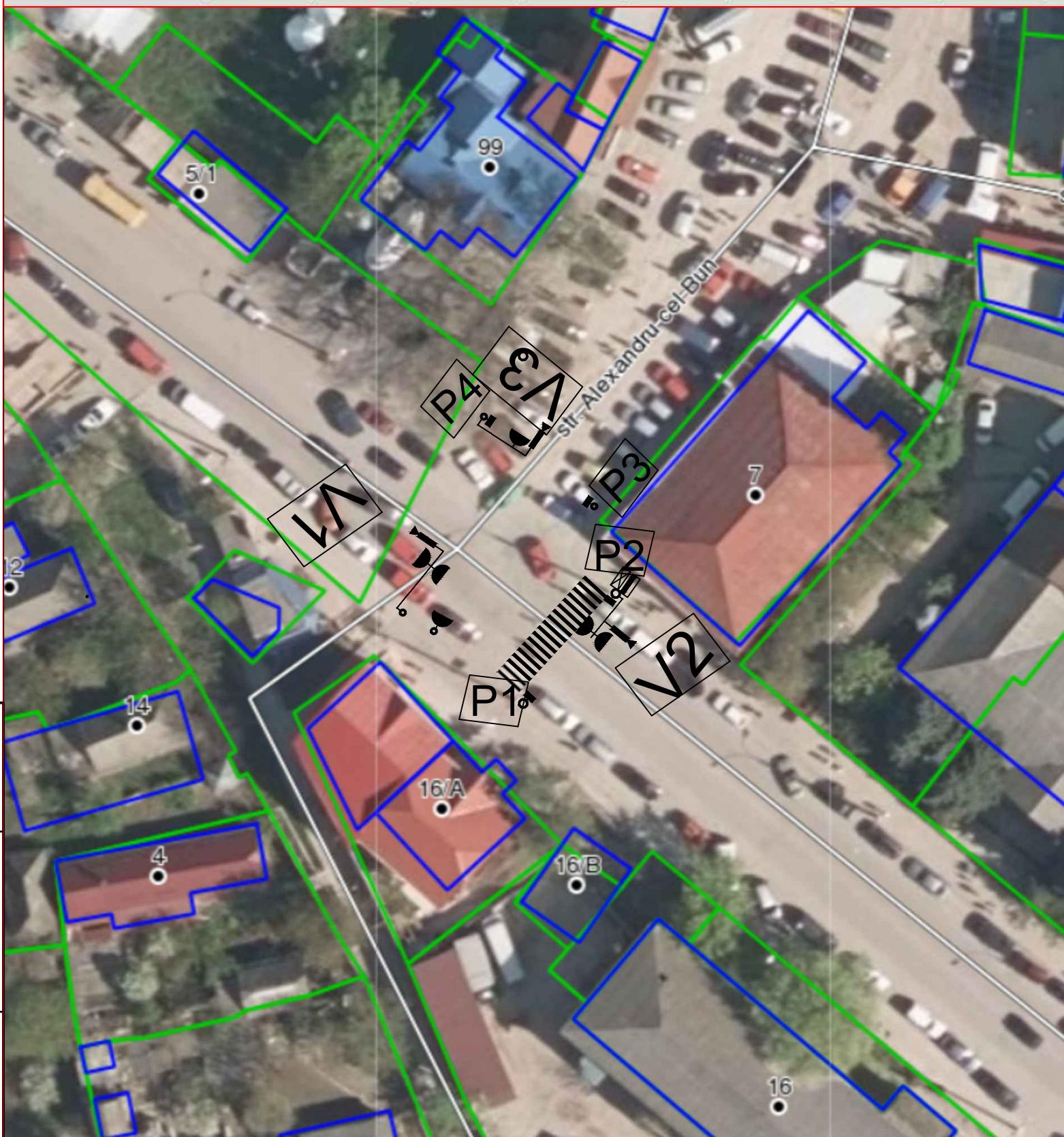
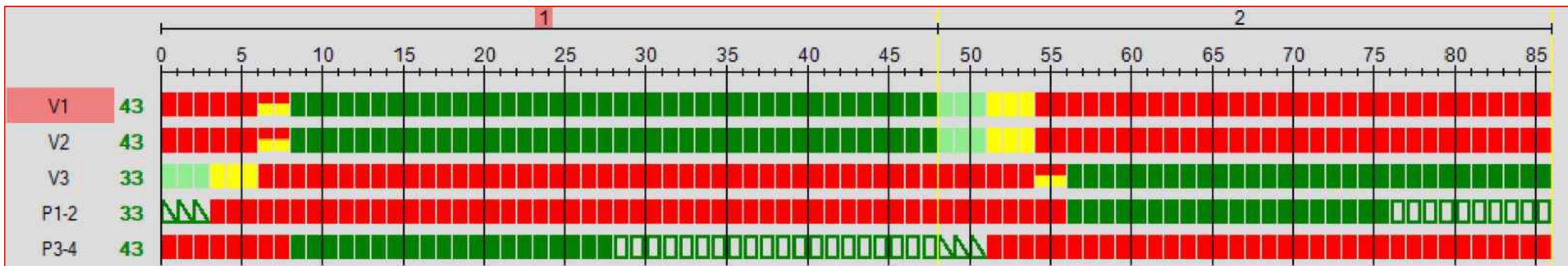


## Tabelul cablurilor conform catalogului de cablu

Numărul și secțiunea firelor conductorului, tensiunea nominală	Tipul și lungimea					Notă
	VVG	SIP	AVKPR	KVVGng	FTP-5 cat	
	m	m	m	m	m	
3x16	5	-	-	-	-	
2x16	-	50	-	-	-	
16x16	-	-	15	-	-	
14x1,5-0,66	-	-	-	60	-	
10x1,5-0,66	-	-	-	70	-	
7x1,5-0,66	-	-	-	80	-	
4x2	-	-	-	-	150	

## Semne conventionale:

-  – Semafoare transport
  -  – Semafoare pietonale
  -  – BZUM
  -  – Dulap de comanda
  -  – Coloana/Pilon din otel cu consolă.
  -  – Video trafic detector
  -  – Cablu de control
  -  – Cablu de forta



Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr

04-12/2024 - DCR

Constructia obiectivului semaforic la intersectia str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti

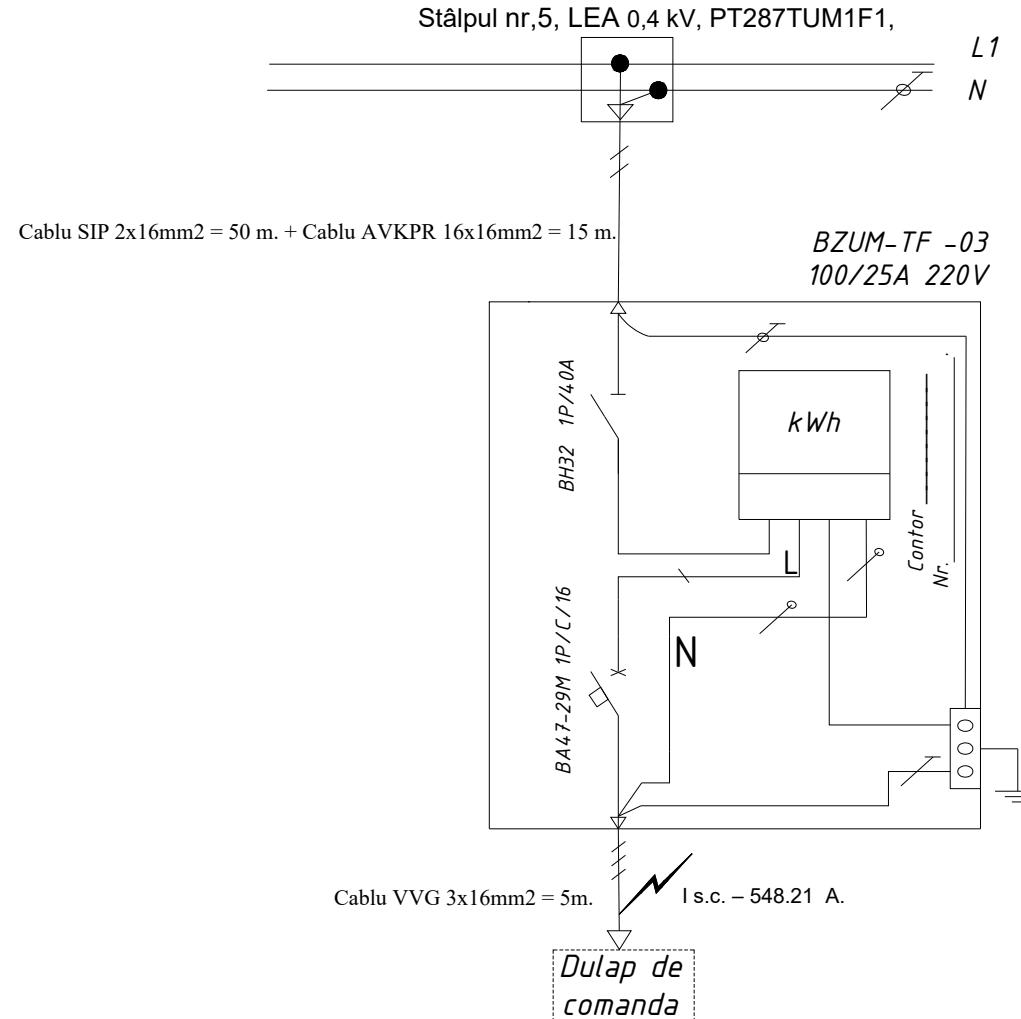
Diriginte circulatii rutiere

*aza*    *Coala*    *Col*

## Sistem tehnologic si regim de functionare a semafoarelor.

"NetSistem" SRL

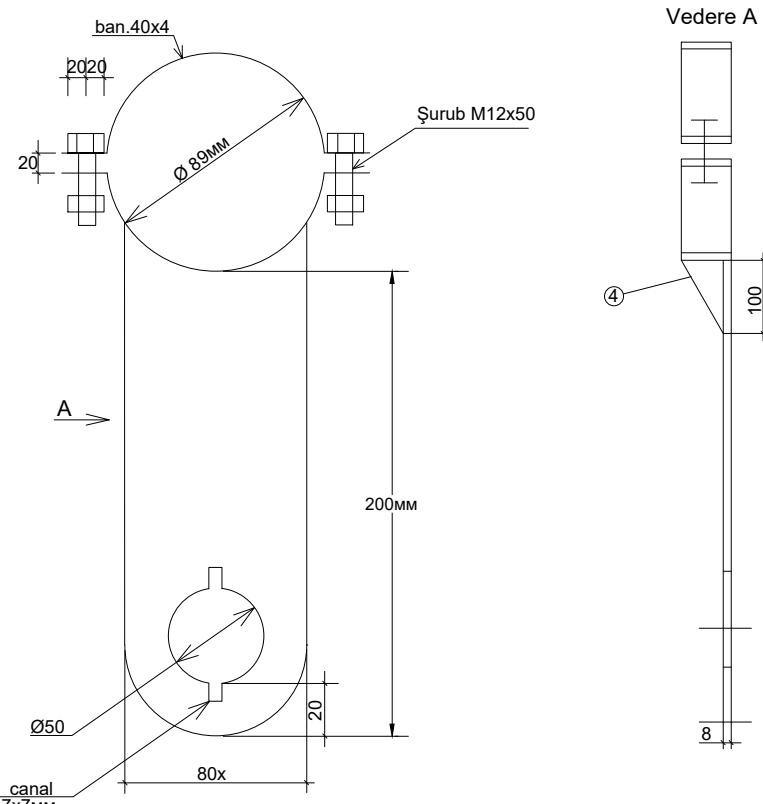
Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr



						04-12/2024 - DCR		
Constructia obiectivului semaforic la intersecția str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti								
Mod.	Nr.sec	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Beneficiar: Direcția Generală Mobilitate Urbană	Faza	Coala
							PE	8
Manag.proiect	Malicenco N.			12.24				
Aprobat	Malicenco N.			12.24				
Elaborat	Mosorete V.			12.24		Schema monofilara principala	"NetSistem" SRL	

Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr

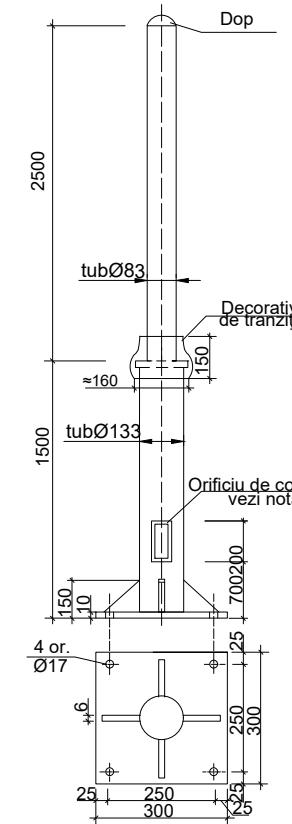
Suport de montare parteală de jos de semafoare  
coloană.



## Materiale

Nr.	Denumirea	Unitate de masura	Can.	
1.	Bandă 80x8	m/kg	0,2/1,2	
2.	Bandă 40x4	m/kg	0,5/0,7	
3.	Şurub M12x50	buc	2	
4.	Tablă din oțel $\delta=4$	m <sup>2</sup> /kg	0,006/0,2	
5.	Vopsea	kg	0,035	
6.	Vopsea	kg	0,03	
7.	Solvent	l	0,015	
8.	Sudare electrică	kg	0,05	

## Стойка светофорная транспортн

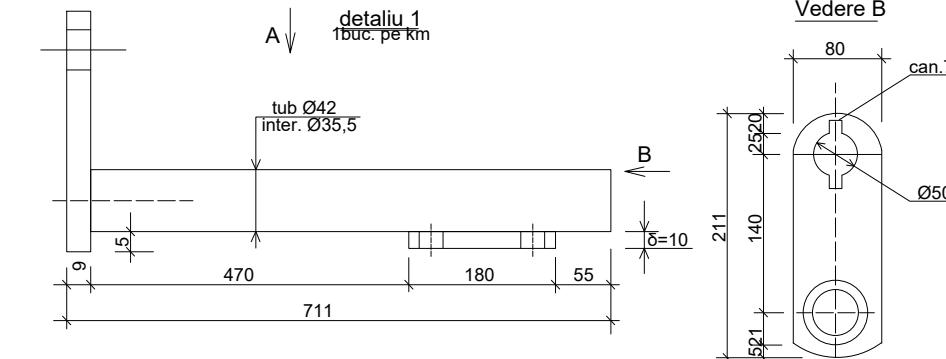


## Material

Nr.	Denumirea	Unit. de mas.	Can.
1.	Tub Ø83	m.	2,5
2.	Tub Ø133	m.	1,5
3.	Tablă din otel $\delta=2$	$m^2/kg$	0,05/0,8
4.	Tablă din otel $\delta=6$	$m^2/kg$	0,8/39
5.	Tablă din otel $\delta=10$	$m^2/kg$	0,1/8
6.	Vopsea	kg	1,3
7.	Vopsea	kg	1,1
8.	Solvent	l	0,4
9.	Sudare electrică	kg	1,5
10.	Otel rotund Ø160	$m/kg$	0,175/28

Notă.  
1.Orificiu de control de inchis cu capac, care face parte  
în interiorul orificiu de control.

## Nodul de fixare a semafoarelor pe consola



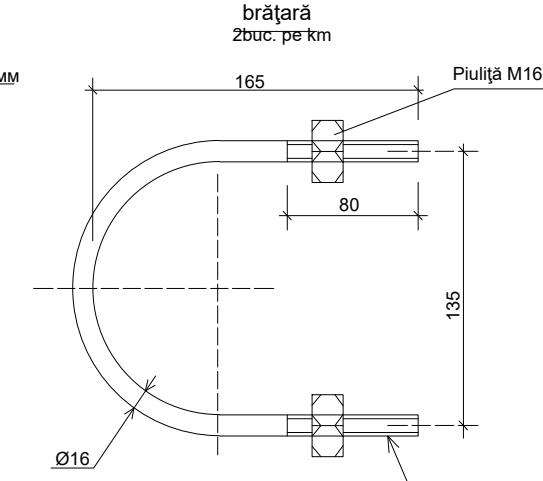
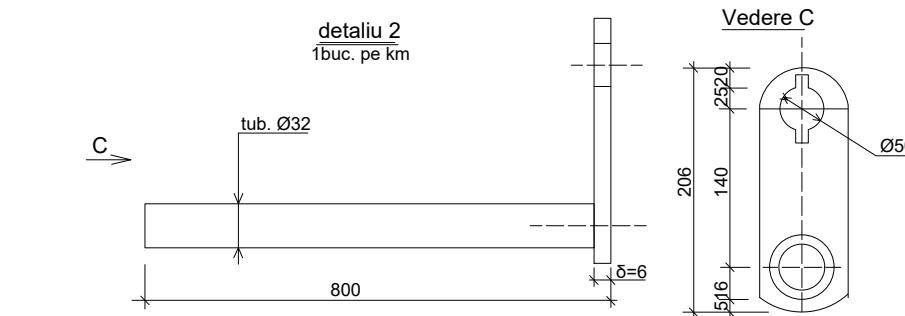
The technical drawing shows a structural joint with the following dimensions:

- Exact 90°
- 28
- 125
- 27
- 23 135 180

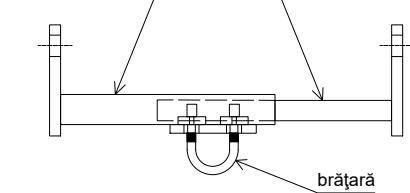
Material specifications:

- Bulon распорный M10x20 zinкат

Visual reference: Vedere A



nodul în montare



04-12/2024 - CM

## Constructia obiectivului semaforic la intersectia str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti

<i>Mod.</i>	<i>Nr.sec</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr.doc.</i>	<i>Semnat</i>	<i>D</i>
<i>Manag.project</i>		<i>Malicenco N.</i>			12
<i>Aprobat</i>		<i>Malicenco N.</i>			12
<i>Elaborat</i>		<i>Mosorete V.</i>			12

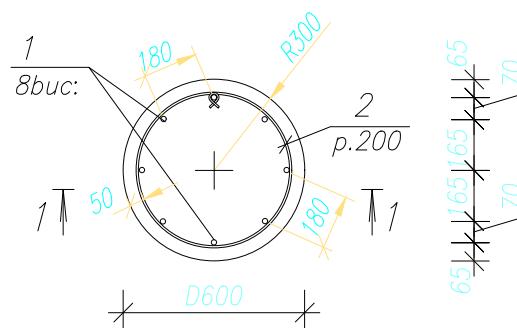
## Constructii metalice pentru obiective semaforice

## Detalii de fixare a semafoarelor

"NetSystem" SRL

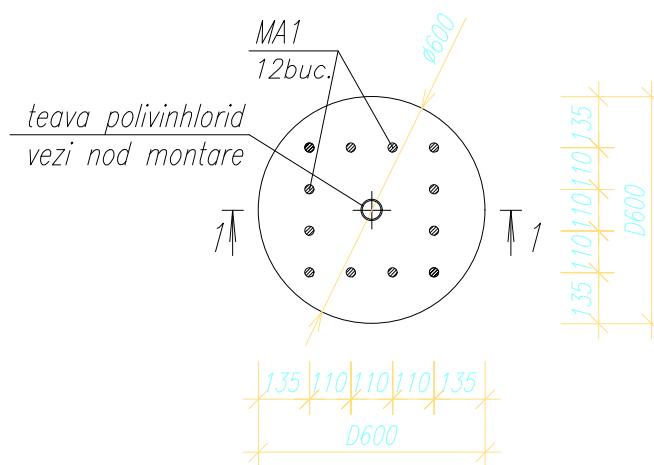
format	zona	poz.	INDICARE	DENUMIRE	CANT	NOTE masa unit.kg
			3051-R, pl.	Fundatia monolita FM2		153.12
		1		ø18A500C SMSREN10080:2014 L=5960	8	11.91
		2		ø6A1250 SMSREN10080:2014 L=1800	30	0.4
		3		-60x4 SMSREN10058:2019 L=1560	2	2.94
		MA1		ø24 SMSREN10080:2014 L=930	12	3.33
			Materiale:	Beton C 12/15 XC2, m <sup>3</sup>	1.7	

## Fundatia monolita FM2 (armarea)



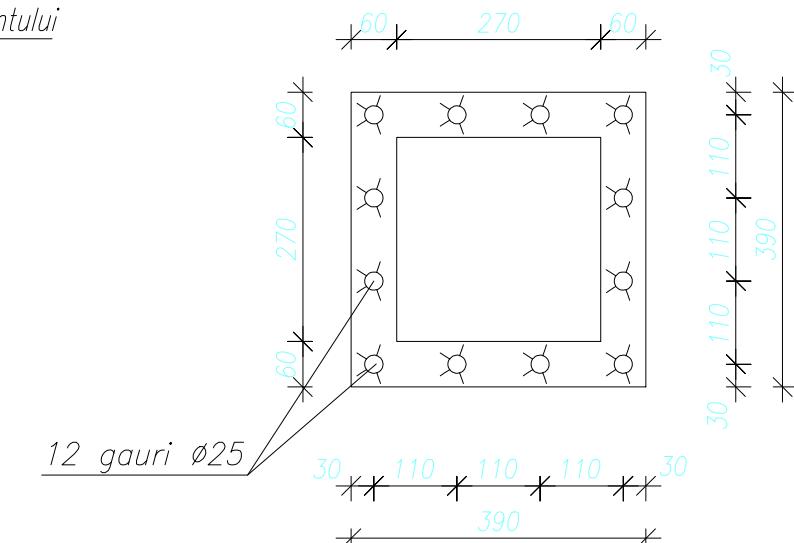
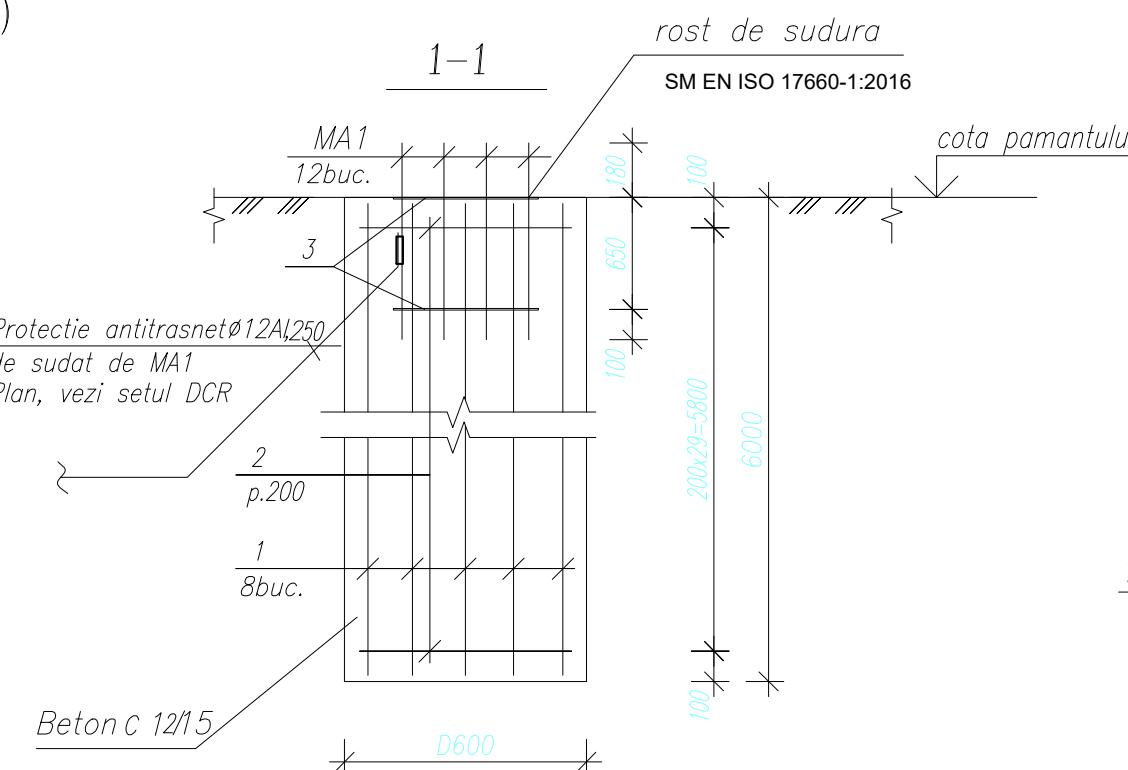
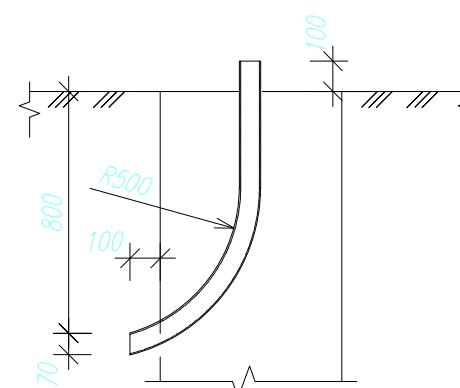
## Fundatia monolita FM2

---



## *Borderou piese*

## Nod de montare a tevei polivinilchlorid pu cabluri electrice,nota p.1



- d 1. Înainte de betonarea fundației sub stalp de instalat teava din polivinilchlorid Ø110 mm pentru instalarea cablurilor electrice (plan, vezi setul DCR).

						04-12/2024 - CM/CBA
						Constructia obiectivului semaforic la intersectia str.M.Eminescu -str.Alexandru cel Bun,or.Falesti
Mod.	Nr.sec	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	
						Construcții metalice pentru obiectele de semafoare
						Faza
						PE
						Coli
						8
						8
Manag.proiect	Malicenco N.		12.24			
Aprobat	Malicenco N.		12.24		Fundatia monolita FM2	"NetSistem"SRL
Elaborat	Mosorete V.		12.24			

Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr

Pozitia	Denumirea si Caracteristicile Tehnice ale Utilajului si Materialelor	Tipul utilajului. Marcarea si Nr. blanchetei	Unit. de masura		Cantitate	Note
			Denumirea	Cod		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Cabluri și produse de cablu</u>						
1.1	Cablu bronat de alimentare cu conductori de aluminiu, izolație dublă compusă din PVC, secțiunea	SIP				
	2 x 25 mm <sup>2</sup>		m		50	
1.2	Cablu coaxial, cu conductoare interne și externe din aluminiu	AVKPR				
	16 x 16 mm <sup>2</sup>		m		15	
1.3	Cablu de alimentare cu conductoare de cupru, cu izolație din PVC	VVG				
	3 x 16 mm <sup>2</sup>		m		5	
1.4	Cablu de comanda și control cu fire de cupru, secțiunea	FTP				
	4x2 mm <sup>2</sup>		m		150	
1.5	Cablu de comanda și control cu fire de cupru, secțiunea	KVVGng				
	14x1,5MM <sup>2</sup>		m		60	
	10x1,5MM <sup>2</sup>		m		70	
	7x1,5MM <sup>2</sup>		m		80	

Tot echipamentul electric trebuie să fie certificat în Republica Moldova

							04-12/2024 - DCR.SU1		
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data		Specificația utilajului.		
Manag.proiect		Malicenco N.		12.24			Faza	Coala	Coli
Aprobat		Malicenco N.		12.24			PE	1	3
Elaborat		Mosorete V.		12.24			"NetSistem" SRL		

Tot echipamentul electric trebuie să fie certificat în Republica Moldova

Inv. Nr	Semnatura si data	Schimb Inv. Nr

1	2	3	4	5	6	7
	<u>3. Construcții metalice</u>					
3.1	Consola L-5m.		buc		1	
3.2	Stilpi din otel OC, h=8,5 m cu cons.L-6m		buc		2	
3.3	Stilp semafor transport		buc		1	
3.4	Stilp semafor pietoni		buc		1	
3.5	Dulap de comanda		buc		1	
3.6	Dulap de evidenta BZUM		buc		1	
3.7	Suport de montare a semaforului		buc		5	
3.8	Nod de fixare a semaforului		buc		5	
	<u>4. Materiale</u>					
4.1	Cablu sufa otel, plastifiat 4 mm		m.		100	
	<u>Prize de pamant verticale</u>					
4.2	Otel-carbon, rotund Ø16mm		kg.			

Tot echipamentul electric trebuie să fie certificat în Republica Moldova

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data	Coala
						3

04-12/2024 - DCR.SU1

<i>Inv. Nr</i>	<i>Semnatura si data</i>	<i>Schimb Inv. Nr</i>

Tot echipamentul electric trebuie să fie certificat în Republica Moldova

<i>Mod.</i>	<i>Nr.sec</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr.doc.</i>	<i>Semnat</i>	<i>Data</i>
<i>Manag.project</i>		<i>Malicenco N.</i>			<i>12.24.2014</i>
<i>Aprobat</i>		<i>Malicenco N.</i>			<i>12.24.2014</i>
<i>Elaborat</i>		<i>Mosorete V.</i>			<i>12.24.2014</i>

04-12/2024 - DCR.BM

## Borderoul măsurătoare.

"NetSistem" SRL