

Servicii de proiectări
în construcții
„CONSTANT-PROIECT” SRL



„CONSTANT-PROIECT” SRL
Chișinău, str. Mircești 23/1 ap.47
Tel 069499948
IDNO: 1016600021096
e-mail: constantproiect@gmail.com

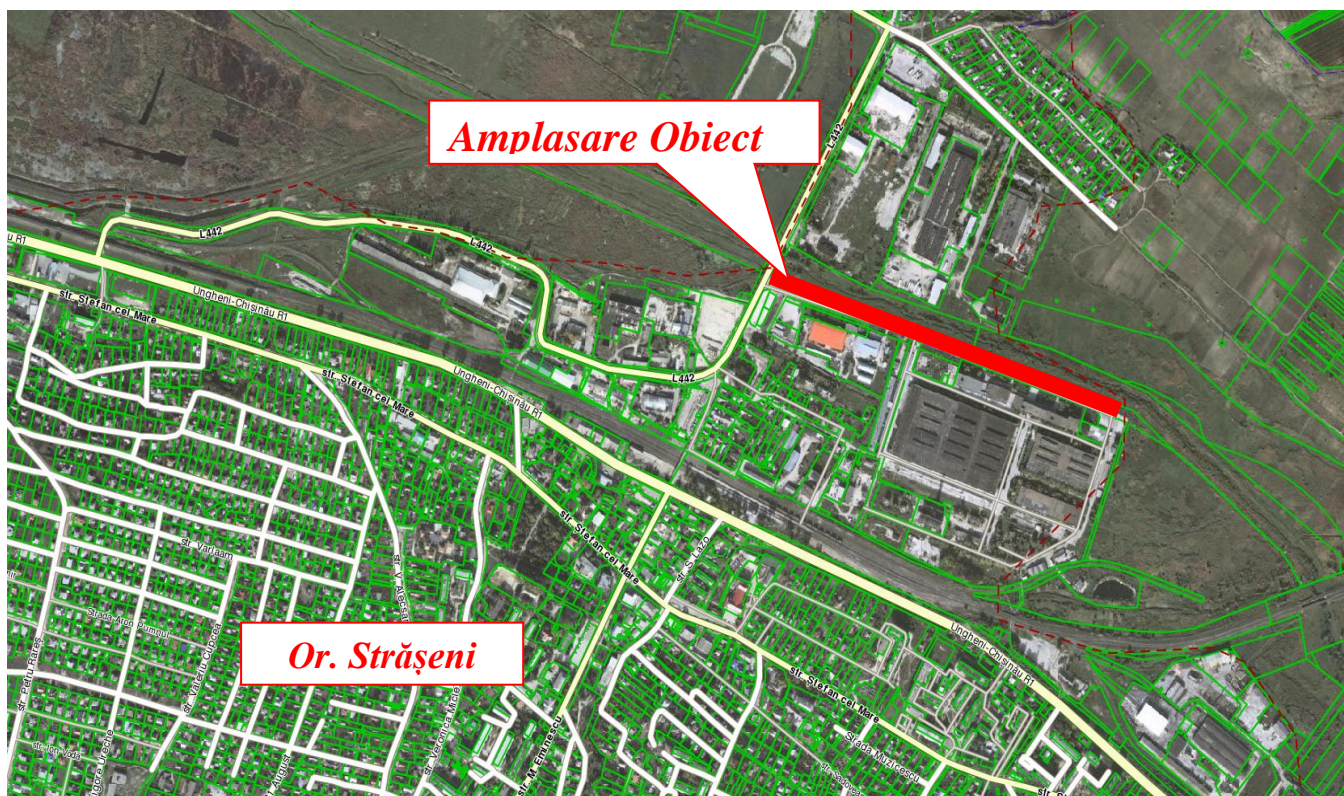
„CONSTANT-PROIECT” SRL Licența seria AMMI Nr. 055566 din 11.07.2017, tel. (+373)69499948

PROIECT DE EXECUTIE

” Reconstrucția străzii cu începutul de la drumul regional G 82.1 acces spre Zona Economică Liberă Straseni cu L=0,85 km”.

VOLUMUL IV

Volume de lucrări. Devize ofertă.



Ex. Nr. _____

Obiect nr. 03/2018-PE-DL

Chișinău 2018

PROIECT DE EXECUTIE

” Reconstrucția străzii cu inceputul de la drumul regional G 82.1 acces spre Zona Economică Liberă Straseni cu L=0,85 km”.

VOLUMUL IV

Volume de lucrări. Devize ofertă.

Manager șef
SRL „CONSTANT-PROIECT”

C. Roșca

Inginer șef proiect
Certificat Nr. 1644 seria 2017-P din 15.06.2017

P. Arnaut

Inginer Devizier

A. Mislitchi

Ex. Nr. _____

Obiect nr. 03/2018-PE-DL

Cuprins

1.	Deviz oferta.....	6
----	-------------------	---

” Reconstrucția străzii cu inceputul de la drumul regional G 82.1 acces spre Zona Economică Liberă Straseni cu L=0,85 km”.

CONȚINUTUL PROIECTULUI

Volumul I

Memoriu explicativ, volume de lucrări.

Volumul II

Compartimentul grafic. Fișe și planșe grafice.

Volumul III

Calculul costului de deviz. Deviz centralizator. Devize locale.

Volumul IV

Volume de lucrări. Devize ofertă.

Anexa I

Proiectarea Iluminării Exterioare

Anexa II

Raport Topo-Geodezic

Lista executorilor proiectului.

Domeniul de proiectare	Numele si prenumele	Ani de experienta	Studiile	Certif.de calificare, termenul de valabilitate
Inginer șef de proiect	Arnaut Pantelimon	25	Universitatea tehnica a Moldovei	Certificat Nr. 1664 seria 2017- P din 15.06.2017
Inginer tehnolog materiale de constructii, devizier	Mislitchi Alexandru	10	Universitatea tehnica a Moldovei	Certificat devizier
Inginer Construcții rutiere Construcții poduri	Rosca Constantin	7	Universitatea tehnica a Moldovei, 2013	IRAP; TRACECA Road Safety
Inginer geotenic	Șerepera Claudia	25		GC № 00076 din 27.04.2005

**CAIET DE SARCINI
PENTRU CEREREA OFERTEI DE PREȚ**

1. Denumirea beneficiarului de stat

2. Organizatorul procedurii de achiziție

3. Obiectul achizițiilor Reconstrucția strazii cu inceputul de la drumul regional G 82.1, acces spre Zona Economica Libera Straseni cu L=0,85 km.

Reconstrucția drumului

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		Restabilirea traseului	km	0,853
		Trasarea axelor construcției de drum și a acceselor.	km	0,853
		1. Reconstrucția drumului		
		1.1. Defrisarea copacilor		
1	TsG08B	Doborirea cu ferastraul mecanic a arborilor de esențe rasinoase, inclusiv transportarea manuală a materialului lemnos în depozite, în afara sau în zona lucrărilor, arborii având diametrul de 31...50 cm	buc	19,00
2	TsG17B	Scoaterea cu defrisator montat pe tractor S-1500, de pe terenurile de lunca, a arborilor tăiați în scaun, având diametrele de la 41cm la 70 cm	100 buc	0,19
3	TrI1AG03G2	Materialele din grupa G - lemn rotund, subtire, de esență rasinoasă sau foioasă moi - încărcarea-de pe teren, în auto categoria 2	t	24,50
4	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanța de: 2 km	t	24,50
5	TsG03B	Defrasarea manuală a suprafețelor împadurite cu tufisuri și arbusti cu diametrul de până la 10 cm, inclusiv transportarea materialului lemnos în gramezi, în afara sau în zona lucrărilor cu scoaterea rădăcinii	100m2	34,30
		1.2. Demolarea sistemului rutier		
6	DI155B	Taierea cu freza a stratului de beton asfaltic uzat, având lățimea tamburului 1000 mm, adâncimea stratului de: 25cm (k=2,5)	m2	844,00
7	DI155B	Taierea cu freza a stratului de beton asfaltic uzat, având lățimea tamburului 1000 mm,	m2	7 262,00

1	2	3	4	5
		adincimea stratului de: 20cm (k=2)		
8	TsI51C5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 25 km	t	3 659,48
9	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	16,63
10	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	2 406,00
11	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	24,06
12	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	4 091,02
13	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	24,06
		1.3. Demolarea bordurei		
14	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a betonului asfaltic in lungul bordurii	m	1 620,00
15	DG04B	Desfacerea de borduri de piatra sau de beton de orice dimensiune, asezate pe beton	m	1 656,00
16	PJ05B	Darimarea betoanelor din elevatii la culee, pile, ziduri de sprijin fara exploziv, cu ciocan cu aer comprimat (fundatie de beton)	m3	74,50
17	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	1,474
18	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	346,10
19	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	1,474
		1.4. Demolarea ziduri existente		
20	PJ06B	Darimarea betoanelor armate din platelaje, bolti, arce, cadre, cuzineti, ziduri intoarse fara exploziv, cu ciocan cu aer comprimat (ziduri existente)	m3	32,00
21	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in	100 m3	0,32

1	2	3	4	5
		pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)		
22	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	71,00
23	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,32
1.5. Demolarea trotuarului				
24	DI109	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic	m3	2,60
25	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	0,026
26	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	5,70
27	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,026
28	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	13,10
29	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	0,131
30	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	20,90
31	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,131
32	DG04B	Desfacerea de borduri de piatra sau de beton de orice dimensiune, asezate pe beton	m	116,00
33	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	0,02
34	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	4,64
35	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,02
1.6. Ajustarea capacelor la fintini				

1	2	3	4	5
36	RpAcF34A	Demontarea capacilor la camine	buc	16,00
37	DI119	Fundatii monolite din beton B20 la edificiile artificiale	m3	1,19
38	PJ05B	Darimarea betoanelor din elevatii la culee, pile, ziduri de sprijin fara exploziv, cu ciocan cu aer comprimat (fundatie de beton)	m3	0,03
39	AcE08C	Montarea capacelor din fonta grele cu piesa-suport CTP1-10-1 din beton armat, circulare sau patrate, la caminele de vizitare ale instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare, carosabil	buc	16,00
1.7. Lucrari de terasament				
40	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (excavarea debleu)	100 m3	2,13
41	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	436,65
42	DI96	Compactarea rambleului in pamint de cat.II, cu compactor pe pneuri de 25 t , 8 parcursuri pe o urma	100 m3	2,13
43	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (excavarea debleu)	100 m3	17,03
44	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	3 491,15
45	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	17,03
46	DI96	Compactarea rambleului in pamint de cat.II, cu compactor pe pneuri de 25 t , 8 parcursuri pe o urma (fundatia casetei)	100 m3	19,31
47	DI98	Profilarea mecanizata a taluzului rambleului la terasamente, pamint de categ. II	100m2	2,10
48	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate	100 m3	0,32

1	2	3	4	5
		naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (decaparea din rezerva locala a pamintului)		
49	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	57,60
50	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (impingerea)	100 m3	0,32
51	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=1)	100 m3	0,32
52	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	32,00
53	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,32
54	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (decaparea din rezerva locala a pamintului)	100 m3	2,97
55	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	534,60
56	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (impingerea)	100 m3	2,97
57	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=1)	100 m3	2,97
58	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in	m3	297,00

1	2	3	4	5
		straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu		
59	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	2,97
60	TsH09A	Semanarea gazonului pe suprafete orizontale sau in panta sub 30%	100m2	19,81
61	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2	19,81
		1.8. Constructia sistemului rutier		
62	DII10	Amenajarea stratului de egalizare din amestec nisip-pietris (h=30cm)	m3	2 114,00
63	RpDD27B	Armarea paminturilor de fundatie slabe sau instabile in monostrat sau multistrat, (la drumuri, platforme, imbracaminti asfaltice, terasamente, in spatele zidurilor de sprijin, etc.), care prezinta incarcari mari si permanente, executate cu geotextile tip TS50)	m2	6 785,00
64	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innorore (h=0.18m)	m3	1 200,60
65	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innorore (h=0.14m)	m3	897,12
66	DA17B	Acoperirea cu polietilena dubla	m2	5 800,00
67	RpDD03A	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile (Beton B25 cu adaos de fibre metalice) h=20cm	m3	1 160,00
68	material	Fibre metalice 25 kg la 1 m3 de beton	kg	29 000,00
69	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	1 779,00
70	RpDB13A	Intretinerea rosturilor si colmatarea	m	1 779,00

1	2	3	4	5
		crapaturilor, la imbracaminti cu lianti hidraulici folosind mastic bituminos (colmatarea rosturilor)		
71	material	Mastic bituminos	kg	267,00
72	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	208,00
73	RpAr5A	Curatirea mecanica a rosturilor	m	208,00
74	pretul firmei	Material de umplere elastic (polistiren extrudat)	m2	41,60
75	DC03A	Ancore din otel AIII diam.25mm cu lungimea barelor de 0.5m	buc	694,00
76	material	Armatura AIII diam.25mm (Se adauga la norma DC03A, conform proiectului)	kg	840,50
		1.9. Montarea bordurei		
77	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 100x30x18 cm, pe fundatie de beton B15)	m	1 614,00
		1.10. Executia rigolelor de acostament si casiurilor pe taluz		
78	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	23,80
79	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (incarcarea)	100 m3	0,24
80	TsI51A1	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1,0 km	t	48,79
81	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,24
82	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta M400	m3	6,70
83	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 50x30x15 cm, pe fundatie de beton B15) 266buc	m	133,00

1	2	3	4	5
84	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 100x30x15 cm, pe fundatie de beton B15) 57buc	m	57,00
85	DI119	Fundatii monolite din beton B20 la edificiile artificiale h=10cm	m3	13,30
86	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	3,80
87	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (incarcarea)	100 m3	0,04
88	TsI51A1	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1,0 km	t	7,79
89	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	0,04
90	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta M400	m3	0,90
91	DI119	Fundatii monolite din beton B20 la edificiile artificiale h=10cm	m3	1,40
92	DI124	Montarea placilor din beton armat la rigole 0,5x1,0 m pentru edificii artificiale la drumuri (Dale prefabricate P5-8) 6buc	m3	0,984
1.11. Amenajarea drenelor transversale si longitudinale				
93	TsC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II.	100 m3	2,089
94	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta M400 fr.5-20mm, h=10cm	m3	39,00
95	TsC54C	Strat de fundatie din balast h=20cm	m3	78,00
96	TsC54B	Strat de fundatie din piatra sparta M400 fr.5-20mm, h=10cm	m3	39,00
97	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul	m3	52,90

1	2	3	4	5
		provenind din teren mijlociu		
98	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,53
99	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	1,56
100	TsI51A1	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1,0 km	t	319,80
101	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	1,56
		1.12. Accese spre intreprinderi		
102	DI141A	Curatirea partii carosabile prin suflare cu compresor manual	m2	678,00
103	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400 fr.10-40mm, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innozorire (h=0.15m)	m3	46,00
104	RpDD03A	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile (Beton B25 cu adaos de fibre metalice) h=10cm	m3	67,80
105	material	Fibre metalice 25 kg la 1 m3 de beton	kg	1 695,00
		1.13. Constructia trotuarului		
106	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (excavarea pamintului sub trotuar)	100 m3	3,29
107	TsA20B	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapturii la profilul taluzului, in teren mijlociu (excavarea pamintului sub trotuar)	m3	82,00
108	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren	100 m3	4,11

1	2	3	4	5
		catg. II (incarcarea)		
109	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	789,12
110	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	4,11
111	TsE01B	Nivelarea manuala a terenurilor si platformelor, cu denivelari de 10-20 cm, in teren mijlociu	100m2	14,67
112	DI111	Executarea mecanizata a straturilor de fundatie cu h=12 cm din piatra sparta M400 la trotuare	m2	1 467,00
113	DI112	Pentru fiecare 1 cm schimbare a grosimii stratului de piatra sparta se adauga sau se scade la norma DI111(k=3)	m2	1 467,00
114	DE18B	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 7 cm (piatra de pavaj presata tip "Caramida" h=6cm)	m2	1 467,00
115	DE11A	Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10x15 cm, pnetu incadrarea spatiilor verzi, trotuarelor, aleilor, etc., asezate pe o fundatie din beton, de 10x20 cm (Bordure mici 100x20x8 cm, pe fundatie de beton B15)	m	1 593,00
116		Beton B15 (se exclude la norma DE11A)	m3	-46,19
		1.14. Constructia parcarii pentru autocamioane		
		1.14.1. Demolarea sistemului rutier		
117	DI155B	Taierea cu freza a stratului de beton asfaltic uzat, avind latimea tamburului 1000 mm, adincimea stratului de: 8cm (k=0.8)	m2	1 690,00
118	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	324,48
119	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	1,35
120	DI118	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	443,00

1	2	3	4	5
121	TsC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II (incarcarea)	100 m3	4,43
122	TsI51A1	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1 km	t	797,40
123	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	4,43
		1.14.2. Lucrari de terasament		
124	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (decaparea pamintului din caseta)	100 m3	5,32
125	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	1 021,44
126	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	5,32
127	DI96	Compactarea rambleului in pamint de cat.II, cu compactor pe pneuri de 25 t , 8 parcursuri pe o urma (fundatia casetei 1690m2)	100 m3	5,07
		1.14.3. Constructia sistemului rutier		
128	DII10	Amenajarea stratului de egalizare din amestec nisip-pietris (h=20cm)	m3	338,00
129	RpDD27B	Armarea paminturilor de fundatie slabe sau instabile in monostrat sau multistrat, (la drumuri, platforme, imbracaminti asfaltice, terasamente, in spatele zidurilor de sprijin, etc.), care prezinta incarcari mari si permanente, executate cu geotextile tip TS50)	m2	1 690,00
130	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innorire (h=0.18m)	m3	304,20
131	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innorire (h=0.14m)	m3	236,60
132	DA17B	Acoperirea cu polietilena dubla	m2	1 690,00

1	2	3	4	5
133	RpDD03A	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile (Beton B25 cu adaos de fibre metalice) h=20cm	m3	338,00
134	material	Fibre metalice 25 kg la 1 m3 de beton	kg	8 450,00
135	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	659,00
136	RpDB13A	Intretinerea rosturilor si colmatarea crapaturilor, la imbracaminti cu lianti hidraulici folosind mastic bituminos (colmatarea rosturilor)	m	659,00
137	material	Mastic bituminos	kg	99,00
138	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	84,00
139	RpAr5A	Curatirea mecanica a rosturilor	m	84,00
140	pretul firmei	Material de umplere elastic (polistiren extrudat)	m2	16,80
141	DC03A	Ancore din otel AIII diam.25mm cu lungimea barelor de 0.5m	buc	280,00
142	material	Armatura AIII diam.25mm (Se adauga la norma DC03A, conform proiectului)	kg	340,00
		1.15. Constructia platformei de stationare		
		1.15.1. Demolarea sistemului rutier		
143	DII55B	Taierea cu freza a stratului de beton asfaltic uzat, avind latimea tamburului 1000 mm, adincimea stratului de: 10cm	m2	2 769,00
144	TsI51A2	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 2 km	t	664,56
145	TsC51B	Lucrari la descarcare	100 m3	2,77
		1.15.2. Sistemul rutier		
146	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400 fr.5-20mm, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innozorire (h=5cm)	m3	138,45

1	2	3	4	5
147	DE18B	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 7 cm (pavaj vibropresat tip Caramida, h=6cm)	m2	2 769,00
		1.16. Amenajarea giratoriului		
		1.16.1. Lucrari de terasament		
148	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II	100 m3	0,62
149	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=2)	100 m3	0,62
150	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (imcarea pamintului)	100 m3	0,62
151	TsI51A1	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 1,0 km	t	111,60
152	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	62,00
153	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,62
154	TsC03B1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. II (excavarea din caseta)	100 m3	7,20
155	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II	100 m3	7,20

1	2	3	4	5
156	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=4)	100 m3	7,20
157	DI96	Compactarea rambleului in pamint de cat.II, cu compactor pe pneuri de 25 t , 8 parcursuri pe o urma	100 m3	7,20
158	TsE05C	Nivelarea cu autogreder de pina la 175 CP a suprafetei terenului natural si a platformelor de terasamente, prin taierea damburilor si deplasarea in goluri a pamintului sapat in teren catg. III	100m2	8,15
159	DI96	Compactarea rambleului in pamint de cat.II, cu compactor pe pneuri de 25 t , 8 parcursuri pe o urma (platforma) 815m2	100 m3	2,45
160	DI98	Profilarea mecanizata a taluzului rambleului la terasamente, pamint de categ. II	100m2	2,36
161	TsE03B	Finisarea (politura) manuala a taluzurilor, in teren mijlociu (finisarea manuala a taluzurilor)	100m2	0,18
162	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (impingerea)	100 m3	0,60
163	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=1)	100 m3	0,60
164	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	60,00
165	TsH09C	Semanarea gazonului pe suprafetele taluzelor cu 1 kg saminta pe 100 mp (acostamente)	100m2	1,49
166	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2	1,49
167	TsH09C	Semanarea gazonului pe suprafetele taluzelor cu 1 kg saminta pe 100 mp (taluzuri)	100m2	2,54

1	2	3	4	5
168	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2	2,54
		1.16.2. Amenajarea cercului		
169	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrata, avind functia de rezistenta filtranta, izolatoare, aerisire, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala, cu nisip (h=20cm)	m3	24,40
170	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire (h=0.24m)	m3	29,30
171	DI119	Fundatii monolite din beton B20 la edificiile artificiale h=20cm	m3	24,40
172	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 100x30x18 cm, pe fundatie de beton B15)	m	92,00
173	DE18B	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 7 cm (pavaj presat tip hexagon h=10cm)	m2	98,00
174	TsC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II (imcarea pamintului)	100 m3	0,68
175	TsI51A3	Transportarea cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 3 km	t	115,60
176	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	68,00
177	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,68
178	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la	100 m3	0,16

1	2	3	4	5
		175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (impingerea)		
179	TsC22K1	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18, TsC19, TsC20 si TsC21, pentru transportul pamintului pe fiecare 10 m in plus, peste distanta prevazuta la articolele respective TSC21B1 teren catg. II (k=1)	100 m3	0,16
180	TsD01B	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	16,00
181	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,16
182	TsH09C	Semanarea gazonului pe suprafetele taluzelor cu 1 kg samanta pe 100 mp (acostamente)	100m2	1,08
183	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2	1,08
		1.16.3. Amenajarea insulelor		
184	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire (h=0.25m)	m3	11,50
185	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 100x30x18 cm, pe fundatie de beton B15)	m	56,00
186	DE10E	Borduri prefabricate din beton, (bordure de dimensiuni 100x30x15 cm, pe fundatie de beton B15)	m	25,00
187	DE18B	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 7 cm (pavaj presat tip hexagon h=10cm)	m2	24,00
188	TsC21B1	Sapatura mecanica cu autogreder de pina la 175 CP, inclusiv imprastierea pamintului la 10 m, in teren catg. II (impingerea)	100 m3	0,01

1	2	3	4	5
189	TsD05A	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint necoeziv	100 m3	0,01
190	TsH09C	Semanarea gazonului pe suprafetele taluzelor cu 1 kg saminta pe 100 mp (acostamente)	100m2	0,05
191	TsH12B	Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna	100m2	0,05
1.16.4. Constructia trotuarului pe cerc				
192	DI111	Executarea mecanizata a straturilor de fundatie cu h=12 cm din piatra sparta M400 la trotuare	m2	124,00
193	DI112	Pentru fiecare 1 cm schimbare a grosimii stratului de piatra sparta se adauga sau se scade la norma DI111($\kappa=3$)	m2	124,00
194	DE18A	Pavaje executate din placi de trotuare din beton prefabricat asezate pe un strat din amestec uscat de ciment si nisip, in proportie 1:6, rostuit cu amestec uscat de ciment si nisip, grosime strat de 5 cm (piatra de pavaj presata tip "Caramida" h=4cm)	m2	124,00
195	DE11A	Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10x15 cm, pnetu incadrarea spatiilor verzi, trotuarelor, aleilor, etc., asezate pe o fundatie din beton, de 10x20 cm (Bordure mici 100x20x8 cm, pe fundatie de beton B15)	m	68,00
1.16.5. Constructia sistemului rutier				
196	DI110	Amenajarea stratului de egalizare din amestec nisip-pietris (h=30cm)	m3	291,90
197	RpDD27B	Armarea paminturilor de fundatie slabe sau instabile in monostrat sau multistrat, (la drumuri, platforme, imbracaminti asfaltice, terasamente, in spatele zidurilor de sprijin, etc.), care prezinta incarcari mari si permanente, executate cu geotextile tip TS50)	m2	973,00
198	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara	m3	175,14

1	2	3	4	5
		innororire (h=0.18m)		
199	DA12B	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta M400, pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat cu impanare fara innororire (h=0.14m)	m3	136,22
200	DA17B	Acoperirea cu polietilena dubla	m2	973,00
201	RpDD03A	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile (Beton B25 cu adaos de fibre metalice) h=20cm	m3	194,60
202	material	Fibre metalice 25 kg la 1 m3 de beton	kg	4 865,00
203	DC04A	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	148,00
204	RpDB13A	Intretinerea rosturilor si colmatarea crapaturilor, la imbracaminti cu lianti hidraulici folosind mastic bituminos (colmatarea rosturilor)	m	148,00
205	material	Mastic bituminos	kg	22,00
		1.17. Lucrari pentru siguranta circulatiei rutiere		
206	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial (CKM1.35)	buc	1,00
207	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial CKM2.35	buc	9,00
208	DF18A	Plantarea stilpilor pentru indicatoare pentru circulatie rutiera din metal, confectionati industrial CKM3.40	buc	3,00
209	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat A900	buc	3,00
210	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat D700	buc	6,00
211	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat B700	buc	8,00

1	2	3	4	5
212	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat B900	buc	2,00
213	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat indicator 600x900	buc	1,00
214	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat HB 750x352	buc	3,00
215	DF19A	Montarea indicatoarelor pentru circulatie rutiera din tabla din otel sau aluminiu pe un stilp gata plantat HB 700x350	buc	6,00
216	DF17A	Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile	m2	201,50

**CAIET DE SARCINI
PENTRU CEREREA OFERTEI DE PREȚ**

1. Denumerea beneficiarului de stat

2. Organizatorul procedurii de achiziție

3. Obiectul achizițiilor **Reconstrucția strazii cu inceputul de la drumul regional G 82.1, acces spre Zona Economica Libera Straseni cu L=0,85 km.**

Iluminatul electric exterior si reamplasarea LEA 0.4 kV

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		<p>1. Lucrari de constructie (k=1.2 si 1,15, conditii dificile de lucru, ordinul 117 din 03.09.2007) Coeficient manopera=1,38 Coeficient utilaje=1,38</p> <p>1.1. Iluminarea</p>		
1	TsC61B	Sapatura mecanica a pamintului cu excavator "cu o cupa inversa " cu volumul cupei de 0,15 m3 cu descarcare in autobasculanta pe obiecte de reparatie, reconstructie sau restaurare: teren categoria 2 (pentru cablu subteran)	100 m3	3,325
2	TsD18B	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamint provenit din teren mijlociu	m3	332,50
3	TsA02E	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire, in pamint coeziv mijlociu sau foarte coeziv adincime < 1,5 m teren mijlociu (pentru stilpi)	m3	45,00
4	TsD19A	Umplutura de pamint compactata, la fundatiile de la stilpii liniilor electrice aeriene de inalta tensiune, cu pamint provenit din teren usor sau mijlociu	m3	45,00
5	33-04-003-1	Montarea stilpilor metalici	buc	30,00
6	pretul firmei	Pilon metalic 9m	buc	1,00
7	pretul firmei	Pilon metalic 7m	buc	29,00
8	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane sau	m3	16,50

1	2	3	4	5
		beton marfa conform. art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton B20 (0.55m3/buc)		
		1.2. LEA 0.4kV		
9	TsA02E	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire, in pamint coeziv mijlociu sau foarte coeziv adincime < 1,5 m teren mijlociu (pentru stilpi)	m3	4,50
10	TsD19A	Umplutura de pamint compactata, la fundatiile de la stilpii liniilor electrice aeriene de inalta tensiune, cu pamint provenit din teren usor sau mijlociu	m3	4,50
11	33-04-003-10	Montarea stilpilor din beton armat pentru suspendarea comuna a conductorilor LEA 0,38, 6-10 kV cu adaosuri simple: cu un singur picior (CB105)	buc	3,00
		2. Lucrari de montare (k=1.2 si 1.15, conditii dificile de lucru, ordinul 117 din 03.09.2007) Coeficient manopera=1,38 Coeficient utilaje=1,38		
		2.1. Iluminarea		
12	08-02-363-1	Console metalice, speciale, sudate, pe stilpi, pentru corpuri de iluminat, (Consola metalica)	buc	33,00
13		Consola metalica	buc	33,00
14	33-04-014-2	Montarea corpurilor de iluminat:LED-56W	buc	33,00
15	08-02-142-1	Executarea patului pentru un singur cablu in transee	100 m	9,50
16	pret firma	Nisip	m3	95,00
17	08-02-141-2	Cablu pina la 35 kV in transee executate fara acoperiri, masa 1 m, pina la: 2 kg	100 m	9,50
18	pretul firmei	Cablu NYJ-1 5x16mm2	m	950,00
19	08-02-412-1	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 2,5 mm2 (Cablu ППГН-	100 m	9,90

1	2	3	4	5
		1x1,5mm ²)-pozarea cablu in consola-		
20	pretul firmei	Cablu ППГН-1x1,5mm ²	m	990,00
21	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, inaltime BZUM-TF	buc	1,00
22	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund, diametru 20 mm	10 buc	0,10
23	08-02-472-1	Conductori de legare la pamint: priza de pamint, orizontala, din otel rotund, diametru 20 mm	100 m	0,35
24	08-03-600-2	Contoare, montate pe suport pregatit, cu trei faze	buc	1,00
25	08-01-080-1	Montarea fotoreleu ФP 602	buc	1,00
26	pretul firmei	Fotoreleu ФP 602	buc	1,00
27	08-01-083-1	Montarea taimer ТМ-1 16А	buc	1,00
28	pretul firmei	Taimer Tip 16A LR	buc	1,00
29	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund, diametru 12 mm	10 buc	3,00
30	08-02-472-1	Conductori de legare la pamint: priza de pamint, orizontala, din otel rotund, diametru 12 mm	100 m	3,75
31	Pretul firmei	Conductor de impamintare 3П2	m	30,00
32	08-03-526-2	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii pe perete sau coloana, curent pina la 100 (BA47-29/3P/B40)	buc	1,00
33	pretul firmei	Automat BA47-29/3P/B40	buc	1,00
34	08-02-411-1	Furtun metalic, diametrul exterior pina la 32 mm	100 m	0,15
35	material	Teava metalica 20mm	m	15,00
36	08-02-147-11	Cablu pina la 35 kV pe constructii si jgheaburi instalate, cu fixare pe intreaga lungime, masa 1 m de cablu, pina la: 2 kg	100 m	0,15
37	pretul firmei	Cablu NYJ-1 5x16mm ²	m	15,00
38	08-02-367-8	Suspendarea conductorilor electrici izolati	1000 m	0,47

1	2	3	4	5
		autoportanti CIA-2A cu tensiunea de la 0,4 kV pina la 1kV (cu detensionare): cu utilizarea autohidroascensorului. Normele si marca resurselor cu valoarea 0 (zero) se determina dupa proiect. (SIP2 3x25+1x35mm2)		
39	pretul firmei	Cablu (SIP2 3x25+1x35mm2	m	470,00
		2.2. LEA 0.4kV		
40	33-04-009-6	Suspendarea in localitate populata a conductorilor LEA 6-10 kV, sectiune peste 35 mm2, cu ajutorul mecanismelor (conductorii 3AC-70)	km	0,09
41	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund, diametru 12 mm	10 buc	0,30
42	08-02-472-1	Conductori de legare la pamint: priza de pamint, orizontala, din otel rotund, diametru 12 mm	100 m	0,375
43	33-04-016-2	Transportarea constructiilor si materialelor sustinerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a sustinerilor din beton armat cu un singur picior	buc	3,00
44	33-04-016-5	Transportarea constructiilor si materialelor sustinerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a materialelor echipamentului sustinerilor cu un singur picior	buc	3,00
45	33-04-016-4	Transportarea constructiilor si materialelor sustinerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a adaosurilor din beton armat	buc	3,00
46	33-04-042-6	Demontarea stilpilor LEA 0,38-10 kV cu adaosuri: cu un singur picior cu doua proptele	buc	2,00
47	33-04-040-3	Demontarea a 3 conductorii LEA 6-10 kV	buc	3,00
48	33-04-016-2	Transportarea constructiilor si materialelor sustinerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a sustinerilor din beton armat cu un singur picior-(de la demontare)	buc	2,00
49	33-04-016-5	Transportarea constructiilor si materialelor sustinerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a materialelor echipamentului sustinerilor cu un singur picior (de la demontare)	buc	2,00

1	2	3	4	5
		3. Utilaj		
		3.1. Iluminarea		
50	pretul firmei	Bzum TF	buc	1,00
51	material	Corp de iluminat LED56W (BRP-102 T25 1xLED75/740DM 56W)	buc	33,00
52	material	Contor electronic ZMG 410 CR	buc	1,00