

Anexa II. Lista lucrărilor specifice activității de întreținere și reparații sistem de iluminat pentru rețeaua de drumuri aflată în administrarea

C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. CONSTANTA – PERIOADA 4 ANI

TOTAL (AN I, AN II, AN III, AN IV)

Nr. crt	Simb. ind.	Denumire prestație	UM	Pret unitar (Lei fara TVA)	Cantitate		Valoare (Lei fara TVA)	
					AN I, AN II, AN III, AN IV		AN I, AN II, AN III, AN IV	
					min	max	min	max
	101,6	Intretinerea și repararea sistemului de iluminat public						
	101.6.1	Lucrari corective						
	101.6.1.1.	Lucrari operative						
1		intervenții pentru remedierea unor deranjamente accidentale la instalația de iluminat; cu precizarea explicită a duratei remedierii și în eventualitatea ca nu se respectă durata precizată beneficiarul are obligația să solicite daune de la prestator sau să-l penalizeze financiar pe acesta	buc		20,00	108,00	0,00	0,00
2		manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări; Este necesară precizarea privind durata de timp a manevrelor în caz contrar beneficiarul solicita despăgubiri	buc		20,00	108,00	0,00	0,00
3		manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente; Precizările ca acestea sunt temporare cu specificarea explicită a duratei de timp și în situația când nu se respectă de către prestator, beneficiarul are obligația să sancționeze financiar	buc		4,00	28,00	0,00	0,00
4		recepția instalațiilor noi puse în funcțiune în conformitate cu regulamentele în vigoare;	buc		4,00	28,00	0,00	0,00
5		analiza stării tehnice a instalațiilor cu precizarea duratei de timp și obligativitatea remedierilor în perioada precizată	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
6		identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat și remedierea acestora într-un timp precizat	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
7		supraveghează toaletarea arborilor, intervenind după caz și înlăturarea obiectelor căzute pe instalația de iluminat;	buc		4,00	28,00	0,00	0,00
8		controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură; și intervenția dacă situația o impune	buc		8,00	48,00	0,00	0,00
9		demontări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;	buc		8,00	48,00	0,00	0,00
10		intervenții în regim de urgență la sesizarea beneficiarului privind disfuncționalități ale sistemului de iluminat sau în caz de vandalizări	buc		8,00	48,00	0,00	0,00

11		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		20,00	108,00	0,00	0,00
	101.6.2	Lucrari preventive						
	101.6.2.1.	În cadrul reviziilor tehnice se execută						
	101.6.2.1.1	Revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor						
12		ștergerea aparatului de iluminat (efectuarea tuturor operatiilor necesare pentru a asigura o functionare in conformitate cu normele tehnice)	buc		200,00	4400,00	0,00	0,00
13		înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă situația o impune sau se constată o disfuncționalitate sau o defectiune	buc		100,00	1000,00	0,00	0,00
14		verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni și intervenția obligatorie pentru asigurarea funcționalității sistemului de iluminat conform prevederilor tehnice	buc		440,00	4400,00	0,00	0,00
15		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.2.	Revizia cutiilor de distribuție						
16		înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare	buc		400,00	3620,00	0,00	0,00
17		înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte sau care nu asigură și garantează o funcționare conform normelor tehnice actuale	buc		40,00	200,00	0,00	0,00
18		înlocuirea, după caz, a ușilor cutiilor de distribuție	buc		4,00	20,00	0,00	0,00
19		refacerea inscripțiilor, dacă este cazul	buc		40,00	200,00	0,00	0,00
20		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.3.	Revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public						
21		verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine cu precizarea explicită privind rețeaua de transport sau distribuție	buc		40,00	200,00	0,00	0,00
22		îndreptarea stâlpilor înclinați	buc		28,00	148,00	0,00	0,00
23		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și intervenția obligatorie pentru remediere în termen	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
24		îndreptarea, după caz, a consolelor	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
25		strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul	buc		40,00	200,00	0,00	0,00
26		măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
27		verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priză de pământ etc.)	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
28		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.	Reparațiile curente						
	101.6.2.2.1	Aparate de iluminat și accesorii						

29	înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele cu tehnologia LED, conform recomandărilor UE privind înlocuirea lămpilor de iluminat cu vapori de sodiu cu lămpi de iluminat cu tehnologie LED care au următoarele avantaje : durata de folosință normată de 4 ori mai mare, consum de energie redus cu 50 % și permit folosirea în sisteme inteligente.	buc	280,00	4680,00	0,00	0,00
30	ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat	buc	100,00	500,00	0,00	0,00
31	înlăturarea cuiburilor de păsări	buc	20,00	100,00	0,00	0,00
32	verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care nu pot asigura funcționarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
33	verificarea contactelor la clemele sau papuci de legătură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora	buc	100,00	500,00	0,00	0,00
34	înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigură o funcționalitate conform normelor tehnice actuale	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
35	semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc	20,00	200,00	0,00	0,00
101.6.2.2.2.	Cutii electrice de distribuție și trecere de la baza stălpului					
36	verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea în totalitate și cumulativ a tuturor defecțiunilor în durata de timp precizată, în caz contrar beneficiarul este obligat să revindică despăgubiri sau să penalizeze financiar prestatorul	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
37	vopsirea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei ori de câte ori situația o impune, corelat cu normele tehnice	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
38	verificarea siguranțelor fuzibile, înlocuirea celor defecte cu altele noi cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, montarea celor noi, și numai în cazuri excepționale se pot monta unele identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect). Se acceptă situații excepționale în limita a maxim 10% din situații	buc	300,00	1500,00	0,00	0,00
39	verificarea și strângerea contactelor	buc	300,00	1500,00	0,00	0,00
40	verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
41	verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul	buc	40,00	200,00	0,00	0,00

42		verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
43		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.3.	Rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public						
44		Executarea operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obține distribuția fluxului luminos al aparatelor de iluminat către zonele administrate de C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Constanta	buc		4,00	8,00	0,00	0,00
45		determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
46		verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați	buc		20,00	100,00	0,00	0,00
47		verificarea și refacerea inscripționărilor	buc		200,00	4000,00	0,00	0,00
48		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și înlocuirea obligatorie a acestora după caz în perioada de timp convenită	buc		40,00	200,00	0,00	0,00
49		la console, brățări sau la celelalte armături metalice de pe stâlp se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlp	buc		8,00	100,00	0,00	0,00
50		la instalația de legare la pământ a nului de protecție, se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la aparatul de iluminat, se va măsura rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se va măsura și se va reface priza de pământ întocmindu-se documentele legale, având ca referință STAS 12604:1988	buc		440,00	4400,00	0,00	0,00
51		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		20,00	200,00	0,00	0,00
		Completari			0,00	0,00	0,00	0,00
	101.6.2	Lucrari preventive						
52	101.6.2.1	În cadrul reviziilor tehnice la instalația de alimentare cu energie electrică a agregatelor de pompare și a instalației de iluminat acolo unde este cazul.	buc		8,00	60,00	0,00	0,00
53	101.6.2.4	Revizii la instalația de alimentare cu energie electrică (legături, conexiuni, siguranțe etc)	buc		8,00	60,00	0,00	0,00

54	Verificarea periodica privind functionarea instalatiei electrice care asigura functionarea agregatelor de pompare statiei de pompare ,constatarea si remedierea defectiunilor	buc		8,00	60,00	0,00	0,00
55	Remedierea unor deranjamente la pompele submersibile de evacuare a apelor pluviale.	buc		4,00	12,00	0,00	0,00
56	Inlocuirea motoarelor electrice de actionare a pompelor submersibile cu parametri tehnici care sa asigure functionarea optima si la parametri proiectati	buc		4,00	60,00	0,00	0,00
57	Intretinerea casei pompelor si a caminelor colectoare prin decolmatare, revizii si remediere a retetelor de evacuare (acestea nu au legatura cu partea electrica ci cu partea de instalatii)	buc		4,00	60,00	0,00	0,00
58	Verificare si inlocuire daca se impune a sistemelor de actionare a aparatelor de iluminat (senzorii de lumina)	buc		8,00	100,00	0,00	0,00
59	Înlocuire cablu electric	ml		100,00	500,00	0,00	0,00
	Revizia echipamentelor ce fac parte din statiile de pompare ape uzate si rezervoarele de apa potabila, (grupuri de pompe cu puteri de circa 5,5kW)						
60	Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrica si inlocuirea celor care prezinta portiuni neizolate sau cu izolatii necorespunzatoare sau a celor care asigura functionarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		4,00	60,00	0,00	0,00
61	Verificarea contactelor la clemele sau papuci de legatura a coloanei la retea electrica si inlocuirea acestora	buc		4,00	60,00	0,00	0,00
62	Inlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzatoare sau care nu asigura o functionare conform normelor tehnice actuale	buc		8,00	100,00	0,00	0,00
63	Verificarea statiei de pompare apa uzata- instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		8,00	60,00	0,00	0,00
64	Verificarea rezervorului de apa - instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		8,00	60,00	0,00	0,00
65	Montat stalp metalic >12 m	buc		20,00	216,00	0,00	0,00
66	Montat stalp metalic 10-12 m	buc		20,00	500,00	0,00	0,00
67	Montat stalp metalic 8m -10m	buc		20,00	148,00	0,00	0,00
68	Montat stalp metalic 6m - 8m	buc		8,00	100,00	0,00	0,00
69	Demontat stalp metalic >12 m	buc		8,00	216,00	0,00	0,00
70	Demontat stalp metalic 10-12 m	buc		8,00	500,00	0,00	0,00
71	Demontat stalp metalic 8m - 10m	buc		8,00	148,00	0,00	0,00
72	Demontat stalp metalic 6m - 8m	buc		8,00	100,00	0,00	0,00
73	Stalp metalic acoperit fibra sticla	buc		8,00	20,00	0,00	0,00
74	Stalp metalic acoperit fibra sticla decorativ	buc		8,00	20,00	0,00	0,00
75	Stalp beton SC10001 cu fundatie	buc		8,00	28,00	0,00	0,00
76	Stalp beton SC10002 cu fundatie	buc		8,00	28,00	0,00	0,00
77	Stalp beton SC10005 cu fundatie	buc		8,00	28,00	0,00	0,00
78	Stalp beton SI-9 cu fundatie	buc		8,00	28,00	0,00	0,00

79	Stalp beton SF4-11 cu fundatie	buc	8,00	28,00	0,00	0,00
80	proiector tip LED 30W 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
81	proiector tip LED 50W 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
82	proiector tip LED 70W 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
83	proiector tip LED 100W 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
84	proiector tip LED 150W 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
85	proiector tip LED 400W 85V-265V 6400K	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
86	Lampa stradala cu LED 30W	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
87	Lampa stradala cu LED 50W	buc	200,00	4000,00	0,00	0,00
88	Lampa stradala cu LED 150W	buc	40,00	280,00	0,00	0,00
89	Lampa stradala cu LED 100W	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
90	Igniter	buc	100,00	2000,00	0,00	0,00
91	Droser	buc	100,00	2000,00	0,00	0,00
92	Inlocuire condensator	buc	4,00	20,00	0,00	0,00
93	Inlocuit dulie E 27/ E 40.	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
94	Dulie portelan E40	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
95	Reorientare aparat de iluminat	buc	8,00	100,00	0,00	0,00
96	Demontare aparat de iluminat	buc	100,00	200,00	0,00	0,00
97	Demontare prelungire	buc	100,00	200,00	0,00	0,00
98	Montat prelungire un brat	buc	40,00	80,00	0,00	0,00
99	Montat prelungire doua brate	buc	20,00	40,00	0,00	0,00
100	Montat prelungire trei brate	buc	20,00	40,00	0,00	0,00
101	Montat prelungire patru brate	buc	20,00	40,00	0,00	0,00
102	Demontare linie electrica aeriana	m	100,00	400,00	0,00	0,00
103	Montat electrod orizontal pentru priza de pamant	m	24,00	88,00	0,00	0,00
104	Montat priza pamant 1 electrod	buc	72,00	144,00	0,00	0,00
105	Montat priza pamant 3 electrozi	buc	32,00	88,00	0,00	0,00
106	Montat cutie derivatie/separatie LES/LEA	buc	12,00	36,00	0,00	0,00
107	Inlocuire automat programabil	buc	4,00	40,00	0,00	0,00
108	Reglare automat programabil	buc	4,00	40,00	0,00	0,00
109	inlocuit ceas programator - 24V / c.c.	buc	4,00	40,00	0,00	0,00
110	inlocuit ceas programator - 220V/50/60Hz:	buc	4,00	100,00	0,00	0,00
111	intrerupator orar digital sapt IHP 1C	buc	4,00	20,00	0,00	0,00
112	intrerupator crepuscular 2000	buc	20,00	200,00	0,00	0,00
113	intrerupator automat 2A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
114	intrerupator automat 10A	buc	200,00	800,00	0,00	0,00
115	intrerupator automat 16A	buc	120,00	600,00	0,00	0,00
116	intrerupator automat 20A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
117	intrerupator automat 25A	buc	200,00	800,00	0,00	0,00
118	intrerupator automat 50A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
119	intrerupator automat 63A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
120	intrerupator automat 80A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
121	intrerupator automat 100 A	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
122	Masuratori luminotehnice	buc	8,00	200,00	0,00	0,00
123	Masurarea rezistentei de izolatie a cablilor	buc	8,00	48,00	0,00	0,00
124	Masuratori de sarcina si tensiune in retele si puncte de aprindere	buc	8,00	48,00	0,00	0,00
125	Echilibrari retele electrice	buc	20,00	120,00	0,00	0,00
126	Montat manson derivatie jT trifazat	buc	4,00	48,00	0,00	0,00
127	Montat manson legatura jT trifazat	buc	4,00	48,00	0,00	0,00
128	Montat cablu tip ACYY 4x16mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00
129	Montat cablu tip ACYY 3x25+16mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00
130	Montat cablu tip ACYY 3x35+16mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00
131	Montat cablu tip ACYY 3x50+25mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00
132	Montat cablu tip ACYY 3x70+35mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00

133	Montat profil cablu tip CYAbY 3x25+16mm	km	0,48	4,00	0,00	0,00
134	Montat profil cablu tip CYAbY 3x35+16mm	km	0,48	4,00	0,00	0,00
135	Montat profil cablu tip CYAbY 3x50+25mm	km	0,48	4,00	0,00	0,00
136	Montat cablu tip CYY 4x10mmp prin tub PVC	km	0,48	4,00	0,00	0,00
137	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x25 + 16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
138	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x35 + 16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
139	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x50 + 25	km	0,48	4,00	0,00	0,00
140	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x70 + 35	km	0,48	4,00	0,00	0,00
141	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x120 + 70	km	0,48	4,00	0,00	0,00
142	Cablu iluminat public ACYABY 4x16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
143	Cablu iluminat public tip CYY 3x2,5	km	0,48	4,00	0,00	0,00
144	Cablu iluminat public tip CYY 3x6	km	0,48	4,00	0,00	0,00
145	Cablu iluminat public tip CYY 4x4	km	0,48	4,00	0,00	0,00
146	Cablu iluminat public tip CYY 4x16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
147	Cablu iluminat public tip CYY 3x25+16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
148	Cablu iluminat public tip FY 2,5	km	0,48	4,00	0,00	0,00
149	Cablu iluminat public tip FY 4	km	0,48	4,00	0,00	0,00
150	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1+16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
151	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
152	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x25	km	0,48	4,00	0,00	0,00
153	Cablu retea aeriana tip TYIR35 mm	km	0,48	4,00	0,00	0,00
154	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x35	km	0,48	4,00	0,00	0,00
155	Conductor torsadat pentru retea aeriana tip TYR50 OLA1 3x50 mmp	km	0,48	4,00	0,00	0,00
156	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x50+16	km	0,48	4,00	0,00	0,00
157	Spargere beton	mc	20,00	60,00	0,00	0,00
158	Refacere cai de circulatie cu beton	mc	40,00	100,00	0,00	0,00
159	Decopertare si refacere suprafata asfaltica	mp	40,00	400,00	0,00	0,00
160	Sapatura si umplutura	mc	40,00	580,00	0,00	0,00
161	Cutii de distributie cu 6 circuite	buc	4,00	100,00	0,00	0,00
162	Cutii de distributie cu 10 circuite	buc	4,00	100,00	0,00	0,00
163	Defectoscopie	ora	20,00	100,00	0,00	0,00
164	intretinere stalp	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
165	Dulap Metalic 300x250x150	buc	20,00	600,00	0,00	0,00
166	Armatura sustinere aliniament ASA300	buc	80,00	800,00	0,00	0,00
167	Clema intindere bransament	buc	40,00	400,00	0,00	0,00
168	Tablou metalic 1400x800x400	buc	4,00	40,00	0,00	0,00
169	Legaturi de sustinere LEA	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
170	Legaturi de intindere LEA	buc	40,00	200,00	0,00	0,00
	Total (Lei fara TVA)				0,00	0,00

Anexa II. Lista lucrarilor specifice activitatii de intretinere si reparatii sistem de iluminat pentru reseaua de drumuri aflata in administrarea

C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. CONSTANTA – PERIOADA 4 ANI

AN I

Nr. crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM	Pret unitar (Lei fara TVA)	Cantitate		Valoare (Lei fara TVA)	
					AN I		AN I	
					min	max	min	max
	101,6	Intretinerea si repararea sistemului de iluminat public						
	101.6.1	Lucrari corective						
	101.6.1.1.	Lucrari operative						
1		interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la instalatia de iluminat; cu precizarea explicita a duratei remedierii si in eventualitatea ca nu se respecta durata precizata beneficiarul are obligatia sa solicite daune de la prestator sau sa-l penalizeze financiar pe acesta	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
2		manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a diferitelor portiuni ale instalatiei de iluminat in vederea executarii unor lucrari; Este necesara precizarea privind durata de timp a manevrelor in caz contrar beneficiarul solicita despagubiri	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
3		manevre pentru modificarea schemelor de functionare in cazul aparitiei unor deranjamente; Precizarile ca acestea sunt temporare cu specificarea explicita a duratei de timp si in situatia cand nu se respecta de catre prestator, beneficiarul are obligatia sa-l sanctioneze financiar	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
4		receptia instalatiilor noi puse in functiune in conformitate cu regulamentele in vigoare;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
5		analiza starii tehnice a instalatiilor cu precizarea duratei de timp si obligativitatea remedierilor in perioada precizata	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
6		identificarea defectelor in conductoarele electrice care alimenteaza instalatiile de iluminat si remedierea acestora intr-un timp precizat	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
7		supravegheaza toaletarea arborilor, intervenind dupa caz si inlaturarea obiectelor cazute pe instalatia de iluminat;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
8		controlul instalatiilor care au fost supuse unor conditii meteorologice deosebite, cum ar fi: vant puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciura; si interventia daca situatia o impune	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
9		demonțari sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;	buc		2,00	12,00	0,00	0,00

10		intervenții în regim de urgență la sesizarea beneficiarului privind disfuncționalități ale sistemului de iluminat sau în caz de vandalizări	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
11		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
	101.6.2	Lucrări preventive						
	101.6.2.1.	În cadrul reviziilor tehnice se execută						
	101.6.2.1.1	Revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor						
12		ștergerea aparatului de iluminat (efectuarea tuturor operațiilor necesare pentru a asigura o funcționare în conformitate cu normele tehnice)	buc		50,00	1100,00	0,00	0,00
13		înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă situația o impune sau se constată o disfuncționalitate sau o defectiune	buc		25,00	250,00	0,00	0,00
14		verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni și intervenția obligatorie pentru asigurarea funcționalității sistemului de iluminat conform prevederilor tehnice	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
15		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.2.	Revizia cutiilor de distribuție						
16		înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare	buc		100,00	905,00	0,00	0,00
17		înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte sau care nu asigură și garantează o funcționare conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
18		înlocuirea, după caz, a ușilor cutiilor de distribuție	buc		1,00	5,00	0,00	0,00
19		refacerea inscripțiilor, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
20		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.3.	Revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public						
21		verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine cu precizarea explicită privind rețeaua de transport sau distribuție	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
22		îndreptarea stâlpilor înclinați	buc		7,00	37,00	0,00	0,00
23		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și intervenția obligatorie pentru remediere în termen	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
24		îndreptarea, după caz, a consolelor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
25		strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
26		măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
27		verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.)	buc		5,00	50,00	0,00	0,00

28		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.	Reparațiile curente						
	101.6.2.2.1	Aparate de iluminat și accesorii						
29		înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele cu tehnologia LED, conform recomandarilor UE privind înlocuirea lămpilor de iluminat cu vapori de sodiu cu lămpi de iluminat cu tehnologie LED care au următoarele avantaje : durata de folosință normată de 4 ori mai mare, consum de energie redus cu 50 % și permit folosirea în sisteme inteligente.	buc		70,00	1170,00	0,00	0,00
30		ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
31		înlăturarea cuiburilor de păsări	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
32		verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care nu pot asigura funcționarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
33		verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
34		înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigură o funcționalitate conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
35		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.2.	Cutii electrice de distribuție și trecere de la baza stălpului						
36		verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea în totalitate și cumulativ a tuturor defecțiunilor în durata de timp precizată, în caz contrar beneficiarul este obligat să revindică despăgubiri sau să penalizeze financiar prestatorul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
37		vopsirea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei ori de câte ori situația o impune, corelat cu normele tehnice	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
38		verificarea siguranțelor fuzibile , înlocuirea celor defecte cu altele noi cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, montarea celor noi, și numai în cazuri excepționale se pot monta unele identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect). Se accepta situații excepționale în limita a maxim 10% din situații	buc		75,00	375,00	0,00	0,00

39		verificarea și strângerea contactelor	buc		75,00	375,00	0,00	0,00
40		verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
41		verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
42		verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
43		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.3.	Rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public						
44		Executarea operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obturează distribuția fluxului luminos al aparatelor de iluminat către zonele administrate de C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Constanta	buc		1,00	2,00	0,00	0,00
45		determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
46		verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
47		verificarea și refacerea inscripțiilor	buc		50,00	1000,00	0,00	0,00
48		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și înlocuirea obligatorie a acestora după caz în perioada de timp convenită	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
49		la console, brățări sau la celelalte armături metalice de pe stâlp se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlp	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
50		la instalația de legare la pământ a nului de protecție, se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la aparatul de iluminat, se va măsura rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se va măsura și se va refăce priza de pământ întocmindu-se documentele legale, având ca referință STAS 12604:1988	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
51		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
		Completari						
	101.6.2	Lucrari preventive						

52	101.6.2.1	In cadrul reviziilor tehnice la instalatia de alimentare cu energie electrica a agregatelor de pompare si a instalatiei de iluminat acolo unde este cazul.	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
53	101.6.2.4	Revizii la instalatia de alimentare cu energie electrica (legaturi, conexiuni, sigurante etc)	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
54		Verificarea periodica privind functionarea instalatiei electrice care asigura functionarea agregatelor de pompare statiei de pompare ,constatarea si remedierea defectiunilor	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
55		Remedierea unor deranjamente la pompele submersibile de evacuare a apelor pluviale.	buc		1,00	3,00	0,00	0,00
56		Inlocuirea motoarelor electrice de actionare a pompelor submersibile cu parametri tehnici care sa asigure functionarea optima si la parametri proiectati	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
57		Intretinerea casei pompelor si a caminelor colectoare prin decolmatare, revizie si remediere a retetelor de evacuare (acestea nu au legatura cu partea electrica ci cu partea de instalatii)	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
58		Verificare si inlocuire daca se impune a sistemelor de actionare a aparatelor de iluminat (senzorii de lumina)	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
59		Înlocuire cablu electric	ml		25,00	125,00	0,00	0,00
		Revizia echipamentelor ce fac parte din statiile de pompare ape uzate si rezervoarele de apa potabila, (grupuri de pompe cu puteri de circa 5,5kW)						
60		Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrica si inlocuirea celor care prezinta portiuni neizolate sau cu izolatii necorespunzatoare sau a celor care asigura functionarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
61		Verificarea contactelor la clemele sau papucii de legatura a coloanei la retea electrica si inlocuirea acestora	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
62		Inlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzatoare sau care nu asigura o functionare conform normelor tehnice actuale	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
63		Verificarea statiei de pompare apa uzata- instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
64		Verificarea rezervorului de apa - instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
65		Montat stalp metalic >12 m	buc		5,00	54,00	0,00	0,00

66	Montat stalp metalic 10-12 m	buc	5,00	125,00	0,00	0,00
67	Montat stalp metalic 8m -10m	buc	5,00	37,00	0,00	0,00
68	Montat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
69	Demontat stalp metalic >12 m	buc	2,00	54,00	0,00	0,00
70	Demontat stalp metalic 10-12 m	buc	2,00	125,00	0,00	0,00
71	Demontat stalp metalic 8m - 10m	buc	2,00	37,00	0,00	0,00
72	Demontat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
73	Stalp metalic acoperit fibra sticla	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
74	Stalp metalic acoperit fibra sticla decorativ	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
75	Stalp beton SC10001 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
76	Stalp beton SC10002 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
77	Stalp beton SC10005 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
78	Stalp beton SI-9 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
79	Stalp beton SF4-11 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
80	proiector tip LED 30W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
81	proiector tip LED 50W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
82	proiector tip LED 70W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
83	proiector tip LED 100W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
84	proiector tip LED 150W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
85	proiector tip LED 400W 85V-265V 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
86	Lampa stradala cu LED 30W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
87	Lampa stradala cu LED 50W	buc	50,00	1000,00	0,00	0,00
88	Lampa stradala cu LED 150W	buc	10,00	70,00	0,00	0,00
89	Lampa stradala cu LED 100W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
90	Igniter	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
91	Droser	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
92	Inlocuire condensator	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
93	Inlocuit dulie E 27/ E 40.	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
94	Dulie portelan E40	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
95	Reorientare aparat de iluminat	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
96	Demontare aparat de iluminat	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
97	Demontare prelungire	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
98	Montat prelungire un brat	buc	10,00	20,00	0,00	0,00
99	Montat prelungire doua brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
100	Montat prelungire trei brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
101	Montat prelungire patru brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
102	Demontare linie electrica aeriana	m	25,00	100,00	0,00	0,00
103	Montat electrod orizontal pentru priza de pamant	m	6,00	22,00	0,00	0,00
104	Montat priza pamant 1 electrod	buc	18,00	36,00	0,00	0,00
105	Montat priza pamant 3 electrozi	buc	8,00	22,00	0,00	0,00
106	Montat cutie derivatie/separatie LES/LEA	buc	3,00	9,00	0,00	0,00
107	Inlocuire automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
108	Reglare automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
109	inlocuit ceas programator - 24V / c.e.	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
110	inlocuit ceas programator - 220V/50/60Hz:	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
111	intrerupator orar digital sapt IHP 1C	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
112	intrerupator crepuscular 2000	buc	5,00	50,00	0,00	0,00
113	intrerupator automat 2A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
114	intrerupator automat 10A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
115	intrerupator automat 16A	buc	30,00	150,00	0,00	0,00
116	intrerupator automat 20A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
117	intrerupator automat 25A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
118	intrerupator automat 50A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
119	intrerupator automat 63A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
120	intrerupator automat 80A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
121	intrerupator automat 100 A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
122	Masuratori luminotehnice	buc	2,00	50,00	0,00	0,00

123	Masurarea rezistentei de izolatie a cablor	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
124	Masuratori de sarcina si tensiune in retele si puncte de aprindere	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
125	Echilibrari retele electrice	buc		5,00	30,00	0,00	0,00
126	Montat manson derivatie jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
127	Montat manson legatura jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
128	Montat cablu tip ACYY 4x16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
129	Montat cablu tip ACYY 3x25+16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
130	Montat cablu tip ACYY 3x35+16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
131	Montat cablu tip ACYY 3x50+25mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
132	Montat cablu tip ACYY 3x70+35mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
133	Montat profil cablu tip CYAbY 3x25+16mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
134	Montat profil cablu tip CYAbY 3x35+16mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
135	Montat profil cablu tip CYAbY 3x50+25mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
136	Montat cablu tip CYY 4x10mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
137	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x25 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
138	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x35 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
139	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x50 + 25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
140	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x70 + 35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
141	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x120 + 70	km		0,12	1,00	0,00	0,00
142	Cablu iluminat public ACYABY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
143	Cablu iluminat public tip CYY 3x2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
144	Cablu iluminat public tip CYY 3x6	km		0,12	1,00	0,00	0,00
145	Cablu iluminat public tip CYY 4x4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
146	Cablu iluminat public tip CYY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
147	Cablu iluminat public tip CYY 3x25+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
148	Cablu iluminat public tip FY 2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
149	Cablu iluminat public tip FY 4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
150	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
151	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
152	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
153	Cablu retea aeriana tip TYIR35 mm	km		0,12	1,00	0,00	0,00
154	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
155	Conductor torsadat pentru retea aeriana tip TYR50 OLA1 3x50 mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
156	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x50+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
157	Spargere beton	mc		5,00	15,00	0,00	0,00
158	Refacere cai de circulatie cu beton	mc		10,00	25,00	0,00	0,00
159	Decopertare si refacere suprafata asfaltica	mp		10,00	100,00	0,00	0,00

160	Sapatura si umplutura	mc	10,00	145,00	0,00	0,00
161	Cutii de distributie cu 6 circuite	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
162	Cutii de distributie cu 10 circuite	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
163	Defectoscopie	ora	5,00	25,00	0,00	0,00
164	intretinere stalp	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
165	Dulap Metalic 300x250x150	buc	5,00	150,00	0,00	0,00
166	Armatura sustinere aliniament ASA300	buc	20,00	200,00	0,00	0,00
167	Clema intindere bransament	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
168	Tablou metalic 1400x800x400	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
169	Legaturi de sustinere LEA	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
170	Legaturi de intindere LEA	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
	Total (Lei fara TVA)				0,00	0,00

Anexa II. Lista lucrarilor specifice activitatii de intretinere si reparatii sistem de iluminat pentru reseaua de drumuri aflata in administrarea

C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. CONSTANTA – PERIOADA 4 ANI

AN II

Nr. crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM	Pret unitar (Lei fara TVA)	Cantitate		Valoare (Lei fara TVA)	
					AN II		AN II	
					min	max	min	max
	101,6	Intretinerea si repararea sistemului de iluminat public						
	101.6.1	Lucrari corective						
	101.6.1.1.	Lucrari operative						
1		interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la instalatia de iluminat; cu precizarea explicita a duratei remedierii si in eventualitatea ca nu se respecta durata precizata beneficiarul are obligatia sa solicite daune de la prestator sau sa-l penalizeze financiar pe acesta	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
2		manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a diferitelor portiuni ale instalatiei de iluminat in vederea executarii unor lucrari; Este necesara precizarea privind durata de timp a manevrelor in caz contrar beneficiarul solicita despagubiri	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
3		manevre pentru modificarea schemelor de functionare in cazul aparitiei unor deranjamente; Precizarile ca acestea sunt temporare cu specificarea explicita a duratei de timp si in situatia cand nu se respecta de catre prestator, beneficiarul are obligatia sa-l sanctioneze financiar	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
4		receptia instalatiilor noi puse in functiune in conformitate cu regulamentele in vigoare;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
5		analiza starii tehnice a instalatiilor cu precizarea duratei de timp si obligativitatea remedierilor in perioada precizata	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
6		identificarea defectelor in conductoarele electrice care alimenteaza instalatiile de iluminat si remedierea acestora intr-un timp precizat	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
7		supravegheaza toaletarea arborilor, intervenind dupa caz si inlaturarea obiectelor cazute pe instalatia de iluminat;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
8		controlul instalatiilor care au fost supuse unor conditii meteorologice deosebite, cum ar fi: vant puternic, ploa torențiale, viscol, formarea de chiciură; si interventia daca situatia o impune	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
9		demontari sau demolari de elemente ale sistemului de iluminat public;	buc		2,00	12,00	0,00	0,00

10		intervenții în regim de urgență la sesizarea beneficiarului privind disfuncționalități ale sistemului de iluminat sau în caz de vandalizări	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
11		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
	101.6.2	Lucrări preventive						
	101.6.2.1.	În cadrul reviziilor tehnice se execută						
	101.6.2.1.1	Revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor						
12		ștergerea aparatului de iluminat (efectuarea tuturor operațiilor necesare pentru a asigura o funcționare în conformitate cu normele tehnice)	buc		50,00	1100,00	0,00	0,00
13		înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă situația o impune sau se constată o disfuncționalitate sau o defectiune	buc		25,00	250,00	0,00	0,00
14		verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni și intervenția obligatorie pentru asigurarea funcționalității sistemului de iluminat conform prevederilor tehnice	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
15		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.2.	Revizia cutiilor de distribuție						
16		înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare	buc		100,00	905,00	0,00	0,00
17		înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte sau care nu asigură și garantează o funcționare conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
18		înlocuirea, după caz, a ușilor cutiilor de distribuție	buc		1,00	5,00	0,00	0,00
19		refacerea inscripționărilor, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
20		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.3.	Revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public						
21		verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine cu precizarea explicită privind rețeaua de transport sau distribuție	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
22		îndreptarea stâlpilor înclinați	buc		7,00	37,00	0,00	0,00
23		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și intervenția obligatorie pentru remediere în termen	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
24		îndreptarea, după caz, a consolelor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
25		strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
26		măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
27		verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.)	buc		5,00	50,00	0,00	0,00

28		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.	Reparațiile curente						
	101.6.2.2.1	Aparate de iluminat și accesorii						
29		înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele cu tehnologia LED, conform recomandarilor UE privind înlocuirea lămpilor de iluminat cu vapori de sodiu cu lămpi de iluminat cu tehnologie LED care au următoarele avantaje : durata de folosinta normata de 4 ori mai mare, consum de energie redus cu 50 % și permit folosirea in sisteme inteligente.	buc		70,00	1170,00	0,00	0,00
30		ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
31		înlăturarea cuiburilor de păsări	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
32		verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care nu pot asigura functionarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
33		verificarea contactelor la clemele sau papucii de legatură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
34		înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigura o functionalitate conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
35		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.2.	Cutii electrice de distribuție și trecere de la baza stalpului						
36		verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea în totalitate și cumulativ a tuturor defecțiunilor în durata de timp precizată, în caz contrar beneficiarul este obligat să revindică despăgubiri sau să penalizeze financiar prestatorul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
37		vopsirea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei ori de câte ori situația o impune, corelat cu normele tehnice	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
38		verificarea siguranțelor fuzibile , înlocuirea celor defecte cu altele noi cu protecție la suprasarcina și scurtcircuit, montarea celor noi, și numai în cazuri excepționale se pot monta unele identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect). Se accepta situații excepționale în limita a maxim 10% din situații	buc		75,00	375,00	0,00	0,00

39		verificarea și strângerea contactelor	buc		75,00	375,00	0,00	0,00
40		verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
41		verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
42		verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
43		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.3.	Rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public						
44		Executarea operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obturează distribuția fluxului luminos al aparatelor de iluminat către zonele administrate de C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Constanta	buc		1,00	2,00	0,00	0,00
45		determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
46		verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
47		verificarea și refacerea inscripționărilor	buc		50,00	1000,00	0,00	0,00
48		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și înlocuirea obligatorie a acestora după caz în perioada de timp convenită	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
49		la console, brăări sau la celelalte armături metalice de pe stâlp se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlp	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
50		la instalația de legare la pământ a nului de protecție, se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la aparatul de iluminat, se va măsura rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se va măsura și se va refăce priza de pământ întocmindu-se documentele legale, având ca referință STAS 12604:1988	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
51		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
		Completari						
	101.6.2	Lucrari preventive						

52	101.6.2.1	In cadrul reviziilor tehnice la instalatia de alimentare cu energie electrica a agregatelor de pompare si a instalatiei de iluminat acolo unde este cazul.	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
53	101.6.2.4	Revizii la instalatia de alimentare cu energie electrica (legaturi, conexiuni, sigurante etc)	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
54		Verificarea periodica privind functionarea instalatiei electrice care asigura functionarea agregatelor de pompare statiei de pompare ,constatarea si remedierea defectiunilor	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
55		Remedierea unor deranjamente la pompele submersibile de evacuare a apelor pluviale.	buc		1,00	3,00	0,00	0,00
56		Inlocuirea motoarelor electrice de actionare a pompelor submersibile cu parametri tehnici care sa asigure functionarea optima si la parametri proiectati	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
57		Intretinerea casei pompelor si a caminelor colectoare prin decolmatare, revizie si remediere a retetelor de evacuare (acestea nu au legatura cu partea electrica ci cu partea de instalatii)	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
58		Verificare si inlocuire daca se impune a sistemelor de actionare a aparatelor de iluminat (senzorii de lumina)	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
59		Înlocuire cablu electric	ml		25,00	125,00	0,00	0,00
		Revizia echipamentelor ce fac parte din statiile de pompare ape uzate si rezervoarele de apa potabila, (grupuri de pompe cu puteri de circa 5,5kW)						
60		Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrica si inlocuirea celor care prezinta portiuni neizolate sau cu izolatii necorespunzatoare sau a celor care asigura functionarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
61		Verificarea contactelor la clemele sau papucii de legatura a coloanei la retea electrica si inlocuirea acestora	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
62		Inlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzatoare sau care nu asigura o functionare conform normelor tehnice actuale	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
63		Verificarea statiei de pompare apa uzata- instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
64		Verificarea rezervorului de apa - instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
65		Montat stalp metalic >12 m	buc		5,00	54,00	0,00	0,00

66	Montat stalp metalic 10-12 m	buc	5,00	125,00	0,00	0,00
67	Montat stalp metalic 8m -10m	buc	5,00	37,00	0,00	0,00
68	Montat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
69	Demontat stalp metalic >12 m	buc	2,00	54,00	0,00	0,00
70	Demontat stalp metalic 10-12 m	buc	2,00	125,00	0,00	0,00
71	Demontat stalp metalic 8m - 10m	buc	2,00	37,00	0,00	0,00
72	Demontat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
73	Stalp metalic acoperit fibra sticla	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
74	Stalp metalic acoperit fibra sticla decorativ	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
75	Stalp beton SC10001 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
76	Stalp beton SC10002 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
77	Stalp beton SC10005 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
78	Stalp beton SI-9 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
79	Stalp beton SF4-11 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
80	proiector tip LED 30W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
81	proiector tip LED 50W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
82	proiector tip LED 70W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
83	proiector tip LED 100W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
84	proiector tip LED 150W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
85	proiector tip LED 400W 85V-265V 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
86	Lampa stradala cu LED 30W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
87	Lampa stradala cu LED 50W	buc	50,00	1000,00	0,00	0,00
88	Lampa stradala cu LED 150W	buc	10,00	70,00	0,00	0,00
89	Lampa stradala cu LED 100W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
90	Igniter	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
91	Droser	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
92	Inlocuire condensator	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
93	Inlocuit dulie E 27/ E 40.	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
94	Dulie portelan E40	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
95	Reorientare aparat de iluminat	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
96	Demontare aparat de iluminat	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
97	Demontare prelungire	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
98	Montat prelungire un brat	buc	10,00	20,00	0,00	0,00
99	Montat prelungire doua brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
100	Montat prelungire trei brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
101	Montat prelungire patru brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
102	Demontare linie electrica aeriana	m	25,00	100,00	0,00	0,00
103	Montat electrod orizontal pentru priza de pamant	m	6,00	22,00	0,00	0,00
104	Montat priza pamant 1 electrod	buc	18,00	36,00	0,00	0,00
105	Montat priza pamant 3 electrozi	buc	8,00	22,00	0,00	0,00
106	Montat cutie derivatie/separatie LES/LEA	buc	3,00	9,00	0,00	0,00
107	Inlocuire automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
108	Reglare automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
109	inlocuit ceas programator - 24V / c.c.	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
110	inlocuit ceas programator - 220V/50/60Hz:	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
111	intrerupator orar digital sapt IHP 1C	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
112	intrerupator crepuscular 2000	buc	5,00	50,00	0,00	0,00
113	intrerupator automat 2A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
114	intrerupator automat 10A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
115	intrerupator automat 16A	buc	30,00	150,00	0,00	0,00
116	intrerupator automat 20A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
117	intrerupator automat 25A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
118	intrerupator automat 50A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
119	intrerupator automat 63A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
120	intrerupator automat 80A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
121	intrerupator automat 100 A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
122	Masuratori luminotehnice	buc	2,00	50,00	0,00	0,00

123	Masurarea rezistentei de izolatie a cablor	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
124	Masuratori de sarcina si tensiune in retele si puncte de aprindere	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
125	Echilibrari retele electrice	buc		5,00	30,00	0,00	0,00
126	Montat manson derivatie jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
127	Montat manson legatura jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
128	Montat cablu tip ACYY 4x16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
129	Montat cablu tip ACYY 3x25+16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
130	Montat cablu tip ACYY 3x35+16mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
131	Montat cablu tip ACYY 3x50+25mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
132	Montat cablu tip ACYY 3x70+35mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
133	Montat profil cablu tip CYAbY 3x25+16mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
134	Montat profil cablu tip CYAbY 3x35+16mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
135	Montat profil cablu tip CYAbY 3x50+25mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
136	Montat cablu tip CYY 4x10mmp prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
137	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x25 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
138	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x35 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
139	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x50 + 25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
140	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x70 + 35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
141	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x120 + 70	km		0,12	1,00	0,00	0,00
142	Cablu iluminat public ACYABY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
143	Cablu iluminat public tip CYY 3x2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
144	Cablu iluminat public tip CYY 3x6	km		0,12	1,00	0,00	0,00
145	Cablu iluminat public tip CYY 4x4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
146	Cablu iluminat public tip CYY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
147	Cablu iluminat public tip CYY 3x25+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
148	Cablu iluminat public tip FY 2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
149	Cablu iluminat public tip FY 4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
150	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
151	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
152	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
153	Cablu retea aeriana tip TYIR35 mm	km		0,12	1,00	0,00	0,00
154	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
155	Conductor torsadat pentru retea aeriana tip TYR50 OLA1 3x50 mmp	km		0,12	1,00	0,00	0,00
156	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x50+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
157	Spargere beton	mc		5,00	15,00	0,00	0,00
158	Refacere cai de circulatie cu beton	mc		10,00	25,00	0,00	0,00
159	Decopertare si refacere suprafata asfaltica	mp		10,00	100,00	0,00	0,00

160	Sapatura si umplutura	me	10,00	145,00	0,00	0,00
161	Cutii de distributie cu 6 circuite	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
162	Cutii de distributie cu 10 circuite	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
163	Defectoscopie	ora	5,00	25,00	0,00	0,00
164	intretinere stalp	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
165	Dulap Metalic 300x250x150	buc	5,00	150,00	0,00	0,00
166	Armatura sustinere aliniament ASA300	buc	20,00	200,00	0,00	0,00
167	Clema intindere bransament	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
168	Tablou metalic 1400x800x400	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
169	Legaturi de sustinere LEA	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
170	Legaturi de intindere LEA	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
	Total (Lei fara TVA)				0,00	0,00

Anexa II. Lista lucrarilor specifice activitatii de intretinere si reparatii sistem de iluminat pentru reseaua de drumuri aflata in administrarea

C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. CONSTANTA – PERIOADA 4 ANI

AN III

Nr. crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM	Pret unitar (Lei fara TVA)	Cantitate		Valoare (Lei fara TVA)	
					AN III		AN III	
					min	max	min	max
	101,6	Intretinerea si repararea sistemului de iluminat public						
	101.6.1	Lucrari corective						
	101.6.1.1.	Lucrari operative						
1		intervenții pentru remedierea unor deranjamente accidentale la instalatia de iluminat; cu precizarea explicita a duratei remedierii si in eventualitatea ca nu se respecta durata precizata beneficiarul are obligatia sa solicite daune de la prestator sau sa-l penalizeze financiar pe acesta	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
2		manevre pentru intreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări; Este necesara precizarea privind durata de timp a manevrelor în caz contrar beneficiarul solicita despagubiri	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
3		manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente; Precizarile ca acestea sunt temporare cu specificarea explicita a duratei de timp si in situatia cand nu se respecta de catre prestator, beneficiarul are obligatia sa-l sanctioneze financiar	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
4		recepția instalațiilor noi puse în funcțiune în conformitate cu regulamentele în vigoare;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
5		analiza stării tehnice a instalațiilor cu precizarea duratei de timp si obligativitatea remedierilor in perioada precizata	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
6		identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat si remedierea acestora intr-un timp precizat	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
7		supravegheaza toaletarea arborilor, intervenind dupa caz și înlăturarea obiectelor căzute pe instalatia de iluminat;	buc		1,00	7,00	0,00	0,00
8		controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură; si interventia daca situatia o impune	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
9		demontări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;	buc		2,00	12,00	0,00	0,00

10		intervenții în regim de urgență la sesizarea beneficiarului privind disfuncționalități ale sistemului de iluminat sau în caz de vandalizări	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
11		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	27,00	0,00	0,00
	101.6.2	Lucrări preventive						
	101.6.2.1.	În cadrul reviziilor tehnice se execută						
	101.6.2.1.1	Revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor						
12		ștergerea aparatului de iluminat (efectuarea tuturor operațiilor necesare pentru a asigura o funcționare în conformitate cu normele tehnice)	buc		50,00	1100,00	0,00	0,00
13		înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă situația o impune sau se constată o disfuncționalitate sau o defectiune	buc		25,00	250,00	0,00	0,00
14		verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni și intervenția obligatorie pentru asigurarea funcționalității sistemului de iluminat conform prevederilor tehnice	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
15		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.2.	Revizia cutiilor de distribuție						
16		înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare	buc		100,00	905,00	0,00	0,00
17		înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte sau care nu asigură și garantează o funcționare conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
18		înlocuirea, după caz, a ușilor cutiilor de distribuție	buc		1,00	5,00	0,00	0,00
19		refacerea inscripționărilor, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
20		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.1.3.	Revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public						
21		verificarea trascelor și îndepărtarea obiectelor străine cu precizarea explicită privind rețeaua de transport sau distribuție	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
22		îndreptarea stâlpilor înclinați	buc		7,00	37,00	0,00	0,00
23		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și intervenția obligatorie pentru remediere în termen	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
24		îndreptarea, după caz, a consolelor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
25		strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
26		măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
27		verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.)	buc		5,00	50,00	0,00	0,00

28		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.	Reparațiile curente						
	101.6.2.2.1	Aparate de iluminat și accesorii						
29		Înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele cu tehnologia LED, conform recomandărilor UE privind înlocuirea lămpilor de iluminat cu vapori de sodiu cu lămpi de iluminat cu tehnologie LED care au următoarele avantaje : durata de folosință normată de 4 ori mai mare, consum de energie redus cu 50 % și permit folosirea în sisteme inteligente.	buc		70,00	1170,00	0,00	0,00
30		ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
31		Înlăturarea cuiburilor de păsări	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
32		verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care nu pot asigura funcționarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
33		verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora	buc		25,00	125,00	0,00	0,00
34		Înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigură o funcționalitate conform normelor tehnice actuale	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
35		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.2.	Cutii electrice de distribuție și trecere de la baza stalpului						
36		verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea în totalitate și cumulativ a tuturor defecțiunilor în durata de timp precizată, în caz contrar beneficiarul este obligat să revindică despăgubiri sau să penalizeze financiar prestatorul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
37		vopsirea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei ori de câte ori situația o impune, corelat cu normele tehnice	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
38		verificarea siguranțelor fuzibile , înlocuirea celor defecte cu altele noi cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, montarea celor noi, și numai în cazuri excepționale se pot monta unele identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect). Se accepta situații excepționale în limita a maxim 10% din situații	buc		75,00	375,00	0,00	0,00

39		verificarea și strângerea contactelor	buc		75,00	375,00	0,00	0,00
40		verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
41		verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
42		verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
43		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
	101.6.2.2.3.	Rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public						
44		Executarea operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obturează distribuția fluxului luminos al aparatelor de iluminat către zonele administrate de C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Constanta	buc		1,00	2,00	0,00	0,00
45		determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
46		verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați	buc		5,00	25,00	0,00	0,00
47		verificarea și refacerea inscripționărilor	buc		50,00	1000,00	0,00	0,00
48		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și înlocuirea obligatorie a acestora după caz în perioada de timp convenită	buc		10,00	50,00	0,00	0,00
49		la console, brățări sau la celelalte armături metalice de pe stâlp se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlp	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
50		la instalația de legare la pământ a nulului de protecție, se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la aparatul de iluminat, se va măsura rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se va măsura și se va refăce priza de pământ întocmindu-se documentele legale, având ca referință STAS 12604:1988	buc		110,00	1100,00	0,00	0,00
51		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță	buc		5,00	50,00	0,00	0,00
		Completari						
	101.6.2	Lucrari preventive						

52	101.6.2.1	In cadrul reviziilor tehnice la instalatia de alimentare cu energie electrica a agregatelor de pompare si a instalatiei de iluminat acolo unde este cazul.	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
53	101.6.2.4	Revizii la instalatia de alimentare cu energie electrica (legaturi, conexiuni, sigurante etc)	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
54		Verificarea periodica privind functionarea instalatiei electrice care asigura functionarea agregatelor de pompare statiei de pompare ,constatarea si remedierea defectiunilor	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
55		Remedierea unor deranjamente la pompele submersibile de evacuare a apelor pluviale.	buc		1,00	3,00	0,00	0,00
56		Inlocuirea motoarelor electrice de actionare a pompelor submersibile cu parametri tehnici care sa asigure functionarea optima si la parametri proiectati	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
57		Intretinerea casei pompelor si a caminelor colectoare prin decolmatare, revizie si remediere a retetelor de evacuare (acestea nu au legatura cu partea electrica ci cu partea de instalatii)	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
58		Verificare si inlocuire daca se impune a sistemelor de actionare a aparatelor de iluminat (senzorii de lumina)	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
59		Înlocuire cablu electric	ml		25,00	125,00	0,00	0,00
		Revizia echipamentelor ce fac parte din statiile de pompare ape uzate si rezervoarele de apa potabila, (grupuri de pompe cu puteri de circa 5,5kW)						
60		Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrica si inlocuirea celor care prezinta portiuni neizolate sau cu izolatii necorespunzatoare sau a celor care asigura functionarea sistemului conform normelor tehnice actuale	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
61		Verificarea contactelor la clemele sau papucii de legatura a coloanei la reseaua electrica si inlocuirea acestora	buc		1,00	15,00	0,00	0,00
62		Inlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzatoare sau care nu asigura o functionare conform normelor tehnice actuale	buc		2,00	25,00	0,00	0,00
63		Verificarea statiei de pompare apa uzata- instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
64		Verificarea rezervorului de apa - instalatiile electrice interioare si a grupurilor de pompe	buc		2,00	15,00	0,00	0,00
65		Montat stalp metalic >12 m	buc		5,00	54,00	0,00	0,00

66	Montat stalp metalic 10-12 m	buc	5,00	125,00	0,00	0,00
67	Montat stalp metalic 8m -10m	buc	5,00	37,00	0,00	0,00
68	Montat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
69	Demontat stalp metalic >12 m	buc	2,00	54,00	0,00	0,00
70	Demontat stalp metalic 10-12 m	buc	2,00	125,00	0,00	0,00
71	Demontat stalp metalic 8m - 10m	buc	2,00	37,00	0,00	0,00
72	Demontat stalp metalic 6m - 8m	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
73	Stalp metalic acoperit fibra sticla	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
74	Stalp metalic acoperit fibra sticla decorativ	buc	2,00	5,00	0,00	0,00
75	Stalp beton SC10001 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
76	Stalp beton SC10002 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
77	Stalp beton SC10005 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
78	Stalp beton SI-9 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
79	Stalp beton SF4-11 cu fundatie	buc	2,00	7,00	0,00	0,00
80	proiector tip LED 30W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
81	proiector tip LED 50W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
82	proiector tip LED 70W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
83	proiector tip LED 100W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
84	proiector tip LED 150W 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
85	proiector tip LED 400W 85V-265V 6400K	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
86	Lampa stradala cu LED 30W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
87	Lampa stradala cu LED 50W	buc	50,00	1000,00	0,00	0,00
88	Lampa stradala cu LED 150W	buc	10,00	70,00	0,00	0,00
89	Lampa stradala cu LED 100W	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
90	Igniter	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
91	Droser	buc	25,00	500,00	0,00	0,00
92	Inlocuire condensator	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
93	Inlocuit dulie E 27/ E 40.	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
94	Dulie portelan E40	buc	10,00	100,00	0,00	0,00
95	Reorientare aparat de iluminat	buc	2,00	25,00	0,00	0,00
96	Demontare aparat de iluminat	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
97	Demontare prelungire	buc	25,00	50,00	0,00	0,00
98	Montat prelungire un brat	buc	10,00	20,00	0,00	0,00
99	Montat prelungire doua brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
100	Montat prelungire trei brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
101	Montat prelungire patru brate	buc	5,00	10,00	0,00	0,00
102	Demontare linie electrica aeriana	m	25,00	100,00	0,00	0,00
103	Montat electrod orizontal pentru priza de pamant	m	6,00	22,00	0,00	0,00
104	Montat priza pamant 1 electrod	buc	18,00	36,00	0,00	0,00
105	Montat priza pamant 3 electrozi	buc	8,00	22,00	0,00	0,00
106	Montat cutie derivatie/separatie LES/LEA	buc	3,00	9,00	0,00	0,00
107	Inlocuire automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
108	Reglare automat programabil	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
109	inlocuit ceas programator - 24V / c.c.	buc	1,00	10,00	0,00	0,00
110	inlocuit ceas programator - 220V/50/60Hz:	buc	1,00	25,00	0,00	0,00
111	intrerupator orar digital sapt IHP 1C	buc	1,00	5,00	0,00	0,00
112	intrerupator crepuscular 2000	buc	5,00	50,00	0,00	0,00
113	intrerupator automat 2A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
114	intrerupator automat 10A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
115	intrerupator automat 16A	buc	30,00	150,00	0,00	0,00
116	intrerupator automat 20A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
117	intrerupator automat 25A	buc	50,00	200,00	0,00	0,00
118	intrerupator automat 50A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
119	intrerupator automat 63A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
120	intrerupator automat 80A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
121	intrerupator automat 100 A	buc	10,00	50,00	0,00	0,00
122	Masuratori luminotehnice	buc	2,00	50,00	0,00	0,00

123	Masurarea rezistentei de izolatia a cabelor	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
124	Masuratori de sarcina si tensiune in retele si puncte de aprindere	buc		2,00	12,00	0,00	0,00
125	Echilibrari retele electrice	buc		5,00	30,00	0,00	0,00
126	Montat manson derivatie jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
127	Montat manson legatura jT trifazat	buc		1,00	12,00	0,00	0,00
128	Montat cablu tip ACYY 4x16mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
129	Montat cablu tip ACYY 3x25+16mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
130	Montat cablu tip ACYY 3x35+16mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
131	Montat cablu tip ACYY 3x50+25mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
132	Montat cablu tip ACYY 3x70+35mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
133	Montat profil cablu tip CYAbY 3x25+16mmpr	km		0,12	1,00	0,00	0,00
134	Montat profil cablu tip CYAbY 3x35+16mmpr	km		0,12	1,00	0,00	0,00
135	Montat profil cablu tip CYAbY 3x50+25mmpr	km		0,12	1,00	0,00	0,00
136	Montat cablu tip CYY 4x10mmpr prin tub PVC	km		0,12	1,00	0,00	0,00
137	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x25 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
138	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x35 + 16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
139	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x50 + 25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
140	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x70 + 35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
141	Cablu iluminat public armat cu conductor din aluminiu tip ACYABY 3x120 + 70	km		0,12	1,00	0,00	0,00
142	Cablu iluminat public ACYABY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
143	Cablu iluminat public tip CYY 3x2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
144	Cablu iluminat public tip CYY 3x6	km		0,12	1,00	0,00	0,00
145	Cablu iluminat public tip CYY 4x4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
146	Cablu iluminat public tip CYY 4x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
147	Cablu iluminat public tip CYY 3x25+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
148	Cablu iluminat public tip FY 2,5	km		0,12	1,00	0,00	0,00
149	Cablu iluminat public tip FY 4	km		0,12	1,00	0,00	0,00
150	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
151	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
152	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x25	km		0,12	1,00	0,00	0,00
153	Cablu retea aeriana tip TYIR35 mm	km		0,12	1,00	0,00	0,00
154	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x35	km		0,12	1,00	0,00	0,00
155	Conductor torsadat pentru retea aeriana tip TYR50 OLA1 3x50 mmpr	km		0,12	1,00	0,00	0,00
156	Cablu iluminat public tip TYIR50 O1A1 3x50+16	km		0,12	1,00	0,00	0,00
157	Spargere beton	mc		5,00	15,00	0,00	0,00
158	Refacere cai de circulatie cu beton	mc		10,00	25,00	0,00	0,00
159	Decopertare si refacere suprafata asfaltica	mp		10,00	100,00	0,00	0,00