



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Nr. 8990 din 20.09.2021

CAIET DE SARCINI

Delegarea de gestiune prin concesiune a Serviciului de iluminat public a Comunei Vorona, Județul Botoșani

Cuprins

1. CONSIDERAȚII GENERALE.....	2
2. OBIECTIVELE AUTORITATII CONTRACTANTE.....	5
3. DATE REFERITOARE LA CONCESIUNE.....	16
4. INTOCMIREA OFERTEI TEHNICE.....	26
5. INTOCMIREA OFERTEI FINANCIARE.....	29
6. CONDIȚII GENERALE TEHNICE ȘI DE CALITATE.....	29
7. CONDIȚII DE SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE, PROTECȚIA MEDIULUI, PROTECȚIA MUNCII. CERINȚE ORGANIZATORICE MINIMALE.....	59
9. CLAUZE DE ASIGURĂRI.....	62
10. REGIMUL BUNURILOR UTILIZATE DE OPERATOR ȘI REALIZATE DE DELEGAT ÎN TIMPUL DERULĂRII CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII.....	63
11. MĂSURI DE PROTECȚIE A MEDIULUI.....	64
12. NIVELUL MINIM AL REDEVENȚEI, PLATA ACESTEIA ȘI CUANTUMUL GARANȚIILOR.....	64
13. CONDITII CARE TREBUIE INDEPLINITE DE OFERTANTI PENTRU INCHEIEREA CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII.....	65
14. GESTIUNEA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC.....	67
15. ALOCAREA RISCURILOR.....	68
16. IPOTEZE SI RISCURI.....	70



1. CONSIDERAȚII GENERALE

1.1. Prezentul caiet de sarcini a fost întocmit pe baza legislației în vigoare și precizează condițiile minime în care trebuie să se desfășoare licitația pentru delegarea gestiunii prin concesiune a serviciului de iluminat public din Comuna Vorona.

1.2. Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a serviciului de iluminat public, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condițiile de eficiență și siguranță.

1.3. Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului de iluminat public.

1.4. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților de realizare a serviciului de iluminat public și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

1.5. Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității cu standardele specifice sau altele asemenea.

1.6. Specificațiile tehnice se referă și la verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, tehnici, procedee și metode de exploatare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic, prevăzute de actele normative și reglementările specifice realizării serviciului de iluminat public.

1.7. Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii și realizării serviciului de iluminat public.

1.8. Terminologia utilizată este cea din **Regulamentul Serviciului de Iluminat Public al Comunei Vorona**.

1.9. Caietul de sarcini se aprobă prin hotărâre a Consiliului Local Vorona

1.10. **Caietul de sarcini privind delegarea gestiunii prin concesiune a serviciului de iluminat public din Comuna Vorona** alături de **Regulamentul Serviciului de iluminat public al Comunei Vorona** și de **oferta Concesionarului** vor fi anexe la **Contractul de delegare a gestiunii prin concesiune serviciului de iluminat public al Comunei Vorona** și fac parte integrantă din acesta.

1.11. Autoritatea delegată a serviciului de iluminat public este Primaria Comunei Vorona

1.12. Legislație aplicabilă



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Legea 98/2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii
- Legea 100/2016 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii
- Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- Hotărârea Guvernului Nr. 867/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii
- Legea nr. 230/ 2006 a serviciului de iluminat public;
- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice;
- Legea nr.123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Ordinul nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare și modificare a valorii activităților serviciului de iluminat public;
- Ordinul nr. 86/2007 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public al ANRSC;
- O.G. nr. 22 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
- H.G. nr. 409/2009 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a resurselor regenerabile de energie;
- H.G. nr. 745/2007 pentru aprobarea regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice;
- Ordin ANRSC nr. 367/2011 privind modificarea tarifelor de acordare și menținere a licențelor/autorizațiilor și a modelului de licență/autorizație eliberate în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice;
- Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE
- Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 5/93 din 20.03.2007 pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Ordonanța Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;
- Ordinul nr. 87 din 20 martie 2007 pentru aprobarea caietului de sarcini cadru al Serviciului de iluminat public al ANRSC;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr 199/2000 privind utilizarea eficientă a energiei;
- Ordinul Nr. 8 din 02.03.2012 pentru aprobarea ghidurilor cu recomandări privind achiziționarea de calculatoare, echipamente de copiere/imprimare și echipamente și servicii pentru iluminatul public, prin licitație publică, pe bază de criterii de eficiență energetică;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- Ordin nr. 1517 din 27 mai 2009 privind aprobarea Ghidului pentru implementarea proiectelor de concesiune de lucrări publice și servicii în România;
- O.U.G nr 13/20.02.2008 pentru modificarea și completarea Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 și a Legii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- OUG 54 / 2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



2. OBIECTIVELE AUTORITATII CONTRACTANTE

2.1. Obiectul concesiunii

Obiectul concesiunii este Serviciul de Iluminat Public din Comuna Vorona, care presupune următoarele activități:

- 2.1.1. Concesionarea bunurilor ce compun Sistemul de Iluminat Public (SIP), proprietate a Autorității delegate;
- 2.1.2. Intreținerea și menținerea în funcțiune a sistemului de iluminat public;
- 2.1.3. Optimizarea consumului de energie electrică pentru iluminatul public;
- 2.1.4. Realizarea iluminatului ornamental festiv de sărbători prin montare/demontare echipamente;
- 2.1.5. Extinderea sistemului de iluminat public;
- 2.1.6. Preluarea reclamațiilor sistemului de iluminat public.

2.2. INFORMATII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTA

- **Amplasamentul :** Romania, Judetul Botosani, Comuna Vorona.
- **Titularul lucrării :** Comuna Vorona
- **Beneficiarul lucrării :** Comuna Vorona

2.3. SITUATIA ACTUALA A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

În prezent sistemul de iluminat public din Comuna Vorona se prezintă astfel:

- Numărul total de stâlpi de pe raza UAT: 1626 (1199 cu lampa; 427 fara lampa;)
- Puncte de aprindere la nivelul UAT:18
- Numărul de treceri de pietoni la nivelul UAT existent :7
- Numărul total de obiective socio-culturale ce necesită iluminat arhitectural la nivelul UAT:4
- Numărul estimat anual de ornamente pentru sărbători(doar cantitativ, nu contează tipul sau dimensiunea): 55 buc

Situatia centralizata a străzilor este redată mai jos:



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Nr. Crt.	Prepozitie	Denumire Strada	Lungime (metri)	Localitate	Are iluminat	nr de stâlpi
1		Arcului	120	Icușeni		
2		Bahnei	96	Icușeni		
3		Bisericii	46	Icușeni		
4		Bulhacului	354	Icușeni		8
5		Ciocârliei	381	Icușeni		2
6		Cireșilor	489	Icușeni		7
7		Ciubotarilor	299	Icușeni		6
8		Credinței	420	Icușeni		6
9		Eroilor	741	Icușeni		21
10		Eternității	194	Icușeni		
11		Fântânilor	588	Icușeni		15
12		Fundăturii	219	Icușeni		4
13		Fundoaia	118	Icușeni		
14		Holban	309	Icușeni		
15		Hotarului	1009	Icușeni		10
16		Izlazului	405	Icușeni		6
17		Înfundată	211	Icușeni		
18		Îngustă	156	Icușeni		3
19		Liliacului	67	Icușeni		
20		Livezii	1191	Icușeni		
21		Mărțișorului	237	Icușeni		
22		Merilor	234	Icușeni		4
23		Mică	70	Icușeni		
24		Mihai Rusu	413	Icușeni		8
25		Morarului	512	Icușeni		
26		Morii	387	Icușeni		8
27		Nucilor	858	Icușeni		28
28		Pomilor	203	Icușeni		5
29		Principală	2919	Icușeni		80
30		Răchitei	239	Icușeni		5
31		Releului	500	Icușeni		
32		Salcânilor	398	Icușeni		10
33		Sapardului	2988	Icușeni		
34	După	Sat	811	Icușeni		21
35		Scurtă	85	Icușeni		2
36		Speranței	97	Icușeni		
37		Văratec	1785	Icușeni		51
38		Amurgului	421	Joldești		5
39		Căminului	354	Joldești		



40		Cimitirului	577	Joldești		
41		Ciobanilor	473	Joldești		9
42		Dorului	1510	Joldești		38
43		Fundăturii	322	Joldești		9
44		Grădinarilor	110	Joldești		3
45		Hotarului	133	Joldești		
46		Liniștei	97	Joldești		2
47		Macului	347	Joldești		
48		Mică	108	Joldești		2
49		Mobilei	195	Joldești		7
50		Pacea	186	Joldești		4
51		Popii	1602	Joldești		31
52		Poștei	825	Joldești		18
53		Principală	4016	Joldești		101
54		Salcânilor	365	Joldești		9
55		Schinoasa	2304	Joldești		58
56		Scurtă	166	Joldești		5
57		Siretului	744	Joldești		17
58		Unirii	549	Joldești		12
59		Albinei	429	Poiana		9
60		Bisericii	799	Poiana		21
61		Cimitirului	347	Poiana		
62		Cireșului	283	Poiana		6
63		Dispensarului	684	Poiana		13
64		Dulgherului	266	Poiana		7
65		Fântânei	1162	Poiana		23
66		Frasinului	372	Poiana		4
67	După	Grădini	417	Poiana		3
68		Iazului	207	Poiana		4
69		Imașului	182	Poiana		2
70		Izvor	252	Poiana		4
71		Înfundată	72	Poiana		
72		Nucilor	242	Poiana		5
73		Plopilor	166	Poiana		4
74	Peste	Pod	933	Poiana		24
75		Principală	2228	Poiana		118
76		Ratușului	1177	Poiana		
77		Salcâmului	255	Poiana		6
78		Scurtă	95	Poiana		3
79		Teiului	388	Poiana		10
80		Troiței	296	Poiana		8
81		Țintirimului	83	Poiana		2
82		Zorilor	201	Poiana		5



83		Arinilor	112	Vorona		
84		Biserica Veche	150	Vorona		
85		Bucuriei	2212	Vorona		
86		Bursucului	518	Vorona		12
87		Chiscovata	3012	Vorona		76
88		Cimitirului	371	Vorona		5
89	La	Cristescu	1765	Vorona		59
90		Curcubeului	254	Vorona		
91		Florilor	332	Vorona		6
92		Fundăturii	201	Vorona		
93	La	Han	777	Vorona		
94		Hâțas	169	Vorona		
95		Huci	1055	Vorona		27
96		Humăriei	211	Vorona		
97		Înfrățirii	361	Vorona		
98		Îngustă	203	Vorona		5
99		Lăcrămioarei	619	Vorona		15
100		Legăturii	90	Vorona		
101		Liniștei	356	Vorona		
102		Livezilor	180	Vorona		4
103	La	Loturi	86	Vorona		
104		Mănăstirii	2630	Vorona		16
105		Poenița	368	Vorona		
106		Principală	7294	Vorona		114
107		Rotarilor	384	Vorona		5
108		Salcâmului	188	Vorona		
109		Satul Nou	227	Vorona		
110		Teiș	423	Vorona		6
111		Transformatorului	300	Vorona		
112		Valea Adâncă	808	Vorona		22
113		Valea Pancului	353	Vorona		6
114		Velniță	192	Vorona		
115		Bahnei	353	Vorona Mare		8
116		Bisericii	1995	Vorona Mare		12
117		Cantonului	336	Vorona Mare		8
118		Constantin Vasilică	2458	Vorona Mare		67
119		Cornățelului	283	Vorona Mare		2
120		Dealul Morii	244	Vorona Mare		5
121		Dealul Cireșului	1206	Vorona Mare		1
122		Frasinului	1140	Vorona Mare		21
123		Islazului	140	Vorona Mare		6
124		Lungu Vantului	194	Vorona Mare		2



125		Principală	1467	Vorona Mare		30
126		Salcâmului	218	Vorona Mare		
127		Slobozia	845	Vorona Mare		12
128		Vișinului	578	Vorona Mare		14
129		Bisericii	120	Vorona Teodoru		4
130		Cimitirului	82	Vorona Teodoru		
131	La	Grădină	263	Vorona Teodoru		
132		Ioan Dobrovolschi	2579	Vorona Teodoru		68
133		La Cișmea	93	Vorona Teodoru		6
134		Pancului	2205	Vorona Teodoru		29
135		Poienii	841	Vorona Teodoru		19
136		Principală	662	Vorona Teodoru		13
137		Salciei	119	Vorona Teodoru		
					Total	1626

În Comuna Vorona s-a constatat că sistemul de iluminat este format din: stâlpi de iluminat tip SE4T, SE10T, SE11T, Metal. Stâlpii pentru LEA sunt elemente prefabricate liniare din beton vibrat precomprimat cu secțiunea trapezoidală (determinată de condițiile tehnologice de execuție) cu dimensiuni variabile pe înălțime. Se realizează cu un număr variabil de alveole străpunse în lungul elementului (în funcție de sortiment) și câte o alveolă nestrăpunsă la bază. Sunt prevăzute la vârf și la bază cu borne de legare la pământ, cu goluri pentru prinderea izolatoarelor curbi și a ancorelor de vârf, și cu agrafe pentru manipularea stâlpilor în poziție orizontală;

În tabelul următor este prezentată situația centralizată.

(Tabel nr. 3 – Situația stâlpilor de iluminat)

Modele stâlpi								
Tipuri de stâlpi	Număr stâlpi în S.I.P. existent	Lungime [cm]	Dimensiuni vârf [cm]	Dimensiuni bază [cm]	Masa [kg]	Moment de exploatare normal la încovoiere direcția principală/secundară [kNm]	Moment de exploatare normal la torsiune [kNm]	Clasa beton
SE 4T	532	1000	15,8X15	33,7X23,5	860	24,71 / 14,25	3,08	C40/50
SE 10T	96	1000	26,2X25	55,1X32	2110	82,42 / 39,15	13,08	C40/50
SE 11T	32	1000	31,4X30	67,7X44,5	2700	158,06 / 77,93	21,09	C40/50
Metal	6	8000	-	-	-	-	-	-



Situatia aparatelor de iluminat existente

În prezent, iluminatul public din localitate nu respecta normele CIE 30-2, CIE 31 și standardele SR 134333:1999 și SR 13201:2005 și se prezintă astfel:

- mare parte a aparatelor de iluminat utilizate în prezent sunt vechi și echipate cu lămpi cu descărcare în vapori de sodiu într-o stare avansată de deteriorate și într-o proporție mică cu LED;
- principalele străzi din localitate sunt asigurate cu iluminat nocturn, stâlpii existenți având aparate de iluminat dar care nu asigură nivelul de iluminare prescris de normele în vigoare;
- străzile secundare dispun de sistem de iluminat, sunt montate aparate de iluminat pe stâlpii existenți, dar cu nivel scăzut de iluminare și în stare avansată de uzură;
- Rețelele de distribuție sunt subterane și aeriene cu conductoare neizolate și cu nul comun cu rețeaua de alimentare a consumatorilor particular sau cu rețea clasică

Sistemul de iluminat public este caracterizat printr-o stare avansată de deteriorare reprezentată prin stâlpi ce nu au console și aparate de iluminat, aparate de iluminat public vechi și/sau deschise cu lămpi deschise sau deteriorate

Starea generală a sistemului de iluminat public din localitate este îngrijorătoare din cauza următoarelor aspecte:

- costuri cu energia electrică nejustificat de mari față de eficiența luminoasă;
- se înregistrează un număr mult prea mare de reclamații și implicit de intervenții, comparativ cu sistemele reabilite din alte localități; acestea trebuie gestionate și crează necesar de resurse și un curent de opinie nefavorabil în rândul contribuabililor;
- nu acoperă activitatea nocturnă a unor importante segmente de populație, generând stări de teamă, insecuritate și favorizând posibilitatea apariției vandalismului și a fenomenelor criminale;
- nu acoperă activitatea nocturnă a unor importante segmente de populație, generând stări de teamă, insecuritate și favorizând posibilitatea apariției vandalismului și a fenomenelor criminale;
- distribuția luminii este neconformă cu standardele în vigoare și crează dificultăți participanților la trafic (disconfort, percepție târzie și incorectă a obstacolelor, orbire, lipsa de fluiditate în trafic, etc);
- În ceea ce privește zonele de risc sporit (intersecții), acestea sunt iluminate cu mult sub limitele normale ce reglementează calitatea și cantitatea iluminatului public

În tabelul următor este prezentată eficiența energetică a aparatelor de iluminat existente.



Eficienta energetica a aparatelor de iluminat existente									
Nr. crt	Sursa de iluminat-putere	Timp lampă	Putere electrică nominală	Putere electrică cu pierderi în balast	Flux luminos initial	Eficacitatea luminoasă net	Eficacitatea luminoasă reală	Randament aparat iluminat	Flux luminos aparat de iluminat
	w	-	w	w	lm	lm/W	lm/w	-	lm
1	84	Bec Economic	84	110	7560	90	82	65	4470
2	125	Lampa vapor de sodiu	125	137	11250	90	82	65	6660
3	100	Bec/Lampa LED	100	100	13000	130	100	100	10000

Situatia surselor de lumina existente

Fizic, actualul S.I.P. se prezintă astfel:

- străzile au o distribuție relativ uniformă a stâlpilor de iluminat, cu distanțe cuprinse între 27 - 42m, dispunerea fiind diferită conform tipului de stradă.
- majoritatea corpurilor de iluminat utilizate în prezent sunt echipate cu lampi cu vapor de sodiu sau lampi compact fluorescente ;
- majoritatea strazilor din localitate sunt asigurate cu iluminat nocturn, dar nu toți stâlpii existenți au corpuri de iluminat, prin urmare nu este asigurat nivelul de iluminat prescris de normele și standardele în vigoare.
- De asemenea, străzile secundare și zonele componente dispun, în marea majoritate, de sistem de iluminat, sunt montate corpuri de iluminat pe stâlpii existenți, dar nivelul de iluminare este foarte scăzut și în stare avansată de uzură.
- Rețelele de distribuție sunt aeriene și cu nul comun cu rețeaua de alimentare distribuție și alimentare a consumatorilor particulari.



(Tabel nr. 1 – Centralizator situație lămpi existente)

Tip lampa	Buc	P lampa (W)	P instalata (W)
Bec Economic	445	84	37380
Lampa vapori sodiu	338	125	48500
Bec/Lampa LED	188	100	18800
Total lămpi	1021		104680
			Putere medie (W)
			102

Nota: Din totalul aparatelor de iluminat existente se supun modernizării în prima fază un număr de 666 aparate.

(Tabel nr. 2 – Centralizator situație existentă)

Putere medie instalată existentă - integral	kW	104,68
Consum energie electrică estimat - integral	MWh	434,42
Costuri total energie electrică estimate - integral	lei	287383,18
Putere medie instalată existentă - faza 1	kW	67,93
Consum energie electrică estimat - faza 1	MWh	281,92
Costuri total energie electrică estimat - faza 1	lei	186497,08
Total funcționare anuală	ore	4150

Situația rețelelor de iluminat

Retelele de iluminat din Comuna Vorona sunt distribuite astfel:

1. Retele electrice de alimentare cu energie electrică aeriană tip LEA 0,4KV cu nul comun cu distribuția casnică

În ceea ce privește clasificarea acestora s-a constatat că din punct de vedere al:

A. Tipului de cablu/conductori de alimentare avem:

- rețea LEA tip cablu cu conductoare izolate de tip TYIR;
- rețea LEA tip cablu cu conductoare neizolate dispuse în coronament orizontal sau vertical;

B. Tip de distribuție avem:

- alimentare trifazică-aproximativ 75%
- alimentare monofazică-aproximativ 25%



Investitia finantata prevede următoarea situatie viitoare

Consum energie(MWh)		
Situaie existenta	Scenariul 1	Scenariul 2
281.92	60.96	44.05

Denumire	Putere instalata (w)	Cantitate(buc)	Putere totala
CORP ILUMINAT LED 1	22	665	14630
CORP ILUMINAT LED FOTOVOLTAIC	60	1	60
TOTAL		666	14690

	Emisii CO ₂ (0,7t/MWh)	Eficienta energetica(%)
Scenariul 2 – propus dimming si telegestiune	30.81	84.37

ATENTIONARE: in prezent **Comuna Vorona** are in contractare un proiect finantat prin AFM prin care se modernizeaza sistemul de iluminat actual implementandu-se iluminatul pe LED. Situatia de mai sus se va actualiza la momentul contractului.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



În prezent stadiul în care se afla Comuna Vorona este următorul:

- s-au început procedurile de delegare prin realizarea studiului de oportunitate
- s-a primit răspunsul favorabil pentru finanțarea modernizării sistemului de iluminat pe baza de LED-uri, urmând ca investiția să se facă cu operatorul desemnat în urma unei licitații publice de lucrări

Scenariul recomandat de către proiectant și aprobat de către beneficiar în cadrul Documentației de avizare a lucrărilor de intervenție este Scenariul 2 care presupune:

- Preluarea amplasamentului ;
- Încheierea convenției de lucru cu distribuitorul de energie electrică, pentru intervenția în rețelele electrice existente ;
- Demontarea aparatelor de iluminat vechi stradale existente ;
- Demontarea consolelor vechi;
- Demontarea cablurilor de alimentare vechi;
- Demontarea clemelor de legătură vechi;
- Montarea de aparate de iluminat stradale cu LED-uri eficiente din punct de vedere energetic și luminotehnic (minim 160 lm/W), având gradul de protecție de minim IP66, rezistența la impact IK10, pe toți stâlpii existenți;
- Montarea de console de susținere a aparatelor de iluminat cu LED;
- Montarea de coliere de prindere pe stâlpi a consolelor, fixate prin intermediul unei benzi de montaj din inox și agrafe de strângere;
- Realizarea legăturii electrice în rețeaua existentă de joasă tensiune iluminat public utilizând cleme de derivație tip CDD 15/45 IL;
- Implementarea unui sistem de telemanagement la nivel de punct de aprindere pentru întregul obiectiv;
- realizarea alimentării cu energie din rețelele de iluminat existente utilizând cablu CYYF 3x1.5mm²
- Verificări și măsurători electrice, mecanice și luminotehnice pentru corespondența cu datele din proiectul de execuție .
- Punere în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor noi montate.

2.4. Obiectivele concesiunii

Obiectivul prezentei concesiuni este realizarea unui sistem de iluminat unitar și eficient, care să corespundă cerințelor de trafic, eficiență, etc și care presupune următoarele lucrări:

2.4.1. Întreținerea-mentinerea sistemului de iluminat public existent în Comuna Vorona. Garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public.

2.4.2. Modernizarea sistemului de iluminat public dacă situația o va impune;

- extinderea iluminatului stradal-rutier la cererea autorității contractante;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- extinderea iluminatului ornamental la cererea autoritatii contractante;
- modernizarea sistemului de iluminat architectural la cererea autoritatii contractante;

2.4.3. Realizarea iluminatului ornamental festiv de sarbatori (la cererea autoritatii contractante);

Prin delegarea serviciului de iluminat public se va urmări realizarea unui raport calitate/cost cât mai bun pentru perioada de derulare a contractului de concesiune și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract. Structura și nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi în conformitate cu prevederile legale.

Atentie: obiectivul de investitie ce face obiectul contractului de finantare AFM aflat in curs NU FACE OBIECTUL PREZENTEI DELEGARI



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



3. DATE REFERITOARE LA CONCESIUNE

3.1 CERINTE ORGANIZATORICE MINIMALE

1. - **Obiectivul** prezentei licitații este delegarea gestiunii Serviciului de iluminat public din Comuna Vorona urmărindu-se, realizarea unui sistem de iluminat public unitar, modern și eficient care să corespundă cerințelor de trafic, în paralel cu optimizarea consumului de energie electrică pentru întreaga unitate administrativ-teritorială.

2. - **Cantitatea** lucrărilor minime necesare realizării modernizării, iluminatului arhitectural, mentinerii și întreținerii sistemului de iluminat în Comuna Vorona este stabilită în prezentul caiet de sarcini și se va definitiva prin soluția tehnică întocmită de fiecare ofertant, astfel încât, în termenul stabilit în oferta, întregul sistem de iluminat al unității administrativ-teritoriale al Comunei Vorona, să corespundă cerințelor normelor interne și internaționale în vigoare.

3. - **Termenele de executie și plata prestației serviciului de iluminat public** al tuturor lucrărilor aferente contractului de concesiune sunt:

- Lucrările de realizare a iluminatului ornamental festiv de sărbători se vor realiza la solicitarea autorității contractante și vor fi plătite de Autoritatea contractantă la finalizarea lucrărilor. Contravaloarea iluminatului ornamental festiv de sărbători se va deconta pe baza situațiilor de lucrări acceptate de Autoritatea contractantă.

- Lucrările de realizare a iluminatului arhitectural se vor realiza la solicitarea autorității contractante și vor fi plătite de Autoritatea contractantă la finalizarea lucrărilor. Contravaloarea iluminatului arhitectural se va deconta pe baza situațiilor de lucrări acceptate de Autoritatea contractantă în funcție de alocările bugetare;

- Lucrările de exploatare, întreținere, mentinere a sistemului de iluminat public se vor deconta lunar pe baza situațiilor de lucrări acceptate de autoritatea contractantă. Nu se admite depășirea valorii ofertate pentru 5 ani a lucrărilor de întreținere mentinere. De asemenea ofertantul va prezenta o evaluare a valorilor anuale a cheltuielilor pentru această activitate.

4. - **Durata contractului de delegare a gestiunii Serviciului de iluminat public** implicând modernizarea, extinderea, mentinerea și întreținerea **sistemul de iluminat public al Comunei Vorona** va fi de **5 ani (+ opțiune maximă de prelungire 2,5 ani)**, de la data semnării acestuia.

5. - Operatorii serviciului de iluminat public vor asigura:



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecția muncii, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
 - c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului (precizați în Regulamentul serviciului de iluminat public din Comuna Vorona);
 - d) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemului de iluminat public;
 - e) furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;
 - f) creșterea eficienței sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materiale și materii, energie electrică și prin modernizarea acestora;
 - g) prestarea serviciului de iluminat public pentru toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
 - h) personal de intervenție operativă;
 - i) conducerea operativă prin dispecer;
 - j) înregistrarea datelor de exploatare și evidența lor;
 - k) analiză zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum și stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor și încadrarea în norme;
 - l) elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică și pentru rationalizarea acestor consumuri;
 - m) realizarea condițiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public;
 - n) statistică incidentelor, avariilor și analiză acestora;
 - o) instituirea unui sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de beneficiari în legătură cu calitatea serviciilor;
 - p) lichidarea operativă a incidentelor;
 - q) funcționarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
 - r) evidența orelor de funcționare a componentelor sistemului de iluminat public;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- s) aplicarea de metode performante de management care sa conduca la functionarea cat mai buna a instalatiilor de iluminat si reducerea costurilor de operare;
- t) elaborarea planurilor anuale de revizii si reparatii executate cu forte proprii si cu terti si aprobarea acestora de catre administratia publica locala;
- u) executarea in bune conditii si la termenele prevazute a lucrarilor de reparatii care vizeaza functionarea economica si siguranta in exploatare;
- v) elaborarea planurilor anuale de investitii pe categorii de surse de finantare si aprobarea acestora de catre administratia publica locala;
- w) corelarea perioadelor si termenelor de executie a investitiilor si reparatiilor cu planurile de investitii si reparatii a celorlalti furnizori de utilitati, inclusiv cu programele de reabilitare si dezvoltare urbanistica ale administratiei publice locale;
- x) initierea si avizarea lucrarilor de modernizari si de introducere a tehnicii noi pentru imbunatatirea performantelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
- y) o dotare proprie cu instalatii si echipamente specifice necesare pentru prestarea activitatilor asumate prin contract sau prin hotararea de dare in administrare;
- z) alte conditii specifice stabilite de autoritatea administratiei publice locale sau asociatia de dezvoltare comunitara, dupa caz.

6. - Obligatiile si raspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse in Regulamentul serviciului de iluminat public din Comuna Vorona (regulamentul serviciului este intocmit pe baza regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public).

7. - In caietul de sarcini se precizeaza conditiile de realizare a lucrarilor de intretinere si mentinere, a lucrarilor de modernizare, asigurarea iluminatului ornamental festiv de sarbatori pe care le va face operatorul, specificandu-se modul de aprobare si decontare a acestora in cadrul relatiilor contractuale dintre autoritatea administratiei publice locale si operator.

3.2. Excluderi

ATENTIONARE: in prezent Comuna Vorona are in contractare un proiect finantat prin AFM prin care se modernizeaza sistemul de iluminat actual implementandu-se iluminatul pe LED. Situatia de mai sus se va actualiza la momentul contractului.

3.3. Lucrări de exploatare, întreținere, revizii și reparații

3.3.1. Servicii operative constând dintr-un ansamblu de operații și activități pentru supravegherea permanent a instalațiilor, executarea de manevre programate sau



accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalațiilor.

3.3.2. Revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate, periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defecțiunilor și înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcționării instalațiilor până la următoarea lucrare planificată.

3.3.3. Reparații curente constând dintr-un ansamblu de operații executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametrii proiectați, prin remedierea tuturor defecțiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

3.3.1. În cadrul **serviciilor operative** se execută :

- a. Intervenții pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat și accesorii;
- b. Manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări;
- c. Manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente;
- d. Recepția instalațiilor puse în funcțiune în conformitate cu regulamentul în vigoare;
- e. Analiza stării tehnice a instalațiilor;
- f. Identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat;
- g. Supravegherea defrișării vegetației și înlăturarea obiectelor căzute pe linie;
- h. Controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură, inundații, etc.
- i. Acțiuni pentru pregătirea instalațiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite;
- j. Demolări sau demontări de elemente ale sistemului de iluminat public;
- k. Intervenții ca urmare a unor sesizări;

Realizarea serviciilor de exploatare și de întreținere a instalațiilor de iluminat public se face cu respectarea procedurilor specifice de:

- a. admitere la lucru
- b. supravegherea lucrărilor
- c. scoaterea și punerea sub tensiune a instalației
- d. control al serviciilor

3.3.2. În cadrul **reviziilor tehnice** se execută cel puțin următoarele operații:

- a. Revizia corpurilor de iluminat și a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranță, etc.);



- b. Revizia tablourilor de distribuție și a punctelor de conectare/deconectare;
- c. Revizia liniilor electrice aparținând sistemului de iluminat;

La serviciile de revizie tehnică la corpurile de iluminat public pentru verificarea bunei funcționări se lucrează cu linia electrică sub tensiune, aplicându-se măsuri specifice de protecție a muncii în cazul lucrului sub tensiune.

La revizia corpurilor de iluminat se execută următoarele operații:

- a) Ștergerea corpului de iluminat (reflectoarele și structurile de protecție vizuală);
- b) Înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă există o defecțiune;
- c) Verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;

La întreținerea și revizia tablourilor electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare se realizează următoarele operații:

- a) Înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare;
- b) Înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte (ceas programator, etc.);
- c) Înlocuirea, după caz, a ușilor tablourilor de distribuție;
- d) Refacerea inscripționărilor, dacă este cazul
- e) Verificarea instalației de legare la pământ (legătura la priza de pământ, etc.);

La revizia rețelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se realizează următoarele operații:

- a) Verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine;
- b) Îndreptarea stâlpilor înclinați;
- c) Verificarea ancorelor și întinderea lor;
- d) Verificarea stării conductoarelor electrice;
- e) Refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
- f) Îndreptarea, după caz, a consolelor;
- g) Verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
- h) Strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul
- i) Verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ, etc.)
- j) Măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ.

Periodicitatea reviziilor este de:

- (1) 3 ani pentru tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare și rețele electrice de joasă tensiune ale iluminatului public;
- (2) 24 luni pentru corpurile de iluminat și accesorii;
- (3) 3 ani pentru linii electrice cu conductoare neizolate sau izolate torsadate, pe stâlpi de beton sau metal;
- (4) 3 ani pentru linii electrice în cablu subteran;



3.3.3. Reparații curente se execută la:

- a) Corpuri de iluminat și accesorii;
- b) Tablouri electrice de alimentare, distribuție și conectare/deconectare;
- c) Rețele electrice de joasă tensiune ale autorității locale aparținând sistemului de iluminat public;

În cadrul reparațiilor curente la corpurile de iluminat și accesorii se execută următoarele:

- a) Ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de iluminat/lămpi, a structurilor vizuale și a interiorului corpului de iluminat;
- b) Înlăturarea cuiburilor de păsări/insecte;
- c) Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare;
- d) Verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică;
- e) Înlocuirea corpurilor de iluminat necorespunzătoare;

În cadrul reparațiilor curente la tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare, deconectare se execută următoarele:

- a) Verificarea stării ușilor și încuietorilor cu remedierea tuturor defecțiunilor ;
- b) Vopsirea ușilor și a și a celorlalte elemente ale cutiei;
- c) Verificarea siguranțelor fuzibile și automate, înlocuirea celor defecte și montarea celor noi, identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect);
- d) Verificarea și strângerea contactelor;
- e) Verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare;
- f) Verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației;

În cadrul reparațiilor curente la rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se execută următoarele:

- a) Verificarea distanțelor conductelor față de construcții, instalații de comunicații, linii de înaltă tensiune și alte obiective;
- b) Evidențierea în planuri a instalațiilor nou-apărute de la ultima verificare și realizarea măsurilor necesare de coexistență;
- c) Solicitarea executării operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obturează distribuția de flux luminos al corpurilor de iluminat de către operatorul de întreținere a spațiilor verzi.
- d) Determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor;
- e) Verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați;



- f) Verificarea și refacerea inscripționărilor, inclusiv numerotarea stâlpilor;
- g) Verificarea stării conductoarelor electrice;
- h) La console, brățări sau celelalte armături metalice de pe stalp se va verifica dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlp;
- i) La instalația de legare la pământ a nului de protecție se verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la corpului de iluminat, se măsoara rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se măsoara și se reface priza de pământ, având ca referința STAS 12604/1988;
- j) În cazul în care, la verificarea săgeții, valorile măsurate, corectate cu temperatura, diferă de cele din tabelul de săgeți, conductele electrice se întind astfel încât săgeata formată să fie cea corespunzătoare.

Periodicitatea reparațiilor curente va fi în conformitate cu normativele în vigoare.

Toate aceste activități au drept scop readucerea tuturor părților instalației de iluminat la parametrii proiectați.

Serviciile întreprinse și materiale pentru activitatea de exploatare, întreținere-mentinere, revizie și reparație a iluminatului public actual din Comuna Vorona sunt menționate mai jos:

a. Înlocuire aparat de iluminat deteriorate (defect)

Activitatea constă în demontarea unui aparat deteriorat din diverse cauze (de regulă, în urma accidentelor auto în urma cărora sunt distruși stâlpii de iluminat public, a căderilor de arbori, etc) și montarea unui nou, de același tip, pentru a nu crea discontinuitate estetică. Se vor depune tarife pentru demontare și montare de corpuri de iluminat stradal și pietonal de următoarele puteri cuprinse între 70 și 400W- echipate în principal cu lămpi cu vaporii de sodiu sau halogenuri metalice. Având în vedere faptul că la lucrările de reabilitare a iluminatului public s-au folosit corpuri de iluminat cu grad de protecție IP 65 și IP 66 (complet echipate) se vor oferi produse din această gamă. Nota: Înlocuirea aparatelor de iluminat stradale sau ornamentale deteriorate este valabilă numai în perioada în care se desfășoară fazele premergătoare ale modernizării sistemului de iluminat – proiectare, avizare și numai cu acordul autorității contractante.

b. Curățarea difuzorului aparatelor de iluminat

Activitatea constă în curățarea difuzorului aparatului de iluminat, curățarea se va executa la fiecare intervenție asupra unui corp de iluminat dotat cu difuzor sau la comanda Beneficiarului.

c. Reorientarea aparatelor de iluminat



Activitatea constă în reorientarea brațului suport (consola) sau aparatului de iluminat care din diverse motive și-au pierdut orientarea initial, față de calea de circulație.

d. Înlocuire braț suport (consolă) deteriorate

Activitatea constă în înlocuirea brațului suport deteriorat al aparatului de iluminat dacă nu mai prezintă siguranță în exploatare. Brațul nou va fi de același tip, formă și dimensiuni cu cel demontat.

e. Înlocuirea coloanei de alimentare a aparatului de iluminat

Acțiunea constă în înlocuirea coloanei de alimentare a aparatului de iluminat și înlocuirea cablurilor sau conductoarelor din rețeaua de alimentare și aparatul de iluminat.

f. Inscripționare stalpi

Acțiunea constă în înscripționarea cu simbol electric și numerotare a acestuia.

g. Refacere inscripționare stâlp și numerotare

Acțiunea constă în marcarea stâlpilor pentru iluminat conform normativelor în vigoare și numerotarea acestora.

h. Remediere defect cablu alimentare energie electrică

Activitatea constă în depistarea și localizarea cablului de alimentare și executarea tuturor operațiilor necesare pentru remedierea acestuia, inclusiv refacerea infrastructurii sistemului rutier sau pietonal. Se va ține cont de fișele tehnologice de refacere a sistemului rutier de la Primăria Comunei Vorona.

Remedierea se va face în baza unei note de constatare întocmită de executant și acceptată de beneficiar.

i. Refacere priză de pamânt

Activitatea, cuprinde toate operațiile necesare refacerii acesteia.

j. Verificare priză de pamânt

Activitatea constă în verificarea prizei de pamânt.

k. Înlocuire cablu de alimentare subteran

Activitatea constă în înlocuirea porțiunilor de cablu subteran de alimentare, care datorită vechimii sau altor factori nu mai prezintă siguranță în exploatare și executarea tuturor operațiilor necesare pentru înlocuirea acestuia, inclusiv refacerea infrastructurii sistemului rutier, pietonal și a spațiilor verzi. Înlocuirea se va face în baza unei note de constatare întocmită de executant și acceptată de beneficiar.

l. Înlocuire cutie de distribuție deteriorată

Activitatea constă în înlocuirea cutiilor de distribuție necorespunzătoare sau deteriorate și care prezintă pericol în exploatare.

m. Reparare cutie de distribuție



Activitatea constă în înlocuirea echipamentelor defecte din cutia de distribuție, inclusiv elementele deteriorate ale carcasei.

n. Montare – demontare contor electric

Activitatea constă în montarea – demontarea unui contor electric monofazat sau trifazat, după caz, pentru măsurarea consumului unor consumatori ocazionali sau a panourilor publicitare. Se va întocmi o documentație adecvată ce va fi vizată de către beneficiar.

o. Defrișarea vegetației din jurul corpurilor de iluminat și înlăturarea obiectelor căzute pe liniile de alimentare din iluminatul public.

Activitatea ce se va desfășura de urgență în cazul în care vegetația perturbă în mod acut buna funcționare a iluminatului public sau la dispoziția scrisă a beneficiarului.

Avariile, accidentele, furturile și vandalizarile care pot apărea în Sistemul de Iluminat Public al Comunei Vorona sunt evenimente ocazionale, necontrolate cauzate din culpa tertelor persoane, calamități naturale și forța majoră sau evenimente energetice.

Analiza incidentelor și avariilor trebuie abordată și monitorizată conform: "REGULAMENT DE ORGANIZARE ȘI FUNCȚIONARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN COMUNA VORONA".

Analiza fiecărui incident sau avarie va trebui să aibă următorul conținut:

- locul și momentul apariției incidentului sau avariei;
- situația înainte de incident sau avarie, dacă se funcționa sau nu în schemă normală, cu indicarea abaterilor de la aceasta;
- cauzele care au favorizat apariția și dezvoltarea evenimentelor;
- manevrele efectuate de personal în timpul desfășurării și lichidării evenimentului;
- efectele produse asupra instalațiilor, dacă a rezultat echipament deteriorat, cu descrierea deteriorării;
- efectele asupra beneficiarilor serviciului de iluminat, durata de întrerupere, valoarea pagubelor estimate sau alte efecte;
- situația procedurilor/instrucțiunilor de exploatare și reparații și a cunoașterii lor, cu menționarea lipsurilor constatate și a eventualelor încălcări ale celor existente;
- măsuri tehnice și organizatorice de prevenire a unor evenimente asemănătoare cu stabilirea termenelor și responsabilităților.
- În cazul în care pentru lămurirea cauzelor și consecințelor sunt necesare probe, încercări sau obținerea unor date tehnice suplimentare, termenul de finalizare a analizei incidentului sau avariei va fi de 10 zile de la lichidarea acesteia.
- Analiza avariei sau incidentului se face la nivelul operatorului care are în gestiune instalațiile respective, cu participarea autorității administrației publice locale. În cazul special al accidentelor soldate cu deteriorarea sau distrugerea de elemente de iluminat public aparținând sistemului concesionat, operatorul va proceda la refacerea



iluminatului, urmând a derula toate operațiunile de recuperare a costurilor aferente lucrărilor

p. Diagnosticare defecțiuni de alimentare

Activitatea constă în depistarea și localizarea defecțiunilor de alimentare în cazul care rețeaua de alimentare sau coloana din stâlp este întreruptă.

q. Inlocuire transformator pentru reducător de tensiune

Activitatea constă în înlocuirea transformatoarelor necorespunzătoare sau deteriorate și care prezintă pericol în exploatare.

r. Inlocuire ceas programator.

Activitatea constă în înlocuirea cesurilor programatoare necorespunzătoare sau deteriorate și care prezintă pericol în exploatare.

3.4. Modernizarea sistemului de iluminat public – nu sunt prevazute in urmatoarii 5 ani modernizari care sa intre in sarcina ofertantului castigator

3.5. Realizarea iluminatului ornamental festiv de sărbători prin montare/demontare echipamente consta (anual) in:

3.5.1. Montare figurine pe stalp– maxim 10 buc.;

3.5.2. Montare medallion ax – maxim 10 buc;

3.5.3. Montare traversare tip banner – maxim 10 buc;

3.5.4. Montare traversare tip turture – maxim 10 buc;

3.5.5. Montare plasa luminoasa 2x6m – maxim 10 buc;

3.5.6. Montare plasa luminoasa 2x3m – maxim 10 buc;

3.5.7. Montare figurine 3D – maxim 10 buc;

Iluminatul ornamental festiv se monteaza/demonteaza cu ocazia sarbatorilor; In fiecare an ornamentele propuse **se vor inchiria de la Concesionar**. Amplasamentul iluminatului ornamental festiv de sarbatori se va face in locatiile stabilite de catre Autoritatea contractanta. Datorita faptului ca factura de energie electrica este semnificativ incarcata in perioada sărbătorilor, se vor utiliza doar instalații ornamentale cu consum redus (LED - uri).

Prestarea serviciului de iluminat ornamental festiv implica urmatoarele operații:

- verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalației de iluminat ornamental festiv;

- corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;

- controlul calității serviciului asigurat;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat ornamental festiv pe durata sărbătorilor;

- menținerea în stare de funcționare la parametrii proiectați a sistemului de iluminat ornamental festiv pe toată durata sărbătorilor;

- respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;

- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat ornamental festiv;

Pentru realizarea iluminatului ornamental festiv de sărbători se va respecta urmatorul calendar:

- Prezentare propuneri/simulari către reprezentanții Comuna Vorona până la data de 15 septembrie
- Data de primire a acceptului 15 octombrie.
- Începere montaj 1 noiembrie, data de finalizare 30 noiembrie, data de aprindere 1 Decembrie.
- Termen de deconectare 20 ianuarie.
- Termen de începere demontare 20 ianuarie.
- Termen de finalizare demontare 30 ianuarie.
- Valoarea lucrărilor de iluminat festiv nu va varia cu mai mult de 10% față de media anuală, urmând a se compensa cu sezonul următor.

Cantitățile maxime necesare din fiecare tip de echipament sunt prezentate în Anexa 5C.

4. INTOCMIREA OFERTEI TEHNICE

Atentie: Prin depunerea ofertei toți ofertanții își însușesc cerințele caietului de sarcini. Oferta depusă va ține cont că aceasta se va referi la tot sistemul de iluminat public de pe raza UAT COMUNA VORONA (cu toate componentele sale) așa cum este regăsit faptic în teren și descris scriptic în documentația de atribuire.

1. Format hard-copy-listat.. Propunerea tehnică prezentată de ofertant va trebui să demonstreze corespondența cu specificațiile Caietului de sarcini. În propunerea tehnică ofertantul își va prezenta concepția proprie privind modalitatea de organizare și funcționare a serviciului, personalul atestat, utilajele din dotare folosite, modul de lucru, activitățile și sarcinile concrete care vor fi încredințate personalului implicat în îndeplinirea contractului de concesiune precum și graficul de timp prevăzut pentru



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



indeplinirea activitatilor si sarcinilor respective, precum si orice alte informatii considerate semnificative pentru evaluarea corespunzatoare a propunerii tehnice si pentru demonstrarea corespondentei acesteia cu cerintele Caietului de sarcini.

2. Propunerea tehnica impreuna cu celelalte documente aferente propunerii tehnice se vor ștampila si numerota pe fiecare pagina in parte. Documentele se vor prezenta in limba romana, iar cele in alte limbi se vor prezenta insotite de traducere

In baza art. 89 alin.3, litera a) din HG 867/2016, orice oferta care „nu satisface în mod corespunzator cerintele caietului de sarcini” va fi declarata neconforma. Ofertele care sunt nesustenabile/ care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic, si a resurselor prevazute in oferta, de natura sa nu asigure satisfacerea cerintelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme.

3. Având în vedere prevederile art. 38 din Legea nr. 100/2016, se va prezenta declaratii pe proprie raspundere privind respectarea conditiilor de mediu, social si cu privire la relatiile de munca pe toata durata de îndeplinire a contractului;

Informatii detaliate privind reglementarile care sunt în vigoare la nivel national si care se refera la conditiile de munca si protectia muncii, securitatii si sanatatii în munca, se pot obtine de la Inspectia Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>.

În cazul unei asocieri , aceasta declaratie va fi prezentata de fiecare asociat. În cazul unor subcontractanti propusi , fiecare subcontractant va prezenta aceasta declaratie. In cazul in care ofertantul beneficiaza de sustinere, fiecare sustinator va prezenta aceasta declaratie.

Informatii privind reglementarile care sunt în vigoare la nivel national si se refera la conditiile de mediu, se pot obtine de la Agentia Nationala pentru Protectia Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

4. Contractul acceptat de catre ofertant in forma propusa va face parte tot din propunerea tehnica. Eventualele amendamente cu privire la prevederile conditiilor contractuale obligatorii se vor formula in scris si vor fi inaintate autoritatii contractante numai in timpul perioadei de clarificari, iar amendamentele la clauzele specifice pot fi depuse pana la data si ora limita stabilita pentru depunerea ofertelor.

Nota: Modelul de contract de servicii va trebui sa aiba mentiunea “Am citit si suntem de acord cu/fara rezerve cu termenii si conditiile contractuale obligatorii prevazute în «Modelul de contract din Documentatia de Atribuire si consimtim ca, în cazul în care



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să semnăm contractul de servicii în conformitate cu prevederile din Documentația de atribuire”.

5. Indicarea motivată a informațiilor din propunerea tehnică care sunt confidențiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală, în baza legislației aplicabile, (Formular 3) potrivit prevederilor art.77 din HG. nr. 867/2016. Partea din propunerea tehnică considerată confidențială va fi prezentată într-un document separat conținând această mențiune. În cazul în care nu sunt prezentate aceste informații, Propunerea tehnică va fi considerată ca document public în sensul legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public.

6. Personalul de specialitate minim, așa cum este solicitat în caietul de sarcini, cu declarație de disponibilitate, atestat (după caz), legitimație eliberată de ANRE, valabilă la data limită pentru depunerea ofertelor, în copie legalizată sau copie lizibilă cu mențiunea „conform cu originalul”.

7. Informații referitoare la utilaje, instalații, echipamente tehnice de care poate dispune operatorul economic pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului, care să cuprindă cel puțin dotările minime așa cum sunt solicitate în Caietul de sarcini. Oferta trebuie să prevadă perioada de garanție a lucrării.

Atenție: se recomandă ca ofertanții să depună oferta tehnică **și în format PDF** care să permită căutarea și copierea informațiilor în interiorul ei, așa încât procesul de evaluare să se desfășoare cât mai rapid și eficient.

Nota:

Cerintele impuse în caietul de sarcini sunt considerate cerințe minime, nerespectarea acestora ducând la respingerea ofertei.

Nu se admite forma de prezentare a ofertei prin copierea în tot sau în parte a caietului de sarcini în cadrul propunerii tehnice, ofertanții având obligația de a proba conformitatea ofertei cu cerințele acestuia prin prezentarea abordării asupra modului de îndeplinire a contractului și de rezolvare a eventualelor dificultăți legate de îndeplinirea acestuia, prin raportare la conținutul propunerii tehnice .

Ofertele care sunt nesustenabile/care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în oferta, de natură să nu asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme.

Orice necorelare, omisiune ori neconformitate constatată în privința documentelor ofertei, în raport cu caietul de sarcini ori prevederile legislației în vigoare, inclusiv în cazul lipsei unui document aferent propunerii financiare/tehnice și/sau completarea greșită a



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



unui document ori neprezentarea acestuia în forma solicitată poate conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

5. INTOCMIREA OFERTEI FINANCIARE

Oferta comercială se va realiza în urma centralizării datelor din oferta tehnică și va cuprinde:

1. O listă cu prețurile pentru tipurile de servicii/bunuri/lucrări ce pot interveni, care va avea un total calculat, total ce va fi considerat element de comparație a ofertei. Lista se va completa conform anexei la CS – denumit "lista elemente de preț"
2. Suma solicitată ca și compensare a costurilor în cazul în care pe durata unui an operatorul nu înregistrează nici un venit sau veniturile înregistrate nu sunt cel puțin egale cu suma de 50000 lei.
3. Valoarea redevenței

6. CONDIȚII GENERALE TEHNICE ȘI DE CALITATE

ART. 1

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a serviciului de iluminat public, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

ART. 2

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului de iluminat public, indiferent de tipul de gestiune. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților de realizare a serviciului de iluminat



public și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Operatorii serviciului de iluminat public, indiferent de forma de proprietate, organizare, se vor conforma prevederilor prezentului regulament-cadru.

- Condițiile tehnice și indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul regulament au caracter minimal.
- Orice dezvoltare a rețelei electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se va face cu respectarea prezentului regulament.

ART. 3

În sensul prezentului caiet de sarcini, noțiunile utilizate se definesc după cum urmează:

3.1. aparat/corp de iluminat - aparat care servește la distribuția, filtrarea și transmisia luminii produse de una sau mai multe lămpi către exterior, care cuprinde toate dispozitivele necesare fixării și protejării lămpilor, circuitele auxiliare și componentele electrice de conectare la rețeaua de alimentare, care asigură amorsarea și funcționarea stabilă a surselor de lumină;

3.2. autoritate competentă - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală, denumită în continuare A.N.R.S.C.

3.3. autorizație - act juridic, eliberat de A.N.R.S.C., prin care se certifică capacitatea unei persoane juridice de a desfășura activități specifice serviciului public de iluminat, în vederea participării la o licitație publică, pentru operarea unui serviciu public de iluminat;

3.4. balast - dispozitiv montat în circuitul de alimentare a uneia sau mai multor lămpi cu descărcări, având drept scop limitarea curentului la valoarea necesară;

3.5. caracteristici tehnice - totalitatea datelor și elementelor de natură tehnică, referitoare la o instalație sau la un sistem de iluminat;

3.6. contract-cadru - reglementare cu caracter normativ, care stabilește condițiile minimale pentru relațiile comerciale dintre operator și utilizator;

3.7. echipament de măsurare - aparatura și ansamblul instalațiilor care servesc la măsurarea parametrilor serviciului de iluminat public furnizat;

3.8. efect de grotă neagră - senzație vizuală realizată la trecerea de la o valoare foarte mare a luminanței la o alta mult mai mică;

3.9. exploatarea/utilizarea sistemului de iluminat public - ansamblu de operațiuni și activități executate pentru asigurarea continuității și calității serviciilor de iluminat public în condiții tehnico-economice și de siguranță corespunzătoare;

3.10. flux luminos § - mărimea derivată din fluxul energetic, evaluată prin acțiunea sa luminoasă asupra observatorului fotometric de referință al Comisiei Internaționale de Iluminat; 3.11. grad de asigurare în furnizare - nivel procentual de asigurare a furnizării



serviciului necesar utilizatorului, într-un interval de timp, precizat în anexa la contractul de furnizare/prestare a serviciului de iluminat public;

3.12. igniter - dispozitiv care produce impulsuri de tensiune destinate să amorseze o lampă cu descărcări fără preîncălzirea electrozilor;

3.13. iluminare E - raportul dintre fluxul luminos receptat de o suprafață și aria respectivă;

3.14. iluminare medie E(m) - media aritmetică a iluminărilor pe suprafața de calcul avută în vedere;

3.15. iluminare minimă E(min) - cea mai mică valoare a iluminării punctuale pe suprafața de calcul avută în vedere;

3.16. indicatori de performanță garantați - parametri ai serviciului de iluminat public prestat, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate și pentru care sunt prevăzute penalizări în licență sau în contractele de delegare de gestiune ori de concesiune, în cazul nerealizării lor;

3.17. indicatori de performanță generali - parametri ai serviciului de iluminat public prestat, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmăriți la nivelul operatorilor și care reprezintă condiții de acordare sau de retragere a licenței, dar pentru care nu sunt prevăzute penalizări în contractele de delegare de gestiune în cazul nerealizării lor;

3.18. indice de prag TI - creșterea pragului percepției vizuale TI, care conduce la orbirea inconfortabilă, caracterizând orbirea provocată de sursele de lumină aflate în câmpul vizual, în raport cu luminanța medie a căii de circulație;

3.19. intensitate luminoasă I - raportul dintre fluxul luminos elementar emis de sursă și unghiul solid elementar pe direcția dată;

3.20. lămpi cu descărcări - lămpi a căror emisie luminoasă este produsă printr-o descărcare electrică într-un gaz sau în vapori metalici ori într-un amestec de mai multe gaze și vapori metalici;

3.21. lămpi cu incandescență - lămpi a căror emisie luminoasă este produsă cu filamentul încălzit la incandescență prin trecerea unui curent electric;

3.22. lămpi cu incandescență cu halogen - lămpi incandescente având, în balonul de construcție specială, un mediu de un anumit halogen, care creează un ciclu regenerativ al filamentului pentru mărirea duratei de funcționare și pentru realizarea unui flux emis aproximativ constant;

3.23. lămpi cu incandescență cu utilizări speciale - lămpi cu filament central, lămpi ornamentale, lămpi cu reflector, lămpi foto;

3.24. licență - act tehnic și juridic, emis de autoritatea competentă, prin care se acordă permisiune unei persoane juridice, română sau străină, de exploatare comercială a



sistemului de iluminat public și/sau de furnizare a serviciului de iluminat public;

3.25. luminanță L - raportul dintre intensitatea luminoasă elementară emisă de către ochiul observatorului și suprafața aparentă de emisie;

3.26. luminanță maximă L(max) - cea mai mare valoare a luminanței de pe suprafața de calcul avută în vedere;

3.27. luminanță medie L(m) - media aritmetică a luminanțelor de pe suprafața de calcul avută în vedere;

3.28. luminanță minimă L(min) - cea mai mică valoare a luminanței de pe suprafața de calcul avută în vedere;

3.29. nivel de iluminare/nivel de luminanță - nivelul ales pentru valoarea iluminării/luminanței;

3.30. operator - persoană juridică titulară a unei licențe de furnizare-prestare, emisă de autoritatea competentă, care asigură prestarea serviciului de iluminat public;

3.31. raport de zonă alăturată SR - raport între iluminarea medie de pe o porțiune de 5 m lățime sau mai puțin, dacă spațiul nu o permite, de o parte și de alta a sensurilor de circulație, și iluminarea medie a căii de circulație de pe o lățime de 5 m sau jumătate din lățimea fiecărui sens de circulație, dacă aceasta este mai mică de 5 m;

3.32. servicii de iluminat public - activități de utilitate publică și de interes economic și social general, aflate sub autoritatea administrației publice locale, care au drept scop asigurarea iluminatului căilor de circulație auto, arhitectural, pietonal, ornamental și ornamental festiv, prestate în perimetrul unei unități administrativ-teritoriale;

3.33. sistem de iluminat al căilor de circulație - sistem de iluminat destinat exclusiv căilor de circulație mixte (auto, cicliști, pietoni) sau separat pentru cele 3 categorii;

3.34. sistem de iluminat arhitectural - sistem de iluminat destinat exclusiv pentru valorificarea prin iluminat a unor monumente de artă sau istorice ori a unor obiective de importanță publică și/sau culturală pentru comunitatea locală;

3.35. sistem de iluminat ornamental festiv - sistem de iluminat utilizat cu precădere în perioada sărbătorilor legale, la comemorări și cu prilejul altor evenimente festive, având ca rol punerea în valoare a unor aspecte semnificative proprii acestora;

3.36. sistem de iluminat ornamental pentru parcuri și zone similare - sistem de iluminat funcțional destinat în principal asigurării circulației și securității pietonilor în parcuri, spații de agrement, piețe, târguri, care poate fi uneori combinat și cu componente decorative, de efect vizual;

3.37. sistem de iluminat pietonal - sistem de iluminat destinat exclusiv căilor de circulație pietonală;

3.38. sursă de lumină/lampă - obiectul sau suprafața care emite radiații optice în mod



uzual vizibile, produse prin conversie de energie, și care este caracterizată printr-un ansamblu de proprietăți energetice, fotometrice și/sau mecanice;

3.39. tablou electric de alimentare, distribuție, conectare/deconectare - ansamblu fizic unitar ce poate conține, după caz, echipamentul de protecție, comandă, automatizare, măsură și control, protejat împotriva accesului accidental destinat sistemului de iluminat public;

3.40. temperatură de culoare corelată $T(c)$ - temperatura radiatorului integral, a cărui culoare, percepută datorită încălzirii, se aseamănă cel mai mult, în condițiile de observare precizate, cu cea percepută a unui stimul de culoare de aceeași strălucire;

3.41. uniformitate generală a iluminării $U5(E)$ - raportul dintre iluminarea minimă și iluminarea medie, ambele considerate pe toată suprafața de calcul;

3.42. uniformitate generală a luminanței $U5(L)$ - raportul dintre luminanța minimă și luminanța medie, ambele considerate pe toată suprafața de calcul;

3.43. uniformitatea longitudinală a luminanței $U(l)(L)$ - raportul dintre luminanța minimă și luminanța maximă, ambele considerate în axul benzii de circulație al zonei de calcul și în direcția de desfășurare a traficului rutier;

3.44. utilizatori - autoritățile administrației publice locale în calitate de reprezentant al comunității locale;

3.45. zonă alăturată - suprafața din vecinătatea imediată a căii de circulație, aflată în câmpul vizual al observatorului;

3.46. ANRE - Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;

3.47. CNRI - Comitetul Național Român de Iluminat;

3.48. CIE - Comisia Internațională de Iluminat.

ART.4

(1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, Terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității cu standardele specifice sau altele asemenea.

(2) Specificațiile tehnice se referă și la prescripții de proiectare și de calcul, la verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, tehnici, procedee și metode de exploatare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic, prevăzute de actele normative și reglementările specifice realizării serviciului de iluminat public.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii și realizării serviciului de



iluminat public.

ART.5

Terminologia utilizată este cea din regulamentul serviciului de iluminat public.

ART.6

Operatorii serviciului de iluminat public vor asigura:

- a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecția muncii, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
- c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizați în regulamentul serviciului de iluminat public;
- d) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor de iluminat public;
- e) furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;
- f) creșterea eficienței sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materiale și materii, energie electrică și prin modernizarea acestora;
- g) prestarea serviciului de iluminat public la toți utilizatorii din raza unității administrativ- teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- h) personal de intervenție operativă;
- i) conducerea operativă prin dispecer;
- j) înregistrarea datelor de exploatare și evidența lor;
- k) analiza zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum și stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme și evitarea oricărei forme de risipă;
- l) elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică și pentru raționalizarea acestor consumuri;
- m) realizarea condițiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public;
- n) statistica incidentelor, avariilor și analiza acestora;



- o) instituirea unui sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de beneficiari în legătură cu calitatea serviciilor;
 - p) lichidarea operativă a incidentelor;
 - q) funcționarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
 - r) evidența orelor de funcționare a componentelor sistemului de iluminat public;
 - s) aplicarea de metode performante de management care să conducă la funcționarea cât mai bună a instalațiilor de iluminat și reducerea costurilor de operare;
 - t) elaborarea planurilor anuale de revizii și reparații executate cu forțe proprii și cu terți și
- aprobarea acestora de către administrația publică locală;
- u) executarea în bune condiții și la termenele prevăzute a lucrărilor de reparații care vizează funcționarea economică și siguranța în exploatare;
 - v) elaborarea planurilor anuale de investiții pe categorii de surse de finanțare și aprobarea acestora de către administrația publică locală;
 - w) corelarea perioadelor și termenelor de execuție a investițiilor și reparațiilor cu planurile de investiții și reparații a celorlalți furnizori de utilități, inclusiv cu programele de reabilitare și dezvoltare urbanistică ale administrației publice locale;
 - x) inițierea și avizarea lucrărilor de modernizări și de introducere a tehnicii noi pentru îmbunătățirea performanțelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
 - y) o dotare proprie cu instalații și echipamente specifice necesare pentru prestarea activităților asumate prin contract sau prin hotărârea de dare în administrare;
 - z) alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale sau asociația de dezvoltare comunitară, după caz.

ART.7

Obligațiile și răspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu (regulamentul de serviciu se întocmește pe baza regulamentului- cadru al serviciului de iluminat public).

Drepturile și obligațiile operatorilor

- Operatorii care prestează servicii de iluminat public au dreptul să sisteze serviciile de iluminat public utilizatorilor care nu și-au achitat contravaloarea serviciilor prestate, inclusiv majorările și/sau penalitățile de întârziere, după expirarea termenului de 30 de zile calendaristice.
- Debransarea utilizatorilor de la rețeaua de joasă tensiune se va face doar după



notificarea prealabilă a utilizatorilor restanțieri și se pune în aplicare după 5 zile lucrătoare de la data primirii acesteia.

- Reluarea prestării serviciilor de iluminat public se va face în termen de maximum o zi lucrătoare de la efectuarea plății.

Cheltuielile aferente suspendării și, respectiv, reluării prestării serviciului vor fi suportate de utilizator.

> Operatorii serviciului de iluminat public au față de utilizatori următoarele obligații:

- a) să gestioneze serviciul de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică;
- b) să promoveze dezvoltarea, modernizarea, exploatarea și întreținerea eficientă a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public;
- c) să respecte angajamentele luate prin contractele de prestare a serviciului de iluminat public; d) să presteze serviciul de iluminat public pentru toți utilizatorii cu care au încheiat contracte de prestare și utilizare a serviciului respectiv;
- e) să servească toate obiectivele utilizatorului pentru care au fost autorizați, în condițiile prevederilor regulamentului de organizare și funcționare a serviciului de iluminat public;
- f) să respecte și să efectueze serviciul conform regulamentului de organizare și funcționare a serviciului de iluminat public, la indicatorii de performanță stabiliți de autoritățile administrației publice locale;
- g) să furnizeze Consiliului Local al Comunei Vorona A.N.R.S.C. și CNRI, informațiile solicitate și să asigure accesul la toate informațiile necesare verificării și evaluării funcționării și dezvoltării serviciului de iluminat public, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;
- h) să pună în aplicare metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare;
- i) de a reface locul unde a intervenit pentru reparații sau pentru execuția unei lucrări noi, la un nivel calitativ corespunzător, în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la terminarea lucrării.
- j)) Operatorii serviciului de iluminat public răspund de îndeplinirea cu bună-credință a obligațiilor prevăzute la alin. (1).

Drepturile și obligațiile utilizatorilor

> Dreptul de acces și utilizare a serviciului de iluminat public este garantat tuturor membrilor comunității locale, persoane fizice și juridice, în mod nediscriminatoriu.

> Locuitorii și persoanele juridice vor avea acces la informațiile publice privind serviciul de iluminat public și la cunoașterea deciziilor cu privire la serviciul de iluminat



public luate de autoritățile administrației publice.

(2) Operatorul împreună cu autoritățile administrației publice locale vor informa periodic comunitatea locală asupra:

- a) stării sistemului de iluminat public;
- b) planurilor anuale și de perspectivă privind dezvoltarea sistemului de iluminat public;
- c) planurilor de reabilitare a sistemului de iluminat public;
- d) stadiului de realizare a planurilor de reabilitare, modernizare și extindere a sistemului de iluminat public;
- e) tarifelor aprobate pentru prestarea serviciilor și evoluția în timp a acestora;
- f) modului de rezolvare a cererilor venite din partea comunității privind reabilitarea, modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public;
- g) eficienței măsurilor luate, reflectată în: scăderea numărului de accidente rutiere, creșterea securității individuale și colective și altele asemenea.

- Utilizatorii au următoarele obligații:

- a) să respecte clauzele contractului de prestare a serviciului de iluminat public, inclusive prevederile prezentului regulament;
- b) să achite obligațiile de plată stabilite sub formă de taxe locale, în conformitate cu prevederile contractuale;
- c) să achite contravaloarea facturilor reprezentând plata serviciilor primite, în termen de 30 de zile calendaristice de la data emiterii facturilor.

ART.8

Condițiile de realizare a reparațiilor (curente și capitale), a investițiilor precum și a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, specificându-se modul de aprobare și decontare a acestora în cadrul relațiilor contractuale dintre autoritatea administrației publice locale și operator.

Pentru realizarea lucrărilor de exploatare operatorul serviciilor de iluminat public va ține la zi următoarea documentație tehnică ce va fi și anexă la contractul de delegare a gestiunii:

- a) harta detaliată a instalațiilor de iluminat public pe care le are în gestiune, cu:
 - 1. posturile de transformare din care se alimentează rețeaua de iluminat public;
 - 2. traseul rețelei;
 - 3. punctele de conectare/deconectare a iluminatului public;
 - 4. schema de acționare și a cascadei pentru conectarea/deconectarea automată a



iluminatului;

5. amplasarea aparatelor de iluminat, cu indicarea tipului și puterii lămpii;
6. locul de amplasare pentru realizarea iluminatului ornamental festiv, cu indicarea punctelor de alimentare, numărului lămpilor și puterii totale consumate;
- b) documentația tehnică pentru căile de circulație pe care sunt montate instalațiile de iluminat public, împărțită pe categorii de căi de circulație conform prevederilor art. 47, care trebuie să cuprindă:
 1. denumirea;
 2. lungimea și lățimea;
 3. tipul de îmbrăcăminte rutieră;
 4. modul de amplasare a aparatelor de iluminat;
 5. tipul rețelei de alimentare;
 6. punctele de alimentare și conectare/deconectare;
 7. tipul aparatelor de iluminat, numărul acestora și puterea lămpilor;
 8. tipul și distanța dintre stâlpi, înălțimea de montare și unghiul de înclinare a aparatelor de iluminat;
- c) proiectele de execuție a instalațiilor de iluminat, cu toate modificările operate, breviatele de calcul și avizele obținute;
- d) procesele-verbale de recepție însoțite de certificatele de calitate.

Operațiile de exploatare vor cuprinde:

1. lucrări operative constând dintr-un ansamblu de operații și activități pentru supravegherea permanentă a instalațiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalațiilor;
2. revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defecțiunilor și înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcționării instalațiilor până la următoarea lucrare planificată;
3. reparații curente constând dintr-un ansamblu de operații executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametrii proiectați, prin remedierea tuturor defecțiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

- În cadrul lucrărilor operative se vor executa:

- a) intervenții pentru remedierea unor deranjamente accidentale la aparatele de



iluminat și accesorii;

- b) manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări;
- c) manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente;
- d) recepția instalațiilor noi puse în funcțiune în conformitate cu regulamentele în vigoare;
- e) analiza stării tehnice a instalațiilor;
- f) identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat;
- g) supravegherea defrișării vegetației și înlăturarea obiectelor căzute pe linie;
- h) controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură;
- i) acțiuni pentru pregătirea instalațiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite;
- j) demontări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;
- k) intervenții ca urmare a unor sesizări.

(2) Realizarea lucrărilor de exploatare și de întreținere a instalațiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice de protecție a muncii în vigoare.

- În cadrul reviziilor tehnice se vor executa cel puțin următoarele operații:

- a) revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranță etc.);
- b) revizia tablourilor de distribuție și a punctelor de conectare/deconectare;
- c) revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public.

- La revizia aparatelor de iluminat se vor executa următoarele operații:

- a) ștergerea aparatului de iluminat (reflectoarele și structurile de protecție vizuală);
- b) înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă există o defecțiune;
- c) verificarea contactelor conductelor electrice la diferite conexiuni.

- Lucrările de revizie tehnică la aparatele de iluminat se execută cu linia electrică sub tensiune pentru verificarea bunei funcționări a instalațiilor.

- La întreținerea și revizia tablourilor electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare se vor realiza următoarele operații:

- a) înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare;



- b) înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte;
- c) înlocuirea, după caz, a ușilor tablourilor de distribuție;
- d) refacerea inscripționărilor, dacă este cazul.

- La revizia rețelei electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se realizează următoarele operații:

- a) verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine;
- b) îndreptarea stâlpilor înclinați;
- c) verificarea ancorelor și reîntinderea lor;
- d) verificarea stării conductelor electrice;
- e) refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
- f) îndreptarea, după caz, a consolelor;
- g) verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
- h) strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul;
- i) verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.);
- j) măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ.

- Reparațiile curente se execută la:

- a) aparate de iluminat și accesorii;
- b) tablouri electrice de alimentare, distribuție și conectare/deconectare;
- c) rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public.

- În cadrul reparațiilor curente la aparatele de iluminat și accesorii se vor executa următoarele:

- a) înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele exclusiv de același tip cu cel initial (aceeași putere, aceeași culoare aparentă);
- b) ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat;
- c) înlăturarea cuiburilor de păsări;
- d) verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare;
- e) verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică;
- f) înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare.



- În cadrul reparațiilor curente la tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare se execută următoarele:

- a) verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea tuturor defecțiunilor;
- b) vopsirea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei;
- c) verificarea siguranțelor fuzibile, înlocuirea celor defecte și montarea celor noi, identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect);
- d) verificarea și strângerea contactelor;
- e) verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare;
- f) verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul;
- g) verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou pentru fiabilizarea sau modernizarea instalației.

- În cadrul reparațiilor curente la rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se execută următoarele lucrări:

- a) verificarea distanțelor conductelor față de construcții, instalații de comunicații, linii de înaltă tensiune și alte obiective;
- b) evidențierea în planuri a construcțiilor și instalațiilor nou-apărute de la ultima verificare și realizarea măsurilor necesare de coexistență;
- c) determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor;
- d) verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați;
- e) verificarea și refacerea inscripționărilor;
- f) repararea ancorelor și reîntinderea acestora, înlocuirea părților deteriorate sau care lipsesc, strângerea șuruburilor la cleme și la placa de protecție;
- g) verificarea stării conductelor electrice;
- h) verificarea și înlocuirea conductoarelor electrice de tip funie cu fire rupte mai mult de 15% din secțiune, precum și a conductoarelor electrice cu izolația deteriorată care prezintă crăpături, rosături ori lipsa izolației;
- i) se verifică starea legăturilor conductei electrice la izolator și, dacă este necesar, se reface legătura;
- j) la izolatoarele de susținere și întindere se va verifica dacă acestea nu sunt sparte, glazura nu este deteriorată sau dacă îmbinarea la suport este corespunzătoare, înlocuindu-se toate izolatoarele deteriorate;



k) 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;

l) la ancorele stâlpilor se verifică dacă cablul nu are fire rupte, clemele de strângere nu sunt deteriorate sau corodate și tensiunea de întindere a cablului este cea corespunzătoare. Elementele deteriorate se înlocuiesc, iar dacă este cazul se reglează tensiunea în ancoră;

m) 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 reface priza de pământ, dacă aceasta nu corespunde STAS 12604.

-Periodicitatea reviziilor tehnice pentru aparatele de iluminat este conform normativelor tehnice în vigoare sau în funcție de specificațiile fabricantului.

- Autoritățile administrației publice locale împreună cu organele de poliție vor stabili, în funcție de condițiile locale, gradul de intensitate a traficului pentru fiecare cale de circulație, locurile și intersecțiile cu grad mare de periculozitate, precum și marile aglomerări urbane.

- Gradul de intensitate a traficului se determină în funcție de numărul de vehicule/oră și bandă, conform SR-EN 13201/2015.

- Periodicitatea reparațiilor curente pentru tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare și rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public este de 3 ani, iar pentru aparatele de iluminat este de 2 ani.

ART.9

Operatorul are permisiunea de exploatare comercială, în condițiile legii, a sistemului de iluminat public, în aria administrativ-teritorială a U.A.T. Comuna Vorona.

ART.10

Posturile de transformare care alimentează cu energie electrică instalațiile de iluminat public și cele disponibile sunt în proprietatea operatorului de distribuție a energiei electrice și sunt în administrarea acestuia.

ART.11

Componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public sunt în proprietatea operatorului de distribuție a energiei electrice și sunt în administrarea UAT.

ART.12

Planul de situație cu amplasarea componentelor sistemului de iluminat este prezentat în



contractul- cadru între administrația publică locală primăria COMUNEI VORONA și operatorul de distribuție a energiei electrice.

ART.13

Instalațiile electrice aferente instalațiilor de iluminat cu schemele monofilare: bransamente, instalații de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsură și control, puncte de aprindere etc. sunt prezentate în anexele contractului cadru de folosință gratuită a sistemului de distribuție a energiei electrice.

ART.14

Clasificarea căilor de circulație și caracteristicile acestora sunt prezentate atașat

Iluminatul rutier

În conformitate cu prevederile SR EN 13201/2015 Condiții de iluminat pentru cai de circulație destinate traficului rutier” iluminatul public se împarte pe cinci clase ale sistemului de iluminat în funcție de configurația caii de rulare, a densității de trafic, a indicatoarelor și panourilor de semnalizare rutieră.

Caracteristicile drumurilor	Clasa sistemului de iluminat corespunzătoare
Drumuri cu trafic de mare viteză, cu căi de rulare separate pentru fiecare sens, fără intersecții (ex. autostrăzile), cu acces controlat pentru care densitatea traficului și complexitatea traficului sunt:	
☐ mari ☐ medii ☐ mici	M1 M2 M3
Drumuri cu trafic de mare viteză, fără zonă de separație între căile de rulare (drumuri naționale, județene). Controlul traficului și separarea diferitelor benzi de circulație:	
☐ scăzut ☐ ridicat	M1 M2
Drumuri urbane importante, drumuri radiale, străzi de centură. Controlul	
traficului și separarea diferitelor benzi de circulație:	



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



☐ scăzut ☐ ridicat	M2 M3
Drumuri urbane de legătură mai puțin importante, drumuri de acces în zonele rezidențiale, drumuri de acces la străzi și șosele importante, străzi rurale. Controlul traficului și separarea diferitelor benzi de circulație:	
☐ scăzut ☐ ridicat	M4 M5, M6

Valorile recomanadate ale criteriilor de evaluare a ambientului luminos în cazul căilor de circulație rutieră

ART. 16

Inventarul zonelor de risc, altele decât tunelurile și podurile .

Clasele sistemelor de iluminat pentru diferite zone periculoase

Tipul zonei periculoase	Clasa sistemului de iluminat
Intersecții de două sau mai multe drumuri, rampe, zone în care se face reducerea numărului de benzi de circulație	$C(i-1)=M_i$
Intersecții cu căi ferate sau cu linii de tramvai: ☐ simple ☐ complexe	$C_i = M_i$ $C(i-1)=M_i$
Sensuri giratorii fără semnalizare rutieră: ☐ complexe sau mari ☐ de complexitate medie ☐ simple sau mici	C 1 C 2 C 3
Zone aglomerate(în care traficul se desfășoară greu): ☐ complexe sau mari ☐ de complexitate medie ☐ simple sau mici	C 1 C 2 C 3



ART.17

Schemele de acționare și de lucru a cascadei pentru conectarea/deconectarea iluminatului vor fi realizate(actualizate)de catre operatorul serviciului de iluminat public.

ART.18

Documentația tehnică pentru arterele de circulație prevăzute sau nu cu sisteme de iluminat public, cu precizarea categoriei arterei de circulație, denumirea arterei/străzii, lungimea acesteia, modul de realizare a iluminatului, tipul rețelei de alimentare, tipul corpurilor de iluminat și puterea lămpilor utilizate, tipul stâlpilor și distanța dintre aceștia, înălțimea de montare a corpurilor de iluminat, tipul armăturilor pentru montarea corpurilor de iluminat.

ART.19

Caracteristicile sistemul de iluminat destinat punerii în evidență a unor monumente de artă sau istorice, ori a unor obiective de importanță publică sau culturală pentru comunitatea locală vor fi stabilite de catre operatorul serviciului de iluminat public in colaborare cu Primaria Comunei Vorona.

ART.20

Caracteristicile tunelurilor/pasajelor subterane rutiere sunt prezentate în anexa nr. Nu este cazul;

ART.21

Caracteristicile podurilor, inclusiv a pasarelelor Nu e cazul

ART.22

Căile de circulație destinate traficului pietonal și/sau cicliștilor .

Iluminatul stradal pietonal

In conformitate cu prevederile SR EN 13201 zonele pietonale si a pistelor de biciclete se clasifica in 7 clase de iluminat pieonal.In acest sens consideram incadrarea astfel :

Clasa P7 - se incadreaza zonele pietonale din Comuna Vorona.

Clasele sistemelor de iluminat pentru diferite tipuri de drumuri destinate pietonilor și cicliștilor

Clasa sistemului de iluminat corespunzătoare

Drumuri foarte importante situate în P1 zone atrăgătoare ale Comunei Vorona,

Drumuri intens utilizate de pietoni sau P2

bicicliști pe timpul nopții



Drumuri moderat utilizate de pietoni P3 sau bicicliști pe timpul nopții.

Drumuri puțin utilizate de pietoni sau P4 bicicliști pe timpul nopții, aflate în zone rezidențiale.

Niveluri de iluminare recomandate pentru clasele sistemelor de iluminat pentru drumuri destinate pietonilor și cicliștilor

Clasa sistemului de iluminat	EH [lx]		Esc [lx] Valoare minimă
	Valoare medie	Valoare minimă	
P1	20	7.5	5.0
P2	10	3	2.0
P3	7.5	1.5	1.5
P4	5.0	1	1.0
P5	3.0	0.6	0.75
P6	1.5	0.2	0.5
P7	Fără valoare impusă		

Niveluri de iluminare recomandate pentru căi de circulație pietonală de legătură între diferite zone ale COMUNEI

	☐ EH [lx]	EH [lx]	Esc [lx]
--	----------------------------------	---------	----------



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



		Valoare minimă	Valoare minimă
Alei pietonale aflate în parcurile din zonele rezidențiale	5.0	2.0	2.0
Alei pietonale din centrul COMUNEI	10.0	5.0	3.0
Pasaje pietonale aflate la nivelul solului	10.0	5.0	10.0

Niveluri de iluminare pentru trecerile de pietoni

Tipul zonei	☐ E	Emin
Zonă comercială sau industrială	30 lux	15 lux
Zonă rezidențială	20 lux	6 lux

Niveluri de iluminare pentru rampe și scări destinate circulației pietoanale

	☐ EH	EVmed
Scări pe contratreaptă	—	<20 lux
pe treaptă	>40 lux	—
Rampe	>40 lux	—

Niveluri de iluminare pentru pasaje destinate numai circulației pietonale sau cicliștilor

Numai pentru pietoni și cicliști	☐ E	EVmed	Emin



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



în timpul zilei	100 lux	50 lux	30 lux
în timpul nopții	30 lux	15 lux	10 lux

ART. 23

Parcurile, spațiile de agrement, piețele, târgurile se vor asigura:

- Iluminatul ornamental festiv

Iluminatul ornamental festiv va fi realizat de operatorul serviciului cu echipamentele și instalațiile puse la dispoziție de Primăria Comunei Vorona.

- Iluminatul Arhitectural

În acest moment există iluminat arhitectural pentru Primărie și Biserică (sau la alte obiective indicate de primărie).

Iluminatul destinat punerii în evidență a unor monumente de artă sau istorice ori a unor obiective de importanță publică sau culturală pentru comunitatea locală.

ART.24

În vederea determinării costurilor de exploatare și a personalului necesar:

- a) factorul de menținere va fi de 80% .
- b) descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în anexa 3.
- c) programele de conectare/deconectare a sistemului de iluminat va fi stabilit de operatorul sistemului de iluminat public împreună cu primăria COMUNEI VORONA și va ține cont de:
 - a) longitudinea localității;
 - b) luna calendaristică;
 - c) ora oficială de vară;
 - d) nivelul de luminanță sau de iluminare
- d) programul de reabilitare și extindere a sistemului de iluminat public se va realiza în urma efectuării unui studiu de fezabilitate.
- e) alte date necesare definirii serviciului din punct de vedere al parametrilor instalațiilor și cantităților, inclusiv elementele de dezvoltare considerate necesare din strategia de dezvoltare.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Având în vedere amplasarea geografică și schimbarea orei vară / iarnă propunem următorul program de funcționare:

Tabel dimmare ianuarie

	ORE FUNCTIONARE	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
DIMARE [%]	100															
	90															
	80															
	70															
	60															
	50															

Tabel dimmare februarie

	ORE FUNCTIONARE	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100													
	90													
	80													
	70													
	60													
	50													

Tabel dimmare martie

	ORE FUNCTIONARE	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7
DIMARE [%]	100															
	90															
	80															
	70															
	60															
	50															

Tabel dimmare aprilie

	ORE FUNCTIONARE	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100											
	90											
	80											
	70											
	60											
	50											



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Tabel dimmare mai

	ORE FUNCTIONARE	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100											
	90											
	80											
	70											
	60											
	50											

Tabel dimmare iunie

	ORE FUNCTIONARE	21	22	23	24	1	2	3	4	5
DIMARE [%]	100									
	90									
	80									
	70									
	60									
	50									

Tabel dimmare iulie

	ORE FUNCTIONARE	21	22	23	24	1	2	3	4	5
DIMARE [%]	100									
	90									
	80									
	70									
	60									
	50									

Tabel dimmare august

	ORE FUNCTIONARE	21	22	23	24	1	2	3	4	5
DIMARE [%]	100									
	90									
	80									
	70									
	60									
	50									

Tabel dimmare septembrie

	ORE FUNCTIONARE	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100											
	90											
	80											
	70											
	60											
	50											



Tabel dimmare octombrie

	ORE FUNCTIONARE	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100											
	90											
	80											
	70											
	60											
	50											

Tabel dimmare noiembrie

	ORE FUNCTIONARE	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100											
	90											
	80											
	70											
	60											
	50											

Tabel dimmare decembrie

	ORE FUNCTIONARE	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
DIMARE [%]	100														
	90														
	80														
	70														
	60														
	50														

ART.25

Prestarea serviciului de iluminat public se va executa astfel încât sa se realizeze: a) verificarea și supravegherea continua a funcționării rețelelor electrice de joasa tensiune, posturilor de transformare, cutiilor de distribuție si a corpurilor de iluminat; b)corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului; c)controlul calității serviciului asigurat;

d)întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat public; e)menținerea în stare de funcționare la parametri proiectați a sistemului de iluminat public; f)masurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;

g) întocmirea sau reactualizarea, dupa caz, a documentației tehnice necesare realizarii unei exploatare economice și în condiții de siguranță;

h)respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;

Caiet de sarcini – Delegare gestiune Serviciu iluminat public



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- i) funcționarea instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;
 - j) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;
 - k) respectarea regulamentului de serviciu aprobat de autoritatea administrației publice locale sau asociația de dezvoltare comunitară, după caz, în condițiile legii;
 - l) funcționarea pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizare a serviciului de iluminat public;
 - m) menținerea capacităților de realizare a serviciului și exploatarea eficientă a acestora, prin urmărirea sistematică a comportării rețelelor electrice, echipamentelor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor/reparațiilor curente;
 - n) îndeplinirea indicatorilor de calitate ai serviciului prestat, specificați în regulamentul serviciului;
 - o) încheierea contractelor cu furnizorii de utilități, servicii, materiale și piese de schimb, prin aplicarea procedurilor concurențiale impuse de normele legale în vigoare privind achizițiile de lucrări sau de bunuri;
 - p) dezvoltarea/modernizarea, în condiții de eficiență a sistemului de iluminat public în conformitate cu programele de dezvoltare/modernizare elaborate de către consiliul local, sau cu programele proprii aprobate de autoritatea administrației publice locale;
 - q) un sistem prin care să poată primi informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranța, disponibilitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciilor de iluminat;
 - r) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat public;
 - s) urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță aprobați pentru serviciul de iluminat public se va face de către operator pe baza unei proceduri specifice;
 - ș) instituirea și aplicarea unui sistem de comunicare cu beneficiarii cu privire la reglementările noi ce privesc serviciul de iluminat public și modificările survenite la actele normative din domeniu.
- În termen de 60 de zile calendaristice de la data încredințării serviciului de iluminat public va prezenta autorității administrației publice locale modul de organizare a acestui sistem;
- t) informarea utilizatorului și a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparațiilor/reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Aparatele de iluminat folosite la realizarea iluminatului vor fi alese ținându-se cont de caracteristicile tehnice, care trebuie să fie conforme cu:

- a) destinația iluminatului, care este general, local, exterior, arhitectural, estetic;
- b) condițiile de mediu - normal, cu praf, cu umiditate, cu pericol de explozie;
- c) condițiile de montaj pe stâlpi, suspendat, cu racordare la rețea;
- d) protecția împotriva electrocutării;
- e) condițiile de exploatare - vibrații, șocuri mecanice, medii agresive;
- f) randamentul aparatelor de iluminat;
- g) caracteristicile lumino tehnice ale aparatului de iluminat;
- h) cerințele estetice și arhitecturale;
- i) dotarea cu accesorii pentru ameliorarea factorului de putere;
- j) posibilitățile de exploatare și întreținere.

-Iluminatul public se realizează prin montarea aparatelor de iluminat pe stâlpi corespunzători din punct de vedere tehnic.

-În zonele cu arhitectură specială, iluminatul se va realiza conform condițiilor existente și cerințelor utilizatorului.

-Modul de prindere a aparatelor de iluminat pe stâlpi se realizează ținându-se cont de:

- a)tipul aparatului de iluminat;
- b) importanța căii de circulație pe care se montează;
- c) tipul stâlpului;
- d) cerințele de ordin estetic impuse.

- Realizarea iluminatului public în zonele de interes deosebit, cu cerințe estetice și arhitecturale, se va face prin proiectarea și realizarea de soluții specifice, unicate, adaptate cazurilor în speță, conform înțelegerilor dintre utilizator și operator.

- Programul de funcționare a iluminatului public va ține cont de:

- a) longitudinea localității;
- b) luna calendaristică;
- c) ora oficială de vară;
- d) nivelul de luminanță sau de iluminare.

Programul de funcționare va fi asigurat prin comanda automată de conectare/deconectare a iluminatului public.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Operatorul va ține la zi documentația tehnică completă a sistemului de iluminat public, care va cuprinde planurile rețelei, conform proiectului de realizare a acesteia și cu fiecare modificare, astfel încât să poată fi cunoscute în orice moment istoricul sistemului și situația existentă în teren.

-Operatorul va completa la zi câte un registru pentru:

- a) lucrări operative de reparații și intervenții accidentale;
- b) revizii tehnice, reparații curente și capitale.

-În fiecare registru, după caz, se vor consemna data și ora anunțării defecțiunii, data programată și ora începerii execuției lucrării, data și ora finalizării, tipul intervenției, tipul și cantitățile de materiale utilizate, utilajele, forța de muncă, cu nominalizarea echipei de lucru, costul lucrărilor pe structură de deviz sau conform tarifelor unitare stabilite contractual, conform prevederilor legale.

-La solicitarea oricărui utilizator, operatorul intervine prompt la asigurarea continuității funcționării sistemului de iluminat public.

- Echipamentele și aparatura folosite pentru realizarea sistemelor de iluminat public vor avea agrement tehnic, vor fi produse de agenți economici specializați, și vor conduce la utilizarea rațională și la economisirea energiei electrice.

-Distanța dintre sursele luminoase va fi stabilită în funcție de înălțimea de montare a acestora, asigurându-se uniformitatea iluminatului în limitele normale.

-Operatorul serviciilor de iluminat public va lua măsuri pentru îmbunătățirea factorului de putere pentru sistemele de iluminat public care necesită această operațiune.

-Linia electrică pentru alimentarea aparatelor de iluminat se racordează dintr-un tablou de distribuție, care poate fi:

- a) tabloul de distribuție din postul de transformare medie/joasă tensiune;
- b) cutia de distribuție supratereană sau subterană;
- c) cutia de trecere de la linia electrică subterană la linia electrică supratereană.

- 2) Rețelele electrice realizate prin montaj aerian se execută din conducte electrice izolate torsadate.

- Pe căi de circulație cu trafic redus și foarte redus, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu rețea electrică monofazată sau trifazată, care poate fi pozată împreună cu rețeaua electrică de alimentare a consumatorilor casnici.

- Pe căi de circulație cu trafic intens sau mediu, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu rețea electrică trifazată, asigurându-se



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



posibilitatea reducerii parțiale a iluminatului public, menținându-se uniformitățile luminanței sau iluminării.

- Pe aleile dintre blocurile cvartalelor de locuințe se vor putea monta, pe stâlpi, aparate de iluminat de tip lampadar.
- În parcuri, alimentarea cu energie electrică se va realiza numai prin montaj subteran.
- Operatorul va realiza sistemul centralizat de comandă al cascadelor.

Masuri sanatare si Securitate in munca

În sistemele de iluminat public, protecția contra electrocutărilor se va realiza prin legarea la nulul de protecție, conform standardelor în vigoare.

- Conductorul de nul al rețelei de alimentare a sistemului de iluminat public se va lega în mod obligatoriu la pământ.
 - Instalația de legare la pământ care deservește rețeaua de legare la nul va fi dimensionată astfel ca valoarea rezistenței de dispersie față de pământ, măsurată în orice punct al rețelei de nul, să fie de maximum 4 ohmi.
 - Carcasele metalice ale aparatelor de iluminat vor fi legate la instalația de protecție prin legare la nul.
 - Legarea la nul a aparatelor de iluminat se va realiza aplicându-se una dintre următoarele variante:
 - direct, printr-un conductor electric de nul de protecție, special destinat acestui scop, și care va însoți conductele electrice de alimentare;
 - legarea la instalația de legare la pământ la care este conectat nulul rețelei.
 - Ramificațiile de la rețeaua de alimentare cu energie electrică la aparatul de iluminat se vor realiza din conductoare corespunzătoare ca tip de material și ca secțiune.
 - Modalitatea de fixare a aparatelor de iluminat pe stâlpi va fi aleasă în funcție de tipul aparatului de iluminat, de importanța căii de circulație pe care se montează, de tipul stâlpului și de cerințele de ordin funcțional și estetic impuse.
 - Aparatele de iluminat montate în locuri unde este permis accesul tuturor persoanelor trebuie să prezinte un grad de protecție de minimum IK 08.
 - Întreținerea sistemelor de iluminat trebuie să se facă în permanență, prin curățarea periodică a aparatelor de iluminat, conform factorului de menținere luat în calcul la proiectare.
 - Realizarea unei uniformități satisfăcătoare a repartiției luminanței sau iluminării, după caz, pe suprafața căilor de circulație se va asigura prin alegerea corectă a înălțimii
- Caiet de sarcini – Delegare gestiune Serviciu iluminat public



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



de montare, în funcție de varianta de amplasare a aparatelor de iluminat, conform SR EN13201;

CARACTERISTICI TEHNICE SI DE CALITATE (minime solicitate)

Toate produsele si echipamentele care vor fi folosite la mentinerea-intretinerea, reabilitarea-extinderea sistemului de iluminat public si iluminatul ornamental vor corespunde calitativ cerintelor din Caietul de sarcini. Inainte de montarea lor in sistem, acestea vor fi prezentate si receptionate de catre concendent si vor fi insotite de certificate de calitate si garantii in original pentru confirmare.

Operatorul va detine un dosar de prezentare a sistemului propriu de conducere si asigurare a calitatii lucrarilor, dosarul va cuprinde printre altele : certificat eliberat de o institutie cu recunoastere internationala privind implementarea Sistemului de management al calitatii conform ISO 9001/2000 pentru Proiectare, executie si servicii de intretinere si reparatii instalatii electrice de joasa tensiune, , atestate de asigurare a calitatii de la furnizorii acceptati pentru componentele sistemului de iluminat public.

Caracteristicile tehnice (minime)principale impuse noilor aparate de iluminat.

Aparatele de iluminat reprezinta echipamentele ce au ca rol principal transformarea energiei electrice in radiatie luminoasa si transmiterea acesteia catre calea de circulatie. Suplimentar acestea pot indeplini si alte roluri/functionalitati :

- Rol estetic/decorativ - de încadrare in ambientul urban,
- Comunicatii de date cu un server central pentru localizare, monitorizare stare si parametrii electrici - sistem telegestiune ,
- Variatia fluxului luminos in baza unui program prestabilit sau a unor comenzi punctuale transmise de la un server central sau senzori locali,
- Interactiune cu diversi senzori sau comenzi de la alte sisteme ale COMUNEI VORONA prin intermediul serverului central sau sisteme autonome,

Aparatele de iluminat reprezinta elementul activ al sistemului iar alegerea acestuia determina in mod esential capabilitatile si performantele intregului sistem.

Criterii de alegere a aparatelor de iluminat :

a) Luminotehnice

- In baza calculelor luminotehnice cu incadrarea sistemului de iluminat in clasele de iluminat alese prin indeplinirea tuturor parametrilor.
- Stabilirea unei temperaturi de culoare a sursei de lumina in acord cu aplicatia - uzual 3000 K, 5000 K. Este recomandabila valoarea de 4000 k .



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Stabilirea unui indice de radare a culorilor în acord cu aplicația. În acest caz nu este impus un minim pentru circulația rutieră însă pentru zonele rezidențiale precum și pentru arterele cu circulație pietonală este recomandat un indice $R_a > 70$.

- În cazul tehnologiei LED există posibilitatea utilizării funcției CLO (constant light output) de menținere a fluxului luminos la o valoare pe toată durata de viață a aparatului luminos

- Impunerea unei eficiențe minime a aparatului de iluminat cu scopul de a asigura un consum minim de energie al sistemului -(130lm/W)

b) Funcționale

- Impunerea unui grad de protecție la praf și apă IP minim - se impune IP65 iar pentru a obține un factor de menținere ridicat IP66 (scade intervalul de realizare a operațiunilor de curățare a dispersorului)

- Impunerea unui grad de protecție la impact IK minim în acord cu aplicația -se impune IK08 iar pentru cazuri în care zona/aplicația impune acesta poate crește până la IK10. IK 10 este necesar în special pentru aparatele de iluminat montate la înălțimi mici, sub 5 m, unde accesul pentru vandalizare este mai ușor.

- Utilizarea împreună cu un sistem de telegestiune ceea ce impune posibilitatea de a include un astfel de sistem (optional).

- Elemente ce facilitează operațiunile de mentenanță - deschiderea fără unelte, placă LED amovibilă, placă aparat amovibilă.

- Sistem de reglaj al înclinării față de consola .

c) Estetice

- Impunerea unei forme adecvate amplasării.

- Impunerea unor caracteristici de materiale și culori ce au ca rol asigurarea unui mediu estetic - fonta, aluminiu extrudat, sticlă, policarbonat, etc .

- Impunerea unor protecții corozive pentru păstrarea în timp a aspectului inițial.

- Marcajul CE (în vigoare din 1993) constituie o condiție obligatorie pentru aparatele de iluminat, puse pe piață în Spațiului Economic European.

Marcajul CE nu reprezintă o certificare a calității, ci este o condiție prealabilă obligatorie de liberă circulație a produselor, vizând sănătatea sau siguranța publică.

Prin aplicarea marcajului CE, producătorul indică faptul că își asumă responsabilitatea pentru conformitatea produsului cu toate cerințele aplicabile prevăzute de legislația comunitară de armonizare relevantă.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



*Declarația de conformitate pe proprie răspundere a producătorului / reprezentantului său autorizat este individuală (se referă la un anumit produs - fiecare produs trebuie să fie identificat prin tip, lot, număr de serie sau orice alte informații care permit identificarea sa).

*Declarația de conformitate CE trebuie să conțină numele și adresa producătorului sau reprezentantului autorizat stabilit în România ori într-un stat membru al Uniunii Europene, descrierea echipamentului electric, referirea la standardele armonizate, referirea la specificațiile în baza cărora este declarată conformitatea, identificarea semnatarului împuternicit să încheie acte juridice în numele producătorului sau al reprezentantului autorizat, ultimele două cifre ale anului în care marcajul CE a fost aplicat. Anumite produse au aplicat un semn CE care reprezintă «Export din China», acest semn fiind foarte asemănător cu cel al Uniunii Europene. Diferența este că în semnul China Export, cele două litere, nu au un spațiu între ele, așa cum este semnul european.

Semnul Conformitate Europeană Semnul «Export din China»



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



7. CONDIȚII DE SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE, PROTECȚIA MEDIULUI, PROTECȚIA MUNCII. CERINȚE ORGANIZATORICE MINIMALE

7.1. Operatorul serviciului de iluminat public va asigura:

- Respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecției muncii, protecție mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;
- Exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor cu personal autorizat funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
- Furnizarea către autoritatea administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiilor pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;
- Prestarea serviciului de iluminat la toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- Personal de intervenție operativă;
- Conducerea operativă prin dispecer;
- Înregistrarea datelor de exploatare și evidența lor;
- Analiza zilnică a modului în care se respectă parametrii, realizarea normelor de consum, stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme și evitarea oricărei forme de risipă;
- Realizarea condițiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public;
- Statistica incidentelor avariilor și analiza acestora;
- Realizarea condițiilor pentru prelucrare automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public
- Realizarea unui sistem de evidență a sesizărilor și reclamațiilor și de rezolvare operativă a acestora;
- Lichidarea operativă a incidentelor;
- Funcționarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- Aplicarea de metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Elaborarea planurilor anuale de revizii și reparații executate cu forțe proprii și aprobarea acestora de către administrația publică locală;
- Executarea în bune condiții și la termenele prevăzute a lucrărilor de reparații care vizează funcționarea economică și siguranță în exploatare;

7.2. Prestarea serviciului de iluminat public se va executa astfel încât, să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării rețelelor electrice de joasă tensiune, punctelor de aprindere, cutiilor de distribuție și a corpurilor de iluminat și a tuturor componentelor ce alcătuiesc Sistemul de Iluminat Public aflate în proprietatea autorității locale;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare și funcționare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității serviciului asigurat;
- d) întreținere tuturor componentelor de iluminat public;
- e) menținerea în stare de funcționare la parametri proiectați ai sistemului de iluminat public;
- f) măsurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;
- g) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- h) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- i) funcționarea instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;
- j) respectarea instrucțiunilor / procedurilor interne și actualizarea documentației;
- k) respectarea regulamentului de serviciu aprobat de autoritatea administrației publice locale în condițiile legii;
- l) funcționarea pe bază de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizare a serviciului de iluminat public;
- m) menținerea capacităților de realizare a serviciului și exploatarea eficientă a acestora, prin urmărirea sistematică a comportării rețelelor electrice, echipamentelor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor/reparațiilor curente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate ai serviciului de iluminat prestabiliți, specificați în regulamentul serviciului;
- o) întocmirea și prezentarea către autoritatea administrației publice locale a raportului tehnic anual ce va cuprinde: raportul detaliat lunar a prestațiilor de întreținere-menținere, prezentarea lor în formă grafică și analiza și interpretarea datelor din punct de vedere tehnic;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- p) întocmirea și prezentarea către autoritatea administrației publice locale a indicatorilor de performanță trimestriali, prezentarea lor în formă grafică și analiza și interpretarea datelor din punct de vedere tehnic;
- q) asigurarea pe toată durata de executare a serviciului de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat;
- r) urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță aprobați pentru serviciul de iluminat public se va face de către operator pe baza unei proceduri specifice care va fi prezentată și autorității administrației publice locale;
- s) instituirea și aplicarea unui sistem de comunicare cu beneficiarii cu privire la reglementările noi ce privesc serviciul de iluminat public și modificările survenite la actele normative din domeniu. În termen de 30 de zile calendaristice de la data încredințării serviciului de iluminat public va prezenta autorității administrației publice locale modul de organizare a acestui sistem;
- t) informarea utilizatorului și a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparațiilor/reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

8. VERIFICĂRI, RECEPȚII, GARANȚII

8.1. Lucrarile de modernizare a sistemului de iluminat (daca va fi cazul) vor fi executate în conformitate cu documentatia de executie întocmita de concesionar si aprobata de concedent, vor fi verificate de catre concedent prin imputernicitii sai si vor fi receptionate pe baza proceselor verbale de receptie la terminarea lucrarilor si a proceselor verbale la punerea în funcțiune.

8.2. Lucrarile de extindere a sistemului de iluminat (daca va fi cazul) vor fi executate în conformitate cu documentatia de executie întocmita de concesionar si aprobata de concedent, vor fi verificate de catre concedent prin imputernicitii sai si vor fi receptionate pe baza proceselor verbale de receptie la terminarea lucrarilor si a proceselor verbale la punerea în funcțiune.

8.3. Concedentul, prin împuterniciții săi, va verifica permanent modul de efectuare a prestației de către operatorul de iluminat public privind calitatea prestației și cantitățile de lucrări efectuate.

8.4. Zilnic, operatorul de iluminat public va prezenta Beneficiarului fișele de lucru pentru lucrările efectuate.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



8.5. În rapoartele periodice de constatare concidentul va consemna și modul de rezolvare de către operator a sesizărilor primite de la utilizatori (petenți) și eventual penalitățile aplicate operatorului pentru deficiențele constate, conform contract .

8.6. La sfârșitul fiecărei luni se întocmește un proces verbal de recepție semnat de ambele părți, care cuprinde constatările din rapoartele periodice.

8.7. Programul prestației se va stabili de către operator și va fi înaintat spre aprobare concidentului înainte de începerea lucrărilor.

8.8. Operatorul răspunde de buna desfășurare a prestației, atât cantitativ cât și calitativ.

8.9. Serviciile privind activitatea de mentinere intretinere se vor efectua conform procedurilor stabilite pentru fiecare tip de activitate în parte.

8.10. Pentru produsele din oferta tehnică se va acorda garanția producătorului, dar nu mai mica de 5 ani.

Garanția pentru lucrările de construcții montaj va fi de minim 2 ani. Pentru serviciile privind activitatea de mentinere-intretinere a iluminatului public, garanția va fi de minim 2 ani.

9. CLAUZE DE ASIGURĂRI

9.1. În termen de 30 zile de la încheierea procesului verbal de predare-primire a Sistemului de Iluminat Public concesionarul va trebui să pună la dispoziția Comunei Vorona un contract de asigurare, încheiat cu o societate de asigurări pentru Sistemul de Iluminat Public pe care îl primește în concesiune.

Concesionarul va suporta din bugetul propriu primele de asigurare iar instrumental de asigurare va acoperi cel puțin următoarele riscuri:

- vandalizări, distrugeri și furturi ale componentelor Sistemului de Iluminat Public;
- accidente provocate din exploatarea și intretinerea Sistemului de Iluminat Public;
- accidente provocate asupra Sistemului de Iluminat Public de terțe părți;

9.2. Clauzele referitoare la păstrarea patrimoniului încredințat pe perioada concesiunii și la predarea bunurilor de retur la sfârșitul concesiunii vor fi astfel stabilite încât la încheierea contractului capacitatea de realizare a serviciului de către concident să fie menținută în parametrii proiectați.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



10. REGIMUL BUNURILOR UTILIZATE DE OPERATOR ȘI REALIZATE DE DELEGAT ÎN TIMPUL DERULĂRII CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII

10.1 Stabilirea categoriilor de bunuri:

Bunuri de retur – acele bunuri publice transmise cu titlu gratuit în administrarea concesionarului, inclusiv cele realizate pe perioada proiectului în scopul îndeplinirii obiectivelor delegării gestiunii și care, la încetarea contractului revin de drept, gratuit, în buna stare, exploatabile și libere de orice sarcini sau obligații Autorității delegante.

10.2 Pe toata perioada derulării Contractului de delegare a gestiunii, concesionarul preia spre folosire și administrare sistemul de iluminat public și patrimoniul acestuia, conform clauzelor din contract.

În prezent sunt părți componente din sistemul de iluminat public, respectiv din infrastructura necesară prestării serviciului de iluminat public care aparțin OPERATORULUI NATIONAL – proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice.

Ca urmare, odată cu încheierea contractului de delegare a gestiunii serviciului, autoritatea administrației publice locale va cesa operatorului de iluminat public drepturile și obligațiile ce derivă din Contractul privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public conform **Ordinului Nr. 5 din 20 martie 2007** pentru aprobarea Contractului – cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public. În lipsa contractului privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice, pentru realizarea serviciului de iluminat public, operatorul va încheia, cu participarea concedentului, o convenție de exploatare și una de lucrări cu operatorul de distribuție a energiei electrice a OPERATORULUI NATIONAL.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



10.3 În Contractul de delegare a gestiunii se precizează procedura prin care la momentul începerii derulării contractului, se realizează transferul de la Autoritatea contractanta a infrastructurii sau al oricăror bunuri ce vor fi utilizate în derularea delegării gestiunii.

10.4. La sfârșitul contractului de delegare a gestiunii, concesionarul va fi obligat să predea sistemul de iluminat public și patrimonial aferent dat spre folosire și în administrare, inclusiv toate componentele care au devenit parte din sistem, concedentului, conform clauzelor prevăzute în contract, după efectuarea auditului finalizat cu cel puțin 3 luni înainte de finalizarea contractului.

10.5. Contractul precizează procedura prin care la momentul finalizării contractului se realizează transferul obiectului delegării de la concesionar la Autoritatea contractanta.

10.6. Toate utilajele și dotările, proprietatea concesionarului, utilizate de acesta în derularea contractului sunt și vor rămâne proprietatea acestuia și după încheierea delegării.

11. MĂSURI DE PROTECȚIE A MEDIULUI

11.1 Cerințe privind normele de protecție a mediului

Pe toată perioada derulării contractului, concesionarul va implementa condiționările ce se stabilesc prin acte normative emise de autoritățile de mediu competente, conform unor programe de conformare la cerințele de mediu. Concesionarul are obligația de a lua măsurile necesare protejării și/sau refacerea vegetației, a spațiilor verzi, din zonele afectate de lucrări modernizare, extindere și de întreținere și menținere a iluminatului public.

12. NIVELUL MINIM AL REDEVENȚEI, PLATA ACESTEIA ȘI CUANTUMUL GARANȚIILOR

12.1. Valoarea redevenței se va stabili în conformitate cu prevederile legale și ținând cont de următoarele aspecte:

- a. organizarea și desfășurarea pe principii și criterii comerciale și concurențiale a serviciului prestat;
- b. protejarea autonomiei financiare a operatorilor;
- c. reflectarea costului efectiv al prestării serviciului în structura și nivelul tarifelor;
- d. ajustarea periodică a tarifelor și reflectarea corespunzătoare în nivelul acestora a influențelor generate de majorarea în amonte a unor tarife;

Caiet de sarcini – Delegare gestiune Serviciu iluminat public



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



e. recuperarea integrală a cheltuielilor prin tarife;

f. acoperirea prin tarife cel puțin a sumelor investite și a cheltuielilor curente de funcționare și întreținere a serviciului,

12.2. Luând în considerare specificul acestui tip de serviciu ***propunem ca valoarea redevenței anuale în cazul concesiunii prin delegarea gestiunii să fie de minim 1% an.*** Redeventa va fi recalculată, avându-se în vedere cursul de referință de la data efectuării plății de către concesionar.

12.3. Plata redevenței se va face anual, până la data de 30 martie pentru anul în curs. Pentru întârzierea plății redevenței concesionarul va plăti o penalizare egală cu nivelul penalizărilor percepute de Ministerul de Finanțe pentru întârzierile de plată la obligațiile către bugetul de stat.

13. CONDITII CARE TREBUIE INDEPLINITE DE OFERTANTI PENTRU INCHEIEREA CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII

13.1. Preluare reclamatii

Pentru preluarea reclamațiilor și sesizărilor concesionarul va alocă un număr de telefon public (linie telefonică fixă) care va fi făcut cunoscut în mass-media. Preluarea reclamațiilor se va face 24 ore pe zi inclusiv sărbătorile legale.

Întreținere, mentenanță și monitorizarea sistemului de iluminat public (iluminat pietonal-stradal, ornamental, ornamental festiv, arhitectural) pe toată perioada contractului. Se va înființa o unitate de intervenție care să asigure asistența tehnică.

13.2. Personal minim - ofertantul trebuie să dețină personal de specialitate, după cum urmează :

- 1 responsabil tehnic cu executia (RTE)- atestat în domeniul electric , conform Ordin ANRE nr. 11/2003
- 1 responsabil sau contract cu o firmă care asigură protecția și securitatea muncii conform Ordin ANRE nr. 23/ 2013- art.37.
- 1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul IIA conform Ordin ANRE nr. 11/2013, Ordin ANRE nr. 23/2013



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- 1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul IIB conform Ordin ANRE nr. 11/2013, Ordin ANRE nr. 23/2013
- 1 electricieni gr. IIB - autorizati ANRE conform Ordin nr. 11/2013

Conform Ordin ANRE nr. 23 /2013, Ordin ANRE nr. 11/2013, precum si instructiunile aferente H.G. nr. 34/2006 cu completarile si modificarile ulterioare este obligatorie atestarea si autorizarea persoanelor responsabile de indeplinirea contractului. Pentru personalul nominalizat cu indeplinirea contractului, se vor prezenta dupa caz urmatoarele documente: documente din care sa rezulte ca persoanele nominalizate sunt angajate ale ofertantului sau, dupa caz angajament de participare/ declaratie de disponibilitate al /ale persoanei / persoanelor responsabile pentru indeplinirea contractului (daca ofertantul nu are angajat astfel de persoana / persoane);

Se va prezenta de catre fiecare ofertant in parte lista personalului utilizat pentru lucrarile de modernizare, extindere, realizarea iluminatului ornamental festiv si intretinerea- mentinerea sistemului de iluminat public.

13.3. Utilaje

Ofertantii trebuie sa faca dovada detinerii (prin intermediul documentelor) a unei dotari minime (ce poate fi prezentata sub diverse forme: in proprietate/inchiriere/alte forme de detinere/ angajament de de punere la dispozitie) astfel cum aceasta este solicitata pentru clasa 2 de atribuire a licentelor pentru prestatorii de servicii de iluminat utilitati publice, prin Anexa 11 la H.G. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licentelor in domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice , asa cum sunt acestea specificate si in caietul de sarcini, respectiv: autospeciala cu brat ridicator telescopic cu operare la inaltime 16m - min 1 buc. Se vor prezenta documente care atesta detinerea (dotare proprie/ inchiriere sau alte forme de punere la dispozitie) a echipamentelor tehnice, utilaje instalatiile si echipamentele tehnice declarate.

13.4. Autorizații și atestate

Ofertanții vor face dovada desfășurării activității pe baza licențelor eliberate de autoritățile de reglementare competente: ANRE (Atestate: C1A, C2A).



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



14. GESTIUNEA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

14.1. Implementarea programului de gestiune a serviciului de iluminat pentru urmărirea reclamațiilor, intervențiilor în sistem, durata normată de funcționare a componentelor sistemului, data montajului, etc. Dispecerizarea se va face 24 de ore din 24, 7 zile pe săptămână și constă în preluarea sesizărilor, constatărilor sau a observațiilor de pe teren – care vor fi notificate într-un registru/program de sesizari.

Procedurile de lucru pentru remediere/soluționare vor fi stabilite conform regulamentului serviciului, însă vor trebui să conțină următoarele:

- Verificarea periodică împreună cu reprezentanții desemnați ai Comunei Vorona a stării de funcționare a S.I.P
- Emiterea către autoritatea locală a unor comenzi de lucru pentru remedierea defectelor constatate la verificările efectuate
- În cazul defecțiunilor de alimentare pe arii extinse se va anunța Compartimentul de specialitate din cadrul Comunei Vorona, dispeceratul CEZ cu localizarea cât mai exactă a zonelor respective;

14.2. Menținerea (asigurarea permanenței în funcționare) a echipamentelor aferente sistemului de iluminat public, unui raport optim între parametrii luminotehnici la nivelul cerințelor standardului SR 13201 și a consumului de energie electrică, printr-un serviciu de întreținere-menținere eficient.

14.3. Îndeplinirea indicatorilor de performanță pe baza ofertei tehnice. Urmărirea indicatorilor de performanță și reactualizarea lor conform evoluției sistemului de iluminat.



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



14.4. Materialele recuperate ca urmare a demontării lor din sistemul de iluminat public se vor preda pe categorii, cu proces-verbal, către un reprezentant al autorității publice locale la locația comunicată de către autoritatea locală. Din comisia de recepție privind predarea acestor materiale vor face parte și persoane desemnate din cadrul Comunei Vorona.

14.5. Pe întreaga durată de delegare a serviciului de iluminat public, concesionarul va asigura în conformitate cu cerințele concedentului și tarifele contractuale următoarele:

- Întreținerea, menținerea în stare de funcționare iluminatul ornamental, ornamental – festiv și architectural.
- Montarea-demontarea instalației de iluminatul ornamental-festiv utilizat temporar cu ocazia sărbătorilor.

14.6. Ofertantul va prezenta anual propunerea sa privind modul de operare vizat pentru derularea contractului de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public, prin "Programul de întreținere, menținere, reparații curente, reparații planificate, atât fizic cât și valoric".

15. ALOCAREA RISCURILOR

Riscurile de exploatare ale concesiunii prevăzute în matricea de mai jos se vor repartiza între concedent și concesionar, astfel încât serviciul de iluminat public să funcționeze în condiții optime.

TIPUL DE RISC	EXPLOATARE PRIN CONCESIONARE
A. Riscuri referitoare la locație	
- Locația investiției –	riscul revine în totalitate concesionarului
- Proprietatea locației – deținerea terenului și a investiției în domeniul public/privat al Comunei Vorona	riscul revine în totalitate concesionarului
- Amplasarea față de alte entități și infrastructuri economice necesare unei activități	riscul revine în totalitate concesionarului
- Amplasarea acestuia în zone protejate din punct de vedere al mediului	riscul revine în totalitate concesionarului
B. Riscuri de construcție - proiectare - vicii ascunse	
- Riscul ca elemente constructive ale construcției să aibă vicii ascunse de execuție	riscul revine în totalitate concesionarului
- Riscul ca proiectarea să aibă vicii ascunse, vicii cu efect direct în exploatarea la capacitate maximă/optimală a infrastructurii	riscul revine în totalitate concesionarului



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid	riscul revine in totalitate concesionarului
C. Riscuri de finantare a activitatii	
- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic si al serviciilor publice	riscul revine in totalitate concesionarului
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul de insolvabilitate	riscul revine in totalitate concesionarului
- Modificari ale sistemului de impozitare	riscul revine in totalitate concesionarului
D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere	
- Riscul concurential –	riscul revine in totalitate concesionarului
- Inrautatarea situatiei economice generale	riscul revine in totalitate concesionarului
- Schimbari in domeniul energestic is al serviciilor publice	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime	riscul revine in totalitate concesionarului
- Publicitate adversa	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul scaderii preturilor	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul necesitatii efectuarii unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul defectarii unor echipamente	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul insolvabilitatii rezidentilor	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul necesitatii unor investitii suport	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul litigiilor	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul securitatii bunurilor	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul de asigurare	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul de furnizare a utilitatilor	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul capacitatii de management	riscul revine in totalitate concesionarului
- Riscul de cash-flow	riscul revine in totalitate concesionarului
E. Riscuri legislative/politice	
- Schimbari legislative in domeniul energetic	riscul revine in totalitate concesionarului
- Schimbari legislative in domeniul serviciilor publice	riscul revine in totalitate concesionarului
F. Riscuri naturale	
- Situatii de razboi – conflicte zonale	riscul revine in totalitate concesionarului
- Cutremur si alte evenimente naturale	riscul revine in totalitate concesionarului



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- Terorism	riscul revine in totalitate concesionarului
- Forta majora	riscul revine in totalitate concesionarului
G. Riscurile etapei de pregatire/atribuire	
- Riscul de pregatire	riscul revine in totalitate Comuna Vorona
- Opozitia publica fata de proiect	riscul revine in totalitate Comuna Vorona
- Pregatirea necorespunzatoare a documentatiei de atribuire	riscul revine in totalitate Comuna Vorona
- Semnarea contractului de concesiune	riscul revine in totalitate Comuna Vorona
RAPORT DE DISTRIBUTIE A RSICURILOR	95%

Prin soluția întocmită de fiecare ofertant, în condițiile prevăzute prin caietul de sarcini, întregul sistem de iluminat public din Comuna Vorona, trebuie să ajungă să corespundă cerințelor prescrise de normativele interne și internaționale referitoare la iluminatul public si sa fie exploatat si condus unitar.

16. MODUL DE REALIZARE A DECONTARILOR

Platile pentru contract se vor realiza astfel:

- Costurile realizarii investitiilor/lucrarilor comnadatae- se vor achita in termen de 30 zile de la receptia situatiilor de lucrari si emiterea facturii. Situatiile de lucrari se vor receptiona in termen de 30 zile;
- Costurile fixe de mentenanta si asigurare a functionarii sistemului lunar/anuale – aceste costuri fixe de mentenanta si asigurare a functionarii sistemului se vor deconta pe baza de suma forfetare (conform ofertei depuse) in termen de 30 zile de la emiterea facturii;
- Costurile variabile de mentenanta si asigurare a functionarii sistemului – se vor deconta pe baza de deviz intocmit in functie de lucrarile/serviciile/bunurile puse in opera la preturile unitare regasite in oferta financiara, in termen de 30 zile de la emiterea facturii

17. IPOTEZE SI RISCURI

IPOTEZE SI RISCURI – PENTRU SERVICIILE DE PROIECTARE ;

Riscul principal se refera la neincadrarea in termenele de prestare, aspect care conduce la riscul pierderii finantarii sau primirii de corectii financiare ;

Din motivul de mai sus se solicita ofertantilor o durată de executie a contractului in corelatie stricta cu resursele planificate pentru prezentul contract. Depasirea duratei de executie conduce la aplicarea de penalitati raportate la valoarea intregului contract , in conditii similare aplicarii de penalitati ;

Caiet de sarcini – Delegare gestiune Serviciu iluminat public



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



Pentru elaborarea ofertei, ofertantii vor avea în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise exemplificativ în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora ;

Ipotezele considerate la momentul initierii acestei proceduri de achizitie sunt:

- a. Serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați ;
- b. Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a contractului ;
- c. Toate informațiile/ datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiție vor fi puse la dispoziția prestatorului, dacă acestea sunt deținute de Autoritatea Contractantă ;
- d. Buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritatea Contractantă, Prestator, alte autorități competente și orice alți factori relevanți implicați ;

În pregătirea ofertei, ofertantii trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare, riscuri cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării contractului, identificate de către Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire ;

- a. Întârzieri în emiterea autorizațiilor/avizelor etc ce urmează a fi puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă sau prestator, după caz ;
- b. Apariția unor eventuale dificultăți de colaborare și comunicare între diferiți factori interesați: Prestator, autorități competente, Autoritatea Contractantă ;
- c. Existența de erori de proiectare/omisiuni în documentele puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă neidentificate până la momentul inițierii procedurii ;
- d. Neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea contractului ce rezultă din această procedură ;
- e. Datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor din prezentul Caiet de Sarcini ;
- f. Depășirea duratei de realizare a activităților asumate prin Propunerea Tehnică ;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



ALTE RISCURI POTENȚIALE	MĂSURI DE ATENUARE
Riscurile Achizitorului	
1. Omisiuni în documentele puse la dispoziția <i>Prestatorului</i> ;	- punerea la dispoziție a tuturor documentelor pe care le detine A.C. și care au fost aprobate de către finanțator
2. Interferențe din partea personalului <i>Achizitorului</i> ;	- respectarea termenelor contractuale fără nici o excepție
3. Forța Majoră ;	- respectarea termenelor contractului de finanțare
4. Suspendarea prestării serviciilor, cu excepția cazului în care se datorează <i>Prestatorului</i> ;	- respectarea tuturor prevederilor legale cu privire la legislația în construcții
5. Orice neîndeplinire a obligațiilor de către <i>Achizitor</i> ;	- îndeplinirea sarcinilor achizitorului cu privire la asigurarea resurselor financiare pentru decontare
6. Orice întârziere sau întrerupere cauzată de o Modificare ;	- evitarea oricărei modificări de soluție tehnică
7. Orice schimbare adusă legii aplicabile <i>Contractului</i> după data depunerii ofertei <i>Prestatorului</i> așa cum este specificat în <i>Contract</i> ;	- urmărirea strictă a graficului de activități oferit
Riscurile Executantului	
1. Omisiuni în documentele puse la dispoziția Achizitorului ;	
2. Interferențe din partea personalului <i>Prestatorului</i> ;	
3. Forța Majoră ;	
4. Suspendarea prestării serviciilor, cu excepția cazului în care se datorează <i>Prestatorului</i> ;	
5. Orice neîndeplinire a obligațiilor de către prestator ;	
6. Orice întârziere sau întrerupere cauzată de o Modificare solicitată de <i>Achizitor</i> ;	
7. Permanente ;	

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Autoritatea Contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Tehnică și/sau Financiară, respectiv de modificări ale contractului, dacă oferta nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia ;

IPOTEZE ȘI RISCURI – PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR ;

Modul de repartizare a riscurilor contractului:

Riscurile ce revin Achizitorului și care constau în:

- Omisiuni în documentele puse la dispoziția Executantului ;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



- ii. Nepredarea sau predarea cu întârziere a amplasamentului lucrărilor, liber de sarcini ;
- iii. Interferențe din partea personalului Achizitorului ;
- iv. Utilizarea sau ocuparea de către Achizitor a oricărei părți a Lucrărilor, cu excepția celor specificate în Contract ;
- v. Forța Majoră ;
- vi. Suspendarea execuției lucrărilor, cu excepția cazului în care se datorează Executantului ;
- vii. Orice neîndeplinire a obligațiilor de către Achizitor ;
- viii. Obstacole – intersectarea cu utilități, cu descoperiri arheologice, etc., sau condiții fizice – situația solului, subsolului, etc., altele decât condițiile climatice întâmpinate pe șantier în timpul execuției lucrărilor, care nu puteau fi prevăzute de către un Executant cu suficientă experiență și pe care Executantul le-a notificat imediat Achizitorului ;
- ix. Orice întârziere sau întrerupere cauzată de o Modificare ;
- x. Orice schimbare adusă legii aplicabile Contractului după data depunerii ofertei Executantului așa cum este specificat în Contract ;
- xi. Pierderi rezultate din dreptul Achizitorului de a executa lucrări permanente pe, deasupra, sub, în sau prin orice teren și de a-l ocupa în vederea execuției lucrărilor permanente ;

Riscurile ce revin Executantului:

- i. Omisiuni în documentele puse la dispoziția Achizitorului ;
- ii. Riscul ca Autorizația de construire să nu fie pusă la dispoziție conform prevederilor Caietului de Sarcini ;
- iii. Interferențe din partea personalului Executantului ;
- iv. Forța Majoră ;
- v. Suspendarea execuției lucrărilor, cu excepția cazului în care se datorează Achizitorului ;
- vi. Orice neîndeplinire a obligațiilor de către Executant ;
- vii. Orice întârziere sau întrerupere cauzată de o Modificare solicitată de Executant ;
- viii. Pierderi rezultate din dreptul Executantului de a executa lucrări permanente pe, deasupra, sub, în sau prin orice teren și de a-l ocupa în vederea execuției lucrărilor permanente ;

Informații importante:

1. Autoritatea Contractantă este responsabilă de obținerea Autorizației de Construire, pe timpul și pe cheltuiala sa ;
2. Autorizația de Construire va fi pusă la dispoziția Executantului, înainte de emiterea Ordinului de Începere a lucrărilor, însoțită de toate avizele/acordurile și autorizațiile necesare ;



ROMÂNIA
Comuna Vorona, Județul Botoșani
Telefon / Fax: 0231 588 604
E-mail: uat@comunavorona.ro
Site: www.comunavorona.ro
C.I.F: 3672049



În vederea eliminării/diminuării riscurilor, Autoritatea Contractantă va avea în vedere un plan de management bine organizat prin care să monitorizeze și să măsoare progresul activităților din contract care implică :

- organizarea unei întâlniri de demarare a activităților din contract, pentru obținerea asigurării ca Autoritatea Contractantă și Contractantul au aceeași perspectivă asupra activităților și rezultatelor țintite ;
- organizarea de întâlniri de lucru ori de câte ori este cazul pentru analiza rezultatelor intermediare și/ sau finale pentru fiecare etapă de derulare a contractului;
- constatarea conformității prin acceptarea rezultatelor/ documentelor parțiale și/ sau finale pe baza criteriilor predefinite, incluse în contract și a deviațiilor pozitive sau negative de la cerințele incluse în contract și caietul de sarcini ;
- coordonarea resurselor și activităților de către fiecare parte contractantă separat și împreună ;
- distribuirea informațiilor privind rezultatele/documentele intermediare și/sau finale factorilor interesați relevanți;
- punerea la dispoziție a tuturor documentelor pe care le deține Autoritatea Contractantă și care au fost aprobate de către finanțator;
- respectarea termenelor contractuale fără nicio excepție;
- respectarea termenelor contractului de finanțare;
- respectarea tuturor prevederilor legale cu privire la legislația în construcții ;
- îndeplinirea sarcinilor achizitorului cu privire la asigurarea resurselor financiare pentru decontare ;
- evitarea oricărei modificări de soluție tehnică;
- respectarea graficului de execuție ofertat – servicii și lucrări;

Riscurile de exploatare ale concesiunii prevăzute în matricea de mai sus se vor repartiza între concedent.