

**Autoritatea Municipala de Reglementare a Serviciilor Publice
(A M R S P)**

**Sectiunea IV
Raportul de monitorizare si evaluare a Serviciului Integrat de Iluminat
Public
(30.08.2012 – 30.05.2013)**

CUPRINS:

Sectiunea IV		
Raportul de monitorizare si evaluare a Serviciului Integrat de Iluminat Public (03.12.2012 – 30.05.2013)		
Capitolul 1	INFIINTAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC IN MUNICIPIUL BUCURESTI	Pag. 3
Capitolul 2	ORGANIZAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC IN MUNICIPIUL BUCURESTI	Pag. 4
	2.1. Infrastructura serviciului integrat de iluminat public	Pag.4
	2.2. Legislatia specifica serviciului integrat de iluminat public	Pag.6
	2.3.Gestiunea serviciului integrat de iluminat public	Pag.10
	2.4.Finantarea serviciului integrat de iluminat public din Municipiul Bucuresti	Pag.11
	2.5.Operatorul serviciului integrat de iluminat public din Municipiul Bucuresti	Pag.11
Capitolul 3	FUNCTIONAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC IN MUNICIPIUL BUCURESTI	Pag.13
	3.1.Principii	Pag.13
	3.2.Obiective	Pag.13
	3.3.Strategie	Pag.14
	3.4. Activitatile specifice serviciului integrat de iluminat public	Pag.20
	3.5.Realizarea Serviciului integrat de iluminat public in Municipiul Bucuresti	Pag.21
Capitolul 4	ACTIVITATEA DE URMARIRE A APLICARII REGLEMENTARILOR PRIVIND SERVICIUL INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC DESFASURATA DE AMRSP (03.12.2012 - 30.05.2013)	Pag.23
Anexe		
	Anexa 1 REGULAMENTUL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL BUCUREȘTI (proiect)	Pag.32
	Anexa 2 CAIETUL DE SARCINI AL SERVICIULUI INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL BUCURESTI (proiect)	Pag.70

Capitolul 1. Infiintarea Serviciului Integrat de Iluminat Public in Municipiul Bucuresti

Orasul Bucuresti a devenit in 1857 prima capitala din lume iluminata cu petrol lampant, iar in anul 1882 se dezvolta prima retea de iluminat public din tara. In anul 1898 se infiinteaza Societatea Romana pentru Intreprinderi Electrice Industriale care in anul 1921 se transforma in S.C.ELECTRICA S.A-Societate Anonima Romana, gestionarea serviciului de iluminat public la nivelul administratiilor publice locale din Romania si deci inclusiv a Orasului Bucuresti, fiind facuta prin intermediul acestei societati.

Pana in anul 1997, iluminatul public al Municipiului Bucuresti a fost organizat ca un serviciu de utilitate publica aflat in sarcina administratiei publice a Municipiului Bucuresti (C.G.M.B./P.M.B.), prestarea serviciului fiind efectuata prin intermediul regiei autonome de stat RENEL RA.

Pe baza legislatiei aplicabile la nivelul anului 1997 (Legea nr.4/1981 a gospodariei comunale, OUG nr.12/1993 privind achizitiile publice), Primaria Municipiului Bucuresti a derulat o licitatie deschisa finalizata cu atribuirea catre LUXTEN LIGHTING COMPANY SA a unui contract de gestiune a serviciului de iluminat public.

Capitolul 2. Organizarea Serviciului Integrat de Iluminat Public in Municipiul Bucuresti

2.1. Infrastructura serviciului integrat de iluminat public

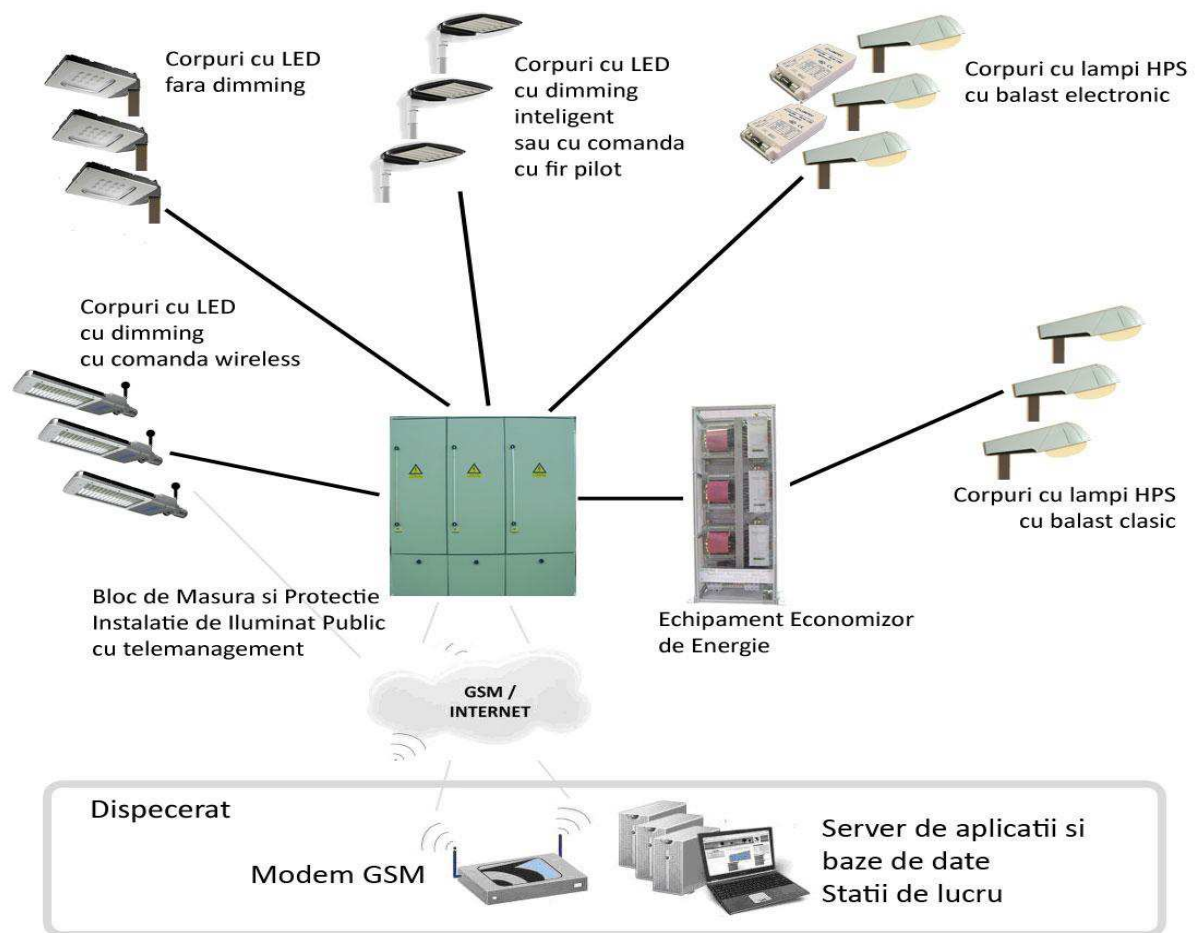
Serviciul de iluminat public se realizeaza prin intermediul unui ansamblu tehnologic si functional, alcatuit din constructii, instalatii si echipamente specifice denumit sistem de iluminat public. Sistemul de iluminat public reprezinta totalitatea instalatiilor, echipamentelor si bunurilor necesare functionarii, intretinerii, mentinerii si reabilitarii sistemului, care privesc ca un intreg functional si considerate ca un patrimoniu din punct de vedere juridic, asigura iluminatul public pe teritoriul aflat in patrimoniul Primariei Municipiului Bucuresti in conformitate cu parametrii tehnico-functionali.

Din punct de vedere *administrativ*, sistemul de iluminat public din Municipiul Bucuresti este dat partial spre operare catre S.C. LUXTEN LIGHTING S.A. in baza contractului de delegare a gestiunii nr. 206/1997.

Din punct de vedere *tehnic*, sistemul de iluminat public cuprinde:

- linii electrice de joasă tensiune, subterane sau aeriene;
- corpuri de iluminat, console și accesorii;
- puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere;
- echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate în iluminatul public;
- fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, utilizate pentru iluminatul public;

Configurarea sistemului de iluminat public din cadrul serviciului integrat este următoarea:



Din punct de vedere al *statutului juridic*, Sistemul de Iluminat Public al Municipiului București cuprinde 5 proprietari:

- S.C. LUXTEN LIGHTING S.A. (pentru puncte luminoase, console, stalpi, rețea de distribuție, puncte de aprindere și puncte de măsură)

- S.C. Enel Distributie Muntenia S.A. (pentru stalpi, retea de distributie si puncte de masura)
- Primăria Municipiului București (pentru puncte luminoase, console, stalpi, retea de distributie si puncte de aprindere)
- R.A.T.B. (pentru stalpi)
- Romtelecom (pentru stalpi).

Situatia proprietarilor Sistemului de Iluminat Public din Municipiul Bucuresti este prezentata in tabelul urmator:

Componente	UM	Total SIP	Total Luxten	Total PMB	Total ENEL	Total RATB	Total Romtelecom
Puncte luminoase	Buc	115.195	106.785	8410	0	0	0
Console	Buc	73.949	64.533	9.416	0	0	0
Stalpi	Buc	92.017	32.945	5,020	43.475	10.233	344
Retea de distributie	Km	4154	1.252,57	387,29	2.514	0	0
Aeriana	Km	1100	309,24	5,68	485	0	0
Aeriana mixta	Km	837	0	0	837	0	0
Subterana	Km	2217	943,33	381,61	892	0	0
Puncte de aprindere	Buc	528	104	424	0	0	0
BMPIP	Buc	724	0	0	724	0	0
Cutii de distributie	Buc	900	0	0	900	0	0
Posturi Trafo	Buc	551	0	0	551	0	0

Din punct de vedere al stadiului modernizării infrastructurii Sistemul de Iluminat Public al Municipiului București, situația se prezintă astfel:

-	rețelele de distribuție a energiei electrice necesită reabilitare în proporție de 60%
-	punctele luminoase care au atins durata maxima de functionare admisa trebuiesc inlocuite cu corpuri tip LED sau cu eficienta energetica ridicata
-	stalpii trebuiesc inlocuiti in proportie de 40%
-	BMPIP trebuiesc inlocuite in proportie de 15%;
-	cutiile de distributie trebuiesc inlocuite in proportie de 90%;
-	posturile trafo nu necesita modernizare

Evolutia Sistemului de Iluminat Public SC LUXTEN LIGHTING SA – P.M.B 1997 – 2013:

	UM	Preluare 1997	1998-2001 cf contract reabilitare	2002 - 2004 act additional reabilitare	2005-2007 extinderi sesizari cetateni	2008-2013 extinderi sesizari cetateni	Total LUXTEN		
							Total S.I.P. P.M.B.	>fata de situati a finala	%
Total puncte luminoase	Buc	0	83.206	14.712	7.431	1.436	106.785	23.579	28,34
Total console	Buc	0	55.452	5.813	2.667	601	64.533	9.081	16,38
Total stalpi	Buc	0	15.813	11.069	4.806	1.257	32.945	17.132	108,34
Total retea	Km	0	478,43	505,09	184,89	84,16	1.252,57	774,14	161,81
	Aeriana	Km	0	93,59	131	79	309,24	215,66	230,44
	Subterana	Km	0	384,84	374	106	943,33	558,49	145,12
Total puncte de aprindere	Buc	0	4	59	25	16	104	100	2500,00

Infrastructura actuala a Sistemului de Iluminat Public, in orice sistem de proprietate in care se afla, se caracterizeaza printr-o uzura tehnologica si morala, ultima modernizare avand loc la sfarsitul anului 2004.

Tendinta de dezvoltare si extindere a infrastructurii Municipiului Bucuresti, nu a luat in considerare si necesitatea optimizarii parametrilor tehnico-functionali ai Sistemului de Iluminat Public si nici necesitatile de modernizare ale acestuia.

Performantele Sistemului de Iluminat Public in aceasta situatie nu se limiteaza decat la mentinerea infrastructurii acestuia in stare de functionare; timpii de raspuns la sesizarile cetatenilor pentru punerea in sistem de siguranta a avariilor acestuia; asigurarea functionarii in sistem de securitate si siguranta.

Avand in vedere situatia in care se afla Sistemul de Iluminat Public, rata de rezolvare a defectelor este mai mica decat cea de aparitie a defectelor noi.

Pierderile si furturile de energie electrica din retea se situeaza la peste 10-15%, datorita uzurii si deprecierei retelelor electrice.

Situatie retea S.C. Enel Distributie Muntenia S.A.

Componente	UM	Total	Stare buna	Stare critica
Total stalpi	Buc	43.475	28.883	14.642
Total retea	Km	2.545	972	1.542
Retea electrica subterana	Km	892	322	570
Retea electrica aeriana	Km	785	290	495
Retea electrica aeriana mixta	Km	837	360	477
BMPIIP	Buc	724	616	108
Cutii distributie	Buc	900	82	818
Post Trafo	Buc	551	551	0

Sesizari nerezolvate de competenta S.C. Enel Distributie Muntenia S.A. (peste 6700 puncte luminoase)

AN INREGISTRARE	NUMAR SESIZARI
2007	12
2008	158
2009	515
2010	908
2011	642
TOTAL GENERAL	2235

2.2 Legislatia specifica serviciului integrat de Iluminat Public

Legislatia ce guverneaza sectorul iluminatului public este conceputa astfel incat, prin respectarea acesteia de catre toti cei implicati, sa se asigure la nivelul administratiei publice gestionarea eficienta a serviciului de iluminat public. Iluminatul public nu este un serviciu izolat ci este parte a unui conglomerat cu legislatie aferenta (legislatia comuna serviciilor publice) ce functioneaza la nivel european si national, armonizarea calitatii serviciului de iluminat public fata de standardele in domeniu fiind un obiectiv general.

Legislatie europeana

- **EN 13201 – 1/2003** – acest standard stabileste recomandari pentru selectia claselor de iluminat si a diferitelor prescriptii. Se aplica instalatiilor de iluminat fixe, oferind utilizatorului o perceptie vizuala corecta a zonelor de circulatie publica in exterior, in timpul perioadelor de intuneric, cu scopul de a asigura siguranta si buna desfasurare a traficului, precum si securitatea publica.

- **EN 13201 – 2/2003** – acest standard defineste conform exigentelor fotometrice clasele de iluminat public si examineaza necesitatile vizuale ale utilizarii drumurilor. Standardul mai analizeaza si problemele mediului inconjurator legate de iluminatul public.

- **EN 13201 – 3/2003 – Calculul performantei** - defineste si descrie procedurile matematice de adoptat pentru calcularea performantelor fotometrice ale instalatiilor de iluminat public.

- **EN 13201- 4/ 2003 – Metode pentru masurarea performantelor fotometrice** – aceste standard descrie procedeele pentru efectuarea masurarilor fotometrice precum si masurarile in raport cu fotometria instalatiilor de iluminat public.

- **Rapoartele tehnice CEN nr.115/1995 si nr.88/1990** emise de Comisia Internationala de Iluminat.

CEN/TC 50 - Lighting columns and spigots

Indicativ	Titlu	Status curent	Data de disponibilitate estimata
EN 40-3-1:2013	Lighting columns - Part 3-1: Design and verification - Specification for characteristic loads	aprobat	2013-02
EN 40-3-2:2013	Lighting columns - Part 3-2: Design and verification - Verification by testing	aprobat	2013-02
EN 40-3-3:2013	Lighting columns - Part 3-3: Design and verification - Verification by calculation	aprobat	2013-02

CEN/TC 169 - Light and lighting

Indicativ	Titlu	Status curent	Data de disponibilitate estimata
prCEN/TR 13201-1 rev	Road lighting - Part 1: Selection of lighting classes	In curs de elaborare	2013-05
prEN 13201-2 rev	Road lighting - Part 2: Performance requirements	In curs de elaborare	2014-08
prEN 13201-3 rev	Road lighting - Part 3: Calculation of performance	In curs de elaborare	2014-08
prEN 13201-4 rev	Road lighting - Part 4: Methods of measuring lighting performance	In curs de elaborare	2014-08
prEN 13201-5	Road lighting - Part 5: Energy efficiency requirements	In curs de elaborare	2014-08
FprEN 1838	Lighting applications - Emergency lighting	In curs de aprobare	2013-08
prEN 13032-4	Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 4: LED light sources and luminaires	In curs de elaborare	2014-

Legislatie nationala

La nivel national, legislatia specifica aplicabila domeniului de iluminat public se imparte in trei categorii:

- **legislatie primara generala si specifica** care include continutul, principiile si obiectivele politice cuprinse in legile ratificate de Parlamentul Romaniei;
- **legislatie secundara**, reprezentata de actele adoptate de institutiile din Romania pentru punerea in aplicare a prevederilor legislatiei primare
- **legislatie tertiara** care include instructiuni si norme locale emise de A.M.R.S.P.

Legislatie primara generala a serviciilor publice

Legea serviciilor comunitare de utilitati publice nr. 51/2006, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 254/2006.

Aceasta lege prezinta principiile si obiectivele dupa care sunt infiintate, organizate si gestionate serviciile comunitare, respectiv:

-	descentralizarea serviciilor publice si cresterea responsabilitatii autoritatilor administratiei publice locale cu privire la calitatea serviciilor asigurate populatiei
-	promovarea principiilor economiei de piata si reducerea gradului de monopol
-	promovarea masurilor de dezvoltare durabila
-	promovarea parteneriatului social si pregatirea continua a resurselor umane

Legislatie primara specifica iluminatului public

Legea serviciului de iluminat public nr. 230/2006, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 517 din 15 iunie 2006.

Aceasta lege stabileste cadrul juridic si institutional unitar privind infiintarea, organizarea, exploatarea, gestionarea, finantarea, monitorizarea si controlul functionarii serviciului de iluminat public in comune, orase si municipii.

Legislatie secundara specifica iluminatului public

- **Ordinul presedintelui A.N.R.S.C. nr. 86/2007** pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public.
- **Ordinul presedintelui A.N.R.S.C. nr. 87/2007** pentru aprobarea Caietului de sarcini –cadru al serviciului de iluminat public.
- **Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 77/2007** privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii activităţilor serviciului de iluminat public.
- **Ordinul nr.5/93 din 20.03.2007** pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuţie a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public - publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 320, din 14 mai 2007;
- **HG nr. 246/2006** – strategia nationala privind accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice .
- **SR EN 13433/1999** – Standardul roman pentru iluminatul cailor de circulatie destinate traficului rutier, pietonal, ciclisti precum si iluminatul tunelurilor / pasajelor subterane rutiere.

Nr. Crt.	Indice	Titlu romana	Titlu engleza
1	SR 12294:1993	Iluminatul artificial. Iluminatul de siguranta In industrie	Artificial lighting. Industrial security lighting
2	SR 13212:1995	Metode de masurare a luminantei si de determinare a luminantei medii In constructii	Measurement methods for luminance and determination of medium luminance
3	SR 13433:1999	Iluminatul cailor de circulatie. Conditii de iluminat pentru cai de circulatie destinate traficului rutier, pietonal si/sau ciclistilor si tunelurilor / pasajelor subterane rutiere	Road lighting. Conditions for the lighting of roads for motor, pedestrian traffic and/or for cyclists and road tunnels /underpasses
4	SR 6221-1:1996	Iluminatul natural. Conditii specifice pentru iluminatul natural al spatiilor de lucru	Natural lightning. Specific requirements for natural lightning of working places
5	SR 6646-1:1997	Iluminatul artificial. Conditii tehnice pentru iluminatul interior si din incintele ansamblurilor de cladiri	Artificial lightning. General requirements for the indoor lightning and lightning inside building groups
6	SR 6646-2:1997	Iluminatul artificial. Conditii pentru iluminatul spatiilor de lucru	Artificial lightning. Requirements for the working place lightning
7	SR 6646-3:1997	Iluminatul artificial. Conditii specifice pentru iluminatul In cladiri civile	Artificial lighning. Specific requirements for the lightning in the civil building
8	SR 6646-4:1997	Iluminatul artificial. Conditii specifice pentru iluminatul Incaperilor pentru invatamant si similare (birouri)	Artificial lightning. Specific requirements for the lightning of education rooms and similar rooms (offices)
9	SR 6646-5:1997	Iluminatul artificial. Conditii specifice pentru iluminat In spitale	Artificial lightning. Specific requirements for hospital lightning
10	SR CEN/TR 13201-1:2011	Iluminat public. Partea 1: Selectarea claselor de iluminat	Road lighting - Part 1: Selection of lighting classes
11	SR EN 12193:2008	Lumina si iluminat. Iluminatul sportiv	Light and lighting - Sports lighting
12	SR EN 12464-1:2011	Lumina si iluminat. Iluminatul locurilor de munca. Partea 1: Locuri de munca interioare	Light and lighting - Lighting of work places -Part 1: Indoor work places
13	SR EN 12464-2:2007	Iluminatul locurilor de munca. Partea 2: Locuri de munca exterioare	Light and lighting - Lighting of work places -Part 2: Outdoor work places
14	SR EN 12665:2011	Lumina si iluminat.Termenii de baza si criterii pentru specificarea cerintelor de iluminat	Light and lighting - Basic terms and criteria for specifying lighting requirements
15	SR EN 130321 + A1:2012	Lumina si iluminat. Masurarea si prezentarea rezultatelor fotometrice ale lampilor si aparatelor de iluminat. Partea 1: Masurarea si prezentarea datelor	Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 1: Measurement and file format

16	SR EN 13032-2:2006	Lumina si iluminat. Masurarea si prezentarea caracteristicilor fotometrice ale lampilor si aparatelor de iluminat. Partea 2: Prezentarea datelor pentru locuri de munca interioare si exterioare	Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 2: Presentation of data for indoor and outdoor work places
17	SR EN 130322:2006 /AC:2007	Lumina si iluminat. Masurarea si prezentarea caracteristicilor fotometrice ale lampilor si aparatelor de iluminat. Partea 2: Prezentarea datelor pentru locuri de munca interioare si exterioare	Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 2: Presentation of data for indoor and outdoor work places
18	SR EN 130323:2008	Lumina si iluminat. Masurarea si prezentarea rezultatelor fotometrice ale lampilor si aparatelor de iluminat. Partea 3: Prezentarea rezultatelor pentru iluminatul de siguranta al locurilor de munca	Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 3: Presentation of data for emergency lighting of work places
19	SR EN 132012:2004	Iluminat public. Partea 2: Cerinte de performanta	Road lighting - Part 2: Performance requirements
20	SR EN 132013:2004	Iluminatul public. Partea 3: Calculul performantelor	Road lighting - Part 3: Calculation of performance
21	SR EN 132014:2004	Iluminatul public. Partea 4: Metode de masurare a performantelor fotometrice	Road lighting - Part 4: Methods of measuring lighting performance
22	SR EN 142551:2005	Masurarea si evaluarea expunerii persoanelor la radiatia optica necoerenta. Partea 1: Radiatia ultravioleta emisa de surse artificiale la locul de munca	Measurement and assessment of personal exposures to incoherent optical radiation -Part 1: Ultraviolet radiation emitted by artificial sources in the workplace
23	SR EN 142552:2006	Masurarea si evaluarea expunerii persoanelor la radiatii optice incoerente. Partea 2: Radiatii vizibile si infrarosii emise de catre surse artificiale la locul de munca	Measurement and assessment of personal exposures to incoherent optical radiation -Part 2: Visible and infrared radiation emitted by artificial sources in the workplace
24	SR EN 142553:2008	Masurarea si evaluarea expunerii persoanelor la radiatia optica necoerenta Partea 3: Radiatia ultravioleta emisa de soare	Measurement and assessment of personal exposures to incoherent optical radiation -Part 3: UV-Radiation emitted by the sun
25	SR EN 142554:2007	Masurarea si evaluarea expunerii persoanelor la radiatii optice incoerente. Partea 4: Terminologie si marimi utilizate pentru masurarea expunerii la radiatia ultravioleta, vizibila si infrarosu	Measurement and assessment of personal exposures to incoherent optical radiation -Part 4: Terminology and quantities used in UV-, visible and IR-exposure measurements
26	SR EN 15193:2007	Performanta energetica a cladirilor. Cerinte energetice pentru iluminat	Energy performance of buildings - Energy requirements for lighting
27	SR EN15193:2007 /AC:2011	Performanta energetica a cladirilor. Cerinte energetice pentru iluminat	Energy performance of buildings - Energy requirements for lighting
28	SR EN1837 +A1:2010	Securitatea masinilor. Iluminatul integrat al masinilor	Safety of machinery - Integral lighting of machines
29	SR EN 1838:2003	Aplicatii ale iluminatului. Iluminatul de siguranta	Lighting applications - Emergency lighting
30	SR EN 40-1:1994	Stalpi pentru iluminat. Definitii si termeni	Lighting columns. Part 1: Definitions and terms
31	SR EN 40-2:2006	Stalpi pentru iluminatul public. Partea 2: Cerinte generale si dimensiuni	Lighting columns - Part 2: General requirements and dimensions
32	SR EN 40-3-1:2003	Stalpi pentru iluminat public. Partea 3-1: Proiectare si verificare. Specificatii pentru sarcina caracteristica	Lighting columns - Part 3-1: Design and verification - Specification for characteristic loads
33	SR EN 40-3-2:2003	Stalpi pentru iluminat public. Partea 3-2: Proiectare si verificare. Verificare	Lighting columns - Part 3-2: Design and verification - Verification by

		prin incercari	testing
34	SR EN 40-3-3:2004	Stalpi pentru iluminatul public. Partea 3-3: Proiectare si verificare. Verificare prin calcule	Lighting columns - Part 3-3: Design and verification - Verification by calculation
35	SR EN 40-4:2006	Stalpi pentru iluminatul public. Partea 4: Cerinte pentru stalpi de iluminat de beton armat si precomprimat	Lighting columns - Part 4: Requirements for reinforced and prestressed concrete lighting columns
36	SR EN 40-4:2006 /AC:2007	Stalpi pentru iluminatul public. Partea 4: Cerinte pentru stalpi de iluminat de beton armat si precomprimat	Lighting columns - Part 4: Requirements for reinforced and prestressed concrete lighting columns
37	SR EN 40-5:2002	Stalpi pentru iluminat public. Partea 5: Cerinte pentru stalpi de otel	Lighting columns - Part 5: Requirements for steel lighting columns
38	SR EN 40-6:2002	Stalpi pentru iluminat public. Partea 6: Cerinte pentru stalpi de iluminat de aluminiu	Lighting columns - Part 6: Requirements for aluminium lighting columns
39	SR EN 40-7:2003	Stalpi pentru iluminat public. Partea 7: Cerinte pentru stalpi de iluminat din materiale compozite pe baza de polimeri armate cu fibre	Lighting columns - Part 7: Requirements for fibre reinforced polymer composite lighting columns
40	STAS 6221-89	Constructii civile, industriale si agrozootehnice. Iluminatul natural al incaperilor. Prescriptii de calcul	Non- industrial, industrial and farm buildings. Day lighting of closed spaces. Design specifications
41	STAS 8313-92	Constructii civile, industriale si agrozootehnice. Iluminatul in cladiri si in spatiile exterioare. Metoda de masurare a iluminarii si de determinare a iluminarii medii	Civil, industrial and agricultural buildings. Inside and outside lighting. Light measurement and average light determination method
42	STAS R 11621-91	Iluminatul artificial. Metoda de calcul a iluminatului in cladiri	Artificial lighting. Calculus method of lighting in closed spaces

Legislatie terciara specifica iluminatului public

- cuprinde instructiuni si norme/reglementari locale emise de catre Autoritatea Municipala de Reglementare Servicii Publice in scopul asigurarii unei conformitati a calitatii serviciului integrat de iluminat public gestionat la nivelul Municipiului Bucuresti, fata de prevederile impuse prin standardele nationale sau europene.

2.3. Gestiunea serviciului integrat de iluminat public

In conformitate cu prevederile Legii nr.230/2006 privind iluminatul public, administratia publica locala a Municipiului Bucuresti (C.G.M.B./P.M.B.) trebuie sa asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate si eficienta economica si manageriala, avand ca obiectiv atingerea si respectarea indicatorilor de performanta a serviciului, stabiliti prin contractul de delegare a gestiunii.

Avand in vedere faptul ca in prezent, gestiunea serviciului de iluminat public este asigurata, in conformitate cu prevederile contractului nr.206/1997, de operatorul licentiat SC LUXTEN LIGHTING SRL (*o forma de gestiune delegata corespunzatoare legislatiei in vigoare la data delegarii*), apare necesitatea punerii in conformitate a prevederilor contractului mentionat cu prevederile legislative actuale.

In acest sens, strategia locala a Municipiului Bucuresti are in vedere actualizarea prevederilor Contractului de gestiune nr.206/1997, prin amendarea clauzelor contractuale initiale cu prevederi legate de regulamentul serviciului de iluminat si prevederi ale caietului de sarcini aferent serviciului integrat de iluminat public.

De asemenea, strategia de dezvoltare a serviciului de iluminat la nivelul municipalitatii trebuie sa tina cont atat de starea tehnica a infrastructurii sistemului de iluminat existent cat si de strategia de eficienta energetica nationala, programele de investitii ce urmeaza a fi promovate fiind elaborate prin luarea in calcul a considerentelor mentionate.

Activitatile de monitorizare si control privind modul de respectare de catre SC LUXTEN LIGHTING SRL a indicatorilor de performanta din regulamentul serviciului integrat de iluminat public este realizata la nivelul Municipiului Bucuresti de catre Autoritatea Municipala de Reglementare a Serviciilor Publice(A.M.R.S.P.).

2.4 Finantarea Serviciului Integrat de Iluminat Public in Municipiul Bucuresti

În vederea respectării condiției de continuitate a serviciului de iluminat public la nivelul Municipiului București, Consiliul General al Municipiului București asigură prin aprobarea bugetului anual valorile corespunzătoare finanțării serviciului. Costurile prevăzute în bugetul anual sunt estimate în vederea funcționării în condiții de siguranță și la parametrii stabiliți prin normele tehnice a sistemului de iluminat existent.

Activitățile ce sunt finanțate din bugetul local și incluse în contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public încheiat între primăria Municipiului București și operatorul SC LUXTEN LIGHTING SRL sunt următoarele:

-	administrare infrastructura SIP
-	operare și întreținere a sistemului de iluminat aflat în administrare
-	realizare lucrări de reabilitare și investiții conform planurilor anuale stabilite (credit furnizor cu recuperare anuală de la bugetul local)
-	plata directă către SC ENEL DISTRIBUTIE Muntenia SA a contravalorii energiei electrice facturate pentru consumul aferent iluminatului public

2.5 Operatorul serviciului integrat de iluminat public din Municipiul Bucuresti

Serviciul de iluminat public se gestionează și se exploatează prin intermediul unor prestatori licențiați denumiți operatori. Au calitatea de operatori ai serviciului de iluminat public prestatorii care își desfășoară activitatea în baza licenței eliberate în condițiile legii de A.N.R.S.C.

Licențierea operatorilor se realizează în condițiile prevăzute de:

- Legea nr. 51/2006
- Legea nr.230/2006
- legislația secundară emisă în aplicarea dispozițiilor acestor legi.

Operatorii licențiați să presteze serviciul de iluminat public pot participa la procedurile de delegare a gestiunii și pot presta serviciul în orice localitate, în mod direct sau prin intermediul unei filiale, pe baze contractuale, în virtutea principiului liberei concurențe pe piața serviciilor comunitare de utilități publice. Operatorii serviciului de iluminat public beneficiază de aceleași drepturi și obligații în raport cu autoritățile administrației publice locale sau cu beneficiarii serviciului, indiferent de statutul juridic, forma de organizare, tipul de proprietate, natura capitalului, modalitatea de gestiune adoptată sau țara de origine din Uniunea Europeană.

Operatorii prestatori ai serviciului de iluminat public subordonați autorităților administrației publice locale, având statut de societăți comerciale cu capital social aparținând unităților administrativ-teritoriale, pot fi privatizați, în condițiile legii, cu condiția păstrării obiectului de activitate minimum 5 ani de la data privatizării.

Drepturile și obligațiile operatorilor prestatori ai serviciului de iluminat public se prevăd în regulamentul serviciului și în:

- hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe;
- contractul de delegare a gestiunii, în cazul gestiunii delegate.

Operatorii care au primit gestiunea serviciului de iluminat public exercită cu titlu gratuit drepturile de uz și de servitute asupra terenurilor și bunurilor proprietate publică sau privată, aparținând, după caz, statului, unităților administrativ-teritoriale, unor persoane fizice ori juridice, după cum urmează:

-	dreptul de uz pentru executarea lucrărilor de infrastructură pentru prestarea serviciului de iluminat public
-	servitute de trecere subterană, de suprafață sau aeriană pentru instalarea sistemului de iluminat public
-	dreptul de acces la utilitățile publice și la Sistemul Energetic Național.

În scopul prestării serviciului de iluminat public, operatorii pot produce sau cumpara, în condițiile legii, energia electrică necesară.

Valorile activităților specifice pentru serviciile de iluminat public trebuie să asigure atât viabilitatea economică a operatorilor prestatori ai serviciilor de iluminat public, cât și interesele utilizatorilor și se fundamentează pe baza cheltuielilor de producție și exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortismentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor pentru protecția mediului, a costurilor financiare asociate creditelor contractate, a costurilor derivând din contractul de delegare a gestiunii, precum și a unei cote de profit.

Valorile activităților specifice serviciului de iluminat public se stabilesc, se ajustează sau se modifică pe baza solicitărilor operatorilor, prestatori ai serviciului de iluminat public, în conformitate cu prevederile normelor metodologice elaborate și aprobate de autoritatea de reglementare competentă.

Valorile activităților serviciului de iluminat public nu cuprind cheltuielile cu energia electrică consumată pentru iluminat, care se facturează separat.

Pe baza legislației aplicabile la nivelul anului 1997 (*Legea nr. 4/1981 a gospodăriei comunale, OUG nr.12/1993 privind achizițiile publice*), Primaria Municipiului București a derulat o licitație deschisă finalizată cu atribuirea către SC LUXTEN LIGHTING SRL a unui contract de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public.

În prezent, SC LUXTEN LIGHTING SRL este operatorul de servicii de iluminat public care gestionează și administrează sistemul de iluminat public în peste 20 de orașe din România (București, Alba Iulia, Ploiești, Timișoara, Constanța, Oradea, Craiova, Cluj-Napoca, etc.), deținând licența emisă de ANRSC cu nr.50/2007, clasa 1, modificată prin Ordinul nr.445/2012 cu valabilitate până la 18.10.2017.

Capitolul 3. Functionarea Serviciului Integrat de Iluminat Public in Municipiului Bucuresti

3.1 Principii

Serviciul integrat de iluminat public se organizează și funcționează pe baza următoarelor principii:

a	protecția sanatații populației
b	autonomia locală și descentralizarea serviciilor
c	responsabilitatea față de cetățeni
d	conservarea și protecția mediului înconjurător
e	asigurarea calității și continuității serviciului
f	tarifarea echitabilă, corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat
g	nediscriminarea și egalitatea de tratament al utilizatorilor
h	transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor
i	administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale și a banilor publici
j	securitatea serviciului
k	dezvoltarea durabilă

De asemenea, serviciul de iluminat public din Municipiul Bucuresti face parte din sfera serviciilor publice de interes general și are următoarele particularități:

-	are caracter economico-social
-	raspunde cerintelor și necesitatilor de interes și utilitate publică ale utilizatorilor din raza administrativ teritorială a Municipiului Bucuresti
-	are caracter tehnico-edilatar
-	regimul de funcționare poate avea caracter de monopol
-	presupune existența unei infrastructuri tehnico- edilitare adecvate
-	aria de acoperire are dimensiuni locale
-	este înființat, organizat și coordonat de unitatea administrativ teritorială a Municipiului Bucuresti
-	este organizat pe principii economice și de eficiență
-	poate fi prestat de operatori care sunt organizați și funcționează fie în baza reglementărilor de drept public, fie în baza reglementărilor de drept privat
-	este organizat pe baza principiilor “beneficiarul plătește”
-	recuperarea costurilor de exploatare ori de investiții se face prin preturi, tarife sau taxe speciale

3.2.Obiective

Strategiile autorităților administrației publice locale vor urmări cu prioritate realizarea următoarelor obiective :

-	orientarea serviciului de iluminat către utilizatori și beneficiari
-	asigurarea calității și performanțelor sistemelor de iluminat public, la nivel comparabil cu directivele Uniunii Europene
-	respectarea normelor privind serviciul de iluminat public stabilite de Comisia Internațională de Iluminat , la care România este afiliată, respectiv Comitetul Național Român de Iluminat (C.N.R.I)
-	asigurarea accesului nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunității locale la serviciul de iluminat public
-	reducerea consumurilor specifice prin utilizarea unor corpuri de iluminat performante, a unor echipamente specializate și prin asigurarea unui iluminat public judicios
-	promovarea investițiilor ,în scopul modernizării și extinderii sistemului de iluminat public
-	asigurarea la nivelul municipiului Bucuresti, a unui iluminat stradal și pietonal adecvat necesitatilor de confort și securitate ,individuale și colective, prevăzute de normele în vigoare
-	asigurarea unui iluminat arhitectural ornamental și ornamental-festiv adecvat punerii în valoare a edificiilor de importanță publică și/sau culturală și marcării prin sisteme de iluminat corespunzătoare a evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase
-	promovarea de soluții tehnice și tehnologice performante cu costuri minime
-	promovarea mecanismelor specifice economiei de piață ,prin crearea unui mediu concurențial de atragere a capitalului privat
-	înstituirea evaluării comparative a indicatorilor de performanță a activității operatorilor și participarea cetățenilor și a asociațiilor reprezentative ale acestora la acest proces
-	promovarea formelor de gestiune delegată
-	promovarea metodelor moderne de management

-	promovarea profesionalismului, a eticii profesionale si a formarii profesionale continue a personalului ce lucreaza in domeniu
---	--

3.3. Strategii

Rezultatul unui serviciu public si deci in mod special al serviciului integrat de iluminat public este obiectul unei triple evaluări:

-În primul rând, **evaluarea de către clientul serviciului**; acesta este aspectul principal, ținând cont că cetățeanul este cel care hotărăște până la ce punct s-a reușit obținerea calității reale: satisfacerea necesităților și expectativelor sale.

-În al doilea rând, **evaluarea chiar de către organismul public**, care va estima atât eficacitatea procesului de prestare a serviciului, cât și eficiența sa, adică relația dintre rezultate și resursele folosite pentru obținerea lor.

-În al treilea rând, **evaluarea de către alți factori critici** care se pot găsi chiar în sânul organismului public sau în afara sa. Aceștia pot fi autoritățile politice și centre ale puterii, alte organizații publice sau private și membrii organizației.

În momentul **planificării politicilor**, inclusiv cele ale calității, trebuie să se țină seama de strategie. Strategia se proiectează asupra politicilor, servindu-le acestora ca punct de referință. Această situație este aplicabilă ansamblului administrațiilor publice.

Politicile trebuie să ia în considerare mai întâi de toate **necesitățile și cerințele** cetățenilor, însă ținând cont că și unele și celelalte există prin raportare la problemele actuale. Totuși, administrațiile publice, trebuie să meargă mai departe, anticipând situațiile viitoare.

Pentru aceasta, vor dezvolta din plin linii de acțiune care vor condiționa proiectarea politicilor ca formă de dominare a viitorului.

Investițiile pe care le va face Primaria Municipiului Bucuresti in infrastructura sistemului de iluminat public, precum și monitorizarea indicatorilor de performanță a serviciului si a continuității în alimentarea cu energie electrica, vor conduce la creșterea calității serviciului integrat de iluminat public la nivelul Municipiului Bucuresti.

Din experiența altor țări, mai avansate, se poate afirma că însăși monitorizarea continuității si calitatii prestării serviciului de iluminat public a avut un rol important în acest sens.

Prin toate măsurile luate de Primaria Municipiului Bucuresti conform strategiei si a politicii stabilite la nivelul administratiei, se dorește reducerea termenelor de intrerupere a continuitatii serviciului de iluminat public si mutarea accentului de pe gestionarea reactiva care consta in interventii ale operatorului efectuate dupa aparitia unei avarii/incident, pe o gestionare proactiva ce asigura o mentenanta preventiva si eficienta a sistemului de iluminat.

Politica nationala de eficienta energetica este parte integranta a politicii energetice a statului roman si in consecinta strategia Primariei Municipiului Bucuresti are in vedere pentru serviciile publice aflate in administrarea sa, promovarea mecanismelor de eficienta energetica si a instrumentelor financiare pentru economii de energie.

In conformitate cu prevederile O.U.G nr. 22/2008 - privind eficienta energetica, Primaria Municipiului Bucuresti in calitatea sa de administrator a unei localitati cu o populatie mai mare de 20.000 de locuitori, are obligatia sa intocmeasca programe de imbunatatire a eficientei energetice, cu includerea de masuri pe termen scurt si lung (3-6 ani), vizand programe de investitii pentru care se vor intocmi studii de fezabilitate.

Programele de imbunatatire a eficientei energetice trebuie sa includa urmatoarele actiuni principale:

-	promovarea utilizarii celor mai eficiente tehnologii energetice care sa fie viabile din punct de vedere economic si nepoluante
-	incurajarea finantarii investitiilor in domeniul eficientei energetice prin participarea statului sau a sectorului privat
-	infiintarea de compartimente specializate in domeniul eficientei energetice la nivelurile corespunzatoare, care sa aiba personal capabil sa elaboreze, sa implementeze si sa monitorizeze programe de eficienta energetica
-	reducerea impactului asupra mediului

Avand din vedere aceste cai de actiuni impuse prin O.U.G. nr. 22/2008, obiectivele principale urmarite de Primaria Municipiului Bucuresti in eficientizarea serviciilor publice din administrarea sa si care sunt consumatoare de energie, au in vedere:

-	stabilirea tintelor indicative de economisire a energiei pentru fiecare serviciu public in parte
-	aplicarea principiilor de management energetic
-	evaluarea continua si previzionarea consumurilor energetice

In cursul anului 2011, Autoritatea Municipala de Reglementare Servicii Publice a contractat servicii de consultanta de la SC CARPATERRA CAPITAL PARTNERS SRL, rezultatul studiului efectuat fiind concretizat intr-o analiza de tip bilant energetic care reflecta starea de eficienta energetica a serviciilor publice de utilitati din raza administrativ teritoriala a Municipiului Bucuresti.

Necesitatea realizarii acestui studiu a fost impusa de ponderea importanta in costurile totale ale serviciilor publice administrate de municipalitate de costurile generate de energia electrica, termica si de gaze naturale (costuri cu reflectare directa asupra preturilor pentru populatie).

Analiza efectuata a relevat ca la nivelul Municipiului Bucuresti este imperativ necesar a se stabili o strategie de eficienta energetica care sa optimizeze gestionarea bugetului local in conditii de eficacitate sporita, una dintre actiuni cu rezultate imediate fiind cea de reducere a consumului de energie electrica.

Din graficul prezentat in **Fig.1** reiese in mod evident faptul ca la nivelul Municipiului Bucuresti, serviciul de iluminat public este un consumator deosebit de important de energie electrica in regim reglementat (*tarif tip E2*). Avand in vedere specificul activitatii de iluminat public, se constata ca cca. 71% din totalul energiei electrice este utilizata in orele de noapte definite conform reglementarilor A.N.R.E. (**Fig.2**).

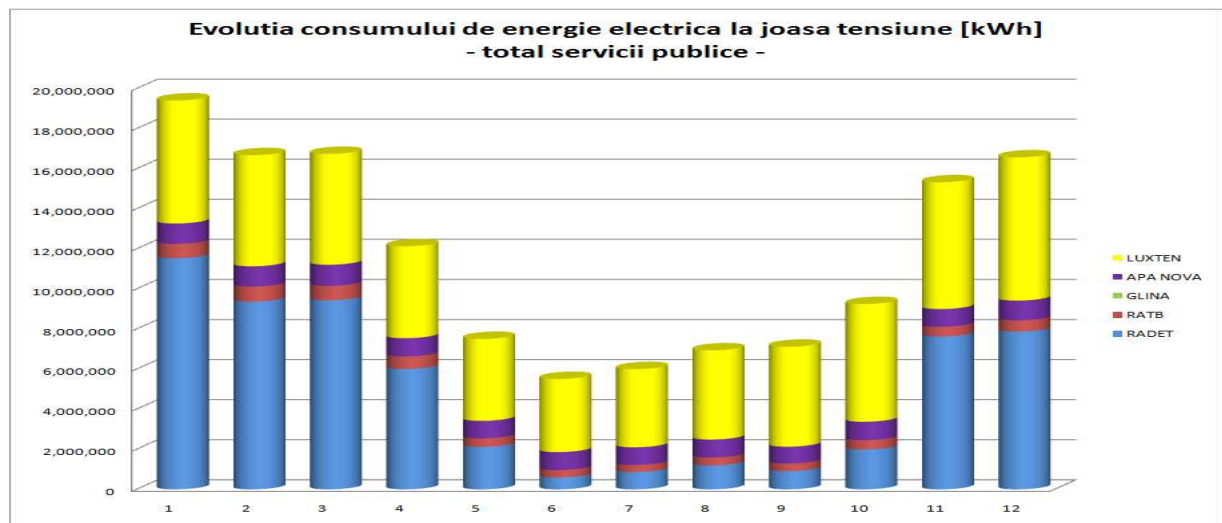


Fig.1

Masurile recomandate de prevederile O.U.G. nr.22/2008-privind eficienta energetica- si care urmeaza sa asigure economii importante ale costurilor generate de consumul de energie electrica, sunt urmatoarele:

-	implementare solutii de telegestiune a sistemului de iluminat public in scopul mentinerii unui grad ridicat de fiabilitate a infrastructurii sistemului
-	montarea de lampi cu tehnologie LED in sistemul de iluminat, masura ce va conduce la reducerea consumului de energie electrica cu cca.20%;
-	initierea demersurilor conform noilor prevederi legale privind liberalizarea pietei de energie electrica, pentru ca Primaria Municipiului Bucuresti sa devina consumator eligibil de energie electrica

In acest context, Primaria Municipiului Bucuresti poate alege un furnizor concurential care ii poate asigura un pret de achizitie pentru energia electrica mai mic decat cel reglementat.

Suplimentar, daca achizitia se va face in sistem centralizat (*Primaria Municipiului Bucuresti este autoritate contractanta ce poate derula la nivel centralizat achizitia de energie electrica pentru consumul de energie pentru toate serviciile publice aflate in administrare*), preturile unitare de achizitie ce vor fi obtinute vor fi cu min.10% mai mici decat cele anterioare.

Tinand cont de cheltuielile mari cu energia electrica inregistrate de iluminatul public, A.M.R.S.P. considera ca ar fi util ca operatorul S.C. Luxten Lighting Company S.A. sa fie obligat prin hotarare C.G.M.B. sa intreprinda demersurile necesare la A.N.R.E. pentru obtinerea licentei de furnizor de energie electrica astfel incat sa poata achizitiona energia electrica direct de la producator, avand ca rezultat economii de milioane de EURO la bugetul P.M.B.

**Ponderea cantitatii de energie electrica consumata in orele de zi si
noapte
- serviciul public de iluminat -**

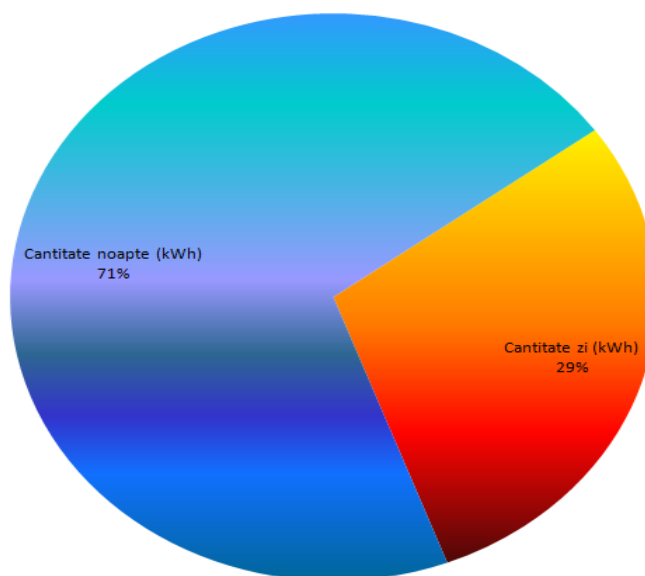


Fig.2.

Implementarea unui sistem de management al iluminatului public

Avand in vedere anvergura sistemului de iluminat existent la nivelul Municipiului Bucuresti este imperios necesar ca administrarea acestuia sa fie facuta prin intermediul unui sistem de management care sa asigure eficienta in exploatare.

Cerintele functionale ale unui sistem de management al iluminatului public vor asigura monitorizarea cel puțin a urmatorilor parametrii:

-	voltaj (sub/supra voltaj)
-	curent
-	consum energetic
-	luminanță (cel puțin pentru zonele de risc nominalizate de beneficiar)
-	erori ale rețelei (<i>ciclice, eșecul unor componente de rețea sau individuale, etc.</i>)

Parametrii electrici și energetici de funcționare, cât și condițiile de eroare, vor fi disponibili pe fiecare nivel (tronson) al rețelei.

Parametrii de luminanță vor fi disponibili prin intermediul modulului de monitorizare și control al punctului de iluminare.

Execuția de comenzi individuale și secvențe de comenzi, vor fi disponibile la toate nivelele rețelei. Comenzile tipice vor fi pornirea și oprirea iluminatului, și varierea intensității luminoase generate. Sistemul de management va executa oprirea de urgență a unei porțiuni de rețea în cazul în care sunt detectate condiții ce pot duce la defectarea unor elemente de rețea.

Oprirea de urgență va fi executată pe cea mai mică parte a rețelei ce poate fi controlată în mod individual.

Sistemul va urmări și jurnaliza atât programarea și executarea lucrărilor de intervenție ordinare, cât și înregistrarea intervențiilor extraordinare.

Sistemul de management va genera rapoarte operative conținând executarea intervențiilor planificate sau extraordinare, evenimentelor și erorilor apărute, execuția unor comenzi de protecție prestabilite. Sistemul va putea furniza rapoarte analitice sau date primare pentru astfel de rapoarte, conținând informații de consum și performanță a rețelei. Acești parametri vor fi disponibili până la nivelul unui circuit sau a unui punct de iluminare, în cazul în care rețeaua deservește zone de risc.

Proiecte de investitii in eficientizarea sistemului integrat de iluminat public

Factorul principal care influenteaza performantele sistemului de iluminat public la nivelul Municipiului Bucuresti este starea tehnica a infrastructurii existente.

De asemenea, o analiza atenta a fiecarei parti componente a sistemului de iluminat releva faptul ca nu se poate vorbi de performanta si crestere calitativa a serviciului de iluminat public prestat pentru utilizatori (*indiferent cine este operatorul*) atata timp cat infrastructura SIP este aflata in administrarea unor proprietari care nu au in vedere investitii in infrastructura:

-infrastructura S.I.P. aflata in administrarea operatorului SC LUXTEN LIGHTING SRL - **37%**;

-infrastructura S.I.P. aflata in patrimoniul ENEL - **47%**;

-infrastructura S.I.P. aflata in administrarea Primariei Municipiului Bucuresti - **6%**

Pierderile si furturile de energie electrica din rețeaua de iluminat public se situeaza la peste **10-15%**, o cauza principala a pierderilor fiind indusa de uzura si deprecierea rețelelor electrice de joasa tensiune care alimenteaza SIP.

Din punct de vedere tehnico-functional o investitie corecta va asigura o eficienta energetica ridicata a sistemului de iluminat public, va crea zone compacte din punct de vedere al parametrilor tehnico-functionali ai echipamentelor si va reduce numarul de interventii cu caracter repetativ ca urmare a sesizarilor/reclamatiiilor.

Avand in vedere considerentele mentionate, Autoritatea Municipala de Reglementare Servicii Publice a inaintat o propunere catre Primaria Municipiului Bucuresti cu privire la realizarea unui proiect investitional de anvergura care sa fie promovat in vederea eficientizarii serviciului public de iluminat din Municipiul Bucuresti.

Principali indicatori tehnico-financiari ai investitiei propuse, precum si efortul financiar ce-l implica un astfel de proiect, sunt prezentati in continuare, respectand continutul-cadru al devizului general al unui obiectiv de investitii stabilit prin H.G. nr.28/2008, astfel:

Titlul proiectului:

Proiect integrat pentru reabilitare/modernizare elemente infrastructura urbana aferente Sistemului de Iluminat Public din Municipiul Bucuresti(ca intreg functional si eficient energetic).

Domeniul acoperit de proiect:

Infrastructura sistemului de iluminat public din Municipiul Bucuresti (stalpi iluminat, lampi, rețea distributie joasa tensiune destinata iluminatului public).

Localizarea proiectului:

Proiectul cuprinde lucrari de modernizare/reabilitare a elementelor sistemului de iluminat public din toate sectoarele Municipiului Bucuresti. Elementele de infrastructura aferente sistemului de iluminat public ce urmeaza a fi reabilitate sunt amplasate pe domeniul public si privat de pe raza administrativ-teritorială a municipiului București.

Beneficiarul proiectului/Parteneri:

Beneficiarul proiectului va fi Primaria Municipiului Bucuresti in calitatea sa de:

-	proprietar al infrastructurii sistemului de iluminat public
-	reprezentant al locuitorilor din Municipiul Bucuresti
-	responsabil cu satisfacerea nevoilor de iluminat public a locuitorilor de pe raza teritoriala a Municipiului Bucuresti

Coordonatele de contact ale beneficiarului proiectului:

Primaria Municipiului Bucuresti-Directia Utilitati Publice

Obiectivele proiectului:

-	atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile, folosirea generalizată a celor mai bune tehnologii existente, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale
-	introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție și servicii
-	protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național
-	racordarea la normele și standardele europene privind calitatea vieții
-	dezvoltarea unor servicii publice eficiente în domeniu, conforme conceptului de dezvoltare durabila

Zonele țintă și / sau grupurile țintă

-Autoritatea Publica Locala din Municipiul Bucuresti(CGMB/PMB)

-Companii de servicii publice energetice

Planul de activitati stabilite pentru implementarea proiectului de modernizare/reabilitare elemente infrastructura sistem de iluminat public din Municipiul Bucuresti are in vedere:

-	elaborare studiu de prefizabilitate
-	elaborare studiu de fezabilitate
-	elaborare proiect tehnic si caiet de sarcini
-	detalii de executie
-	derulare proceduri de achizitie, atribuire contract, executie lucrari
-	punere in functiune si receptie

Durata de implementare a proiectului:

36 de luni calendaristice

Capacitati si indicatori de realizare a investitiei:

-	introducerea echipamentelor performante energetic în sistemul de iluminat public folosind solutii si echipamente cu consum redus de energie electrica (minim 20%) si cu potential redus de emisii CO ₂ (se previzioneaza inlocuirea a cca.2000 buc/anual balasturi electromagnetice cu balasturi electronice, inlocuire 2000buc/anual corpuri cu sursa HPS cu corpuri cu sursa LED, montare dispozitiv economizor la punctele de alimentare cca 10buc/anual)
-	coborarea in subteran a retelelor electrice pentru a solutiona 3 aspecte: vechimea si uzura fizica a acestora, eliminarea pierderilor si furturilor de energie electrice dar si de a solutiona aspectul estetic al orasului (cca.800km de retea)
-	modernizarea si inlocuirea infrastructurii SIP preluata de la ENEL– stalpi-retea (cca.40000 stalpi ENEL, cca.2500km retea ENEL)

Alti indicatori specifici de realizare a investitiei:

-	modernizarea si punerea in evidenta a spatiilor publice de interes pentru oras rețeaua stradală, zone pietonale, trotuare, iluminat architectural/festiv)
-	gestionare, monitorizare si control parametri tehnico-functionali ai sistemului de iluminat public: consum energie electrica, calitatea energiei furnizate de distribuitorul de energie electrica, gestionarea deficientelor sistemului, identificarea furturilor si sustragerilor de energie electrica din sistemul de iluminat public
-	extinderea sistemului de iluminant public si catre zona metropolitana
-	necesitatea protejarii si punerii in valoare a componentelor structural, arhitecturale, artistice, arheologice si peisagistice a obiectivelor si constructiilor de patrimoniu situate pe raza orasului Bucuresti

Justificarea proiectului-nevoi identificate în Municipiul Bucuresti:

-	starea tehnica actuala a Sistemului de Iluminat Public din Municipiul Bucuresti este determinata de lipsa unei finantari fluente (alocarile bugetare pentru investitii au fost diminuate incepand cu anul 2005)
-	subfinantarea alocațiilor bugetare la nivelul Sistemului de Iluminat din Municipiul Bucuresti a facut ca resursele existente sa poata fi utilizate doar pentru executia lucrarilor de intretinere si interventie in regim de avarie si asigurarea unei functionari la limita parametrilor tehnico-functionali

Rezultate scontate, Impact / efecte asteptate dupa implementare:

Implementarea prezentului proiect va genera la nivelul Municipiului Bucuresti urmatoarele efecte:

-	realizarea si gestionarea serviciului integrat de iluminat public la nivelul standardelor din Uniunea Europeana
---	---

-	asigurarea unei functionari si exploatare a sistemului de iluminat in conditii de siguranta, rentabilitate si eficienta
-	realizarea unei infrastructuri edilitare la nivelul Municipiului Bucuresti ca un intreg functional
-	reducerea numarului de interventii cu caracter repetativ ca urmare a sesizarilor/reclamatiiilor
-	cresterea duratei de viata a echipamentelor montate in sistemul de iluminat
-	reducerea in mod direct a poluarii luminoase si in mod indirect poluarea cu emisii CO2
-	cresterea gradului de siguranta si securitate a cetatenilor

Relevanta:

Proiectul de modernizare a infrastructurii sistemului de iluminat public din Municipiul Bucuresti va asigura respectarea strategiei locale prin integrarea cu urmatoarele proiecte:

-	implementare sistem de management al traficului
-	instalarea de sisteme de supraveghere stradala pentru combaterea actelor de violenta, a consumului de droguri
-	implementare sisteme de reglementare a traficului auto pentru reducerea congestiunii oraşelor (semaforizare şi semnalizare)
-	implementare sistem pentru managementul dezastrelor
-	implementarea sistemului pentru management informational
-	implementarea sistemului pentru emitere si gestionare a Acordului Unic pentru autorizatiile de construire

Context:

Proiectul de modernizare/reabilitare a infrastructurii Sistemului de Iluminat Public are la baza urmatoarele linii directe mentionate in strategia de dezvoltare policentrica specifica politicii Municipiului Bucuresti:

(a) Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României /Orizonturi 2013-2020-2030

- **Orizont 2013. Obiectiv național:** Reducerea decalajului existent față de alte state membre ale UE cu privire la infrastructura de mediu, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, prin dezvoltarea unor servicii publice eficiente în domeniu, conforme conceptului de dezvoltare durabila și cu respectarea principiului «poluatorul plătește»

- **Orizont 2020. Obiectiv național:** Atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport t”care vizeaza : atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile, folosirea generalizată a celor mai bune tehnologii existente, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție și servicii; protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național; racordarea la normele și standardele europene privind calitatea vieții;

- **Orizont 2030. Obiectiv național:** Alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile internaționale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

(b) Strategia de dezvoltare a Municipiului Bucuresti pornind de la realitatile care caracterizeaza la aceasta data orasul, respectiv:

- Orasul ca spatiu construit care presupune luarea in considerare a unui plan care se orienteaza si reglementeaza rezolvarea problemelor formale, estetice si functionale ale orasului in coerenta cu obiectivele strategice de dezvoltare

- Orasul ca teritoriu socio –economic care presupune luarea in considerare a unui plan care se orienteaza si reglementeaza rezolvarea problemelor de relansare economica, de sprijin social, de mediu, de transport, de furnizare si asigurare a serviciilor de utilitate publica;

- Experiența dobândită anterior în țările UE prin implementarea programelor de abordare integrată a problemelor economice, sociale și de mediu din zonele urbane degradate a fost o metodă de succes pentru obținerea dezvoltării durabile a localităților.

- Aplicarea planurilor integrate de dezvoltare urbană, elaborate într-un cadru larg participativ, cu implicarea tuturor actorilor relevanți, va duce la sprijinirea simultană a activităților de renovare fizică a mediului urban și a celor de reabilitare a infrastructurii de bază, a acțiunilor pentru dezvoltare economică, creșterea competitivității și ocupării, integrarea grupurilor etnice și a categoriilor defavorizate în condițiile conservării și protejării adecvate a mediului.

(c) O.G. nr. 22/2008 - privind eficienta energetica si promovarea utilizarii la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, act normative care stipuleaza obligatia autoritatilor administratiei publice centrale si locale de a lua masuri de imbunatatire a eficientei energetice, prin promovarea cu precadere a masurilor care genereaza cele mai mari economii de energie in cel mai scurt interval de timp. Reducerea consumului de energie reprezinta o prioritate de actiune a municipalitatii, eficientizarea iluminatului public fiind un obiectiv de mare impact social, iar lucrarile de investitii in acest domeniu se pot implementa in perioade scurte de timp si conduc la economii importante de energie.

Riscuri estimate pentru implementarea proiectului :

Disponibile la faza Studiu de Fezabilitate (analiza cost-beneficiu)

Aspecte legale care trebuie solutionate (de ex. proprietate, administrare, etc):

Trebuie clarificata situatia patrimoniala a infrastructurii Sistemului de Iluminat Public, prin preluarea de catre Primaria Municipiului Bucuresti a retelelor de distributie si a stalpilor de la operatori (ENEL, RATB).

Costul total estimativ al proiectului:

Valoarea estimata a investitiei: 100 milioane euro-fara TVA.

Detalierea valorilor pe capitole bugetare va fi evidentiata in devizul general al investitiei aprobat prin studiul de fezabilitate aferent.

3.4. Activitatile specifice serviciului integrat de iluminat public

Structura specifica unui serviciu de iluminat public trebuie analizata prin prisma activitatilor realizate in sistem integrat: alimentarea cu energie electrica a sistemului si operatiunile de intretinere si mentenanta a instalatiilor.

Pe piata de energie electrică, tranzacțiile cu energie electrică între diferiții participanți la piață se desfășoară pe următoarele tipuri de piețe:

- **Piața angro**, pe care energia electrică este achiziționată de furnizori de la producători sau de la alți furnizori, în vederea revânzării sau consumului propriu, precum și de operatorii de rețea în vederea acoperirii consumului propriu tehnologic. Aceasta cuprinde 2 componente:

- **Piața reglementată**, care funcționează pe baza contractelor reglementate (cantități și prețuri stabilite de reglementator, în speță A.N.R.E) și

- **Piața concurențială**, care funcționează după principiul cererii și ofertei, pe baza legislației elaborate de A.N.R.E.

- **Piața cu amănuntul**, pe care energia electrică este achiziționată de consumatorii finali în vederea consumului propriu.

- **Piața certificatelor verzi**, care asigură tranzacționarea certificatelor verzi în cadrul sistemului de cote obligatorii pentru promovarea energiei electrice din surse regenerabile.

Piața reglementată funcționează, teoretic, până la atingerea unui grad de deschidere de 100% al pieței concurențiale. Deși acest grad de deschidere a fost legiferat începând cu data de 1 iulie 2007, datorită unor dificultăți de implementare și a unui grad redus de pregătire a micilor consumatori rezidențiali, comerciali și de alte tipuri, precum și a furnizorilor pentru participarea la piața cu amănuntul, a fost menținută în funcțiune și piața reglementată.

Legislația prevede faptul că piața de energie electrică are caracter concurențial la nivelul producătorilor și furnizorilor de energie electrică, în timp ce activitățile de transport și distribuție, considerate ca monopol natural, sunt reglementate, în vederea asigurării de către operatorii de rețea a accesului la rețelele de transport și distribuție a deținătorilor de licențe.

Pe **Piața angro de energie electrică** au acces în vederea efectuării de tranzacții:

a	producători și autoproducători de energie electrică
b	furnizori
c	operatori de rețea

Contractele reglementate se încheie între producători și furnizorii consumatorilor captivi, acționând ca mecanisme de asigurare a părților contractante împotriva riscului de variație a prețului de închidere al pieței (P.I.P.) de pe Piața pentru ziua următoare (P.Z.U.).

Totuși, cantitățile de energie electrică și prețurile orare din contractele reglementate sunt determinate pe baze concurențiale, prin simularea funcționării optime a unităților de producere a energiei electrice în vederea minimizării costurilor la nivel de S.E.N.

Producătorii și furnizorii care participă la P.C.C.B. stabilesc oferte tip de vânzare / cumpărare a energiei electrice profilate orar, ținând seama de posibilitățile de producere ale unităților aflate în portofoliu, respectiv de curba orară de variație a sarcinii pe piața de energie electrică. Ofertele tip de energie electrică vor fi dimensionate pe cel puțin una din următoarele durate de utilizare a puterii:

-	oferte la putere medie orară constantă pe perioada de ofertă (oferte în bandă)
-	oferte pe două sau mai multe paliere de putere medie orară constantă pe perioade orare zilnice bine definite (oferte în semibandă)
-	oferte în orele de vârf de sarcină
-	oferte în gol de sarcină

Aceste oferte conțin următoarele elemente componente:

-	cantitatea de energie electrică ofertată, pe care participantul la P.C.C.B. dorește să o tranzacționeze, valoare stabilită în funcție de criteriile proprii de rentabilitate
-	perioada de livrare a energiei, care trebuie să fie de cel puțin o lună
-	două valori pentru prețul de vânzare / cumpărare la care cantitatea de energie tranzacționată prin contract va fi ofertată la deschiderea licitației: prețul minim și prețul maxim

În cadrul Serviciului Integrat de Iluminat Public din Municipiul București, piața de energie electrică funcționează cu prețuri reglementate, numai pe baze contractuale (tarif monom de tip E2JT).

C.N. Transelectrica SA operează serviciul de transport al energiei electrice, pentru care percepe tarife reglementate de transport care are doua componente:

-	componenta de introducere în rețea (TG), destinată orientării echilibrate a structurilor de producere (platita de producatori)
-	componenta de extracție din rețea (TL), destinată poziționării echilibrate a consumatorilor de teritoriul țării (platita de furnizorii consumatorilor)

Operatorul pieței centralizate este S.C. OPCOM S.A., filiala a C.N. Transelectrica S.A. În această calitate, percepe tariful pentru serviciile de sistem, care sunt aprobate de A.N.R.E.

Tarifele în vigoare pentru serviciul de transport, serviciul de sistem, tariful pentru serviciile prestate de operatorul pieței centralizate sunt cele aprobate prin Ordinul A.N.R.E. nr. 19/2011.

Operatorul principal de distribuție pentru Municipiul București este **S.C. Enel Distribuție Muntenia S.A.** Tariful de distribuție a energiei electrice utilizat pentru facturare se calculează prin însumarea tarifelor specifice pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, în funcție de nivelul de tensiune în punctul de delimitare cu consumatorul, stabilit conform contractului de distribuție a energiei electrice.

Caracteristica funcționării unui serviciu integrat de iluminat public o constituie continuitatea în alimentarea cu energie electrică, care se asigură printr-o exploatare și întreținere corectă a instalațiilor componente sistemului de iluminat. Totuși, sunt cazuri de incidente și deranjamente care necesită o intervenție promptă pentru rezolvarea situațiilor anormale apărute, în acest sens operatorul licențiat să gestioneze serviciul de iluminat public fiind obligat să aibă organizate echipe pentru depistarea și remedierea acestor situații.

De asemenea, organizarea unitară a serviciului de iluminat impune existența unui dispecer care monitorizează incidentele și avariile din sistemul de iluminat, depistarea fiind urmată de intervenția pentru remediere.

3.5 Realizarea Serviciului integrat de iluminat public în Municipiul București

SC LUXTEN LIGHTING COMPANY SA în calitate de operator al serviciului integrat de iluminat public din municipiul București are elaborate și aplică instrucțiuni/proceduri tehnice interne.

Această obligație a operatorului este o condiție impusă de A.N.R.S.C., în caz contrar operatorul nu poate obține licența ce acordă dreptul de a gestiona la nivelul unei autorități locale prestarea serviciului de iluminat public.

Lista standard a instrucțiunilor/ procedurilor tehnice interne necesare conducerii operative a unui serviciu de iluminat public cuprinde:

a	instrucțiuni/proceduri tehnice interne generale
b	instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru exploatarea instalațiilor principale, după caz: - rețelele de transport și distribuție a energiei electrice destinate exclusiv iluminatului public - instalații de măsură și automatizare - instalațiile de comandă, semnalizări și protecții
c	instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea manevrelor curente

d	instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru lichidarea avariilor
e	instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru protecții și automatizări
f	instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea lucrărilor de întreținere

În scopul creșterii siguranței în funcționare a serviciului de iluminat și a continuității acestuia, operatorul detine proceduri de analiză operativă și sistematică a tuturor evenimentelor nedorite care au loc în instalațiile de iluminat, stabilindu-se măsuri privind creșterea fiabilității echipamentelor și schemelor tehnologice, îmbunătățirea activității de exploatare, întreținere, reparații și creșterea nivelului de pregătire și disciplină a personalului.

Evenimentele ce se analizează se referă, în principal, la:

a	defecțiuni curente
b	deranjamente din rețelele de transport și de distribuție a energiei electrice, indiferent dacă acestea sunt destinate exclusiv instalațiilor de iluminat sau nu
c	incidentele și avariile
d	limitările ce afectează continuitatea sau calitatea serviciului de iluminat, impuse de anumite situații existente la un moment dat

În vederea satisfacerii în condiții optime a necesităților beneficiarilor, operatorul va derula următoarele activități :

-	urmarirea si evidentierea distinctă a întreruperilor și limitărilor, a duratei și a cauzelor de întrerupere a utilizatorului și a beneficiarilor serviciului de iluminat public
-	analiza deteriorării echipamentelor (în scopul determinării indicatorilor de fiabilitate ai acestora în condiții de exploatare normala)
-	măsurarea parametrilor lumino tehnici ai arterelor de circulație din Municipiul București și să informeze în scris Primăria Municipiului București privind rezultate obținute, precum și ori de câte ori intervin modificări ale acestora
-	adoptarea de masuri pentru imbunatatirea factorului de putere la instalatiile de iluminat care necesita aceasta operatiune
-	urmarirea ca la nivelul Municipiului Bucuresti comanda sistemului de iluminat sa fie efectuata secvential, dintr-un singur loc, urmarindu-se un grad ridicat de fiabilitate
-	prestarea serviciului de iluminat in conditii de flexibilitate si adaptabilitate la conditiile concrete ale utilizatorilor de pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
-	operatorul licentiat care gestioneaza serviciul de iluminat public are implementat un sistem prin care poate primi si/sau oferi date si informatii cu privire la orice situatie care afecteaza siguranta sau continuitatea serviciului de iluminat din Municipiul Bucuresti
-	operatorul va asigura consultanta si orice alte activitati necesare pentru toti beneficiarii serviciului de iluminat din Municipiul Bucuresti, respectand principiul "tratamentului egal" in relatia cu utilizatorii

Operatorul serviciului de iluminat public al Municipiului Bucuresti, in calitate de agent economic care consuma anual o cantitate de peste 1000 tone echivalente de petrol (t.e.p.), va desfasura si urmatoarele activitati impuse de legislatia privind eficienta energetica:

a	va efectua anual un audit energetic asupra sistemului de iluminat public, elaborat de o persoană fizică sau juridică autorizată de Agenția Română pentru Conservarea Energiei, în condițiile legii, și care stă la baza stabilirii și aplicării măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice
b	va întocmi programe de îmbunătățire a eficienței energetice care includ măsuri pe termen scurt, mediu și lung
c	va numi un manager energetic, atestat de Agenția Română pentru Conservarea Energiei, conform legislației în vigoare, sau va încheia un contract de management energetic cu o persoană fizică/juridică prestatoare de servicii energetice, acreditată în condițiile O.G. nr.22/2008

Primăria Municipiului București, în calitate de reprezentantă a locuitorilor și de semnatară a contractului de delegare a gestiunii, asigură serviciul de iluminat public la nivelul municipiului prin monitorizarea și evaluarea activitatilor derulate de operatorul licentiat: LUXTEN LIGHTING SA, respectând legislația în vigoare și normele locale aprobate.

Capitolul 4. Activitatea de urmarire a aplicarii reglementarilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public desfasurata de AMRSP (03.12.2012 - 31.05.2013)

În aplicarea prevederilor Hotărârii Consiliului General al Municipiului București nr. 112/30.08.2012 de extindere a activității Autorității Municipale de Reglementare a Serviciilor Publice în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice din răspunderea Municipiului București, la data de 3 decembrie 2012 a fost înființat în cadrul A.M.R.S.P. - Compartimentul de Urmărire a Aplicării Reglementărilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public.

Sistemului de management al calității tip ISO 9001:2008 detinut de Autoritatea Municipală de Reglementare a Serviciilor Publice, impune stabilirea de proceduri operationale care să fie concepute în scopul asigurării unui management al calității eficace și care să țină cont de cerințele specifice ale organizației. În acest sens, desfășurarea activității Compartimentului de Urmărire a Aplicării Reglementărilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public a fost organizată în funcție de principiile generale ce guvernează managementul serviciilor de interes public, ținând cont însă și de structura sistemului de iluminat public existentă la nivelul Municipiului București.

Regulile generale și specifice activității Compartimentului de Urmărire a Aplicării Reglementărilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public au fost reglementate printr-o procedură operatională internă care a fost aprobată la nivelul conducerii A.M.R.S.P. în data de 17 decembrie 2012.

Planificările manageriale și operationale a activității de colectare a informațiilor necesare evaluării și monitorizării indicatorilor de performanță a serviciului integrat de iluminat public, precum și celelalte activități conexe acestui domeniu, au la bază următoarele considerente:

-	colectarea continuă a informației despre stadiul implementării politicii/strategiei Primăriei Municipiului București cu scopul de a corecta eventualele deficiențe ale serviciului de iluminat public gestionat prin intermediul unui operator licențiat
-	evaluarea progreselor intermediare și în oferirea de informații despre evoluția indicatorilor de performanță ai serviciului integrat de iluminat public
-	modul în care resursele alocate și serviciile prestate și-au atins ținta
-	eventualele schimbări socio-economice care ar rezulta în urma implementării unei politici publice în funcție de strategia de dezvoltare a Sistemului de Iluminat Public (S.I.P.), stabilită la nivelul administrației publice locale a Municipiului București
-	concordanța acțiunilor întreprinse pentru implementarea unei politici cu standardele și reglementările existente la un moment dat și specifice domeniului respective (de exemplu: implementarea unei strategii de eficiență energetică conform O.U.G. nr.22/2008 în domeniul iluminatului public la nivelul administrației publice locale din Municipiul București)
-	procesul de monitorizare a indicatorilor de performanță trebuie să fie în conexiune strânsă cu procesul de evaluare a rezultatelor monitorizării. Astfel, evaluarea trebuie să fie un proces care folosește informațiile obținute pe parcursul monitorizării cu scopul de a analiza modul în care o politică de reglementare a serviciului public și-a atins ținta și a avut eficiența scontată

Referințe normative în elaborarea proiectelor de regulament și caiet de sarcini al serviciului de iluminat public

Legislația specifică în domeniul iluminatului public reglementată de Ordinul A.N.R.S.C. nr.86/2007-regulamentul-cadru, respectiv de Ordinul A.N.R.S.C. nr. 87/2007 - caietul de sarcini-cadru, a impus ca la nivelul Municipiului București să fie aprobate aceste documente, condiție evidențiată și în Legea nr.230/2006 privind iluminatul public.

În acest sens, Autoritatea Municipală de Reglementare Servicii Publice prin Compartimentului de Urmărire a Aplicării Reglementărilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public a procedat la elaborarea proiectului Regulamentului serviciului de iluminat public și a proiectului Caietului de sarcini al serviciului de iluminat public, urmând ca aceste proiecte să fie supuse aprobării C.G.M.B.

Elaborarea acestor documente, esențiale pentru desfășurarea la nivelul Municipiului București a unui serviciu integrat de iluminat public de calitate și care să asigure pentru utilizatori nevoile de utilitate publică, a urmărit respectarea următoarelor linii directoare:

1	asigurarea concordanței față de referința normativă
2	identificarea definițiilor și a termenilor ce sunt specifici domeniului iluminatului public și care vor fi preluați în textul celor două documente
3	identificarea stării tehnice și administrative a sistemului de iluminat ca infrastructură existentă la nivelul Municipiului București

4	analizarea intregului proces de gestionare a serviciului de iluminat public(diagrame de flux activitati), detalii si justificari privind excluderi activitati si interferente cu restul furnizorilor de utilitati publice ce activeaza pe raza administrativ teritoriala a Municipiului Bucuresti
---	---

Metoda impusa pentru urmarirea liniilor directe in elaborarea celor doua documente, a fost documentata pentru fiecare activitate specifica pe baza urmatoarelor reglementari/norme tehnice:

1.

Activitatea specifica	Asigurarea concordantei fata de referinta normativa
Reglementarea aplicabila	-Ordinul nr.86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public, emis de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice si publicat in Monitorul Oficial al Romaniei,Partea I, nr.320/14.05.2007; -Ordinul nr.87/2007 pentru aprobarea continutului Caietului de sarcini-cadru al Serviciului de Iluminat public, emis de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice si publicat in Monitorul Oficial al Romaniei,Partea I, nr.320/14.05.2007; -Ordinul comun A.N.R.E./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- publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 320, din 14 mai 2007; -Ordonanta Guvernului nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 628/29/08.2008 . -Standard European privind Iluminatul Public-EN/TR 13201-1,2,3,4:2003-selectarea claselor de iluminat, cerinte de performanta, calcul de performanta, metode de proiectare si masurare a performantelor fotometrice ; -Rapoartele Tehnice CEN nr.115-1995 si nr.88-1990 ale Comisiei Internationale de Iluminat(C.I.E) ; -SR 13433:1999-Standard Romanesc privind Iluminatul Cailor de Circulatie- Conditii de iluminat pentru cai de circulatie destinate traficului rutier, pietonal si/sau ciclistilor si tunelurilor/pasajelor subterane rutiere.

2.

Activitatea specifica	Identificarea definitiilor si a termenilor ce sunt specifici domeniului iluminatului public.
Reglementarea aplicabila	-Terminologie utilizata in reglementarile emise in domeniul energiei electrice (index de termeni si abrevieri evidentiate in documentele emise de A.N.R.E.) -Culegere de acte normative elaborata de A.N.R.S.C.(varianta 2008)

3.

Activitatea specifica	Identificarea starii tehnice si administrative a sistemului de iluminat ca infrastructura existenta la nivelul Municipiului Bucuresti
Reglementarea aplicabila	-Bilant energetic al serviciilor comunitare de utilitati publice ale Municipiului Bucuresti (studiu elaborat de SC CARPATERRA CAPITAL PARTNERS SRL- iulie 2011); -Status administrare contract nr.206/1997 de delegare a gestiunii iluminatului public din Municipiul Bucuresti (Raport LUXTEN LIGHTING SRL din octombrie 2012).

4.

Activitatea specifica	Analizarea intregului proces de gestionare a serviciului de iluminat public (diagrame de flux activitati), detalii si justificari privind excluderi activitati si interferente cu restul furnizorilor de utilitati publice ce activeaza pe raza administrativ teritoriala a Municipiului Bucuresti.
Reglementarea aplicabila	Sedinte si intalniri de lucru cu operatorul LUXTEN LIGHTING SRL , in urma carora au rezultat decizii ce au fost consemnate in Minutele 1-10/ianuarie-mai 2013

Elaborarea proiectului Regulamentului Serviciului Integrat de Iluminat Public

Autoritatea de Reglementare Municipala a Serviciilor Publice - prin Compartimentului de Urmarire a Aplicarii Reglementarilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public - a elaborat proiectul

regulamentului serviciului integrat de iluminat public, ca un document conex contractului de gestiune delegata existent si care stabileste la nivelul Municipiului Bucuresti urmatoarele:

-	condițiile minime privind proiectarea, executarea, recepționarea, utilizarea și întreținerea componentelor sistemului de iluminat public
-	cadrul juridic unitar privind desfășurare a serviciului de iluminat public
-	modalitățile și condițiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului
-	indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator

Proiectul Regulamentului serviciului integrat de iluminat public astfel elaborat si care urmeaza a fi aprobat prin Hotarare a Consiliului General al Municipiului Bucuresti, reprezinta «Directiva locala» in domeniul iluminatului public ce trebuie respectata de toti utilizatorii din Municipiul Bucuresti care beneficiaza de acest serviciu public (*Primariile de sector, cetateni, furnizori de utilitati publice, etc.*).

Elaborarea indicatorilor de performanta ai serviciului integrat de iluminat public din Municipiul Bucuresti s-a facut de A.M.R.S.P, tinand cont atat de prevederile impuse prin Ordinul A.N.R.S.C. nr.86/2007 cat si de starea tehnica a infrastructurii sistemului de iluminat existent.

Indicatorii de Performanță conform Ordinului nr. 86/2007 al A.N.R.S.C., grupați pe categorii specifice Serviciului Integrat de Iluminat Public

1.Indicatori de performanta generali:

IQ	Calitatea serviciului de iluminat public
	a) Numărul de reclamații privind disfuncționalitățile iluminatului public pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental
	b) Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de Primăria Municipiului București, primăriile sectoarelor 1-6; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc. - notificate operatorului
	Gradul de asigurare în funcționare al serviciului
	Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 48 de ore;
	Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 5 zile lucrătoare
IC	Continuitatea serviciului de iluminat public. Întreruperi și limitări în furnizarea serviciului de iluminat public
IC1	Întreruperi accidentale datorate operatorului
	a) Numărul de întreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental
	b) Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile neprogramate
	c) Durata medie (în ore) a întreruperilor pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental
IC2	Întreruperi programate
	a) Numărul de întreruperi programate, anunțate utilizatorilor, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental
	b) Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile programate
	c) Durata medie (în ore) a întreruperilor programate
	d) Numărul de întreruperi programate, care au depășit perioada de întrerupere programată, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental
IC3	Întreruperi neprogramate datorate utilizatorilor
	a) Numărul de întreruperi neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public
	b) Durata medie (în ore) de remediere și repunere în funcțiune pentru întreruperile de la punctul a)
IR	Răspunsuri la solicitările scrise ale utilizatorilor sau beneficiarilor instalațiilor de iluminat public
	a) Numărul de sesizări scrise în care se precizează că este obligatoriu răspunsul operatorului
	b) Procentul din sesizările de la punctul a) la care s-a răspuns în termen de 30 de zile calendaristice

2. Indicatori de performanta garantati:

IL	Indicatori de performanta garantati prin licenta
	a) Numărul de sesizări scrise întemeiate privind nerespectarea de către operator a obligațiilor din licență
	b) Numărul de încălcări a obligațiilor operatorului rezultate din analizele și controalele A.N.R.S.C. și modul de soluționare pentru fiecare caz de încălcare a acestor obligații
IP	Indicatori de performanta a caror nerespectare atrage penalitati conform contract de delegare a gestiunii
	a) Valoarea despăgubirilor acordate de operator în cazul deteriorării din cauze imputabile lui a instalațiilor utilizatorului

b) Valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru nerespectarea parametrilor de furnizare
c) Numărul de facturi contestate de utilizator
d) Numărul de facturi de la punctul c) care au justificat contestarea valorilor
e) Valoarea reducerilor facturilor datorate contestării valorilor acestora

Metodologia aleasa de A.M.R.S.P. pentru calculul valorilor indicatorilor de performanta ai serviciului integrat de iluminat public a utilizat un algoritm ce reflecta performantele si/sau deficientele inregistrate in evolutia serviciului de iluminat prin gestionarea acestuia de catre operatorul delegat.

1. Indicatori de performanta generali:

1.1. NS IQ - Calitatea serviciului de iluminat public

1.1.1. NS IQ1- Numărul de reclamații privind disfuncționalitățile iluminatului public pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental

Algoritm de calcul:

$$NSIQ1 = \frac{\text{numarul de reclamatii rezolvate privind disfunctionalitatile iluminatului public pe tipuri de iluminat}}{\text{numarul total de reclamatii privind disfunctionalitatile iluminatului public pe tipuri de iluminat}} \times 100$$

1.1.2. NS IQ2 - Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de Primăria Municipiului București, primăriile sectoarelor 1-6; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc. - notificate operatorului

Algoritm de calcul :

$$NSIQ2 = \frac{\text{Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de Primăria Municipiului București, primăriile sectoarelor 1-6; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc. - notificate operatorului și rezolvate}}{\text{numarul total de constatari de nerespectare a calitatii iluminatului}} \times 100$$

1.1.3. NS IQ3- Gradul de asigurare în funcționare al serviciului

Algoritm de calcul :

$$NSIQ3 = \frac{\text{Numarul total de intreruperi neprogramate (avarii) inregistrate}}{\text{lungimea strazilor, drumurilor, aleilor echipate cu sistem de iluminat public (in km)}} \times 100$$

1.1.4. NS IQ4 - Numărul de reclamații și notificări justificate de la NSIQ1 si NSIQ2 rezolvate în 48 de ore

Algoritm de calcul :

$$NSIQ4 = \frac{\text{Numărul de reclamatii și notificări justificate de la NSIQ1 si NSIQ2 rezolvate în 48 de ore}}{\text{Numărul de reclamatii și notificări justificate de la NSIQ1 si NSIQ2}} \times 100$$

1.1.5. NS IQ5 - Numărul de reclamații și notificări justificate de la NS IQ1 si NS IQ2 rezolvate în 5 zile lucrătoare

Algoritm de calcul :

$$NSIQ5 = \frac{\text{Numărul de reclamatii și notificări justificate de la NSIQ1 si NSIQ2 rezolvate în 5 zile lucrătoare}}{\text{Numărul total de reclamatii și notificări justificate de la NSIQ1 si NSIQ2}} \times 100$$

1.2. NS IC - Continuitatea serviciului de iluminat public. Intreruperi si limitari in furnizarea serviciului de iluminat public

1.2.1. NS IC1 - Intreruperi accidentale datorate operatorului

1.2.1. (a) NS IC1a - Numărul de întreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental

Algoritm de calcul :

$$NSIC1a = \frac{\text{Numarul de intreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, rezolvate}}{\text{Numărul de intreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental}} \times 100$$

1.2.1. (b) NS IC1b - Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile neprogramate

Algoritm de calcul :

$$NSIC1b = \frac{\text{Numărul de artere, monumente afectate de intreruperile neprogramate rezolvate}}{\text{Numărul de artere, monumente afectate de intreruperile neprogramate}} \times 100$$

1.2.1. (c) NS IC1c - Durata medie (în ore) a întreruperilor pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental

1.2.2. NS IC2 - Intreruperi programate

1.2.2(a) NS IC2a - Numărul de intreruperi programate, anunțate utilizatorilor, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental

1.2.2(b) NS IC2b - Numărul de artere, monumente afectate de intreruperile programate

1.2.2(c) NS IC2c - Durata medie (în ore) a intreruperiilor programate

Algoritm de calcul :

$$NS\ IC2c = \frac{\text{Durata totala în ore a intreruperilor programate}}{NSIC2a}$$

1.2.2(d) NS IC2d - Numărul de intreruperi programate, care au depășit perioada de intrerupere programată, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental

1.2.3. NS IC3 - Intreruperi neprogramate datorate utilizatorilor

1.2.3.(a) NS IC3a - Numărul de intreruperi neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public

1.2.3.(b) NS IC3b - Durata medie (în ore) de remediere și repunere în funcțiune pentru intreruperile de la NSIC3a

Algoritm de calcul :

$$NS\ IC3b = \frac{\text{Durata totala în ore a intreruperilor neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public}}{NSIC3a}$$

1.3. NS IR - Raspunsuri la solicitarile scrise ale utilizatorilor sau beneficiarilor instalatiilor de iluminat public

1.3.1. NS IR1 - Numărul de sesizări scrise în care se precizează că este obligatoriu răspunsul operatorului

1.3.2. NS IR2 - Procentul din sesizările de la NS IR1 la care s-a răspuns în termen de 30 de zile calendaristice

Algoritm de calcul :

$$NS\ IR2 = \frac{\text{Numarul de sesizari la care s-a raspuns in 30 de zile}}{NSIR1} \times 100$$

2. Indicatori de performanta garantati

2.1. NS IL - Indicatori de performanta garantati prin licenta

2.1.1 NS IL1 - Numărul de sesizări scrise întemeiate privind nerespectarea de către operator a obligațiilor din licență

2.1.2. NS IL2 - Numărul de încălcări a obligațiilor operatorului rezultate din analizele și controalele A.N.R.S.C. și modul de soluționare pentru fiecare caz de încălcare a acestor obligații

2.2. NS IP - Indicatori de performanta a caror nerespectare atrage penalitati conform contract de delegare a gestiunii

2.2.1. NS IP1 - Valoarea despăgubirilor acordate de operator în cazul deteriorării din cauze imputabile lui a instalațiilor utilizatorului

2.2.2. NS IP2 - Valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru nerespectarea parametrilor de furnizare

2.2.3. NS IP3 - Numărul de facturi contestate de utilizator

2.2.4. NS IP4 - Numărul de facturi de la NS IP3 care au justificat contestarea valorilor

2.2.5. NS IP5 - Valoarea reducerilor facturilor datorate contestării valorilor acestora

Elaborarea Caietului de sarcini al Serviciului Integrat de Iluminat Public

Caietul de sarcini al serviciului integrat de iluminat public, ca parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților de realizare a serviciului de iluminat public din Municipiul București, definește specificatiile tehnice stabilite în conformitate cu standardele și reglementările tehnice în vigoare (C.I.E.

115/95, SR EN 13201:2004, SR 13433:1999) necesare pentru functionarea eficienta a serviciului de iluminat public.

Reglementarile tehnice mentionate recomanda urmatoarele clasificări pentru trafic rutier, respectiv zone pietonale și piste pentru cicliști:

Clasa de iluminat	Descrierea drumului
Drum cu trafic de mare viteză, cu cai de rulare separate cu incrucisari (exemplu: autostrazi). Densitate de trafic (nota 1)	
M1	ridicata
M2	medie
M3	scazuta
Drum cu trafic de mare viteză, fara cai de rulare separate cu incrucisari (exemplu: drum national, drum judetean). Controlul traficului (nota 2) si separarea (nota 3) dintre diferite tipuri de calatori pe drum (nota 4)	
M1	slaba
M2	buna
Drumuri urbane importante, strazi de centura sau radiale din orase. Controlul traficului si separarea diferitelor tipuri de calatori	
M2	slaba
M3	buna
Strazi de legatura mai putin importante in orase, din zone rezidentiale, strazi periferice, drumuri de acces la strazi, sosele importante. Controlul traficului si separarea diferitelor tipuri de calatori	
M4	slaba
M5	buna

Nota 1:

Complexitatea traficului se referă la infrastructură, condițiile de deplasare și vizibilitate. Factorii care se consideră sunt următorii :

- numărul de benzi, curbe și dificultatea pantelor precum și densitatea acestora;
- semne de circulație, indicatoare.

Nota 2:

Controlul traficului se referă la prezența semnalelor luminoase și a indicatoarelor, respectiv existența mijloacelor de control a circulației.

Metodele de control sunt:

- semnale luminoase;
- reguli de prioritate;
- indicatoare rutiere;
- semne direcționale;
- marcaje rutiere;

Acolo unde acestea lipsesc, sau sunt reduse ca densitate, controlul traficului se consideră a fi slab.

Nota 3:

Separarea circulației se referă la existența unor benzi separate de mers, dedicate diferitelor tipuri de trafic, sau acolo unde există restricții de circulație. Separarea este bună acolo unde aceste separări există și sunt bine semnalizate.

Nota 4:

Diferitele tipuri de călători sunt, spre exemplu, conducătorii auto, vehiculele de transport, vehiculele cu viteză redusă, autobuzele, cicliștii și pietonii.

Valorile parametrilor lumino tehnici corespunzători claselor de iluminat

Clasa de iluminat	$L_{med} (1)$	$U_o(1)$	$TI (1)$	$U_1(2)$
M1	2	0,4	10	0,7
M2	1,5	0,4	10	0,7
M3	1	0,4	10	0,5
M4	0,75	0,4	15	NR
M5	0,5	0,4	15	NR

Legendă:

(1) – înseamnă că domeniul de aplicabilitate al normelor sunt toate drumurile;

- (2) – înseamnă că domeniul de aplicabilitate al normelor sunt drumurile cu intersecții puține sau deloc;
 NR – nu sunt valori recomandate;
 L - luminanța medie pe suprafața de calcul;
 U₀ - uniformitatea generală a luminanței;
 TI - indice de prag; creșterea pragului percepției vizuale;
 U₁ - uniformitatea longitudinală a luminanței;

Clasificarea zonelor pietonale și a pistelor pentru cicliști

Descrierea străzii	Clasa de iluminat
Străzi foarte circulante, centrale, deosebite, de prestigiu cultural, comercial, sau istoric, unde u de iluminare e necesar pentru a creea o ambianță atractivă	P1
Străzi cu trafic intens pietonal sau cicliști	P2
Străzi cu trafic mediu pietonal sau cicliști	P3
Străzi cu trafic redus pietonal sau cicliști	P4
Străzi cu trafic pietonal redus dar cu zone arhitecturale deosebite	P5
Străzi cu trafic pietonal redus dar există zone arhitecturale deosebite	P6
Străzi unde se necesită doar o ghidare vizuală dată de sursele de lumină	P7

Valorile parametrilor luminotehnici pentru zonele pietonale și a pistelor pentru cicliști

Clasa de iluminat	Iluminare orizontală pe toată suprafața circulată de pietoni	
	E _{med} (lx)	E _{min} (lx)
P1	20	7,5
P2	10	3
P3	7,5	1,5
P4	5	1
P5	3	0,6
P6	1,5	0,2
P7	NR	NR

ANEXELE atasate Caietului de sarcini reflecta o imagine de ansamblu a sistemului de iluminat existent la nivelul infrastructurii de iluminat public din Municipiul Bucuresti, actualizarea in timp a informatiilor cuprinse in aceste anexe vor sta la baza stabilirii de strategii locale cu impact imediat in cresterea eficientei energetice la nivelul Municipiului Bucuresti.

În aplicarea prevederilor legale impuse de legislatia in vigoare (Legea 230/2006), documentatia tehnica precizata in Anexele la caietul de sarcini al serviciului integrat de iluminat public trebuie actualizata periodic de operatorul desemnat, la acest moment la nivelul Municipiului Bucuresti operatorul SC LUXTEN LIGHTING COMPANY SA nerespectand aceasta obligatie.

Numarul ANEXEI atasate Caietului de sarcini	Descrierea informatiilor cuprinse in ANEXA
1	Posturile de transformare care alimentează cu energie electrica instalațiile de iluminat public din Municipiul Bucuresti și cele disponibile
2	Componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
3	Planul de situație cu amplasarea componentelor sistemului de iluminat din Municipiul Bucuresti
4	Instalațiile electrice aferente instalațiilor de iluminat cu schemele monofilare: bransamente, instalații de forta, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control, puncte de aprindere etc.
5	Clasificarea căilor de circulație din Municipiul Bucuresti și caracteristicile acestora
6	Inventarul corpurilor de iluminat componente ale sistemului de iluminat din Municipiul Bucuresti
7	Inventarul zonelor de risc, altele decât tunelurile și podurile aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
8	Schemele de actionare și de lucru a cascadei pentru conectarea/deconectarea iluminatului public

	din Municipiul Bucuresti
9	Caracteristicile sistemul de iluminat destinat punerii în evidenta a unor monumente de arta sau istorice, ori a unor obiective de importanta publica sau culturală pentru comunitatea locală
10	Caracteristicile tunelurilor/pasajelor subterane rutiere din Municipiul Bucuresti
11	Caracteristicile podurilor, inclusiv a pasarelelor aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
12	Căile de circulație destinate traficului pietonal și/sau ciclistilor, aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
13	Parcurile, spațiile de agrement, piețele, târgurile și altele asemenea, amplasate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti
14	Descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare a sistemului de iluminat public din Municipiul Bucuresti
15	Programele de conectare/deconectare a sistemului de iluminat existent la nivelul Municipiului Bucuresti
16	Programul de reabilitare și extindere a sistemului de iluminat public stabilit la nivelul administratiei publice locale a Municipiului Bucuresti

Caietul de sarcini alături de Regulamentul serviciului, vor fi anexe la contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public din Municipiul Bucuresti, actualizarea acestor documente fiind o sarcina obligatorie pentru operator ce include deopotriva o obligatie de performanta a calitatii serviciului asigurat pentru utilizatori.

Inscrierea A.M.R.S.P. ca membru asociat al C.N.R.I.

Comitetul National Roman de Iluminat(C.N.R.I.), ca organism ce asigura la nivel national implementarea reglementarilor emise de Comisia Internationala de Iluminat, a incheiat un protocol de colaborare cu **Primaria Municipiului Bucuresti**. Scopul principal al acestui demers este sustinerea si promovarea unui iluminat eficient si de calitate in capitala Romaniei. Verificarea respectarii normelor specifice iluminatului, combaterea poluarii luminoase, cresterea sigurantei traficului si valorificarea spatiului urban prin intermediul iluminatului sunt doar cateva dintre obiectivele acordului incheiat pe o perioada de doi ani. C.N.R.I. se va putea implica, prin membrii sai, in activitati de asistenta tehnica de specialitate in domeniul iluminatului, inclusiv in preocuparile legate de intocmirea Planului General de Iluminat Public al orasului

Pe cale de consecinta, Compartimentul de Urmarire a Aplicarii Reglementarilor privind Serviciul Integrat de Iluminat Public a demarat actiunea de inscriere a Autoritatii Municipale de Reglementare Servicii Publice ca membru asociat in cadrul Comitetului National Roman de Iluminat(C.N.R.I.).

SOCIETATE MEMBRĂ CNRI



Astfel, in data de 30 martie 2013, A.M.R.S.P. a fost acceptat ca membru asociat(colectiv) in cadrul C.N.R.I., avantajele obtinute prin aceasta actiune fiind urmatoarele:

- facilitati privind informarea si documentarea in domeniul iluminatului public;
- consiliere tehnica si de specialitate din partea C.N.R.I. in elaborarea de reglementari locale sau pentru asigurarea conformitatii fata de normele tehnice in vigoare a documentelor elaborate;
- acces permanent la biblioteca C.N.R.I. si actualizarea documentatiilor in functie de reglementarile stabilite de Comisia Internationala de Iluminat(C.I.E.);
- participarea fara taxe la manifestarile organizate de C.N.R.I.;
- beneficierea de programe de pregatire profesionala organizate de C.N.R.I.;
- primirea gratuita a Buletinului Informativ, a volumului lucrarilor manifestarilor tehnico-stiintifice organizate de C.N.R.I. si a Buletinului Stiintific.

Prin acceptarea de catre C.N.R.I. a Autoritatii Municipale de Reglementare Servicii Publice ca membru colectiv s-a facut un pas important in aplicarea strategiei locale a Primariei Municipiului Bucuresti pentru promovarea unui iluminat eficient in capitala Romaniei.

**REGULAMENTUL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC
DIN MUNICIPIUL BUCUREȘTI**

= proiect =

CAPITOLUL I

Dispoziții generale

ART. 1

(1) Prezentul regulament este elaborat în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice-publicata în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr.254/21.03.2006;
- Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public-publicata în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr.517/15.06.2006 ;
- Hotararea Guvernului nr.246 din 16.02.2006 privind aprobarea Strategiei nationale privind accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice-publicata în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr.295/03.04.2006 ;
- Ordonanta Guvernului nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 628/29/08.2008 ;
- Ordinul nr.86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public, emis de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice și publicat în Monitorul Oficial al Romaniei,Partea I, nr.320/14.05.2007;
- Ordinul nr.87/2007 pentru aprobarea continutului Caietului de sarcini-cadru al Serviciului de Iluminat public, emis de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice și publicat în Monitorul Oficial al Romaniei,Partea I, nr.320/14.05.2007;
- Ordonanța Guvernului nr.71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local - publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 648, din 31 august 2002;
- Ordinul comun A.N.R.E./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- publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 320, din 14 mai 2007;

(2) Prevederile prezentului regulament se aplică serviciului de iluminat public din Municipiul București și stabilește condițiile minime privind proiectarea, executarea, recepționarea, utilizarea și întreținerea componentelor sistemului de iluminat public aflat pe domeniul public al Municipiului București.

(3) Prezentul regulament stabilește cadrul juridic unitar privind desfășurarea serviciului de iluminat public, definind modalitățile și condițiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre operator și utilizator.

(4) Operatorul serviciului de iluminat public, indiferent de forma de proprietate, organizare și de modul în care este organizată gestiunea serviciului de iluminat public, se va conforma prevederilor prezentului regulament.

(5) Condițiile tehnice și indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul regulament au caracter minimal, Consiliul General al Municipiului București poate aproba și alte condiții tehnice, precum și alți indicatori de performanță pentru serviciul de iluminat public, pe baza unor studii de specialitate.

(6) Orice dezvoltare a rețelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se face cu respectarea prezentului regulament.

ART. 2

Desfășurarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică în Municipiul București, și anume:

- (a) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- (b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă, precum și a gradului de siguranță a circulației publice rutiere și pietonale;
- (c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- (d) susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a Municipiului București;
- (e) funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță a infrastructurii aferente serviciului.

ART. 3

În sensul prezentului regulament, termenii și noțiunile utilizate se definesc după cum urmează:

3.1 autorități de reglementare competente - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice, denumită în continuare A.N.R.S.C., Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, denumită în continuare A.N.R.E. și Autoritatea Municipală de Reglementare a Serviciilor Publice, denumita în continuare A.M.R.S.P.;

3.2 avarie - inrautătirea sub un anumit nivel reglementat a parametrilor regimului de functionare al unei instalatii de iluminat public datorita unui incident sau unei exploatare defectuoase.

3.3. aviz de amplasament – raspunsul scris al operatorului Serviciului de Iluminat Public la cererea unui solicitant, in care se precizeaza punctul de vedere al acestuia fata de cererea de amplasament a obiectivului solicitantului, tinand cont si de reglementarile Directiei de Urbanism si Amenajarea Teritoriului din cadrul Primariei Municipiului Bucuresti.

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. beneficiari ai serviciului de iluminat public – locuitorii Municipiului București;

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

3.7 C.N.R.I. - Comitetul Național Român de Iluminat;

3.8 C.I.E. - Comisia Internațională de Iluminat.

3.9. Corpul Agentilor Constatatori ai Primariei Municipiului Bucuresti – reprezintă totalitatea persoanelor fizice care se legitimează ca atare în baza unui act eliberat în acest sens de P.M.B. și care sunt împuternicite de P.M.B. să controleze modul în care operatorul administrează și gestionează serviciul de iluminat public și să notifice acestuia și P.M.B. eventualele disfuncționalități în functionarea S.I.P..

3.10 deranjament - eveniment accidental care conduce la intreruperea alimentării sistemului de iluminat public din rețeaua de joasă tensiune.

3.11 dispozitiv (corp) de iluminat - aparatul de iluminat care servește la distribuția, filtrarea sau transmiterea luminii produse de la una sau mai multe lămpi către exterior;

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

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

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

3.15 factor de menținere a fluxului luminos - raportul între fluxul luminos al unei lămpi la un moment dat al vieții sale și fluxul luminos inițial, lampa funcționând în condițiile specificate;

3.16 fiabilitate - proprietatea unui dispozitiv de a îndeplini o funcție impusă în condiții date, într-un interval de timp dat.

3.17 flux luminos Φ - mărimea derivată din fluxul energetic, evaluată prin acțiunea sa luminoasă asupra unui observator fotometric de referință;

3.18 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 prestare a serviciului de iluminat public;

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

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

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

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

3.23 iluminat arhitectural - iluminatul destinat punerii în evidență a unor monumente de artă sau istorice ori a unor obiective de importanță publică sau culturală pentru comunitatea locală;

3.24 iluminat ornamental - iluminatul zonelor destinate parcurilor, spațiilor de agrement, piețelor, târgurilor și altora asemenea;

3.25 iluminat ornamental-festiv - iluminatul temporar utilizat cu ocazia sărbătorilor și altor evenimente festive;

3.26 iluminat stradal-pietonal - iluminatul arterelor de acces pietonal;

3.27 iluminat stradal-rutier - iluminatul arterelor de circulație rutieră;

3.28 incident - perturbatie accidentala care apare in rețelele de distributie a energiei electrice cu tensiunea peste 1 kV, care se manifesta prin modificarea starii anterioare a ansamblurilor functionale, prin abateri ale parametrilor functionali ai acestora, in afara limitelor prevazute prin reglementari sau contracte, indiferent de efectul lor asupra consumatorilor si indiferent de momentul in care se produc.

3.29 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, în cazul nerealizării lor;

3.30 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 licențelor dar pentru care nu sunt prevăzute penalizări în contractele de delegare de gestiune, în cazul nerealizării lor;

3.31 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 arterelor de circulație;

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

3.33 întrerupere programată – întrerupere temporară a iluminatului public în scopul efectuării lucrărilor de întreținere, de exploatare și/sau a reparațiilor planificate ale rețelei electrice și/sau ale instalațiilor de iluminat, de către operatorul serviciului de iluminat cu înștiințarea prealabilă a utilizatorilor, cu sau fără deconectarea instalațiilor de utilizare de la rețeaua electrică;

3.34 întrerupere neprogramată – întrerupere temporară a iluminatului public, cauzată de accidente produse în sistemul de iluminat public, fără a fi deconectate instalațiile de utilizare de la rețeaua electrică și fara instiintarea prealabila a utilizatorilor

3.35 întreținere - ansamblul de operații de volum redus, executate periodic sau neprogramat în activitatea de exploatare, având drept scop menținerea în stare tehnică corespunzătoare a diferitelor subansambluri ale instalațiilor;

3.36 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/sau vapori metalici;

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

3.38 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;

3.39 lămpi cu LED – sunt lămpi care utilizează diode emițătoare de lumină (LED-uri), ca sursă de lumină;

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

3.41 licența - actul tehnic și juridic emis de A.N.R.S.C., prin care se recunoaște calitatea de operator al serviciului de iluminat public, precum și capacitatea și dreptul de a presta acest serviciu;

3.42 lucrari operative - ansamblu de operatii si activitati pentru supravegherea permanenta a instalatiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmarirea comportarii in timp a instalatiilor.

3.43 luminanța L - raportul dintre intensitatea luminoasă elementară emisă către ochiul observatorului și suprafața aparentă de emisie;

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

3.45 luminanța medie L(m) - media aritmetică a luminanțelor de pe suprafața de calcul avută în vedere;

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

3.47 mentenanta - ansamblul tuturor actiunilor tehnice si organizatorice care se executa asupra instalatiilor, sistemelor, echipamentelor, structurilor si componente pentru mentinerea sau restabilirea functiei pentru care au fost proiectate

3.48 monitorizare - masurare/ determinare continua a unor indicatori si raportare a acestora la un set de valori prestabilite, in scopul de a identifica deviatii sau exceptii de la rezultatele normale sau anticipate.

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

3.50 nivele servicii (NS) – valori standard privind nivelul serviciilor prestate de operator

3.51 norme - standarde, coduri, regulamente, reglementari, instructiuni, prescriptii energetice, hotarari, alte acte legislative, contracte sau alte documente oficiale.

3.52 operator - persoana juridică titulară a unei licențe de furnizare/prestare, emisă de autoritatea competentă;

3.53 P.M.B. – Primaria Municipiului Bucuresti

3.54 punere in functiune - totalitatea activitatilor prevazute de documentatia tehnica de proiectare si de reglementarile in vigoare pentru a demonstra ca echipamentul si sistemele tehnologice se comporta in limitele prevazute de proiect, in momentul in care se declara in functiune.

3.55 punct de delimitare în cazul sistemelor folosite exclusiv pentru iluminatul public – punctul de separare între sistemul de distribuție a energiei electrice și sistemul de iluminat public, care se stabilește la punctul de racord al cablurilor de plecare din tablourile și cutiile de distribuție;

3.56 punct de delimitare în cazul sistemelor folosite atât pentru iluminatul public, cât și pentru distribuția energiei electrice - punctul de separare între sistemul de distribuție a energiei electrice și sistemul de iluminat public, care se stabilește la clemele de racord ale coloanelor de alimentare a corpurilor de iluminat public;

3.57 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 arterei 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;

3.58 reabilitare - ansamblul de operațiuni efectuate asupra unor echipamente și/sau instalații care, fără modificarea tehnologiei inițiale, restabilesc starea tehnică și de eficiență a acestora la un nivel apropiat de cel avut la începutul duratei de viață;

3.59 reclamație – exprimarea insatisfacției, adresată unei operator, referitoare la serviciile prestate, la care este așteptat în mod explicit sau implicit un răspuns sau o rezoluție.

3.60 rețea electrică de joasă tensiune destinată iluminatului public - ansamblu de posturi de transformare, cutii de distribuție, echipamente de comandă/control și măsură, instalații de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, stâlpi, fundații, console, aparate de iluminat și accesorii destinate exclusiv iluminatului public;

3.61 reparatii curente - ansamblu de operatii executate periodic, in baza unor programe, prin care se urmareste readucerea tuturor partilor instalatiei la parametrii proiectati prin remedierea tuturor defectiunilor si inlocuirea partilor din instalatie care nu mai prezinta un grad de fiabilitate corespunzator;

3.62 SCADA - sistem informatic de monitorizare, comanda si achizitie de date a unui proces tehnologic/instalatie.

3.63 serviciu de iluminat public - activitate de utilitate publică și de interes economic și social general, aflată sub autoritatea Primăriei Municipiului București și Consiliului General al Municipiului București, care are drept scop asigurarea iluminatului arterelor publice de circulație auto și pietonale, arhitectural, ornamental și ornamental-festiv;

3.64 sistem de distribuție a energiei electrice - totalitatea instalațiilor deținute de un operator de distribuție care cuprinde ansamblul de linii, inclusiv elemente de susținere și de protecție ale acestora, stații electrice, posturi de transformare și alte echipamente electroenergetice conectate între ele, cu tensiunea de linie nominală până la 110 kV inclusiv, destinate transmiterii energiei electrice de la rețelele electrice de transport sau de la producători către instalațiile proprii ale consumatorilor de energie electrică;

3.65 S.I.P. - Sistemul de iluminat public reprezinta totalitatea instalatiilor, echipamentelor si bunurilor necesare functionarii, intretinerii, mentinerii si reabilitarii sistemului, care privesc ca un intreg functional si considerate ca un patrimoniu din punct de vedere juridic, asigura iluminatul public pe teritoriul aflat in patrimoniul Primariei Municipiului Bucuresti in conformitate cu parametrii tehnico-functionali.

Sistemul de iluminat public cuprinde:

- linii electrice de joasă tensiune, subterane sau aeriene;
- corpuri de iluminat, console și accesorii;
- puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere;
- echipamente de comandă, automatizare și măsurare;
- fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, utilizate pentru iluminatul public;

3.66 sursa de lumină/lampa - 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;

3.67 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;

3.68 temperatura de culoare corelată $T(c)$ - temperatura radiatorului integral, a cărei 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;

3.69 uniformitate generală a iluminării $U(0)[E]$ - raportul dintre iluminarea minimă și iluminarea medie, ambele considerate pe toată suprafața de calcul;

3.70 uniformitate generală a luminanței $U(0)[L]$ - raportul dintre luminanța minimă și luminanța medie, ambele considerate pe toată suprafața de calcul;

3.71 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;

3.72 utilizatori – Primăria Municipiului București în calitate de reprezentant al locuitorilor municipiului București;

3.73 verificari profilactice-control preventiv al unei instalatii/echipament/sistem, facut dupa executarea unui anumit numar de ore de functionare sau in cazul solicitarii deosebite in exploatare pentru inlaturarea premiselor de producere a unui eveniment(incident/avarie).

3.74 zona alăturată - suprafața din vecinătatea imediată a arterei de circulație, aflată în câmpul vizual al observatorului;

3.75 zona de risc - zona a caii de circulație, care din cauza elementelor geometrice si ale traficului rutier necesita o tratare particulara din punct de vedere al iluminatului (trecere pietoni, intersectie aglomerata, intersectie giratorie fara semnalizare rutiera, rampa/panta, intersectie intre doua sau mai multe cai de circulație).

ART. 4

(1) Înființarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului de iluminat public în municipiului București, precum și înființarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea și exploatarea sistemului de iluminat public intră în competența exclusivă a Primăriei Municipiului București, respectiv a Consiliului General al Municipiului București.

(2) Primăria Municipiului București și Consiliul General al Municipiului București trebuie să asigure gestionarea Serviciului de Iluminat Public pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, având ca obiectiv atingerea și respectarea indicatorilor de performanță ai serviciului de iluminat public stabiliți prin prezentul regulament.

(3) În vederea obținerii unui serviciu de iluminat public corespunzător interesului general al locuitorilor municipiului București, în conformitate Legea nr.230/2006, precum și cu celelalte prevederi ale legislației în vigoare și cu reglementările C.I.E., Primăria Municipiului București va prelua în totalitate sistemul de iluminat public, definit conform art.3, pct.3.65 și va asigura gestionarea acestuia prin operatorul desemnat.

(4) Operatorul va permite accesul Corpului Agentilor Constatatori ai P.M.B. si angajaților A.M.R.S.P. la toate documentele necesare pentru verificare cantitatii si calitatii prestatiei efectuate.

ART. 5

(1) Sistemele de iluminat public se amplasează, de regulă, pe terenuri aparținând domeniului public și privat al municipalității și al statului, de pe raza administrativ-teritorială a Municipiului București.

(2) Utilizarea unor elemente ale sistemului de distribuție a energiei electrice pentru servicii și activități publice, altele decât iluminatul public, se face cu acordul Primăriei Municipiului București prin aprobarea Consiliului General al Municipiului București.

(3) În situația în care sistemul de iluminat public se realizează utilizând elemente ale sistemului de distribuție a energiei electrice: puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere, linii electrice de joasă tensiune subterane sau aeriene, fundații, stâlpi, instalații de legare la pământ, console, corpuri de iluminat, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături, echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate pentru iluminatul public, cu excepția elementelor care fac parte din sistemul de distribuție a energiei electrice, autoritățile administrației publice locale au drept de folosință cu titlu gratuit asupra infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice, pe toată durata existenței

acesteia, pe baza unui contract încheiat între autoritățile administrației publice locale și proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice. Prin acest contract se reglementează toate aspectele cu privire la asigurarea condițiilor pentru prestarea serviciului de iluminat public, cu respectarea echitabilă a drepturilor și obligațiilor tuturor părților implicate.

(4) În cazul prevăzut la art. 5 alin. (3), refuzul proprietarilor sistemului de distribuție a energiei electrice de a încheia contractul, obliga operatorul de distribuție a energiei electrice să asigure continuitatea serviciului până la pronunțarea unei hotărâri judecătorești definitive.

ART. 6

(1) Serviciul de iluminat public va respecta și va îndeplini, la nivelul municipiului București, indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul regulament, aprobați prin hotărâre a Consiliului General al Municipiului București.

(2) Primăria Municipiului București, respectiv Consiliul General al Municipiului București poate aproba și alți indicatori de performanță în baza unor studii de oportunitate în care se va ține seama cu prioritate de necesitățile comunităților locale, de starea tehnică și eficiența sistemului de iluminat public existent, precum și de standardele minimale privind iluminatul public, prevăzute de normele interne și ale Uniunii Europene în acest domeniu.

ART. 7

Serviciul de iluminat public se prevede pe toate arterele de circulație publică din municipiul București, cu respectarea principiilor ce guvernează organizarea și funcționarea serviciilor comunitare de utilități publice.

ART. 8

Serviciul de iluminat public trebuie să îndeplinească, concomitent, următoarele condiții de funcționare:

- (a) continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- (b) adaptabilitate la cerințele concrete, diferențiate în timp și spațiu, ale municipiului București;
- (c) satisfacerea judicioasă, echitabilă și nepreferențială a tuturor locuitorilor municipiului București, în calitatea lor de beneficiari ai serviciului;
- (d) tariful conform contractului pentru serviciul prestat
- (e) administrarea și gestionarea serviciului în interesul locuitorilor municipiului București;
- (f) respectarea reglementărilor specifice în vigoare din domeniul transportului, distribuției și utilizării energiei electrice;
- (g) respectarea standardelor privind iluminatul public, a normelor interne și ale Uniunii Europene în acest domeniu, care sunt identice cu cele ale C.I.E.

CAPITOLUL II

Desfășurarea serviciului de iluminat public

SECȚIUNEA 1

Principiile și obiectivele realizării serviciului de iluminat public

ART. 9

Administrarea serviciului de iluminat public pe teritoriul municipiului București se realizează cu respectarea următoarelor principii:

- (a) autonomiei locale;
- (b) descentralizării serviciilor publice;
- (c) subsidiarității și proporționalității;
- (d) responsabilității și legalității;
- (e) asocierii intercomunitare;
- (f) dezvoltării durabile și corelării cerințelor cu resursele;
- (g) protecției și conservării mediului natural și construit;
- (h) asigurării sănătății populației;
- (i) administrării eficiente a bunurilor din proprietatea publică sau privată a Municipiului București;
- (j) participării și consultării locuitorilor;
- (k) liberului acces la informațiile privind serviciile publice.

ART. 10

Funcționarea serviciului de iluminat public trebuie să se desfășoare pentru:

- (a) satisfacerea interesului general al locuitorilor municipiului București;
- (b) satisfacerea cât mai completă a cerințelor beneficiarilor;

- (c) protejarea intereselor beneficiarilor;
- (d) întărirea coeziunii economico-sociale la nivelul municipiului București;
- (e) asigurarea dezvoltării durabile a municipiului București;
- (f) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă pe teritoriul municipiului București;
- (g) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale municipiului București;
- (h) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- (i) mărirea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- (j) crearea unui ambient plăcut;
- (k) creșterea oportunităților rezultate din dezvoltarea turismului;
- (l) asigurarea funcționării și exploatarei în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului.

ART. 11

În exercitarea atribuțiilor conferite de lege cu privire la elaborarea și aprobarea strategiilor locale de dezvoltare a serviciului de iluminat public, a programelor de investiții privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare aferente, a regulamentului propriu al serviciului de iluminat public, a caietului de sarcini, alegerea modalității de gestiune, precum și a criteriilor și procedurilor de delegare a gestiunii, Consiliul General al Municipiului București și Primăria Municipiului București vor urmări atingerea următoarelor obiective:

- (a) orientarea serviciului de iluminat public către beneficiari;
- (b) asigurarea calității și performanțelor sistemelor de iluminat public, la nivel compatibil cu directivele Uniunii Europene;
- (c) respectarea normelor privind serviciul de iluminat public stabilite de C.I.E., la care România este afiliată, respectiv de C.N.R.I.;
- (d) asigurarea accesului nediscriminatoriu al tuturor locuitorilor municipiului București la serviciul de iluminat public;
- (e) reducerea consumurilor specifice prin utilizarea unor corpuri de iluminat performante, a unor echipamente specializate și prin asigurarea unui iluminat public judicios;
- (f) promovarea investițiilor, în scopul modernizării și extinderii sistemului de iluminat public;
- (g) asigurarea, la nivelul municipiului București, a unui iluminat stradal și pietonal adecvat necesităților de confort și securitate, individuală și colectivă, prevăzute de normele în vigoare;
- (h) asigurarea unui iluminat arhitectural, ornamental și ornamental-festiv, adecvat punerii în valoare a edificiilor de importanță publică și/sau culturală și marcării prin sisteme de iluminat corespunzătoare a evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- (i) promovarea de soluții tehnice și tehnologice performante, cu costuri minime;
- (j) promovarea mecanismelor specifice economiei de piață, prin crearea unui mediu concurențial de atragere a capitalului privat;
- (k) instituirea evaluării comparative a indicatorilor de performanță a activității operatorilor și participarea cetățenilor și a asociațiilor reprezentative ale acestora la acest proces;
- (l) promovarea formelor de gestiune delegată unor operatori licențiați de autoritățile competente;
- (m) promovarea metodelor moderne de management;
- (n) promovarea profesionalismului, a eticii profesionale și a formării profesionale continue a personalului care lucrează în domeniu.

ART.12

(1) În conformitate cu prevederile Ordonanței 22/2008 - privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie – se va respecta Politica națională care definește obiectivele privind țintele indicative de economisire a energiei, precum și măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente în toate sectoarele economiei naționale, cu referiri speciale la:

- (a) introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- (b) promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
- (c) reducerea impactului asupra mediului al activităților de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;
- (d) aplicarea principiilor moderne de management energetic;

- (e) instituirea de obligații pentru consumatorii finali de energie, distribuitorii de energie, operatorul sistemului de distribuție a energiei și societățile de vânzare cu amănuntul a energiei;
 - (f) acordarea de stimulente financiare și fiscale;
 - (g) dezvoltarea pieței pentru serviciile energetice.
- (2) Operatorul serviciului de iluminat public al Municipiului București, în calitate de agent economic care consuma anual o cantitate de peste 1000 tone echivalente de petrol (t.e.p.) va respecta următoarele obligații:
- (a) va efectua anual un audit energetic asupra sistemului de iluminat public, elaborat de o persoană fizică sau juridică autorizată de Agenția Română pentru Conservarea Energiei, în condițiile legii, și care stă la baza stabilirii și aplicării măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
 - (b) va întocmi programe de îmbunătățire a eficienței energetice care includ măsuri pe termen scurt, mediu și lung;
 - (c) va numi un manager energetic, atestat de Agenția Română pentru Conservarea Energiei, conform legislației în vigoare, sau va încheia un contract de management energetic cu o persoană fizică/juridică prestatoare de servicii energetice, acreditată în condițiile O.G. 22/2008.

SECȚIUNEA a 2-a

Documentație tehnică

ART. 13

- (1) Prezentul regulament stabilește documentația tehnică minimă necesară desfășurării serviciului.
- (2) Regulamentul stabilește documentele necesare exploatarei, obligațiile proiectantului de specialitate, ale unităților de execuție cu privire la întocmirea, reactualizarea, păstrarea și manipularea acestor documente.
- (3) Detalierea prevederilor prezentului regulament privind modul de întocmire, păstrare și reactualizare a evidenței tehnice se va face prin instrucțiuni/proceduri de exploatare proprii, specifice principalelor tipuri de instalații.
- (4) Personalul de conducere al operatorului răspunde de existența, completarea corectă și păstrarea documentațiilor tehnice conform prevederilor prezentului regulament.
- (5) Proiectarea și executarea sistemelor de iluminat stradal-rutier, iluminat stradal-pietonal, iluminat arhitectural, iluminat ornamental și iluminat ornamental-festiv sau a părților componente ale acestora se realizează în conformitate cu normativele și prescripțiile tehnice de proiectare și execuție în vigoare, avizate de autoritățile de reglementare din domeniile de competență; la proiectare se va ține seama de reglementările în vigoare privind protecția și conservarea mediului.
- (6) În vederea asigurării calității și performanțelor, precum și pentru exploatarea în condiții de siguranță a sistemului de iluminat public, pentru orice lucrare care poate modifica structura, funcțiunile și parametrii tehnici ai sistemului de iluminat public, Primăria Municipiului București și primăriile sectoarelor 1-6 vor solicita obținerea unui aviz scris din partea operatorului.
- (7) Pentru iluminatul ornamental festiv și părțile componente ale acestuia, primăriile sectoarelor 1-6 vor trebui să obțină avizul în scris al operatorului sistemului de iluminat public din punct de vedere tehnic și acordul scris al Primăriei Municipiului București cu privire la condițiile de realizare a iluminatului ornamental festiv sau a părților componente, precum și condițiile de plată a energiei electrice aferente acestui tip de iluminat.
- (8) Toate instalațiile de iluminat public, cu excepția instalațiilor de iluminat ornamental festiv, racordate sau pentru care se va solicita racordarea la sistemul de iluminat public vor intra în patrimoniul Primăriei Municipiului București, urmând a fi predate spre gestionare operatorului desemnat.
- (9) Se interzice racordarea la rețeaua de iluminat public fără deținerea avizului de branșare/racordare din partea operatorului serviciului și a acordului Primăriei Municipiului București – Direcția de specialitate din cadrul P.M.B. Conținutul dosarului de avizare este propus de operator și aprobat de către Primăria Municipiului București – Direcția de specialitate din cadrul P.M.B.
- (10) La efectuarea lucrărilor care au drept scop reabilitarea, modernizarea, refacerea sau completarea infrastructurii Municipiului București, se va avea în vedere și includerea de lucrări de reabilitare aferente sistemului de iluminat public după caz. Proiectul de execuție va fi supus în mod obligatoriu avizării de către operatorul sistemului de iluminat public al Municipiului București iar noul sistem de iluminat rezultat va fi predat acestuia.
- (11) La amenajarea unor noi parcuri, parcuri de reședință, locuri de joacă și agrement, monumente, efectuate de către Primăriile sectoarelor 1-6, se va prevedea și realizarea instalației de iluminat public în

perimetrul respectiv. Toate aceste proiecte vor fi avizate de operatorul sistemului de iluminat public și vor deține acordul Primăriei Municipiului București – Directia de specialitate din cadrul P.M.B. Pentru a putea fi racordate la sistemul de iluminat public aceste instalatii de iluminat vor fi predate operatorului sistemului.

(12) Orice lucrare care face parte din sistemul de iluminat public a Municipiului Bucuresti executata in afara contractului de delegare a gestiunii Serviciului de iluminat public si care nu este predata operatorului desemnat nu beneficiaza de lucrari de intretinere – mentinere, reparatii in caz de vandalizari si nici de decontarea contravalorii consumului de energie electrica aferent. Toate lucrarile executate in afara contractului de delegare a gestiunii Serviciului de iluminat public efectuate pana la data intrarii in vigoare a prezentului regulament vor fi predate in mod obligatoriu operatorului desemnat. Dupa intrarea in vigoare a prezentului regulament echipamentele apartinand S.I.P. si care nu sunt predate operatorului desemnat vor fi deconectate de la rețeaua de iluminat public. De la data intrarii in vigoare a prezentului regulament de iluminat al Municipiului Bucuresti nicio lucrare aferenta S.I.P. nu se va executa fara avizul operatorului desemnat, acordul Directiei de specialitate din cadrul P.M.B. si fara a fi predata acestuia dupa finalizare.

ART. 14

(1) Operatorul trebuie să dețină și să păstreze la sediu documentația pusă la dispoziție de către Primăria Municipiului București, în vederea îndeplinirii misiunii asumate prin contractul de delegare a serviciului de iluminat public și care este necesară desfășurării în condiții de siguranță a serviciului de iluminat public.

(2) Operatorul, în condițiile alin.(1), va actualiza permanent următoarele documente:

- (a) planul cadastral și situația terenurilor din aria de deservire;
- (b) planurile generale cu amplasarea construcțiilor și instalațiilor aflate în exploatare, inclusiv cele subterane, actualizate cu toate modificările sau completările;
- (c) planurile clădirilor sau ale construcțiilor speciale având actualizate toate modificările sau completările;
- (d) studiile, datele geologice, geotehnice și hidrotehnice cu privire la terenurile pe care sunt amplasate lucrările aflate în exploatare sau conservare;
- (e) cărțile tehnice ale construcțiilor;
- (f) documentația tehnică a utilajelor și instalațiilor și, după caz, autorizațiile de punere în funcțiune a acestora;
- (g) planurile de execuție ale părților de lucrări sau ale lucrărilor ascunse;
- (h) proiectele de execuție ale lucrărilor, cuprinzând memoriile tehnice, breviarele de calcul, devizele pe obiecte, devizul general, planurile și schemele instalațiilor și rețelelor etc.;
- (i) documentele de recepție, preluare și terminare a lucrărilor cu:
 - procese-verbale de măsurători cantitative de execuție;
 - procese-verbale de verificări și probe, inclusiv probele de performanță și garanție, buletinele de verificări, analiză și încercări;
 - procese-verbale de realizare a indicatorilor tehnico-economici;
 - procese-verbale de punere în funcțiune;
 - procese-verbale de dare în exploatare;
 - lista echipamentelor montate în instalații cu caracteristicile tehnice;
 - procese-verbale de preluare ca mijloc fix, în care se consemnează rezolvarea neconformităților și a remedierilor;
- (j) schemele de funcționare a instalațiilor, planurile de ansamblu, desenele de detaliu actualizate conform situației de pe teren, planurile de ansamblu și de detaliu ale fiecărei instalații, inclusiv planurile și cataloagele pieselor de schimb;
- (k) parametrii lumino tehnici de proiect și/sau rezultați din calcul, aferenți tuturor instalațiilor de iluminat public exploatate;
- (l) instrucțiunile furnizorilor de echipament sau ale organizației de montaj privind manipularea, exploatarea, întreținerea și repararea echipamentelor și instalațiilor, precum și cărțile/fișele tehnice ale echipamentelor principale ale instalațiilor;
- (m) normele generale și specifice de protecție a muncii aferente fiecărui echipament, fiecărei instalații sau fiecărei activități;
- (n) regulamentul de organizare și funcționare și atribuțiile de serviciu pentru întreg personalul;

- (o) avizele și autorizațiile legale de funcționare pentru clădiri, laboratoare, instalații de măsură, inclusiv cele de protecție a mediului obținute în condițiile legii;
- (p) inventarul instalațiilor și liniilor electrice, conform instrucțiunilor în vigoare;
- (q) instrucțiuni privind accesul în instalații;
- (r) documentele referitoare la instruirea, examinarea și autorizarea personalului;
- (s) registre de control, de sesizări și reclamații, de dare și retragere din exploatare, de manevre, de admitere la lucru etc.

(3) Arhivarea se poate realiza și în format digital.

ART. 15

(1) Documentația de bază a lucrărilor și datele generale necesare exploatării, întocmite de agenți economici specializați în proiectare, se predau Primăriei Municipiului București odată cu proiectul lucrării respective.

(2) Agenții economici care au întocmit proiectele, au obligația de a corecta toate planurile de execuție, în toate exemplarele în care s-au operat modificări pe parcursul execuției și, în final, să înlocuiască aceste planuri cu altele noi, originale, actualizate conform situației reale de pe teren și să predea proiectul, inclusiv pe suport electronic, împreună cu instrucțiunile necesare exploatării, întreținerii și reparării instalațiilor proiectate.

(3) Organizațiile de execuție și/sau montaj au obligația ca, odată cu predarea lucrărilor, să predea și schemele, planurile de situații și de execuție modificate conform situației de pe teren. În cazul în care nu s-au făcut modificări față de planurile inițiale, se va preda câte un exemplar din aceste planuri, având pe ele confirmarea că nu s-au făcut modificări în timpul execuției.

(4) În timpul execuției lucrărilor se interzic abaterile de la documentația întocmită de proiectant, fără avizul acestuia.

(5) La preluarea unor instalații, echipamente sau alte componente ale sistemului de iluminat public, situate pe aria administrativ-teritorială a municipiului București, Primăria Municipiului București va solicita și prelua documentația de bază a lucrărilor și datele generale necesare exploatării și o va preda spre gestionare operatorului serviciului de iluminat public.

ART. 16

(1) Operatorul care a primit în gestiune delegată serviciul de iluminat public are obligația să-și organizeze o arhivă tehnică pentru păstrarea documentelor de bază prevăzute la art.13 alin.(1), organizată astfel încât să poată fi găsit orice document cu ușurință.

(2) Pentru nevoile curente de exploatare se vor folosi numai copii de pe planurile, schemele și documentele aflate în arhivă.

(3) Înstrăinarea sub orice formă a planurilor, schemelor sau documentelor aflate în arhivă este interzisă.

(4) La încheierea activității operatorul va preda Primăriei Municipiului București, pe bază de proces-verbal, întreaga arhivă pe care și-a constituit-o, fiind interzisă păstrarea de către acesta a vreunui document original sau copie.

(5) Fiecare document va avea anexat un borderou în care se vor menționa:

- (a) data întocmirii documentului;
- (b) numărul de exemplare originale;
- (c) calitatea celui care a întocmit documentul;
- (d) numărul de copii executate;
- (e) necesitatea copierii, numele, prenumele și calitatea celui care a primit copii ale documentului, numărul de copii primite și calitatea celui care a aprobat copierea;
- (f) data fiecărei revizii sau actualizări;
- (g) calitatea celui care a întocmit revizia/actualizarea și calitatea celui care a aprobat;
- (h) data de la care documentul revizuit/actualizat a intrat în vigoare;
- (i) lista persoanelor carora li s-au distribuit copii după documentul revizuit/actualizat;
- (j) lista persoanelor care au restituit la arhivă documentul primit anterior revizuirii/modificării.

ART. 17

(1) Toate echipamentele trebuie să aibă fișe tehnice care să conțină toate datele din proiect, din documentațiile tehnice predate de furnizori sau de executanți și din datele de exploatare luate de pe teren certificate prin acte de recepție care trebuie să confirme corespondența lor cu realitatea.

(2) Pe durata exploatării, în fișele tehnice se trec, după caz, date privind:

- (a) incidentele sau avariile;
- (b) echipamentele care au fost afectate ca urmare a incidentului sau avariei;

- (c) incidentele sau avariile altor echipamente produse de incidentul sau avaria în cauză;
 - (d) reparațiile efectuate pentru înlăturarea incidentului/avariei;
 - (e) costul reparațiilor accidentale sau planificate;
 - (f) perioada cât a durat reparația, planificată sau accidentală;
 - (g) comportarea în exploatare între două reparații planificate;
 - (h) data scadentă și tipul următoarei reparații planificate (lucrări de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale);
 - i) data scadentă a următoarei verificări profilactice;
 - (j) buletinele de încercări periodice și după reparații.
- (3) Fișele tehnice se întocmesc pentru aparatură, posturi de transformare, fundații, instalațiile de legare la pământ, echipamentele de comandă, automatizare, protecție și pentru instalațiile de teletransmisie și telecomunicații.
- (4) Pentru instalațiile de ridicat se va întocmi și folosi documentația în conformitate cu normele legale în vigoare.
- (5) Separat, se va ține o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale.

ART. 18

- (1) Toate echipamentele, precum și conductele, barele electrice, instalațiile independente, trebuie să fie numerotate după un sistem care să permită identificarea rapidă și ușor vizibilă în timpul exploatării.
- (2) La punctele de conducere operativă a exploatării trebuie să se afle atât schemele generale ale instalațiilor, cât și schemele normale de funcționare.
- (3) Schemele trebuie actualizate astfel încât să corespundă situației reale din teren, iar numerotarea și notarea din scheme trebuie să corespundă notării reale a instalațiilor conform alineatului (1).
- (4) Schemele normale de funcționare vor fi afișate la loc vizibil.

ART. 19

- (1) Instrucțiunile/procedurile tehnice interne pe baza cărora se realizează conducerea operativă a instalațiilor trebuie să fie clare, exacte, să nu permită interpretări diferite pentru o aceeași situație, să fie concise și să conțină date asupra echipamentului, metodelor pentru controlul stării acestuia, asupra regimului normal și anormal de funcționare și asupra modului de acționare pentru prevenirea incidentelor/avarilor.
- (2) Instrucțiunile/procedurile tehnice interne trebuie să delimiteze exact îndatoririle personalului cu diferite specialități care concură la exploatarea, întreținerea sau repararea echipamentului și trebuie să cuprindă cel puțin:
- (a) îndatoririle, responsabilitățile și competențele personalului de deservire;
 - (b) descrierea construcției și funcționării echipamentului, inclusiv scheme și schițe explicative;
 - (c) reguli referitoare la deservirea echipamentelor în condițiile unei exploatări normale (manevre de pornire/oprire, manevre în timpul exploatării, manevre de scoatere și punere sub tensiune);
 - (d) reguli de prevenire și lichidare a avariilor;
 - (e) reguli de anunțare și adresare;
 - (f) enumerarea funcțiilor/meseriilor pentru care este obligatorie însușirea instrucțiunii/ procedurii și promovarea unui examen sau autorizarea;
 - (g) măsuri pentru asigurarea protecției muncii.
- (3) Instrucțiunile/procedurile tehnice interne se semnează de coordonatorul locului de muncă și sunt aprobate de persoana din cadrul personalului de conducere al operatorului desemnată în acest sens, menționându-se data intrării în vigoare.
- (4) Instrucțiunile/procedurile tehnice interne se revizuiesc anual sau ori de câte ori este nevoie, certificându-se prin aplicarea sub semnătură a unei ștampile "valabil pe anul.....". Modificările și completările se aduc la cunoștință sub semnatura personalului obligat să le cunoască și să aplice instrucțiunea/procedura respectivă.

ART. 20

- (1) Operatorul serviciului de iluminat public din municipiul București care desfășoară una sau mai multe activități specifice serviciului de iluminat public trebuie să elaboreze, să revizuiască și să aplice instrucțiuni/proceduri tehnice interne.
- (2) În vederea aplicării prevederilor alin.(1) operatorul va întocmi liste cu instrucțiunile/ procedurile tehnice interne necesare, cu care vor fi dotate locurile de munca. Lista instrucțiunilor/ procedurilor tehnice interne va cuprinde, după caz, cel puțin:

- (a) instrucțiuni/proceduri tehnice interne generale;
- (b) instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru exploatarea instalațiilor principale, după caz:
 - rețelele de transport și distribuție a energiei electrice destinate exclusiv iluminatului public;
 - instalații de măsură și automatizare;
 - instalațiile de comandă, semnalizări și protecții;
- (c) instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea manevrelor curente;
- (d) instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru lichidarea avariilor;
- (e) instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru protecții și automatizări;
- (f) instrucțiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea lucrărilor de întreținere.

ART. 21

(1) În instrucțiunile/procedurile tehnice interne va fi descrisă schema normală de funcționare a fiecărui echipament și pentru fiecare instalație, menționându-se și celelalte scheme admise de funcționare a instalației, diferite de cea normală, precum și modul de trecere de la o schemă normală la altă variantă.

(2) Pe scheme se va figura simbolic starea normală a elementelor componente.

(3) Abaterile de la funcționarea în schema normală se aprobă de conducerea tehnică a operatorului și se consemnează în evidențele operative ale personalului de deservire.

ART. 22

Personalul angrenat în desfășurarea serviciului va întocmi zilnic situații cu datele de exploatare, dacă acestea nu sunt înregistrate și memorate prin intermediul unui sistem informatic. Aceste date reprezintă forma primară a evidenței tehnice.

ART. 23

Documentația operativă și evidențele tehnice trebuie examinate zilnic de personalul tehnic ierarhic superior, care va dispune măsurile necesare pentru eliminarea eventualelor defecte și deranjamente constatate în funcționarea instalațiilor sau pentru creșterea eficienței și siguranței în exploatare.

SECȚIUNEA a 3-a

Îndatoririle personalului

ART. 24

(1) Personalul de deservire se compune din toți salariații care deservește instalațiile aferente infrastructurii serviciului de iluminat public având ca sarcină de serviciu principală supravegherea funcționării și executarea de manevre la un echipament, într-o instalație sau într-un ansamblu de instalații.

(2) Subordonarea pe linie operativă și tehnico-administrativă, precum și obligațiile, drepturile și responsabilitățile personalului de deservire operativă se trec în fișa postului și în regulamentele/procedurile tehnice interne.

(3) Locurile de muncă în care este necesară desfășurarea activității se stabilesc de operator în procedurile proprii, în funcție de:

- (a) gradul de periculozitate a instalațiilor și al procesului tehnologic;
- (b) gradul de automatizare a instalațiilor;
- (c) gradul de siguranță necesar în asigurarea serviciului;
- (d) necesitatea supravegherii instalațiilor;
- (e) existența unui sistem de transmisie a datelor și a posibilităților de executare a manevrelor de la distanță;
- (f) posibilitatea intervenției rapide pentru prevenirea și lichidarea incidentelor și avariilor.

(4) În funcție de condițiile specifice de realizare a serviciului, operatorul poate stabili ca personalul să-și îndeplinească atribuțiile de serviciu prin supravegherea mai multor instalații amplasate în locuri diferite.

(5) Principalele lucrări ce trebuie cuprinse în fișa postului personalului de deservire, privitor la exploatare și execuție, constau în:

- (a) supravegherea instalațiilor;
- (b) controlul curent al instalațiilor;
- (c) executarea de manevre;
- (d) lucrări de întreținere periodică;
- (e) lucrări de întreținere neprogramate;
- (f) lucrări de intervenții accidentale.

ART. 25

(1) Lucrările de întreținere periodice sunt cele prevăzute în instrucțiunile furnizorilor de echipamente, regulamente de exploatare tehnică și în instrucțiunile/procedurile tehnice interne și se execută, de regulă, fără întreruperea furnizării serviciului.

(2) Lucrările de întreținere curentă neprogramate se execută în scopul prevenirii sau eliminării deteriorărilor, avariilor sau incidentelor și vor fi definite în fișa postului și în instrucțiunile de exploatare.

SECȚIUNEA a 4-a

Analiza și evidența incidentelor și avariilor

ART. 26

(1) În scopul creșterii siguranței în funcționare a serviciului de iluminat și a continuității acestuia, operatorul va întocmi proceduri de analiză operativă și sistematică a tuturor evenimentelor nedorite care au loc în instalațiile de iluminat, stabilindu-se măsuri privind creșterea fiabilității echipamentelor și schemelor tehnologice, îmbunătățirea activității de exploatare, întreținere, reparații și creșterea nivelului de pregătire și disciplină a personalului.

(2) Evenimentele ce se analizează se referă, în principal, la:

(a) defecțiuni curente;

(b) deranjamente din rețelele de transport și de distribuție a energiei electrice, indiferent dacă acestea sunt destinate exclusiv instalațiilor de iluminat sau nu;

(c) incidentele și avariile;

(d) limitările ce afectează continuitatea sau calitatea serviciului de iluminat, impuse de anumite situații existente la un moment dat.

ART. 27

(1) Deranjamentele din rețele de transport și distribuție a energiei electrice sunt acele defecțiuni care conduc la întreruperea iluminatului public alimentat de la o ramură a rețelei de transport sau dintr-o rețea de distribuție care asigură iluminatul unui singur obiectiv cultural, parc, alee, tunel, pod sau altele asemenea.

(2) Deranjamentele constau în declanșarea voită sau oprirea forțată a unui echipament sau instalație, care nu influențează în mod substanțial asupra calității serviciului, fiind caracteristice echipamentelor și instalațiilor anexă.

ART. 28

Se consideră incidente următoarele evenimente:

(a) declanșarea prin protecție sau oprirea voită a instalațiilor ce fac parte din sistemul de iluminat, indiferent de durată, dar care nu îndeplinesc condițiile de avarie;

(b) reducerea parametrilor luminotehnici sub limitele stabilite prin reglementări, pe o durată mai mare de 15 minute, ca urmare a defecțiunilor din instalațiile proprii.

ART. 29

Prin excepție de la art.28 nu se consideră incidente următoarele evenimente:

(a) ieșirea din funcțiune a unei instalații ca urmare a acționării corecte a elementelor de protecție și automatizare, în cazul unor evenimente care au avut loc într-o altă instalație, ieșirea din funcțiune fiind consecința unui incident localizat și înregistrat în acea instalație;

(b) ieșirea din funcțiune sau retragerea din exploatare a unei instalații sau părți a acesteia, datorită unor defecțiuni ce pot să apară în timpul încercărilor profilactice, corespunzătoare scopului acestora;

(c) ieșirea din funcțiune a unei instalații auxiliare sau a unui element al acesteia, dacă a fost înlocuit automat cu rezerva, prin funcționarea corectă a anclanșării automate a rezervei, și nu a avut ca efect reducerea parametrilor luminotehnici;

(d) retragerea accidentală din funcțiune a unei instalații sau a unui element al acesteia în scopul eliminării unor defecțiuni, dacă a fost înlocuit cu rezerva și nu a afectat calitatea serviciului prestat;

(e) retragerea din exploatare în mod voit a unei instalații pentru prevenirea unor eventuale accidente umane sau calamități;

(f) întreruperile sau reducerile cantitative convenite în scris cu utilizatorul.

ART. 30

Se consideră avarii următoarele evenimente:

(a) întreruperea accidentală, totală sau parțială a iluminatului public pentru o perioadă mai mare de 4 ore, cu excepția celui arhitectural, ornamental și ornamental-festiv;

(b) întreruperea accidentală, totală sau parțială a iluminatului arhitectural, ornamental și ornamental-festiv pe o perioadă mai mare decât limitele prevăzute în contracte;

(c) defectarea sau ieșirea accidentală din funcțiune a unor instalații sau subansambluri din instalațiile de iluminat, care conduc la reducerea ariei deservite de serviciul de iluminat public cu 10% pe o durată mai mare de 24 de ore;

(d) defectarea sau ieșirea accidentală din funcțiune a unor instalații de iluminat, indiferent de efectul asupra beneficiarilor, dacă fac ca acestea să rămână indisponibile pe o durată mai mare de 72 de ore;

(e) dacă pe durata desfășurării evenimentului, ca urmare a consecințelor avute, acesta își schimbă categoria de încadrare, respectiv din incident devine avarie, evenimentul se va încadra pe toată durata desfășurării lui în categoria avariei.

ART. 31

(1) Analizele incidentelor sau avariilor vor fi efectuate imediat după producerea evenimentelor respective de către factorii de răspundere ai operatorului, de regulă, împreună cu reprezentanții Primăriei Municipiului București.

(2) Operatorul are obligația ca cel puțin trimestrial să informeze Primăria Municipiului București asupra tuturor avariilor care au avut loc, concluziilor analizelor și măsurilor care s-au luat.

ART. 32

(1) Analiza incidentelor și avariilor trebuie finalizată în cel mult 5 zile de la lichidarea acestora.

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

(a) locul și momentul apariției incidentului sau avariei;

(b) situația înainte de incident sau avarie, dacă se funcționa sau nu în schema normală, cu indicarea abaterilor de la aceasta;

(c) cauzele care au favorizat apariția și dezvoltarea evenimentelor;

(d) descrierea cronologică a tuturor evenimentelor pe baza diagramelor, rapoartelor, înregistrărilor computerizate și declarațiilor personalului;

(e) manevrele efectuate de personal în timpul desfășurării și lichidării evenimentului;

(f) efectele produse asupra instalațiilor, dacă a rezultat echipament deteriorat, cu descrierea deteriorării;

(g) efectele asupra beneficiarilor serviciului de iluminat, durata de întrerupere, valoarea pagubelor estimate sau alte efecte;

(h) stadiul verificărilor profilactice, reviziile și reparațiile pentru echipamentul sau protecțiile care nu au funcționat corespunzător;

(i) cauzele tehnice și factorii care au provocat fiecare eveniment din succesiunea de evenimente;

(j) modul de comportare a personalului cu ocazia evenimentului și modul de respectare a instrucțiunilor;

(k) influența schemei tehnologice sau de funcționare în care sunt cuprinse instalațiile afectate de incident sau avarie;

(l) situația procedurilor/instrucțiunilor de exploatare și reparații și a cunoașterii lor, cu menționarea lipsurilor constatate și a eventualelor încălcări ale celor existente;

(m) măsuri tehnice și organizatorice de prevenire a unor evenimente asemănătoare cu stabilirea termenelor și responsabilităților.

(3) 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.

(4) În cazul în care în urma analizei rezultă că evenimentul a avut loc ca urmare a proiectării sau montării instalației, deficiențe ale echipamentului, calitatea slabă a materialelor sau datorită acțiunii sau inacțiunii altor persoane fizice sau juridice asupra sau în legătură cu instalația sau echipamentul analizat, rezultatele analizei se vor transmite factorilor implicați pentru punct de vedere.

(5) Analiza avariei sau incidentului se face la nivelul operatorului care are în gestiune instalațiile respective, cu participarea proiectantului, furnizorului de echipament și/sau a executantului, după caz, participarea acestora fiind obligatorie la solicitarea operatorului sau a Primăriei Municipiului București.

(6) Dacă avaria sau incidentul afectează sau influențează funcționarea instalațiilor aflate în administrarea altor operatori sau agenți economici, operatorul care efectuează analiza va solicita de la aceștia transmiterea în maximum 48 de ore a tuturor datelor și informațiilor necesare analizării avariei sau incidentului.

ART. 33

(1) Rezultatele analizei incidentului sau avariei se consemnează într-un formular tip denumit "fișă de incident", iar la exemplarul care rămâne la operator se vor anexa documentele primare legate de analiza evenimentului.

(2) Conținutul minim al fișei de incident va fi în conformitate cu prevederile art.32 alin.(2).

ART. 34

(1) În vederea satisfacerii în condiții optime a necesităților beneficiarilor, operatorul va urmări evidențierea distinctă a întreruperilor și limitărilor, a duratei și a cauzelor de întrerupere a utilizatorului și a beneficiarilor serviciului de iluminat public, inclusiv a celor cu cauze în instalațiile terților, dacă au afectat funcționarea instalațiilor proprii.

(2) Situația centralizatoare privind aceste întreruperi sau limitări se va transmite trimestrial până în data de 10 a lunii următoare Primăriei Municipiului București, conform formularului propus de operator și avizat de Primăria Municipiului București.

ART. 35

(1) Analiza deteriorării echipamentelor se face în scopul determinării indicatorilor de fiabilitate ai acestora în condiții de exploatare.

(2) Pentru evidențierea deteriorărilor de echipament care au avut loc cu ocazia incidentelor sau avariilor, analiza se face concomitent cu analiza incidentului sau avariei pentru fiecare echipament în parte, rezultatele consemnându-se într-un formular-tip denumit "fișa pentru echipament deteriorat", care se anexează la fișa incidentului.

(3) Pentru evidențierea deteriorării echipamentelor ca urmare a încercărilor profilactice, manipulării, reparațiilor sau întreținerii necorespunzătoare, neefectuării la timp a reparațiilor sau reviziilor planificate, a scoaterii din funcțiune a acestor echipamente sau a instalației din care fac parte și care au fost înlocuite cu rezerva (indiferent de modul cum s-a făcut această înlocuire) și care au avut loc în afara evenimentelor încadrate ca incidente sau avarii, operatorul va ține o evidență separată pe tipuri de echipamente și cauze.

(4) Evidențierea defecțiunilor și deteriorărilor se face și în perioada de probe de garanție și punere în funcțiune după montare, înlocuire sau reparație capitală.

ART. 36

(1) Fișele de incidente și de echipament deteriorat reprezintă documente primare pentru evidența statistică și aprecierea realizării indicatorilor de performanță. Formularul fișei de incident și de echipament va fi propus de operator și avizat de Primăria Municipiului București.

(2) Păstrarea evidenței se face la operator pe toată perioada cât acesta operează, iar la încheierea activității de operare se aplică prevederile art.16 alin.(4).

SECȚIUNEA a 5-a

Asigurarea siguranței de funcționare a instalațiilor

ART. 37

(1) Pentru creșterea siguranței în funcționare a serviciului de iluminat public și a asigurării continuității acestuia, operatorul va întocmi proceduri prin care se instituie reguli de efectuare a manevrelor în instalațiile aparținând sistemului de iluminat public.

(2) Procedurile prevăzute la alin.(1) se vor întocmi pe baza prevederilor prezentului regulament.

ART. 38

Manevrele în instalații se execută pentru:

(a) modificarea regimului de funcționare a instalațiilor sau ansamblului de instalații fiind determinate de necesitățile obiective de adaptare a funcționării la cerințele utilizatorului, realizarea unor regimuri optime de funcționare, reducerea pierderilor etc. având un caracter frecvent și executându-se mereu la fel, denumite manevre curente;

(b) modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații fără ca acestea să aibă un caracter frecvent sau periodic, precum și cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare, denumite manevre programate;

(c) izolarea echipamentului defect și restabilirea circuitului funcțional tehnologic al instalației sau ansamblului de instalații executate, cu ocazia apariției unui incident, denumite manevre de lichidare a incidentelor.

ART. 39

În sensul prezentului regulament, nu sunt considerate manevre în instalații modificările regimurilor de funcționare care au loc ca urmare a acțiunii sistemelor de automatizare și protecție sau executate curent de personalul operativ asupra sistemelor de reglaj, pe baza instrucțiunilor de exploatare, fără modificarea schemei de funcționare aprobate.

ART. 40

(1) Persoana care concepe manevra trebuie să cunoască instalația în care se vor executa operațiile cerute de manevră, să dispună de schema detaliată corespunzătoare situației din teren și schema tehnologică de executare a manevrei.

(2) Manevrelle trebuie concepute astfel încât:

- (a) succesiunea operațiilor în cadrul manevrelor să asigure desfășurarea normală a acestora;
- (b) trecerea de la starea inițială la starea finală dorită să se facă printr-un număr minim de operații;
- (c) ordinea de succesiune a operațiilor trebuie să aibă în vedere respectarea procesului tehnologic stabilit prin instrucțiunile de exploatare a echipamentului sau a instalației la care se execută manevra;
- (d) să fie analizate toate implicațiile pe care fiecare operație le poate avea atât asupra instalației în care se execută manevra, cât și asupra restului instalațiilor legate tehnologic de aceasta, în special din punctul de vedere al siguranței în exploatare;
- (e) manevra să se efectueze într-un interval de timp cât mai scurt, stabilindu-se operațiile care se pot executa simultan fără a se condiționa una pe alta, în funcție de numărul de executanți și de posibilitatea supravegherii directe de către responsabilul de manevră;
- (f) să se țină seama de respectarea obligatorie a normelor de protecție a muncii;
- (g) fiecare operație de acționare asupra unui element prin comanda de la distanță să fie urmată de verificarea realizării acestei comenzi sau de verificarea realizării efectului corespunzător.

ART. 41

Manevrele în instalații se efectuează numai pe baza unui document scris, denumit în continuare foaie de manevră, care trebuie să conțină:

- (a) tema manevrei;
- (b) scopul manevrei;
- (c) succesiunea operațiilor;
- (d) notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor;
- (e) persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor.

ART. 42

După scopul manevrei, foaia de manevră poate fi:

- (a) foaie de manevră permanentă, al cărei conținut este prestabilit în instrucțiunile/procedurile tehnice interne, putându-se folosi la:
 - manevre curente;
 - anumite manevre programate, cu caracter curent;
 - anumite manevre în caz de incident, având un caracter curent;
- (b) foaie de manevră pentru manevre programate, al cărei conținut se întocmește pentru efectuarea de lucrări programate sau accidentale și care prin caracterul său necesită o succesiune de operații ce nu se încadrează în foile de manevră permanente.

ART. 43

Prin excepție de la art. 41, manevrele cauzate de accidente se execută fără foaie de manevră, iar cele de lichidare a incidentelor se execută pe baza procedurilor/instrucțiunilor de lichidare a incidentelor.

ART. 44

- (1) Întocmirea, verificarea și aprobarea foilor de manevră se fac de către persoanele desemnate de operator, care au pregătirea necesară și asigură executarea serviciului operativ și tehnico-administrativ.
- (2) Nu se admite verificarea și aprobarea foilor de manevră telefonic.
- (3) În funcție de necesitate, la foaia de manevră se anexează o schemă de principiu referitoare la manevra care se efectuează.
- (4) Foaia de manevră întocmită, verificată și aprobată se pune în aplicare numai în momentul în care există aprobarea pentru efectuarea manevrei la echipamentul, instalația sau ansamblul de instalații în cauză, conform procedurilor aprobate.
- (5) Manevrelle curente, programate sau accidentale pot fi inițiate de persoane prevăzute în procedurile aprobate și care răspund de necesitatea efectuării lor.
- (6) Executarea manevrelor în cazul lucrărilor normale, programate, probelor profilactice trebuie realizată astfel încât echipamentul să nu fie retras din exploatare mai devreme decât este necesar și nici să nu se întârzie admiterea la lucru.

ART. 45

(1) Manevra începută de personalul nominalizat în foaia de manevră trebuie terminată, de regulă, de același personal, chiar dacă prin aceasta se depășește ora de terminare a programului normal de muncă, în condițiile legii.

(2) Operatorul va stabili prin decizie și procedură internă nomenclatorul cu manevrele ce se execută pe bază de foi de manevră permanente sau pe bază de instrucțiuni/proceduri tehnice interne.

ART. 46

(1) Darea în exploatare a echipamentelor nou-montate se face conform instrucțiunilor de proiectare și/sau ale furnizorului de echipament.

(2) În perioadele de probe, manevrele și operațiile respective cad în sarcina echipei desemnate cu executarea montajului cu participarea personalului de exploatare al operatorului.

ART. 47

(1) În cazul executării manevrelor pe baza unor foi de manevră, nu este necesară înscrierea în evidențele operative a dispozițiilor sau aprobărilor primite, a operațiilor executate, a confirmărilor făcute, toate acestea operându-se în foaia de manevră.

(2) După terminarea manevrei se vor înscrie în evidențele operative ale instalației executarea acestora conform foi de manevră, ora începerii și terminării manevrei, starea operativă, configurația etc., în care s-au adus echipamentele respective, precum și orele la care s-au executat operațiile care prezintă importanță în funcționarea echipamentelor, instalațiilor sau ansamblurilor de instalații.

SECȚIUNEA a 6-a

Condiții tehnice de desfășurare a serviciului de iluminat public

ART. 48

(1) Iluminatul public stradal se realizează pentru iluminatul arterelor de circulație publică, străzi, trotuare, piețe, intersecții, parcuri, treceri pietonale, parcuri, locuri de joacă, poduri, pasaje sub și supraterrane, tuneluri, de pe teritoriul Municipiului București.

(2) Iluminatul public se va realiza de regulă cu surse de lumină/lămpi cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune pentru toate tipurile de artere de circulație principale și secundare, dar neexcluzând implementarea unor soluții alternative bazate pe tehnologii avansate, cu durată de viață mai mare. Pentru anumite artere de circulație înguste, din zonele declarate istorice din Municipiul București, unde se dorește o redare foarte bună a culorilor, se pot utiliza de regulă surse de lumină/lămpi cu sodiu la înaltă presiune alb, surse de lumină/lămpi fluorescente compacte de culoare caldă sau alte tehnologii adecvate din punct de vedere tehnic.

(3) În sistemele de iluminat public se vor prevedea surse de lumină/lămpi cu descărcări, cu excepția arterelor de circulație declarate ca având caracter istoric, unde se pot folosi surse de lumină/lămpi cu incandescență/soluții alternative bazate pe tehnologii avansate, pentru păstrarea atmosferei tipice momentului istoric ce se dorește a fi scos în evidență.

(4) Iluminatul public se va realiza prin selectarea celor mai adecvate tehnologii, cu respectarea normelor pentru serviciile de iluminat public stabilite de C.I.E., respectiv de C.N.R.I.

(5) Alegerea surselor de lumină se face în funcție de eficacitatea luminoasă și de durata de funcționare a acestora, astfel încât costurile de exploatare să fie minime.

ART. 49

(1) În zonele urbane ale Municipiului București, corpurile de luminat se amplasează pe stâlpi sau suspendat în axa drumului ori, dacă condițiile tehnice nu permit, pe clădiri, cu acordul proprietarilor.

(2) În cvartale de locuințe și în parcuri, iluminatul public va fi realizat cu corpuri de iluminat cu distribuție directă, semidirectă sau directă-indirectă, după caz.

(3) Din motive estetice și de securitate, rețeaua de alimentare cu energie electrică se va realiza de regulă subteran și numai în cazuri particulare, când condițiile tehnice nu permit, aerian.

(4) În cazul alimentării cu energie electrică prin rețea subterană, corpurile de iluminat montate pe stâlpi vor fi racordate la rețeaua de alimentare cu energie electrică în unul dintre următoarele moduri:

(a) prin manșon de derivație, montat la baza fiecărui stâlp;

(b) prin cleme de intrare-ieșire în nișa stâlpului sau cutie de intrare-ieșire, montată la baza fiecărui stâlp, prevăzându-se și asigurarea locală a derivației.

(c) prin alte modalități reglementate și aprobate de legislația în vigoare.

ART. 50

(1) În cazuri bine justificate și cu aprobarea Primăriei Municipiului București, se admite scăderea uniformității normate prin trecerea de la o categorie de trafic la cea imediat inferioară.

(2) În cazul reglajului în trepte, nivelul de iluminat sau luminanță, după caz, trebuie să poată fi redus sau ridicat la toți stâlpii simultan și în aceeași măsură prin conectare și deconectare comandate în trepte.

ART. 51

Corpurile 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 corpurilor de iluminat;
- (g) caracteristicile lumino tehnice ale corpului de iluminat;
- (h) cerințele estetice și arhitecturale;
- (i) dotarea cu accesorii pentru ameliorarea factorului de putere;
- (j) posibilitățile de exploatare și întreținere.

ART. 52

(1) La realizarea iluminatului public se va urmări minimizarea puterii instalate pe kilometri de stradă, optimizându-se raportul dintre înălțimea de montare a surselor de lumină cu distanța dintre stâlpi, luându-se în calcul luminanțele sau iluminările, după caz, și curbele de distribuție a intensității luminoase specifice corpurilor de iluminat utilizate.

(2) Distribuțiile de intensitate luminoasă ale corpurilor de iluminat vor fi alese astfel:

- a) pentru iluminatul arterelor de circulație principale și secundare: exclusiv direct;
- b) pentru iluminatul unor artere de circulație cu circulație auto interzisă sau alei din zonele blocurilor de locuințe sau zone rezidențiale sau parcuri: semidirect sau direct-indirect (în special parcuri).

ART. 53

(1) Iluminatul public se va realiza prin montarea corpurilor de iluminat pe stâlpi special destinați acestui scop și doar acolo unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau nu se justifică economic, corpurile de iluminat se pot monta pe stâlpii rețelei de distribuție a energiei electrice, în conformitate cu contractul care reglementează toate aspectele cu privire la asigurarea condițiilor pentru prestarea serviciului de iluminat public, cu respectarea echitabilă a drepturilor și obligațiilor tuturor părților implicate, încheiat între Primăria Municipiului București și proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice.

(2) În zonele cu arhitectură specială, iluminatul se va realiza conform condițiilor existente și cerințelor utilizatorului, cu respectarea condițiilor impuse de reglementările din domeniu.

ART. 54

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

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

ART. 55

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 fiecărui caz în parte, conform acordului scris dintre utilizator și operator.

ART. 56

(1) De regulă, programul de funcționare va fi asigurat prin comandă automată de conectare/deconectare a iluminatului public.

(2) 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 necesar, corelat cu condițiile meteorologice.

(3) La propunerea justificată a operatorului și cu acordul în scris al Primăriei Municipiului București se poate modifica programul de funcționare a iluminatului public, integral sau pe anumite categorii de artere sau zone din sistemul de iluminat public.

ART. 57

În cazul instalațiilor de iluminat public montate pe aceeași stâlpi pe care este montată și o altă instalație de transport sau distribuție a energiei electrice, conectarea/deconectarea iluminatului public va fi realizată prin utilizarea uneia dintre următoarele soluții:

- (a) acționare manuală, prin prevederea unui întrerupător manual la cutia de distribuție a postului de transformare care alimentează rețeaua de distribuție a energiei electrice;
- (b) acționare automată, prin prevederea unui dispozitiv automat care acționează contactorul rețelei de iluminat seara și dimineața, în cutia de distribuție a postului de transformare care alimentează rețeaua de distribuție a energiei electrice;
- (c) acționare automată individuală, prin utilizarea unui releu cu fotorezistență care echipează fiecare corp de iluminat. Această variantă va fi utilizată în mod deosebit pentru corpurile de iluminat amplasate în puncte izolate.

ART. 58

(1) Echipamentele și aparatura folosite pentru realizarea iluminatului public vor respecta dispozițiile legale în vigoare privind evaluarea conformității produselor și condițiile de introducere pe piață a acestora, asigurându-se utilizarea rațională a energiei electrice și economisirea acesteia.

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

(3) Operatorul va lua măsuri pentru îmbunătățirea factorului de putere la acele instalații de iluminat public care necesită această operațiune.

ART. 59

(1) Rețelele electrice realizate prin montaj subteran vor fi realizate în soluție buclată, cu funcționare radială. Punctele de separație se amenajează în tablouri (nișe) speciale.

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

(3) Linia electrică pentru alimentarea corpurilor 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 supraterană sau subterană;
 - (c) cutia de trecere de la linia electrică subterană la linia electrică supraterană.
- (4) Pe artere 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.
- (5) Pe artere de circulație cu trafic intens sau mediu, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu rețea electrică trifazată, asigurându-se posibilitatea reducerii parțiale a iluminatului public, menținându-se uniformitatea luminanței sau iluminării.
- (6) Pe aleile dintre blocurile cvartalelor de locuințe se pot monta stâlpi de înălțime mică între 3 și 6 m.
- (7) În parcuri, alimentarea cu energie electrică se va realiza numai prin montaj subteran.

ART. 60

(1) În municipiul București, operatorul va realiza scheme prin care să se realizeze comanda sistemului de iluminat dintr-un singur loc, secvențial, urmărindu-se obținerea unui grad ridicat de fiabilitate a sistemului.

(2) Operatorul împreună cu furnizorul de energie electrică vor stabili numărul maxim de conectoare în cascadă pentru a menține un grad ridicat de fiabilitate a sistemului.

(3) Operatorul va realiza sistemul centralizat de comandă al cascadelor de pe teritoriul municipiului București.

(4) Legătura dintre punctele centrale de comandă și punctele de execuție (cascadele) trebuie să aibă rol atât de comandă, cât și de semnalizare a existenței tensiunii la sfârșitul tuturor cascadelor.

(5) Operatorul desemnat va propune și Primăria Municipiului București-Direcția de specialitate, va aviza soluții de telegestiune a sistemului de iluminat public, soluții de reducere a consumului de energie electrică, precum și posibilitatea ca Primăria Municipiului București să devină consumator eligibil de energie electrică.

ART. 61

- (1) În sistemele de iluminat public, protecția contra electrocutărilor se va realiza prin legarea la nulul de protecție, conform standardelor în vigoare.
- (2) Conductorul de nul al rețelei de alimentare a sistemului de iluminat public se va lega în mod obligatoriu la pământ.
- (3) 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 4Ω .
- (4) Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat vor fi legate la instalația de protecție prin legare la nul.
- (5) Legarea la nul a corpurilor de iluminat se va realiza aplicându-se una dintre următoarele variante:
 - (a) direct, printr-un conductor electric de nul de protecție, special destinat acestui scop, și care va însoți conductele electrice de alimentare;
 - (b) conectarea la instalația de legare la pământ la care este legat nulul rețelei.
- (6) Ramificațiile de la rețeaua de alimentare cu energie electrică la corpul de iluminat se vor realiza din conductoare corespunzătoare ca tip de material și ca secțiune urmărindu-se realizarea unui raport optim între costurile de investiții și cele de exploatare.

ART. 62

- (1) Modalitatea de fixare a corpurilor de iluminat pe stâlpi va fi aleasă în funcție de tipul corpului de iluminat, de importanța arterei de circulație pe care se montează, de tipul stâlpului și de cerințele de ordin funcțional și estetic impuse.
- (2) Corpurile de iluminat montate în locuri unde este permis accesul tuturor persoanelor trebuie să prezinte un grad de protecție de minimum IK 08.
- (3) Întreținerea sistemelor de iluminat trebuie să se facă în permanență, prin curățarea periodică a corpurilor de iluminat, conform factorului de menținere luat în calcul la proiectare astfel încât parametrii luminotehnici să nu scadă sub valorile admise între două operațiuni succesive de întreținere.
- (4) Realizarea unei uniformități satisfăcătoare a repartiției luminanței sau iluminării, după caz, pe suprafața arterelor de circulație se va asigura prin alegerea corectă a înălțimii de montare, în funcție de varianta de amplasare a corpurilor de iluminat, având ca referință standardul SR 13433:1999.

SECȚIUNEA a 7-a

Asigurarea parametrilor luminotehnici cantitativi și calitativi

ART. 63

- (1) În vederea realizării unui serviciu de calitate și asigurarea condițiilor impuse de necesitatea realizării unui iluminat public corespunzător, operatorul are obligația să asigure măsurarea parametrilor luminotehnici ai arterelor de circulație din Municipiul București și să informeze în scris Primăria Municipiului București privind rezultate obținute, precum și ori de câte ori intervin modificări ale acestora.
- (2) Primăria Municipiului București este direct responsabilă de realizarea parametrilor luminotehnici stabiliți prin prezentul regulament, având ca referință și standardul SR 13233:1999.

ART. 64

- (1) Instalațiile de iluminat public trebuie să asigure caracteristicile luminotehnice normate necesare siguranței circulației pe arterele de circulație, în funcție de intensitatea traficului și de reflectanța suprafeței arterei de circulație și a zonei adiacente.
- (2) Toate instalațiile de iluminat destinate circulației auto vor fi dimensionate conform legislației internaționale și naționale, în funcție de nivelul de luminanță, cu excepția intersecțiilor mari și a sensurilor giratorii, care se vor dimensiona în funcție de iluminare.
- (3) Parametrii luminotehnici ai instalației de iluminat public vor fi verificați de operator, la preluarea serviciului, la punerea în funcțiune a unor extindere și periodic, pe parcursul exploatării.
- (4) Menținerea în timp a nivelului de iluminare sau luminanță, după caz, realizat de sistemul de iluminat public, se asigură prin programul de întreținere, realizându-se înlocuirea lămpilor uzate, curățarea lămpilor și a corpurilor de iluminat.
- (5) Parametrii cantitativi sunt:
 - (a) nivelul de luminanță, pentru arterele de circulație auto;
 - (b) nivelul de iluminare, pentru intersecții, piețe, sensuri giratorii, zone pietonale, piste pentru biciclete.
- (6) Parametrii calitativi sunt:
 - (a) uniformitatea pe zona de calcul;

(b) indicele TI pentru evitarea orbirii fiziologice în câmpul vizual central și periferic.

ART. 65

(1) Iluminatul piețelor și al intersecțiilor de pe teritoriul municipiului București se va realiza astfel încât nivelul de iluminare să fie mai ridicat cu 50% față de artera cu nivelul cel mai ridicat, incidentă în intersecție, având ca referință standardul SR 13433:1999.

(2) Iluminatul trecerilor la nivel cu calea de rulare a tramvaielor se realizează astfel încât nivelul de iluminare să fie cu 50% mai ridicat față de artera cu nivelul cel mai ridicat, având ca referință standardul SR 13433:1999.

(3) Iluminatul intersecțiilor se va realiza prin amplasarea corpurilor de iluminat cât mai aproape de unghiurile intersecțiilor.

(4) Iluminatul intersecțiilor dintre arterele principale și cele secundare se va realiza prin amplasarea corpurilor de iluminat pe arterele de circulație principale în fața arterelor de circulație secundare cu care se intersectează, acest mod de amplasare a corpurilor de iluminat constituind un punct de semnalizare pentru circulația rutieră.

ART. 66

(1) Iluminatul trotuarelor se poate realiza cu un nivel de iluminare cu 50% mai redus decât nivelul părții carosabile a arterei de circulație respective, potrivit factorului "raport de zonă alăturată" rezultat din proiectare, având ca referință standardul SR 13433:1999.

(2) Iluminatul spațiilor special amenajate pentru parcare se va realiza cu surse de lumină care asigură un nivel de iluminare egal cu cel realizat pe zona de acces la parcare.

ART. 67

(1) Iluminatul podurilor și pasajelor se va realiza cu surse de lumină care trebuie să asigure o luminanță egală cu cea realizată pe restul traseului, iar corpurile de iluminat vor avea clasa de protecție IP 65, pentru mărirea timpului de bună funcționare.

(2) Pentru poduri se va asigura marcarea luminoasă a capetelor podurilor prin mărirea nivelului mărimii de referință cu 50% și, suplimentar, marcarea structurii construcției.

ART. 68

(1) Iluminatul arterelor de circulație în pantă se va realiza cu micșorarea distanței dintre sursele de lumină proporțional cu unghiul de înclinare al pantei și progresiv spre vârful pantei, în așa fel încât să se obțină o creștere a nivelului mărimii de referință cu 50%.

(2) Pentru iluminatul curbilor de circulație, corpurile de iluminat se vor amplasa într-o dispunere care să asigure ghidajul vizual.

(3) Stâlpii de susținere a corpurilor de iluminat se amplasează, în cazul iluminatului unilateral, pe partea exterioară a curbei, distanța dintre aceștia micșorându-se în funcție de cât de accentuată este curba, care să conducă la o majorare cu 50% a nivelului mărimii de referință.

(4) În cazul intersecțiilor unor artere de circulație cu niveluri de luminanță diferite, se va asigura trecerea graduală de la un nivel de luminanță la altul pe circa 100 m pe artera de circulație mai puțin iluminată, pentru adaptarea fiziologică și psihologică a participanților la trafic.

ART. 69

(1) Iluminatul trecerilor de pietoni se realizează cu un nivel de luminanță cu 50% mai ridicat decât cel al arterei de circulație respective, evitându-se schimbarea culorii care produce șoc vizual și estetic perturbator.

(2) În imediata apropiere a trecerilor de pietoni și a intersecțiilor nu se vor amplasa reclame luminoase care prin efectul de schimbare a culorii și/sau prin variația intensității luminoase să distragă atenția conducătorilor de vehicule sau a pietonilor.

(3) Iluminatul se realizează prin dispunerea unui corp de iluminat în imediata apropiere a trecerii de pietoni sau amplasarea trecerii în apropierea locului de dispunere a corpurilor de iluminat.

(4) Amplasarea corpurilor de iluminat se va face astfel încât să se asigure iluminarea pietonilor din sensul de circulație.

(5) Iluminatul trecerilor de pietoni trebuie să aibă în vedere un indice de orbire cât mai scăzut.

(6) La trecerile de pietoni unde în mod frecvent au loc accidente de circulație, în perioada în care este necesară funcționarea instalațiilor de iluminat nivelul de luminanță menționat la alin.(1), se poate mări până la 100%.

ART. 70

(1) Relațiile dintre mărimile geometrice ale instalației de iluminat și caracteristicile electrice și lumino tehnice ale acestora vor fi corelate astfel încât să rezulte soluții optime din punct de vedere tehnic și economic.

(2) Înălțimile la care se vor amplasa corpurile de iluminat se calculează în funcție de fluxul luminos al surselor de lumină și de gradul de concentrare a distribuției intensității luminoase a acestora, astfel încât să se asigure uniformitatea normată și limitarea fenomenului de orbire.

(3) În cazul în care înălțimea stâlpilor este dată de situația existentă în teren și din calcule rezultă necesitatea schimbării acestora, se vor alege soluțiile cele mai economice rezultate din înlocuirea stâlpilor existenți, supraînălțarea celor existenți, modificarea fluxului luminos, montarea unor stâlpi suplimentari, modificarea gradului de concentrare a distribuției luminoase, astfel încât să se asigure uniformitatea și limitarea fenomenului de orbire.

(4) Pentru evitarea fenomenului de orbire, în piețe și intersecții sursele de lumină și corpurile de iluminat se montează la înălțimi cu unghiuri de protecție corespunzătoare.

(5) Poziționarea corpurilor de iluminat pentru arterele de circulație auto se va determina printr-o analiză care trebuie să prevină fenomenul de orbire.

(6) Corpurile de iluminat trebuie să asigure o distribuție exclusiv directă a fluxului luminos către artera de circulație rutieră.

(7) Tipul și dimensiunile consolelor se vor alege pe considerente economice, fotometrice, de întreținere și arhitecturale.

(8) În funcție de tipul corpului de iluminat, distanța dintre corpurile de iluminat se alege în funcție de înălțimea de montare a acestora, asigurându-se uniformitatea iluminatului conform normelor Uniunii Europene, astfel încât să se reducă numărul de stâlpi/km și numărul de corpuri de iluminat/km, având ca referință standardul SR 13433:1999.

ART. 71

(1) În cazul în care stâlpii pe care se montează corpurile de iluminat, aparținând sistemelor de iluminat rutier, sunt situați între copacii plantați pe părțile laterale ale arterei, se va adopta o soluție de iluminat corespunzătoare astfel încât în perioada în care coroana copacilor este verde, fluxul luminos să fie astfel distribuit încât să se asigure o distribuție uniformă a luminanței, fără ca pe carosabil să apară pete de lumină și umbre puternice generatoare de insecuritate și disconfort.

(2) În funcție de vegetația existentă în zona adiacentă arterelor de circulație și de sistemul de iluminat ales, corpurile de iluminat se amplasează astfel încât distribuția fluxului luminos să nu se modifice. În acest sens, coronamentul arborilor se ajustează periodic pentru a nu apărea o neuniformitate a fluxului luminos.

ART. 72

Poziționarea corpurilor de iluminat rutier se face la un unghi de montaj cât mai mic astfel încât să se realizeze o dirijare corespunzătoare a fluxului luminos către carosabil și pentru ca acel corp de iluminat să nu producă orbirea participanților la circulația rutieră sau pietonală, asigurându-se în același timp și uniformitatea necesară.

ART. 73

(1) Iluminatul arterelor de circulație foarte late, prevăzute cu arbori de dimensiuni medii, se va realiza prin amplasarea surselor de lumină în linie cu arborii și nu în spatele lor; coronamentul arborilor nu trebuie să modifice distribuția fluxului luminos, iar vegetația trebuie ajustată periodic, în baza avizului emis de către serviciile de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului București.

(2) În cazul arborilor de înălțime mică, se va utiliza distribuția axială a corpurilor de iluminat.

(3) În cazul arborilor de înălțime mare sursele de lumină se vor amplasa sub coroană, la nivelul ultimelor ramuri, dacă în urma calculelor rezultă că soluția este acceptabilă.

(4) Pentru arterele de circulație cu arbori pe ambele părți se va utiliza, de regulă, iluminatul de tip axial.

(5) Iluminarea aleilor din parcuri se va realiza, de regulă, cu corpuri de iluminat montate pe stâlpi având o înălțime de 3-6 m de la sol.

ART. 74

(1) Iluminatul tunelurilor se va asigura și va funcționa în bune condiții și în timpul zilei.

(2) La intrarea în tuneluri se vor asigura niveluri ridicate de luminanță, nivelurile scăzând de la exterior spre interior, în trepte, raportul dintre două trepte succesive fiind de 2:1 sau 3:1.

(3) Luminanța ce trebuie realizată în diferitele puncte ale tunelului trebuie să fie de minimum:

(a) 100 cd/mp în zonele de acces în tunel;

(b) 10 cd/mp în zona de tranziție a tunelului;

(c) 6 cd/mp în zona centrală a tunelului.

(4) Corpurile de iluminat utilizate pentru iluminatul tunelurilor se vor dispune sub formă de benzi continue, dispuse în lungul direcției de mers sau cu intervale determinate prin calcul, pentru a se evita fenomenul de licărire la care sunt supuși conducătorii auto și pentru a se asigura ghidajul optic al acestora.

(5) În zona de apropiere și în zona de acces în tuneluri se vor asigura valori corespunzătoare ale luminanței, pentru a se evita efectul de grotă neagră.

ART. 75

(1) Pe arterele de circulație, nivelul de luminanță trebuie să asigure perceperea obstacolelor și detaliilor în mod distinct, în timp util și cu siguranță.

(2) Pentru realizarea cerințelor de la alin.(1) valoarea contrastului dintre obiectele ce trebuie percepute și fondul pe care se situează trebuie să aibă valori cuprinse între 0,2-0,5.

(3) Nivelul de luminanță va fi menținut în timp prin întreținerea la perioade specificate a instalațiilor de iluminat, luându-se măsuri pentru înlocuirea lămpilor uzate, curățarea lămpilor și a corpurilor de iluminat, asigurându-se factorul de menținere stabilit în caietul de sarcini.

ART. 76

(1) Operatorul serviciului de iluminat public are obligația de a executa modificările necesare în sistemul de iluminat public pentru asigurarea respectării condițiilor de iluminat, având ca referință standardul SR 13433:1999.

(2) Condițiile de iluminat privind luminanța medie, uniformitatea generală a luminanței, indicele de prag, uniformitatea longitudinală a luminanței, raportul de zonă alăturată, luminanța zonei de acces, raportul dintre luminanța la începutul zonei de prag și luminanța zonei de acces, luminanța zonei de tranziție, luminanța zonei interioare, luminanța zonei de ieșire, iluminarea medie, uniformitatea generală a iluminării, iluminarea minimă, după caz, vor avea valori cu referință la standardul SR 13433:1999 pentru:

(a) clasa sistemului de iluminat pentru categoria artere de circulație destinate traficului rutier;

(b) clasa sistemului de iluminat pentru zonele de risc;

(c) clasa sistemului de iluminat pentru arterele de circulație destinate traficului pietonal și pistelor pentru biciclete.

(3) La montarea reclamelor luminoase în zona de exploatare a sistemului de iluminat public se va obține în prealabil avizul operatorului serviciului de iluminat public și acordul Primăriei Municipiului București, privind sursele de lumină utilizabile din punctul de vedere al iluminării maxime admisibile, temperaturii de culoare corelată, al culorii surselor de iluminat și al poziționării acestora față de traficul rutier, în vederea evitării distragerii atenției participanților la trafic și a armonizării culorilor reclamelor luminoase cu cele utilizate la iluminatul public.

(4) Primăriile sectoarelor 1-6 eliberează autorizația de construire pentru montarea firmelor luminoase numai pe baza aprobării Direcției de specialitate din cadrul P.M.B. și a avizului operatorului delegat cu gestionarea Serviciului de Iluminat Public care are răspunderea corelării surselor de iluminat pentru creșterea gradului de siguranță a circulației.

ART. 77

(1) Pentru realizarea unei uniformități satisfăcătoare a repartiției luminanței pe suprafața arterei de circulație, corpurile de iluminat vor fi astfel amplasate încât să asigure parametrii luminotehnici normați, având ca referință standardul SR 13433:1999.

(2) Amplasarea corpurilor de iluminat se va realiza, în funcție de cerințele și condițiile în care se realizează iluminatul public, în unul dintre următoarele moduri:

(a) unilateral;

(b) bilateral alternat;

(c) bilateral față în față;

(d) axial;

(e) central;

(f) catenar.

ART. 78

(1) Iluminatul public al arterelor de circulație va fi realizat ținându-se cont de încadrarea în clasele sistemului de iluminat, în funcție de categoria și configurația arterei de circulație, de intensitatea traficului rutier și de dirijarea circulației rutiere, conform normelor în vigoare, putând fi luate în considerare și standardele naționale.

- (2) La propunerea operatorului și cu acordul în scris al Primăriei Municipiului București se poate modifica nivelul iluminatului public pe anumite artere sau între anumite intervale orare.
- (3) Tipul corpurilor de iluminat și al armăturilor pentru iluminat se va stabili ținându-se cont ca durata de bună funcționare să fie de minim 10.000 de ore, cu excepția cazurilor în care se dorește o redare foarte bună a culorilor.

SECȚIUNEA a 8-a

Exploatarea și întreținerea instalațiilor de iluminat public

ART. 79

- (1) Modalitatea de efectuare a activităților de întreținere și menținere a sistemului de iluminat public se va detalia în contractul de delegare.
- (2) Realizarea lucrărilor de exploatare și de întreținere a instalațiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice de:
- (a) admitere la lucru;
 - (b) supravegherea lucrărilor;
 - (c) scoatere și punere sub tensiune a instalației;
 - (d) control al lucrărilor.

ART. 80

În aplicarea prevederilor art.14, pentru realizarea lucrărilor curente de exploatare, următoarea documentație tehnică va fi și anexă la contractul de delegare a gestiunii, după caz:

- (a) planul detaliat al instalațiilor de iluminat public pe care le are în exploatare, cu:
- posturile de transformare din care se alimentează rețeaua de iluminat public;
 - traseul rețelei;
 - punctele de conectare/deconectare a iluminatului public;
 - schema de acționare și a cascadei pentru conectarea/deconectarea automată a iluminatului;
 - amplasarea corpurilor de iluminat, cu indicarea tipului și puterii lămpii;
 - locul de amplasare pentru realizarea iluminatului ornamental-festiv, cu indicarea punctelor de alimentare, numărului lămpilor și a puterii totale consumate;
- (b) documentația tehnică pentru arterele de circulație pe care sunt montate instalațiile de iluminat public, împărțită pe categorii de artere de circulație, conform prevederilor art.78, care trebuie să cuprindă:
- denumirea;
 - lungimea și lățimea;
 - tipul de îmbrăcăminte rutieră;
 - modul de amplasare a corpurilor de iluminat;
 - tipul rețelei electrice de alimentare;
 - punctele de alimentare și conectare/deconectare;
 - tipul corpurilor de iluminat, numărul acestora și puterea lămpilor;
 - tipul și distanța dintre stâlpi, înălțimea de montare și unghiul de înclinare a corpurilor de iluminat;
- (c) proiectele de execuție a instalațiilor de iluminat, cu toate modificările operate, breviarele de calcul și avizele obținute;
- (d) procesele-verbale de recepție, însoțite de certificatele de calitate.

ART. 81

Operațiile de întreținere vor cuprinde:

- a) 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;
- b) revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defectiunilor și înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcționării instalațiilor până la următoarea lucrare planificată;
- c) 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 defectiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

ART. 82

În cadrul lucrărilor operative se vor executa:

- (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 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, precum și în urma unor calamități, cum ar fi: inundații, cutremure etc;
- (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.

ART. 83

În cadrul reviziilor tehnice se vor executa 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 liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public.

ART. 84

(1) La lucrările de revizie tehnică la corpurile de iluminat pentru verificarea bunei funcționări se lucrează cu linia electrică sub tensiune, luându-se toate măsurile de siguranță și securitatea muncii.

(2) La revizia corpurilor de iluminat se vor executa 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.

ART. 85

La 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 inscripțiilor, dacă este cazul.

ART. 86

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.

ART. 87

Reparațiile 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 aparținând sistemului de iluminat public.

ART. 88

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

- (a) înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele, de același tip cu cel inițial în ceea ce privește puterea și culoarea aparentă;

- (b) ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului corpului 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 corpurilor de iluminat necorespunzătoare.

ART. 89

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 mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației.

ART. 90

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 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 fluxului luminos al corpurilor de iluminat către Primăria Municipiului București.
- (d) determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor aflați în patrimoniul sistemului de iluminat public al Primăriei Municipiului București, 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 inscripțiilor;
- (g) repararea ancorelor și întinderea acestora, înlocuirea părților deteriorate sau care lipsesc, strângerea șuruburilor la cleme și la placa de protecție;
- (h) verificarea stării conductoarelor electrice;
- (i) 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;
- (j) se verifică starea legăturilor conductei electrice la izolator și, dacă este necesar, se reface legătura;
- (k) 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;
- (l) 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;
- (m) la ancorele stâlpilor se verifică dacă cablul nu are fire rupte, clemele de strângere nu sunt deteriorate sau corodate și dacă tensiunea de întindere a cablului este cea corespunzătoare. Elementele deteriorate se înlocuiesc, iar dacă este cazul, se reglează tensiunea în ancoră;
- (n) la instalația de legare la pământ a nului de protecție se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la corpul 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, având ca referință STAS 12604:1988;
- (o) 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.

ART. 91

(1) Periodicitatea reviziilor tehnice pentru corpurile de iluminat este conform normativelor tehnice în vigoare sau în funcție de specificațiile fabricantului.

(2) Primăria Municipiului București, împreună cu Poliția Rutieră a Municipiului București stabilesc, în funcție de condițiile locale, gradul de intensitate a traficului pentru fiecare arteră de circulație, locurile și intersecțiile cu grad mare de pericolozitate, precum și marile aglomerări urbane.

(3) Gradul de intensitate a traficului se determină în funcție de numărul de vehicule/oră și bandă astfel:

- (a) foarte intens, peste 600, corespunzând clasei sistemului de iluminat M1;
- (b) intens, între 360 și 600, corespunzând clasei sistemului de iluminat M2;
- (c) mediu, între 160 și 360, corespunzând clasei sistemului de iluminat M3;
- (d) redus, între 30 și 160, corespunzând clasei sistemului de iluminat M4;
- (e) foarte redus, sub 30, corespunzând clasei sistemului de iluminat M5.

ART. 92

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 corpurile de iluminat este de 4 ani.

ART. 93

Exploatarea/utilizarea sistemului de iluminat public consta în efectuarea următoarelor activități:

(1) Înlocuirea elementelor S.I.P. cu durata de viață expirată : corpuri, stalpi, cabluri.

(2) Ameliorarea calitativă a iluminatului public :

- a) Înlocuirea de corpuri, stalpi, etc. necesare ca urmare a modificărilor/reamenajărilor spațiilor de pe domeniul public (parcări noi, locuri de joacă, largiri artere circulație și pietonale).
- b) Necesitatea creșterii nivelului de iluminare ca urmare a modificărilor condițiilor de trafic auto pe diverse artere (cauzate de sistematizarea circulației, noi sensuri unice, etc.).

(3) Eficiența energetică : acțiuni în vederea reducerii cheltuielilor cu energia electrică și întreținerea S.I.P. – introducerea în sistemul de iluminat a unor echipamente moderne în vederea obținerii de economii atât din punct de vedere al consumului de energie, cât și a scăderii cheltuielilor de întreținere, urmare a duratei de viață ridicate (corpuri tehnologice led, balasturi electronice, dispozitive redresoare de tensiune, etc.).

CAP. III

Drepturile și obligațiile operatorilor serviciului de iluminat public

ART. 94

Drepturile și obligațiile operatorului serviciului de iluminat public se prevăd în:

- (a) regulamentul serviciului;
- (b) contractul de delegare a gestiunii, în cazul gestiunii delegate.

ART. 95

Operatorul care prestează serviciul de iluminat public exercită cu titlu gratuit drepturile de uz și de servitute asupra terenurilor și bunurilor proprietate publică sau privată, aparținând, după caz, statului, Municipiului București, unor persoane fizice ori juridice, după cum urmează:

- (a) dreptul de uz pentru executarea lucrărilor de infrastructură pentru prestarea serviciului de iluminat public;
- (b) servitute de trecere subterană, de suprafață sau aeriană pentru instalarea sistemului de iluminat public;
- (c) dreptul de acces la utilitățile publice și la Sistemul Energetic Național.

ART. 96

Operatorul serviciului de iluminat public are următoarele obligații:

- (a) să gestioneze serviciul de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică;
- (b) să promoveze dezvoltarea, modernizarea și exploatarea eficientă a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public în Municipiul București;
- (c) să respecte sarcinile asumate potrivit contractului de delegare a gestiunii serviciului;
- (d) să asigure respectarea indicatorilor de performanță ai serviciului de iluminat public stabiliți de Primăria Municipiului București și aprobați de către Consiliul General al Municipiului București în regulamentul serviciului, în concordanță cu prevederile contractului de delegare a gestiunii.
- (e) să respecte și să efectueze serviciul conform prezentului regulament, caietului de sarcini și contractului de delegare a gestiunii;

- (f) să furnizeze Primăriei Municipiului București, A.N.R.S.C. , A.M.R.S.P. și C.N.R.I. informațiile solicitate și să asigure accesul la toate informațiile necesare verificării și evaluării funcționării și dezvoltării serviciului de iluminat public în municipiul București;
- (g) să pună în aplicare metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare, inclusiv prin aplicarea procedurilor concurențiale impuse de normele legale în vigoare privind achizițiile de lucrări sau de bunuri;
- (h) de a reface locul unde a intervenit pentru reparații sau execuția unei lucrări noi, la un nivel calitativ corespunzător, în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la terminarea lucrării, dacă condițiile meteorologice permit;
- (i) termenul de verificare și identificare a unei defecțiuni va fi de 24 de ore de la înregistrarea sesizării, iar termenul de remediere va fi de cel mult 5 zile lucrătoare. În cazul în care remedierea nu este posibilă în acest termen, operatorul va informa în scris Primăria Municipiului București, precizând motivele pentru care remedierea nu a fost posibilă, măsurile dispuse și termenul de remediere. Noul termen de remediere necesita aprobare la Directia Specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Bucuresti.
- (j) in cazul vandalizarilor, furturilor si accidentelor, operatorul impreuna cu reprezentantii Primariei Municipiului Bucuresti vor intocmi un proces verbal de constatare si scoatere din patrimoniu a elementelor SIP deteriorate/lipsa in termen de cel mult 15 zile lucratoare.In termen de cel mult 10 zile lucratoare de la efectuarea constatarii, operatorul va efectua lucrarile de inlocuire a elementelor deteriorate/lipsa ale sistemului de iluminat public din Municipiul Bucuresti, lucrari ce vor fi receptionate de catre reprezentantii Primariei Municipiului Bucuresti.
- (k) să asigure finanțarea pregătirii profesionale a propriilor salariați, ori de câte ori aceasta va fi necesară, conform normelor în vigoare.
- (l) sa prezinte si sa supuna aprobarii P.M.B. un program de prestatii trimestrial defalcăt pe luni si un program anual.
- (m) sa efectueze lucrarile prevazute in programul de prestatii aprobat de P.M.B. activitatea prestata conform cu programul aprobat va fi consemnata in devize de lucrari lunare.
- (n) sa permita accesul Corpului Agentilor Constatatori ai P.M.B. la toate documentele necesare pentru verificarea cantitatii si calitatii prestatiei efectuate.
- (o) va intocmi un raport lunar complet al activitatii desfasurate, structurat pe categorii de lucrari, pe care il va trimite catre P.M.B. si A.M.R.S.P. pana in ziua a 5 a a lunii urmatoare.
- (p) va constitui o baza de date care va permite obtinerea informatiilor cu privire la fiecare punct luminos, retele, surse de alimentare, puncte de delimitare, precizandu-se ca operatorul va putea sa adauge orice element pe care il va considera util pentru executarea obligatiilor sale. Baza de date va fi actualizata o data pe saptamana. Operatorul va asigura accesul unui reprezentant al P.M.B., stabilit de comun acord, la aceasta baza de date.
- (q) va redacta inaintea fiecarui 31 martie al anului calendaristic un raport tehnic incheiat la 31 decembrie al anului calendaristic anterior. Continutul raportului tehnic va fi definit prin contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public.

ART. 97

- (1) Penalitatile pentru nerespectarea de catre operatori a indicatorilor de performanta sunt prevazute in regulamentul serviciului de iluminat public.
- (2) Operatorul serviciului de iluminat public al municipiului București răspunde de îndeplinirea obligațiilor prevăzute la art.96.

ART. 98

Operatorul serviciului de iluminat public are următoarele drepturi:

- (a) sa incaseze contravaloarea serviciului de iluminat public prestat/contractat corespunzator tarifului stabilit conform prevederilor legale si contractuale;
- (b) sa solicite si sa propuna ajustarea/modificarea tarifului aprobat in situatiile de schimbare semnificativa a echilibrului contractual si in conformitate cu normele metodologice aprobate de A.N.R.S.C;
- (c) să aplice la facturare tarifele aprobate de autoritățile administrației publice locale ale Municipiului București;
- (d) să solicite recuperarea debitelor în instanță.

ART. 99

- (1) Utilizatorii serviciului de iluminat public sunt Primăria Municipiului București, respectiv Consiliul General al Municipiului București;

(2) Sunt beneficiari ai serviciului de iluminat public toti membrii comunitatii locale din Municipiul Bucuresti.

(3) Primăria Municipiului București, în calitate de reprezentanță a locuitorilor și de semnatară a contractului de delegare a gestiunii, asigură serviciul de iluminat public respectând prevederile prezentului regulament.

ART. 100

Dreptul de acces la serviciul de iluminat public si de a beneficia de acesta este garantat tuturor membrilor comunitatii locale din Municipiul Bucuresti, in mod nediscriminatoriu.

ART. 101

Primăria Municipiului București în calitate de utilizator al serviciului de iluminat public are următoarele drepturi:

(a) sa aplice clauzele sanctionatorii, in cazul in care operatorul nu respecta prevederile contractului de delegare a gestiunii, inclusiv prevederile din regulamentul serviciului si din caietul de sarcini anexate la acesta;

(b) să aplice un sistem de amenzi și sume sancționatorii, în cazul în care diverse persoane fizice/agenți economici/primăriile sectoarelor 1-6 nu respectă prevederile prezentului regulament privind modul de modificare/extindere/avizare/racordare a structurii, funcțiunilor și parametrilor tehnici ai serviciului de iluminat public.

(c) să verifice respectarea clauzelor de administrare, întreținere și predare a bunurilor publice sau private destinate serviciului de iluminat public;

(d) să solicite informații cu privire la nivelul și calitatea serviciului furnizat/prestat și cu privire la modul de întreținere, exploatare și administrare a bunurilor din proprietatea publică sau privată a Municipiului București, încredințate pentru realizarea serviciului de iluminat public al municipiului București;

(e) să aprobe stabilirea prețurilor și tarifelor, respectiv ajustarea și modificarea prețurilor și tarifelor propuse de operatori pe baza metodologiei elaborate și aprobate de autoritățile de reglementare competente;

(f) să ia măsurile stabilite în contractul de delegare a gestiunii, în situația în care operatorul nu asigură indicatorii de performanță și continuitatea serviciului de iluminat public pentru care s-a obligat;

(g) să refuze, în condiții justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării tarifelor propuse de operatori;

(h) să își asume plata integrală sau parțială a energiei electrice aferentă consumului instalațiilor de iluminat public ale Municipiului București, conform prevederilor contractului de delegare a gestiunii.

ART. 102

Locuitorii municipiului București, în calitate de beneficiari ai serviciului de iluminat public au următoarele drepturi:

(a) să aibă acces la serviciul de iluminat public din municipiul București în condițiile respectării regulamentelor specifice;

(b) să aibă acces la informațiile de interes public privind serviciul de iluminat public al Municipiului București;

(c) rezolvarea cererilor venite din partea cetățenilor privind reabilitarea, modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public, dacă acestea se dovedesc întemeiate.

ART. 103

Beneficiarii persoane fizice și/sau persoane juridice ai serviciului de iluminat public din Municipiul București au obligația de a respecta prevederile prezentului regulament și de a-și achita obligațiile de plată stabilite sub forma de taxe locale la nivelul Municipiului București.

CAP. IV

Indicatori de performanță

ART. 104

(1) Indicatorii de performanță stabilesc condițiile ce trebuie respectate de operatorul serviciului de iluminat public în asigurarea serviciului de iluminat public și sunt absolut obligatorii.

(2) Indicatorii de performanță asigură condițiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciul de iluminat public, avându-se în vedere:

(a) continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;

(b) adaptările la cerințele concrete, diferențiate în timp și spațiu, ale comunității locale;

- (c) satisfacerea judicioasă, echitabilă și nepreferențială a tuturor locuitorilor Municipiului București, în calitatea lor de beneficiari ai serviciului de iluminat public;
- (d) administrarea și gestionarea serviciului de iluminat public în interesul locuitorilor Municipiului București;
- (e) respectarea reglementărilor specifice din domeniul transportului, distribuției și utilizării energiei electrice;
- (f) respectarea standardelor minimale privind iluminatul public, prevăzute de normele naționale în acest domeniu.

ART. 105

Indicatorii de performanță pentru serviciul de iluminat public sunt specifici pentru următoarele activități:

- (a) calitatea și eficiența serviciului de iluminat public;
- (b) îndeplinirea prevederilor din contract cu privire la calitatea serviciului efectuat;
- (c) menținerea unor relații echitabile între operator și utilizator prin rezolvarea operativă și obiectivă a problemelor, cu respectarea drepturilor și obligațiilor care revin fiecărei părți;
- (d) soluționarea reclamațiilor beneficiarilor referitoare la serviciul de iluminat public;
- (e) creșterea gradului de siguranță rutieră;
- (f) scăderea infracționalității.

ART. 106

În vederea urmăririi respectării indicatorilor de performanță, operatorul trebuie să asigure:

- (a) gestiunea serviciului de iluminat public, conform prevederilor contractuale;
- (b) înregistrarea activităților privind citirea echipamentelor de măsurare, facturarea și încasarea contravalorii serviciului efectuat;
- (c) înregistrarea reclamațiilor și sesizărilor beneficiarilor, organelor de poliție, poliție comunitară și soluționarea acestora;
- (d) accesul neîngrădit al autorităților administrației publice centrale și locale, în conformitate cu competențele și atribuțiile legale ce le revin, la informațiile necesare stabilirii:
 - modului de respectare și de îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate;
 - calității și eficienței serviciului furnizat/prestat la nivelul indicatorilor de performanță stabiliți în contractul de delegare a gestiunii și în regulamentul de serviciu;
 - modului de administrare, exploatare, conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare și/sau modernizare a sistemului public de iluminat din infrastructura edilitar-urbană încredințată prin contractul de delegare a gestiunii;
 - modului de formare și stabilire a tarifelor pentru serviciul de iluminat public de pe raza Municipiului București;
 - stadiului de realizare a investițiilor;
 - modului de respectare a parametrilor ceruți prin prescripțiile tehnice.

ART. 107

Indicatorii de performanță generali și garanți pentru serviciul de iluminat public sunt stabiliți în Anexa 1 care face parte integrată din prezentul regulament.

CAP. V

Publicitatea pe elemente aparținând sistemului de iluminat

ART. 108

Amplasarea de mijloace de publicitate pe elemente aparținând sistemului de iluminat public din Municipiul București se face cu condiția autorizării amplasării acestora și respectării prevederilor impuse prin Regulamentul pentru autorizarea, construirea și amplasarea firmelor și reclamelor publicitare pe teritoriul Municipiului București aprobat prin Hotărârea C.G.M.B.

CAP. VI

Proiecte pilot în sistemul de iluminat public din Municipiul București

ART. 109

În cazul în care sunt identificate în teren situații care presupun utilizarea în S.I.P. a unor elemente cu caracter de unicatitate, altele decât cele definite prin contractul de delegare a gestiunii, atunci operatorul poate propune soluții prin asimilare cu elemente prevăzute în contract. Dacă acest lucru nu este posibil operatorul va propune implementarea de proiecte pilot pentru zonele respective, implementarea urmând a se face după aprobarea proiectului de către Primăria Municipiului București.

ART. 110

În condițiile art. 109 se vor implementa și proiectele pilot menite să realizeze în anumite zone un sistem de iluminat integrat (stradal, monumental /arhitectural) cu scopul de a pune în evidență elementele ambientale, monumentale și/sau arhitecturale din zona respectivă. În realizarea sistemelor de iluminat public integrat pe anumite zone pot fi incluse, după caz, și elemente destinate sustinerii infrastructurii R.A.T.B..

CAP. VII

Raspunderi si sanctiuni

Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage răspunderea disciplinară, patrimonială, civilă, contravențională sau penală, după caz.

ART. 111

Fapta săvârșită cu intenție contra beneficiarilor serviciului de iluminat public din Municipiul București prin deteriorarea gravă sau distrugerea totală ori parțială a instalațiilor, utilajelor, echipamentelor și a dotărilor aferente sistemului de iluminat public al Municipiului București, este considerată act de terorism și se pedepsește potrivit legislației în vigoare.

ART. 112

(1) Constituie contravenție în domeniul serviciului de iluminat public și se sancționează cu amendă de la 10.000 lei la 50.000 lei următoarele fapte:

a) nerespectarea de către operatorul serviciului de iluminat public a prevederilor O.G. nr.22 / 2008 privind măsurile de creștere a eficienței energetice în domeniul sistemului de iluminat public - art. 12;

(2) Constituie contravenție în domeniul serviciului de iluminat public și se sancționează cu amendă de la 30.000 lei la 50.000 lei următoarele fapte:

(a) racordarea la sistemul de iluminat public fără a avea avizul operatorului desemnat și aprobarea Direcției de Specialitate din cadrul P.M.B. -conform art. 13.alin. (6) ;

(b) racordarea la sistemul de iluminat public a instalațiilor de iluminat festiv fără a avea acordul direcției de specialitate din cadrul P.M.B. și avizul operatorului desemnat – conform art. 13. alin. (7) ;

(c) executarea de lucrări de reabilitare, modernizare, refacere sau completare a infrastructurii Municipiului București fără a prevedea și lucrări de reabilitare a sistemului de iluminat (dacă este cazul), conform art. 13. alin. (10) ;

(d) nepredarea echipamentelor din sistemul de iluminat public rezultate în urma modernizărilor și reabilitărilor făcute de diverse societăți (altele decât operatorul desemnat) în patrimoniul P.M.B. după terminarea lucrărilor, conform art. 13. alin. (8) ;

(e) executarea de noi parcuri, parcuri de reședință, locuri de joacă și agrement, monumente efectuate de către primăriile sectoarelor 1-6 fără a prevedea și realizarea instalațiilor de iluminat public aferente. Proiectele vor fi supuse în mod obligatoriu avizării operatorului desemnat, aprobării Direcției de Specialitate din cadrul P.M.B. și predate în patrimoniul Municipiului București în vederea racordării la S.I.P. , conform art. 13. alin. (11) ;

(f) refuzul operatorului desemnat de a organiza arhiva tehnică pentru păstrarea documentelor prevăzute la articolul 14 al prezentului Regulament, conform art. 16 ;

(g) neindeplinirea de către operatorul desemnat a obligațiilor ce îi revin conform art. 96.

(3) Constituie contravenție în domeniul serviciului de iluminat public și se sancționează cu amendă de la 30.000 lei la 50.000 lei nerespectarea de către operatorul serviciului de iluminat public a indicatorilor de performanță din anexa la prezentul regulament. - art 63, art. 64.

(4) Primăria Municipiului București cu aprobarea Consiliului General al Municipiului București poate stabili și alte fapte care constituie contravenții în domeniul serviciului de iluminat public, potrivit legislației în vigoare.

(5) Amplasarea mijloacelor de publicitate pe echipamente aparținând S.I.P. fără aviz pentru publicitatea temporară ori cu nerespectarea prevederilor acestuia și a documentației tehnice care a stat la baza eliberării avizului constituie contravenție și se sancționează cu amenda de la 30.000 – 50.000 lei;

ART. 113

(1) Constatarea contravențiilor prevăzute de Legea nr.51/2006 și Legea nr.230/2006 și aplicarea sancțiunilor, se face de către reprezentanți împuterniciți ai Ministrului Administrației și Internelor, ai Ministrului Transporturilor și Infrastructurii, ai Gărzii Naționale de Mediu din subordinea Ministerului Mediului și Pădurilor, ai președinților A.N.R.S.C., A.N.R.E., A.R.R., Primarul General, primării sectoarelor 1-6, după caz, conform competențelor stabilite de lege.

(2) În vederea constatării contravențiilor prevăzute la art.112, reprezentanții împuterniciți prevăzuți la alin.(1) au acces, dacă acest lucru se impune, în condițiile legii, în clădiri, încăperi, la instalații și în orice alt loc, unde au dreptul să verifice instalațiile de utilizare, precum și să execute măsurători și determinări. Atât operatorul, cât și utilizatorii sunt obligați să pună la dispoziție reprezentanților împuterniciți documentele cu privire la serviciul de iluminat public furnizat/prestat.

(3) Organele de poliție sunt obligate să acorde, la cerere, sprijin reprezentanților împuterniciți.

CAP. VIII

Dispoziții finale și tranzitorii

ART. 114

(1) Regulamentul serviciului de iluminat public din municipiul București elaborat de către Direcția de Specialitate din cadrul Primăriei Municipiului București, se aprobă de către Consiliul General al Municipiului București și va intra în vigoare la 30 de zile de la aprobare.

(2) Operatorul este obligat să efectueze anual măsurători ai parametrilor luminotehnici pe un eșantion de minimum 10% din numărul total de străzi de pe raza municipiului București, care să cuprindă toate tipurile de artere.

(3) Măsurătorile precizate la alin.(2) se vor efectua obligatoriu la începerea activității operatorului indiferent de modul de gestiune adoptat.

(4) În urma măsurătorilor se va stabili un plan de măsuri pentru aducerea sistemului de iluminat public din municipiul București la parametri tehnici prevăzuți de normativele în vigoare.

(5) Până la aprobarea regulamentului serviciului de iluminat public din municipiul București conform dispozițiilor alin.(1), operatorul va respecta regulamentul-cadru aprobat prin Ordinul nr.86/2007 emis de A.N.R.S.C.

ART. 115

În cadrul contractului încheiat cu Primăria Municipiului București se vor indica standardele, normativele și tarifele legale, valabile la data încheierii acestuia.

ART. 116

Operatorul care prestează serviciul de iluminat public pe raza municipiului București are obligația de a întocmi un plan de măsuri care să aibă o durată de maximum 12 luni, în care să fie cuprinse termenele de conformare cu obligațiile ce rezultă din prezentul regulament, în special în privința inventarierii instalațiilor de iluminat, calculării și măsurării parametrilor luminotehnici.

ART. 117

În vederea creșterii siguranței și securității cetățenilor, precum și scăderii infracționalității, organele de poliție, poliție comunitară de pe raza Municipiului București, vor stabili modalități de semnalare operativă a cazurilor de nefuncționare sau de funcționare defectuoasă a sistemului de iluminat public din Municipiului București.

ANEXA 1

La Regulamentul de iluminat public local din Municipiul Bucuresti

INDICATORI DE PERFORMANȚĂ generali și garanți pentru Serviciul de Iluminat Public

Nivelurile de iluminare sunt stabilite în conformitate cu prevederile reglementărilor internaționale și naționale privind iluminatul public -Comisia internațională pentru iluminat - CIE 115/95, respectiv standardul românesc SR 13433/1999.

Reglementările menționate recomandă următoarele clasificări pentru trafic rutier, respectiv zone pietonale și piste pentru cicliști:

Clasificarea drumurilor

Descrierea drumului	Clasa de iluminat
Drum cu trafic de mare viteză, cu căi de rulaș separate fără încrucișări (ex:autostrăzi) Densitate de trafic (Nota 1):	
ridicată	M1
medie	M2
scăzută	M3
Drum cu trafic de mare viteză, fără căi de rulaș separate (ex:drum național, drum județean) Controlul traficului (Nota 2) și separarea (Nota 3) dintre diferite tipuri de călători pe drum (Nota 4):	
slabă	M1
bună	M2
Drumuri urbane importante, străzi de centură sau radiale din orașe Controlul traficului și separarea diferitelor tipuri de călători:	
slabă	M2
bună	M3
Străzi de legătură mai puțin importante în orașe, din zone rezidențiale, străzi periferice, drumuri de acces la străzi, șosele importante. Controlul traficului și separarea diferitelor tipuri de călători:	
slabă	M4
bună	M5

Nota 1.

Complexitatea traficului se referă la infrastructură, condițiile de deplasare și vizibilitate.

Factorii care se consideră sunt următorii :

- numărul de benzi, curbe și dificultatea pantelor precum și densitatea acestora;
- semne de circulație, indicatoare.

Nota 2.

Controlul traficului se referă la prezența semnalelor luminoase și a indicatoarelor, respectiv existența mijloacelor de control a circulației.

Metodele de control sunt:

- semnale luminoase;
- reguli de prioritate;
- indicatoare rutiere;
- semne direcționale;
- marcaje rutiere;

Acolo unde acestea lipsesc, sau sunt reduse ca densitate, controlul traficului se consideră a fi slab.

Nota 3.

Separarea circulației se referă la existența unor benzi separate de mers, dedicate diferitelor tipuri de trafic, sau acolo unde există restricții de circulație.

Separarea este bună acolo unde aceste separări există și sunt bine semnalizate.

Nota 4.

Diferitele tipuri de călători sunt, spre exemplu, conducătorii auto, vehiculele de transport, vehiculele cu viteză redusă, autobuzele, cicliștii și pietonii.

Valorile parametrilor luminotehnici corespunzători claselor de iluminat

Clasa de iluminat	L_{med} (1)	U_0 (1)	TI (1)	U_1 (2)
M1	2	0,4	10	0,7
M2	1,5	0,4	10	0,7
M3	1	0,4	10	0,5
M4	0,75	0,4	15	NR
M5	0,5	0,4	15	NR

Legendă:

- înseamnă că domeniul de aplicabilitate al normelor sunt toate drumurile;
- înseamnă că domeniul de aplicabilitate al normelor sunt drumurile cu intersecții puține sau deloc;

NR – nu sunt valori recomandate;

L - luminanța medie pe suprafața de calcul;

U_0 - uniformitatea generală a luminanței;

TI - indice de prag: creșterea pragului percepției vizuale;

U_1 - uniformitatea longitudinală a luminanței;

Clasificarea zonelor pietonale și a pistelor pentru cicliști

Descrierea străzii	Clasa de iluminat
Străzi foarte circulante, centrale, deosebite, de prestigiu cultural, comercial, sau istoric, unde un nivel de iluminare e necesar pentru a crea o ambianță atractivă	P1
Străzi cu trafic intens pietonal sau cicliști	P2
Străzi cu trafic mediu pietonal sau cicliști	P3
Străzi cu trafic redus pietonal sau cicliști	P4
Străzi cu trafic pietonal redus dar cu zone arhitecturale deosebite	P5
Străzi cu trafic pietonal redus dar există zone arhitecturale deosebite	P6
Străzi unde se necesită doar o ghidare vizuală dată de sursele de lumină	P7

Valorile parametrilor luminotehnici pentru zonele pietonale și a pistelor pentru cicliști

Clasa de iluminat	Iluminare orizontală pe toată suprafața circulată de pietoni	
	$E_{med}(lx)$	$E_{min}(lx)$
P1	20	7,5
P2	10	3
P3	7,5	1,5
P4	5	1
P5	3	0,6
P6	1,5	0,2
P7	NR	NR

Mărimile de referință utilizate în analiza calității serviciului de iluminat public

Lumina (radiația vizibilă) este radiația capabilă să producă prin intermediul organului vizual o senzație vizuală. Limitele domeniului spectral al radiațiilor vizibile sunt radiațiile cu lungimile de undă între 380

nm (nanometru $\rightarrow 1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m} = 10 \text{ \AA}$ - Ångström-) – limita albastră a domeniului- și 780 nm - limita roșie a domeniului.

Lumina este caracterizată prin mărimi energetice (evaluate prin unități de măsură energetice) și prin mărimi fotometrice (evaluate prin unități de măsură fotometrice) și pe baza unor convenții. Fiecărei mărimi energetice îi corespunde o mărime fotometrică. Până în anii '90 mărimea de referință pentru analiza sistemelor de iluminat era **iluminarea (E)** – *iluminarea într-un punct al unei suprafețe este raportul dintre fluxul luminos primit de o suprafață elementară din jurul acestui punct și aria acestei suprafețe. Se măsoară în lăcși "lx"*.

Studiile de specialitate precizează că nivelul de iluminare poate constitui o mărime de bază corectă numai în aprecierea sistemelor de iluminat exterior în care elementul în mișcare este omul. Iluminarea caracterizează modul în care o sursă de lumină „vede” o anumită suprafață, fără a ține cont de elementul subiectiv ce îl constituie percepția vizuală a unei suprafețe luminate. Deci se impunea ca metodă de analiză a sistemelor de iluminat cea bazată pe o altă mărime luminotehnică și anume **luminanța (L)**– *este definită ca fiind raportul dintre fluxul luminos care părăsește, atinge sau traversează un element de suprafață din jurul punctului și se propagă în direcțiile definite de un con elementar care conține direcția dată, și produsul dintre unghiul solid al conului și aria proiecției ortogonale a elementului de suprafață pe plan perpendicular la direcția dată. Se măsoară în candelă/metru pătrat (cd/m²). Se mai definește ca fiind raportul dintre intensitatea luminoasă a unei surse de lumină în direcție considerată a suprafeței elementare din jurul aceluși punct și aria proiecției acestei suprafețe elementare pe un plan perpendicular pe direcția aleasă. **Unghiul solid** al unui con se definește ca fiind raportul dintre aria decupată de acest con pe o suprafață sferică (având centrul în vârful conului) și pătratul razei sferei.*

Luminanța ia în considerare modul în care conducătorul unui vehicul percepe razele de lumină reflectate de suprafața unui drum, în funcție de caracteristicile sursei de lumină și de îmbrăcămintea drumului. Luminanța evaluează modul în care ochiul uman, din poziția de conducător de autovehicul vede o suprafață de referință plasată la o distanță cuprinsă între 60-160 m.

Totodată, la momentul actual, se pune accent deosebit și pe calitatea sistemelor de iluminat și anume distribuția luminanțelor în planul orizontului util și în câmpul vizual precum și ghidajul vizual (pentru sisteme de iluminat rutier) cât și cele legate de culoarea luminii (redarea culorilor și culoare aparentă) mai ales pentru iluminatul decorativ (ornamental și arhitectural).

Referitor la **distribuția luminanțelor**, pentru evitarea orbirii psihologice, este necesară realizarea unei **uniformități** în limite diferite și anume **uniformitatea generală** (pe planul drumului) $U_0 = L_{\min} / L_{\max}$ **trebuie să fie de cel puțin 0,4** iar **uniformitatea longitudinală** (măsurată în lungul axului de circulație a unui culoar) $U_1 = L_{\min} / L_{\max}$ **să fie de cel puțin 0,5**. Pentru evitarea orbirii directe fiziologice provocate de sursele de lumină, se impune folosirea unor corpuri de iluminat cu unghiuri de protecție mare, astfel încât la unghiuri de privire normale, sursa să nu fie văzută. Unghiul de protecție (într-un anumit plan meridian) este definit ca fiind unghiul dintre orizontală și linia limită a corpului de iluminat din planul meridian considerat.

NR. CRT.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	Trimestrul				Σ an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
1	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GENERALI					
1.1	NS IQ -Calitatea serviciilor prestate					
a)	Numărul de reclamații privind disfuncționalitățile iluminatului public pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental Algoritm de calcul al indicatorului: NS IQ1= numărul de reclamații rezolvate privind disfuncționalitățile iluminatului public pe tipuri de iluminat x100/numărul total de reclamații privind disfuncționalitățile iluminatului public pe tipuri de iluminat					
a1)	Iluminat stradal					
a2)	Iluminat pietonal					
a3)	Iluminat ornamental					
b)	NS IQ2 -Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de Primăria Municipiului București, primăriile sectoarelor 1-6; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc. - notificate operatorului					

	Algoritm de calcul al indicatorului: $NSIQ2 = \text{Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de Primăria Municipiului București, primăriile sectoarelor 1-6; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc. - notificate operatorului și rezolvate} \times 100 / \text{numarul total de constatari de nerespectare a calitatii iluminatului}$					
b1)	Iluminat stradal					
b2)	Iluminat pietonal					
b3)	Iluminat ornamental					
c)	Gradul de asigurare în funcționare al serviciului Algoritm de calcul al indicatorului: $NSIQ3 = \text{Numarul total de intreruperi neprogramate (avarii) înregistrate / lungimea strazilor, drumurilor, aleilor echipate cu sistem de iluminat public (în km).}$					
d)	Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 48 de ore; Algoritm de calcul al indicatorului: $NSIQ4 = \text{Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 48 de ore} \times 100 / \text{Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b)}$					
d1)	Iluminat stradal					
d2)	Iluminat pietonal					
d3)	Iluminat ornamental					
e)	NS IQ5 -Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 5 zile lucrătoare Algoritm de calcul al indicatorului : $NSIQ5 = \text{Numărul de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b) rezolvate în 5 zile lucrătoare} \times 100 / \text{Numărul total de reclamații și notificări justificate de la punctele a) și b)}$					
e1)	Iluminat stradal					
e2)	Iluminat pietonal					
e3)	Iluminat ornamental					
NS IC-Continuitatea Serviciului de Iluminat Public						
ÎNTRERUPERI ȘI LIMITĂRI ÎN FURNIZAREA SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC						
NS IC1- Intreruperi accidentale datorate operatorului						
a)	NS IC1a -Numărul de întreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental Algoritm de calcul al indicatorului : $NS IC1a = \text{Numărul de întreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, rezolvate} \times 100 / \text{Numărul de întreruperi neprogramate constatate, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental}$					
a1)	Iluminat stradal					
a2)	Iluminat pietonal					
a3)	Iluminat ornamental					
b)	NS IC1b -Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile neprogramate Algoritm de calcul al indicatorului: $NSIC1b = \text{Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile neprogramate rezolvate} \times 100 / \text{Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile neprogramate}$					
c)	NS IC1c -Durata medie (în ore) a întreruperilor pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental					
c1)	Iluminat stradal					
c2)	Iluminat pietonal					
c3)	Iluminat ornamental					
NS IC2-ÎNTRERUPERI PROGRAMATE						

a).	NS IC2a -Numărul de întreruperi programate, anunțate utilizatorilor, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental					
a1)	Iluminat stradal					
a2)	Iluminat pietonal					
a3)	Iluminat ornamental					
b)	NS IC2b -Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile programate					
c)	NSIC2c -Durata medie (în ore) a intreruperilor programate Algoritm de calcul al indicatorului: $NSIC2c = \text{Durata totala in ore a intreruperilor programate} / NSIC2a$					
d)	NS IC2d -Numărul de întreruperi programate, care au depășit perioada de întrerupere programată, pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental					
d1)	Iluminat stradal					
d2)	Iluminat pietonal					
d3)	Iluminat ornamental					
NS IC3- ÎNTRERUPERI NEPROGRAMATE DATORATE UTILIZATORILOR						
a)	NSIC3a -Numărul de întreruperi neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public					
b)	NS IC3b -Durata medie (în ore) de remediere și repunere în funcțiune pentru întreruperile de la punctul a) Algoritm de calcul al indicatorului : $NSIC3b = \text{Durata totala in ore a intreruperilor neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public} / NSIC3a$					
NS IR- RĂSPUNSURI LA SOLICITĂRILE SCRISE ALE UTILIZATORILOR SAU BENEFICIARILOR INSTALAȚIILOR DE ILUMINAT PUBLIC						
a)	NSIR1 -Numărul de sesizări scrise în care se precizează că este obligatoriu răspunsul operatorului					
b)	NSIR2 -Procentul din sesizările de la punctul a) la care s-a răspuns în termen de 30 de zile calendaristice Algoritm de calcul al indicatorului : $NSIR2 = \text{Numarul de sesizari la care s-a raspuns in 30 de zile} \times 100 / NSIR1$					
INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANTAȚI						
NS IL-INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANTAȚI PRIN LICENȚĂ						
a)	NSIL1 -Numărul de sesizări scrise întemeiate privind nerespectarea de către operator a obligațiilor din licență					
b)	NSIL2 -Numărul de încălcări a obligațiilor operatorului rezultate din analizele și controalele A.N.R.S.C. și modul de soluționare pentru fiecare caz de încălcare a acestor obligații					
S IP-INDICATORI DE PERFORMANȚĂ A CĂROR NERESPECTARE ATRAGE PENALITĂȚI CONFORM CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII						
a)	NSIP1 -Valoarea despăgubirilor acordate de operator în cazul deteriorării din cauze imputabile					

	lui a instalațiilor utilizatorului					
b)	NSIP2 -Valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru nerespectarea parametrilor de furnizare					
c)	NSIP3 -Numărul de facturi contestate de utilizator					
d)	NSIP4 -Numărul de facturi de la punctul c) care au justificat contestarea valorilor					
e)	NSIP5 -Valoarea reducerilor facturilor datorate contestării valorilor acestora					

Anexa 2

**CAIETUL DE SARCINI
AL SERVICIULUI INTEGRAT DE ILUMINAT PUBLIC
DIN MUNICIPIUL BUCURESTI
= proiect =**

CAP. I.

OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

ART. 1

Prezentul caiet de sarcini a fost întocmit de către Consiliul General al Municipiului București (C.G.M.B.) în concordanță cu necesitățile obiective ale Primăriei Municipiului București (P.M.B.), cu respectarea în totalitate a regulilor de bază stabilite în caietul de sarcini-cadru precizat prin Ordinul A.N.R.S.C. nr.87/2007 și în regulamentul-cadru impus prin Ordinul A.N.R.S.C. nr.86/2007.

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

ART. 2

Conținutul prezentului caiet de sarcini definește specificațiile tehnice stabilite în conformitate cu standardele și reglementările tehnice în vigoare (C.I.E. 115/95, SR EN 13201:2004, SR 13433:1999) necesare pentru funcționarea serviciului de iluminat public din raza administrativ-teritorială a Municipiului București, în condiții de eficiență și siguranță.

ART. 3

Caietul de sarcini alături de Regulamentul serviciului, vor fi anexe la contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public din Municipiul București.

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 din Municipiul București.

(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 din Municipiul București.

ART. 5

Terminologia utilizată este cea precizată în Regulamentul serviciului de iluminat public.

CAP. II. CERINTE ORGANIZATORICE MINIMALE

ART. 6

Operatorul serviciului de iluminat public din Municipiul București, va 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 precizați în Regulamentul serviciului de iluminat public;

(d) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemului de iluminat public din raza administrativ-teritorială a Municipiului București;

(e) furnizarea autorității administrației publice locale a Municipiului București (C.G.M.B., P.M.B.), respectiv A.N.R.S.C. și A.M.R.S.P., 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 administrativ-teritorială a Municipiului București pentru care are 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 rationalizarea 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 performanțe 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 a Municipiului București (C.G.M.B., P.M.B.);
- (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 Primăria Municipiului București;
- (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 Primăriei Municipiului București;
- (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 contractul de delegare a gestiunii;
- (z) operatorul va avea obligația să îndeplinească și calitatea de manager energetic al sistemului de iluminat public din Municipiul București pentru următoarele activități:
 1. Gestionarea consumului de energie electrică aferent sistemului de iluminat public ce implică asumarea următoarelor atribuții:
 - monitorizarea și raportarea consumului de energie;
 - analiza și identificarea celor mai bune practici pentru gestionarea energiei;
 - implementarea programelor și politicilor de economisire a energiei electrice.
 2. Reducerea cheltuielilor de întreținere și mentenanță, ca și costuri de operare aferente sistemului de iluminat public din Municipiul București;
 3. Stabilirea unei politici energetice și a unui plan de implementare pe termen scurt, mediu și lung;
 4. Efectuarea de audituri energetice și prezentarea către municipalitate a raportului de audit energetic efectuat;
 5. Aplicarea legislației și reglementărilor în vigoare pentru măsuri de creștere a eficienței energetice a sistemului de iluminat din Municipiul București. Sarcinile, responsabilitățile și autoritatea responsabilului energetic sunt reglementate de O.U.G. nr.22/2008.
- (z¹) alte condiții specifice stabilite de Primăria Municipiului București (P.M.B.).

Art. 7

Obligațiile și răspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse în Regulamentul serviciului de iluminat public aprobat prin hotărâre a Consiliului General al Municipiului București (C.G.M.B.).

ART. 8

Condițiile de realizare a reparațiilor (curente și capitale), a lucrărilor de investiții asupra sistemului de iluminat public, a activităților de întreținere și mentenanță, precum și a altor lucrări pe care le execută operatorul, sunt evidențiate și detaliate în Regulamentul serviciului de iluminat public aprobat de Consiliul General al Municipiului București.

Modul de aprobare, recepționare și decontare a lucrărilor efectuate de operator sunt descrise în clauzele contractuale din contractul de delegare a gestiunii încheiat între operator și Primăria Municipiului București.

CAP. III

SISTEMUL DE ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL BUCUREȘTI

ART. 9

Operatorul are permisiunea de exploatare comercială, în condițiile legii, a sistemului de iluminat public în aria administrativ-teritorială a Municipiului București.

Art. 10

Posturile de transformare care alimentează cu energie electrică instalațiile de iluminat public din Municipiul București și cele disponibile, sunt prezentate în ANEXA nr. 1.

Art. 11

Componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public aflate pe raza administrativ-teritorială a Municipiului București, sunt prezentate în ANEXA nr.2.

ART. 12

Planul de situație cu amplasarea componentelor sistemului de iluminat din Municipiul București, este prezentat în ANEXA nr. 3.

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 ANEXA nr.4.

ART. 14

Clasificarea căilor de circulație din Municipiul București și caracteristicile acestora sunt prezentate în ANEXA nr. 5.

ART. 15

Inventarul corpurilor de iluminat componente ale sistemului de iluminat din Municipiul București este prezentat în ANEXA nr. 6.

ART. 16

Inventarul zonelor de risc, altele decât tunelurile și podurile aflate pe raza administrativ-teritorială a Municipiului București, este prezentat în ANEXA nr.7.

ART. 17

Schemele de acționare și de lucru a cascadei pentru conectarea/deconectarea iluminatului public din Municipiul București sunt prezentate în ANEXA nr. 8.

ART. 18

Documentația tehnică pentru arterele de circulație prevăzute sau nu cu sisteme de iluminat public, cu precizarea categoriei arterei de circulație, denumirea arterei/strazii, lungimea acesteia, modul de realizare a iluminatului, tipul rețelei de alimentare, tipul corpurilor de iluminat și puterea lampilor utilizate, tipul stălpilor și distanța dintre aceștia, înălțimea de montare a corpurilor de iluminat, tipul armaturilor pentru montarea corpurilor de iluminat, precum și orice alte informații ce descriu sistemul de iluminat public existent la nivelul Municipiului București, sunt precizate în anexele la prezentul caiet de sarcini.

ART. 19

Caracteristicile sistemului 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, sunt prezentate în ANEXA nr. 9.

ART. 20

Caracteristicile tunelurilor/pasajelor subterane rutiere din Municipiul București, sunt prezentate în ANEXA nr. 10.

ART. 21

Caracteristicile podurilor, inclusiv a pasarelelor aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti, sunt prezentate în ANEXA nr. 11.

ART. 22

Căile de circulație destinate traficului pietonal și/sau ciclistilor, aflate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti, sunt prezentate în ANEXA nr. 12.

ART. 23

Parcurile, spațiile de agrement, piețele, târgurile și altele asemenea, amplasate pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti, sunt prezentate în ANEXA nr. 13.

ART. 24

Serviciul de iluminat public aflat pe raza administrativ-teritoriala a Municipiului Bucuresti, va asigura necesitățile comunității locale ale beneficiarilor, ținând cont de:

- (a) condiția de mentinere a fluxului luminos pentru lampile montate în sistemul de iluminat : minim 70%;
- (b) descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare a sistemului de iluminat public prezentate în ANEXA nr. 14;
- (c) programele de conectare/deconectare a sistemului de iluminat existent la nivelul Municipiului Bucuresti prezentate în ANEXA nr. 15;
- (d) programul de reabilitare și extindere a sistemului de iluminat public stabilit la nivelul administrației publice locale a Municipiului Bucuresti prezentat în ANEXA nr. 16;
- (e) alte date necesare serviciului de iluminat din punct de vedere al parametrilor instalațiilor și cantităților, inclusiv elementele de dezvoltare considerate necesare din strategia de dezvoltare.

ART. 25

Prestarea serviciului de iluminat public din Municipiul Bucuresti se va executa astfel încât să se realizeze:

- (a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării rețelelor electrice de joasă tensiune, posturilor de transformare, cutiilor de distribuție și 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) 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 Consiliul General al Municipiului Bucuresti, 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 General al Municipiului Bucuresti, sau cu programele proprii aprobate de Primaria Municipiului Bucuresti;
- (q) un sistem prin care să se poată primi informații sau să se ofere consultanța și informații privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranța, disponibilitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciului de iluminat public din Municipiul Bucuresti;
- (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;

(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.

(t) informarea utilizatorului și a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparațiilor/reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

ANEXE :

- posturi de transformare(T1)
- componente rețea distribuție energie electrică(T2)
- plan situație amplasare SIP
- scheme monofilare, bransament etc
- clasificarea căilor de circulație(T3)
- inventar corpuri de iluminat(T4)
- Inventarul zonelor de risc(T5)
- scheme de acționare în cascada SIP
- SIP monumente(T6)
- caracteristici tuneluri(T7)
- caracteristici poduri/pasarele(T8)
- cai de circulație pietoni și bicicliști(T9)
- parcuri, spații agrement(T10)
- descrierea instalațiilor, starea fizică
- programele de conectare SIP
- programe de reabilitare și extindere SIP