

Amexat la HCGMB nr.
25/29.01.2020

REGULAMENTUL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



CAPITOLUL I DISPOZIȚII GENERALE

Art.1. - (1) Prezentul regulament stabilește cadrul juridic unitar privind prestarea Serviciului de iluminat public în Municipiul București, în scopul creării unui serviciu de iluminat public integrat unitar, definind modalitățile și condițiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea Serviciului, indicatorii de performanță, condițiile tehnice, raporturile dintre Operator și beneficiari, precum și condițiile minime privind proiectarea, execuția, recepționarea, utilizarea și întreținerea componentelor sistemului de iluminat public.

(2) Activitățile componente ale Serviciului de iluminat public sunt următoarele:

(a) iluminatul stradal-rutier

- iluminatul căilor de circulație rutieră;
- iluminatul din parcuri;
- iluminatul din parcurile aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;
- iluminatul podurilor, al trecerilor de pietoni, pasajelor și pasarelelor aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;
- iluminatul din cimitirele aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;
- iluminatul public al stadioanelor, al bazelor și complexurilor sportive aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;
- iluminatul public exterior al tuturor clădirilor și instituțiilor publice aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;

b) iluminatul stradal-pietonal;

c) iluminatul arhitectural, inclusiv iluminatul arhitectural al clădirilor și al monumentelor aflate în administrarea CGMB sau a altor organisme coordonate/subordonate acesteia;

d) iluminatul ornamental;

e) iluminatul ornamental-festiv.

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

- a) Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public;
- c) Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012;
- d) Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
- e) Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- g) Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările ulterioare;
- h) Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004 cu modificările și completările ulterioare;



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line.



- i) Legea nr.185/2013 privind amplasarea și autorizarea mijloacelor de publicitate, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- j) Hotărârea Guvernului nr. 246/2006 privind aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- k) 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;
- l) Ordinul nr. 87/2007 pentru aprobarea conținutului Caietului de sarcini-cadru al Serviciului de Iluminat public, emis de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- m) 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;
- n) Hotărârea Guvernului nr. 1430/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind situațiile în care Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv autoritățile administrației publice locale, contribuie la acoperirea costurilor lucrărilor de protejare și de intervenție asupra monumentelor istorice, proporția contribuției, procedurile, precum și condițiile pe care trebuie să le îndeplinească proprietarul, altul decât statul, municipiul, orașul sau comuna;
- o) Ordonanța Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- p) Codul de Procedură Fiscală, cu modificările și completările ulterioare;
- q) Codul Civil și Codul de Procedură Civilă;
- r) Ordinul nr. 784/34/N din 13 aprilie 1998 pentru aprobarea Normelor metodologice privind conținutul - cadru de organizare a licitațiilor, prezentare a ofertelor, adjudecare, contractare și decontarea execuției lucrărilor;
- s) Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice NTE 007/08/00
- t) Normă tehnică privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalații electrice, cod NTE 010/11/00;
- u) Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor I7-2011;
- v) Normativ privind metodele și elementele de calcul al siguranței în funcționare a instalațiilor energetice NTE 005/06/00;
- w) Normativ privind metodologia de calcul al curenților de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea sub 1 kV NT 006/06/00;
- x) Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice PE 116-00
- y) Regulament general de manevre în instalațiile electrice de medie și înaltă tensiune NTE 009/10/00;
- z) Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
- aa) Hotărârea Guvernului nr. 1069/2007 privind aprobarea Strategiei Energetice a României pentru perioada 2007- 2020;
- bb) HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazată pe cererea de energie termică utilă;
- cc) Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;



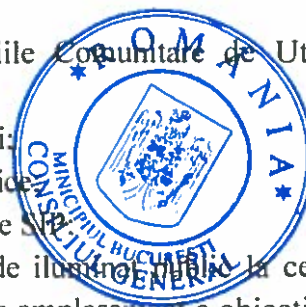
- dd) Ordonanța Guvernului nr. 28/ 2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală;
- ee) Ordinul ANRE nr. 103/2015 pentru aprobarea Codului de măsurare a energiei electrice
- ff) Ordinul ANRE nr. 33/2014 pentru aprobarea Metodologiei privind stabilirea obligațiilor de plată a energiei electrice reactive și a prețului reglementat pentru energia electrică reactivă, cu modificările și completările ulterioare;
- gg) Ordinul ANRE nr. 102/2015 pentru aprobarea Regulamentului privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public.
- (4) Operatorul Serviciului de iluminat public al Municipiului București, 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) În toate situațiile în care, elaborarea și aprobarea documentațiilor de urbanism, emiterea certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire, implică bunuri prin care este realizat iluminatul stradal-rutier, iluminatul stradal-pietonal, iluminatul arhitectural, iluminatul ornamental și iluminatul ornamental-festiv, sectoarele Municipiului București vor respecta prevederile prezentului Regulament.
- (6) Orice dezvoltare de rețele electrice de joasă tensiune, în scopul asigurării iluminatului public, indiferent de modul de finanțare a acestora se face cu respectarea prevederilor prezentului regulament.

Art. 2. Serviciul de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea cerințelor și nevoilor de utilitate publică ale Municipiului București, respectiv:

- a) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunității locale, precum și a gradului de siguranță a circulației 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 au următorul înțeles:

- a) activitate – ansamblu de acțiuni și operațiuni desfășurate în scopul furnizării Serviciului de iluminat public, precum și al exploatarea și întreținerii sistemului de iluminat public;
- b) autorități de reglementare competente – ANRSC, ANRE și AMRSP;
- c) ANRSC - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- d) ANRE - Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;
- e) AMRSP - Autoritatea Municipală de Reglementare a Serviciilor Publice;
- f) avarie – disfuncționalitatea unui ansamblu de elemente componente ale SPP;
- g) aviz de amplasament - răspunsul scris al Operatorului Serviciului de iluminat public la cererea unui solicitant, în care se precizează punctul său de vedere față de cererea de amplasament a obiectivului solicitantului;



- h) balast - dispozitiv montat în circuitul de alimentare a uneia sau mai multor lămpi cu descărcări, având drept scop limitarea curentului la valoarea necesară;
- i) beneficiari- persoanele fizice și juridice de pe teritoriul Municipiului București în interesul cărora este furnizat Serviciul de iluminat public;
- j) caracteristici tehnice - totalitatea datelor și elementelor de natură tehnică, referitoare la o instalație sau la un sistem de iluminat;
- k) C.N.R.I. - Comitetul Național Român de Iluminat;
- l) C.I.E. - Comisia Internațională de Iluminat;
- m) C.G.M.B. - Consiliul General al Municipiului București;
- n) consolă - dispozitiv, ansamblu de piese legate între ele, care permit prinderea unui aparat de iluminat de tija unui stativ;
- o) Corpul Agenților Constatatori - persoanele fizice împuternicite de Primarul General al Municipiului București să exercite dreptul de control în domeniul Serviciului de iluminat public;
- p) deranjament - eveniment accidental care conduce la întreruperea alimentării sistemului de iluminat public din rețeaua de joasă tensiune;
- q) defecțiuni curente/disfuncționalități - defecțiuni care apar frecvent la elementele sistemului de iluminat public;
- r) dispozitiv/corp de iluminat - aparatul de iluminat care servește la distribuția, filtrarea sau transmisia luminii produse de la una sau mai multe lămpi către exterior;
- s) echipament de măsurare - aparatura și/sau ansamblul instalațiilor care servesc la măsurarea parametrilor Serviciului de iluminat public furnizat;
- t) efect de grotă neagră - senzație vizuală realizată la trecerea de la o valoare foarte mare a luminanței la o altă mult mai mică;
- u) exploatarea/utilizarea sistemului de iluminat public - ansamblu de operațiuni și activități prestate pentru asigurarea continuității și calității Serviciului de iluminat public în condiții tehnico-economice și de siguranță corespunzătoare;
- v) extinderea sistemului de iluminat public - dezvoltarea sistemului de iluminat public prin realizarea unor noi rețele de iluminat public, în vederea iluminării unor zone noi. Lucrările de extindere a sistemului de iluminat public sunt lucrări de investiții.
- w) fiabilitate - proprietatea unui dispozitiv de a îndeplini o funcție impusă în condiții date, într-un interval de timp dat;
- x) flux luminos Φ - mărimea derivată din fluxul energetic, evaluată prin acțiunea sa luminoasă asupra unui observator fotometric de referință;
- y) grad de asigurare în furnizare - nivel procentual de asigurare a furnizării Serviciului necesar utilizatorului, într-un interval de timp;
- z) igniter - dispozitiv care produce impulsuri de tensiune destinate să amorseze o lămpă cu descărcări, fără preîncălzirea electrozilor;
- aa) iluminare E - raportul dintre fluxul luminos receptat de o suprafață și aria respectivă;
- bb) iluminare medie E(m) - media aritmetică a iluminărilor pe suprafața de calcul avută în vedere;



- cc) iluminare minimă $E(\min)$ - cea mai mică valoare a iluminării punctuale pe suprafața de calcul avută în vedere;
- dd) 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;
- ee) iluminat ornamental - iluminatul zonelor destinate parcurilor, spațiilor de agrement, piețelor, târgurilor și altora asemenea;
- ff) iluminat ornamental-festiv - iluminatul temporar utilizat cu ocazia sărbătorilor și altor evenimente festive;
- gg) iluminat stradal-pietonal - iluminatul căilor de acces pietonal;
- hh) iluminat stradal-rutier - iluminatul căilor de circulație rutieră;
- ii) incident - disfuncționalitatea unui element component al SIP;
- jj) 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;
- kk) 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;
- ll) indice de prag TI - creșterea pragului percepției vizuale TI, care conduce la orbirea în confortabilă, caracterizând orbirea provocată de sursele de lumină aliate în câmpul vizual, în raport cu lumina medie a căii de circulație;
- mm) indice de orbire - orbire produsă prin reflexii ale luminii, de regulă atunci când imaginile reflectate sunt situate în aceeași direcție sau direcție apropiată cu obiectul privit;
- nn) intensitate luminoasă I - raportul dintre fluxul luminos elementar emis de sursă și unghiul solid elementar pe direcția dată;
- oo) intervenție accidentală - ansamblul lucrărilor de mentenanță/întreținere efectuate în regim de urgență, minim necesare pentru repunerea în funcțiune în cel mai scurt timp posibil a SIP scoase din funcțiune ca urmare a unor incidente și deranjamente. În cazul în care printr-o intervenție accidentală nu se poate realiza remedierea defectului în soluție definitivă, se realizează o reparație provizorie, iar remedierea în soluție definitivă se realizează prin programarea cu prioritate a lucrărilor de reparație de mentenanță necesare;
- pp) investiții - modernizarea, re tehnologizarea și /sau, după caz, extinderea SIP al Municipiului București
- qq) întrerupere programată - întrerupere temporară a iluminatului public în scopul efectuării operațiunilor 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;
- rr) 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 fără înștiințarea prealabilă a utilizatorilor;



6



- ss) 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;
- tt) 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;
- uu) lămpi cu incandescență - lămpi a căror emisie luminoasă este produsă cu filamentul încălzit la incandescență prin trecerea unui curent electric;
- vv) 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;
- ww) lămpi cu LED - sunt lămpi care utilizează diode emițătoare de lumină (LED = light emitting diode), ca sursă de lumină;
- xx) lămpi cu incandescență cu utilizări speciale - lămpi cu filament central, lămpi ornamentale, lămpi cu reflector, lămpi foto;
- yy) 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;
- zz) lucrări operative - ansamblu de operații și activități pentru supravegherea permanentă a instalațiilor, pentru remedierea deranjamentelor, a incidentelor și a avariilor, urmărirea comportării în timp a instalațiilor;
- aaa) lucrări de realizare a conceptului de iluminat arhitectural, ambiental - totalitatea lucrărilor stabilite prin documentația tehnică elaborată cu respectarea proiectului inițial de arhitectură și a caracteristicilor de culoare, materiale, detalii, stabilite de acte normative naționale și locale a obiectivelor aflate pe teritoriul Municipiului București;
- bbb) lucrări de protejare - ansamblul de măsuri cu caracter științific, juridic, administrativ, financiar, fiscal și tehnic menite să asigure punerea în valoare a imobilelor, cu valoare cultural arhitecturală, situate pe teritoriul Municipiului București;
- ccc) luminanța L - raportul dintre intensitatea luminoasă elementară emisă către ochiul observatorului și suprafața aparentă de emisie;
- ddd) luminanța maximă L(max) - cea mai mare valoare a luminanței de pe suprafața de calcul avută în vedere;
- eee) luminanța medie L(m) - media aritmetică a luminanțelor de pe suprafața de calcul avută în vedere;
- fff) luminanța minimă L(min) - cea mai mică valoare a luminanței de pe suprafața de calcul avută în vedere;
- ggg) mentenanța - totalitatea operațiilor de întreținere și reparații ale sistemului de iluminat public: întreținerea, intervențiile accidentale, lucrările operative, reparațiile curente, reparațiile provizorii - reviziile tehnice;
- hhh) modernizare - ansamblu de lucrări prin care, fără a interveni asupra tehnologiilor utilizate în cadrul SIP, se înlocuiesc elementele uzate moral și/sau fizic cu elemente noi, cu performanțe superioare, sau se adaugă elemente cu scopul de a crește performanțele și rentabilitatea SIP peste nivelul inițial prevăzut în proiectul aprobat. Lucrările de modernizare nu reprezintă lucrări de mentenanță deoarece, spre deosebire



7



de acestea, asigură obținerea de venituri suplimentare substanțiale față de cele realizate cu mijloacele fixe inițiale, reduc substanțial cheltuielile de operare-mentenanță și conduc la majorarea valorilor contabile ale mijloacelor fixe;

iii) monitorizare - măsurare/determinare continuă a unor indicatori și raportare a acestora la un set de valori prestabilite, în scopul de a identifica deviații sau excepții de la rezultatele normale sau anticipate;

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

kkk) norme - standarde, coduri, regulamente, reglementări, instrucțiuni, prescripții energetice, hotărâri, alte acte legislative, contracte sau alte documente oficiale;

lll) Operator - persoana juridică care furnizează Serviciul de iluminat public în Municipiul București, în baza hotărârii de dare în administrare sau a contractului de delegare și a licenței emise de autoritatea competentă;

mmm) PMB – Primăria Municipiului București;

nnn) proiect pilot – proiect temporar propus pentru a testa viabilitatea unor soluții/echipamente/procese/instrumente, etc. în domeniul SIP propuse și finanțate de către un terț, de către Operator sau de către Municipiul București, și implementat împreună cu Operatorul;

ooo) punere în funcțiune - totalitatea activităților prevăzute de documentația tehnică de proiectare și de reglementările în vigoare pentru a demonstra că echipamentul și sistemele tehnologice se comportă în limitele prevăzute de proiect, în momentul în care se declară în funcțiune;

ppp) 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;

qqq) 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;

rrr) 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.;

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

ttt) reclamație - cererea, petiția, sesizarea sau propunerea formulată în scris ori prin poșta electronică, sau alte mijloace de comunicare care permit identificarea reclamantului pe care îl reprezintă sau o organizație legal constituită o poate adresa autorităților și instituțiilor publice centrale și locale, serviciilor publice descentralizate ale ministerelor și ale celorlalte organe centrale, companiilor și societăților naționale, societăților comerciale de interes județean sau local, precum și regiilor autonome, referitoare la serviciile de iluminat public.

uuu) rețea electrică de joasă tensiune destinată iluminatului public - ansamblu de posturi de transformare, cutii de distribuție, echipamente de comandă/control și măsură, instalații delegare la



8



pământ, conductoare, cabluri electrice aeriene și subterane izolatoare, cleme, armături, stâlpi, fundații, console, aparate de iluminat și accesorii destinate exclusiv iluminatului public;

vvv) reparații curente - ansamblu de activități executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametri proiectați prin remedierea tuturor defecțiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător și nu se mai încadrează în parametri proiectați;

www) reparație provizorie - reparație efectuată în situații de urgență, în soluție provizorie, folosind metode adecvate și acceptabile de lucru pentru asigurarea integrității sistemului de iluminat public și pentru eliminarea riscurilor de accidentare a personalului. În cel mai scurt timp posibil, soluția provizorie se îndepărtează și se efectuează reparația în soluție definitivă, prin care se restabilește starea tehnică inițială a sistemului de iluminat public;

xxx) re tehnologizare-ansamblu de lucrări de înlocuire/modificare a unor tehnologii existente uzate moral și/sau fizic, utilizate în cadrul sistemului de iluminat public, cu tehnologii bazate pe concepții tehnice de dată recentă, în scopul, reducerii consumurilor specifice, scăderii cheltuielilor de exploatare și întreținere, etc. Retehnologizarea conduce la creșterea performanțelor sistemului de iluminat public peste nivelul lor inițial prevăzut în proiect. Lucrările de re tehnologizare nu constituie lucrări de mentenanță întrucât presupun un volum important de lucrări de modificare cu scop de modernizare aplicate sistemului de iluminat public prin înlocuirea unor porțiuni mari din acestea sau/și prin adăugarea unor componente. Retehnologizarea majorează valoarea de înregistrare contabilă a mijloacelor fixe și prelungește durata de viață a acestora;

yyy) revizie tehnică - ansamblu de activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defecțiunilor și înlocuirea unor piese având drept scop asigurarea funcționării corespunzătoare a instalațiilor de iluminat până la următoarea lucrare planificată;

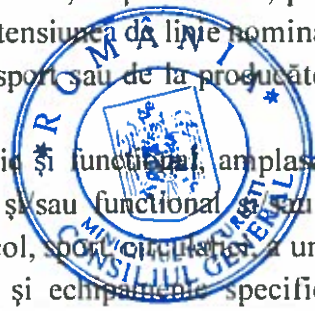
zzz) SCADA - sistem informatic de monitorizare, comandă și achiziție de date a unui proces tehnologic/instalație;

aaaa) Serviciul de iluminat public sau Serviciul - activitățile de utilitate publică și de interes economic și social general, aflate sub conducerea, coordonarea și responsabilitatea C.G.M.B. și a P.M.B. prin care este realizat în Municipiul București iluminatul stradal-rutier, iluminatul stradal-pietonal, iluminatul arhitectural, iluminatul ornamental și iluminatul ornamental-festiv;

bbbb) sistem de distribuție a energiei electrice - totalitatea instalațiilor 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 energiei electrice rețelele electrice de transport sau de la producători, către instalațiile proprii ale consumatorilor de energie electrică;

cccc) SIP - sistemul de iluminat public, respectiv ansamblul tehnologic și funcțional, amplasat într-o dispunere logică în scopul realizării unui mediu luminos confortabil și/sau funcțional și/sau estetic, capabil să asigure desfășurarea în condiții optime a unei activități, spectacol, sport, circulație, a unui efect luminos estetic-arhitectural și altele, alcătuit din construcții, instalații și echipamente specifice, care cuprinde:

- linii electrice de joasă tensiune, subterane sau aeriene;



- corpuri de iluminat și accesorii;
- console și accesorii;
- tablouri electrice care cuprind puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere;
- echipamente de comandă, automatizare și măsurare, ș.a.;
- fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, utilizate pentru iluminatul public.

dddd) stâlp de iluminat – element de construcție din metal, lemn sau beton, plantat, cu sau fără fundație, care servește la susținerea unor componente aparținând SIP.

eeee) sursa de lumină/lampă - obiectul sau suprafața care emite radiații optice în mod uzual vizibile, produse prin conversie de energie, și care este caracterizată printr-un ansamblu de proprietăți energetice, fotometrice și/sau mecanice;

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

gggg) telegestiune - sistem integrat de administrare, monitorizare și control al parametrilor tehnico-funcionali ai sistemului de iluminat public și de monitorizare a indicatorilor de performanță a Serviciului așa cum sunt reglementați de cadrul legal în vigoare;

hhhh) 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;

iiii) trimestru – fiecare din cele patru intervale de câte 3 luni consecutive în care este împărțit anul calendaristic și din care primul începe de la 1 ianuarie.

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

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

llll) 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;

mmmm) verificări profilactice – măsurători/control preventiv al unei instalații/echipament/sistem făcut după executarea unui anumit număr de ore de funcționare sau în cazul solicitării deosebite în exploatare pentru înlăturarea premiselor de producere a unui eveniment, incident, avarie;

nnnn) zi – zi calendaristică atunci când nu se face referire expresă la zi lucrătoare;

oooo) zi lucrătoare – orice zi în afara zilelor de sâmbătă și duminică sau a oricăror sărbători legale în România;

pppp) zonă alăturată - suprafața din vecinătatea imediată a arterei de circulație, aflată în câmpul vizual al observatorului;

qqqq) zonă de acțiune prioritară - zona unitară din punctul de vedere al caracteristicilor urbanistice și arhitecturale, care afectează atractivitatea și competitivitatea localității prin procentul mare de clădiri a



căror structură/elemente arhitecturale necesită lucrări de protejare și/sau intervenție și care justifică intervenția prioritară;

rrrr) zonă de risc - zonă a căii de circulație, care din cauza elementelor geometrice și ale traficului rutier necesită o tratare particulară din punct de vedere al iluminatului (trecere pietoni, intersecție aglomerată, intersecție giratorie fără semnalizare rutieră, rampă/pantă, intersecție între două sau mai multe căi de circulație).

Art.4. - (1) Înființarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea și controlul funcționării Serviciului de iluminat public în Municipiul București, precum și înființarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea și exploatarea SIP, intră în competența exclusivă a C.G.M.B ca autoritate deliberativă, respectiv a P.M.B. ca autoritate executivă.

(2) Municipiul București va asigura gestiunea Serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, având ca obiectiv atingerea și respectarea indicatorilor de performanță a Serviciului, stabiliți prin prezentul regulament/contractul de delegare a gestiunii.

(3) Municipiul București va urmări obținerea unui Serviciu de iluminat public corespunzător interesului general al comunității locale pe care o reprezintă, în conformitate cu legislația în vigoare și cu reglementările C.I.E.

(4) Operatorul va permite accesul neîngrădit Corpului Agenților Constatatori, reprezentanților autorizați ai A.M.R.S.P., autorităților de reglementare competente cât și altor persoane împuternicite de Primarul General al Municipiului București, la toate documentele necesare care privesc gestiunea Serviciului de iluminat public și a sistemului public aferent.

(5) Municipiul București are responsabilitatea planificării și urmăririi lucrărilor de investiții necesare asigurării funcționării SIP în condiții de siguranță și la parametri ceruți prin prescripțiile tehnice; în acest scop se vor întocmi programe de investiții bazate pe planificarea multianuală a investițiilor și ținându-se seama de etapele procesului bugetar, în conformitate cu reglementările legale.

Art.5. Serviciul de iluminat public va respecta și va îndeplini, la nivelul Municipiului București, indicatorii de performanță prevăzuți în prezentul Regulament.

Art.6. - (1) Serviciul de iluminat public se asigură pe toate căile de circulație publică din Municipiul București, cu respectarea principiilor ce guvernează organizarea și funcționarea serviciilor comunitare de utilități publice.

(2) Serviciul de iluminat public se realizează atât pe căile de circulație publică, alături de zone pietonale, grădini, parcuri, cât și pentru punerea în valoare a monumentelor, statui, ansambluri arhitecturale, clădiri și construcții și/sau spații publice cu valoare monumentală și de interes patrimonial, de pe teritoriul Municipiului București, cu respectarea principiilor ce guvernează organizarea și funcționarea serviciilor comunitare de utilități publice.

Art.7. Serviciul de iluminat public al municipiului București trebuie să îndeplinească, cumulativ, următoarele cerințe:



- 
- a) continuitate din punct de vedere cantitativ și calitativ;
 - b) adaptabilitate la cerințele concrete, diferențiate în timp și spațiu, ale Municipiului București;
 - c) satisfacerea cerințelor beneficiarilor;
 - d) administrarea și gestionarea Serviciului în interesul locuitorilor Municipiului București;
 - e) respectarea reglementărilor specifice în vigoare din domeniul transportului, distribuției și utilizării energiei electrice;
 - f) respectarea valorilor minimale din standardele privind iluminatul public, prevăzute de normele interne și ale Uniunii Europene în acest domeniu, care sunt identice cu cele ale C.I.E.

Art. 8. - (1) În Municipiul București, Serviciul de iluminat public este furnizat prin intermediul SIP.

(2) SIP se amplasează, de regulă, pe terenuri aparținând domeniului public sau privat al Municipiului București, inclusiv în cazurile în care administratorii terenurilor sunt sectoarele Municipiului București, entități din subordinea/coordonarea acestora sau organisme prestatoare de servicii publice și de interes local al Municipiului București.

(3) SIP destinat exclusiv prestării Serviciului de iluminat public care este parte componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a Municipiului București aparține proprietății publice a acestuia și se evidențiază și se inventariază în cadastrul imobiliar-edilitar.

(4) În cazul în care Municipiul București dorește să dezvolte SIP utilizând infrastructura sistemului de distribuție a energiei electrice existent, proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice este obligat să accepte utilizarea solicitată, în conformitate cu prevederile Legii serviciului de iluminat public nr. 230/2006. În acest caz, Municipiului București avea drept de folosință cu titlu gratuit asupra infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice, pe toată durata existenței acestuia, pe baza unui contract încheiat între Municipiul București și proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice. Prin acest contract se vor reglementa toate aspectele cu privire la asigurarea condițiilor pentru prestarea Serviciului de iluminat public, cu respectarea echitabilă a drepturilor și obligațiilor tuturor părților implicate.

(5) Refuzul proprietarilor sistemului de distribuție a energiei electrice de a încheia contractul menționat la lin (4), obligă Operatorul de distribuție a energiei electrice să asigure continuitatea Serviciului până la pronunțarea unei hotărâri judecătorești definitive.

Art. 9. În scopul asigurării unui serviciu unitar integrat de iluminat public în Municipiul București, persoanele juridice de drept public, Operatorii serviciilor comunitare de utilități publice din Municipiul București, precum și persoanele juridice de drept privat, ori după caz persoanele fizice, care dețin bunuri de natura celor care fac parte din SIP prin care este asigurat iluminatul unor căi/artere de circulație rutieră/pietonală, poduri, pasaje și altele asemenea, exclusiv iluminatul arhitectural/iluminat ornamental și iluminatul ornamental-festiv, pot să solicite Municipiului București preluarea cu titlu gratuit a acestor bunuri, furnizarea Serviciului de iluminat public urmând să fie asigurată de Operator, iar costurile furnizării Serviciului de iluminat public precum cele de reparații, întreținere, înlocuire, modernizare, a respectivelor componente, inclusiv costul energiei electrice urmând să fie asigurat din bugetul Municipiului București.



CAPITOLUL II

DESFĂȘURAREA SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

SECȚIUNEA 1

PRINCIPIILE ȘI OBIECTIVELE REALIZĂRII SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Art.10. – Gestiunea Serviciului de iluminat public se realizează cu respectarea principiului:

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

Art.11. - Funcționarea Serviciului de iluminat public trebuie să asigure:

- a) satisfacerea interesului general al beneficiarilor;
- 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 exploatării în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente Serviciului.

Art.12. - 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, a caietului de sarcini, alegerea modalității de gestiune, precum și a criteriilor și procedurilor de delegare a gestiunii, P.M.B. 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 deconfort 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) implementarea de sisteme integrate, interactive de administrare, monitorizare și control al SIP privit ca ansamblu de funcții și instrumente pentru soluționarea necesităților locuitorilor Municipiului București;
- k) promovarea mecanismelor specifice economiei de piață, prin crearea unui mediu concurențial de atragere a capitalului privat;
- l) instituirea evaluării comparative a indicatorilor de performanță a activității Operatorului și participarea cetățenilor și a asociațiilor reprezentative ale acestora la acest proces;
- m) promovarea metodelor moderne de management al Serviciului de iluminat;
- o) promovarea profesionalismului, a eticii profesionale și a formării profesionale continue a personalului care lucrează în domeniu.

SECȚIUNEA 2

DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ

Art.13. - (1) Prezentul regulament stabilește documentația tehnică minimă necesară desfășurării Serviciului de iluminat public în Municipiul București, precum și:

- (a) obligațiile proiectanților în abordarea obiectivelor de investiții în care sunt incluse și componente de iluminat public;
- b) obligațiile Operatorului cu privire la întocmirea, reactualizarea, păstrarea și manipularea documentelor tehnice ale bunurilor ce fac parte din SIP;
- c) obligațiile executanților de lucrări publice cu privire la realizarea obiectivelor de investiții în care sunt incluse și componente de iluminat public;
- d) principiile și cadrul general pentru punerea în valoare, prin iluminat, a patrimoniului istoric, cultural sau arhitectural amplasat pe teritoriul Municipiului București;
- e) procedurile și documentele necesare preluării în administrare, exploatare, întreținere și menținere a infrastructurii SIP;



f) procedurile și documentele necesare gestionării energiei electrice destinate funcționării SIP ca sistem unitar integrat;

g) procedurile și documentele necesare coordonării programului anual de îmbunătățire a iluminatului ca urmare a:

- programelor anuale de dezvoltare, modernizare și extindere a infrastructurii urbane la nivel de sector/cartier/zonă;
- planului de circulație;
- aspectelor de siguranță a confortului și asigurării unei bune stări a locuitorilor și imaginii orașului;
- aspectelor de animație și de punere în valoare a obiectivelor de patrimoniu monumental.

(3) Modul de întocmire, păstrare și reactualizare a evidenței tehnice se va stabili prin instrucțiuni/proceduri proprii de exploatare ale Operatorului, specifice principalelor tipuri de instalații.

(4) Operatorul răspunde de existența, completarea corectă și păstrarea documentațiilor tehnice conform prevederilor prezentului regulament și reglementărilor în vigoare.

(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, cu respectarea prevederilor legale în vigoare privind protecția și conservarea mediului.

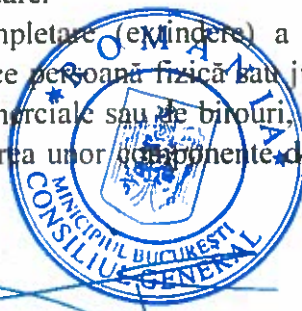
(6) În vederea asigurării unui sistem de iluminat public unitar, îndeplinirea parametrilor de performanță, asigurarea calității, precum și pentru exploatarea în condiții de siguranță a SIP, pentru orice obiectiv de investiții public sau privat care poate modifica structura, funcțiunile și parametrii tehnici ai sistemului de iluminat public, beneficiarul, public sau privat, va solicita și va obține un aviz scris din partea Operatorului.

(7) Pentru iluminatul ornamental-festiv realizat/realizate de sectoarele Municipiului București, sectoarelor 1-6 vor solicita și vor obține avizul tehnic în scris al Operatorului și acordul prealabil scris al PMB cu privire la condițiile de realizare a iluminatului ornamental festiv sau a părților componente, precum și condițiile în care se va realiza plata energiei electrice pentru acest tip de iluminat. Obținerea acordului scris al PMB este condiționată de obținerea avizului tehnic din partea Operatorului.

(8) Pentru iluminatul arhitectural, de punere în valoare a monumentelor, statui, ansambluri arhitecturale, clădiri și construcții cu valoare monumentală, amplasate pe raza teritorială a Municipiului București, realizat de persoane fizice/ juridice, autoritățile executive ale sectoarelor 1-6 vor solicita și vor obține în scris acordul/avizul tehnic al Operatorului și acordul scris al PMB. Obținerea acordului scris al PMB este condiționată de obținerea avizului tehnic din partea Operatorului.

(9) Se interzice racordarea la rețeaua de iluminat public fără deținerea avizului tehnic de branșare/racordare din partea Operatorului și a acordului scris al PMB. Obținerea acordului scris al PMB este condiționată de obținerea avizului tehnic de branșare/racordare.

(10) La efectuarea oricăror lucrări de modernizare/completare (extindere) a infrastructurii publice efectuate pe teritoriul Municipiului București de către orice persoană fizică sau juridică de drept public sau privat (dezvoltarea de noi ansambluri rezidențiale, comerciale sau de birouri, lărgirea sau extinderea de drumuri publice sau private etc.) care presupun realizarea unor componente de natură celor care fac



parte din SIP, proiectul tehnic de execuție va necesita un aviz tehnic din partea Operatorului, iar bunurile rezultate situate pe domeniul public și privat al Municipiului București vor fi predate Municipiului București, în vederea includerii acestora în SIP.

(11) La realizarea/amenajarea unor noi parcuri, parcuri de reședință, locuri de joacă și agrement, monumente, zone rezidențiale efectuate de către sectoarele Municipiului București sau de către persoane fizice/ juridice, se va prevedea în mod obligatoriu și realizarea instalației de iluminat public în perimetrul respectiv, cu respectarea prevederilor Legii nr. 121/2014, privind eficiența energetică. Proiectele tehnice pentru astfel de obiective vor fi avizate de Operator și vor deține acordul PMB. Pentru a putea fi racordate la SIP instalațiile de iluminat public vor fi predate Operatorului.

(12) Bunurile destinate furnizării iluminatului public deținute de persoane de drept public sau de drept privat, de Operatorii serviciilor comunitare de utilități publice din Municipiul București, ori după caz de persoane fizice, care nu vor fi preluate de Municipiul București conform art. 9 în scopul gestionării acestora de către Operator, nu beneficiază de lucrări de reparații, întreținere-înlocuire, etc. și nici de decontarea contravalorii consumului de energie electrică aferent.

(13) În temeiul art. 9, art. 17 alin. (2) din Legea serviciului de iluminat public nr. 230/2006, în scopul creării unui serviciu unitar integrat de iluminat public în Municipiul București, sectoarele Municipiului București (și entitățile din subordinea/coordonarea acestora), precum și organismele prestatoare de servicii publice și de interes local al Municipiului București vor preda în mod obligatoriu Municipiului București, în termen de 6 luni de la intrarea în vigoare a prezentului regulament, rețelele de iluminat public realizate și recepționate până la data intrării în vigoare a prezentului regulament în orice loc aparținând domeniului public și privat al Municipiului București (stradal, pietonal, pasaje subterane sau supraterane, poduri, parcuri, locuri de joacă și agrement, monumente, parcuri, etc.), împreună cu toate bunurile aferente destinate furnizării iluminatului publicare, potrivit legii, fac parte din SIP, precum și fotocopii ale contractelor de prestări servicii/ execuție lucrări/ livrare bunuri și toată documentația tehnico-economică aferentă.

(14) Începând cu data intrării în vigoare a prezentului regulament, toate lucrările asupra SIP situate pe teritoriul Municipiului București vor fi efectuate de către Operator, incluzând fără a se limita la orice lucrare de extindere, modernizare, mentenanță și orice altă lucrare care presupune intervenții asupra SIP așa cum acesta este definit prin prezentul regulament și prin Legea serviciului de iluminat public nr. 230/2006.

(15) Până la data de 31 decembrie a fiecărui an, sectoarele Municipiului București, entitățile aflate în subordinea/coordonarea acestora, precum și organismele prestatoare de servicii publice și de interes local al Municipiului București vor transmite direcțiilor de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului București, precum și Operatorului toate proiectele care presupun intervenții asupra SIP, în vederea includerii acestora în sistemul unitar integrat de iluminat public în Municipiul București.

(16) Lucrările în curs de execuție având ca obiect extinderea, modernizarea, mentenanța și/sau orice intervenție asupra SIP, având ca autorități contractante sectoarele Municipiului București/entitățile aflate în subordinea/coordonarea acestora sau organismele prestatoare de servicii publice și de interes local al Municipiului București, se vor finaliza conform contractelor de achiziție aflate în derulare, iar la recepția acestor lucrări este obligatorie prezența Operatorului. În termen de 6 luni de la efectuarea recepției lucrărilor, beneficiarii lucrărilor vor preda Municipiului București toate elementele aparținând SIP rezultate ca urmare a efectuării lucrărilor menționate mai sus.



(17) În cazul contractelor de execuție a lucrărilor menționate mai sus, prin care au fost prevăzute termene de garanție a lucrărilor și/sau produselor, lucrările de remediere sau orice intervenții asupra SIP care trebuie efectuate ca urmare a unor defecte produse în perioada de garanție vor fi efectuate de către prestatorul din respectivele contracte în termenele de remediere prevăzute prin prezentul regulament și prin caietul de sarcini al serviciului de iluminat public. În situația în care prestatorul serviciilor din contractele menționate mai sus nu efectuează remedierea în termenele prevăzute mai sus, remedierea se va face de către Operator, în temeiul contractului de delegare, iar Municipiul București se va îndrepta cu acțiune în pretenții împotriva prestatorului, respectiv pentru recuperarea cheltuielilor ocazionate de efectuarea remedierilor.

Art.14.(1) Operatorul trebuie să dețină și să păstreze la sediul său documentația pusă la dispoziție de către PMB, 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 probe 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;



17



- 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.;

t) orice alt document/aviz/aprobare/acord.

(3) Arhivarea se poate realiza și în format digital

Art. 15. - (1) Documentația de bază a lucrărilor și datele generale necesare exploatarei, se predau Municipiului București, în calitatea sa de titular al investiției, odată cu proiectul lucrării respective.

(2) Proiectanții 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 în format suport electronic, împreună cu instrucțiunile necesare exploatarei, întreținerii și reparării instalațiilor proiectate.

(3) Executanții 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 și al Operatorului.

(5) La preluarea unor instalații, echipamente sau alte componente ale sistemului de iluminat public, situate în aria administrativ-teritorială a Municipiului București, PMBva solicita și prelua documentația de bază a lucrărilor și datele generale necesare exploatarei și o va preda spre gestionare Operatorului Serviciului de iluminat public.

Art.16.- (1) Municipiul București, precum și Operatorul Serviciului de iluminat public au obligația să-și organizeze o arhivă tehnică pentru păstrarea documentelor de bază prevăzute la art. 14 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 încetarea activității Operatorul Serviciului de iluminat public va preda 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) numărul de exemplare originale și data întocmirii documentului;
- b) calitatea celui care a întocmit documentul;
- c) numărul de copii executate;
- d) necesitatea copierii, numele, prenumele și calitatea celui care a primit copii ale documentului, numărul de copii primite și calitatea celui care a aprobat copierea;
- e) data fiecărei revizii sau actualizări;
- f) calitatea celui care a întocmit revizia/actualizarea și calitatea celui care a aprobat;
- g) data de la care documentul revizuit/actualizat a intrat în vigoare;
- h) lista persoanelor cărora li s-au distribuit copii după documentul revizuit/actualizat;
- i) 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;
- i) data scadentă a următoarei verificări profilactice;
- j) buletinele de încercări periodice și după reparații.

(3) Fișele tehnice se întocmesc pentru componentele SIP.

(4) Pentru instalațiile de ridicat se va întocmi și folosi documentația cerută de normele legale în vigoare.

(5) Separat, se va ține o evidență a lucrărilor operative, reviziilor tehnice și reparațiilor 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 alin. (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/avariilor.

(2) Instrucțiunile/procedurile tehnice interne trebuie să delimiteze exact îndatoririle personalului cu diferite specialități care concurează 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 semnătură personalului obligat să le cunoască și să aplice instrucțiunea/procedura respectivă.

Art. 20.- (1) Operatorul trebuie să elaboreze, să revizuiască și să aplice instrucțiuni/proceduri tehnice interne.

(2) În vederea aplicării prevederilor alineatului (1) Operatorul va întocmi liste cu instrucțiunile/procedurile tehnice interne necesare, cu care vor fi dotate locurile de muncă. 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.

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

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

Art.22. - Personalul angrenat în prestarea serviciului va întocmi zilnic situații cu datele de exploatare, dacă acestea nu sunt înregistrate și memorate prin intermediul unui sistem informatic. Datele memorate în sistemul informatic sau cele întocmite de personalul operativ 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 3 ÎNDATORIRILE PERSONALULUI

Art.24. - (1) Personalul de deservire se compune din toți salariații care deservesc instalațiile aferente infrastructurii Serviciului de iluminat public având ca sarcină de serviciu principală supravegherea funcționării și executarea de manevre în mod nemijlocit la un echipament, într-o instalație sau într-un ansamblu de instalații.

(2) Personalul de deservire trebuie să fie autorizat în conformitate cu legislația aplicabilă.

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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.



(6) 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) tehnice;
- e) reparații curente;
- f) lucrări operative.

Art. 25. - (1) Lucrările programate sunt cele prevăzute în instrucțiunile furnizorilor de echipamente, regulamente de exploatare tehnică și în instrucțiunile/procedurile tehnice interne.

(2) Lucrările neprogramate (reparațiile curente și lucrările operative) se execută în scopul prevenirii sau eliminării deteriorărilor, avariilor sau incidentelor și vor fi definite în instrucțiunile de exploatare.

SECȚIUNEA 4

ANALIZA ȘI EVIDENȚA INCIDENTELOR ȘI AVARIILOR

Art. 26. - (1) În scopul creșterii siguranței în funcționarea Serviciului de iluminat și a continuității acestuia, Operatorii vor 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:

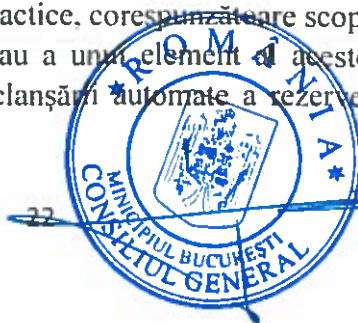
- a) defecțiuni curente;
- b) incidente și avarii;
- c) limitări ce afectează continuitatea sau calitatea Serviciului de iluminat, impuse de anumite situații existente la un moment dat.

Art. 27. - (1) 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 lumino-tehnici sub limitele stabilite prin reglementări, pe o durată mai mare de 15 minute, ca urmare a defecțiunilor din instalațiile proprii.

(2) Prin excepție de la alin. (1) 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, corepunzătoare 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 lumino-tehnici.



- 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. 28. Se consideră avarii următoarele evenimente:

- a) întreruperea accidentală, totală sau parțială a iluminatului public,
- b) 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;
- c) 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;
- d) vandalizare sau furt ca acțiune premeditată de către terți, precum și accidentele datorate terților ce afectează elementele SIP;
- 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. 29. - (1) Analizele incidentelor sau avariilor vor fi efectuate imediat după producerea evenimentelor respective de către factorii de răspundere ai Operatorului .

(2) Incidentele sau avariile complexe vor fi analizate împreună cu reprezentanții PMB.

Art.30. - (1) Operatorul are obligația ca cel puțin trimestrial să informeze PMB asupra tuturor avariilor care au avut loc, concluziile analizelor și măsurile care s-au luat.

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

(3) 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 schemă 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.
- (4) 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.
- (5) 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.
- (6) 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.
- (7) 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.31. - (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. 30 alin. (3).

Art.32. - (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 întreruperea 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 PMB trimestrial până în data de 10 a lunii următoare, conform formularului propus de Operator și avizat de PMB.

Art.33. - (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 "Fișă pentru echipament deteriorat", care se anexează la fișă 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 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 garanție și punere în funcțiune după montare, înlocuire sau reparație.

Art.34. - (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 PMB.

(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).

(3) Operatorul este obligat să solicite lunar de la furnizorul de energie lista cu întreruperile care au avut loc în alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public în luna precedentă.

(4) Operatorul va pune la dispoziția reprezentanților PMB lista cu întreruperi în termen de trei zile lucratoare de la primirea acesteia.

(5) Lista cu întreruperi va conține informațiile: data și intervalul orar, tipul întreruperii – programată/ neprogramată, dacă perioada de întrerupere programată a fost sau nu depășită, tip de iluminat afectat (stradal/ pietonal/ ornamental) cu număr de strazi/ alei/ monumente afectate, echipamente afectate direct/ indirect de întrerupere, număr de reclamații privind întreruperea, zona în care s-a produs întreruperea.

SECȚIUNEA 5

ASIGURAREA SIGURANȚEI ÎN FUNCȚIONARE A INSTALAȚIILOR

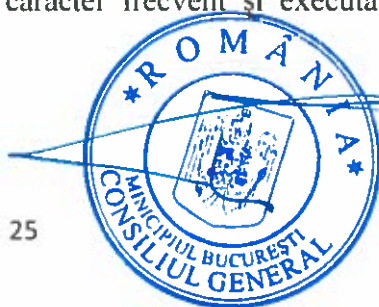
Art.35. - (1) Pentru creșterea siguranței în funcționare a Serviciului de iluminat public în Municipiul București și a asigurării continuității acestuia, Operatorul va întocmi proceduri prin care se instituie reguli de efectuarea manevrelor în instalațiile aparținând sistemului de iluminat public.

(2) Procedurile prevăzute la alin. (1) se vor întocmi pe baza prevederilor prezentului regulament în termen de 6 luni de la data preluării gestiunii Serviciului de iluminat public.

(3) Toate procedurile prin care se instituie reguli de efectuare a manevrelor și de lichidare a avariilor în instalațiile aparținând SIP, precum și modificările ulterioare vor fi aduse la cunoștința PMB.

Art.36. Manevrelor 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.
- d) 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.37. -(1) Persoana care concepe manevra trebuie să fie autorizată, 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) Manevrele trebuie concepute astfel încât:

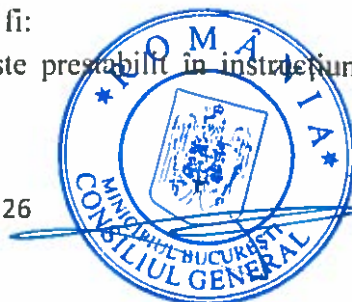
- a) succesiunea operațiilor în cadrul manevrelor să asigure desfășurarea normală a acestora;
- b) trecerea de la starea inițială la starea finală dorită să se facă printr-un număr minim de operații;
- c) ordinea de succesiune a operațiilor trebuie să aibă în vedere respectarea procesului tehnologic 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 comandă de la distanță să fie urmată de verificarea realizării acestei comenzi sau de verificarea realizării efectului corespunzător.

Art.38. 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 39. 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, nu se încadrează în foile de manevră permanente.

Art.40. Prin excepție de la art. 38, 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.41. - (1) Întocmirea, verificarea și aprobarea foilor de manevră se fac de către persoanele desemnate de Operator, care asigură 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) Manevrele 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.42. - (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) Excepțiile de la dispozițiile alin. (1) vor fi prevăzute în regulamentul intern de organizare și funcționare al Operatorului Serviciului de iluminat public.

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

Art 43. - (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 organizației care execută montajul cu participarea personalului de exploatare al Operatorului.



Art.44. - (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 foii 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.

(3) La cererea reprezentanților PMB, Operatorul va pune la dispoziție foile de manevră.

SECȚIUNEA 6 CONDIȚII TEHNICE DE DESFĂȘURARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Art.45.- (1) Iluminatul public stradal (rutier și pietonal) se realizează pentru iluminatul căilor de circulație publică, străzi trotuare, piețe, intersecții, parcuri, treceri pietonale, poduri, pasaje, pasaje sub și supraterrane, de pe teritoriul Municipiului București.

(2) Iluminatul public se realizează prin selectarea celor mai adecvate tehnologii, cu respectarea normelor pentru serviciile de iluminat public stabilite de CIE, respectiv de CNRI.

(3) 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 cu încadrarea în specificul urbanistic al zonei.

Art.46. - (1) În Municipiul București, corpurile de iluminat 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.47. 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 luminotehnice ale corpului de iluminat;
- h) cerințele estetice și arhitecturale;
- i) dotarea cu accesorii pentru ameliorarea factorului de putere;
- j) posibilitățile de exploatare și întreținere;
- k) eficiență energetică.

Art.48. - (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 căilor de circulație principale și secundare exclusiv direct;
- b) pentru iluminatul unor căi 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.49. - (1) Operatorul Serviciului de iluminat public va propune și Municipiul București, va aproba implementarea de soluții de telegestiune a sistemului de iluminat public și soluții de reducere a consumului de energie electrică.

(2) În vederea reducerii acțiunilor de vandalizare/furt a echipamentelor aparținând SIP, Operatorul Serviciului de iluminat public va propune și Municipiul București, va aproba implementarea de către Operator a unor soluții de supraveghere video/senzoristică.

Art.50 - (1) Caracteristicile tehnice minim admisibile pentru echipamentele ce se montează în SIP:

(2) Specificațiile tehnice minime pentru aparatele de iluminat folosite pentru iluminatul general stradal al căilor de circulație:

- a) nivel de etanșeitate compartiment optic și aparataj minim IP 65 (conform EN 60598 / EN 60529);
- b) corpul de iluminat realizat din aluminiu;
- c) protecție electrică: Clasa I sau II;
- d) placa de aparataj amovibilă;
- e) acces separat în compartiment optic și aparataj;
- f) acces facil în interiorul aparatului de iluminat (pentru mentenanță), fără a folosi unelte;
- g) reflector ambutisat din tablă de aluminiu, lustruit chimic independent de corpul aparatului de iluminat;
- h) difuzor amovibil din sticlă plată sau policarbonat, minim IK 08 (conform EN 50102), prevăzut cu garnitură siliconică pentru etanșare (separat de reflector sau carcasă);
- i) capac din polipropilenă rezistent la raze UV;
- j) soclu din porțelan cu poziționare reglabilă;
- k) aparatul va fi echipat cu filtru anticondens, balast, igniter, siguranță ilizibilă și condensator pentru compensarea puterii reactive, factor de putere minim 0,92.;



- l) montaj reversibil pe consolă 45-65 mm. sau în cap de stâlp cu diametru de (60-85) mm;
- m) trei unghiuri diferite de montaj pentru înclinarea aparatului de iluminat la montajul pe braț sau în vârful stâlpului (0 grd., 5 grd., 15 grd.);
- n) tensiune nominală de alimentare 230 Vc.a./50 Hz.;
- o) marcare CS/CE.

(3) Specificațiile tehnice minime pentru corpurile de iluminat destinate iluminatului stradal-pietonal și ornamental:

- a) grad de etanșeitate al aparatului de iluminat minim: IP 65 (conform EN 60598 - EN 60529);
- b) nivel de rezistență la impact: minim IK 08 (conform EN 50102);
- c) posibilitate de echipare cu reflector stradal;
- d) difuzor din polycarbonat, independent de corpul aparatului de iluminat, stabilizat UV, cu capac superior netransparent prevăzut cu reflector;
- e) distribuție luminoasă rotațional simetrică directă și indirectă, specifică unui aparat de iluminat ambiental sau distribuite conform reflector stradal;
- f) sursă tubulară - va fi poziționată în interiorul elementului optic interior;
- g) protecție electrică, Clasa I;
- h) corpul de iluminat va fi echipat cu balast cu protecție termică, igniter și condensator pentru compensarea puterii reactive - factor de putere minim 0,92;
- i) aparatul va fi montat în corpul de iluminat;
- j) montaj pe stâlp la înălțime 4-5 m, diametru de fixare maxim 65 mm.;
- k) dimensiunile corpului de iluminat: maxim 470x610 mm. (hxd);
- l) tensiunea nominală de alimentare 230Vc.a. - 50 Hz.

(4) Specificațiile tehnice minime pentru corpurile de iluminat destinate iluminatului stradal și pietonal cu tehnologie LED:

- a) grad de etanșeitate al aparatului de iluminat minim: IP 66 (conform EN 60598 - EN 60529);
 - b) nivel de rezistență la impact: minim IK 08 (conform EN 62262 - EN 50102);
 - c) carcasa de aliaj de aluminiu;
 - d) sursa luminii: LED;
 - e) flux luminos: min 8 900, maxim 18 000 lm;
 - f) consum: minim 18 W, maxim 210 W;
 - g) durata de viață: min. 50.000 ore;
 - h) posibilitate setare unghi montaj 0/+5 grade;
 - i) tensiunea nominală de alimentare 230Vc.a. - 50 Hz ;
 - j) factor de putere -minim 0,92;
 - k) echipat cu controler ce permite varierea fluxului luminos cu protocol DALI și 1-10 V;
- RoHS - reciclabil 100%.

(5) Specificațiile tehnice minime pentru aparatele de iluminat destinate iluminatului ornamental și arhitectural cu tehnologie LED:

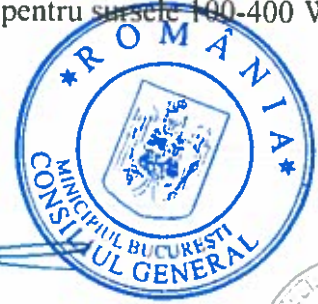
- a) grad de etanșeitate al aparatului de iluminat minim: IP 66 (conform EN 60598 - EN 60529);
- b) nivel de rezistență la impact: minim IK 08 (conform EN 50102);



30



- c) sursa luminii: LED;
 - d) eficiența luminoasă a ansamblului (sursă și accesorii): min. 100lm/W;
 - e) flux luminos: minim 2700 lm (în funcție de calculele luminotehnice);
 - f) consum: maxim 53 W (în funcție de calculele luminotehnice);
 - g) durata de viață: min. 50.000 ore;
 - h) tensiunea nominală de alimentare 230Vc.a.-50Hz.
- (6) Specificațiile tehnice minime pentru sursă de lumină cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune de putere 70 - 400 W:
- a) formă tubulară sau elipsoidală;
 - b) putere: 70 W, 100 W, 150 W, 250 W, 400 W (în funcție de calculele luminotehnice);
 - c) dulie E 27 și E 40;
 - d) necesită aparataj extern dedicat acestor surse pentru aprindere (balast cu protecție termică și igniter cu sau fără funcție de resetare);
 - e) flux luminos minim va fi asigurat în concordanță cu calculele luminotehnice;
 - f) poziție de funcționare: orice poziție;
 - g) durata medie de funcționare minim 18.000 ore;
 - h) tensiunea minimă de aprindere (echipare cu balast și igniter) 195 V;
 - i) alimentare la 220-240 Vc.a.: 50 HZ (în montaj cu balast și igniter);
 - j) posibilitatea de a fi dimat - scăzut fluxul luminos după amorsarea sursei.
- (7) Specificațiile tehnice minime pentru balast electromagnetic dedicat surselor cu descărcări în vapori de sodiu și halogenuri metalice la înaltă presiune:
- a) înfășurări din Cu, tole din oțel special, acoperite cu vopsea protectoare;
 - b) funcție de protecție termică încorporată;
 - c) montaj în circuit cu igniter dedicat;
 - d) dimensiuni maxime Lxlxh: 166x97x83 mm;
 - e) funcționare la 220-240 Vc.a., 50 Hz;
 - f) putere consumată maxim 15% din puterea sursei;
 - g) respectarea normelor de siguranță - EN 61347-2-9;
 - h) respectarea normelor de performanță - EN 60923;
 - i) respectarea normelor de emisii de armonice de curent - EN 61000-3-2.
- (8) Specificațiile tehnice minime pentru igniter compact, dedicat surselor cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune:
- a) tensiunea nominală de alimentare 220-240 Vc.a./50 Hz;
 - b) montaj semiparalel sau serie;
 - c) tensiunea de vârf furnizată 2,2 kV pentru sursele de 50-70 W și 5 kV pentru sursele 100-400 W;
 - d) numărul de pulsații /ciclu: minim 2 pulsații/ciclu;
 - e) consum redus de energie electrică sub 0,5 W;
 - f) dimensiuni maxime Lxlxh: 115x41x38 mm.
 - g) respectarea normelor de siguranță - EN 61347-2-9;
 - h) respectarea normelor de performanță - EN 60923;



i) respectarea normelor de emisii de armonice de curent - EN 61000-3-2.

(9) Specificațiile tehnice minime pentru condensator pentru compensarea factorului de putere:

a) tensiunea nominală de alimentare 250 Vc.a./50 Hz;

b) echipare cu contacte pentru legătură electrică;

c) capacități 10 μ F, 12 μ F, 16 μ F, 20 μ F, 32 μ F;

d) montaj paralel cu sursă de lumină;

e) construcție cu dielectric solid și manta de aluminiu.

f) conformitate cu standardele referitoare la aparataj: siguranță EN 61048.

(10) Specificațiile tehnice minime pentru blocul de măsură și protecție a instalației de iluminat public:

- blocul de măsură, comandă și protecție a instalației de iluminat public trebuie să asigure separarea circuitelor sistemului de iluminat public de rețeaua de distribuție și instalațiile distribuitorului de energie electrică.

- blocul de măsură și protecție instalație de iluminat public asigură în acest sens:

a) alimentarea și distribuția energiei electrice în rețele electrice aeriene sau subterane de iluminat public stradal și ornamental;

b) protecția instalației de iluminat public stradal și ornamental;

c) comanda în regim automat sau manual a aprinderii;

d) măsurarea consumului de energie electrică a iluminatului public stradal și ornamental;

e) posibilitatea funcționării autonome cu un program de timp memorat într-un automat programabil;

f) posibilitatea de comandă prin „fir pilot”.

(11) Condiții de funcționare pentru blocul de măsură și protecție a instalației de iluminat public:

a) loc de montaj: exterior/interior.

b) domeniu de temperatură: -30 °C...+45 °C;

c) temperatură de transport și depozitare: -30°C ...+55 °C;

d) altitudine maximă: 2 000 m.

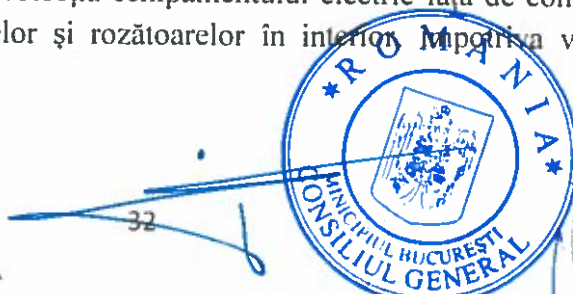
e) medii: lipsite de gaze, vapori, depuneri bune conducătoare de electricitate sau active chimic, fără pericol de explozie.

(12) Condiții constructive pentru blocul de măsură și protecție a instalației de iluminat public. Blocul de măsură, comandă și protecție instalație de iluminat public pentru realizarea unui punct de aprindere trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe:

a) stocarea valorilor mărimilor măsurate cu un sistem de calcul și prelucrarea lor în vederea transmiterii către sistemul de facturare;

b) posibilitatea comandării de la distanță a alimentării sau întreruperii alimentării cu energie electrică a instalației de iluminat contorizate; blocul trebuie să fie echipat cu contactor electromagnetic cu bobină de comandă acționată la 230 Vc.a., cu $I_n = 250$ A;

c) construcția modulelor trebuie să asigure protecția echipamentului electric față de condițiile de mediu minim IP 54, împotriva pătrunderii insectelor și rozătoarelor în interior, împotriva vandalismului și accesului persoanelor neautorizate;



d) cutiile trebuie confecționate din tablă de oțel zincat cu grosimea de min. 1,5 mm și trebuie să fie vopsite în câmp electrostatic sau poliester armat cu fibră de sticlă;

(13) Blocul trebuie să fie format din trei module cu roluri funcționale distincte, astfel:

a) modulul 1: modul de măsurare și alimentare cu energie electrică dimensiuni recomandate: 1609x435x300;

b) modulul 2: modul de comandă și automatizare, dimensiuni recomandate: 1609x435x300;

c) modulul 3: modul de protecție și distribuție a circuitelor de iluminat public dimensiuni recomandate: 1609x580x300.

Art.51. - (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 Municipiul București și proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice în București.

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

a) tipul corpului de iluminat;

b) specificul arterei și importanța căii de circulație pe care se montează;

c) tipul stâlpului;

d) cerințele de ordin estetic impuse.

Art. 53. 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 înțelegerilor dintre utilizator și Operator.

Art. 54. Iluminatul arhitectural se va realiza asupra Monumentelor de For Public.

Art.55. - (1) De regulă, programul de funcționare stabilit prin caietul de sarcini al serviciului de iluminat public va fi asigurat prin comandă automată 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 PMB se poate modifica programul de funcționare a iluminatului public, integral sau pe anumite categorii de artere sau zone din sistemul de iluminat public.

(4) Pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică și cu acordul PMB, pe anumite străzi, se admite scăderea uniformității normate prin trecerea de la o categorie de trafic la cea imediat inferioară.

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

(6) De regulă, modificarea intensității luminoase se va face în intervalul orar 24:00-05:00.

(7) În cazul organizării unor spectacole/ evenimente culturale/ sportive, la solicitarea organizatorului, PMB poate să accepte întreruperea iluminatului public, temporar, într-o anumită zonă, cu respectarea simultană a următoarelor cerințe :

- a) prezentarea formei legale de organizare a evenimentului aprobată de reprezentanții delegatarului;
- b) avizul Operatorului Serviciului de iluminat public ;
- c) asigurarea de măsuri de siguranță pentru cetățeni ;
- d) asigurarea de măsuri de siguranță traficului auto ;
- e) plata contravalorii prestațiilor de conectare/ deconectare SIP de către solicitant.

Art. 56. În cazul instalațiilor de iluminat public montate pe aceeași stâlp 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. 57 - (1) Echipamentele și aparatura folosite pentru realizarea sistemelor de iluminat 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 Serviciului de iluminat public va lua măsuri pentru îmbunătățirea factorului de putere la acele instalații de iluminat public care necesită această operațiune.



Art. 58 - (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 ce vor fi amplasate pe zidurile clădirilor învecinate sau în cutii amplasate la baza stâlpilor.

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

(5) Pe căi de circulație cu trafic intens sau mediu, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu rețea electrică trifazată, asigurându-se 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. 59 - (1) Protecția contra electrocutărilor se va realiza prin legarea nulului de protecție, conform standardelor în vigoare.

(2) Conductorul de nul al rețelei de alimentare a SIP 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 4 Ω .

(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:

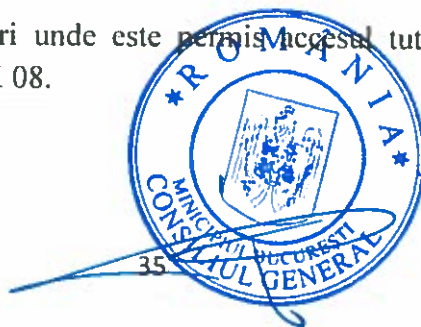
a) direct, printr-un conductor electric de nul de protecție, special destinat acestui scop, și care va însoți conductele electrice de alimentare;

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. 60 - (1) Modalitatea de fixare a corpurilor de iluminat pe stâlpi va fi aleasă în funcție de tipul corpului de iluminat, de importanța căii 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 căilor 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.

Articolul 61 - (1) Garanțiile minime pentru echipamente vor fi:

(a) Surse de iluminat cu LED, inclusiv destinate iluminatului festiv – minim 5 ani;

(b) Surse de iluminat exceptând tehnologie LED, incluzând sursele destinate iluminatului festiv – minim 2 ani;

(c) Corpuri de iluminat, exclusiv lămpi - minim 3 ani;

(d) Aparataje – minim 1 an;

(e) Rețele electrice – minim 2 ani;

(f) Tablouri electrice – minim 2 ani;

(g) Stâlpi - minim 5 ani;

(h) Console - minim 5 ani.

(2) Garanțiile minime pentru lucrări vor fi de 2 ani.

SECȚIUNEA 7 ASIGURAREA PARAMETRILOR LUMINOTEHNICI CANTITATIVI ȘI CALITATIVI

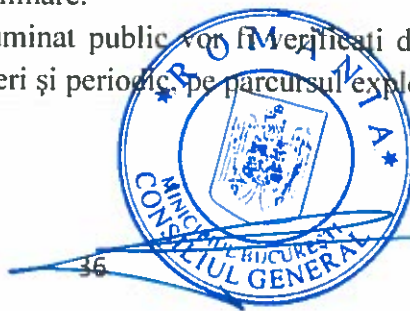
Art.62 - (1) În vederea realizării unui serviciu de calitate și asigurarea condițiilor impuse de necesitatea realizării unui iluminat corespunzător, Operatorul trebuie să aibă măsurați parametrii luminotehnici ai căilor de circulație din Municipiul București și să informeze în scris P.M.B. privind rezultatele obținute, precum și ori de câte ori intervin modificări ale acestora.

(2) Operatorul Serviciului de Iluminat Public este direct răspunzător de realizarea parametrilor luminotehnici stabiliți prin prezentul regulament, având ca referință și standardul SR13433:1999.

Art. 63 - (1) Instalațiile de iluminat public trebuie să asigure caracteristicile lumino-tehnice normate necesare siguranței circulației pe căile de circulație, în funcție de intensitatea traficului și dereflectanța suprafeței căii 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 extinderi și periodic pe parcursul exploatarei.



(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 căile 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. 64 - (1) Iluminatul piețelor și al intersecțiilor se va realiza astfel încât nivelul de iluminare să fie mai ridicat cu 50% față de strada 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 strada 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 străzile principale și cele secundare se va realiza prin amplasarea corpurilor de iluminat pe căile de circulație principale în fața căilor de circulație secundare cu care se intersectează, acest mod de amplasare a corpurilor de iluminat constituind un punct de semnalizare pentru circulația rutieră.

Art. 65. - (1) Iluminatul trotuarelor se poate realiza cu un nivel de iluminare cu 50% mai redus decât nivelul părții carosabile a căii 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.66 - (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.67 - (1) Iluminatul căilor 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 căi 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 calea de circulație mai puțin iluminată, pentru adaptarea fiziologică și psihologică a participanților la trafic.

Art. 68. (1) Iluminatul trecerilor de pietoni se realizează cu un nivel de luminanță cu 50% mai ridicat decât cel al căii 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%.

(7) În înțelesul prevederilor alin.(6) cazurile concrete în care se va proceda la majorarea nivelului de luminanță, vor fi stabilite pe baza informațiilor obținute cel puțin semestrial, de la Organele de Poliție Rutieră abilitate.

Art.69. - (1) Relațiile dintre mărimile geometrice ale instalației de iluminat și caracteristicile electrice și luminoase 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 căile de circulație auto se va determina prin-o analiză care trebuie să prevină fenomenul de orbire.



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

(9) Stâlpii/corpurile de iluminat se vor amplasa astfel încât să se păstreze o distanță față de frontul clădirilor care să nu permită escaladarea și respectiv inducerea fenomenului de poluare luminoasă în interiorul locuințelor.

Art.70. - (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 străzii, 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 căilor 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. Ajustarea coronamentului arborilor și orice lucrări de intervenție asupra vegetației se vor face de entități cu atribuții în domeniu.

Art. 71. 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.72. - (1) Iluminatul căilor 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 trebuie să nu modifice distribuția fluxului luminos, iar vegetația trebuie ajustată periodic.

(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 căile 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.73. - (1) Iluminatul tunelurilor/pasajelor subterane se va asigura și va funcționa în bune condiții și în timpul zilei.



(2) La intrarea în tuneluri/pasajele subterane 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/pasaje subterane se vor asigura valori corespunzătoare ale luminanței, pentru a se evita efectul de grotă neagră.

Art.74. - (1) Pe căile 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.

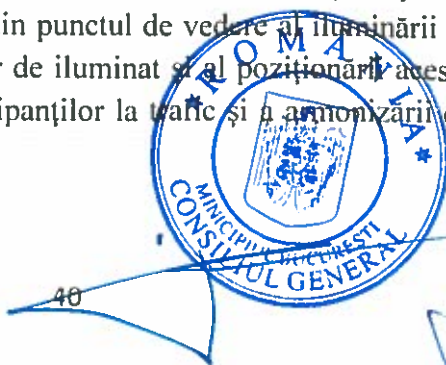
(3) Nivelul de luminanță va fi menținut în timp prin întreținerea la perioade specificate a instalațiilor de iluminat, luându-se măsuri pentru înlocuirea lămpilor uzate, curățarea lămpilor și a corpurilor de iluminat, asigurându-se factorul de menținere stabilit în caietul de sarcini.

Art.75. - (1) Operatorii Serviciului de iluminat public au 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 luminanță 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 cuprinse la standardul SR 13433:1999 pentru:

- a) clasa sistemului de iluminat pentru categoria căi de circulație destinate traficului rutier;
- b) clasa sistemului de iluminat pentru zonele de risc;
- c) clasa sistemului de iluminat pentru căile 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 în condițiile prevăzute în prezentul Regulament 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) P.M.B. eliberează avize/autorizații de construire pentru montarea firmelor luminoase numai pe baza avizului Operatorului de iluminat public care are răspunderea corelării surselor de iluminat pentru creșterea gradului de siguranță a circulației.

(5) Montarea corpurilor de iluminat pe clădiri, în gospodăriile populației sau pe stâlpii din curțile agenților economici în apropierea drumurilor publice se poate realiza numai pe baza avizului autorității administrației publice locale, care va verifica dacă modul în care se realizează montarea, tipul corpului de iluminat și/sau puterea acestuia poate să producă fenomenul de orbire al participanților la trafic în localități, în zonele în care nu se realizează iluminat public și mai ales în afara acestora.

Art. 76. - (1) Pentru realizarea unei uniformități satisfăcătoare a repartiției luminanței pe suprafața căii de circulație, corpurile de iluminat vor fi astfel amplasate încât să asigure parametrii lumino tehnici 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. 77. - (1) Iluminatul public al căilor de circulație va fi realizat ținându-se cont de încadrarea în clasele sistemului de iluminat, în funcție de categoria și configurația căii de circulație, de intensitatea traficului rutier și de dirijarea circulației rutiere, conform normelor în vigoare, putând fi luate în considerare și standardele naționale.

(2) Tipul corpurilor de iluminat și al armăturilor pentru iluminat se va stabili ținându-se cont ca durata de bună funcționare să fie de cel puțin 18.000 de ore cu excepția cazurilor în care se dorește o redare foarte bună a culorilor.

SECȚIUNEA 8

OBLIGAȚIILE OPERATORULUI PRIVIND EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

Art. 78. - În conformitate cu prevederile Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică, Operatorul este obligat să respecte 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 gestionare și control a parametrilor de consum a energiei electrice, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice a funcționalității sistemului de iluminat public și previzionarea/diagnoza 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 prin măsuri, instrumente și sisteme particularizate la structura și funcționalitatea sistemului;
- e) instituirea de obligații pentru consumatorii finali de energie, distribuitorii de energie.

SECȚIUNEA 9

EXPLOATAREA INSTALAȚIILOR DE ILUMINAT PUBLIC

Art. 79. În aplicarea prevederilor art. 14, pentru realizarea operațiunilor de exploatare, următoarea documentație tehnică va fi și anexă la hotărârea de dare în administrare sau, după caz, la contractul de delegare a gestiunii:

- 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 căile de circulație pe care sunt montate instalațiile de iluminat public, împărțită pe categorii de căi de circulație, conform prevederilor art. 76, 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, breviarile de calcul și avizele obținute;
- d) procesele-verbale de recepție, însoțite de certificatele de calitate.

Art.80. Operațiile de exploatare 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. Acestea includ reparațiile accidentale de amploare redusă,



efectuate în regim de urgență, pentru eliminarea defectelor și repunerea în funcțiune a SIP ca urmare a unor incidente și deranjamente sau pentru a preveni producerea iminentă a unui defect.

b) revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defectărilor 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 parametri proiectați, prin remedierea tuturor defectărilor și înlocuirea părților din instalație care nu se mai încadrează în parametri proiectați.

Art.81. Lucrările operative vor cuprinde cel puțin următoarele activități:

a) manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat, în vederea executării unor lucrări;

b) manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente;

c) analiza stării tehnice a instalațiilor;

d) identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat;

e) supravegherea defrișării vegetației și înlăturarea obiectelor căzute pe linie;

f) controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite (vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formare de chiciură, țurțuri, etc.) sau calamități (inundații, cutremur, etc);

g) verificarea distanțelor conductoarelor față de construcții, instalații de comunicații, linii de înaltă tensiune și alte obiective;

h) evidențierea în planuri a instalațiilor;

i) intervenții ca urmare a unor sesizări, sau pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat, stâlpi, rețele electrice (săpături pentru manșoane, execuție manșoane, refacerea profil șanț, etc.), console, cutii de distribuție, puncte de aprindere și accesorii:

(i) la corpurile de iluminat:

- înlocuire corp de iluminat (montare/demontare corp de iluminat și acțiuni conexe);
- înlocuire lampă (montare/demontare lampă și acțiuni conexe);
- reparare corp cu înlocuire de accesorii (montare/demontare: ingiter, driver, balast, siguranță, dispersor și acțiuni conexe);
- reparare corp fără înlocuire de accesorii (refacerea contactelor și acțiuni conexe fără înlocuire de accesorii);

(ii) la stâlpii de iluminat:

- înlocuire stâlp (montare/demontare stâlp de iluminat și acțiuni conexe);
- îndreptare stâlp (acțiuni conexe pentru îndreptarea stâlpului);
- reparare stâlp prin înlocuire de elemente (montare/ demontare, reparare clemă de prindere, clemă, cablu de alimentare, siguranță și alte acțiuni conexe);
- refacere priză de pământ (măsurare priză de pământ, verificare prindere de stâlp și alte acțiuni conexe);

(iii) la rețelele electrice de iluminat:



43



- reparare rețele electrice subterane prin manșonare (săpătură, pozare cablu, manșonare, verificare, aducere la starea inițială a terenului);
- înlocuire linie electrică aeriană (demontare/montare cablu electric, cleme de conexiuni și alte acțiuni conexe);
- reparare provizorie linie electrică aeriană (clemă de înădare/cicale și alte acțiuni conexe);
- înlocuire izolatoare, armături și elemente conexe (montare/demontare izolatoare, armături și elemente conexe);

(iv) la console:

- înlocuire consolă (montare/demontare console de iluminat și acțiuni conexe);
- reparare consolă cu înlocuire de elemente (montare/demontare sistem de prindere și acțiuni conexe);

(v) la tablourile electrice (cuprind punctele de aprindere și cutiile de distribuție):

- reparare tablou cu înlocuire de elemente electrice (montare/demontare elemente electrice: sisturi, siguranțe, contactoare și alte elemente conexe);
- reparare tablou cu înlocuire de elemente mecanice (montare/demontare elemente pentru securizarea tabloului electric (cutie/punct de alimentare);
- refacere priză de pământ (măsurare priză de pământ, verificare prindere de tablou/cutie/punct de aprindere și alte acțiuni conexe);

j) alte demontări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public.

k) constatarea elementelor montate ilegal pe stâlpi, cu luarea măsurilor legale, dacă este cazul.

Art. 82. - (1) Modalitatea de efectuare a activităților de întreținere și exploatare a sistemului de iluminat public se va detalia de Operator în regulamentul/procedurile proprii de prestare a serviciului de iluminat public.

(2) Realizarea operațiunilor de exploatare și de întreținere a instalațiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice și proceduri/norme interne cu privire la:

- (a) admitere la lucru;
- (b) supravegherea lucrărilor;
- (c) scoatere și punere sub tensiune a instalației;
- (d) control al lucrărilor.



Art. 83. În cadrul reviziilor tehnice se vor executa cel puțin următoarele activități:

- (a) revizia tehnică corpurilor de iluminat și a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranță etc.);
- (b) revizia tehnică a tablourilor de alimentare și de distribuție și a punctelor de conectare/deconectare;
- (c) revizia tehnică a rețelelor electrice (aeriene și subterane) de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public;
- (d) revizia tehnică a stâlpilor de iluminat;
- (e) revizia tehnică a consolelor de iluminat.

Art. 84. La revizia tehnică a corpurilor de iluminat se vor executa următoarele activități:



- a) curățarea corpului de iluminat (reflectoarele și structurile de protecție vizuală);
- b) înlocuirea accesoriilor (îngiter, driver, balast, siguranță, dispensor și acțiuni conexe) că există o defecțiune;
- c) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni.
- d) înlocuirea lămpilor care nu se încadrează în parametrii normați, cu altele de același tip cu cel inițial în ceea ce privește puterea și culoarea aparentă.

Art. 85. La revizia tehnică a tablourilor electrice se vor realiza următoarele activități:

- a) verificarea și înlocuirea elementelor care nu se încadrează în parametrii normați;
- b) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- c) curățarea tabloului electric și ștergerea de praf;
- d) verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nulul de protecție la armătura stâlpului/taboului, legătura la priza de pământ, etc.) și remedierea dacă este cazul;
- e) îndepărtarea obiectelor străine și securizarea tabloului electric, dacă este cazul.

Art. 86. La revizia tehnică a rețelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se realizează următoarele activități:

- a) identificarea și verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine;
- b) verificarea armăturilor și înlocuirea lor, dacă este cazul;
- c) refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
- d) verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
- e) strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul;
- f) verificarea valorii rezistenței de izolație a cablului.

Art. 87. La revizia tehnică a stâlpilor de iluminat se realizează următoarele activități:

- a) verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.) și remedierea, dacă este cazul;
- b) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- c) înlocuirea componente stâlp (reparare casetă de vizitare, cleme, cablu de alimentare, siguranță și alte acțiuni conexe);
- d) refacerea inscripțiilor, curățare;
- e) îndepărtarea obiectelor străine și securizarea, dacă este cazul.

Art. 88. La revizia tehnică a consolelor de iluminat se realizează următoarele activități:

- a) verificarea sistemului de prindere a consolelor de iluminat și remedierea dacă este cazul;
- b) îndreptarea consolelor de iluminat dacă este cazul;
- c) îndepărtarea obiectelor străine dacă este cazul;
- d) curățarea consolelor de iluminat .



45



Art. 89. Reparațiile curente se execută la:

- a) corpuri de iluminat și accesorii;
- b) tablouri electrice de alimentare, distribuție și conectare/deconectare;
- c) rețele electrice (aerene și subterane) aparținând sistemului de iluminat public;
- d) stâlpi de iluminat;
- e) console de iluminat.

Art. 90. La reparațiile curente la corpurile de iluminat și accesorii se realizează următoarele activități:

- a) curățarea corpului de iluminat (reflectoarele și structurile de protecție vizuală) și vopsire, dacă este cazul;
- b) înlocuirea accesoriilor (ingiter, driver, balast, siguranță, dispensor și acțiuni conexe), dacă există o defecțiune;
- c) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- d) înlocuirea lămpilor care nu se încadrează în parametrii normati, cu altele de același tip cu cel inițial în ceea ce privește puterea și culoarea aparentă;
- e) verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare;
- f) verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea elementelor necorespunzătoare;
- g) înlocuirea corpurilor de iluminat necorespunzătoare;
- h) îndepărtarea obiectelor străine dacă este cazul.

Art. 91. La reparațiile curente la tablourile electrice se realizează următoarele activități:

- a) verificarea și înlocuirea elementelor care nu se încadrează în parametrii normati;
- b) verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea tuturor defecțiunilor;
- c) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- d) curățarea și vopsirea tabloului electric și ștergerea de praf a celorlalte elemente metalice ale cutiei, inclusiv curățarea afișelor, a altor inscripționări, graffiti, etc.;
- e) verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nulul de protecție la armătura stâlpului/taboului, legătura la priza de pământ etc.) și remedierea, dacă este cazul;
- f) îndepărtarea obiectelor străine și securizarea tabloului electric, dacă este cazul;
- g) verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul;
- h) verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor defecte cu unele de același tip;
- i) determinarea gradului de deteriorare a fundațiilor acestora și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor.

Art. 92. La reparațiile curente la rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se realizează următoarele activități:

- a) identificarea și verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine;
- b) verificarea armăturilor și înlocuirea lor, dacă este cazul;



- c) refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
- d) verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
- e) strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul;
- f) verificarea valorii rezistenței de izolație a cablului;
- g) verificarea și înlocuirea liniilor electrice aeriene sau subterane cu izolația deteriorată sau ca urmare a reparațiilor frecvente pe o porțiune relativ scurtă;
- h) repararea liniei electrice prin manșonare;
- i) verificarea stării legăturilor conductei electrice la izolator și, dacă este necesar, refacerea legăturii;
- j) în cazul în care, la verificarea săgeții, valorile măsurate, corectate cu temperatura, diferă de cele din tabelul de săgeți, întinderea conductele electrice astfel încât săgeata formată să fie cea corespunzătoare;
- k) verificarea valorii rezistenței de izolație a cablului;
- l) alte măsurători necesare conform standardelor în vigoare.

Art. 93. La reparațiile curente la stâlpii de iluminat se realizează următoarele activități:

- a) verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nulul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.) și remedierea, dacă este cazul;
- b) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- c) verificarea și înlocuirea elementelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni;
- d) înlocuirea de componente stâlp (reparare caseta de vizitare, cleme, cablu de alimentare, siguranță și alte acțiuni conexe);
- e) vopsirea, refacerea inscripțiilor și curățare;
- f) determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor;
- g) verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați;
- h) repararea ancorelor și întinderea acestora, înlocuirea părților deteriorate sau care lipsesc, strângerea șuruburilor la cleme și la placa de protecție;
- i) îndepărtarea obiectelor străine și securizarea, dacă este cazul.

Art. 94. La reparațiile curente a consolelor de iluminat se realizează următoarele activități:

- a) verificarea sistemului de prindere a consolelor de iluminat și remedierea, dacă este cazul;
- b) îndreptarea consolelor de iluminat, dacă este cazul;
- c) înlocuirea consolelor și accesoriilor;
- d) îndepărtarea obiectelor străine, dacă este cazul;
- e) curățarea și vopsirea consolelor de iluminat.

Art. 95. - (1) Periodicitatea reviziilor tehnice pentru corpurile de iluminat este conform normativelor tehnice în vigoare sau în funcție de specificațiile fabricantului.

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




(3) 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.

SECȚIUNEA 10 ILUMINATUL ORNAMENTAL -FESTIV

Art.96. - (1) În funcție de disponibilitățile bugetare, Municipiul București poate să solicite proiectarea și realizarea iluminatului ornamental-festiv, cu ocazia unor evenimente festive, sărbători publice, etc.

(2) Proiectarea și realizarea iluminatului ornamental-festiv pe întreg domeniul public și privat al Municipiului București se va realiza conform cerințelor PMB.

Art. 97. – (1) În scopul menționat la art. 96, Operatorul va realiza toate măsurătorile profilactice pentru a se asigura că este posibilă conectarea instalației de iluminat festiv la rețeaua de alimentare SIP.

(2) Operatorul va efectua toate calculele mecanice în scopul stabilirii dacă stâlpii suportă sau nu greutatea instalației de iluminat festiv.

(3) Rezultatele măsurătorilor și a calculelor precum și calculele prevăzute la alin. (1) și (2) vor fi comunicate P.M.B.

Art. 98.– (1) În scopul asigurării unei imagini unitare, începând cu anul 2020, proiectele de iluminat ornamental-festiv ale sectoarelor Municipiului București și/sau ale entităților din subordinea/coordonarea acestora se vor supune avizării direcțiilor de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului București.

(2) Începând cu anul 2020, montarea instalațiilor pentru iluminatul ornamental-festiv pe întreg domeniul public și privat al Municipiului București, indiferent de administratorul acestuia (sectoarele Municipiului București, entități în subordinea/coordonarea Municipiului București sau ale sectoarelor Municipiului București) se va realiza de către Operator, conform valorilor activităților serviciului de iluminat public prevăzute în contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public.

(3) Contravaloarea energiei electrice pentru iluminatul ornamental-festiv realizat de sectoarele Municipiului București și/sau de entități din subordinea/coordonarea Municipiului București sau ale sectoarelor Municipiului București se suportă de către acestea.

CAPITOLUL III DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE OPERATORILOR SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC



Art. 99. În temeiul art. 29 alin. (2) din Legea nr. 230/2006, operatorul care prestează Serviciul de iluminat public în Municipiul București 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.

Art.100. (1) Operatorul Serviciului de iluminat public are următoarele obligații:

- a) să gestioneze Serviciul de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică;
- b) să dețină în termen de valabilitate, pe toată durata furnizării Serviciului de iluminat public următoarele licențe și atestate:
 - (i) Licența ANRSC clasa I eliberată în conformitate cu prevederile Legii nr. 51/2006;
 - (ii) Atestat ANRE tip B eliberat în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 45/2016;
 - (iii) Atestat ANRE tip C1 B eliberat în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 45/2016;
 - (iv) Atestat ANRE tip C2 B eliberat în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 45/2016;
 - (v) Atestat ANRE tip A eliberat în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 45/2016;
 - (vi) Alte documente stabilite de legislația în vigoare.
- c) să promoveze dezvoltarea, modernizarea și exploatarea eficientă a infrastructurii aferente Serviciului de iluminat public;
- d) să respecte sarcinile asumate potrivit hotărârii de dare în administrare sau contractului de delegare a gestiunii Serviciului sau pe cele stabilite prin hotărârea de dare în administrare, după caz;
- e) să asigure respectarea indicatorilor de performanță ai Serviciului de iluminat public, stabiliți de autoritățile administrației publice a Municipiului București în Regulamentul Serviciului, anexat la hotărârea de dare în administrare sau la contractul de delegare a gestiunii, după caz;
- f) să respecte și să efectueze Serviciul conform prezentului regulament, caietului de sarcini și hotărârii de dare în administrare sau contractului de delegare a gestiunii, după caz;
- g) să furnizeze autorităților administrației publice a 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;
- h) 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;
- i) să refacă 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 le permit;
- i) să asigure finanțarea pregătirii profesionale a propriilor salariați.
- j) 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. În cazul în care remedierea nu este posibilă în acest termen, Operatorul va informa în scris autoritățile administrației publice a Municipiului București, precizând motivele pentru care remedierea nu a fost posibilă, măsurile dispuse și termenul de remediere. Noul termen de remediere necesită aprobare de la P.M.B.;
- k) în cazul vandalizărilor, furturilor și accidentelor, Operatorul împreună cu reprezentanții autorităților administrației publice a Municipiului București vor întocmi un proces-verbal de constatare a elementelor



- SIP deteriorate/lipsă în termen de cel mult 5 zile lucrătoare de la data sesizării evenimentului, ocazie cu care Operatorul va prezenta dovada sesizării organelor abilitate. În termen de cel mult 5 zile lucrătoare de la efectuarea constatării, Operatorul va efectua lucrările de înlocuire a elementelor deteriorate/lipsă ale sistemului de iluminat public pentru raza teritorială a Municipiului București, lucrări ce vor fi recepționate de către autoritățile administrației publice a Municipiului București împreună cu Operatorul;
- l) să prezinte și să supună aprobării autorităților administrației publice a Municipiului București un program de prestații trimestrial defalcat pe luni și un program de prestații anual;
- m) să efectueze lucrările prevăzute în programul de prestații, aprobat de autoritățile administrației publice a Municipiului București iar activitatea prestată, conform programului aprobat, va fi consemnată în devize de lucrări lunare;
- n) să permită accesul reprezentanților P.M.B., A.N.R.S.C., A.M.R.S.P la toate documentele necesare pentru verificarea cantității și calității prestației efectuate;
- o) să întocmească un raport lunar complet al activității desfășurate, structurat pe categorii de lucrări, pe care îl va trimite către beneficiarul Serviciului până în ziua a 10-a a lunii următoare;
- p) să transmită săptămânal planul de lucrări programate, care să conțină: tip defect lucrări propuse, nr. și dată sesizare (sau autosesizare/proces verbal de constatare elemente SIP vandalizate/lucrări periodice (sau permanente) de mentenanță, nr. proiect, datele de contact ale coordonatorului echipei de lucru, dată început și dată finalizare lucrări. Comunicarea planului (în format fizic asumat prin semnătură de operator și în format electronic editabil) se face cu 24 de ore înaintea punerii acestuia în practică. Pentru lucrările urgente neprogramate (avarii), operatorul va respecta prevederile HCGMB nr. 220/2018 privind aprobarea Normelor pentru avizarea, autorizarea, coordonarea și execuția lucrărilor de infrastructură tehnico-edilitare și stradale de pe teritoriul Municipiului București;
- q) să raporteze lunar numărul de elemente SIP auditate și de scheme monofilare identificate;
- r) să constituie o bază de date care va permite obținerea informațiilor cu privire la fiecare punct luminos, rețele electrice subterane și aeriene, stâlpi, console, surse de alimentare, puncte de delimitare, precizându-se că Operatorul va putea să adauge orice element pe care îl va considera util pentru executarea obligațiilor sale. Baza de date va fi actualizată o dată pe săptămână. Operatorul va asigura accesul reprezentanților nominalizați ai beneficiarului, la această bază de date;
- s) să redacteze înaintea fiecărei date de 31 martie a anului calendaristic, un raport tehnic încheiat la data de 31 decembrie a anului calendaristic anterior. Conținutul raportului tehnic va fi definit prin contractul de delegare a gestiunii Serviciului de iluminat public.
- t) să permită prezența reprezentanților P.M.B. în incinta dispeceratului/call center-ului la orice oră.
- (2) Raportul lunar întocmit potrivit alin. (1) lit. o) va conține informații privind:
- a) lucrările executate/serviciile prestate (inclusiv numele petentului, data înregistrării sesizării în dispeceratul operatorului, adresa exactă a locului de defect, defecțiunea sesizată de petent, observațiile identificatorului - număr elemente defecte, tip defect identificat, data identificării);
- b) schița (planul de amplasamente și trasee) cu zona în care s-au realizat toate lucrările supuse decontării;
- c) pentru lucrările la care este necesar proces verbal de recepție, semnat de ambele părți, care cuprinde constatările din rapoartele periodice;



50



(3) Operatorul va efectua lucrările conform procedurilor stabilite pentru fiecare tip de activitate în parte.

Art. 101. - (1) Operatorii serviciilor de iluminat public răspund de îndeplinirea obligațiilor prevăzute la art. 100.

(2) Penalitățile pentru nerespectarea de către Operatori a indicatorilor de performanță sunt prevăzute în contractul de delegare.

Art. 102.

Operatorul are următoarele drepturi:

a) 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 din arealul teritorial al Municipiului București, după cum urmează:

- dreptul de uz pentru executarea lucrărilor de infrastructură pentru prestarea Serviciului de iluminat public pentru arealul teritorial al Municipiului București;

- dreptul de servitute de trecere subterană, de suprafață sau aeriană pentru instalarea sistemului de iluminat public în Municipiul București;

b) dreptul de folosință și administrare exclusivă asupra SIP așa cum este el definit prin prezentul regulament;

c) să încaseze contravaloarea Serviciului de iluminat public prestat/contractat corespunzător valorilor activităților serviciului de iluminat public stabilite conform prevederilor legale și contractuale;

d) să aplice la facturare valorile activităților serviciului de iluminat public aprobate;

e) să dețină exclusivitate în eliberarea de avize/autorizații de amplasament sau utilizare privind SIP, conform prevederilor prezentului regulament.

f) să sisteze Serviciul de iluminat public utilizatorilor care nu și-au achitat contravaloarea serviciilor prestate, inclusiv majorările și/sau penalitățile de întârziere, în cel mult 30 de zile calendaristice de la data expirării termenului de plată a facturilor;

g) să solicite recuperarea cheltuielilor necesare reluării prestării Serviciului de iluminat public;

h) să asigure echilibrul contractual pe durata delegării gestiunii;

i) să solicite modificarea sau ajustarea valorilor activităților serviciului de iluminat public în conformitate cu Normele metodologice-cadru aprobate de A.N.R.S.C.;

j) să solicite recuperarea debitelor în instanță.

Art. 103.

(1) Sunt beneficiari ai Serviciului de iluminat public persoanele fizice și juridice având domiciliul, reședința ori sediul pe teritoriul-administrativ al Municipiului București.

(2) Municipiul București este responsabil de asigurarea Serviciului de iluminat public în Municipiul București și de respectarea prezentului regulament.



51



Art.104.

Dreptul de acces la Serviciul de iluminat public și de a beneficia de acesta este garantat tuturor membrilor comunității locale, persoane fizice și persoane juridice, în mod nediscriminatoriu.

Art. 105. Municipiul București are următoarele drepturi:

- a) să modifice valorile activităților de iluminat public propuse de Operator.
- b) să aplice penalități în cazul în care Operatorul nu respectă prevederile regulamentului Serviciului și ale caietului de sarcini anexate la acesta;
- c) să verifice respectarea clauzelor de administrare, întreținere și predare a bunurilor publice sau private afectate Serviciului;
- 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 unităților administrativ-teritoriale încredințate pentru realizarea Serviciului;
- e) să aprobe stabilirea prețurilor și avaloriilor activităților serviciului de iluminat public, respectiv ajustarea și modificarea prețurilor și avaloriilor activităților serviciului de iluminat public propuse de Operatori pe baza metodologiei elaborate și aprobate de autoritatea de reglementare competentă;
- f) să ia măsurile stabilite în contractul de delegare a gestiunii, după caz, în situația în care Operatorul nu asigură indicatorii de performanță și continuitatea serviciilor pentru care s-a obligat;

Art. 106. Beneficiarii Serviciului de iluminat public au următoarele drepturi:

- a) să aibă acces la Serviciul de iluminat public în condițiile respectării regulamentelor specifice;
- b) să aibă acces la informațiile de interes public privind Serviciul de iluminat public;
- c) rezolvarea cererilor venite din partea beneficiarilor privind reabilitarea, modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public.

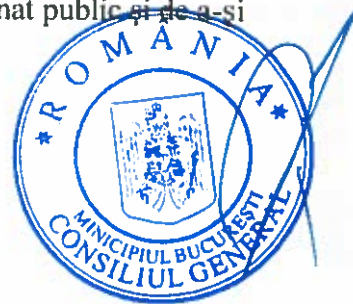
Art. 107. Beneficiarii persoane fizice și/sau persoane juridice ai Serviciului de iluminat public au obligația de a respecta prevederile prezentului regulament al Serviciului de iluminat public și de a-și achita obligațiile de plată stabilite sub formă de taxe locale.

CAPITOLUL IV INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

Art. 108. - (1) Indicatorii de performanță stabilesc condițiile ce trebuie respectate de Operatorul Serviciului de iluminat public în asigurarea Serviciului de iluminat public în raza teritorială a Municipiului București.

(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 membrilor comunităților locale, în calitatea lor de utilizatori ai Serviciului;
- d) administrarea și gestionarea Serviciului în interesul comunităților locale;
- 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. 109. 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 în cadrul unităților administrativ teritoriale;
- 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. 110. În vederea urmăririi respectării indicatorilor de performanță, Operatorul trebuie să asigure:

- a) gestiunea Serviciului de iluminat public, conform prevederilor contractuale;
- b) înregistrarea activităților privind facturarea și încasarea contravalorii Serviciului efectuat;
- c) înregistrarea reclamațiilor și sesizărilor beneficiarilor, organelor de poliție și poliție locală 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 .

Art. 111. Indicatorii de performanță generali și garanți pentru Serviciul de iluminat public sunt nominalizați în Anexa 1 care face parte integrantă din prezentul regulament.



53



CAPITOLUL V

SISTEMUL DE TELEGESTIUNE

Art. 112. Sistemul de telegestiune a SIP trebuie să conțină:

- componenta A Sistem Telemangement
- componenta B Sistem Informatic Geografic (GIS)

Art. 113. Specificațiile minime pentru sistemul de telegestiune privesc:

(i) colectarea următoarelor informații:

- a) informații privind calitatea Serviciului de furnizare a energiei electrice;
- b) identificarea variațiilor de tensiune din sistemul de iluminat public;
- c) operațiunile de gestionare, monitorizare și control minime:
 - aprindere SIP,
 - stingere SIP,
 - comunicare/comandă pentru dispozitivul de reducere a tensiunii

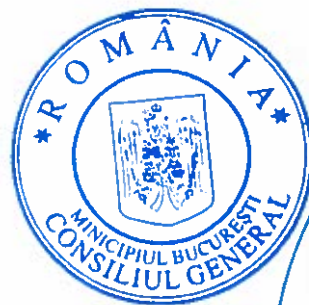
(ii) administrarea, gestionarea și monitorizarea elementelor infrastructurii SIP se va face prin intermediul unei platforme/aplicații specializate, cu următoarele cerințe minime:

- a) din punct de vedere al operării:
 - interfața grafică în limba română,
 - posibilitatea definirii de către utilizator a unor formulare și meniuri proprii,
 - permite accesul la software și la baza de date (vizualizare și actualizare) pe internet prin intermediul unui browser. Accesul va fi securizat pe bază de user și parolă;
- b) din punct de vedere al parametrilor monitorizați, înregistrați, controlați:
 - minim 20 parametri;
- c) din punct de vedere al nomenclatorului de parametri monitorizați:
 - amplasamente geografice,
 - inventar,
 - evidență evenimente,
 - stare echipamente, etc.
 - proprietari,
 - garanții,
 - consumuri energetice.

Art. 114. Sistemul trebuie să îndeplinească următoarele funcții:

a) Funcția 1. Funcția de gestionare - dispecerizare care presupune:

- gestionarea infrastructurii SIP pe tip de proprietari/inventar/durată de viață/garanții;
- gestionarea consumului de energie electric pe intervale orare, pe tipuri de consumatori;
- gestionarea în timp real a deficiențelor în funcționarea SIP;
- identificarea în cel mai scurt timp a zonelor nefuncționale a SIP;
- identificarea în timp real a anomaliilor aparute în SIP;
- gestionarea graficului de execuție a lucrărilor de întreținere-menținere a SIP (lunar/zilnic);
- gestionarea graficului de execuție a lucrărilor de investiții: lunar/zilnic;
- gestionarea consumului de energie activă/reactivă pentru fiecare fază în parte și generarea de grafice de consum;



- citire instantanee a datelor de consum energie electrică pe faze de la modulul de comandă și control;
- alertare în caz de nefuncționare a componentelor SIP;
- comenzi presetate prin care sistemul va reacționa la diferite evenimente: depășire de consum, variații tensiune, scurt circuite pe rețea, etc;

b) Funcția 2. Funcția de monitorizare - control- diagnoză, care presupune:

- monitorizarea elementelor SIP structură: rețea-stâlp-corp-consolă-punct de aprindere;
- monitorizare aprindere/stingere totală SIP/pe zone a SIP;
- monitorizare la nivel de bloc de măsură și control/ punct de aprindere a parametrilor tehnico-funcționali ai infrastructurii sistemului de iluminat public: tensiune, frecvență, energie activă, energie reactivă;
- evidența prin inventarierea SIP pe componente, așa cum sunt ele definite prin art.1. Legea nr. 230/2006;
- monitorizarea graficului de realizare a lucrărilor și intervențiilor SIP ;
- generare de rapoarte pentru analiza economiei de energie electrică;
- generare de rapoarte zilnice/săptămânale/lunare despre consumul de energie electrică;
- generare de alerte pentru funcționare, în afara parametrilor tehnici ai tensiunii în rețele de alimentare publice, reglementați prin STAS SEEN 50160 și reglementări ANRE în vigoare;

c) Funcția 3. Funcția de reprezentare geospațială a elementelor componente a infrastructurii SIP, care presupune:

- poziționarea GPS a elementelor infrastructurii sistemului de iluminat public, corpuri, stâlpi, rețea, puncte de aprindere;
- înregistrarea și vizualizarea pe platforma cartografică pentru orice zonă din localitate, a fiecărei componente a infrastructurii sistemului de iluminat public și alocarea fiecărei componente a unui număr de identificare;
- integrarea cu alte aplicații ale gestionarilor de utilități.

Art. 115. Cerințele tehnice minime pe care trebuie să le îndeplinească sistemul de telegestiune:

(1) Componenta A - Sistem Telemanagement:

a) Sistemul de achiziții de date (AD) definit ca un ansamblu de sisteme, echipamente, soluții de automatizare a proceselor și fluxurilor care asigură funcționarea sistemului de iluminat public ca întreg funcțional, concretizat în:

b) Reductori de curent electric pe fiecare fază:

- clasa 0,5 conform SR EN 60044-1;
- putere nominală secundară: 5 VA;
- curent secundar nominal (isn): 5 A;
- frecvență nominală: 50, 60 Hz;
- tensiunea cea mai ridicată pentru echipament (U_m): 0.72 kV ;
- nivel de izolație nominal: 3 kV;
- indice de clasă: 0.5; 1;



[Handwritten signature]



55



- factor de securitate (FS): < 5 ;
- raport de transformare nominal: 100/5A (valori standardizate);
- curent primar extins nominal: 150% I_{pn} ;
- clasă de izolație: E (75 K);
- grad normal de protecție: min. IP 30;
- regim de funcționare: continuu (RC);
- certificare conform SR EN 60044 -1.

c) Microcontroller-ul are următoarele funcții:

- gestionează autentificarea, prin metode criptografice, în rețeaua de date;
- gestionează conexiunea de date (nivelele 3,4,5 și 6 din modelul OSI) cu centrul de comandă și control al sistemului de telemanagement;
- achiziționează date de la senzori (parametrii energetici, temperatură, etc.);
- transmite datele achiziționate de la senzori către centrul de comandă și control al sistemului de telemanagement;
- oferă stocarea temporară a datelor în cazul întreruperii din orice motiv, a conexiunii cu datele;
- transmite evenimente despre funcționarea sistemului de alimentare cu energie electrică (scăderea tensiunii, pierderea tensiunii etc.);
- transmite comenzi către echipamentele de control ale sistemului de iluminat public (acționează contactorul care închide circuitul electric pentru aprinderea corpurilor de iluminat);
- identifică unic fiecare punct de aprindere în sistem;
- distribuie energie electrică către consumatori.

d) Funcții - Instrumente de monitorizare, control, diagnosticare și identificare deficiente, disfuncționalități de sistem care cuprind:

- interfețe și sistem software pentru:
 - asigurarea gestionării, monitorizării, controlul și diagnozei funcționării parametrilor tehnico-funcționali ai infrastructurii SIP;
 - diagnoza și analiza comparativă a parametrilor tehnico-funcționali ai componentelor SIP raportat la standarde și reglementări lumino tehnice;
 - diagnoza și analiza pentru modul și starea funcțiunilor SIP;
- interfețe și aplicații software integrabile cu platforma GIS (sistem informatic geografic);
- interfețe și aplicație software pentru monitorizarea funcțiunilor SIP pe nivele de competențe: autoritate publică unității administrativ teritoriale, responsabil Serviciului Iluminat public, Operator, etc;

e) Aplicația software să permită mai multe modalități de comandă ale SIP astfel:

➤ automat:

- pe baza unui program prestabilit care urmărește timpul solar (după răsărit și apăs);
- programat în conformitate cu solicitarea beneficiarului;
- comandă unde radio.

Acest sistem să permită utilizarea în siguranță și complet controlat a senzorilor crepusculari (fotocelule) astfel: în funcție de intensitatea luminoasă și de momentul zilei, prin intermediul



aplicației la primirea unei comenzi de la fotocelula, aceasta se transmite automat către toate punctele de aprindere integrate în sistem, permițând aprinderea/stingerea SIP.

➤ manual:

Pornirea manuală să se poată face de la distanță prin intermediul aplicației software. Operatorul să aibă posibilitatea în funcție de necesități, să comande un punct de aprindere sau un grup de punct de aprindere, aprinzându-se iluminatul local sau pe o anumită zonă.

f) Monitorizarea presupune ca:

- SIP să fie monitorizat în timp real prin citirea (la un interval de timp setabil) a unor parametri ale căror valori definesc starea sistemului în acel moment;
- obținerea în timp real a valorilor parametrilor specifici Sistemului de Iluminat Public și să permită, în plus, analiză și să ofere suport pentru decizii în ceea ce privește:
 - urmărirea consumului real comparativ cu consumul estimat (calculat pe baza valorilor puterii instalate din ATR);
 - sistemul să prevadă programare de praguri stabilite ca alerte privind eventualele fraude și/sau vandalizări ale instalațiilor;
 - sistemul să ofere informații legate de încărcarea pe faze; pentru a evita dezechilibrul fazelor;
 - pe baza valorilor pragurilor de monitorizare se pot capta evenimente în rețea de tip: alerte (alarme) prin afișarea în aplicație, email sau sms către personalul autorizat.

g) Nomenclator minim de alerte/alarme:

(i) STATUS FUNCȚIONARE PUNCT DE APRINDERE:

- normal;
- avarie.

(ii) AVARIE:

➤ PARAMETRI CALITATIVI AI ENERGIEI PRIMITE:

- TENSIUNE (abatere acceptabilă +/- 10% în 95% din timpul oricărei perioade într-o săptămână);
 - i. tensiune 230 +/-10% (caz monofazat);
 - ii. tensiune 400 +/-10% (caz trifazat).
- FRECVENȚĂ (limite acceptabile conform standard de distribuție: 47-52 Hz 100% an, respectiv 49,5 Hz- 50,5 Hz în 99,5 % an).

Semnalările vor fi de forma: tensiune scăzută/crescută, frecvență scăzută/crescută.

➤ PARAMETRI FUNCȚIONALI PUNCT DE APRINDERE:

- dezechilibru consumuri pe faze, semnalate pe fiecare circuit și pe general dezechilibru mai mare de 15% față de media fazelor;
- consum energie reactivă, semnalează factor putere sub 0,92 cu avarie și semnalează un factor de putere sub 0,65 ca avarie majoră (oferă informații privind starea condensatorilor de compensare montați în corpuri), (factor neutral 0,92 sub 0,92 se plătește energia reactivă sub 0,65 se plătește de 3 ori tariful);



- livrare energie reactivă capacitivă (instalație supracompensată), energia se plătește 100%;
- lipsă tensiune pe fază;
- PUNCT DE APRINDERE nealimentat (lipsă tensiune din postul de transformare);
 - vi. avarii privind partea electronică (Modul, Măsură și Control);
 - vii. ușă deschisă PUNCT DE APRINDERE;
 - viii. cheie de comandă PUNCT DE APRINDERE poziție 0 (oprire de către un utilizator);
 - ix. cheie de comanda PUNCT DE APRINDERE pe poziția manual (comandă locală);
 - x. contactor defect.
- CONSUMUL SIP:
 - supraconsum, (furt/racordări ilegale, scurtcircuite etc), consumul pe fază/circuit depășește limita setată cu +10%;
 - subconsum, nefuncționare SIP, consumul pe fază/circuit este mai mic cu 10% față de limita setată;
 - funcționare în afara programului prestabilit.
- h) Aplicația software va permite monitorizarea, controlul la distanță și dispecerizarea SIP ce permit și automatizarea, monitorizarea și optimizarea proceselor de business ce decurg din activitățile de monitorizare și control. Aplicația software are următoarele cerințe minime:
 - să furnizeze informații generale:
 - localizarea punctului de aprindere;
 - statusul acestuia;
 - numărul de alerte și severitatea acestora.
 - pentru fiecare punct de aprindere, se va putea accesa zona de vizualizare a citirilor în timp real a tuturor parametrilor existenți în cadrul unui Sistem de Iluminat Public, structurați astfel:
 - ❖ parametri calitativi:
 - tensiune efectivă (V);
 - intensitate curent (A);
 - frecvență (Hz);
 - factor de putere.
 - ❖ parametri cantitativi:
 - energie activă (kWh);
 - putere activă (kW);
 - energie reactivă (kVArh);
 - putere reactivă (kVArh).
 - ❖ alți parametri:
 - putere aparentă (kVA);
 - energie aparentă (KVAh).
 - ❖ Pentru fiecare parametru să fie afișate:



- valoarea ultimei citiri;
- încadrarea respectivei citiri în limitele definite:
- ❖ Pentru prelucrări suplimentare și utilizare în afara sistemului, utilizatorul să poată exporta în orice moment datele afișate în următoarele formate: xls, pdf;
- ❖ Toate punctele de aprindere care conțin incidente să poată fi vizualizate în secțiunea HeatMap/Harta, acestea putând fi grupate geografic sau în funcție de tipul punctului de aprindere;
- ❖ Să poată permite controlul de la distanță al SIP.
- ❖ Toate punctele de aprindere se aprind și se sting automat, fără intervenție umană, în funcție de regulile de business implementate. În funcție de drepturile utilizatorului, zona de control la distanță a punctelor de aprindere devine activă, următoarele acțiuni fiind disponibile:
- ❖ închidere/stingere la comandă a întregului SIP sau la nivel de Punct de aprindere;
- ❖ pornire/aprindere la comandă a întregului SIP sau la nivel de Punct de aprindere.
- ❖ Furnizarea de rapoarte referitoare la:
 - puncte de aprindere care au avut consum în afara orelor prestabilite;
 - punctele de aprindere care nu au funcționat în orele prestabilite;
 - fiecare tip de alarmă;
 - curbe de sarcini;
 - factor de putere;
 - energie activă consumată;
 - corpuri nefuncționale;
 - circuite defecte.



(2) Componenta B sistem informatic geografic (GIS). Platforma GIS este o platformă software pentru administrarea și utilizarea datelor de tip geoinformatic. Modelul de date geografice trebuie să conțină:

- a) Harta de bază (suport) comună tuturor aplicațiilor GIS din companie, harta orașului;
- b) Să fie referință unică pentru toate proiectele GIS ale companiei ceea ce permite reutilizarea datelor (inclusiv a celor de specialitate) și producerea de analize geografice complexe;
- c) Să fie proiectată în coordonate Stereo 70 pentru a asigura precizia necesară pentru reprezentările la scară mare (1:500, 1:1000);
- d) Manual de utilizare în limba română, care să prezinte:
 - Organizarea administrativă;
 - Localități - reprezentate ca poligoane cu evidențierea tipurilor de zone: rezidențială, industrială, agrement etc.;
 - Rețea de străzi/ drumuri;
 - Rețea hidrografică;
 - Clădiri;
 - Numere poștale;




- Pentru datele geografice provenite din alte medii GIS, să existe funcții de import/export;
- Să se poată integra cu sistemul de telegestiune, cu partajarea bazelor de date privind echipamentele și starea de funcționare, cu reprezentarea lor pe hartă în cadrul programului de dispecerizare.

(3) Sistemul GIS trebuie să permită:

- a) evaluarea precisă a patrimoniului și inventarul echipamentelor prin construirea unei baze de date care cuprinde amplasamentele, caracteristicile tehnice și funcționale;
- b) construirea și verificarea topologiei de rețea, exemplu: asocierea automată, pe baza regulilor definite, a laturilor de rețea la noduri;
- c) gestionarea informațiilor despre disponibilitatea echipamentelor;
- d) starea curentă a echipamentelor reprezentate geografic și maparea schemelor funcționale;
- e) răspuns rapid la situații de urgență; reducerea timpilor de intervenție la remedierea incidentelor și deranjamentelor;
- f) proiectarea SIP pe baza unor date exacte din teren;
- g) identificarea operativă a configurației instalațiilor și vecinătăților acestora, în vederea executării unor lucrări planificate sau eliminării defectelor.

CAPITOLUL VI

AMPLASAREA REȚELELOR DE COMUNICAȚIE ELECTRONICE ȘI A MIJLOACELOR DE PUBLICITATE PE ELEMENTE APARTINÂND SIP



Art. 116.– (1) Amplasarea, de rețele de comunicații electronice/mijloace de publicitate pe elemente aparținând sistemului de iluminat public în Municipiul București, se face cu respectarea legislației în domeniu și cu condiția autorizării amplasării acestora de autoritățile administrației publice a Municipiului București.

(2) Prezentul capitol se aplică consumatorilor stradali de energie electrică, de tipul rețelilor de comunicații electronice și al mijloacelor publicitare, atât a celor care pentru alimentarea lămpilor de iluminat încorporate se conectează la rețeaua de iluminat public la nivelul stâlpului de iluminat, cât și a celor care nu necesită conectare la rețeaua electrică de iluminat și reglementează modul de obținere a avizelor tehnice de racordare/montare, cât și soluțiile tehnice de alimentare/montare, în condițiile necesității menținerii în stare de funcționare a SIP și al asigurării siguranței în funcționare a acestuia.

(3) Scopul prezentului capitol este acela de a preveni și de a corecta conectarea artizanală sau eronată, care poate provoca disfuncționalități, punând în pericol atât cetățenii cât și integritatea SIP.

Art. 117.– (1) Pentru amplasarea de rețele de comunicații electronice/ mijloace de publicitate pe elemente aparținând sistemului de iluminat public în Municipiul București, sunt necesare următoarele:

a) obținerea avizului tehnic de principiu de la Operatorul SIP;




- b) obținerea acordului Municipiului București și plata taxei de autorizare precum și plata contravalorii spațiului publicitar, conform tarifelor aprobate;
- c) obținerea avizului de amplasament de la autoritatea competentă, după caz;
- d) încheierea unui contract care să reglementeze condițiile dintre Operator și persoanele fizice sau juridice, stabilite în conformitate cu prevederile legale,
- e) operațiunile de montare /demontare /conectare/deconectare a rețelelor de comunicații, respectiv a mijloacelor de publicitate pe elementele aparținând SIP se vor face numai de către operatorul Serviciului de Iluminat Public. Contravaloarea acestor servicii va fi suportată de solicitant.
- (2) Avizul tehnic de racordare este documentul care atesta dreptul consumatorului stradal de a se conecta la SIP, cu respectarea strictă a condițiilor, termenilor și procedurilor prevăzute în acesta, valabil numai pentru un anumit amplasament și pentru o anumită perioadă.
- (3) Avizul tehnic de racordare (ATR) se eliberează de către Operator, în baza următoarelor documente:
- cerere pentru obținerea avizului tehnic de racordare;
 - aviz de amplasament – copie certificată pentru conformitate cu originalul;
 - memoriu tehnic ce cuprinde datele tehnice și energetice ale consumatorului ce urmează a fi racordat;
 - certificatul de urbanism – copie certificată pentru conformitate cu originalul;
 - planul de situație la scară (1:500 și 1:1000), cu amplasarea în zonă a consumatorului, vizat de emitentul certificatului de urbanism, ca anexă la acesta;
 - planul urbanistic zonal (PUZ) aprobat sau planul urbanistic de detaliu (PUD) aprobat, dacă acesta a fost solicitat prin certificatul de urbanism;
 - actul de identitate pentru persoane fizice sau copia certificatului de înregistrare pentru persoanele juridice, împreună cu dovada calității de reprezentant pentru semnatarul cererii de obținere a ATR;
- (4) Operatorul analizează documentația prezentată și va propune soluția tehnică de racordare, cu respectarea următoarelor condiții:
- consumatorul va fi racordat la rețeaua de iluminat public din linia electrică subterană, dacă este posibil acest lucru ținând cont de amplasament sau în partea superioară a stâlpului de iluminat public, dacă rețeaua electrică este aeriană;
 - pentru fiecare consumator care urmează a fi racordat se va monta un contor de măsurare a energiei electrice pentru a fi posibilă refacturarea ulterioară către consumator.
- (5) Operațiunile de montare/demontare/conectare/deconectare a rețelelor de comunicații, respectiv a mijloacelor de publicitate pe elementele aparținând SIP se vor face numai de către Operatorul Serviciului de iluminat.
- (6) Costurile lucrărilor de racordare, de montare contor de măsurare a energiei electrice, cât și ale materialelor necesare vor fi incluse în taxa de obținere a ATR.
- (7) După depunerea documentației complete și achitarea contravalorii taxei de obținere a ATR, Operatorul SIP va emite avizul în maxim 30 de zile calendaristice.
- (8) În cazul în care consumatorii nu respectă prevederile prezentului articol, Operatorul are dreptul să procedeze de îndată la demontarea rețelelor de comunicații/mijloacelor de publicitate pentru care nu a fost eliberat ATR sau în cazul în care montarea acestora nu a fost efectuată de către Operator.



Art.118.- (1) Pentru montarea pe stâlpii de iluminat public de mijloace de publicitate și reclamă care nu presupun conectarea la rețeaua de iluminat public, beneficiarii vor solicita Operatorului avizul tehnic pentru montarea mijloacelor publicitare.

(2) După depunerea documentației complete și achitarea contravalorii taxei de obținere a avizului tehnic, Operatorul va emite avizul în maxim 30 de zile calendaristice.

(3) În termen de 5 zile de la finalizarea montării, Operatorul va fi invitat să constate respectarea în execuție a cerințelor din avizul tehnic, precum și eventualele deteriorări ale SIP produse cu ocazia montării mijloacelor publicitare.

(4) În cazul în care beneficiarii nu respectă prevederile alineatelor (1) și (3), Operatorul are dreptul să procedeze de îndată la demontarea mijloacelor publicitare pentru care nu a fost eliberat aviz tehnic, în cazul în care nu a fost invitat la constatarea respectării în execuție a cerințelor avizului tehnic, sau în cazul în care beneficiarul nu a respectat cerințele avizului tehnic.

CAPITOLUL VII

PROIECTE PILOT IN SISTEMUL DE ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL BUCUREȘTI

Art. 119. Furnizorii de echipamente de iluminat public, pot implementa, cu titlu gratuit, în scopuri de marketing, împreună cu Operatorul, proiecte pilot în domeniul Serviciului de iluminat public. În acest scop, furnizorul de echipamente de iluminat va solicita în scris aprobarea Operatorului și P.M.B. arătând proiectul pe care dorește să îl implementeze și modul de implementare.

Art. 120. După obținerea aprobării potrivit art. 119, Operatorul va monta echipamentele SIP furnizate în cadrul proiectului pilot pe cheltuiala Operatorului și/sau a furnizorilor de echipamente.

Art. 121. Operatorul, împreună cu reprezentanții autorităților administrației publice a Municipiului București și ai furnizorului de echipamente de iluminat, au obligația de a recepționa instalația.

Art. 122. - (1) Operatorul, împreună cu reprezentanții autorităților administrației publice a Municipiului București și ai furnizorului de echipamente de iluminat, va monitoriza instalația și va calcula rezultatele obținute.

(2) În urma rezultatelor calculate în conformitate cu alin. (1), Operatorul va prezenta un raport asupra funcționării proiectului pilot.

(3) În cazul în care rezultatele prevăzute la alin. (1) sunt pozitive, Operatorul poate propune extinderea și implementarea soluției testate prin proiectul pilot și în alte zone ale Municipiului București. În cazul în care propunerea este acceptată, se va încheia un act adițional la contractul de delegare a gestiunii prin care vor fi prevăzute sumele necesare extinderii și implementării soluției testate prin proiectul pilot.



CAPITOLUL IX RĂSPUNDERI ȘI SANCTIUNI

Art. 123. Încălcarea dispozițiilor prezentului regulament atrage răspunderea disciplinară, patrimonială, civilă, contravențională sau penală, după caz.

Art. 124. Fapta săvârșită cu intenție contra beneficiarilor Serviciului de iluminat public în Municipiul București prin deteriorarea gravă sau distrugerea totală ori parțială a instalațiilor, utilajelor, echipamentelor și a dotărilor aferente SIP este considerată act de terorism și se pedepsește potrivit legislației în vigoare.

Art. 125. – (1) Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 2.500 lei la 5.000 lei, următoarele fapte:

- a) nerespectarea prevederilor art. 13 alin. (6) - (12), din Regulament;
 - b) refuzul Operatorului desemnat de a organiza arhiva tehnică pentru păstrarea documentelor, conform art. 14 și art 16 din prezentul Regulament ;
 - c) nerespectarea caracteristicilor tehnice minime ale echipamentelor ce se montează în SIP, stabilite prin art. 50 din Regulament ;
 - d) nerespectarea prevederilor art. 55 alin. (7) din Regulament;
 - e) nerespectarea indicatorilor de performanță stabiliți în art. 111 din Regulament;
- (2) Constituie contravențienerespectarea de către Operatorul Serviciului de iluminat public a indicatorilor de performanță prevăzuți în Anexa prezentului Regulament și se sancționează cu amendă de la 3.500 lei la 5.000 lei.

(3) Contravențiilor stabilite prin prezentul Regulament le sunt aplicabile prevederile O.G. nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, cu modificările și completările ulterioare;

(4) C.G.M.B. poate stabili și alte fapte care constituie contravenții în domeniul Serviciului de iluminat public al Municipiului București, potrivit legislației în vigoare.

Art. 126. - (1) Constatarea contravențiilor prevăzute în prezentul Regulament se face de către reprezentanții împuterniciți ai Primarului General al Municipiului București.

(2) În vederea constatării contravențiilor prevăzute la art. 125, reprezentanții împuterniciți ai Primarului General al Municipiului București 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.

(3) Organele de poliție sunt obligate să acorde, la cerere, sprijin reprezentanților împuterniciți ai Primarului General al Municipiului București.



CAPITOLUL X DISPOZIȚII FINALE ȘI TRANZITORII

Art. 127. - (1) Operatorul este obligat să efectueze anual măsurători ai parametrilor luminotehnici pe un eșantion de minimum 10% din numărul total de artere de circulație de pe raza Municipiului București, care să cuprindă toate tipurile de căi rutiere.

(2) Măsurătorile precizate la alin. (1) se vor efectua obligatoriu la începerea activității Operatorului indiferent de modul de gestiune adoptat.

(3) În urma măsurătorilor se va stabili un plan de măsuri pentru aducerea SII la parametri tehnici prevăzuți de normativele în vigoare.

Art. 128. Operatorul are obligația de a întocmi un plan de măsuri care să aibă o durată de maximum 12 uni, în care să fie cuprinse termenele de conformare cu obligațiile ce rezultă din prezentul regulament, în special în privința actualizării inventarierului bunurilor ce fac parte din SIP și măsurării parametrilor luminotehnici.

Art. 129. În vederea creșterii siguranței cetățenilor și scăderii infracționalității, autoritățile administrației publice locale ale Municipiului București împreună cu organele de poliție vor stabili modalități de semnalare operativă a cazurilor de nefuncționare sau de funcționare defectuoasă a sistemului de iluminat public.

Art. 130. Pentru comenzile de repunere în funcțiune a unui număr de maxim 15 puncte luminoase, termenul limită este de 24 ore de la primirea comenzii.

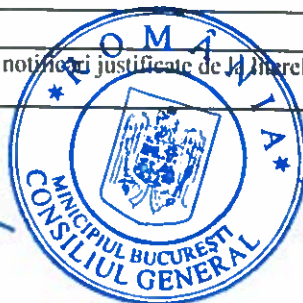
Art. 131. (1) Bunurile rezultate din lucrările de iluminat public efectuate pe teritoriul Municipiului București având ca beneficiar Municipiul București, sectoarele Municipiului București și/sau entități din subordinea/coordonarea acestora, care nu au fost incluse în inventarul SIP aprobat prin HCGMB nr. 749/30.10.2018, așa cum a fost modificată prin HCGMB nr. 497/17.09.2019 vor fi auditate de către Operator. Auditul va include și estimarea costurilor aferente funcționării la parametri prevăzuți prin prezentul regulament.

(2) Prin bugetul de venituri și cheltuieli al Municipiului București se vor prevedea fondurile necesare pentru repararea și punerea în funcțiune a elementelor sistemului de iluminat public menționate la alin. (1).



ANEXA NR. 1.
INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

Tabel 1 Indicatori de performanță conform prevederilor Regulamentului SIPO						
Nr. crt.	Indicatori de performanță	Trimestrul				Total
		I	II	III	IV	an
	I	2	3	4	5	6
1	Indicatori de performanță generali					
1.1	Calitatea serviciilor prestate					
a)	Numărul de reclamații privind disfuncționalitățile iluminatului public, pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, etc.					
a1)	Iluminat stradal	10	5	5	10	30
a2)	Iluminat pietonal	5	2	2	5	14
a3)	Iluminat ornamental	5	2	2	5	14
b)	Numărul de constatări de nerespectare a calității iluminatului public constatate de autoritățile administrației publice locale; pe tipuri de iluminat - stradal, pietonal, ornamental, notificate operatorului					
b1)	Iluminat stradal	5	2	2	5	14
b2)	Iluminat pietonal	5	2	2	5	14
b3)	Iluminat ornamental	5	2	2	5	14
c)	Numărul de reclamații privind gradul de asigurare în funcționare	3	1	1	3	8
d)	Numărul de reclamații și notificări justificate la literele a), b) și c) și rezolvate în 48 de ore					
d1)	Iluminat stradal	80%	80%	80%	80%	80%
d2)	Iluminat pietonal	80%	80%	80%	80%	80%
d3)	Iluminat ornamental	80%	80%	80%	80%	80%
e)	Numărul de reclamații și notificări justificate de la literele a), b) c) rezolvate în 5 zile lucrătoare					



c1)	Iluminat stradal	20%	0%	0%	20%	30%
c2)	Iluminat pietonal	30%	30%	30%	30%	30%
c3)	Iluminat ornamental	30%	30%	30%	30%	30%
1.2.	Înteruperi și limitări în furnizarea serviciului de iluminat public					
1.2.1	<i>Înteruperi accidentale datorate operatorului</i>					
a)	Numărul de reclamații privind disfuncționalitatea iluminatului public pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental					
a1)	Iluminat stradal	5	5	5	5	20
a2)	Iluminat pietonal	5	5	5	5	20
a3)	Iluminat ornamental	5	5	5	5	20
b)	Numărul de artere, monumente, afectate de întreruperile	3	2	2	3	10
c)	Durata medie (în ore) a întreruperilor pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental					
c1)	Iluminat stradal	3	3	3	3	12
c2)	Iluminat pietonal	3	3	3	3	12
c3)	Iluminat ornamental	3	3	3	3	12
1.2.2.	<i>Înteruperi programate</i>					
a)	Numărul de întreruperi programate anunțate utilizatorilor, pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental					
a1)	Iluminat stradal	3	3	3	3	12
a2)	Iluminat pietonal	3	3	3	3	12
a3)	Iluminat ornamental	3	3	3	3	12
b)	Numărul de artere, monumente afectate de întreruperile programate	2	3	3	2	10
c)	Durata medie (în ore) a întreruperilor programate	3	3	3	3	12
d)	Numărul de întreruperi programate care au depășit perioada de întrerupere programată, pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental					
d1)	Iluminat stradal	1	0	0	1	2
d2)	Iluminat pietonal	1	0	0	1	2
d3)	Iluminat ornamental	1	0	0	1	2
1.2.3.	<i>Înteruperi neprogramate datorate utilizatorilor</i>					
a)	Numărul de întreruperi neprogramate datorate distrugerilor de obiecte aparținând sistemului de iluminat public	5	5	5	5	20
b)	Durata medie (în ore) de remediere și repunere în funcțiune pentru întreruperile de la punctul a)	5	5	5	5	20



1.3.	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	10	5	5	10	30
b)	Procentul din sesizările de la litera a) la care s-a răspuns în termen de 30 de zile calendaristice	98%	98%	98%	98%	98%
2.	INDICATORII DE PERFORMANȚĂ GARANTAȚI					
2.1.	Indicatori de performanță garantați prin licență					
a)	Numărul de reclamații privind disfuncționalitatea iluminatului public pe tipuri de iluminat – stradal, pietonal, ornamental	0	0	0	0	0
b)	Numărul de încălcări a obligațiilor operatorului rezultate din analizele și controalele ANRSC și modul de soluționare pentru fiecare caz de	0	0	0	0	0
2.2.	Indicatori de performanță a căror nerespectare atrage penalități conform contractului de delegare a gestiunii					
a)	Valoarea despăgubirilor acordate de operator în cazul deteriorări din cauze imputabile lui a instalațiilor utilizatorului	Valoarea echipamentelor deteriorate din care se scade gradul de uzură				
b)	Valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru nerespectarea parametrilor de furnizare	Valoarea pagubelor produse justificate care se datorează lipsei iluminatului				
c)	Numărul de facturi contestate de utilizator	0	0	0	0	0
d)	Numărul de facturi de la litera c) care au justificat creșterea valorilor	0	0	0	0	0
e)	Valoarea reducerilor facturilor datorate contestării valorilor acestora	0	0	0	0	0



1



Tabel 2 Indicatori performanță

Parametru	Nivelul de serviciu	Măsurare/Detecție	Timp permis pentru reparații sau toleranța permisă
Luminanța medie	0,30 cd/m2 pentru străzile ME6 0,50 cd/m2 pentru străzile ME5 0,75 cd/m2 pentru străzile ME4b 0,75 cd/m2 pentru străzile ME4a 1,00 cd/m2 pentru străzile ME3c 1,00 cd/m2 pentru străzile ME3b 1,00 cd/m2 pentru străzile ME3a 1,50 cd/m2 pentru străzile ME2 2,00 cd/m2 pentru străzile ME1	Inspecție vizuală Măsurare	Punctele luminoase cu aparate de iluminat necorespunzătoare vor fi înlocuite în maxim 4 zile de la constatare, în zonele cu risc ridicat
Uniformitatea generală	0,35 pentru străzile ME6 0,35 pentru străzile ME5 0,40 pentru străzile ME4b 0,40 pentru străzile ME4a 0,40 pentru străzile ME3c 0,40 pentru străzile ME3b 0,40 pentru străzile ME3a 0,40 pentru străzile ME2 0,40 pentru străzile ME1	Inspecție vizuală Măsurare	Punctele luminoase cu aparate de iluminat necorespunzătoare vor fi înlocuite în maxim 4 zile de la constatare, în zonele cu risc ridicat
Uniformitatea longitudinală	0,40 pentru străzile ME6 0,40 pentru străzile ME5 0,50 pentru străzile ME4b 0,60 pentru străzile ME4a 0,50 pentru străzile ME3c 0,60 pentru străzile ME3b 0,70 pentru străzile ME3a 0,70 pentru străzile ME2 0,70 pentru străzile ME1	Inspecție vizuală Măsurare	Punctele luminoase cu aparate de iluminat necorespunzătoare vor fi înlocuite în maxim 4 zile de la constatare, în zonele cu risc ridicat
Factorul de putere	> 92	Măsurare	Punctele luminoase cu aparate de iluminat necorespunzătoare vor fi înlocuite în maxim 4 zile de la constatare, în zonele cu risc ridicat
Aparate de iluminat	Trebuie să existe, complete și curate, suprafețele vopsite în bună stare.	Inspecție vizuală	Aparatele de iluminat trebuie curățate, ca parte a întreținerii preventive, cel târziu odată la luni/ani. Curățarea altfel trebuie realizată în maxim 4 zile de la constatarea murdăririi excesive. Aparatele de iluminat nefuncționale sau necorespunzătoare vor fi aduse în stare funcțională în cel mult 4 zile de la constatare.
Stâlpi de iluminat	Trebuie să existe, curați, fără deformări semnificative, fără urme de coroziune.	Inspecție vizuală	Stâlpii de iluminat deteriorați în urma accidentelor vor fi înlocuiți în maxim 14 zile.



Tabel 3 Ponderi indicatori de performanță						
Parametru		Ajustare valoare de plată				Pondere
		10 0% di n valoare	50 % di n valoare	25 % din valoare	0% din valoare	
1	Luminanța medie	4 zile	4- 15 zile	15- 30 zile	peste 30 zile	1 5%
2	Uniformitatea generală	4 zile	4- 15 zile	15- 30 zile	peste 30 zile	1 5%
3	Uniformitatea longitudinală	4 zile	4- 15 zile	15- 30 zile	peste 30 zile	2 0%
4	Factorul de putere	4 zile	4- 15 zile	15- 30 zile	peste 30 zile	2 0%
5	Aparate de iluminat	4 zile	4- 15 zile	15- 30 zile	peste 30 zile	3 0%



Handwritten signature in blue ink.



Handwritten signature in blue ink.

