CAIETUL DE SARCINI
al serviciului de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele

Capitolul I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1. Prezentul Caiet de sarcini stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţiilor specifice serviciului de iluminat public, stabilind nivelurile de calitate şi condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienţă şi siguranţă.

1.2. Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentaţie tehnică şi de referinţă în vederea gestionarii prin gestiune delegata a serviciului de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele, în conformitate cu ordinul A.N.R.S.C. publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 320bis/14.05.2007 (Ord. nr. 87/2007), pentru aprobarea caietului de sarcini - cadru al serviciului de iluminat public, Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, cu modificările şi completările ulterioare şi **Legea nr. 51/2006,** legea serviciilor comunitare de utilităţi publice, republicată, cu modificările şi completările ulterioare.

1.3. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentaţia necesară desfăşurării activităţilor de realizare a serviciului de iluminat public şi constituie ansamblul cerinţelor tehnice şi de calitate de bază.

1.4. Prezentul caiet de sarcini conţine specificaţiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă, siguranţă în exploatare, precum şi sistemul de asigurare a calităţii, terminologie simboluri, condiţiile pentru certificarea conformităţii cu standardele specifice, sau altele asemenea.

1.5. Specificaţiile tehnice se referă şi la prescripţii de proiectare şi de calcul, la verificarea, inspecţia şi condiţiile de recepţie a lucrărilor, tehnici, procedee şi metode de exploatare şi întreţinere, precum şi la alte condiţii cu caracter tehnic, prevăzut de actele normative şi reglementările specifice realizării serviciului de iluminat public.

1.6. Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la securitatea în muncă, la prevenirea şi stingerea incendiilor şi protecţia mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii şi realizării serviciului de iluminat public.

1.7. Terminologia utilizată este cea din Regulamentul serviciului de iluminat public.

Capitolul II. OBIECTIVE ALE DELEGĂRII SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN MUNICIPIUL TURNU MĂGURELE

2.1. Obiectivul contractului este realizarea unui sistem de iluminat unitar şi eficient, care să corespundă normativelor în vigoare, în paralel cu optimizarea consumului energetic pentru Municipiul Turnu Măgurele

2.1.1. Scopul sistemului de iluminat public al Municipiului Turnu Măgurele este acela de a satisface următoarele cerinţe de utilitate publică:

a) ridicarea gradului de civilizaţie, a confortului şi a calităţii vieţii;

b) creşterea gradului de securitate individuală şi colectivă în cadrul comunităţii locale, precum şi a gradului de siguranţă a circulaţiei rutiere şi pietonale;

c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice şi peisagistice ale Municipiului Turnu Măgurele, precum şi marcarea evenimentelor festive şi a sărbătorilor legale sau religioase;

d) susţinerea şi stimularea dezvoltării economico-sociale a localităţii;

e) funcţionarea şi exploatarea în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului.

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

a) verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării corpurilor de iluminat;

b) corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;

c) controlul calităţii serviciului asigurat;

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

2.2. Obiectul contractului

2.2.1. Obiectul contractului îl constituie delegarea gestiunii serviciului de iluminat public din Municipiul Turnu Magurele și cuprinde totalitatea acțiunilor și activităților de utilitate publică și de interes economic și social general, desfășurate la nivelul unității administrativ- teritoriale, în scopul asigurării iluminatului public din Municipiul Turnu Măgurele, inclusiv dreptul și obligația de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă acestuia, în conformitate cu Regulamentul serviciului de iluminat public și a Caietului de sarcini specific.

2.2.2. Serviciul de iluminat public cuprinde:

a) iluminatul stradal-rutier;
b) iluminatul stradal-pietonal;
c) iluminatul arhitectural;
d) iluminatul ornamental;
e) iluminatul ornamental-festiv.

2.2.3. Serviciul de iluminat public se realizează prin intermediul unui ansamblu tehnologic și funcțional, alcătuit din construcții, instalații și echipamente specifice, denumit în continuare sistem de iluminat public, fiind format din puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere, linii electrice

de joasă tensiune- subterane sau aeriene, fundații, stâlpi, instalații de legare la pământ, console, corpuri de iluminat, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături, echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate pentru iluminatul public.

2.2.4. Prestațiile și lucrările asigurate de delegat sunt următoarele:

a) întreținerea – menținerea în starea de funcționare a elementelor aparținând sistemului de iluminat public pentru asigurarea funcționării continue și optime a echipamentelor aferente sistemului de iluminat public, prin înlocuirea componentelor dictate de menținerea parametrilor lumino-tehnici la nivelele standardului EN13201/2004 și a unui raport optim între acești parametri și consumul de energie electrică;

b) realizarea iluminatului festiv/iluminat festiv de sărbători, prin închirierea/achiziționarea, montarea și demontarea echipamentelor, pentru execuția lucrărilor de iluminat festiv, se vor utiliza numai surse cu tehnologie LED. Produsele utilizate: figurine 3D, 2D, brad împodobit cu înălțimea de peste 15 m, plase luminoase, turțuri luminoși, ghirlande luminoase etc;

c) montarea/demontarea și asigurarea de asistență tehnică pentru instalațiile electrice necesare în cadrul manifestărilor cultural-artistice din municipiul Turnu Măgurele;

d) modernizarea și extinderea infrastructurii sistemului de iluminat public - rețea, stâlp, corp, consolă, punct de măsură și control, etc., în baza Programelor stabilite de delegatar.

2.3. Condițiile de exploatare

2.3.1. Prin acest contract se urmărește:

a) modernizarea echipamentelor ce deservesc sistemul de iluminat, bazate pe o execuție care să asigure calitatea, garanția, eficiența economică și exploatarea optimă a întregului sistem și optimizarea consumului de energie electrică;
b) garantarea indicatorilor de performanță luminotehnică proiectați, urmare a lucrărilor de modernizare executate;
c) întreținerea și menținerea în funcțiune a sistemului de iluminat public la parametrii optimi;
d) asumarea și garantarea optimizării consumului de energie electrică;
e) garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public;
f) garantarea dreptului cetățenilor din municipiu la un spațiu public de calitate;

Capitolul III. CERINTE ORGANIZATORICE MINIMALE PENTRU OPERATORUL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC AL MUNICIPIULUI TURNU MĂGURELE

Operatorul are permisiunea de exploatare comercială, în condițiile legii, a sistemului de iluminat public, în aria administrativ-teritorială a municipiului Turnu Măgurele.

3.1. Operatorul serviciului de iluminat public al municipiului Turnu Măgurele va asigura:

a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecția muncii, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;

b) exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;

c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizați în regulamentul serviciului de iluminat public;

d) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor de iluminat public;

e) furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;

f) creşterea eficienţei sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producţie, a consumurilor specifice de materiale şi materii, energie electrică şi prin modernizarea acestora;
g) prestarea serviciului de iluminat public la toţi utilizatorii din raza unităţii administrativ-teritoriale, pentru care are hotărâre de dare în administrare, sau contract de delegare a gestiunii;
h) personal de intervenţie operativă;
i) conducerea operativă prin dispecer;
j) înregistrarea datelor de exploatare şi evidenţa lor.
k) analiza zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum şi stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme şi evitarea oricărei forme de risipă;
l) elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică şi pentru raţionalizarea acestor consumuri;
m)realizarea condiţiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcţionarea economică a instalaţiilor de iluminat public;
n) statistica incidentelor, avariilor şi analiza acestora;
o) instituirea unui sistem de înregistrare, investigare, soluţionare şi raportare privind reclamaţiile făcute de beneficiari, în legătură cu calitatea serviciilor;
p) lichidarea operativă a incidentelor;
q) funcţionarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
r) evidenţa orelor de funcţionare a componentelor sistemului de iluminat public;
s) aplicarea de metode performante de management care să conducă la funcţionarea cât mai bună a instalaţiilor de iluminat şi reducerea costurilor de operare;
t) elaborarea planurilor anuale de revizii şi reparaţii executate cu forţe proprii şi cu terţi şi aprobarea acestora de către administraţia publică locală;
u) executarea în bune condiţii şi la termenele prevăzute a lucrărilor de reparaţii, care vizează funcţionarea economică şi siguranţa în exploatare;
v) elaborarea planurilor anuale de investiţii pe categorii de surse de finanţare şi aprobarea acestora de către administraţia publică locală;
w) corelarea perioadelor şi termenelor de execuţie a investiţiilor şi reparaţiilor cu planurile de investiţii şi reparaţii a celorlalţi furnizori de utilităţi, inclusiv cu programele de reabilitare şi dezvoltare urbanistică ale administraţiei publice locale;
x) iniţierea şi avizarea lucrărilor de modernizări şi de introducere a tehnicii noi pentru îmbunătăţirea performanţelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
y) o dotare proprie cu instalaţii şi echipamente specifice necesare pentru prestarea activităţilor asumate prin contract, sau prin hotărârea de dare în administrare;
z) alte condiţii specifice stabilite de autoritatea administraţiei publice locale, sau asociaţia de dezvoltare comunitară, după caz.

Obligaţiile şi răspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu propriu, conform Regulamentului serviciului de iluminat public.

3.2. RESURSE TEHNICE

Operatorul trebuie să deschidă în termen de 10 zile de la semnarea contractului un punct de lucru pe raza municipiului Turnu Măgurele care va fi dotat cu următoarele:

(a) Dispecerat pentru preluarea şi centralizarea sesizărilor privind defecţiunile şi urgenţele apărute la sistemul de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele.
Pentru preluarea situaţiilor de urgenţă, sesizărilor şi reclamaţiilor operatorul va aloca un număr de telefon public (linie telefonica fixa şi/sau mobilă) care va fi făcut cunoscut prin toate canalele de comunicare (radio, aviziere, site-ul primărie etc.). Dispecerizarea se va face 24/24ore, 7 zile/săptămână, inclusiv în zilele de sărbători legale, şi consta în preluarea sesizărilor, constatărilor, situaţiilor de urgenţă şi/sau a observaţiilor din teren - care vor fi notificate intr-un registru/program pentru sesizări.

(b) O echipă de intervenție formată din personal autorizat (cel puțin 2 electricieni) care să asigure serviciului de întreținere, mentenanță si monitorizare a sistemului de iluminat public (iluminat pietonal-stradal, arhitectural) pe toata perioada contractului.
Echipa de intervenție va asigura 24/24ore, inclusiv in zilele de sărbători legale, permanență tehnică și operativă pentru situații de urgență, și va asigura gama de servicii specificate in Anexa 1 la Caietul de sarcini **8 h/zi** (inclusiv noaptea), 21 zile/lună. **Intervenția la sistemul de iluminat public în cazul situațiilor de urgență/forță majoră se face în cel mult o oră de la momentul sesizării.**

(c) Operatorul trebuie să facă dovada deținerii, indiferent de modalitatea juridică, a unei dotări tehnice minime, astfel cum aceasta este solicitată pentru clasa 3 de atribuire a licențelor pentru prestatorii de servicii de utilități publice, prin Anexa nr. 11 la Hotărârea de Guvern nr. 745/11.07.2007, pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice, respectiv:
a) autoplatformă cu nacelă - autorizată ISCIR ;
b) 1 mijloc de transport persoane / materiale (autoturism/ autoutilitara);
c) asigurarea dispeceratului si centralizarea cererilor in vederea solutionarii.
Operatorul trebuie sa faca dovada detinerii:
- atelier electric mobil

a) aparate de masură și control
b) echipamentele de lucru trebuie să respecte prevederile Legii securitatii si sanatatii in muncă, Normele generale și specifice fiecărui loc de muncă (pentru lucru la înălțime și platforme ridicatoare), Normelor de securitate a muncii în vigoare pentru utilizarea echipamentelor autorizate ISCIR (platforme ridicătoare)
c) autoplatforma cu nacelă trebuie să respcete prescripțiilor ISCIR- **ORDIN Nr.1404/2010** pentru aprobarea prescriptiilor tehnice PT R1-2010 „Masini de ridicat (macarale, mecanisme de ridicat, stivuitoare, platforme autoridicatoare si platforme ridicatoare pentru persoane cu dizabilitati, elevatoare pentru vehicule si masini de ridicat de tip special)".
d) echipamente de lucru care să respecte prevederile Normelor generale/specifice de aparare împotriva incendiilor.
- Operatorul desemnat câștigător va prezenta în termen de 90 zile de la data semnării contractului o licența de operator de iluminat și atestatul ANRE tip B_e pentru "executare de instalatii electrice exterioare/interioare pentru incinte/constructii civile si industriale, bransamente aeriene si subterane, la tensiunea nominala de 0,4 kV", in termen de valabilitate.

3.3. RESURSE UMANE

Operatorul are obligația de a face dovada deținerii de personal specializat și autorizat în vederea realizării în bune condiții a execuției lucrăriilor de întreținere la sistemul de iluminat public.

Capitolul IV. PREZENTAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC EXISTENT IN MUNICIPIUL TURNU MĂGURELE

Serviciul de iluminat public din municipiului Turnu Măgurele s-a organizat în funcție de mărimea sistemului de iluminat public și gradul de dezvoltare economico-socială a localității.

Organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele s-a realizat în vederea satisfacerii unor cerințe de utilitate publică ale comunității locale.

Serviciul de iluminat public a fost prevăzut pe toate căile de circulație publică din municipiul Turnu Măgurele, cu respectarea principiilor ce guvernează organizarea și funcționarea serviciilor de gospodărie locală.

4.1. DESCRIEREA ACTIVITATILOR, CONDITII GENERALE TEHNICE SI DE CALITATE

4.1.1. INTREȚINEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

4.1.1.1. Activitatea de întreținere a sistemului de iluminat public din municipiul Turnu Măgurele se referă la toate operațiile necesare aducerii și menținerii sistemului de iluminatului public la parametrii nominali (electrici, luminotehnici, etc.) proiectați.

4.1.1.2. Desfășurarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunităților locale, și anume:
a) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților,precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
d) susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
e) funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță a infrastructurii aferente serviciului.

4.1.1.3. Întreținerea reprezintă 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.

4.1.1.4. Realizarea lucrărilor de exploatare și de întreținere a instalațiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice de:
a) admitere la lucru;
b) supravegherea lucrărilor;
c) scoatere și punere sub tensiune a instalației;
d) control al lucrărilor.

4.1.1.5 Operațiile de întreținere cuprind:

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 instalatiilor.
b)revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defecțiunilor și înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcționării instalațiilor până la următoarea lucrare planificată;
c)reparații curente constând dintr-un ansamblu de operații executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametrii proiectați, prin remedierea tuturor defecțiunilor și inlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

4.1.1.6. În cadrul lucrărilor operative se execută:
a) intervenții pentru remedierea unor deranjamente accidentale la aparatele de iluminat și accesorii;
b) manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări cu ;
c) manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente impreuna cu opertorul de distributie;
d) recepția instalațiilor noi puse in funcțiune în conformitate cu regulamentele în vigoare;
e) analiza stării tehnice a instalațiilor;
f) identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat;
g) supravegherea defrișării vegetației și înlăturarea obiectelor căzute pe linie;

h) controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură;
i) acțiuni pentru pregătirea instalațiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive, sau deosebite;
j) demontări, sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;
k) intervenții ca urmare a unor sesizări, sau în cazul vandalizării;

4.1.1.7. În cadrul reviziilor tehnice se execută cel puțin următoarele operații:
a) revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranță etc.);
b) revizia punctelor de conectare/deconectare;
c) revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public.

4.1.1.8. La revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranță, etc.) se execută următoarele operații:
a) ștergerea aparatului de iluminat (reflectoarele și structurile de protecție vizuală);
b) înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă există o defecțiune;
c) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni.
La lucrările de revizie tehnică, la aparatele de iluminat, pentru verificarea bunei funcționări se lucrează cu linia electrică sub tensiune, aplicându-se măsurile specifice de protecție a muncii în cazul lucrului sub tensiune.

4.1.1.9. La revizia rețelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se realizează următoarele operații:
a) verificarea stării conductoarelor electrice;
b) refacerea legăturilor la izolatoare, sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
c) îndreptarea, după caz, a consolelor;
d) verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
e) strângerea, sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul;

Întreținerea reprezintă 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.

Operațiile de întreținere și de menținere sunt aplicabile tuturor elementelor ce constituie un sistem de iluminat.

4.1.1.10. Întreținerea aparatelor de iluminat constă în:
- îndepărtarea impurităților de pe suprafața exterioară a aparatului de iluminat, la un interval optim de curățire , care poate fi determinat ținând cont de gradul de poluare și gradul de protecție al aparatului de iluminat, în așa fel încât factorul de menținere utilizat să nu coboare sub 0,8 sau sub cel utilizat în proiectul inițial;
- verificarea legăturilor electrice și remedierea acestora;
- verificarea prinderilor mecanice ale aparatului de iluminat și remedierea acestora;
- verificarea unghiului de reglaj și remedierea acestuia;
- verificare vizuală a integrității aparatului de iluminat;

4.1.1.11. Intreținerea prelungirilor cu braț constă în:
- îndepărtarea impurităților de pe suprafața exterioară a prelungirilor cu braț;
- verificarea legăturilor electrice și remedierea acestora;
- verificarea prinderilor mecanice ale prelungirilor cu braț și remedierea acestora;
- verificare vizuală a integrității stratului de protecție anticoroziv, a geometriei prelungirilor cu braț și remedierea acestora;

4.1.2. MENȚINEREA APARATELOR DE ILUMINAT:

În cazul operației de **menținere programată**, aceasta constă în:
a) demontarea de pe amplasament a aparatului de iluminat;
b) înlocuirea componentelor aparatului de iluminat, la expirarea termenului de funcționare, în

parametri nominali ai componentelor respective;
c) montarea pe amplasament a aparatului de iluminat şi executarea lagăturilor electrice;
d) verificarea funcţionării acestora;
În cazul operaţiei de **menţinere accidentală** (în cazul sesizării unui defect), aceasta constă în:
a) înlocuirea componentelor defecte ale aparatului de iluminat respectiv;
b) verificarea funcţionării acestora;

4.1.2.1. Menţinerea prelungirilor cu braţ:
- constă în aceleaşi operaţii ce se desfăşoară în cadrul întreţinerii, dar se vor desfăşura conform unei programări, sau in cazul necesităţii accidentale.

4.1.3. REPARAŢIILE CURENTE SE EXECUTĂ LA:

a) aparate de iluminat şi accesorii;
b) reţele electrice de joasă tensiune apartinând sistemului de iluminat public.

4.1.3.1. În cadrul reparaţiilor curente la aparatele de iluminat şi accesorii se vor executa următoarele:
- înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele, de acelaşi tip cu cel iniţial în ceea ce priveşte puterea şi culoarea aparentă;
- ştergerea dispersorului, a structurilor de protecţie a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecţie vizuală şi a interiorului aparatului de iluminat;
- înlăturarea cuiburilor de păsări;
- verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică şi înlocuirea celor care prezintă porţiuni neizolate, sau cu izolaţie necorespunzătoare;
- verificarea contactelor la clemele sau papucii de legatură a coloanei la reţeaua electrică;
- înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare.

4.1.3.2. În cadrul reparaţiilor curente la reţelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se execută următoarele lucrări:
- verificarea distanţelor conductelor faţă de construcţii, instalaţii de comunicaţii, linii de înaltă tensiune şi alte obiective;
- evidenţierea în planuri a instalaţiilor nou-apărute de la ultima verificare şi realizarea măsurilor necesare de coexistenţa;
- solicitarea executării operaţiunii de tăiere a vegetaţiei, în zona în care se obturează distribuţia fluxului luminos al aparatelor de iluminat către administraţia domeniului public;
- verificarea stării conductoarelor electrice;

4.1.4. OPERAŢIILE DE INTREŢINERE VOR CUPRINDE:

4.1.4.1. Întreţinere corectivă:
- lucrări operative constând dintr-un ansamblu de operaţii şi activităţi pentru supravegherea permanentă a instalaţiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalaţiilor;

4.1.4.2. Întreţinere preventivă:
- revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operaţii şi activităţi de mică amploare,executate periodic pentru verificarea, curăţarea, reglarea, eliminarea defecţiunilor şi înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcţionării instalaţiilor până la următoarea lucrare planificată;
- reparaţii curente constând dintr-un ansamblu de operaţii executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmăreşte readucerea tuturor părţilor instalaţiei la parametrii proiectaţi, prin remedierea tuturor defecţiunilor şi înlocuirea părţilor din instalaţie care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

4.1.4.3. Periodicitatea reviziilor tehnice pentru aparatele de iluminat este conformă cu normativele tehnice în vigoare, sau în funcție de specificațiile fabricantului.
4.1.4.4. Periodicitatea reparațiilor curente pentru tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare/deconectare și rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public este de 3 ani, iar pentru aparatele de iluminat este de 2 ani.
4.1.4.5. Din experiența anilor trecuți, trebuie luate în considerare și ocaziile speciale, în care este necesară alimentarea diverșilor consumatori cu ocazia manifestărilor culturale sau festive (scene, căsuțe montate provizoriu pentru diverși comercianți, asistență tehnică, alimentarea cu energie electrică provizorie - electrogenerator etc.).

Capitolul V. REALIZAREA ILUMINATULUI ORNAMENTAL-FESTIV

5.1. Iluminatul festiv este o componentă sezonieră a sistemului de iluminat și care este utilizată de sărbători religioase, sau cu prilejul anumitor evenimente importante din viața comunității (zilele Municipiului, ziua Dunarii, etc.). Rolul acestui iluminat este pur estetic, dar nu poate fi neglijat consumul corespunzător de 25 Decembrie, 6 decembrie etc. energie electrică în perioada de funcționare.
5.2. Alimentarea instalației de iluminat ornamental festiv se face din instalația de iluminat public.
5.3. Datorită faptului că, factura de energie electrică a autorității contractante este semnificativ încărcată în perioada sărbătorilor, se vor utiliza doar instalații ornamentale cu consum redus – cu produse cu LED – uri. Prestarea serviciului de iluminat ornamental - festiv implică următoarele operații:

a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalației de iluminat ornamental festiv;
b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
c) controlul calității serviciului asigurat;
d) întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat ornamental-festiv pe durata sărbătorilor;
e) menținerea în stare de funcționare, la parametrii proiectați a sistemului de iluminat ornamental festiv, pe toată durata sărbătorilor;
f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
g) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat ornamental festiv.

Capitolul VI. CERINȚE TEHNICE ȘI DE CALITATE MINIME SOLICITATE CARACTERISTICILE TEHNICE ALE ECHIPAMENTELOR UTILIZATE

6.1. Pentru iluminatul rutier, proiectarea sistemului de iluminat trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective :
a) asigurarea nivelurilor luminotehnice care să aibă valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și internaționale. Ne referim aici la nivelurile de iluminare și luminanță, uniformități generale, longitudinale și transversale, atât pentru iluminare, cât și pentru luminanță, pragul de orbire, etc.
b) asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condițiile îndeplinirii tuturor cerințelor, prin următoarele mijloace:

1. surse de lumină eficiente;
2. aparate de iluminat cu randament mare și costuri de mentenanță reduse, cu grad mare de protecție și cu caracteristici optice deosebite;
3. componentele sistemului de iluminat vor fi executate în conformitate cu standardele în vigoare și vor avea certificate de conformitate.

6.2. Caracteristicile tehnice ale aparatelor şi sistemelor de iluminat trebuie să îndeplinească şi să corespundă cerinţelor normelor SR EN 60598 pentru aparatele de iluminat şi normele CE 115/95 (SR 13433/99 – Standard RO), SR EN 13201 pentru sistemele de iluminat.

6.3. Pentru iluminatul rutier proiectarea sistemului de iluminat trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective:

a) asigurarea nivelurilor luminotehnice care să aibă valori egale, sau superioare celor reglementate de standardele naţionale şi internaţionale. Ne referim aici la nivelurile de iluminare şi luminanţă, uniformităţi generale, longitudinale şi transversale, atât pentru iluminare, cât şi pentru luminanţă, pragul de orbire, etc.

b) asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condiţiile îndeplinirii tuturor cerinţelor, prin următoarele mijloace:

1. surse de lumină eficiente;

2. aparate de iluminat cu randament mare şi costuri de mentenanţă redusă, cu grad mare de protecţie si cu caracteristici optice deosebite;

3. componentele sistemului de iluminat vor fi executate în conformitate cu standardele în vigoare şi vor avea certificate de conformitate însoţite de buletine de încercări.

6.4. Standardul SR 13201/2004 stabileşte pe baza normelor şi standardelor internaţionale clasificări ale sistemelor de iluminat public pentru trafic rutier, zone pietonale şi piste pentru ciclişti, respectiv zone de risc.

6.5. Încadrarea arterelor de circulaţie în clasele sistemului de iluminat conform standardului 13201/2004 se realizează pe baza unor criterii ce ţin cont de:

- viteza şi complexitatea traficului rutier;
- volumului de trafic zilnic;
- participanţii la trafic (motorizat, ciclişti, pietonal);
- controlul traficului si separarea benzilor;
- prezenţa zonelor de conflict si a intersecţiilor;
- dificultăţi de navigaţie;
- luminanţa ambientală.

6.6. Complexitatea traficului se referă la infrastructură, condiţiile de deplasare şi vizibilitate.

6.7. Factorii care se consideră sunt următorii:

- numărul de benzi, curbe şi dificultatea pantelor precum şi densitatea acestora;
- semne de circulaţie, indicatoare.

6.8. Controlul traficului se referă la prezenţa semnalelor luminoase şi a indicatoarelor respectiv existenţa mijloacelor de control a circulaţiei.

6.9. Metode de control sunt:

- semnale luminoase;
- reguli de prioritate;
- indicatoare rutiere;
- semne direcţionale;
- marcaje rutiere.

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

Clauze financiare si de asigurari

Oferta financiara va include, tarifele serviciilor de mentinere-intretinere a sistemului de iluminat public, si tarifele serviciilor de iluminat ornamental festiv pe toata durata de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public.

- Plata serviciilor de mentinere-intretinere se va realiza lunar dupa receptia calitativa si cantitativa a lucrarilor, in urma verificarilor situatiilor de lucrari din teren si a devizelor anexate acestora aferente lunii anterioare.
- Plata serviciilor de iluminat ornamental-festiv va fi efectuata dupa receptia calitativa si cantitativa a lucrarilor in urma verificarilor situatiilor de lucrari din teren si a devizelor anexate acestora.

Capitolul VII. REGIMUL BUNURILOR UTILIZATE

7.1. Stabilirea categoriilor de bunuri:

7.1.1. Parte din părțile componente din sistemul actual de iluminat public, respectiv din infrastructura necesară prestării serviciului de iluminat public sunt în proprietatea S.C. DISTRIBUTIE OLTENIA S.A. - proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice.

Prin Contractul **nr.201/TR 1064/31.03.2017**, incheiat intre DISTRIBUTIE OLTENIA S.A. si PRIMARIA MUNICIPIULUI TURNU MAGURELE privind folosirea infrastructurii *sistemului de distributie a energiei electrice* apartinând **Proprietarului** pentru realizarea *serviciului de iluminat public* de către **Autoritatea locală**, pe teritoriul localitatii Turnu Magurele, Autoritatea locala are dreptul de a executa exploatarea si intretinerea instalatiilor de iluminat public, *in aval de punctele de delimitare*, respectiv de a efectua lucrari operative, revizii tehnice si reparatii curente.
Punctele de delimitare sunt:

1) In cazul sistemelor folosite atat pentru distributia energiei electrice, cat si pentru iluminatul public, la clemele la care se racordeaza coloanele de alimentare ale *corpurilor de iluminat public* in reteaua aeriana; clemele si implicit contactele electrice se considera ca facand parte din *sistemul de iluminat pubic*;
2) In cazul sistemelor folosite exclusiv pentru iluminat public, de regula in tablourile de distributie, la punctele de racord ale cablurilor de plecare catre punctele de aprindere; daca acest lucru nu este posibil, in punctele de aprindere, la punctele de racord ale cablurilor care le alimenteaza; in primul caz, suruburile de prindere a cablurilor fac parte din sistemul de distributie a energiei electrice, iar in cel de-al doile caz, din sistemul de iluminat public.

Contorul de masurare este in sarcina distribuitorului de energie electrica.
Prin Conventia de exploatare **nr.9500003130/30.03.2017** (anexa la contract) se reglementeaza intre cele doua parti obligatiile si raspunderile fiecaruia si da dreptul utilizatorului sa execute lucrari in instalatiile de iluminat public preluate in exploatare de la Operatorul de distributie .

7.1.2. Contractul de delegare a gestiunii va reglemena toate aspectele cu privire la asigurarea condițiilor pentru prestarea serviciului de iluminat public, cu respectarea echitabilă a drepturilor și obligațiilor tuturor părților implicate.

7.1.3. În Contractul de delegare a gestiunii se precizeaza procedura prin care, la momentul începerii contractului, se realizează transferul infrastructurii sau al oricăror bunuri ce vor fi utilizate în derularea delegarii gestiunii.

Capitolul VIII. DISPOZIȚII FINALE. SANCȚIUNI

8.1. Condițiile impuse prin Caietul de sarcini, precum și cerințele impuse, constituie elemente obligatorii pentru operator.

8.2. Modalitățile de plată și sanctiunile pentru neexecutarea la timp sau în bune condiții a contractului, vor fi cuprinse în contractul de delegare a gestiunii și vor fi în conformitate cu normele ANRSC.

8.3. Pe toată perioada delegării gestiunii operatorului îi este interzisă sub-delegarea de gestiune a serviciului de iluminat public.

8.4. Controlul reprezentanților Municipiului Turnun Măgurele se va realiza lunar și va urmări îndeplinirea indicatorilor de performanță și verificarea, respectiv, confirmarea rapoartelor operatorului și situațiilor de lucrări, așa cum este prevăzut în Contractul de delegare a gestiunii.

8.5. Sancțiunile pentru executarea defectuoasă și în condiții necorespunzătoare a contractului de delegare vor fi conform regulamentului serviciului de iluminat public și vor fi cuprinse în contractul de delegare a gestiunii.

NOTA: ***Prezentul Caiet de sarcini este parte integrantă din Contractul de delegare a gestiunii și cuprinde Anexa 1, Anexa 2***

Anexa 1 la
CAIETUL DE SARCINI
al serviciului de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele

OFERTA DE PRET - MATERIALE
SERVICII INTREȚINRE ȘI REPARATII ILUMINAT PUBLIC
MUNICIPIUL TURNU MĂGURELE

TABELUL 1

Nr. crt.	PRODUS	UM	PRET LEI FARA TVA
1	BEC VAPORI DE SODIU 70 W	buc	
2	BEC VAPORI DE SODIU 150 W	buc	
3	BEC VAPORI DE SODIU 250 W	buc	
4	BEC VAPORI DE SODIU 400W	buc	
5	BEC ECONOMIC 65W	buc	
6	Bec 36W PLL	buc	
7	Bec LED 30W/E27	buc	
8	APARAT DE ILUMINAT (CORP)- LAMPA STRADALA PENTRU BECURI DE 65W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	
9	CORP LAMPA STRADALA PENTRU BECURI DE 65W -CARCASA	buc	
10	APARAT DE ILUMINAT (CORP) - LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA SAU SIMILAR, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	
11	CORP LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA, SAU SIMILAR -CARCASA	buc	
12	APARAT DE ILUMINAT (CORP)- LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	
13	CORP LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W TIP MALAGA, SAU SIMILAR- CARCSA	buc	
14	APARAT DE ILUMINAT(CORP) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W, MALAGA ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	
15	CORP LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W TIP MALAGA, SAU SIMILAR -CARCASA	buc	
16	CORP LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W SAU SIMILAR ***TIP CIUPERCA*** - CARCASA	buc	
17	DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W	buc	
18	DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W	buc	
19	DISPERSOR LAMPA STRADALĂ 65 W	buc	
20	BALAST 70W	buc	
21	BALAST 150W	buc	
22	BALAST 250W	buc	
23	BALAST 36W PLL	buc	
24	STARTER	buc	
25	IGNITER 70 W	buc	
26	IGNITER 150 W	buc	
27	IGNITER 250 W	buc	
28	IGNITER 400 W	buc	
29	DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 70W	buc	
30	DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 150W	buc	
31	DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 250W	buc	

32	DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 400 W	buc	
33	APARAT DE ILUMINAT STRADAL LED-URI 81-100 W	buc	
34	APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 100 W	buc	
35	APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 150 W	buc	
36	CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1M	buc	
37	CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1,5M	buc	
38	CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1M	buc	
39	CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1,5M	buc	
40	BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE4, SC10001, PLATBANDA ZN 30X4MM, ECHIPATA CU TOATE ELEMENTELE	buc	
41	BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE10, SE11, SC10002, SC10005, PLATBANDA ZN 30X4MMM ECHIPATA CU TOATE ELEMENTELE	buc	
42	CONDUCTOARE TORSADATE TIP TYIR 16+25MMP AL	ml	
43	CABLU TIP AFY 1X2,5MMP	ml	
44	CLEMA DERIVATIE CU DINTI PENTRU ILUMINAT PUBLIC CDD 45	buc	
45	CLEMA INĂDIRE/INTINDERE CONDUCTOARE TORSADATE TIP CIB MONOFAZAT	buc	
46	ARMATURA (BARCUTA) CLEMA SUSTINERE CONDUCTOARE TORSADATE TIP ASA 300	buc	
47	INTINZATOR RETEA CONDUCTOR TORSADAT (IR 750)	buc	
48	PRELUNGITOR RETEA CONDUCTOR TORASDAT (P 750)	buc	
49	FASUNG CERAMICA E27	buc	
50	FASUNG CERAMICA E40	buc	
51	ADAPTOR FASUNG E40 LA E27	buc	
52	CUTIE DE DISTRIBUȚIE METALICA CU CONTRAPANOU, PENTRU CONEXIUNI 300X250X150MM (conexiuni linie electrica subterană)	buc	
53	RIGLETE 16-35MM PENTRU CUTIE DE DISTRIBUTIE	buc	
54	TUB PVC 32MM	m	
55	MUFE ALUMINIU CONDUCTOR TYIR 16+25MMP Φ25MM	buc	
56	TUB CONTRACTIBIL diferite SECȚIUNI 50-150MMP	m	
57	KIT MANSON 4X25MMp	buc	
58	SIGURANTA MPR 63A -PUNCT DE APRINDERE	buc	
59	SIGURANTA MPR 80A- PUNCT DE APRINDERE	buc	
60	SIGURANTA MPR 125A- PUNCT DE APRINDERE	buc	
61	SIGURANTA 10A	buc	
62	SIGURANTA 16A	buc	
63	SIGURANTA 25A	buc	
64	CONDENSATOR 10μF, 18 μF, 30 μF	buc	
65	CONTACTOR 63A - PUNCT DE APRINDERE	buc	
66	MATERIALE MĂRUNTE (ex. SURUB,PIULITA, ŞAIBĂ, ETC.)	buc	

Notă: Facturile cu materiale înlocuite vor fi atașate situațiilor de lucrări aferente fiecărei luni – conform cu originalul

BORDEROU PREȚURI UNITARE -SERVICII PRESTATE

TABELUL 2

Nr. crt.	SERVICII	UM	PRET UNITAR				PRET UNITAR LEI FARA TVA	PRET UNITAR LEI cu TVA
			Materiale Conform TABEL 1	Manopera	Utilaj – Transp		cu inchiderea de deviz	
1	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 70 W	buc						
2	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 150 W	buc						
3	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 250 W	buc						
4	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 400W	buc						
5	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BEC ECONOMIC 65W	buc						
6	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE (DEMONT./MONTARE) Bec 36W PLL	buc						
7	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) Bec LED 30W/E27	buc						
8	INLOCUIRE (DEMONTARE A.IL. VECHI /MONTARE) APARAT ILUMINAT (CORP) LAMPA STRADALA PENTRU BECURI DE 65W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP65	buc						
9	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP -CARCASA LAMPA STRADALA DETERIORATĂ PENTRU BECURI DE 65W	buc						
10	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT ILUMINAT (CORP) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA SAU SIMILAR, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE -IP 65	buc						
11	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP (CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc						
12	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W, TIP MALAGA, SAU SIMILAR ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc						

13	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CORP (CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc						
14	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc						
15	INLOCUIRE (DEMONTARE CORP VECHI /MONTARE) CORP (CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc						
16	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP (CARACASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W SAU SIMILAR *TIP CIUPERCA*	buc						
17	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W	buc						
18	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W	buc						
19	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/ MONTARE) DISPERSOR LAMPA STRADALĂ 65 W	buc						
20	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 70W	buc						
21	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 150W	buc						
22	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BALAST 250W	buc						
23	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BALAST 400W	buc						
24	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BALAST 36W PLL	buc						
25	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 70 W	buc						
26	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 150 W	buc						
27	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 250 W	buc						
28	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 400 W	buc						

29	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR.VAPORI DE SODIU 70W	buc						
30	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 150W	buc						
31	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 400W	buc						
32	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 250W	buc						
33	VERIFICARE CONDENSATOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CONDENSATOR 10µ.F18µF, 30 µF	buc						
34	INLOCUIRE (DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT STRADAL LED-URI 81-100 W	buc						
35	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 100 W	buc						
36	INLOCUIRE (DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 150 W	buc						
37	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1M	buc						
38	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1,5M	buc						
39	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1M	buc						
40	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1,5M	buc						
41	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE4, SC10001, PLATBANDA ZN 30X4MM	set 2 buc						
42	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE10, SE11, SC10002, SC10005, PLATBANDA ZN 30X4MMM	set 2 buc						

43	VERIFICARE CONDUCTOARE, INLOCUIRE/INADIRE (DEMONTARE/MONTARE) CONDUCTOARE TORSADATE DEFECTE/INCRUCIŞATE TIP **TYIR 16+25MMP AL**	ml						
44	INĂDIRE CONDUCTOR O CLEMA INTINDERE 2 CONDUCTOARE TORSADATE TIP CIB MONOFAZAT	buc						
45	VERIFICARE CABLU COLOANĂ ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) **CABLU TIP AFY 1X2,5MMP** conductor de legatura a corpului de iluminat cu reţeaua	ml						
46	VERIFICARE CLEME DE DERIVATIE CDD45 ŞI INLOCUIRE (REFACERE CONTACTE LA RETEA ŞI APARAT-DEMONTARE/MONTARE) - **CLEME DERIVATIE CU DINTI PENTRU ILUMINAT PUBLIC CDD 45**	buc						
47	REFACERE CONTACTE ŞI MANSONARE CUTIE DE DISTRIBUTIE LES. LEA (cofret de stalp) CU RIGLETE DIFERITE DIMENSIUNI -4 CONDUCTOARE ŞI VERIFICARE PRIZĂ DE PAMANT	buc						
48	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CUTIE DE DISTRIBUŢIE METALICA CU CONTRAPANOU şi BRAŢARI (cofret de stalp) dimensiuni 300X250X150MM SAU SIMILAR (inclus legături/conexiuni la linia electrica subterană/supraterana)	buc						
49	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) TUB PVC 32MM	m						
50	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) MUFE ALUMINIU CONDUCTOR TYIR 16+25MMP Φ25MM INCLUSIV MANSONARE cu tub contractibil -1 SINGUR CONDUCTOR	buc						
51	KIT MANSON 4X25mmp (4 conductori)	buc						
52	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) ARMATURA (BARCUTA) CLEMA SUSTINERE CONDUCTOARE TORSADATE TIP ASA 300	buc						
53	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) INTINZATOR RETEA CONDUCTOR TORSADAT (IR 750)	buc						
54	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) PRELUNGITOR RETEA CONDUCTOR TORASDAT	buc						
55	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) FASUNG CERAMICA E27	buc						
56	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) FASUNG CERAMICA E40	buc						
57	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) ADAPTOR FASUNG E40 LA E27	buc						

58	VERIFICARE SIGURANTA MPR 63A ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 63A -VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc						
59	VERIFICARE SIGURANTA MPR 80A ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 80A- VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc						
60	VERIFICARE SIGURANTA MPR 125A ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 125A- VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc						
61	VERIFICARE ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 10A (AIL şi cutii de distributie)	buc						
62	VERIFICARE ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 16A (AIL şi cutii de distributie)	buc						
63	VERIFICARE şi INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 25A (AIL şi cutii de distributie)	buc						
64	VERIFICARE şi INLOCUIRE/(DEMONTARE/MONTARE) CONTACTOR 63A - PUNCT DE APRINDERE	buc						
65	VERIFICARE/INLOCUIREA/RECONDIŢIONAREA PRIZEI DE PAMANT LA STÂLP (DEMONTARE/MONTARE -refacere contacte şi inlocuire papuci)	buc						
66	DECOPERTARE ŞI REFACERE CAI DE CIRCULAŢIE ASFALT	mc						
67	DECOPERTARE ŞI REFACERE CAI DE CIRCULAŢIE BETON	mc						
68	DECOPERTARE ŞI REFACERE CAI DE CIRCULAŢIE PAVELE	mc						
69	DECOPERTARE ŞI REFACERE CAI DE CIRCULAŢIE PAMANT	mc						
70	**VERIFICAT APARAT DE ILUMINAT, COLOANA ŞI CLEME DE DERIVATIE**	buc						
	ILUMINAT FESTIV DE SARBATORI 59 buc x 50ml							
71	MONTARE SIR LUMINOS 1X50M -25 BUC	ml						
72	DEMONTARE SIR LUMINOS 1X20M -74 BUC	ml						
73	MONTARE SIR LUMINOS 1X20M -74 BUC	ml						
74	DEMONTARE SIR LUMINOS 1X20M -74 BUC	ml						
75	MONTARE TURTURI LUMINOŞI 8X5M -22 BUC	buc						
76	DEMONTARE TURTURI LUMINOŞI 8X5M -22 BUC	buc						
77	MONTARE STELUŢA TUB LUMINOS cu flash DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc						

78	DEMONTARE STELUȚA TUB LUMINOS cu flash DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc						
79	MONTARE STELUȚA LUMINOASA neonflex DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc						
80	DEMONTARE STELUȚA LUMINOSĂ neon flex DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc						
81	MONTARE TUB LUMINOȘI LED 36 LEDURI /M (ALBASTRU I ALB) 50+50=100ML	ml						
82	MONTARE DREPTUNHI LUMINOS LA MULTI ANI ! 1 BUC	buc						
83	DEMONTARE DREPTUNHI LUMINOS LA MULTI ANI ! 1 BUC	buc						
84	MONTARE COPOTEI pe stalp (24 BUC)	buc						
85	DEMONTARE COPOTEI pe stalp (24 BUC)	buc						
86	MONTARE GHIRLANDE LUMINOASE 2x2,5m(15BUC)	buc						
87	DEMONTARE GHIRLANDE LUMINOASE 2x2,5m (15BUC)	buc						
88	MONTARE FIGURINE LUMINOASE (4 BUC)	buc						
89	DEMONTARE FIGURINE LUMINOASE (4 BUC)	buc						
	TOTAL PACHET SERVICII PRESTATE-PRET UNITAR							

NOTA 1: AIL -APARAT DE ILUMINAT

Pentru verificarea apartului de iluminat/corp iluminat (cu toate accesoriile), a coloanei și a clemei de derivație se întocmește și se prezintă la situațiile de lucrări un buletin de verificări și încercări.

Verificarea apartului de iluminat/corp iluminat, a coloanei și a clemei de derivație nu trebuie să se confunde cu verificarea unui singur accesoriu, a unei singure piese sau consumabile înlocuite (ex: bec, dispersor, droser, balast, igniter, condensator, fasung, conductoare de legatură dintre accesorii, coloana, CDD45, siguranțe etc.).

Verificarea unui accesoriu, piese sau consumabile se stabilește în procente (%) din valoarea verificării aparatului de iluminat, coloanei și clemei de derivație conform exemplului de mai jos .

Exemplu:

	VERIFICAREA APARATEI DE ILUMINAT, COLOANEI ȘI CLEMEI DE DERIVAȚIE	procent (%)	Valoare fara TVA	Valoare cu TVA
1	Verificare bec	5%		
2.	Verificare fasung	10%		
3.	Verificare dispersor	5%		
4	Verificare corp lampa - carcasa	5%		
5	Verificare ignitar	10%		
6	Verificare balast/droser	10%		
7	Verificare condensator	10%		
8	Verificare siguranță	10%		

9	Verificarea conductoarelor şi contactelor dintre accesoriile din interiorul aparatului de iluminat	10%		
10	Verificarea coloanei de alimentare a aparatului de iluminat la reţea LEA , LES şi la intrare în aparat.	10%		
11	Verificare clemei de derivaţie cu dinţi	5%		
12	Verificarea legaturii la nulul de protecţie a carcasei aparatului şi cutiei de siguranţe.	10%		
	Valoare TOTALĂ pentru verificarea aparatului de iluminat, coloanei şi clemelor de derivaţie (suma de la 1 la 11)	100%		

Pentru verificarea apartului de iluminat/corp iluminat (cu toate accesoriile), a coloanei şi a clemei de derivaţie se întocmeşte şi se prezinta un **buletin de verificari şi încercări.**

Verificarea (în procente %) a unui singur accesoriu, a unei singure piese, sau a unei consumabile se acceptă la plata numai dacă acestea sunt înlocuite. Verificarea (în procente %) este inclusă în pretul unitar al serviciului/lucrării prestate conform TABELULUI 2.

NOTA 2: Preţul unitar pentru serviciile prestate, menţionate la fiecare poziţie din TABELUL 2, cuprinde un DEVIZ OFERTĂ, conform indicatoarelor normelor de deviz aprobate, cu tot ansamblul/categoriile de operaţii care trebuie executate pentru a pune în funcţiune aparatul de iluminat, de la constatare-verificare –inlocuire piese-punere în funcţiune- probe şi încercări (materiale evidenţiate în TABELUL 1, manopera, utilaj-inclusiv transport) şi inchiderea de deviz fără TVA, şi cu TVA.

OFERTA CÂŞTIGATOARE ESTE OFERTA CU PREŢUL CE MAI MIC PENTRU TOT PACHETUL DE SEVICII UNITARE MENŢIONATE ÎN TABELUL 2

Ofertantul este responsabil pentru includerea în oferta financiara a tuturor costurilor (toate categoriile de operaţii şi materiale) conform cerinţelor din TABELUL 2, pentru a pune în funcţiune aparatul de iluminat. Structura şi nivelul preţurilor vor fi justificate prin devize unitare.

NOTA 3 Materialele recuperate ca urmare a demontării lor din sistemul de iluminat public se vor preda pe categorii, cu proces-verbal, către un reprezentant al autorităţii publice locale. Din comisia de recepţie privind predarea acestor materiale vor face parte si persoane desemnate din cadrul Primarie Municipiului Turnu Măgurele.

NOTA 4 Verificarea şi înlocuirea siguranţelor MPR şi a contactorului de 63 A intră în sarcina operatorului SC DISTRIBUŢIE OLTENIA S.A.. Ele se folosesc doar pentru verificarea şi identificarea defecţiunii instalaţie de iluminat public în aval de punctele de delimitare (punctul de aprindere).

CANTITĂȚI ESTIMATE DE
SERVICII DE INTRETIERE SI REPATRAȚII
PENTRU ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL TURNU MAGURELE

TABELUL 3

Nr. crt.	SERVICII	UM	Cantitate
1	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 70 W	buc	200
2	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 150 W	buc	35
3	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 250 W	buc	5
4	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BEC VAPORI DE SODIU 400W	buc	0
5	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BEC ECONOMIC 65W	buc	300
6	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) Bec 36W PLL	buc	30
7	VERIFICARE BEC SI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) Bec LED 30W/E27	buc	10
8	INLOCUIRE (DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT ILUMINAT (CORP) LAMPA STRADALA DEFECTĂ PENTRU BECURI DE 65W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP65	buc	3
9	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP -CARCASA LAMPA STRADALA DETERIORATĂ PENTRU BECURI DE 65W	buc	7
10	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT ILUMINAT (CORP) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA SAU SIMILAR, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE -IP 65	buc	3
11	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP (CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc	5
12	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W, TIP MALAGA, SAU SIMILAR, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	2
13	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP(CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 150W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc	3
14	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W, ECHIPAT CU TOATE ACCESORIILE IP 65	buc	3
15	INLOCUIRE (DEMONTARE CORP VECHI /MONTARE) CORP (CARCASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU 250W TIP MALAGA, SAU SIMILAR	buc	3
16	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CORP (CARACASA) LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W SAU SIMILAR *TIP CIUPERCA*	buc	5
17	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU TIP RAINBOW 70W	buc	5
18	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DISPERSOR LAMPA CU VAPORI DE SODIU 70W	buc	5
19	VERIFICARE DISPERSOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) DISPERSOR LAMPA STRADALĂ 65 W	buc	5
20	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 70W	buc	8

21	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 150W	buc	8
22	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) BALAST 250W	buc	2
23	VERIFICARE ŞI BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 400W	buc	1
24	VERIFICARE BALAST ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BALAST 36W PLL	buc	5
25	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 70 W	buc	12
26	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 150 W	buc	12
27	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 250 W	buc	3
28	VERIFICARE IGNITAR ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) IGNITER 400 W	buc	1
29	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 70W	buc	30
30	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 150W	buc	20
31	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 400W	buc	1
32	VERIFICARE DROSER ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) DROSER ELECTROMAGNETIC LAMPA STR. VAPORI DE SODIU 250W	buc	3
33	VERIFICARE CONDENSATOR ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CONDENSATOR 10µF, 18µF, 30 µF	buc	6
34	INLOCUIRE (DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT STRADAL LED-URI 81-100 W	buc	30
35	INLOCUIRE(DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 100 W	buc	2
36	INLOCUIRE (DEMONTARE AIL VECHI /MONTARE) APARAT DE ILUMINAT CU LED-URI TIP PROIECTOR 150 W	buc	2
37	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1M	buc	4
38	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 1SI1/2" L=1,5M	buc	4
39	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1M	buc	4
40	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL DIN TEAVA ZN. 2" L=1,5M	buc	4
41	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE4, SC10001, PLATBANDA ZN 30X4MM	set 2buc	5 set
42	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) BRATARA FIXARE CONSOLA SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT STRADAL/SUSTINERE CONDUCTOR TORSADAT PENTRU STALP SE10, SE11, SC10002, SC10005, PLATBANDA ZN 30X4MMM	set 2buc	5 set

43	VERIFICARE CONDUCTOARE, INLOCUIRE/INADIRE (DEMONTARE/MONTARE) **CONDUCTOARE** TORSADATE DEFECTE/INCRUCIŞATE TIP **TYIR 16+25MMP AL**	ml	300
44	INĂDIRE CONDUCTOR CU O CLEMA INTINDERE CONDUCTOARE TORSADATE TIP CIB MONOFAZAT	buc	12
45	VERIFICARE CABLU COLOANĂ ŞI INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) **CABLU TIP AFY 1X2,5MMP** conductor de legatura a corpului de iluminat cu reţeaua	ml	300
46	VERIFICARE CLEME DE DERIVATIE CDD45 ŞI INLOCUIRE (REFACERE CONTACTE LA RETEA şi APARAT - DEMONTARE/MONTARE) 2 CLEME DERIVATIE CU DINTI PENTRU ILUMINAT PUBLIC CDD 45	buc	100
47	REFACERE CONTACTE ŞI MANSONARE CUTIE DE DISTRIBUTIE LES, LEA (cofret de stalp) CU RIGLETE DIFERITE DIMENSIUNI -4 CONDUCTOARE ŞI VERIFICARE PRIZĂ DE PAMANT	buc	10
48	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) CUTIE DE DISTRIBUŢIE METALICA CU CONTRAPANOU şi BRAŢARI (cofret de stalp) dimensiuni 300X250X150MM SAU SIMILAR (inclus legături/conexiuni la linia electrica subterană/supraterana)	buc	8
49	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) TUB PVC 32MM	m	10
50	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) MUFE ALUMINIU CONDUCTOR TYIR 16+25MMP Φ25MM, INCLUSIV MANSONARE cu tub contractibil -1 SINGUR CONDUCTOR	buc	12
51	KIT MANSON 4X25MMp (4 conductoare)	buc	6
52	INLOCUIRE (DEMONTARE/MONTARE) ARMATURA (BARCUTA) CLEMA SUSTINERE CONDUCTOARE TORSADATE TIP ASA 300	buc	8
53	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) INTINZATOR RETEA CONDUCTOR TORSADAT (IR 750)	buc	5
54	INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) PRELUNGITOR RETEA CONDUCTOR TORASDAT	buc	5
55	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) FASUNG CERAMICA E27	buc	40
56	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) FASUNG CERAMICA E40	buc	10
57	VERIFICARE FASUNG INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) ADAPTOR FASUNG E40 LA E27	buc	10
58	VERIFICARE SIGURANTA MPR 63A ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 63A - VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc	3
59	VERIFICARE SIGURANTA MPR 80A ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 80A- VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc	2
60	VERIFICARE SIGURANTA MPR 125A ŞI INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA MPR 125A- VERIFICARE PUNCT DE APRINDERE	buc	2
61	VERIFICARE -INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 10A (AIL Şi cutii de distributie)	buc	6
62	VERIFICARE -INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 16A (AIL şi cutii de distributie)	buc	6
63	VERIFICARE-INLOCUIRE(DEMONTARE/MONTARE) SIGURANTA 25A (AIL şi cutii de distributie)	buc	10
64	VERIFICARE INLOCUIRE/(DEMONTARE/MONTARE) CONTACTOR 63A - PUNCT DE APRINDERE	buc	3

65	VERIFICARE/MĂSURARE/INLOCUIREA/RECONDIȚIONAREA PRIZEI DE PAMANT LA STÂLP (DEMONTARE/MONTARE -refacere contacte și inlocuire papauci)	buc	10
66	DECOPERTARE ȘI REFACERE CAI DE CIRCULAȚIE ASFALT	mc	1
67	DECOPERTARE ȘI REFACERE CAI DE CIRCULAȚIE BETON	mc	1
68	DECOPERTARE ȘI REFACERE CAI DE CIRCULAȚIE PAVELE	mc	1
69	DECOPERTARE ȘI REFACERE CAI DE CIRCULAȚIE PAMANT	mc	1
70	**VERIFICAT APARAT DE ILUMINAT, COLOANA ȘI CLEME DE DERIVATIE**	buc	8
	ILUMINAT FESTIV DE SARBATORI		59mlX 50m
71	MONTARE SIR LUMINOS 1X50M -25 BUC	ml	1250
72	DEMONTARE SIR LUMINOS 1X50M -25 BUC	ml	1250
73	MONTARE SIR LUMINOS 1X20M -74 BUC	ml	1480
74	DEMONTARE SIR LUMINOS 1X20M -74 BUC	ml	1480
75	MONTARE TURTURI LUMINOȘI 8X5M -22 BUC	ml	110
76	DEMONTARE TURTURI LUMINOȘI 8X5M -22 BUC	ml	110
77	MONTARE STELUȚA TUB LUMINOS cu flash DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc	23
78	DEMONTARE STELUȚA TUB LUMINOS cu flash DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc	23
79	MONTARE STELUȚA LUMINOASA neonflex DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc	23
80	DEMONTARE STELUȚA LUMINOSĂ neon flex DIAMETRU 50CM -23 BUC	buc	23
81	MONTARE TUB LUMINOȘI LED 36 LEDURI /M (ALBASTRU ȘI ALB) 50+50=100ML	ml	100
82	MONTARE DREPTUNHI LUMINOS LA MULTI ANI ! 1 BUC	buc	2
83	DEMONTARE DREPTUNHI LUMINOS LA MULTI ANI ! 1 BUC	buc	2
84	MONTARE COPOTEI pe stalp 24 BUC	buc	24
85	DEMONTARE COPOTEI pe stalp 24 BUC	buc	24
86	MONTARE GHIRLANDE LUMINOASE 2x2,5m -15BUC	buc	15
87	DEMONTARE GHIRLANDE LUMINOASE 2x2,5m-15BUC	buc	15
88	MONTARE FIGURINE LUMINOASE 4 BUC	buc	4
89	DEMONTARE FIGURINE LUMINOASE 4 BUC	buc	4

Notă: Cantitățiile de servicii prezentate în TABELUL NR. 3 sunt orientative.
Cantitățiile de servicii executate de operatorul de iluminat public se vor factura în funcțiile de necesitățiile din teren până la concurența sumei din contractul de servicii, fără a se depăși prețul contractului.

Anexa 2
la
CAIETUL DE SARCINI
al serviciului de iluminat public în municipiul Turnu Măgurele

Nr.	Amplasament	Tronson	Latime	Nr. benzi	Tip carosabil	Dispunere	Tip stalp existent	Clasa iluminat	Nr. Stalpi	Putere lampa (W)	Consum total (W)
1	Soseaua Alexandriei	tronson1 bariera PECO	6	2	Asf	Unilateral		M1	0	0	0
		tronson2 PECO Stadionului	12	4	Asf	Unilateral	Metalic	M1	20	150	3,450
		tronson3 Stadionului Miorita	12	4	Asf	Unilateral	Beton	M1	28	150	4,830
		Tronson4 pietonal	4		Asf	Unilateral	Beton	M5	28	36	1,159
2	Walter Maracineanu	tronson1 stradal	12	4	Asf	Unilateral	Beton	M3	7	250	2,013
		tronson2 pietonal	3		Asf	Unilateral	Beton	M5	4	70	322
3	1907		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	70	564
4	Decebal		3	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	25	36	1,035
5	Elena Cuza Voda	tronson1 stradal	6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
		alei pietonale blocuri	3	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	11	36	455
6	Cetatea Turnu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
7	Nicolae Iorga		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
8	Prelungirea N. Iorga		6	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	6	36	248
9	Ion Creanga		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M3	18	150	3,105
10	Arges		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	13	70	1,047
11	Luncii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	20	70	1,610
12	Vasile Alecsandri		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
13	Stefan cel Mare		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	8	70	644
14	Tudor Vladimirescu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	11	70	886

15	Cuza Voda		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	70	564
16	CA Rosetti		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
17	Castanilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	13	70	1,047
18	1 Decembrie		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	8	70	644
19	Pompierilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	10	70	805
20	Victoriei		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	12	70	966
21	Magurii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
22	Calea Dunarii	tronson Republicii Castanilor	6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	5	100	575
		tronson Castanilor Primaverii	6	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	5	100	575
23	Portului		6	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	100	100	11,500
24	Vlad Tepes		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	17	70	1,369
25	Libertatii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M3	61	100	7,015
26	Bdul Independentei	Tronson pietonal	12	4	Asf	bilateral	Beton	M3	40	150	6,900
		Tronson axul strazii	12	4	Asf	Unilateral	Metalic	M5	14	150	2,415
27	Gara Turnu Magurele		4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	5	36	207
28	Sens giratoriu Independentei		12	4	Asf	Unilateral	Beton	M2	7	250	2,013
29	Panduri		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M3	16	250	4,600
33	Fratii Golesti		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	28	70	2,254
34	Gral David Praporgescu	tronson Stadionului/Taberei	6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	13	70	1,047
		tronson Taberei/Republicii	6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	14	70	1,127
35	Republicii		12	4	Asf	Unilateral	Beton	M5	9	250	2,588
36	Bdul Republicii		12	4	Asf	Unilateral	Beton	M5	10	250	2,875
37	Ghioceilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
38	Al. Sahia		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	5	70	403
39	A. Vasilescu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	4	70	322
40	Costache Negri		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	4	70	322
41	Mihai Eminescu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	14	70	1,127
42	Blocuri Chimiei/M. Eminescu	Praporgescu/Abatorului	4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	56	100	6,440
43	Abatorului		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
44	Investitiilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
45	Dobrogeanu Gherea		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	17	70	1,369
46	Parc Mircea cel Batran -str Unirii				Asf	Unilateral	Metalic	M5	10	36	414

47	Avantului		6	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	3	70	242
48	Rahovei		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	10	70	805
49	Unirii bloc B6, B7, B8		4	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	21	36	869
50	Oborului		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	5	36	207
51	Capitan Stanculescu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
52	1 Mai		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	3	70	242
53	Bloc 1 Mai		4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	11	70	886
54	Horia, Closca si Crisan		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	5	70	403
55	Blocuri Horia, Closca si Crisan		4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	12	36	497
56	Blocuri Mihai Bravu		4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	12	36	497
57	Mihai Bravu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	15	70	1,208
58	Sf. Vineri		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	20	70	1,610
59	Nicolae Balcescu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	20	70	1,610
60	Popa Sapca		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	11	70	886
61	Soseaua de centura		6	2	Asf	Unilateral					0
62	Targul Municipal Tr. Magurele		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	12	70	966
63	Memoriile 2 Mai		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	30	70	2,415
64	Grivita		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	25	70	2,013
65	Muncitorilui		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
66	Primaverii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	35	70	2,818
67	Caisilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
68	Plopilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	20	70	1,610
69	Scurta1		4	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	70	161
70	Scurta2		4	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	1	70	81
71	Fantanii		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	5	70	403
72	Al. Deparateanu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	3	70	242
73	Mircea Voda		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	15	70	1,208
74	Traian		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	19	70	1,530
75	Mihail Kogalniceanu		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	25	70	2,013
76	Ioan Slavici		6	2	Asf	Unilateral		M5			0
77	Balciului		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	70	564
78	Chimiei		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	15	70	1,208

79	Kogalniceanu bloc Y5, Y6		4	2	Asf	Unilateral	Metalic	M5	8	36	331
80	Piata Praporgescu				Asf	Unilateral		M5	2	36	83
81	Stadionului	tronson Chimiei/Praporgescu	6	2	Asf	Unilateral	Metalic	M2	5	70	403
		tronson Praporgescu/Alexandriei	6	2	Asf	Unilateral		M2			0
82	Cimitirul Evreiesc		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
83	Oltului		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M3	80	150	13,800
84	Hotarului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	70	161
85	Malului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
86	Marasesti		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	15	70	1,208
87	Campului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
88	George Cosbuc		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	11	70	886
89	Trandafirilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	14	70	1,127
90	Pomilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	11	36	455
91	Rusca		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	1	36	41
92	Rovine		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	1	36	41
93	Crinului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	28	70	2,254
94	Vanatori		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	11	70	886
95	Rusca Gadii		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
96	Dorobanti		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	8	70	644
97	Cerealelor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	70	564
98	Luceafarului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
99	Teleorman		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
100	Plevnei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	4	36	166
101	Smardan		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	70	242
102	Oltetului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	18	70	1,449
103	Saiului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
104	9 Mai		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
105	Sperantei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
106	Teilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	1	36	41
107	Frumoasa		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5			0
108	22 Decembrie		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
109	Scanteii		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5			0

110	Neamului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
111	Ana Ipatescu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5			0
112	Calugareni		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	41	70	3,301
113	Zorilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
114	Cimitir Zorilor				Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
115	1948		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
116	Timpuri Noi		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
117	Tineretului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	70	564
118	Aurora		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
119	Ion Heliade Radulescu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
120	Bistritei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	42	70	3,381
121	Ghica Voda		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	57	70	4,589
122	Prelungirea 9 Mai		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	70	483
123	Calmatui		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	33	70	2,657
124	Stanjenei Vale		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	8	70	644
125	Poienilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	12	36	497
126	Viilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	8	70	644
127	Viitorului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	54	70	4,347
128	Soarelui		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
129	Aurel Vlaicu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	5	36	207
130	N. Plesoianu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
131	Florilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
132	Anton Pann		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	36	70	2,898
133	Carpati		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
134	Actor N. Grigorescu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	36	373
135	Grigore Alexandrescu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	36	373
136	Doinei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	11	36	455
137	Paltinului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
138	Gloriei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	4	36	166
139	Salciilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
140	Visinilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
141	Gradinilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	14	70	1,127

142	Izvorului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
143	Lunii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
144	Duzilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	4	36	166
145	Salcamilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	11	36	455
146	Islazului		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
147	Rampa Garii		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5			0
148	Calarasi		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
149	Panselelor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	7	36	290
150	Avram Iancu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	5	36	207
151	Cimitir Panselelor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5			0
152	Livezilor		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	12	36	497
153	Crisan		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	36	373
154	Horia		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	8	36	331
155	Closca		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
156	Mihai Viteazu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	41	36	1,697
157	Nucilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	8	36	331
158	Viorelelor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
159	Cristian Tell		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	8	36	331
160	Alexandru Vlahuta		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	8	36	331
161	Liliacului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
162	Mosilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
163	Frasinului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
164	Rampa Garii2		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	70	725
165	Mesteacanului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
166	Pinului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
167	Stejarului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	2	36	83
168	Progresului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	21	70	1,691
169	Soimilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	36	373
170	Fundatura Soimilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	3	36	124
171	Gral Gheorghe Magheru		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
172	Mihail Sadoveanu		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	10	36	414
173	Scolii		6	2	Asf	Unilateral	Beton	M5	14	70	1,127

174	I. L. Caragiale		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	5	36	207
175	Rasaritului		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	6	36	248
176	Toamnei		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	9	36	373
177	Stanjeneilor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	5	36	207
178	Zambilelor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	11	36	455
179	Plantelor		6	2	Ptr	Unilateral	Beton	M5	8	36	331
180	Parc Tudorică Dorobantu				Asf	Unilateral	Metalic	M5	55	70	4,428
181	Parc Primarie				Asf	Unilateral	Metalic	M5	15	70	1,208
182	Baza sportiva	Iluminat terenuri(proiectoare)			Asf	Unilateral	Metalic	M2	68	400	31,280
		Iluminat acces			Asf	Unilateral	Metalic	M5	10	70	805

ŞEF SERVICIU ,

Ing. Tinel ISTRATE



INTOCMIT

Ing. Dragoş SEBA

