



ROMANIA  
JUDETUL CONSTANTA  
ORASUL TECHIRGHIOI

PRIMARIA TECHIRGHIOI  
Str. Doctor Victor Climescu nr. 24, C.P. 906100  
Tel: 0040 241 735622; Fax: 0040 241 735314  
E-mail: apl@primariatechirghiol.ro  
Web: http://www.primariatechirghiol.ro



Nr. 4031 / 06.03.2019

Vizat,  
Primar,  
Soceanu Iulian - Constantin



---

## CAIET DE SARCINI

*Servicii de asistență tehnică în domeniul lucrărilor publice  
Dirigenție de Șantier pentru lucrarea  
„Modernizarea sistemului de iluminat public”  
Oraș Techirghiol, jud. Constanța*

---



## 1. **Obiectul Caietului de Sarcini**

Obiectul caietului de sarcini îl reprezintă efectuarea serviciilor de asistență și verificare a execuției corecte în domeniul lucrărilor publice - Servicii de dirigintie de santier pentru asigurarea verificării execuției corecte a lucrărilor de modernizare a sistemului de iluminat public din orasul Techirghiol conform Contractului de delegare prin concesiune a serviciului de iluminat public din orasul Techirghiol nr.18101/01.11.2018, prin diriginti de specialitate, pe tot parcursul lucrărilor.

## 2. **Considerente Generale**

Contractul de delegare prin concesiune a serviciului de iluminat public din orasul Techirghiol are ca obiect realizarea unui sistem de iluminat public unitar, modern și eficient care să corespundă cerințelor de trafic, în paralel cu optimizarea consumului de energie electrică pentru întreaga unitate administrativ-teritorială.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:-

- obținerea unui sistem de iluminat public eficient, cu montarea pe stalpii existenți, pe care există și rețeaua de alimentare pentru iluminatul public de aparate de iluminat cu sursă LED (inclusiv pe stalpii pe care nu există aparate de iluminat)
- obținerea unui sistem de iluminat în care costurile de întreținere să fie semnificativ reduse
- realizarea unui sistem de iluminat stradal cu un număr redus de modele de aparate de iluminat care să ducă la reducerea costurilor de întreținere și interschimbabilitate marită
- prin alegerea surselor de iluminat cu LED se realizează obiectivele Directivelor Europene în domeniul de aplicare.

Pentru buna desfășurare a lucrărilor în condițiile Legii nr.10/1995 privind asigurarea calității acestora, execuția va fi urmărită prin diriginte de specialitate.

## 3. **Domeniul de Aplicare și amplasament**

Particularități ale amplasamentului:jud.Constanta, oras Techirghiol, situat pe malul lacului Techirghiol la 16 km de orasul Constanta, la 3 km de Marea Neagra.Acces pe DN 38 sau prin drumul județean ce leagă stațiunea Eforie Nord de Techirghiol.

Amplasamentul sistemului de iluminat se pastrează neexistând suplimentari de stalpi pentru iluminatul public.

Intregul sistem de iluminat public existent, dar și cel ce va fi proiectat se află în intravilanul localității și pe teritoriul administrativ al acesteia.

Prezentul caiet de sarcini se referă la sarcini îl reprezintă efectuarea serviciilor de asistență și verificare a execuției corecte în vederea asigurării verificării execuției corecte a lucrărilor de modernizare a sistemului de iluminat public din orasul Techirghiol conform Contractului de delegare prin concesiune a serviciului de iluminat public din orasul Techirghiol.



În cadrul lucrărilor de modernizare a sistemului de iluminat public din orașul Techirghiol se vor executa următoarele tipuri de lucrări:

-demontarea aparatelor de iluminat și console pentru iluminat public existente

-înlocuirea aparatelor de iluminat stradale neperformante și vechi existente cu aparate de iluminat cu surse led. Pe strazile principale vor fi montate aparate de iluminat stradal cu led cu putere max. de 135W, pe strazile secundare mai importante aparate de iluminat cu led cu putere max. 90W, pe strazile secundare mai puțin importante aparate de iluminat cu led cu putere max. 65W, iar pe restul strazilor aparate de iluminat cu led cu putere max. de 45W, inclusiv console, bratari, cabluri, dispozitive de conectare. Aparatele de iluminat utilizate au grad de protecție IP66 și rezistență la impact minim IK10.

Pentru fixarea aparatelor pe stalpi se vor folosi console și bratari de fixare pe stalp, dimensionate pe fiecare stalp astfel încât să se asigure înălțimea corectă de montaj a aparatelor de iluminat.

Consolele noi sunt calculate astfel încât aparatele de iluminat să fie amplasate în poziția optimă, în raport cu carosabilul având dimensiunile în funcție de bratul, înălțimea și unghiul de înclinare al aparatului de iluminat rezultat din calculul luminotehnic și în același timp pentru a face față solicitărilor multiple la care sunt expuse: vant, chiciura, vibrații, etc. Acestea se vor executa din teava OL zincată la cald 1 ½”.

Consolele vor fi prevăzute în partea inferioară cu gura pentru a asigura împământarea tuturor elementelor metalice care pot fi puse accidental sub tensiune.

Bratarile vor avea dimensiunile stălpilor din zona de montaj.

Racordul la coloana de alimentare cu energie electrică se face cu cablu tip CYY-F 2x1,5 mmp și cu cleme de derivatie cu dinți.

-înlocuirea aparatelor de iluminat ornamental pietonale existente ( sursele actuale-compact fluorescente) cu becuri cu led cu putere max. de 15W.

-se vor automatiza punctele de alimentare și aprindere existente prin dotare cu sistem de monitorizare online aprindere/stingere și citire consumuri conform intervale orare transmise pe gsm/gprs și sistem de înregistrare energie consumată cu transmitere pe platforma soft online.

-se va monta un sistem de dimming și telemanagement la aparatele de iluminat cu led cu putere mai mare de 100W.

-se va realiza iluminat arhitectural la obiectivele de interes public, format din proiectoare cu LED cu lumina RGB cu putere de 25-30W.

Prestatorul va răspunde față de investitor și alți factori de control conform legilor în vigoare, pentru asigurarea verificării executării corecte a lucrărilor având următoarele obligații și răspunderi:

a) în timpul de pregătire și execuției:

- verifică autorizația de construire, clauzele acesteia, precum și corespondența acesteia cu datele din proiect;



- verifică fisele tehnice ale aparatelor de iluminat, modul de respectare a tehnologiilor și procedurilor de realizare a lucrărilor conform normativelor în vigoare;
- studiază proiectul, caietele de sarcini, avize, acorduri precum și respectarea prevederilor legale privind documentația tehnică;

b) în timpul execuției lucrărilor:

- urmărește realizarea investiției în conformitate cu prevederile contractuale, proiectului, a caietului de sarcini și a reglementărilor tehnice în vigoare;
- participă la verificarea în faze determinante, confirmând încadrarea lucrărilor în normativele tehnice în vigoare, întocmind documentele ca urmare a verificărilor
- pe tot parcursul execuției lucrărilor are drept de semnătură astfel încât va admite la plata numai lucrări corespunzătoare din punct de vedere calitativ și cantitativ;
- transmite proiectantului sesizările proprii sau ale participanților la realizarea investiției privind neconformități, neconcordante intervenite pe parcursul lucrărilor propunând soluții pentru soluționarea acestora;
- verifică respectarea normelor tehnice specifice privind calitatea lucrărilor în cazul efectuării de modificări ale documentației sau adoptării de noi soluții care schimbă soluțiile inițiale, după ce modificările au fost însușite de investitor;
- verifică realitatea și exactitatea datelor înscrise în situațiile de lucrări intermediare privind stadiile fizice realizate prezenându-le ulterior reprezentanților investitorului în vederea analizării posibilităților efectuării de plăți intermediare;
- împreună cu executantul va completa cartea tehnică a investiției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;

c) la recepția lucrărilor:

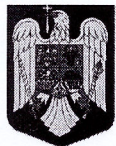
- participă la recepția lucrărilor, atât la terminarea acestora cât și la cele intermediare pentru care executantul are solicitare scrisă aprobată de beneficiarul lucrărilor;
- urmărește și propune soluționări pentru rezolvarea problemelor constatate de comisia de recepție;
- împreună cu executantul va avea grijă să predea beneficiarului actele de recepție, documentația tehnică și economică a lucrării împreună cu cartea tehnică a investiției;

#### 4. Termene și Condiții

Termenul de finalizare a prestației serviciului este de 5 zile după încheierea procesului verbal la terminarea lucrărilor de execuție și respectiv predarea tuturor actelor și documentațiilor.

Durata prestației este pe durata desfășurării lucrărilor de modernizare a sistemului de iluminat public din orasul Techirghiol, durata care decurge de la data eliberării ordinului de începere a lucrărilor de execuție.

De asemenea prestatorul răspunde potrivit obligațiilor ce-i revin pentru viciile ascunse ale investiției, ivite într-un interval de 5 ani de la recepția lucrării precum și după îndeplinirea



acestui termen pe toată durata de existență a investiției pentru vicii ascunse rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și execuție în vigoare la data realizării lucrărilor.

Serviciile vor fi prestate de specialiști autorizați ca Diriginți de Șantier de către Inspectoratul de Stat în Construcții (I.S.C.) pentru domeniile următoare:

- Instalații de Iluminat Public, conform autorizației emise de I.S.C. – valabilă la data deschiderii ofertelor.

Ofertantul va trebui să asigure prestarea serviciilor de către personal angajat/subcontractat/ persoană fizică autorizată certificată ca diriginte de șantier autorizat I.S.C. în domeniul mai sus menționat.

Pe durata contractului de servicii, dirigințele de șantier, asigură legătura între investitor și I.S.C. cu privire la problemele apărute în executarea contractului de lucrări.

**Garanția de bună execuție a lucrărilor** se va constitui în termen de 5 zile lucrătoare de la încheierea contractului de achiziție publică, respectiv înainte de emiterea ordinului de începere a lucrărilor, în cuantum de 5% din valoarea contractului fără T.V.A. , în oricare din formele prevăzute de articolul 40 din H.G. nr. 395 / 2016 și de asemenea se poate constitui prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale.

## 5. Valoarea Prestării Serviciului

Valoarea cumulată prestației serviciului de diriginție de șantier pentru lucrările de modernizare a sistemului de iluminat public din orasul Techirghiol cu toate activitățile secundare ce deriva din această este de 18 067 lei fără T.V.A.

Plata se va efectua la finalizarea execuției lucrărilor de modernizare iluminat public, după depunerea și semnarea depunerea de către prestatorul de servicii a întregii documentații ce rezultă din verificarea bunei execuții a lucrărilor urmărite, pe întreaga lor desfășurare și semnarea procesului final de receptie.

## 6. Recepția Lucrărilor

La recepția lucrărilor se va verifica de către membrii comisiei de recepție depunerea de către prestatorul de servicii a întregii documentații ce rezultă din verificarea bunei execuții în condițiile legii calității (L10/1995) a lucrărilor urmărite, pe întreaga lor desfășurare.

De asemenea prestatorul de servicii se obligă să suporte orice diferența de plată efectuată în detrimentul Primăriei Techirghiol, datorită unor vicii ascunse sau/și în privința cantității și calității acestora, nesesizate de către membrii comisiei de recepție la data efectuării acesteia, diferența constatată de către orice control ulterior recepției, efectuat de reprezentanții Curții de Conturi, în cazul în speță prestatorul suportând și plata penalizarilor la zi la data efectuării controlului.

DIRECTOR D.P.G.C  
DUMITRACHE MIHAELA