**EXTINDERE SI MODERNIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC STRADAL IN COMUNA BIRDA, JUDETUL TIMIS**

**caiet de sarcini**

**cuprins**

[Date generale 4](#_Toc48305658)

[1.1 Denumire proiectului 4](#_Toc48305659)

[Extindere SI MODERNIZARE Sistem de Iluminat Public Stradal în Comuna Birda, județul Timiș. 4](#_Toc48305660)

[1.2 Denumirea achiziţiei 4](#_Toc48305661)

[1.3 Autoritatea contractanta 4](#_Toc48305662)

[1.4 Informatii generale 4](#_Toc48305663)

[1.5 Obiectul contractului 4](#_Toc48305664)

[1.6 Durata contractului 4](#_Toc48305665)

[1.7 Domeniul lucrărilor 4](#_Toc48305666)

[1.8 Descrierea proiectului 4](#_Toc48305667)

[Cerinţe minimale 5](#_Toc48305668)

[2.1 Proiectare 5](#_Toc48305669)

[Proiectul luminotehnic 6](#_Toc48305670)

[2.2 Executie 8](#_Toc48305671)

[2.3 Componentele sistemului de iluminat 8](#_Toc48305672)

[Aparate de iluminat 8](#_Toc48305673)

[**Documente obligatorii – prezentate in oferta tehnica** 8](#_Toc48305674)

[2.3.1.1.1 Fisele tehnice pentru produsele ofertate 8](#_Toc48305675)

[2.3.1.1.2 Declaratii/certificate de conformitate ,,EC’’ 8](#_Toc48305676)

[2.3.1.1.3 Buletinele de incercare 8](#_Toc48305677)

[2.3.1.1.4 Buletinele de incercare fotometrica 9](#_Toc48305678)

[2.3.1.1.5 Buletine de incercare privind compatibilitatea electromagnetica 10](#_Toc48305679)

[2.3.1.2 Cerinţe tehnice minime 10](#_Toc48305680)

[Stalpi 11](#_Toc48305681)

[Console 11](#_Toc48305682)

[Cablu de energie cu izolatie si manta de PVC tip CYY / CYY-F 11](#_Toc48305683)

[Cablu de energie rasucite in fascicul(torsadate) izolatie pvc tip TYIR 12](#_Toc48305684)

[Conductor monofilar fara manta 12](#_Toc48305685)

[Clema de derivatie cu dinti pentru iluminat public 12](#_Toc48305686)

[Conţinutul ofertei 13](#_Toc48305687)

[3.1 Oferta financiara 13](#_Toc48305688)

[3.2 Oferta tehnică 13](#_Toc48305689)

[Criteriu de evaluare: 16](#_Toc48305690)

[4.1 Criteriul - Oferta financiara 16](#_Toc48305691)

[Cerinţe generale 16](#_Toc48305692)

[5.1 Garantie de buna executie 16](#_Toc48305693)

[5.2 Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale 17](#_Toc48305694)

[5.3 Capacitatea tehnica si/sau profesionala 17](#_Toc48305695)

[5.4 Modul de prezentare a propunerii tehnice 17](#_Toc48305696)

[5.5 Modul de prezentare a propunerii financiare 18](#_Toc48305697)

[5.6 Formular de oferta 19](#_Toc48305698)

[5.7 Modul de prezentare a ofertei 21](#_Toc48305699)

Oriunde în Caietul de sarcini sau în documentatia pusă la dispoziţie, se întalnesc nume, mărci, denumiri pentru anumite produse se va considera implicit adăugata menţiunea “sau echivalent”.

Ofertele care vor stipula “echivalent” vor fi evaluate numai în baza informaţiilor furnizate de ofertanţi. Comisia de evaluare nu este responsabilă pentru obţinerea oricăror informaţii ajutătoare care nu sunt conţinute în ofertă.

Prezentul Caiet de sarcini constituie ansamblul criteriilor pe baza cărora se vor elabora ofertele tehnice de către fiecare operator economic participant la procedura de atribuire a proiectului, corespunzător cu necesităţile achizitorului. Acest document face parte integranta din documentaţia de atribuire.

Toate cerinţele tehnice conţinute în acest document sunt minime şi obligatorii.

Prin precizarea unor anumite specificaţii funcţionale pentru produsele solicitate se va înţelege faptul că acele cerinţe trebuie să fie îndeplinite în cadrul acestui contract. De exemplu, precizări de tipul “aparatul de iluminat va permite …” se va înţelege în sensul că aparatul de iluminat respectiv va fi configurat pentru îndeplinirea cerinţei respective, iar modalitatea de îndeplinire va face obiectul procedurii de recepţie. Prin precizări de tipul celei menţionate anterior autoritatea contractantă nu are în vedere existenţa unei capabilităţi teoretice a produselor solicitate, disponibile eventual ca opţiune, cu excepţia situaţiei în care o astfel de precizare este facută explicit în caietul de sarcini. Astfel de situaţii vor fi identificate prin formulări de tipul “produsul … va permite în viitor implementarea funcţionalităţii...”

**OFERTA TEHNICĂ va respecta în totalitate specificaţiile tehnice, configuraţiile, condiţiile şi performanţele menţionate în continuare.**

# Date generale

## Denumire proiectului

## Extindere SI MODERNIZARE Sistem de Iluminat Public Stradal în Comuna Birda, județul Timiș.

## Denumirea achiziţiei

Proiectarea si executarea lucrării menţionate la punctul 1.1. si descrise in prezenta documentatie.

## Autoritatea contractanta

UAT Comuna Birda, Tel.: 0256-312530, Fax.: 0256-312530, Website: <http://www.birda.ro>

## Informatii generale

Localitatea Birda se situează în sudul județului Timiș, pe drumul județean 568A care leagă drumul național [DN59](https://ro.wikipedia.org/wiki/DN59) și [Voiteg](https://ro.wikipedia.org/wiki/Voiteg,_Timi%C8%99) de [Reșița](https://ro.wikipedia.org/wiki/Re%C8%99i%C8%9Ba), la o distanță de circa 40 km de municipiul [Timișoara](https://ro.wikipedia.org/wiki/Timi%C8%99oara), 20 km de orașul [Deta](https://ro.wikipedia.org/wiki/Deta) și 9 km de [Gătaia](https://ro.wikipedia.org/wiki/G%C4%83taia). Localitatea Birda, centrul comunei cu acelaşi nume, este situată pe DN59 la 48 km distanţă de Timişoara şi 56 km de Reşiţa.

In prezent, populatia COMUNEI BIRDA este de circa 1850 locuitori (conform recensământ din 2011)

## Obiectul contractului

Extindere si Modernizare Sistem de iluminat public stradal în Comuna Birda, județul Timiș.

## Durata contractului

Durata de realizare a contractului este de **maxim 6 luni**.

## Domeniul lucrărilor

Domeniul contractului este proiectarea si realizarea urmatoarelor lucrari:

* intocmirea proiectului tehnic;
* verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic;
* asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor;
* debransarea aparatelor de iluminat existente;
* demontarea
  + clemelor existente;
  + aparatelor de iluminat existente;
  + coloanelor de alimentare existente;
* montarea
  + stalpilor noi;
  + clemelor noi;
  + consolelor si sistemelor de prindere noi;
  + montarea aparatelor de iluminat noi;
  + montarea coloanelor de alimentare noi.
* extinderea retelei de iluminat;
* bransarea aparatelor de iluminat noi;

## Descrierea proiectului

Proiectul va fi implementat in zonele următoare:

Comuna Birda , atat strazile principale ale localitatilor cat si strazile secundare.

1. Cantitatea totala de aparate de iluminat ce se vor monta este de 155 buc, impartite astfel:

* Aparate de iluminat TIP 1 (fara consola, elemente conectarea la retea) : 20 buc;
* Aparate de iluminat TIP 1 (inclusiv consola, elemente conectarea la retea) : 25 buc;
* Aparate de iluminat TIP 2 (fara consola, elemente conectarea la retea): 110 buc;

Proiectul prevede inlocuirea aparatelor de iluminat vechi, extinderea cu stalpi metalici cu aparate de iluminat, cu si fara console si sistem de conectare la retea si extinderea retelei electrice pentru strazile din COMUNA BIRDA.

# Cerinţe minimale

## Proiectare

Elaboratorul se va conforma standardelor in vigoare:

1. Cu privire la reglementari tehnice:

* **Hotărârea Guvernului nr. 907/2016** privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice
* Reglementările şi prescripţiile de proiectare aplicabile în domeniu;
* Tehnologia de execuţie uzuală aplicabilă în cazul lucrărilor avute în vedere;
* Documentaţiile tehnice pentru echipamentele considerate.

2. Daca nu exista reglementari tehnice, in sensul celor prevazute la **pct. 1**, standardele nationale, si anume, in urmatoarea ordine de decadere:

I. standarde nationale care adopta standarde europene;

II. standarde nationale care adopta standarde internationale;

III. alte standarde.

Documentatia tehnica elaborata va respecta urmatoarele:

* Documentatia de proiectare se va intocmi in faza P.T.
* limba de redactare – limba romana
* Proiectantul este indreptatit sa faca investigatii suplimentare pentru determinarea situatiei reale din teren.
* Continutul proiectului tehnic va fi adaptat specificului investitiei avand in vedere continutul cadru din **Hotărârea Guvernului nr. 907/2016**

Proiectul pentru obinerea autorizatiei de construire, daca este cazul, va fi întocmit în conformitate cu prevederile ***Legii nr. 50/1991 – republicată, cu modificările si completările ulterioare*** si a ***Ordinului M.T.C.T nr. 1430/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991*** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

După realizarea proiectului tehnic, Ofertantul va obtine aprobarea beneficiarului si va înainta documentatia respectivă Autoritătii Contractante în vederea însusirii acesteia.

În conformitate cu legislatia în vigoare, Ofertantul va avea printre altele următoarele obligatii:

* Asigurarea prin Proiectul tehnic a nivelului de calitate corespunzător cerintelor, cu respectarea regulamentelor tehnice si a clauzelor contractuale;
* Prezentarea Proiectului tehnic elaborat în fata specialistilor verificatori de proiecte atestati, solutionarea neconformitătilor si/sau a neconcordantelor semnalate si prezentarea către beneficiarul proiectului de infrastructură a documentatiei certificate de verificatori independenti autorizati;
* Elaborarea caietelor de sarcini, a instructiunilor tehnice privind executia lucrărilor exploatarea, întretinerea si reparatiile aferente precum si după caz, elaborarea proiectelor de urmărire privind evolutia în timp a lucrărilor;
* Stabilirea prin Proiectul Tehnic a fazelor de executie determinante;
* Asistenta tehnică din partea proiectantului de specialitate pe perioada implementării proiectului în conformitate cu prevederile legale în vigoare. În principal această activitate constă în:
  + Verificarea conformitătii lucrărilor executate cu specificatiile tehnice din Proiectul tehnic;
  + Asistenta tehnică, după caz, cu privire la: modificarea oricărei părti a lucrării pentru o completare corespunzătoare si/sau functionare corespunzătoare a acesteia. Astfel de modificări pot include adăugiri, omisiuni, schimbări în calitate, schimbări în cantitate, forma, fel, pozitie, dimensiuni, nivel, caracteristici si schimbări în secventa specifică (ordinea lucrărilor), metodă si timpul afectat fiecărei lucrări;
  + Asistenta tehnică pentru lucrările prevăzute;

Documentația tehnică se va realiza în termen de **maxim 2 luni** după primirea ordinului de incepere a lucrarilor si/sau obtinerea avizelor si/sau autorizatiei de construire şi va cuprinde, dupa caz: proiect tehnic, documentaţii pentru avize, acorduri, autorizaţii, liste de cantităţi de lucrări pe articole de deviz, şi va fi elaborată în conformitate şi cu respectarea standardelor, normativelor de proiectare şi normelor specifice acestui domeniu, şi va fi predat în **2 (doua) exemplare pe suport hârtie** şi **1 (un) exemplar în format electronic**, in limba romana. Obtinerea avizelor, acordurilor, autorizaţiilor necesare cade în sarcina proiectantului.

Documentatia pentru obtinerea Certificatului de urbanism, daca este cazul, se va realiza in **maxim 20 zile calendaristice** de la primirea ordinului de incepere a lucrarilor.

Obtinerea avizelor, acordurilor, autorizaţiilor necesare cade în sarcina proiectantului.

### Proiectul luminotehnic

Oferta tehnică va conţine proiectele luminotehnice pentru fiecare locaţie solicitata. Prin prezentarea acestora ofertanţii vor demonstra că utilizând aparatele de iluminat propuse, pentru care s-au prezentat toate documentele solicitate, se vor obţine cel putin parametri luminotehnici impuşi.

Sistemele de iluminat public vor fi astfel proiectate încât sa fie cel puţin identic cu caracteristicile luminotehnice impuse de standardul SR-EN 13201.

Pentru intocmirea proiectelor luminotehnice se vor utiliza informaţiile din prezentul capitol :

1. in calculele luminotehnice efectuate pentru oferta se va considera o suprafata carosabila de tip R3 (q0=0,07);
2. calculele luminotehnice se efectueaza in conformitate cu prevederile standardului SR-EN 13201;
3. Cerinte minimale pentru proiectele luminotehnice:
   1. **TIP 1**
      1. Profil strada:
         1. Sosea 1:
            1. latime: minim 6 m
            2. numar benzi circulatie: minim 2
      2. Dispunere aparate de iluminat:
         1. aparat de iluminat: TIP 1
         2. flux lumins (lampi) [brut]: minim 4300 lx
         3. putere corp de iluminat [inclusiv pierderile din alimentare, sistem optic, sursa]: maxim 35.4W
         4. aranjament: unilateral
         5. distanta intre doi stalpi: minim 35 m
         6. inaltime de montare: minim 9m
         7. inaltimea deasupra planului util: nu se impune
         8. distanta stalp-sosea: minim 1 m
         9. lungime consola: nu se impune
      3. Clasa de iluminat:
         1. Sosea 1: minim M6
   2. **TIP 2**
      1. Profil strada:
         1. Sosea 1:
            1. latime: minim 6 m
            2. numar benzi circulatie: minim 2
      2. Dispunere aparate de iluminat:
         1. aparat de iluminat: TIP 2
         2. flux lumins (lampi) [brut]: minim 5700 lx
         3. putere corp de iluminat [inclusiv pierderile din alimentare, sistem optic, sursa]: maxim 47W
         4. aranjament: unilateral
         5. distanta intre doi stalpi: minim 45 m
         6. inaltime de montare: minim 9m
         7. inaltimea deasupra planului util: nu se impune
         8. distanta stalp-sosea: minim 1 m
         9. lungime consola: nu se impune
      3. Clasa de iluminat:
         1. Sosea 1: minim M6
4. calculele luminotehnice se vor efectua cu un program neutru (program care sa nu fie dezvoltat de un producator de aparate de iluminat) recunoscut CIE. Va fi prezentat programul de calcul luminotehnic (softul folosit perfect functional) pe suport magnetic (sau CD), fisierele de calcul luminotehnic pentru configuratile solicitate, in varianta pe suport magnetic (sau CD). Fisierele de calcul vor fi intr-un format ce permite reluarea calculelor cu programul de calcul folosit, pentru a putea fi verificate proiectele prezentate si pentru a face dovada concordantei dintre datele de intrare solicitate prin caietul de sarcini, cerintele impuse de standardul EN 13201 si rezultatele calculelor luminotehnice.
5. Proiectele luminotehnice vor face parte integranta din oferta tehnica.

## Executie

In conformitate cu prevederile din **Hotărârea Guvernului nr. 907/2016** proiectul tehnic va contine caietele de sarcini pentru executia lucrarilor, pentru materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice si confectii diverse, pentru receptii, teste, probe, verificari si puneri în functiune, pentru urmarirea comportarii în timp a constructiilor si continutul cartii tehnice.

## Componentele sistemului de iluminat

Cerinţele tehnice prezentate în continuare reprezintă cerinţe minime ce trebuie asigurate de soluţiile propuse de ofertanţi. Toate cerinţele descrise în prezentul Caiet de sarcini sunt obligatorii – ofertanţii trebuie să prezinte în detaliu modul în care soluţia propusă îndeplineşte toate cerinţele din prezentul Caiet de sarcini.

Ofertanţii trebuie să prezinte în cadrul propunerii tehnice un răspuns detaliat la fiecare dintre cerinţele tehnice cuprinse in caietul de sarcini. Ofertele vor prezenta în detaliu, inclusiv numele produselor şi al producătorilor acestora, soluţia propusă pentru toate cerinţele.

### Aparate de iluminat

Pentru iluminatul rutier proiectarea sistemului de iluminat trebuie sa garanteze atingerea urmatoarelor obiective:

* asigurarea nivelurilor luminotehnice care sa aiba valori egale sau superioare celor solicitate. Ne referim aici la nivelurile de iluminare si luminanta, uniformitati generale, longitudinale si transversale atat pentru iluminare cat si pentru luminanta, pragul de orbire, etc.
* asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrica, in conditiile indeplinirii tuturor cerintelor, prin urmatoarele mijloace:
  + Surse de lumina eficiente;
  + Aparate de iluminat cu eficacitate mare si costuri de mentenanta redusa, cu grad mare de protectie si cu caracteristici optice deosebite;

### **Documente obligatorii – prezentate in oferta tehnica**

##### Fisele tehnice pentru produsele ofertate

Fiecare produs, echipament ofertat va fi insotit de fisa tehnica din care sa rezulte ca sunt indeplinite toate cerintele solicitate pentru produsul respectiv.

##### Declaratii/certificate de conformitate ,,EC’’

Fiecare produs ofertat va fi insotit de declaratie/certificat de conformitate

##### Buletinele de incercare

Conform **art. 158** din ***LEGEA nr. 98/2016 din 19 mai 2016*** pentru fiecare aparat de iluminat ofertat se va prezenta un raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism drept mijloc de probă care să ateste conformitatea produselor cu cerinţele privind specificaţiile tehnice minime. Se va accepta doar organisme de evaluare a conformităţii care efectuează activităţi de evaluare a conformităţii, inclusiv etalonare, încercare, certificare şi inspecţie, acreditat în conformitate cu dispoziţiile ***Regulamentului (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerinţelor de acreditare şi de supraveghere a pieţei în ceea ce priveşte comercializarea produselor şi de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93***.

Conform **art. 159** din ***LEGEA Nr. 98/2016 din 19 mai 2016*** în cazul în care un operator economic nu deţine certificatele sau rapoartele de încercare prevăzute la **art. 158** sau nu are posibilitatea de a le obţine în termenele stabilite, pentru motive care nu îi sunt imputabile se vor prezenta dosarele tehnice ale producatorului care vor contine cel putin buletine de incercari executate de un laborator acreditat RENAR sau UE.

Pentru demonstrarea caracteristicilor tehnice fiecare aparat de iluminat ofertat va fi insotit de buletine de incercare eliberate de un laborator acreditat RENAR sau UE (se va face dovada acreditării prin prezentarea certificatelor de acreditare ale laboratoarelor).

In conformitate cu ***HG 457/2003***, ***SR EN 60598-1 Corpuri de iluminat. Partea 1: Prescriptii generale si incercari***, programul minim al incercarilor din buletinele de incercare trebuie sa contina:

1. Marcare (inclusiv puterea);
2. Constructie;
3. Cablajul intern si extern;
4. Legarea la pamant de protectie;
5. Protectia contra electrocutarii;
6. Rezistenta la praf si umiditate;
7. Rezistenta la izolatie si rigiditatea dielectrica;
8. Distanta de conturnare si distante de strapungere in aer;
9. Anduranta si incalzirea;
10. Rezistenta la caldura, foc si formare de cai conductoare;
11. Bornele;
12. Rezistenta la impact mecanic;
13. Rezistenta la vibratii;

In cazul în care se prezinta raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism in acestea trebuie sa se identifice cel putin cel putin programul de incercari solicitat.

##### Buletinele de incercare fotometrica

Conform **art. 158** din ***LEGEA Nr. 98/2016 din 19 mai 2016*** pentru fiecare aparat de iluminat ofertat se va prezenta un raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism drept mijloc de probă care să ateste conformitatea produselor cu cerinţele privind specificaţiile tehnice minime. Se va accepta doar organisme de evaluare a conformităţii care efectuează activităţi de evaluare a conformităţii, inclusiv etalonare, încercare, certificare şi inspecţie, acreditat în conformitate cu dispoziţiile ***Regulamentului (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerinţelor de acreditare şi de supraveghere a pieţei în ceea ce priveşte comercializarea produselor şi de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93***.

Conform **art. 159** din ***LEGEA Nr. 98/2016 din 19 mai 2016*** în cazul în care un operator economic nu deţine certificatele sau rapoartele de încercare prevăzute la **art. 158** sau nu are posibilitatea de a le obţine în termenele stabilite, pentru motive care nu îi sunt imputabile se vor prezenta dosarele tehnice ale producatorului care vor contine cel putin buletine de incercari executate de un laborator acreditat RENAR sau UE.

Pentru demonstrarea caracteristicilor fotometrice fiecare aparat de iluminat ofertat va fi insotit de buletine de incercare fotometrica eliberate de un laborator acreditat RENAR sau UE (se va face dovada acreditării prin prezentarea certificatelor de acreditare ale laboratoarelor).

In conformitate cu ***SR EN 13032***, buletinele trebuie să conţină:

1. valorile intensitatilor luminoase in plan transversal (Itransversal [cd], pentru γo-in cel putin 25 pozitii),
2. valorile intensitatilor luminoase in plan logitudinal (Ilongitudinal [cd], pentru C90o si C270o),

Pentru fiecare aparat de iluminat ofertat se va prezenta:

1. curbele fotometrice in coordonate polare,
2. curbele fotometrice in coordonate carteziene,
3. prezentarea diagramei izocandela.

In cazul în care se prezinta raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism in acestea trebuie sa se identifice cel putin cel putin programul de incercari solicitat.

##### Buletine de incercare privind compatibilitatea electromagnetica

Conform **art. 158** din ***LEGEA Nr. 98/2016 din 19 mai 2016*** pentru fiecare aparat de iluminat ofertat se va prezenta un raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism drept mijloc de probă care să ateste conformitatea produselor cu cerinţele privind specificaţiile tehnice minime. Se va accepta doar organisme de evaluare a conformităţii care efectuează activităţi de evaluare a conformităţii, inclusiv etalonare, încercare, certificare şi inspecţie, acreditat în conformitate cu dispoziţiile Regulamentului (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerinţelor de acreditare şi de supraveghere a pieţei în ceea ce priveşte comercializarea produselor şi de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93.

Conform art. 159 din *LEGEA Nr. 98/2016 din 19 mai 2016* în cazul în care un operator economic nu deţine certificatele sau rapoartele de încercare prevăzute la art. 158 sau nu are posibilitatea de a le obţine în termenele stabilite, pentru motive care nu îi sunt imputabile se vor prezenta dosarele tehnice ale producatorului care vor contine cel putin buletine de incercari executate de un laborator acreditat RENAR sau UE.

Pentru demonstrarea caracteristicilor privind compatibilitatea electromagnetica fiecare aparat de iluminat va fi insotit de buletine de incercare emise de laboratoare acreditate RENAU sau UE (se va face dovada acreditării prin prezentarea certificatelor de acreditare ale laboratoarelor).

Conform *HG 982/2007*, *SR EN 55015 2007+A1:2008+A2:2009*, *SR EN 6100-3-2*, *SR EN 61547:2010* programul minim al incercarilor din buletinele de incercare trebuie sa contina:

1. Incercarea de imunitate la descarcari electrostatice
2. Incercarea de imunitate la camp electromagnetic de radiofrecventa radiat
3. Incercarea de imunitate la trenuri de impulsuri rapide de tensiune
4. Incercarea de imunitate de unde de soc
5. Incercarea de imunitate la perturbatii conduse, induse de campuri de radiofrecventa
6. Incercarea de imunitate de camp magnetic
7. Incercarea de imunitate de scaderi, de scurte intreruperi si variatii de tensiune
8. Masurarea emisiilor de curent armonic
9. Masurarea perturbatiilor de tensiune
10. Masurarea perturbatiilor transmise prin conductie
11. Masurarea perturbatiilor radiate

In cazul în care se prezinta raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformităţii sau un certificat emis de un astfel de organism in acestea trebuie sa se identifice cel putin cel putin programul de incercari solicitat.

Un aspect deosebit de important in vederea aprecierii solutiei tehnice propuse va fi puterea electrica totala a aparatelor de iluminat utilizate in proiectarea si realizarea sistemelor de iluminat cerute. Obligatoriu aceasta va fi calculata de fiecare ofertant.

#### Cerinţe tehnice minime

* Domeniu de utilizare: iluminatul cailor de circulatie
* Puterea nominala totala (inclusiv pierderile din alimentare, sistem optic, sursa):
  + TIP 1 : Pmax = 35,4 W ;
  + TIP 2 : Pmax = 47 W ;
* Cu protectie la supratensiuni de comutaţie, supratensiuni permanente, suprasarcină, scurtcircuit, supra-încălzire
* Tensiune nominala: 230 V
* Frecventa nominala: 50 Hz
* Factor de putere: minim 0,9
* Grad de protectie: minim IP66
* Rezistenta la impact a intregului aparat de iluminat: minim IK08
* Dimensiuni aparat de iluminat: nu este impus
* Masa aparat de iluminat: maxim 3.5 kg
* Eficacitate luminoasa neta (inclusiv pierderile din alimentare, sistem optic, sursa): minim 120 lm/W
* Indicele de redare a culorilor: Ra ≥ 70
* Temperatura de culoare Tc (situata in intervalul) 4.000 K ± 5%
* Carcasa din aluminiu turnat sub presiune vopsita in camp electrostatic
* Sistem metalic de prindere pe stalp sau in consola indexabil minim 0° ÷ 90°
* Sistem de prindere diametru minim ø42 ÷ ø60
* Durata de viata nominala: minim 60.000 ore, L90B10
* Protectie la scurt-circuit
* Garantie: minim 3 ani

### Stalpi

* Protectie anticoroziva: zincat termic conform standardului EN 1461
* Material: oţel S235JR
* Confecţionat dintr-o singură bucată
* Dotat cu flanşă la bază pentru montare pe soclu de beton.
* Dimensiunile flanşei rezultă în funcţie de înălţimea stâlpului
* Reducţie pe vârf Ø48x320mm pentru consolă cu Ø 60mm
* Aplicaţii: destinat pentru iluminatul public

### Console

Consolele vor fi proiectate a fi utilizate pentru realizarea sistemului de iluminat rutier si calculate astfel încât aparatele de iluminat să fie amplasate în poziţia optimă, raportata la carosabil şi în acelaşi timp pentru a face faţă solicitărilor multiple la care sunt supuse: vibraţii, rafale de vânt, chiciură.

Dimensiunile geometrice ale consolelor vor rezulta în urma calculelor luminotehnice ale diverselor tronsoane de străzi.

Sunt compuse dintr-un braţ şi sistemul de prindere cu care este fixat braţul pe stâlp. Bratul este confectionat din teava metalica zincata. Sistemul de prindere se va realiza din platbanda zincata minim 3,5 mm x 30 mm.

Proiectele vor fi verificate de catre un Verificator Autorizat MLPTL/MLPAT.

### Cablu de energie cu izolatie si manta de PVC tip CYY / CYY-F

* Standard de fabricatie: SR HD 603 S1/3G-2, IEC 60502
* Tensiune nominala: U0/U: 0,6/1 kV
* Tensiune de incercare: 4 kV ca sau 12 kV cc, 5 min
* Domeniul de utilizare
  + Cablurile pot fi pozate in spatii inchise si deschise, in pamant, in canale, in beton, in tuburi si in mediu umed
  + Cablurile sunt cu rezistenta la UV si pot fi utilizate in mediul exploziv, zona 1 si 2, grupa II G.
* Temperatura maxima de lucru: +70 °C
* Temperatura maxima de scurt-circuit: +160 °C
* Temperatura minima a cablului (masurata pe manta):
  + la montaj: -5 °C
  + in exploatare: -33 °C
* Constructie:
  + Conductor de cupru: unifilar sau multifilar
  + Izolatia PVC
  + Manta PVC
* Cabluri sunt cu
  + intarziere la propagarea flacarii CYY conf. SR EN 60332-1-2
  + intarziere marita la propagarea flacarii: CYY-F conf. SR EN 60332-3-24/ cat.C
* Raza minima de curbura la instalare
  + 16 x diametrul cablului- cablu monofilar
  + 25 x diametrul cablului- cablu multifilar
* Forta maxima de tractiune la pozare: 50 N/mm2
* Cod de culori: 3 conductoare: galben-verde, albastru, maro

### Cablu de energie rasucite in fascicul(torsadate) izolatie pvc tip TYIR

* Standard de fabricatie: ST 125-2006; SR HD 626 SI
* Tensiune nominala: U0/U: 0,6/1 kV
* Tensiune de incercare: 4 kV ca sau 12 kV cc, 5 min
* Domeniul de utilizare
  + Cablurile sunt destinate realizarii retelelor electrice de distributie
  + Cablurile sunt cu rezistenta la UV si pot fi utilizate in mediul exploziv, zona 1 si 2, grupa II G.
* Temperatura maxima de lucru: +70 °C
* Temperatura maxima de scurt-circuit: +160 °C
* Temperatura minima a cablului (masurata pe manta):
  + la montaj: +5 °C
  + in exploatare: -40 °C
* Constructie:
  + Conductor de aluminiu: unifilar sau multifilar
  + Izolatia PVC
* Raza minima de curbura la instalare
  + 16 x diametrul cablului- cablu monofilar
  + 25 x diametrul cablului- cablu multifilar aluminiu
* Forta maxima de tractiune la pozare: 50 N/mm2
* Culoare: Negru

### Conductor monofilar fara manta

* Standard de fabricatie: SR EN 50525-2-31 STAS 6865
* Tensiune nominala: U0/U: 0,45/0,75 kV
* Domeniul de utilizare: instalatii electrice fixe la tensiune de 450/750 V, se pot instala in conducte la vedere sau nu, in medii uscate sau umede.
* Temperatura maxima de lucru in functionarea de durata: +70 °C
* Temperatura minima
  + in timpul pozarii: +5 °C
  + dupa pozare: -20 °C
* Constructie
  + Conductor de aluminiu: aluminiu recopt unifilar rigid sau multifilar rigid, SR EN 60228
  + Izolatia: PVC
* Raza minima de curbura: 6 x diametru cablului
* Cod de culori: bicolore: verde-galben minim 30% verde, maxim 70% galben

### Clema de derivatie cu dinti pentru iluminat public

* Destinatie:
  + Clemele de derivatie se utilizeaza ca si accesorii in retelele aeriene de joasa tensiune.
  + Utilizarea lor in realizarea de bransamente aeriene nu presupune dezizolarea conductoarelor.
  + Forta de strapungere a izolatiei se realizeaza cu o forta fixa, data de un limitator de cuplu, ce este parte componenta a clemei.
* Date tehnice
  + Curent nominal: 15 A
  + Sectiunea conductorului principal
    - Al izolat: 35, 50, 70 mm2
    - OL-Al izolat: 50/8 mm2
  + Sectiunea conductorului derivat
    - Conductor Cu: 1,5 ; 2,5 ; 4 ; 6 mm2
    - Conductor Al: 1,5 ; 2,5 ; 4 ; 6 mm2
* Simbolizare
  + CDD - Clema de Derivatie cu Dinti
  + 15 - curent nominal 15 A
  + IL iluminat public
* Realizate din material termoplast rezistent la variatii de temperatura in intervalul -30 °C la +40 °C si la actiunea agentilor atmosferici.
* Zona de conexiune izolata impotriva umiditatii printr-un manson de cauciuc, din componenta clemei.
* Dezizolarea conductoarelor nu este necesara, conexiunea realizandu-se prin strapungerea izolatiei cu cleme din alama sau duraluminiu.

# Conţinutul ofertei

## Oferta financiara

Oferta financiara se va realiza in urma centralizarii datelor din oferta tehnica si va cuprinde :

1. Pretul total ;
2. Se va specifica pretul defalcat (F3) pretul pentru:
   1. Modernizare cu Aparate de iluminat TIP 1: 20 buc;
   2. Extindere cu Aparate de iluminat TIP 1: 25 buc;
   3. Extindere si Modernizare cu Aparate de iluminat TIP 2: 110 buc;
3. Listele cu cantitatile de lucrari pentru fiecare articol.
4. Graficul de executie al lucrarilor de investitie (grafic fizic);

## Oferta tehnică

Propunerea tehnica privind modernizarea serviciului de iluminat public va contine:

1. Proiectele luminotehnice pentru fiecare situatie martor conform **punctul 2.1.**:
   1. descrierea programului utilizat si a rezultatelor obtinute;
   2. prezentarea centralizata a rezultatelor proiectelor luminotehnice solicitate:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TIP** | **SOSEA** | | | | | | | | | | | | | | |
| **SOLICITAT** | | | | | | | | **OFERTAT** | | | | | |
| Lm | U0 | Ul | TI | | EIR | | Lm | | U0 | Ul | TI | EIR |
| [cd/m2] | [%] | | [cd/m2] | | [%] |
| **1** | ≥  0,30 | ≥ 0,35 | ≥ 0,40 | | ≤ 20 | | ≥  0,30 |  | |  |  |  |  |
| **2** | ≥  0,50 | ≥ 0,35 | ≥ 0,40 | | ≤ 15 | | ≥  0,30 |  | |  |  |  |  |

1. Descrierea modului de realizare a lucrarilor

*Fiecare ofertant va prezenta modul propriu de realizare a lucrarilor, in concordanta cu prescriptiile tehnice in vigoare.*

1. Situatia existenta si propusa centralizata:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **FISA DE AUDIT ENERGETIC COMUNA BIRDA, JUDETUL TIMIS -SITUATIE EXISTENTA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **LOCALITATEA ..........................** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.crt.** | **DENUMIRE STRADA** | **CARACTERISTICI STRADA** | | | | | | **TOTAL CORPURI DE ILUMINAT EXISTENTE** | | **CORPURI DE ILUMINAT EXISTENTE** | | | | | | | | | **Putere instalata actuala (KW)** | **Consum anual energie Actual (KWh/an)** |
| **TIP SUPRAFATA** | **LATIME [M]** | | **DISTANTA STALP-SOSEA [M]** | **DISTANTA INTRE STALPI [M]** | |
| **TIP SURSA DE LUMINA** | | | | | | | | |
| **Compact-fluorescenta** | | | | **Economica** | **VAPORI DE SODIU** | | **VAPORI DE MERCUR** | |
| **PUTERE SURSA DE LUMINA [W]** | | | | | | | | |
| **36** | | | | **45** | **70** | **100** | **125** | **250** |
| 1 | Strada nr.1 |  |  | |  |  | |  | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| ... | .......... |  |  | |  |  | |  | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| n | Strada nr. n |  |  | |  |  | |  | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL ..................** | | | | | | | |  | |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | |  | | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **FISA DE AUDIT ENERGETIC COMUNA BIRDA, JUDETUL TIMIS -SITUATIE PROIECTATA** | | | | | | | | | | | | |
| **LOCALITATEA .............** | | | | | | | | | | | | |
| **Nr.crt.** | **DENUMIRE STRADA** | **CARACTERISTICI STRADA** | | | | **TOTAL CORPURI DE ILUMINAT PROIECTATE** | **CORPURI DE ILUMINAT PROIECTATE** | | **Putere instalata proiectata (KW)** | **Consum anual energie PROPUS (KWh/an)** | **Putere instalata proiectata Dimmare ASTRO (KW)** | **Consum anual energie -PROPUS - Dimmare Astro (KWh/an)** |
| **TIP SUPRAFATA** | **LATIME [M]** | **DISTANTA STALP-SOSEA [M]** | **DISTANTA INTRE STALPI [M]** |
| **TIP SURSA DE LUMINA** | |
| **LED** | |
| **PUTERE SURSA DE LUMINA [W]** | |
| **AIL 1** | **AIL 2** |
| 1 | Strada nr.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n | Strada nr.n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL ...................** | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **FISA DE AUDIT ENERGETIC COMUNA BIRDA, JUDETUL TIMIS -BILANT ENERGETIC** | | | | | | | | |
| **LOCALITATEA ................................** | | | | | | | | |
| **Nr.crt** | **DENUMIRE STRADA** | **Consum anual energie Actual (KWh/an)** | **Consum anual energie -PROPUS (KWh/an)** | **Reducere consum anual (KWh/an)** | **Economie (%)** | **Consum anual energie -PROPUS cu DIMMARE (KWh/an)** | **Reducere consum anual cu DIMMARE (KWh/an)** | **Economie cu DIMMARE (%)** |
|
|
|
|
|
| 1 | Strada nr.1 |  |  |  |  |  |  |  |
| ..... | .... |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Strada nr. n |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL .........** | |  |  |  |  |  |  |  |

1. Evaluarea energetica a situatiei propuse comparativ cu situatia existentă; Se va utiliza situatia centralizata de la punctul III intr-o forma similara cu tabelul de mai sus.
2. Termen de garantie:
   1. Aparate de iluminat: minim 3 ani;
   2. Lucrari: minim 3 ani;
3. Graficul de executie
4. Descrierea caracteristicilor componentelor utilizate in SIP de catre ofertant. Toate componentele utilizate trebuie sa indeplineasca cel putin cerinte impuse in caietul de sarcini.

Ofertanţii sunt obligaţi să fundamenteze prin calcule tehnice, pe baza de documente, toate informaţiile cuprinse în oferta lor tehnică.

Ofertanții au obligația corelării riguroase între datele si informaţiile cuprinse in oferta tehnica si datele si valorile din oferta financiara.

Ofertantii au posibilitatea de a efectua o vizita pe teren, pe cont propriu, pentru a se familiariza cu situatia de pe teren, cu instiintarea autoritatii contractante, ocazie cu care isi vor culege toate informatiile necesare intocmirii ofertei tehnice si financiare.

Organizarea informatiilor din propunerea tehnica va fi structurata astfel incat sa se permita validarea conformitatii ofertei.

# Criteriu de evaluare:

**Cea mai buna oferta din punct de vedere economic.**

Informatii suplimentare privind Criteriile de evaluare

## Criteriul - Oferta financiara

Punctajul aferent fiecarei oferte se va calcula utilizând următorul algoritm:

Componenta financiară - preţ ofertă. Pentru cea mai mică valoare ofertată se va acorda punctajul maxim de 100 de puncte. Pentru alte valori ofertate, punctajul se va determina utilizând următoarea formulă de calcul:

**P ofertei = (Vmin / V ofertata ) x 100, unde**

P oferta reprezintă punctajul ofertei financiare

**Vmin** reprezintă cea mai mică valoare ofertată

**Vofertata** reprezintă valoarea ofertată, alta decât cea minimă.

Ofertantul câştigător va trebui să asigure calitatea, performanţele echipamentelor şi garanţia de bună funcţionare a sistemelor**.**

# Cerinţe generale

## Garantie de buna executie

Cuantumul garantiei de buna executie: 5% din valoarea contractului fara TVA.

Constituirea garantiei de buna executie se va face prin:

a) Instrument garantare emis de societate bancara/societate de asigurari,

b) Retineri succesive din sumele datorate din facturi partiale.

Prestatorul are obligatia sa deschida la Trezorerie un cont disponibil distinct la dispozitia Achizitorului.

Suma depusa nu trebuie sa fie mai mica de 0,5% din pretul contractului. Achizitorul alimenteaza acest cont din retineri succesive pâna la concurenta sumei stabilite drept garantie de buna executie în documentatia de atribuire.

## Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale

Atestat ANRE tip C1A, C2A conform art. 11, alin (2) lit. m din Legea 13/2007 si Ordinului ANRE 24 din 20.07.2007 sau echivalent.

## Capacitatea tehnica si/sau profesionala

Declaratie privind efectivele medii anuale ale personalului angajat si al cadrelor de conducere in ultimii trei ani. Se solicita dovada ca ofertantul dispune de urmatorul personal:

* Specialisti in domeniul iluminatului (minim 1 persoana), care sa fie absolventi de cursuri post universitare (tip master) in domeniul iluminatului sau cursuri de specializare in domeniul iluminatului nivel mediu-avansat (ex CAPI). Nu se accepta specialisti la nivel de baza.
* Manager de proiect – Certificat COR – specialist in iluminat (descris mai sus).
* electricieni autorizati ANRE III A – proiectare (minim 1 persoana)
* electricieni autorizati ANRE IIB +IIA (minim 1 persoana– sef de lucrare)
* electricieni autorizati ANRE II B (minim 1 persoana)
* Responsabil tehnic cu executia atestat .

Declaratie referitoare la utilajele, instalatiile, echipamentele tehnice de care poate dispune operatorul pentru indeplinirea corespunzatoare a contractului de lucrari. Cerinte minime:

* 2 autospeciale tip PRB (cu dovada verificarii ISCIR),
* 2 autoturisme.

## Modul de prezentare a propunerii tehnice

Oferta tehnica se va intocmi respectand intocmai conditiile si cerintele caietului de sarcini, caracteristicile asigurate prin oferta trebuind sa fie identice sau superioare caracteristicilor de referinta prevazute in caietul de sarcini. Neprezentarea ofertei tehnice atrage excluderea ofertantului din procedura de atribuire. Nerespectarea oricareia dintre conditiile sau cerintele caietului de sarcini, conduce la declararea ofertei ca neconforma si nu va fi luata in considerare in continuare in etapa de evaluare. Se solicita realizarea proiectelor luminotehnice cu program de calcul specializat si neutru pentru ca ofertele sa permita compararea si evaluarea obiectiva a acestora. Din acest motiv nu se accepta proiecte realizate cu programe de calcul specializate dezvoltate de producatori de aparate de iluminat pentru produsele proprii.

Aceasta cerinta nu substituie activitatea de proiectare. Prin aceasta cerinta fiecare ofertant demonstreaza ca utilizând aparatele de iluminat ofertate se vor obtine parametrii luminotehmici solicitati pentru fiecare locatie. In documentatia de atribuire sunt date proiectele luminotehnice martor. Fiecare ofertant trebuie sa demonstreze ca rezultatele impuse de aceste proiecte luminotehnice sunt realizate cu aparatele de iluminat pe care le oferteaza. Prin ofertarea de aparate de iluminat care corespund in totalitate cerintelor tehnice minime solictate, nu este asigurata obtinerea parametrilor luminotehnici solicitati. Acelasi tip de aparat de iluminat poate avea distributii luminoase diferite (in funtie de lentilele cu care este echipat) si utilizarea lor in aceiasi locatie conduce la obtinerea de parametri luminotehnici diferiti.

Pentru a ne asigura ca aparatele de iluminat ofertate de agentii economici dupa montarea lor în sistemul de iluminat asigura si obtinerea parametrilor luminotehnici solicitati, ofertantii vor prezenta calculele luminotehnice care permit verificarea riguroasa a ofertelor si ofera Autoritatii contactante garantia ca se vor realiza într-adevar parametrii luminotehnici minimi stabiliti în documentatia de atribuire, cu atât mai mult cu cât acestia reprezinta unul din indicatorii care vor fi verificati de finantator la terminarea lucrarilor si vor sta la baza obtinerii finantarii.

Se va prezenta programul de calcul luminotehnic (softul folosit perfect functional) pe suport magnetic/CD, fisierele continand proiectele pe suport magnetic/CD si proiectul listat, pentru a putea fi verificate proiectele prezentate si de a face dovada concordantei dintre proiectele luminotehnice, datele specifice amplasamentului si cerintele impuse in Caietul de sarcini.

Se solicita realizarea proiectelor luminotehnice cu program de calcul specializat si neutru pentru ca ofertele sa permita compararea si evaluarea obiectiva a acestora. Din acest motiv nu se accepta proiecte realizate cu programe de calcul specializate dezvoltate de producatori de aparate de iluminat pentru produsele proprii.

Ofertele care nu respecta in totalitate cerintele Caietului de sarcini vor fi declarate neconforme.

Oferta tehnica va fi astfel structurata incat sa permita evidentierea detaliata si completa a elementelor care constituie factori de evaluare.

Ofertantul va fi obligat să ţină seama de tipurile de echipamente solicitate prin prezentul caiet de sarcini şi va trebui să prezinte documentaţia corespunzătoare.

Ofertantul va trebui sa respecte dispoziţiile privind protecţia mediului, normele de protecţie a muncii şi PSI conform legislaţiei în vigoare şi condiţiile de lucru aplicabile pentu executarea cerinţelor impuse.

Ofertantul trebuie să furnizeze documente din care să rezulte informaţii privind asigurarea calitaţii, precum şi dotările tehnice de care va dispune, în conformitate cu prevederile prezentului document.

Produsele ofertate vor fi verificate sub toate aspectele sale, performanţă, integritate între module, securitate, etc. în conformitate cu prevederile din documentaţia de atribuire.

Ofertantul va detalia oferta tehnică şi modul de executare a oricărei cerinţe din documentaţia de atribuire.

Oferta tehnică va fi prezentată astfel încât să detalieze şi să demonstreze modul de îndpelinire a tuturor cerinţelor din Documentaţia de atribuire. Prin “*dovedire*” nu se înţelege simpla asumare a respectării cerinţelor, ci prezentarea informaţiilor tehnice detaliate care să pemită verificarea modului concret în care cerinţele sunt îndeplinite. Oferta tehnică trebuie astfel întocmită încât să permită identificarea cu uşurinţă a corespondenţei cu specificaţiile tehnice din caietul de sarcini. Toate cerinţele caietului de sarcini sunt obligatorii.

Oferta trebuie să îndeplinească integral cerinţele documentaţiei de atribuire şi să demonstreze acest lucru explicit, răspunzând element cu element la toate cerinţele caietului de sarcini. Simpla confirmare a respectării cerinţelor sau copierea acestora nu va fi considerată o dovadă a modalităţii de îndeplinire a cerinţelor caietului de sarcini.

Ofertantul va suporta toate cheltuielile asociate elaborării şi prezentării ofertei sale, nefiind îndreptăţit să solicite rambursarea acestora indiferent de rezultatul obţinut în urma adjudecării contractului.

Oferta va fi redactată în limba română, semnată şi ştampilată de către ofertant sau de către un împuternicit autorizat al acestuia.

Ofertantii au obligatia de a indica in cadrul ofertei tehnice faptul ca la elaborarea acesteia au tinut cont de obligatiile relevante din domeniul mediului, social si al relatiilor de munca, prezentand o declaratie privind respectarea conditiilor de munca, mediu si sanatate pentru locul de munca. Institutiile competente de la care operatorii economici pot obtine informatii detaliate privind aceste reglementari sunt Ministerul Mediului si Ministerul Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice.

## Modul de prezentare a propunerii financiare

Ofertantul va elabora propunerea financiara astfel incat aceasta sa furnizeze toate informatiile solicitate cu privire la pretul ofertat.

**Plata serviciilor executate (proiectare si executie ) se va realiza in termen de 3 ani , de la receptia acestora, esalonat in rate lunare egale.**

Oferta financiara va fi formulata in lei fara TVA si va contine valorile astfel cum sunt acestea definite in formularul de oferta si Anexa la acesta.

## Formular de oferta

Operator economic

**FORMULAR DE OFERTĂ**

Către

COMUNA BIRDA, Adresa: str. Principala, nr. 110B , Cod postal: 307187, COMUNA BIRDA, Judetul: TIMIS Tara:Romania ,Tel.: 0256-312530, Fax.: 0256-312530, Website: <http://www.birda.ro>

Domnilor,

1. Dupa examinarea documentatiei de atribuire si intelegerea completa a cerintelor din Caietul de Sarcini, subsemnatul ................................., reprezentanti ai Ofertantului .................................... ne angajam sa semnam contractul ***“*** Extindere si Modernizare Sistem de iluminat public stradal în Comuna Birda, județul Timiș***”*** sa demaram, sa executam si sa finalizam lucrarile specificate in acesta, in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire si cu propunerea noastra tehnica anexata, la preturile specificate mai jos, dupa cum reies din propunerea noastra financiara.

Prin propunerea noastra financiara, pentru serviciile si lucrarile descrise in documentatia tehnica oferim un pret total de **............................** LEI (*litere*), fara TVA, platibila dupa receptialucrarilor, la care se adauga TVA in valoare de **.........................**LEI (*litere*).

**Nota**: Pretul total va fi compus din valoarea serviciilor de proiectare + cheltuielile aferente Investitiei de Baza + chelutielile aferente Organizarii de santier.

**Nota**: Valoarea Organizarii de Santier se va deconta numai cu respectarea Legii 50/91 cu modificarile si completarile ulterioare pe baza de deviz de lucrari.

2. Subsemnatul/subsemnatii declaram ca:

a. Am examinat continutul documentatiei de atribuire, precum si toate raspunsurile la solicitarile de clarificari comunicate pana la data depunerii ofertelor si il acceptam in totalitate, fara nicio rezerva sau restrictie;

b. Suntem de acord ca oferta noastra sa ramana valabila pentru o perioada de 30 zile, de la data limita de depunere a ofertelor, respectiv pana la data de .......................... si oferta va ramane obligatorie pentru noi si ca poate fi acceptata in orice moment inainte de expirarea perioadei mentionate.

c. Am inteles si am acceptat prevederile legislatiei achizitiilor publice aplicabile acestei proceduri de atribuire, ca si oricare alte cerinte referitoare la forma, continutul, instructiunile, stipularile si conditiile incluse in invitatia/anuntul de participare si documentatia de atribuire. Invitatia/Anuntul de participare si documentatia de atribuire au fost suficiente si adecvate pentru pregatirea unei oferte exacte iar oferta noastra a fost pregatita luand in considerare toate acestea.

d. In calitate de ofertant la aceasta procedura de atribuire declaram ca nu am intreprins si nu vom intreprinde nicio actiune si/sau inactiune in scopul de a restrictiona concurenta.

3. Daca oferta noastra este acceptata si vom semna contractul de achizitie publica, ne angajam sa constituim garantia de buna executie in conformitate cu prevederile documentatiei de atribuire, in procent de 5% din valoarea contractului, astfel:

 prin instrument de garantare emis de o societate bancara sau de o societate de asigurari

 prin retineri succesive din facturi

*(se bifeaza optiunea corespunzatoare)*

4. Pana la incheierea si semnarea contractului de achizitie publica, aceasta oferta impreuna cu comunicarea transmisa de dumneavoastra prin care oferta noastra este acceptata ca fiind castigatoare, vor constitui un contract angajant intre noi.

5. Intelegem ca nu sunteti obligati sa acceptati oferta cu cel mai scazut pret sau orice sau orice oferta primita.

**Data ................................**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(semnătura),* în calitate de ............................... legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele ................................*.***

Anexa 1 la – Formular de oferta

**ANEXĂ LA FORMULARUL DE OFERTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Garanţia de bună execuţie va fi constituită sub forma ***de retineri succesive din situatiile de plata*** şi este în cuantum de |  |
|  | Perioada de garanţie tehnica  (luni calendaristice) |  |
|  | Limita minimă a asigurărilor  (% din preţul total ofertat) |  |
| 1. T | Termen (maxim) de plata de la receptia lucrarilor |  |
|  | Durata de executie a lucrarilor de interventie , de la data atribuirii / emiterii ordinului de incepere (Maxim) |  |

**Operator economic,**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***(numele, semnătură autorizată)***

## Modul de prezentare a ofertei

Oferta se va prezenta la sediul autoritatii contactante (original+copie), semnata, pana la data de*...................*

Nu se accepta oferte alternative.

Toate riscurile asociate prezentarii ofertei cad in intregime in sarcina ofertantului.

Toate documentele vor fi prezentate in limba romana sau in copie lizibila conform cu originalul insotite de traducere autorizata in limba romana.