**Caiet de Sarcini pentru Proiectare și execuție**

Nr. 702 din 10.09.2021

[1. Introducere 3](#_Toc2587444)

[1.1. Informații despre Autoritatea Contractantă 3](#_Toc2587445)

[1.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea lucrilor – proiectare și execuție 4](#_Toc2587446)

[1.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă 5](#_Toc2587447)

[1.4. Activitățile/inițiativele necesare pentru realizarea obiectivului de investiții 6](#_Toc2587448)

[1.5. Ipoteze și riscuri pentru activitățile Contractului 7](#_Toc2587449)

[1.6. Cerințe privind asigurările solicitate Contractantului 7](#_Toc2587450)

[1.7. Planul de lucru 8](#_Toc2587451)

[1.8. Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă 8](#_Toc2587452)

[1.9. Cerințe specifice de managementul Contractului 8](#_Toc2587453)

[2. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă) 9](#_Toc2587454)

[3. Activitățile de prestare a serviciilor 12](#_Toc2587455)

[3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante 12](#_Toc2587456)

[3.2. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate 12](#_Toc2587457)

[3.3. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor 13](#_Toc2587458)

[3.4. Activități în legătură cu rezultatele preconizate în urma prestării serviciilor 13](#_Toc2587459)

[3.5. Atribuțiile și responsabilitățile Părților pentru activitățile de proiectare 14](#_Toc2587460)

[3.6. Locul desfășurării activităților de proiectare 15](#_Toc2587461)

[3.7. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor 16](#_Toc2587462)

[3.8. Cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor 16](#_Toc2587463)

[3.9. Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților de proiectare din cadrul Contractului 17](#_Toc2587464)

[3.10. Mod de prezentare a informațiilor pentru documentațiile tehnico-ecomomice elaborate 17](#_Toc2587465)

[3.11. Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului 17](#_Toc2587466)

[4. Informații privind activitățile privind execuția lucrărilor 18](#_Toc2587467)

[4.1. Execuția tuturor lucrărilor necesare realizării obiectivului de investiții SERVICII DE PROIECTARE TEHNICĂ ȘI EXECUȚIE PENTRU ”MODERNIZAREA ILUMINATULUI PUBLIC ÎN COMUNA BUCOVĂȚ, JUDEȚUL TIMIȘ” 18](#_Toc2587468)

[4.2. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant 18](#_Toc2587469)

[4.3. Documentațiile necesare pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor 19](#_Toc2587470)

[4.4. Personalul Contractantului 19](#_Toc2587471)

[4.5. Modificări tehnice 20](#_Toc2587472)

[4.6. Managementul calității 21](#_Toc2587473)

[4.7. Managementul documentelor 22](#_Toc2587474)

[4.8. Planificarea activităților în cadrul Contractului 23](#_Toc2587475)

[4.9. Începerea activităților pe șantier 23](#_Toc2587476)

[4.10. Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor 23](#_Toc2587477)

[4.11. Subcontractarea 24](#_Toc2587478)

[4.12. Responsabilitățile Contractantului 24](#_Toc2587479)

[5. Caracteristici tehnice, de personal și dotări minime 31](#_Toc2587480)

[5.1. Lampa cu LED-uri 31](#_Toc2587481)

[5.2. Brate lampi 32](#_Toc2587482)

[5.3. Clema derivatrie cu dinti 33](#_Toc2587483)

[5.4. Cablu si conductori 34](#_Toc2587484)

[5.5. Punct de aprindere monofazat cu ceas programator pentru comanda iluminatului public 35](#_Toc2587485)

[5.6. Cerințe tehnice și de calitate 37](#_Toc2587486)

[5.7. Standarde de respectat si demonstrate prin Declaratia de conformitate: 38](#_Toc2587487)

[Informatii privind personalul de specialitate 39](#_Toc2587488)

[Informații privind dotările minime cu utilaje 39](#_Toc2587489)

[6. Modul de prezentare a propunerii tehnice 40](#_Toc2587490)

[Propunere Tehnică\_cadru general 40](#_Toc2587491)

[Propunere tehnica Proiectare 40](#_Toc2587492)

[Propunere tehnica Lucrari 41](#_Toc2587493)

[7. Modul de prezentare a propunerii financiare 42](#_Toc2587494)

[8. Modul de prezentare a ofertei 43](#_Toc2587495)

1. Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru lucrările – proiectare și execuție care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care Propunerea tehnică prezentată presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor din Caietul de sarcini. Oferta de servicii sau lucrări cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în Caietul de sarcini sau care nu satisfac cerințele Caietului de sarcini va fi declarată ofertă neconformă şi va fi respinsă.

Eventualele referiri la mărci și producători în cuprinsul prezentului Caiet de sarcini sunt exemplificative, iar în procesul de evaluare vor fi luate în considerare ofertele care conțin produse similare/superioare din punct de vedere tehnic celor solicitate.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a acelui capitol și implicit a Documentației de atribuire.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini și fără a limita funcționalitățile ofertate.

Nu se admit ofertele parţiale din punct de vedere cantitativ şi calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerinţelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

În cadrul acestei proceduri, **UAT Comuna FOENI** îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de Ofertant și Antreprenor care vor avea același înțeles. Se va asimila Antreprenorului și termenul de Executant. Similar, termenii de Diriginte de Șantier și Supervizor vor avea același înțeles.

1.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

**Unitatea Administrativ Teritorială:**

COMUNA FOENI

Str. Principala nr. 381, Cod postal: 307175

Telefon: +0256 413 401, Fax: + 0256 413 606

E-mail : contact@primariafoenitm.ro

Pagina web : <https://www.primariafoenitm.ro>

**Tipul autoritatii contractante:**

Unitate Administrativ Teritorială

**Activitatea principala:**

Servicii publice locale

1.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea lucrilor – proiectare și execuție

Realizarea obiectivului de investiții ”MODERNIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL IN COMUNA FOENI, JUDETUL TIMIȘ PRIN PROGRAMUL AFM PRIVIND SPRIJINIREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI A GESTIONĂRII INTELIGENTE A ENERGIEI ÎN INFRASTRUCTURA DE ILUMINAT PUBLIC” în legătură cu care se solicită realizarea serviciilor de elaborare a documentațiilor tehnico-economice și execuția lucrărilor a fost selectat pentru finanțare de către Administrația Fondului de Mediu în cadrul finanțării din veniturile Fondului de Mediu, obținute din vânzarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră.

Tema de investiţie o constituie realizarea instalatiilor de iluminat prin :

a) montarea de aparate de iluminat cu tehnologie LED eficiente energetic, cu puteri cuprinse intre 20 si 30W,

b) inlocuirea bratelor de lampa si a colierelor acolo unde este cazul,

c) montarea de aparate de iluminat cu tehnologie LED, noi pe drumul județean, strazile adiacente strazii principale astfel incat sa asigure iluminatul rutier si pietonal conform normativelor in vigoare,

d) montarea la intersectii aparate de iluminat cu tehnologie LED suplimentare acolo unde este cazul,

e) extinderea sistemului de iluminat in zonele in care acesta este insuficient.

f) sabilirea programului de aprindere iluminat public in functie de conditiile de trafic auto si pietonal ale comunei

g) punerea in valoare a obiectivelor arhitectonice ale comunei printr-un iluminat adecvat

h) implementarea unui sistem inteligent de management cu diming pe punct de aprindere.

Se propune montarea de aparate de iluminat cu tehnologie LED cu dimare prestabilită, cu puterea de 30W, pe străzile adiacente, in intersectii, treceri pietoni, in apropierea scolilor, iar pe restul strazilor aparate de iluminat cu tehnologieLED cu puterea de 20W.

Tablourile de alimentare ale instalatiilor de iluminat public vor fi modernizate, pentru a asigura atat acoperirea surplusului de putere consumata in urma completarii numarului de aparate de iluminat, cat si siguranta in functionare a acestora si prevenirea accidentelor ce pot afecta personalul de exploatare sau persoanele neautorizate care pot accesa aceste tablouri si imbunatatirea modului de actionare/comanda.

**Obiectivul general** al proiectului îl constituie îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației din comuna Foeni prin dezvoltarea infrastructurii de bază și asigurarea accesului neîngrădit la aceasta.

**Obiectivele specifice** al proiectului vizeaza:

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Reabilitarea iluminatului public stradal consta in adoptarea de solutii practice si economice care sa duca la:

* consumuri energetice reduse;
* costuri minime de intretinere si instalare;
* realizarea unui climat luminos confortabil, cu un consum minim de energie, cu utilizarea cat mai intensa de surse si aparate de iluminat performante si fiabile si cu o investitie minima.

Obiectivul din strategia locală/ regională/națională de dezvoltare la a cărui realizare contribuie contractul: Investiția propusă este în corelare cu STRATEGIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ A COMUNEI FOENI, JUDEȚUL TIMIȘ, 2021-2027, Măsura 1.1.2. Extinderea, reabilitarea şi modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare la nivelul comunei în perspectiva dezvoltării durabile şi administrare cât mai eficientă

Obiectiv: - creşterea gradului de dezvoltare a infrastructurii tehnico-edilitare în vederea susţinerii unei dezvoltări economice echilibrate la nivelul comunei Foeni şi îmbunătăţirea calităţii vieţii locuitorilor, 1.1.2.2. Reţeaua de alimentarea cu gaze naturale, energie electrică şi termică.

1.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Realizarea investitiei ― ”MODERNIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL IN COMUNA FOENI, JUDEȚUL TIMIȘ PRIN PROGRAMUL AFM PRIVIND SPRIJINIREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI A GESTIONĂRII INTELIGENTE A ENERGIEI ÎN INFRASTRUCTURA DE ILUMINAT PUBLIC” are ca principal scop:

Modernizarea sistemului de iluminat public duce la imbunatatirea calitatii vietii in comuna FOENI, după cum urmează:

* **Din punct de vedere tehnico-functional:**
  + functionarea si exploatarea in conditii de siguranta,
  + rentabilitate si eficienta – economica si energetica a infrastructurii aferente sistemului de iluminat public;
  + asigurarea nivelului de iluminare si luminanta coraborat cu optimizarea consumurilor de energie electrica;
* **Din punct de vedere a reducerii costurilor aferente energieie electrice si a costurilor de intretinere si mentinere a sistemului de iluminat public, se urmareste**:
  + cresterea eficientei sistemului de iluminat, prin reducerea costurilor cu intretinerea si mentinerea aferente functionarii in siguranta si regim de continuitate a infrastructurii SIP;
  + reducerea consumului de energie electrica si a costului energiei electrice aferente sistemului;
  + implementarea de solutii, sisteme si echipamente care prin modernizarea si reabilitarea elementelor componente SIP sa conduca la:
  + reducerea costurilor operationale necesare functionarii acestuia la parametri tehnico-functionali reglementati de standarde in vigoare –SR EN 13201/2016.
  + asigurarea energiei electrice la parametrii necesari functionarii in conditii optime a infrastructurii SIP.
  + gestionarea si monitorizarea parametrilor de consum ai infrastruturii SIP.
* **Din punct de vedere al conditiilor socio-economice specifice zonei:**
  + cresterea gradului de securitate individuala si colectiva in cadrul comunitatii locale, precum si a gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale;
  + reducerea numarului de accidente si vandalizari pe timp de noapte,
  + sustinerea si stimularea dezvoltarii economico-sociale a comunei,
  + ridicarea gradului de civilizatie, a confortului si implicit a calitatii vietii,
  + punerea in valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice si peisagistice ale comunei.
* **Din punct de vedere al protectiei mediului presupune:**
  + Cuantificarea impactului reducerii poluarii luminoase,
  + Componente reciclabile - recuperarea integrala a echipamentelor,
  + Utilizarea in infrastructura SIP a echipamentelor care sa duca la reducerea in mod direct a poluarii luminoase si in mod indirect poluarea cu emisii CO2.

1.4. Activitățile/inițiativele necesare pentru realizarea obiectivului de investiții

**Coduri CPV:**

**45316000-5 Lucrari de instalare de sisteme de iluminare si de semnalizare (Rev.2)**

45310000-3 Lucrari de instalatii electrice (Rev.2)

71322000-1 Servicii de proiectare tehnică pentru construcţia de lucrări publice (Rev 2)

71356200-0 Servicii de asistență tehnicĂ (Rev 2)

Pentru realizarea obiectivului de investiții ”MODERNIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL IN COMUNA FOENI, JUDEȚUL TIMIȘ PRIN PROGRAMUL AFM PRIVIND SPRIJINIREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI A GESTIONĂRII INTELIGENTE A ENERGIEI ÎN INFRASTRUCTURA DE ILUMINAT PUBLIC” și punerea acestuia în funcțiune sunt planificate la nivel de Autoritatea Contractantă derularea următoarelor activități:

GRAFIC GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

| **Activitate/ inițiativă** | **Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților/** **Perioada estimată pentru începere** | **Rezultate anticipate** |
| --- | --- | --- |
| Elaborarea documentaţiilor tehnico – economice faza proiect tehnic inclusiv documentația tehnică pentru autorizația de construcție pentru realizarea obiectivului de investiţii | *30 zile de la predarea documentațiilor inițiale* | Documentaţia tehnico – economice faza proiect tehnic inclusiv documentația tehnică pentru autorizația de construcție elaborată pentru realizarea obiectivului de investiţii |
| Verificarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție de către specialişti verificatori de proiecte atestaţi pe domenii/subdomenii de construcţii şi specialităţi pentru instalaţii | *5 zile de la predarea documentațiilor inițiale – este inclusă în activitățile Contractului* | Proiect tehnic și detalii de execuție verificate de către specialişti verificatori de proiecte atestaţi pe domenii/subdomenii de construcţii şi specialităţi pentru instalaţii |
| Execuția lucrărilor și asigurarea accesului la servicii conexe (asistență tehnică, supervizare) | *60 zile pentru execuția efectivă, după realizarea Proiectării și obținerea AC* | Documentația tehnică pusă în operă |
| Procesul-verbal de recepție | *După 90 zile de la emiterea Ordinului de începere a lucrărilor.* | Recepția cantuitativă și calitativă a lucrărilor |
| Procesul-verbal de recepție finală | *După 60 de luni de la semnarea PV de recepție* | Finalizarea perioadei de garanție de bună execuție. |

1.5. Ipoteze și riscuri pentru activitățile Contractului

În pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise exemplificativ în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora. În acest sens, la întocmirea ofertei, Ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

1. serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
2. nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
3. toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
4. buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Contractant, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați.

În pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare. Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

1. întârzieri în emiterea autorizațiilor/avizelor etc. ce urmează a fi puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă sau Contractant, după caz
2. apariția unor eventuale dificultati de colaborare și comunicare între diferiți factori interesați și anume: Contractant, autoritățile competente, Autoritate Contractantă;
3. existența de erori de proiectare/omisiuni în documentele puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă, neidentificate până la momentul inițierii acestei proceduri;
4. neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor prin Contractul ce rezultă din această procedură;
5. apariția de solicitări specifice ale autorităților competente referitoare la amplasamentul obiectivului/proiectului de investiții, inclusiv situația în care parametrii pentru anumite caracteristici/activități stabiliți de autoritățile competente sunt mai stricți decât parametrii propuși de Contractant;
6. adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
7. datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
8. depășirea duratei de realizare a activităților asumată prin Propunerea Tehnică.

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Autoritatea Contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Financiară și/sau Tehnică, respectiv de modificări la contract, dacă Oferta Contractantului nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

1.6. Cerințe privind asigurările solicitate Contractantului

Contractantul va încheia și va plăti polițe de asigurare ce vor acoperi riscurile specifice, așa cum este menționat în Contract.

1.7. Planul de lucru

Activitățile din cadrul Contractului se desfășoară pe baza Planului de lucru al activităților inclus în Propunerea Tehnică a Ofertantului devenit Contractant.

Planul de lucru pentru activitățile din cadrul Contractului se actualizează imediat după semnarea Contractului și devine dată de intrare pentru toate întâlnirile de monitorizare a progresului activităților în cadrul Contractului. Planul de lucru al activităților acceptat în ultima ședință de progres devine referință pentru derularea activităților în perioada următoare.

1.8. Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru derularea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Contractant, conform Contractului și a Planului de lucru al activităților acceptat, pentru desemnarea unui Responsabil de Contract.

Responsabilul de Contract va asigura comunicarea permanentă cu echipa Contractantului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

Autoritatea Contractantă și Contractantul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția în perioada imediat următoare a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

1. să crească valoarea Contractului,
2. să conducă la modificarea Planului de lucru al activităților acceptat
3. să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice
4. să afecteze activitatea Autorității Contractante sau a altor factori interesați identificați în legătură cu serviciile incluse în scopul Caietului de Sarcini.

Contractantul transmite notificări și pentru aspecte care determină creșterea costurilor la nivel de Autoritate Contractantă.

1.9. Cerințe specifice de managementul Contractului

Autoritatea Contractantă va nominaliza o persoană ce va comunica cu Contractantul pe perioada derulării Contractului.

Autoritatea Contractantă va desemna, pentru lucrările ce fac obiectul prezentului contract, un diriginte de șantier. Acesta lucrează independent și reprezintă Autoritatea Contractantă în legătură cu aspectele tehnice ale Contractului.

Activitățile de execuție a lucrărilor care fac obiectul prezentului contract sunt supuse supravegherii/controlului Inspectoratului de Stat în Construcții, care va efectua inspecții la fața locului asupra lucrărilor și a documentelor relevante.

2. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, in conformitate cu regulile si regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

In realizarea activităților sale în cadrul Contractului, Contractantul trebuie să aibă în vedere:

i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general;

ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de lucrări a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele contractuale, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea și Dirigintele de șantier/Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor serviciilor și lucrărilor în condiții de maximă securitate și în deplină conformitate cu legislația aplicabilă, precum și cu respectarea prevederile referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreați cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

**Legislația aplicabilă:**

1. Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare;

2. Legea privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor nr 101/2016, cu modificările și completările ulterioare;

3. H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;

4. Legislația incidentă în domeniul obiectului contractului prevăzută în caietul de sarcini:

* Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;
* Legea nr. 50/1991 republicată, cu completările și modificările ulterioare;
* Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
* Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice;
* Legea nr. 422 din 18 iulie 2001 Republicată privind protejarea monumentelor istorice;
* ORDINUL M.C.P.N. nr. 2495 din 26 august 2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiştilor, experţilor şi verificatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice;
* Hotarare Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
* Hotararea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrarilor de construcții și instalații aferente acestora;
* H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,
* Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,
* Ordinul M.A.I. nr. 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă,
* HG 992/2005, cu completarile si modificarile ulterioare (Directiva Europeana 2002/95/EC) privind protectia mediului (RoHS).
* Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
* Legea nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect,
* Codul Deontologic din 27 noiembrie 2011 al profesiei de arhitect, publicat în M.Of. nr. 342/21.mai 2012,
* Legea nr. 98/2016 privind achiziţiile publice;
* 1.FL 16-73 Executarea lucrarilor de iluminat public;
* 1.RE-Ip-3-91 Indrumar de proiectare pentru instalatii de iluminat public;
* 1.RE-Ip-30-2004 Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant;
* 2.RE-I-17-82 Instructiuni privind repararea liniilor electrice subterane cu tensiune pana la 35kV inclusiv;
* 3.RE-FT-61/77 Executarea si verificarea prizelor cu bentonita;
* Fs-4-82 Executarea instalatiilor de legare la pamant in statii, posturi de transformare si linii electrice aeriene;
* Lj-Ip 08-76 Indrumar de proiectare a retelelor electrice de j.t. cu conductoare izolate torsadate;
* NF 23-043 Probe tehnologice pentru PIF a instalatiilor electrice;
* NSPM 65/2004 Norme specific de protectia muncii pentru transportul si distributia energiei electrice;
* NP 062-02 Normativul pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier si pietonal;
* NTE 001/03/00 Normativ privind alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalatiilor electroenergetice impotriva supratensiunilor;
* NTE 007/08/00 Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
* NTE 01 116/2001 Norma tehnica energetica privind incercarile si masuratorile la echipamente si instalatii electrice;
* Ordinul nr.35/2002 Ordinul pentru aprobarea Regulamentului de conducere si organizare a activitatii de mentenanta;
* Aparate de iluminat SR-13433/99- 1, Iluminatul cailor de circulatie;
* Directivele 2006/95/CE – Joasă Tensiune, 2002/95/CE RoHS și 2002/96/CE – DEEE pentru aparatele de iluminat;
* SR EN 55015:2007+A1:2008+A2:2009 „ Limite si metode de masurare a perturbatiilor radioelectrice produse de echipamentele electrice de iluminat si echipamente similare”;
* SR EN 61000-3-2:2006+A1:2010+A2:20010„Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 3-2: Limite - Limite pentru emisiile de curenţi armonici (curent de intrare al echipamentelor <= 16 A pe fază)”;
* SR EN 61000-3-3:2014 „Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 3-3: Limite. Limitarea variaţiilor de tensiune, a fluctuaţiilor de tensiune şi a flickerului,în reţelele publice de alimentare de joasă tensiune, pentru echipamente având un curent nominal <= 16 A pe fază şi care nu sint supuse unor restricţii de conectare”;
* SR EN 61547 „Echipamente pentru iluminat de uz general. Cerinţe privind imunitatea CEM”;
* A1:2012+AC:2015 „Corpuri de iluminat. Partea 2-3: Condiţii speciale. Corpuri de iluminat pentru iluminatul public”
* SR EN 60598-2-3:2004+ pentru corpuri de iluminat asumate prin cererea de finanţare;
* Standarde naționale și reglementări tehnice în domeniu.

Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Inspecția Muncii sau pe site-ul http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html.

Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul: http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie.

În executarea Contractului, Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv: Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;

Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;

Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;

Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;

Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;

Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);

Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;

Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;

Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;

Celelalte reglementari și acte normative comunitare și naționale aplicabile, vezi [www.anap.gov.ro](http://www.anap.gov.ro).

3. Activitățile de prestare a serviciilor

3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

Activitățile care au fost derulate și rezultatele care au fost obținute la nivelul Autorității Contractante pentru realizarea obiectivului de investiții pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-ecomomice în cadrul Contractului:

Următoarele documente care influențează și condiționează soluția tehnică și principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții formează Anexa 1 la prezentul Caiet de Sarcini:

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificare document și autoritate competentă emitentă** | **Data emiterii documentului** |
| DALI | Proiect nr. 13/2020 |
| Audit energetic | Lucrarea 13/iunie 2020 |
| Studiu luminotehnic | Lucrarea 13/iunie 2020 |

3.2. Serviciile solicitate: activitățil ce vor fi realizate

Serviciile solicitate sunt:

1. Realizarea documentației tehnico-economice pentru fazele PTE+DE
2. Asigurarea asistenței tehnice pe perioada de execuție, participarea la recepție și la elaborarea Cărții tehnice a construcției

Următoarele servicii ce trebuie realizate de Contractant în cadrul Contractului:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Activitate** | **Detaliere activități** |
| 1 | Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție și verificare tehnică a proiectului | Elaborare Proiect Tehnic de execuție |
| Elaborare Detalii de Execuție |
| Verificarea tehnică a Proiectului Tehnic |
| Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului tehnic și a DTE ca urmare a recomandărilor verificatorilor de proiect |
| 2 | Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor | Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în proiectul tehnic |
| Acordare asistență suplimentară, la solicitarea Autorității Contractante |
| Participare la recepția lucrărilor |

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementarilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

Ofertantii au libertatea de a-si prevedea propriile consumuri specifice de resurse, metodologii de execuție a lucrărilor, cu conditia respectarii cerințelor cantitative si calitative prevăzute în caietul de sarcini/actele normative în vigoare care reglementează execuția respectivelor lucrări, ofertantii având obligatia de a face dovada cotarii complete si corespunzatoare a respectivelor operatiuni.

3.3. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

|  | **Activitate/Etapă** | **Rezultat așteptat** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Elaborare Proiect Tehnic de execuție | Proiect Tehnic de execuție, Caiete de Sarcini, Detalii de Execuție verificate potrivit Legii nr. 10/1991, cu modificările și completările ulterioare depus la Autoritatea Contractantă în maxim 30 zile de la momentul semnării Contractului. |
| 2 | Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor | Raport întocmit pentru fiecare fază determinantă în maxim 5zile |
| Raport pentru asistența suplimentară acordată, dacă a fost solicitată, întocmit în maxim 3zilede la momentul realizării asistenței tehnice suplimentare |
| Raport participare la comisia de recepție întocmit și predat în maxim 3zile de la momentul realizării recepției |

3.4. Activități în legătură cu rezultatele preconizate în urma prestării serviciilor

| **Nr.** | **Rezultate așteptate** | **Activitati ce trebuie realizate de Contractant** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Proiect Tehnic de execuție | - elaborarea Proiectulului tehnic de execuţie conţinând părţi scrise și părți desenate, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016, precum și cu toate reglementările tehnice incidente  - ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție ca urmare a recomandărilor verificatorilor de proiect. |
| 2 | Asistență Tehnică pe Perioada de Execuție a Lucrărilor | Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție pâna la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin:  - Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată perioada de derulare a execuției.  -Răspunsul la solicitările Autorității Contractante cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării acestora, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității proiectului și atingerea nivelului de calitate stabilit.  Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice, cu acordul Autorității Contractante;  - Urmărirea pe șantier a utilizării în execuție a materialelor din proiect.  - Participarea la întâlnirile Autorității Contractante cu una, mai multe sau toate părțile implicate în derularea contractului de execuție de lucrări, respectiv cu Dirigintele de șantier, Inspectoratul de Stat în Construcții etc.  - Răspunsul la notificările emise de catre Dirigintele de șantier, conform obligațiilor ce îi revin acestuia din urmă, referitoare la apariția unei situații neprevăzute.  - Realizarea modificărilor aduse, din motive obiective, Proiectului, Listelor de cantitati, sub forma de Dispoziție de șantier, numai în condițiile Contractului și cu respectarea prevederilor legislației în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții. |

3.5. Atribuțiile și responsabilitățile Părților pentru activitățile de proiectare

**Contractantul este responsabil pentru**:

1. Realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislație aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-ecomomice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
2. Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini
3. Punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru al activităților actualizat, rapoarte de progres
4. Actualizarea calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe părți (autoritățile, subcontractori etc.)
5. Transmiterea către Autoritatea Contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea Contractantă
6. Elaborarea documentațiilor tehnico-economice astfel încât să ţină seama de cerinţele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilităţi sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori
7. Prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea Contractantă
8. Colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).
9. Efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii;
10. Asistarea Autorității Contractante și punerea la dispoziția Autorității Contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții
11. Punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței Contractorului în legătura cu realizarea activităților din Contract
12. Indexarea tuturor documentelor transmise Autorității Contractante atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea Serviciilor,
13. Relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate Contractantă, beneficiar - daca este diferit de Autoritatea Contractantă - autorități, experți etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora;
14. Asigurarea că nu va utiliza, în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio masură, personalul angajat al beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevazută în contract;

Contractantul va realiza elaborarea documentațiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentații după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentațiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidențe, atât Autorității Contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

**Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:**

1. Punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
2. Punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului
3. Desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;
4. Asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
5. Achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obţinerea avizelor, acordurilor si autorizațiilor, plata acestora efectuându-se pe baza de documente justificative;
6. Achitarea contravalorii prestațiilor executate de catre Contractant, în baza facturilor emise de catre acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract;
7. Organizarea recepției preliminare și finale la terminarea tuturor prestațiilor executate în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini;
8. Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

3.6. Locul desfășurării activităților de proiectare

Activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini se vor realiza in cea mai mare parte la sediul Contractantului. Cu toate acestea, scopul Contractului implică și:

1. Derularea de activități la amplasamentul obiectivului de investiții
2. Interacțiunea cu factori interesați responsabili pentru emiterea de avize, autorizații acorduri în legătură cu obiectivul de investiții
3. Derularea de activități la sediul Autorității Contractante

Pentru desfășurarea activităților în cadrul Contractului, Contractantul este responsabil de asigurarea unui mediu de lucru care respecta legislația în materie de muncă și protecția muncii.

3.7. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Autoritatea Contractantă intenționează începerea serviciilor, imediat după semnarea Contractului. Semnarea Contractului este planificată, la momentul lansării achiziției, ca fiind 20.09.2021.

Durata proiectului este de aproximativ 90-120 zileși estestabilită de Autoritatea Contractrantă ca incluzând toate etapele necesare finalizării obiectivului de investiții.

Asistenta tehnică se va asigura pe toată durata de execuție a lucrărilor de construire.

3.8. Cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor

Se va prezenta modalitatea de asigurare a specialistilor cheie pentru componenta proiectare.

Contractantul are obligația de a asigura personalul adecvat (din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și alocării zilelor de lucru), ca și infrastructura/echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini și pentru realizarea obiectivelor Contractului din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat.

Contractantul are obligația să se asigure și să urmărească cu strictețe ca oricare dintre experții propuși cunosc foarte bine și înțeleg cerințele, scopul și obiectivele Contractului, legislația și reglementările tehnice aplicabile, specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul Contractului precum și a responsabilităților atribuite.

Contractantul are obligația sa se asigure și să garanteze Autorității Contractante că “experții-cheie” pe care îi propune sunt disponibili pe întreaga durată a Contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreate prin intermediul Contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul Contractului.

*Se vor depune în cadrul Ofertei CV-uri și acte doveditoare ale calificărilor relevante pentru Contract precum și modalitatea de asigurare a participării la activități (extras Revisal, Declarație de disponibilitate, alte acte doveditoare ale impicării în activitățile Contractului), pentru cel puțin următorii* ***experți-cheie:***

***-*** *Manager de proiect*

***Pentru proiectare:***

*- inginer proiectant, autorizat ANRE IIIA, IIIB-2 persoane;*

*-specialist in iluminat COR 214237-1 persoana;*

***Pentru execuție:***

*- Responsabil RTE in domeniul retele electrice, autorizat ANRE conform Ordin 11/2013 art.6 lit. 2;*

- Responsabil lucrare electrician categoria IIIA/IIIB autorizat ANRE, conform Ordin 11/2013 art. 10;

*- Specialisti in iluminat (COR 214237–Specialist in iluminat) – minim 1 persoana;*

*- 8 electricieni - minim gradul 2B,este dat de timpul redus de intrerupere a energiei electrice de catre proprietarul retelei de distributie aferent montajului aparatelor de iluminat;*

*-auditor energetic atestat de ANRE, se va depune şi o copie certificată conform cu originalul a atestatului auditorului;*

3.9. Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților de proiectare din cadrul Contractului

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare, indiferent de forma de acces la infrastructura necesară pentru realizarea activităților în Contract.

3.10. Mod de prezentare a informațiilor pentru documentațiile tehnico-ecomomice elaborate

|  |  |
| --- | --- |
| **Cerințe** | **Detaliere cerințe** |
| Format document | Format letric și electronic editabil pe CD |
| Limba document | Română |
| Numar exemplare pentru documente in format letric | Numarul de exemplare în care se va preda Proiectul Tehnic verificat care trebuie transmis în format letric: 3 exemplare  Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor (P.A.C.), Documentația se va prezenta in 3 exemplare originale identice (unul va ramane la emitentul autorizatiei de construire, unul se va livra vizat “spre neschimbare” Autorității Contractante și unul va ramane în posesia Titularului de drept de deținere asupra terenului).  Proiect Tehnic de execuție, Documentația de proiectare fazele PT, DE, însoțite de referatele de verificare, ștampilate și semnate în original de către verificatorii de proiecte va fi predata în 3 exemplare pe hartie, ștampilat și semnat în original de către verificatorii de proiecte și încă un exemplar în format electronic (.pdf si .dwg). |
| Modul de transmitere | Documentele vor fi transmise și pe suport hârtie (în format letric) și pe suport electronic (în format electronic pe CD). |

3.11. Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului

Autoritatea Contractantă va considera serviciile din cadrul Contractului finalizate în momentul în care:

1. Contractantul a realizat toate activitățile planificate a fi realizate până la data finalizării și toate cerințele cuprinse în Caietul de Sarcini au fost îndeplinite. Finalizarea activităților este asimilată cu realizarea tuturor activităților necesare în conformitate cu prevederile Caietului de Sarcini, astfel încât Autoritatea Contractantă și alți factori interesați să poată utiliza documentațiile tehnico-economice conform scopului și prevederilor legale aplicabile (inclusiv activitățile incidentale pe care Contractul le implică, ca de exemplu raportarea în cadrul Contractului)
2. Contractantul a remediat toate defectele care au fost identificate ca reprezentând un impediment fie pentru Autoritatea Contractantă în utilizarea documentațiilor tehnico- economice elaborate în cadrul Contractului fie pentru alți factori interesați (constructor, autorități etc.) în realizarea activităților lor. Defectul este considerat ca fiind o parte a rezultatului serviciilor, respectiv a documentațiilor tehnico-economice, care nu este în conformitate cu legea și reglementările tehnice aplicabile precum și cerințele Caietului de Sarcini.
3. toate documentațiile tehnico-economice elaborate au fost aprobate de Autoritatea Contractantă, pe baza cerințelor incluse în Contract.

**4. Informații privind activitățile privind execuția lucrărilor**

4.1. Execuția tuturor lucrărilor necesare realizării obiectivului de investiții” MODERNIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL IN COMUNA FOENI, JUDEȚUL TIMIȘ PRIN PROGRAMUL AFM PRIVIND SPRIJINIREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI A GESTIONĂRII INTELIGENTE A ENERGIEI ÎN INFRASTRUCTURA DE ILUMINAT PUBLIC” achiziționarea tuturor materialelor și produselor necesare, a tuturor utilajelor, mijloacelor și echipamentelor (inclusiv orice utilaj de ridicare sau manipulare) necesare pentru execuția lucrărilor;

1. orice activitate sau lucrare provizorie necesară pentru pregătirea șantierului, sau orice autorizație necesară Contractantului de la autoritățile competente pentru executarea lucrărilor și realizarea activităților și lucrărilor temporare;
2. transportul la șantier a oricăror materiale, utilaje, componente și echipamente de lucru, a oricărui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru execuția lucrărilor;
3. orice testare și testele relevante, așa cum sunt aceste testări și teste solicitate prin legislația și reglementările în domeniul sistemului de asigurare a calității în construcții;
4. orice consumabile necesare pentru execuția lucrărilor și realizarea testărilor;
5. întreținerea normală și extraordinară a lucrărilor până la predarea acestora către Autoritatea Contractantă;
6. activități și consumabile necesare pentru menținerea șantierului curat și funcțional, demontarea și îndepărtarea oricăror lucrări sau activități provizorii;
7. pregătirea oricărei documentații necesare Contractantului pentru execuția lucrărilor, documentație care include dar nu se limitează la:
   1. Grafice generale de realizare a investiției publice (fizice și valorice);
   2. Planul calității pentru execuție;
   3. Planul de control al calității;
8. Cerințele specifice ale lucrărilor sunt prezentate în *DALI.*
9. La terminarea lucrarilor se va intocmi raport de audit energetic conform model elaborat ANRE si măsurători luminotehnice care să evidenţieze respectarea performanţelor luminotehnice în conformitate cu SR EN 13201:2016 si din cererea de finantare;

Termenii și condițiile contractului includ și o garanție pentru execuția lucrărilor de 3 ani.

4.2. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

1. Toate lucrările pe discipline realizate pe deplin în conformitate documentațiile aprobate de către Autoritatea Contractantă;
2. Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate; Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor, așa cum sunt acestea indicate la paragraful de mai jos;
3. Perimetrul șantierului de lucru eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de Contractant pe perioada execuției lucrărilor.

4.3. Documentațiile necesare pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor

Graficul general de realizare a investiției publice;

Următoarele documentații (semnate de specialiștii atestați în domeniul profesional relevant, atunci când se solicită expres prin legislația în vigoare):

* 1. Planul de control al calității lucrărilor executate in versiunea finală, inclusiv înregistrările de calitate cu caracter general efectuate pe parcursul executării lucrărilor precum si celelalte documentații întocmite conform prescripțiilor tehnice, prin care se atestă calitatea lucrărilor;
  2. Declarația de conformitate a materialelor și a oricăror documentații relevante solicitate prin legislația în vigoare;
  3. Rezultatul testelor asupra materialelor prevăzute de legislația în vigoare și/sau prevăzute în proiectul tehnic și/sau solicitate de Inspecția de Stat în Construcții;
  4. Detalii tehnice de execuție și breviarele de calcul relevante, acolo unde este aplicabil si nu au fost furnizate inițial ca parte a Caietului de Sarcini;
  5. Copie a jurnalului de șantier semnat în mod corespunzător pe toate paginile.

Contractantul trebuie să furnizeze Autorității Contractante toate documentațiile solicitate, inclusiv partea din cartea tehnică a construcției (Secțiunea B) înainte de semnarea procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Documentația privind managementul calității cuprinde cel puțin:

1. Planul calității;
2. Planul de control al calității lucrărilor, verificări și încercări.

Contractantul poate solicita o plată intermediară, așa cum este prevăzut în Contract, doar după ce a finalizat toate activitățile și cerințele aferente rezultatului intermediar în cauză și numai atunci când Autoritatea Contractantă a acceptat rezultatul/stadiul definit în propunerea tehnică ca jalon/punct de reper intermediar, ca fiind un stadiu al activităților pentru care se poate efectua o plată.

4.4. Personalul Contractantului

Contractantul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizata de Autoritatea Contractanta la nivel de contract ca si responsabil cu monitorizarea si implementarea contractului si identificata în contract. Reprezentantul Contractantului organizează și supraveghează derularea efectivă a Contractului. Sarcinile sale sunt:

1. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește implementarea contractului și desfășurarea activităților din cadrul acestuia;
2. gestionează, coordonează și programează toate activitățile Contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul și la standardele de calitate solicitate;
3. asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
4. gestionează relația dintre Contractant și subcontractorii acestuia;
5. gestionează și raportează dacă execuția lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului Caietului de Sarcini.

Pentru activitățile ce se desfășoară pe șantier, Contractantul va numi un Șef de șantier care va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Contractant pe șantier din partea Contractantului. Șeful de șantier trebuie să fie permanent prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante în orice moment despre situația de pe șantier. În cazul în care șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

Principalele sarcini ale Șefului de șantier în cadrul Contractului sunt

1. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;
2. să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale;
3. să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
4. să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
5. să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;
6. să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv cartea tehnică a construcției;
7. să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier;
8. să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier
9. să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;
10. să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.

Personalul propus de Contractant pentru rolul de Șef de șantier trebuie să cunoască limba română la un nivel de cel puțin C1, în conformitate cu „Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi”.

Personalul Contractantului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Autoritatea Contractantă.

Contractantul trebuie să se asigure și să demonstreze că personalul care desfășoară activități pe șantier:

1. are toate abilitățile și competențele pentru execuția lucrărilor preconizate;
2. este sănătos și în formă pentru execuția lucrărilor preconizate.

Personalul Contractantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Contractantului.

Personalul Contractantului care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

4.5. Modificări tehnice

Contractantul execută lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din Documentația aprobată de către Autoritatea contractantă. De regulă și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare. Modificările vor fi realizate numai cu acordul Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art.221 din Legea nr.98/2016.

4.6. Managementul calității

**Planul calității**

Contractantul va executa toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 sau echivalent și cu respectarea instrucțiunilor standardului SR ISO 10005:2007 ”Linii directoare pentru planurile calității” și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității în construcție (inclusiv, dar fără a se limitata la conținutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificările și completările ulterioare).

Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind execuția lucrărilor din prezentul Caiet de sarcini. În consecință, Planul calității nu trebuie să fie generic ci specific pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

Cu luarea în considerare a prevederilor art 23-25 din Regulamentul privind conducerea şi asigurarea calităţii în construcţii, Anexa nr.2 la HG nr.766/1997, Planul calității redactat de Contractant trebuie:

1. să descrie cum va aplica Contractantul în cadrul Contractului sistemul de management al calității în construcții în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;
2. să demonstreze Autorității Contractante cum va îndeplini Contractantul cerințele privind calitatea incluse în reglementările ce guvernează calitatea în execuția lucrărilor în construcții;
3. să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul Contractului pentru a îndeplini cerințele;
4. să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Autoritatea Contractantă prin această Documentație de Atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

1. Descrierea structurii organizaționale a Contractantului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
2. Modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;
3. Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
4. Modalitatea de comunicare cu Autoritatea Contractantă;
5. Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrărilor.

Planul calității elaborat de Contractant va face parte din ofertă și va fi document inițial la ședința de demarare a activităților în Contract. Pe durata executării Contractului, Planul calității se actualizează ori de câte ori se consideră necesar și/sau la solicitarea Autorității Contractante.

**Planurile de control a calității**

Pentru fiecare activitate din cadrul Contractului (sau pentru fiecare etapă a lucrărilor), Contractantul trebuie să prezinte spre aprobare cu cel puțin 5 zile înainte de începerea acesteia un plan de control al calității executării lucrărilor.

Contractantul va prezenta în cadrul Ofertei un Plan general de control al calității lucrărilor

executate. Acest plan trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice Planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor.

Planul de control al calității va fi realizat utilizând formatul furnizat de Autoritatea Contractantă și va conține, acolo unde este aplicabil, cel puțin următoarele:

1. Descrierea sarcinilor planificate și lista etapelor de execuție pentru realizarea activității;
2. Responsabilitățile pentru execuția, gestionarea și controlul activității;
3. Trimiteri la specificațiile tehnice, desenele, procedurile referitoare la execuția, controlul și acceptarea activității;
4. Integrarea documentației de certificare (procese verbale/minute, inspecții sau rapoarte de testare, certificate etc.) prevăzută pentru activitate;
5. Documentația finală a activității urmată de închiderea Planului de control al calității.

Contractantul trebuie să ofere Autorității Contractante posibilitatea de a participa la execuția oricărei activități/etape la fiecare etapă a Planului de control al calității aferent și să verifice conformitatea execuției și a controalelor cu Planul de control al calității.

În acest sens Autoritatea Contractantă va indica în timp util:

1. activitățile la care intenționează să participe în mod special;
2. activitățile care nu trebuie să fie începute fără prezența reprezentantului Autorității Contractante.

Contractantul va comunica datele acestor activități cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte de a realiza activitatea respectivă.

4.7. Managementul documentelor

Fiecare document emis de către Contractant trebuie să poarte un cod unic de referință sub formă de număr de identificare alocat de Contractant. Numărul de identificare al fiecărui document emis de Contractant trebuie să fie menționat pe fiecare pagină a respectivului document.

Toate documentele (scrise sau desenate) prezentate de Contractant Autorității Contractante trebuie să fie în limba română, cu excepția cazului în care Autoritatea Contractantă prevede altfel.

Toți parametrii din cadrul documentelor trebuie să fie exprimați în unități din Sistemul internațional de unități.

Acolo unde este cazul, fotografiile digitale trebuie furnizate în format JPG (Joint Photographic Experts Group).

Contractantul va furniza două exemplare tipărite și două copii pe suport electronic (DVD) a documentelor ce rezultă pe toată durata de execuție a Contractului.

Toate documentele (scrise sau desenate) trebuie furnizate astfel încât să poată fi citite direct sau importate fără pierderi, în formatele: doc, xls, jpg și într-un format Adobe Acrobat (pdf), fie direct din fișierele native sau copie scanată a originalelor.

Contractantul va furniza fișierele native sau sursă ale tuturor documentelor tehnice și ale Contractului.

Contractantul va transmite spre aprobare inițială orice abatere de la cerințele privind managementul documentelor. Autoritatea Contractantă poate accepta abaterea sau poate solicita Contractantului să realizeze modificări suplimentare înainte de a o accepta.

4.8. Planificarea activităților în cadrul Contractului

Contractantul va furniza Autorității Contractante în cadrul ședinței de demarare a activitățilorde execuție a lucrărilor prevăzute în Contract, un plan detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de 3 zile lucrătoare de la emiterea de către Contractant. Durata totală a planului detaliat de execuție nu trebuie să depășească 18 luni așa cum este prevăzut în Contract.

Procesul verbal/Minuta ședinței de demarare a activităților în Contract se întocmește imediat după această întâlnire și este semnată de ambele părți.

În cadrul ședinței de demarare a activităților în Contract Contractantul furnizează Autorității Contractante următoarele documente:

1. Planul detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract;
2. Planul calității;
3. Planul general de control al calității.

4.9. Începerea activităților pe șantier

În momentul în care Contractantul a furnizat Autorității Contractante toate documentele precizate mai sus, iar Autoritatea Contractantă le-a aprobat fără observații, se poate realiza organizarea de șantier.

Această întâlnire va avea loc la amplasamentul rezervat pentru organizarea de șantier înainte de începerea oricărei activități pe șantier și va include predarea amplasamentului rezervat pentru organizarea de șantier și a facilităților acestuia către Contractant.

Procesul verbal/Minuta acestei întâlniri constituie Procesul verbal/Minuta de predare și începere a activităților pe șantier, se emite imediat după terminarea întâlnirii și se semnează de ambele părți.

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

1. Planurile de control a calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate și aprobate fără observații de Autoritatea Contractantă;
2. au fost obținute toate autorizațiile necesare.

Pe durata desfășurării activităților pe șantier, se vor organiza întâlniri lunare la care participă reprezentanți ai Autorității Contractante și ai Contractantului.

Pentru fiecare întâlnire Contractantul va întocmi un proces verbal/o minută ce trebuie agreată de toate părțile implicate.

4.10. Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor

Atunci când Contractantul consideră că a finalizat toate lucrările de șantier prevăzute de Contract, va notifica Autoritatea Contractantă care va verifica îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale.

După terminarea verificărilor menționate anterior, Autoritatea Contractantă și Contractantul vor semna Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Recepția lucrărilor se va realiza în două etape, cu luarea în considerare a prevederilor HG 273/1994, cu modificările și completările ulterioare (HG 343/2017):

1. În prima etapă Autoritatea Contractantă recepționează lucrările la finalizarea acestora, după verificarea că toate rezultatele Contractului au fost obținute de Contractant și aprobate de Autoritatea Contractantă și după ce Persoana care realizează testările tehnice emite certificatul de conformitate final fără observații;
2. În a doua etapă Autoritatea Contractantă efectuează recepția finală a lucrărilor, după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție prevăzută în Contract.

Semnarea Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și a Procesului verbal de recepție finală a lucrărilor de Autoritatea Contractantă nu îl exonerează pe Contractant de orice obligație contractuală sau legală referitoare la garanția produselor, lucrărilor și a materialelor sau la orice defect a produselor, lucrărilor sau materialelor.

4.11. Subcontractarea

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite prezența unui terț pe perioada executării lucrărilor fără acordul scris al Autorității Contractante.

Solicitarea pentru autorizarea unui subcontractant trebuie să fie transmisă Autorității Contractante cu cel puțin 10 zile înainte de data programată pentru începerea lucrărilor de către subcontractant.

Solicitarea trebuie transmisă Autorității Contractante împreună cu:

1. documentele care descriu activitățile subcontractate, calendarul de execuție și valoarea acestora;
2. documentele care demonstrează capacitatea tehnică și profesională a subcontractantului de a executa lucrările subcontractate în conformitate cu cerințele Autorității Contractante;
3. descrierea sistemului de management al calității pe care subcontractantul îl va aplica pe perioada executării lucrărilor subcontractate.

Autoritatea Contractantă poate refuza autorizarea subcontractantului dacă documentele și informațiile prezentate sunt incomplete sau necorespunzătoare cu activitățile ce urmează a fi subcontractate.

În situația în care Subcontractantul nu aplică un sistem de management al calității corespunzător, atunci această situație poate fi acoperită de sistemul de management al calității implementat de Contractant.

Chiar și atunci când Autoritatea Contractantă autorizează un subcontractant, Contractantul este responsabil pentru toate obligațiile sale contractuale și este singurul responsabil de executarea corespunzătoare a Contractului și rămâne singurul răspunzător în fața Autorității Contractante.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să adere la toate prevederile contractuale.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să respecte prevederile Planului de securitate si coordonare. Planul operațional de securitate emis de Subcontractat trebuie să fie transmis spre aprobare de Către Autoritatea Contractantă cu cel puțin 5 zile înainte de data programată pentru începerea lucrărilor de către subcontractant.

4.12. Responsabilitățile Contractantului

**4.12. (a) Responsabilitățile cu caracter general**

În raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilitățile Contractantului sunt:

1. Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării Contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă;
2. Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;
3. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Autorității Contractante, precum și a oricăror acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;
4. Planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante;
5. Propunerea spre aprobare către Autoritatea Contractantă, a unui grafic de execuție, incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;
6. Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Autorității Contractante, la orice moment în derularea Contractului;
7. Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (Modificări) solicitate de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului;
8. Prezentarea unei situații de plată, individual pentru fiecare activitate în parte și per total, indicând progresul activităților sale, lucrările executate, detaliind în mod separat lucrările executate și costurile cu diverse taxe, dacă e cazul, achitate în numele și pentru Autoritatea Contractantă. Situațiile de plată trebuie să includă originalele documentației doveditoare, conform cu legislația în vigoare, de plata de taxe, onorarii etc. în numele și pentru Autoritatea Contractantă acolo unde este cazul;
9. Acceptarea realizării de verificări de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documentelor justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații;
10. Cooperarea și punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor privind Planul operațional de securitate și luarea măsurilor necesare în vederea conformării la acest plan;
11. Efectuarea de vizite comune pe șantier împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante pe probleme de securitate și sănătate, înainte de a-și redacta planul propriu de securitate;
12. Stabilirea împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității pe probleme de securitate și sănătate a obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier etc.;
13. Elaborarea și transmiterea către Autoritatea Contractantă de rapoarte de progres lunare;
14. Participare la întâlniri de progres lunare, pe șantier, împreună cu Dirigintele de șantier și reprezentanți împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz).

Contractantul va fi responsabil față de Autoritatea Contractantă că își va îndeplini corespunzător toate responsabilitățile ce decurg din documentația tehnică de execuție, prezentul Caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente și/sau ale Autorității Contractante), referitoare la execuția de lucrări în cadrul Contractului.

Contractorul are răspunderea planificării activității sale și asigurarea capacității de personal calificat necesar pentru îndeplinirea obligațiilor sale ca un bun profesionist cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, cu respectarea prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea Contractului conform planificărilor, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante, incluzând indicativ, fără a fi limitativ:

1. Contractantul este responsabil pentru activitatea personalului sau, pentru obținerea rezultatelor cerute și pentru respectarea termenelor de execuție;
2. Contractantul este responsabil pentru întreaga coordonare a activităților ce reprezintă obiectul Contractului, sub supravegherea Dirigintelui de șantier și a reprezentanților împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz);
3. Contractantul va realiza toate lucrările specificate în cadrul Contractului, conform cerințelor Caietului de sarcini și ale proiectului tehnic, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Contractantul are obligația de a se supune verificărilor de către Autoritatea Contractantă (pe durata Contractului) în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale aferente Contractului, verificări anunțate în prealabil sau nu și are obligația de a prezenta la cerere orice și toate documentele justificative privind îndeplinirea acestor obligații.

Aprobarea de către Autoritatea Contractantă a situațiilor de plată sau a oricăror documente emise de Contractant și/sau certificări efectuate de către Dirigintele de șantier (de exemplu a situațiilor de plată executate întocmite de Contractant) nu îl eliberează pe acesta de obligațiile și responsabilitățile sale menționate în acest Caiet de sarcini și/sau menționate în Contract.

Contractantul este responsabil a se asigura că pe toată perioada de execuție a activităților pe șantier ia toate măsurile necesare pentru a împiedica o eventuală poluare a mediului înconjurător. Contractantul este obligat să acorde o atenție specială combustibililor și oricăror substanțe ce intră în categoria substanțelor periculoase în vederea gestionării în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Contractantul este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta șantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanțelor periculoase. Stocarea temporară a oricăror materiale sau substanțe periculoase va fi menținută la o cantitate minimă în conformitate cu autorizația de mediu ce va fi emisă de către autoritatea competentă.

În situația în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, Contractantul este responsabil de a informa imediat/urgent Dirigintele de șantier și reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante despre situația apărută și de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situația creată.

Contractantul este pe deplin responsabil să remedieze pe cheltuiala sa, orice eventuală contaminare a factorilor de mediu care s-a produs ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor sale aflate în interdependență cu specificul șantierului.

Contractantul este responsabil de prezentarea unei situații de plată pentru activitatea de execuție a lucrărilor în conformitate cu graficul de execuție și în baza listelor de cantități de lucrări.

Contractantul va verifica și confirma către Dirigintele de șantier îndeplinirea tuturor condițiilor necesare pentru lansarea execuției lucrărilor și va solicita aprobarea începerii lucrărilor de la Autoritatea Contractantă în baza acestei verificări (prin intermediul Dirigintelui de șantier). Dirigintele de șantier va transmite către Contractant notificarea începerii lucrărilor în baza aprobării Autorității Contractante.

Unde este posibil, Contractantul va propune către Dirigintele de șantier optimizări în ceea ce privește graficul de execuție a lucrărilor, listele de cantități de lucrări etc., astfel încât să se asigure derularea cu succes și în termen a execuției de lucrări.

Contractantul își va îndeplini toate obligațiile sale care decurg din acest Caiet de sarcini, dar și din întreaga documentație de execuție aferentă Contractului prin orice metodă legală, incluzând fără limitare indicațiile Dirigintelui de șantier, participarea la ședințe de șantier, prezența la fazele determinante și orice alte cazuri în care este necesară sau obligatorie prezența sa, efectuarea de verificări, prezentarea de rapoarte și notificări către Dirigintele de șantier și/sau Autoritatea Contractantă și în general prin orice metodă general acceptată conform statutelor profesionale sau prevederilor din acest Caiet de sarcini, Contract sau restul documentației de execuție.

Contractantul va asigura execuția la timp și va notifica Dirigintele de șantier în cazul observării apariției situațiilor ce pot determina întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limită de timp intermediare și finale.

Contractantul va verifica lucrările și va notifica Dirigintele de șantier privind îndeplinirea tuturor condițiilor pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări. Contractantul va notifica aceste momente cu cel puțin 5zile lucrătoare înainte, astfel încât să se poată asigura prezenta Autorității Contractante și a reprezentanților autorităților competente.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități de lucrări, astfel cum vor fi executate conform cu prevederile legale și contractuale relevante și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor Autorității Contractante. Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către Dirigintele de șantier, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, graficul general de realizare a investiției publice, metoda tehnică etc. și le va propune Autorității Contractante spre aprobare.

Aprobarea folosirii unui Subcontractant nu exonerează Contractantul de răspunderea sa față de Autoritatea Contractantă pentru realizarea lucrărilor de execuție.

Aceste obligații generale ale Contractantului trebuie considerate ca fiind aplicabile tuturor lucrărilor efectuate de acesta și vor completa prevederile specifice aplicabile diferitelor tipuri de lucrări acolo unde este cazul.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare conform legislației în vigoare pentru execuția de lucrări într-o formă actualizată (în vigoare pe toată perioada derulării activităților), atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul folosit.

**4.12. (b) Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului**

Contractantul este responsabil să pună în operă documentația tehnică pusă la dispoziției de Autoritatea Contractantă. Totodată este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (Modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării Contractului.

**4.12. (c) Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare**

Lucrările pregătitoare includ:

1. Îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către Contractant;
2. Pregătirea pentru execuția de lucrări;
3. Organizarea de șantier a Contractantului.

În scopul realizării activităților ce țin de etapa pregătitoare a execuției lucrărilor, Contractantul trebuie:

1. Să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică, din prezentul Caiet de sarcini și din prevederile stabilite in Contract;
2. Să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlnire/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier:
   1. Coordonarea cu Dirigintele de șantier, Autoritatea Contractantă, autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc. legate de execuția de lucrări în conformitate cu Contractul;
      * După emiterea notificării Autorității Contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, Contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri: întâlnire/i cu reprezentantul Autorității Contractante sau alte părți implicate dacă este necesar să se definească toate problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul Autorității Contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme.
3. Să întocmească și să depună Planul Calității;
4. Să întocmească și să depună Planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare, dacă este cazul);
5. Să întocmească și să depună Graficul de Execuție a lucrărilor. Forma și detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuție și finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Autoritatea Contractantă. Graficul de execuție va stabili: date de referință pentru achiziționarea materialelor și a echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor, ordinea de execuție a lucrărilor, incluzând și activitatea aferentă instalării echipamentelor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinante, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități etc. În completarea graficului de execuție, Contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care Contractantul le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

Personalul implicat în activitățile de teren va trebui de asemenea să se supună unei proceduri referitoare la siguranța pe amplasament. Întâlnirea pentru măsurile de siguranță va include subiectele de securitate și sănătate, pericol potențial chimic, fizic, de explozie, analiza riscurilor, monitorizarea cerințelor de mediu și a acțiunilor aferente, proceduri de răspuns în cazuri de urgență, informații de contact în caz de urgențe, îndrumare către cel mai apropiat centru de urgență și folosirea corectă a echipamentului de protecție. Această întâlnire va fi condusă de șeful de amplasament desemnat de către Contractant. Înainte de întâlnire, șeful de amplasament va analiza și va înregistra toate fișele de siguranță, situații de urgență și sănătate pentru personal și se va asigura că sunt actuale.

**4.12. (d) Responsabilități legate de obținerea permiselor de lucru și a permiselor de acces**

Înainte de a începe orice activitate de teren pentru realizarea activităților descrise în prezentul Caiet de sarcini respectiv îndeplinirea obiectivelor Contractului comunicate prin intermediul documentației de atribuire, este necesar să se obțină toate permisele de lucru în conformitate cu prevederile legale, “Proces Verbal de Predare" în vederea transferării provizorii a șantierului de la Autoritatea Contractantă la Contractant pe timpul realizării activităților pe șantierul respectiv.

După caz, se vor obține:

1. permis de lucru corespunzător activității ce urmează a fi executată;
2. permis de acces în spații închise.

Permisele de Acces vor fi eliberate/puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă/terțe părți înainte de mobilizarea pentru activitățile de teren. Permisele de Acces vor fi stabilite atât pentru proprietatea deținută de Autoritatea Contractantă, cât și pentru fiecare proprietate a unei terțe părți.

**4.12. (e) Responsabilități asociate pregătirii șantierului**

Pregătirea șantierului implică cel puțin următoarele activități înainte de demararea efectivă a lucrărilor de către Contractant:

* 1. Verificarea coordonatelor topografice ale șantierului;
  2. Identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora;
  3. Măsurători pentru verificarea nivelului de gaz exploziv pe șantier anterior începerii execuției și pe întreaga durata de execuție.

Trebuie determinată prezența gazelor explozive în structurile șantierului, în subsol și respectiv în aer. Aceste măsurători trebuie făcute cu dispozitive de măsurare adecvate/omologate, capabile să detecteze și să indice concentrațiile gazelor combustibile până la Limita inferioară de Explozie (LIE).

**4.12. (f) Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului**

Contractantul este răspunzător pentru toate amenajările necesare, inclusiv infrastructura necesară, forța de muncă precum și pentru efectuarea activităților de instalare a echipamentelor necesare, întreținerea lor, funcționarea lor și dezasamblarea lor la finalul activităților precum și readucerea lor la starea inițială.

Activitatea de organizare de șantier include (indicativ, fără a fi limitativ), următoarele:

1. Obținerea avizelor/autorizațiilor pentru suprafața utilizată pentru organizarea de șantier, conform legislației în vigoare;
2. Montarea, operarea, demontarea și înlăturarea instalațiilor și facilităților temporare ale Contractantului, incluzând dacă este cazul birouri, spații de locuit, laborator, surse independente de energie, toalete ecologice etc.;
3. Asigurarea șantierului (daca este cazul) prin stabilirea de măsuri de pază, inclusiv prin montarea de împrejmuiri temporare sau/și pază;
4. Asigurarea utilităților (energie electrică, apă, comunicații etc), asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea activităților pe șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;
5. Efectuarea conexiunilor la utilități (energie electrică, apă, comunicații etc) sau asigurarea de surse de energie independente, asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea de activități pe șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;
6. Suportarea cheltuielilor privind consumul de utilități pe durata execuției atât pentru operarea echipamentelor și utilajelor, cât și pentru organizarea de șantier, inclusiv personalul și echipamentele/utilajele;
7. Asigurarea suportului administrativ pentru buna desfășurare a lucrărilor, inclusiv personal, echipament și materiale (de exemplu consumabile);
8. Mobilizarea și demobilizarea echipamentului și utilajelor necesare la execuție (inclusiv aducerea și înlăturarea de pe șantier, operarea, menținerea și repararea acestora), precum și a personalului Contractantului implicat în derularea de activități pe șantier.

**4.12. (g) Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice**

Contractantul are următoarele responsabilități pe perioada transpunerii documentației tehnice pe șantier:

1. sesizarea Autorității Contractante asupra neconformităților și neconcordantelor constatate în proiectul tehnic, în vederea soluționării;
2. asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică, realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;
3. convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora;
4. soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;
5. utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor;
6. înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;
7. respectarea documentației tehnice (proiect și a detaliilor de execuție) pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
8. propunerea spre recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care s-au completat documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
9. aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
10. remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cat și în perioada de garanție stabilită prin Contract;
11. readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor.

**4.12. (h) Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate**

Este responsabilitatea Contractantului să asigure implementarea cerințelor specificate în documentația tehnică în condiții de calitate stabilite prin intermediul acesteia și prin asigurarea de către Contractant a personalului calificat și a dotărilor necesare executării activității în baza propriului sistem de management al calității.

Prioritatea pentru documentele de referință utilizate în activitatea Autorității Contractante este:

* Standarde naționale romanești și/sau care transpun standardele Europene și internaționale sau echivalent (SR EN ISO);
* Standarde, specificații, proceduri interne Autorității Contractante.

In cadrul Contractului activitatea de control al calității trebuie abordată de Contractant de o manieră care să demonstreze în orice moment trasabilitatea executării lucrării de construcție în conformitate cu cerințele documentației tehnice pusă la dispoziția Contractantului de către Autoritatea Contractantă. Elaborarea Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție este obligatorie. Acesta va include de asemenea, Planul de Inspecție și Testări, pentru toate lucrările ce urmează a fi executate.

Toate cerințele aplicabile Contractantului se aplică obligatoriu subcontractorilor și furnizorilor de echipamente/servicii ai acestuia. Contractantul trebuie să se asigure ca toți subcontractorii și/sau furnizorii, înțeleg, în totalitate, toate cerințele de control al calității înainte ca aceștia să înceapă lucrul.

Reglementările de sistem/proces și cele operaționale/tehnice ale Contractantului vor fi armonizate și agreate de către experții în calitate și autoritatea tehnică a Autorității Contractante după caz, înainte de începerea lucrărilor. Consultarea/armonizarea documentației de către funcțiile abilitate ale Autorității Contractante nu trebuie sa depășească 5 zile lucrătoare.

Condițiile acceptării Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție (completări ale acesteia, exceptări etc.) vor fi documentate într-o „convenție” (minută de întâlnire) care va fi asumată de ambele părți înainte de începerea execuției lucrărilor în Șantier.

Contractantul lucrărilor va întocmi Cartea Tehnică a Construcției în conformitate cu legislația în vigoare.

**4.12. (i) Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier**

Contractantul va respecta cerințele minime privind securitatea și sănătatea în muncă ale Autorității Contractante specificate în Contract, cu luarea în considerare a prevederilor HG nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare.

5. Caracteristici tehnice, de personal și dotări minime

**Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

Se propune modernizarea iluminatului public prin inlocuirea corpurilor de iluminat stradal cu lampi cu vapori de sodiu sau mercur si puteri cuprinse intre 100-150 W cu aparate de iluminat cu tehnologie LED eficiente energetic si puteri cuprinse intre 20-35W, si temperatura de culoare 4000- 4500 K.

Fluxul luminous minim se determină prin intermediul simulărilor în software-uri specializate (ex. Dialux, Relux) conform categoriilor de drum propuse.

5.1. Aparat de iluminat cu tehnologie LED

Aparat de iluminat cu tehnologie LED eficiente energetic:

* Carcasa din aliaj pe baza de aluminiu turnat sub presiune cu un design optimizat pentru o excelentă disipare a căldurii;
* Sistem optic de înaltă eficienţă;
* Driver de curent constant cu posibilitatea de dimare prestabilită în 5 trepte de dimare (dimare prestabilită), sau reglaj al curentului prin intermediul 1-10V sau PWM (telegestiune la nivel de punct luminos);
* Sistem optic: lentilă/lentile monobloc din PMMA sau policarbonat tratat UV sau material siliconic - toate transparente;
* Cu sistemul de orientare a fluxului luminos destinat pentru iluminatul stradal, rutier, pietonal.

**Montaj**

Sistemul de montare pe stâlp permite montarea în consolă, pe ţeavă (Ф40 -Ф60mm).

**Caracteristici tehnice**

* Tensiunea de alimentare: 230V/50Hz
* Temperatura ambientală -35C. . . + 55 ̊C.
* Umiditate relativă până la 80% la temperatura de + 20 ̊C
* Corespunde standardelor pentru corpuri de iluminat: SR EN 60598-1, SR EN 60598-2-3, SR EN 62031
* Conformitate cu Directivele Europene
* Directiva de Joasă Tensiune
* Directiva de Compatibilitate Electromagnetică
* Directiva RoHS. Directiva DEEE

DATE TEHNICE – Aparat de iluminat cu tehnologie LED

|  |  |
| --- | --- |
| Denumire | Aparat de iluminat stradal cu tehnologie LED |
| Putere Consumata | 20-30 W |
| Flux luminos | 3750 - 6750 lm |
| LED Brand | Producator |
| Tensiune de alimentare | 230V±10%, 50Hz±10%, |
| Factor de putere | >0. 95 asigurat la puterea maximă |
| Temperatura de culoare | 4000-4500 K |
| Unghi de distributie a luminii | Asimetric |
| Distorsiuni Armonice (THD) | <20% |
| Indice de redare a culorilor (CRI) | >70 |
| Material carcasă | Aluminu turnat sub presiune și vopsit în câmp electrostatic |
| Material sistem optic | PMMA/policarbonat tratat UV/material siliconic toate transparente; |
| Durata de viata | >50. 000 ore |
| Grad de protecție IP | IP67 |
| Indice de rezistență la impact IK | IK10 |
| Driver de curent constant compatibil cu tipul de sursă luminoasă utilizată | Cu dimare prestabilită în 5 pași (dimare prestabilită) sau 1-10V sau PWM (telegestiune) |

- se va prezenta certificat de garanţie emis de producător/furnizor pentru bunurile livrate, în copie certificată „conform cu originalul “, întocmit conform prevederilor Legii nr. 449/2003 privind vânzarea produselor şi garanţiile asociate acestora, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

-se va prezenta fişă tehnică a aparatului de iluminat cu tehnologie LED în care să fie precizate caracteristicile tehnice ale acestuia, în copie certificată „conform cu originalul “;

5.2. Brate lampi

Bratele de lampa sunt confectionate din teava OL-Zn, 1 ½ toli, avand o lungime de 0, 5- 1,8 m astfel incat sa poata directiona fluxul luminos optim pe calea de rulare . Bratul de lampa este prevazut cu doua bratari din platbanda OLZn 30\*4 sau bandă din oțel inoxidabil, asigurand o rezistenta in timp a fixarii aparatului de iluminat pe stalp. Bratul de lampa este protejat impotriva ruginirii prin zincare atat la exterior cat si la interior. Bratul de lampa poate avea dimensiuni variabile si pot fi cuprinse intre 0,5 si 1. 8 m. Racordarea la reteaua de iluminat se realizeaza cu ajutorul clemelor derivatie cu dinti pentru iluminat.

**Fișa tehnică**

***Denumire: Console de sustinere aparat de iluminat public***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.  Crt | Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini | | |
| **1** | **Parametri tehnici și funcționali** | **U. M** | **Valoare** |
| 1. 1 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tip consolă | a | b | α | | L=50 cm | 50 | 100 | 00 | | L=180 cm | 50 | 130 | 70 |   Forma si dimensiuni  lp fgtjtdf | | |
| 1. 2 | Material | Teava trasa OL zincata termic | |
| 1. 3 | Diametru exterior | mm | 42-60 |
| 1. 4 | Grosime strat zinc | um | Minim 50 |
| **2** | **Specificații de performanța și condiții privind siguranța în exploatare** | **U. M** | **Valoare** |
| 2. 1 | Tip otel | - | S195T – conform  SR EN 10025-2:2004 |
| 2. 2 | Verificare grosime strat de zinc | - | Conform SR EN ISO2178:1998 si  SR EN ISO1461:2002 |
| **3** | **Condiții privind conformitatea cu standardele relevante** |  | **Numar document** |
| 3. 1 | Tip otel | - | SR EN 10025-2:2004 |
| 3. 2 | Aderenta zinc | - | SR EN 50164-2:2009 |
| **4** | **Condiții de garanție și postgaranție** | **U. M** | **Valoare** |
| 4. 1 | Perioada de garantie | ani | Minim 3 |
| 4. 2 | Durata perioada de utilizare normata | ani | Minim 10 |
| **5** | **Condiții cu caracter tehnic** | **U. M** | **Valoare** |
| 5. 1 | Greutate pe metru liniar | Kg/m | 3, 41 |

|  |
| --- |
| **Caracteristicile consolelor de sustinere a aparatelor de iluminat public**  Pentru fixarea aparatelor de iluminat pe stalpi nu se vor folosi console existente. |
| Daca consolele existente nu mai sunt corespunzatoare, se vor folosi console si bratari de fixare pe stalp dimensionate pe fiecare stalp astfel incat corpurile de iluminat sa fie amplasate in pozitia optima in raport cu carosabilul avand in functie de bratul, inaltimea si unghiul de inclinare al aparatului de iluminat rezultat din calculul luminotehnic si in acelasi timp pentru a face fata solicitarilor multiple la care sunt supuse: vant, chiciura, vibratii, etc. |
| Acestea se vor executa din teava OL zincata la cald de 42-60mm |
| Bratarile vor avea dimensiunile stalpilor din zona de montaj si vor fi executate din platbanda OL 30x4 (20x3) zincate la cald. |
| **CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT TIP CI – CARACTERICTICI TEHNICE** |
| **Caracteristica** |
| Domeniu de utilizare |
| Material |
| Lungimea desfasurata |
| Prindere |
| **Colierele vor fi din platbanda OLZn 30\*4 sau bandă din oțel inoxidabil** |
| **CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT TIP C2 – CARACTERICTICI TEHNICE** |
| **Caracteristica** |
| Domeniu de utilizare |
| Material |
| Lungimea desfasurata |
| Prindere |
| **Colierele vor fi din platbanda OLZn 30\*4 sau bandă din oțel inoxidabil** |
| **CONSOLA DE SUSTINERE APARAT DE ILUMINAT TIP C3 – CARACTERISTICI TEHNICE** |
| **Caracteristica** |
| Domeniu de utilizare |
| Material |
| Lungimea desfasurata |
| Prindere |
| **Colierele vor fi din platbanda OLZn 30\*4 sau bandă din oțel inoxidabil** |

5.3. Clema derivatie cu dinti

Asigură alimentarea cu energie electrică a aparatelor de iluminat public, de la reţeaua aeriană mono sau trifazată, executată cu cablu torsadat sau conductoare izolate, fără secţionarea acestora.

Clemele au urmatoarelor caracteristici:

Permit realizarea legaturii electrice pe orice tip de conductor (aluminiu, cupru, unifilar sau multifilar) datorita materialelor utilizate si a tehnologiei speciale de acoperire folosite pentru fabricarea dintilor potentialul electrochimic este pactic egal atat pentru cupru cat si pentru aluminiu;

Rezistenţă mecanică net superioară şi fiabilitate sporită in exploatare datorita materialelor folosite pentru carcase si capete de surub;

Datorita profilului dinţilor şi a capetelor speciale de şuruburi cu limitatoare de cuplu asigură penetrarea controlată a conductorilor, contacte electrice mai ferme, implicit rezistenţe de contact mai mici;

Asigură un montaj sigur in exploatare şi usor de realizat.

5.4. Cablu si conductori

Cerințe tehnice minime impuse pentru cablu de conectare la rețea

• Pentru fiecare aparat de iluminat, racordul la coloana de alimentare cu energie electrică se reface cu conductor FY4 și cu cleme de derivație cu dinți tip CDD

• Tensiune nominala 400V

5.5. Punct de aprindere dimabil

PENTRU PUNCTUL DE APRINDERE VEZI FIȘE TEHNICE ATAȘATE

**Denumire: Punct de aprindere monofazat/trifazat cu ceas astronomic pentru comanda iluminatului public cu dimare prestabilită**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini | | | Corespondenta propunerii  tehnice cu specificatiile tehnice  impuse prin caietul de sarcini | Furnizor  (denumirea, adresa, telefonul, fax) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Parametri tehnici și funcționali** |  |  |  |  |
| **1.1** | **Parametri tehnici și funcționali PA** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 1.1.1 | Tensiune la intrare (±10%) | Vca | 400/230 |  |  |
| 1.1.2 | Frecventa (±10%) | Hz | 50 |  |  |
| 1.1.3 | Dom. temperatura de lucru | ° C | -25…+40 |  |  |
| 1.1.4 | Dom. temperatura în timpul transportului, depozitării și montării | ° C | -40…+50 |  |  |
| 1.1.5 | Curent nominal | A | 50 |  |  |
| **1.2** | **Parametri tehnici și funcționali ceas ASTRO** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 1.2.1 | Tensiune la intrare (±10%) | Vca | 400/230 |  |  |
| 1.2.2 | Frecventa (±10%) | Hz | 50 |  |  |
| 1.2.3 | Curent comanda contactor | A | 16 |  |  |
| 1.2.4 | Sarcina nominala | VA | 2500 |  |  |
| 1.2.5 | Baterie interna | V | 3,2 |  |  |
| **2** | **Specificații de performanța și condiții**  **privind siguranța în exploatare** |  |  |  |  |
| **2.1** | **Specificații de performanța și condiții**  **privind siguranța în exploatare PA** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 2.1.1 | Rigiditatea dielectrică | Vca | 2000 |  |  |
| 2.1.2 | Categoria de supratesiune | - | Categoria III |  |  |
| 2.1.3 | Clasa de izolatie electrica | - | I |  |  |
| 2.1.4 | Grad de protecție | IP | IP66 |  |  |
| 2.1.5 | Indice de rezistență la impact | IK | IK10 |  |  |
| 2.1.6 | MTBF (media timpului de buna  functionare) | h | Minim 50000 |  |  |
| **2.1** | **Specificații de performanța și condiții**  **privind siguranța în exploatare ceas ASTRO** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 2.1.1 | Programare |  | -manual(butoane); digital (USB);  -Coordonate GPS, timp pornire/oprire  -crepuscul (pornire/oprire) |  |  |
| **3** | **Condiții cu caracter tehnic** |  |  |  |  |
| **3.1** | **Condiții cu caracter tehnic PA** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 3.1.1 | Material carcasa | - | Tablă din oțel vopsită în câmp electrostatic/policarbonat tratat UV |  |  |
| 3.1.2 | Montaj | - | Pe stalp |  |  |
| **3.2** | **Condiții cu caracter tehnic ceas ASTRO** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 3.2.1 | Material carcasa | - | Material plastic |  |  |
| 3.2.2 | Montaj | - | Șină DIN |  |  |
| **4** | **Condiții de garanție și postgaranție PA** | **U.M** | **Valoare** |  |  |
| 4.1 | Perioada de garanție | luni | 60 |  |  |

5.6. Cerințe tehnice și de calitate

Pentru iluminatul rutier calculele luminotehnice trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective :

- Asigurarea nivelurilor luminotehnice care sa aibă valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și internaționale, respectiv SR EN 13201/2016. 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.

- Asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condițiile îndeplinirii tuturor cerințelor, prin următoarele mijloace:

* Aparate de iluminat cu randament mare și costuri de mentenanță redusa, cu grad mare de protecție minim IP67, și cu caracteristici optice deosebite echipate cu sursa multi-LED;
* Componentele sistemului de iluminat vor fi executate în conformitate cu standardele în vigoare și vor avea certificate de conformitate;
* Pentru a nu exista probleme la decontare se vor respecta toate cerintele tehnice, de personal si execute din ghidul de finantare aprobat de AFM.

**Pentru Evaluarea soluțiilor propuse privind Eficiența energetică se vor avea în vedere următoarele Situații Existente:**

**SITUATII MARTOR:**

**In baza situatiilor martor din teren s-a facut proiectarea luminotehnica.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.crt.** | **Tip aparat iluminat** | **Latime carosabil** | **Retragerea** | **Distanta intre stilpi** | **Pozare stilp** |
| 1 | 30 W | 7 metri | 2 metri | 35 metri | unilateral |
| 2 | 20W | 5 metri | 1 metru | 35 metri | unilateral |

Fluxul luminous minim se determină prin intermediul simulărilor în software-uri specializate (ex. Dialux, Relux) conform categoriilor de drum propuse.

Aparatele de iluminat vor fi echipate cu surse LED, iar puterea lor se va alege de către fiecare ofertant în urma efectuării calculelor luminotehnice pentru fiecare situatie prezentată si detaliată în prezenta documentatie, însă se va tine cont de următoarele:

* încadrarea în clasa de iluminat pentru fiecare categorie de drum conform situatiilor prezentate și puterea maximă instalată pentru fiecare situație;
* unghiul format cu axul drumului pentru a nu afecta estetic zona;
* factorul de menținere mai mic sau egal cu cel din studiul luminotehnic.

Eficiența energetică va avea ca bază de calcul cantitatea energiei active consumate de acele aparate/corpuri de iluminat indicate în situațiile descrise în Caietul de sarcini. Valoarea puterii electrice instalate a aparatelor de iluminat se consideră valoarea de referință pentru calculul energiei consumate de către sistemul de iluminat. În calculul energiei se vor considera 4150 ore de funcționare și se va ține cont de puterea surselor LED.

Formula de calcul pentru Energia activă consumată (Eac)

Eac [kWh] = {4150[h] x (Nbucati x PI(aparat) situatia1(W) + Nbucati X PI(aparat) Situatia2(W) + ........... + Nbucati X PI (aparat) Situatia ultima(W)}/1000

Unde:

4150[h] = numărul mediu de ore de funcţionare a aparatelor de iluminat

Eac = energia activă consumată

Nbucati = numărul de lămpi stabilit în fiecare situație, conform CS

PI aparat = puterea instalată pe TIP de aparat propus pentru situatia respectivă.

Punctajul pentru factorul de evaluare ,, Eficiență energetică” se acorda astfel:

a) pentru cea mai mică valoare a Eac dintre valorile ofertelor admisibile se acordă punctajul maxim alocat factorului de evaluare, respectiv 600 puncte.

b) pentru oricare altă valoare ofertată, punctajul se acordă astfel: Punctaj Eac\_ofertă n = (Eac min./Eac n) X 60 puncte.

Eac min. și Eac n sunt energiile active consumate ofertate și se exprimă în kWh.

Pentru valori mai mari decât cele estimate în documentația tehnică și anume 126.990,00 kWh anual, oferta va fi considerate neconformă.

5.7. Standarde de respectat si demonstrate prin Declaratia de conformitate:

**- SR EN 55015:2007**+A1:2008+A2:2009 „Limite si metode de masurare a perturbatiilor radioelectrice produse de echipamentele electrice de iluminat si echipamente similare”;

**- SR EN 61000-3-2:2006**+A1:2010+A2:20010 „Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 3-2: Limite - Limite pentru emisiile de curenţi armonici (curent de intrare al echipamentelor <= 16 A pe fază)”;

**- SR EN 61000-3-3:2014** „Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 3-3: Limite. Limitarea variaţiilor de tensiune, a fluctuaţiilor de tensiune şi a flickerului,în reţelele publice de alimentare de joasă tensiune, pentru echipamente având un curent nominal <= 16 A pe fază şi care nu sint supuse unor restricţii de conectare”;

**- SR EN 61547** „Echipamente pentru iluminat de uz general. Cerinţe privind imunitatea CEM”;

- **SR EN 60598** **-**2-3:2004+ A1:2012+AC:2015 „Corpuri de iluminat. Partea 2-3: Condiţii speciale. Corpuri de iluminat pentru iluminatul public**”**

pentru corpuri de iluminat asumate prin cererea de finanţare;

- Aparatele/corpurile de iluminat trebuie sa fie in conformitate cu cerintele HG 992/2005, cu completarile si modificarile ulterioare (Directiva Europeana 2002/95/EC) privind protectia mediului (RoHS).

5.8 Informatii privind personalul minim de specialiate

**Cerinte minime:**

Asigurarea personalului de specialitate care este considerat strict necesar pentru indeplinirea contractului de lucrari:

Se vor enunța în cadrul ofertei cel puțin următorii **experți-cheie:**

- Manager de proiect

**Pentru proiectare:**

- inginer proiectant, autorizat ANRE IIIA, IIIB)

- specialist in iluminat COR 214237;

**Pentru execuție:**

- Responsabil RTE in domeniul retele electrice, autorizat ANRE conform Ordin 11/2013 art.6 lit. 2;

- Responsabil lucrare electrician categoria IIIA/IIIB autorizat ANRE: -conform Ordin 11/2013 art. 10;

- Specialisti in iluminat (COR 214237–Specialist in iluminat) – minim 2 persoane

- 8 electricieni - minim gradul 2B;

- *auditor energetic atestat de ANRE, se va depune şi o copie certificată conform cu originalul a atestatului auditorului;*

Se vor depune în cadrul Ofertei CV-uri și acte doveditoare ale calificărilor relevante pentru Contract precum și modalitatea de asigurare a participării la activități (extras Revisal, Declarație de disponibilitate, alte acte doveditoare ale impicării în activitățile Contractului).

Pentru remedierea defectelor in decurs de 10 ore de la momentul solicitarii primite prin intermediul fax, e-mail, ofertantul va dovedi prin calcul ca poate sa intervina si sa remedieze defectele in max. 10 ore din momentul solicitarii.

5.9 Informații privind dotările minime cu utilaje

**Se solicită dotarea cu:**

- minim 4 PRB-uri pentru realizarea investiției în timpul solicitat, având în vedere disiparea pe o suprafață mare a investiției si faptul ca proprietarul retelei de distributie nu poate intrerupe furnizarea de energie maim ult de doua ore pe zi . Se va prezenta modalitatea de acces la aceste utilaje (acte de proprietate, contracte de inchiriere, etc.)

- în conformitate cu prevederile SR EN 13201/2016 se va face dovada deținerii de luxmetru cu adaptor pentru măsurarea direct a luminanței sau luxmetru și luminanțmetru în vederea recepției calitative a lucrării. Se va prezenta modalitatea de acces la aceste aparate (acte de proprietate, contracte de inchiriere, etc.), buletin de verificare metrologic.

**Având în vedere specificul lucrărilor și solicitările de autorizare din legislația în vigoare pentru firmele executante, se solicită ca firma de execuție să fie atestată obligatoriu ANRE C1A-C2A** - pentru ca punctele de aprindere se gasesc in interiorul posturilor trafo 20-04 KV si prin modernizare acestea subt scoase in afara lor- se vor prezenta documente relevante in acest sens.

5.10 Termenul de garanție acordat lucrărilor

Având în vedere că termenul de garanție al lămpilor este în general de 5 ani se solicit o garanție de execuție de minim 60 de luni de la recepția lucrărilor.

**6.** Modul de prezentare a propunerii tehnice

Propunerea tehnica elaborata de ofertant va respecta în totalitate cerintele prevazute în Caietul de sarcini. Propunerea tehnica trebuie sa reflecte asumarea de catre ofertant a tuturor cerintelor/obligatiilor prevazute în caietul de sarcini.

Propunerea tehnica se va completa cu următoarele cerințe, fără a se limita la acestea:

Propunere Tehnică\_cadru general

* Rezumat
* Abordarea propusă pentru managementul riscurilor
* Gestionarea relației cu Autoritatea Contractantă
* Strategia utilizată de Ofertant pentru prevenirea conflictului de interese
* Prezentarea strategiei anti-corupție ce va fi implementată de Ofertant pentru prevenirea corupției
* Prezentarea modului de realizare a comunicării dintre Ofertant și terț/terți susținătorii în legătură cu executarea Contractului
* Măsuri aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul mediului care derivă din îndeplinirea obiectului Contractului
* Măsuri aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul social și al relațiilor de muncă ce derivă din îndeplinirea obiectului Contractului
* Informații cu privire la eventuale modificări ale operatorului economic Ofertant
* Modelul de contract asumat de către ofertant.
* Certificatul constatator emis de O.N.R.C. – din care sa reiasa domeniul de activitate al operatorului. Obiectul contractului trebuie să aibă corespondent în codul CAEN din certificatul constatator emis de O.N.R.C.
* Declarație respectare privind neincadrare in situatiile prevazute la art. 59 si 60 Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice

Propunere tehnica Proiectare

1. Metodologia de prestare a serviciilor, pentru fiecare etapa a proiectarii tehnice si a serviciilor de asistenta tehnica pe perioada de executie a lucrarilor. In cadrul metodologiei, pentru fiecare etapa se va descrie cel putin: organizarea si mobilizarea prestatorului, activitatile ce se vor realiza, conformarea cu cerintele achizitorului descrise in caietul de sarcini, resursele umane alocate cu specializarea / calificarea / atestarea acestora, resursele tehnice alocate, atestări / autorizaţii necesare, timpii necesari pentru fiecare activitate;

2. Prezentarea modalității de asigurare a specialiștilor cheie pentru componenta proiectare.

3. Durata de prestare a serviciilor de proiectare

Durata maximă a serviciilor de proiectare este de 60 zile + 5 zile verificare tehnică a proiectului.

Asistența tehnică se va realiza pe toată durata execuției lucrărilor, până la data PV de recepție finală.

4. Declaratie pe proprie raspundere din care sa reiasa ca se vor respecta conditiile de mediu, sociale si cu privire la relatiile de munca pe toata durata de indeplinire a contractului. Informatii detaliate privind reglementarile care sunt in vigoare la nivel national si se refera la conditiile de munca si protectia muncii, securitatii si sanatatii in munca, se pot obtine de la Inspectia Muncii sau pe site-ul http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie

5. Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential, in vederea respectarii prevederilor art. 57 din Legea 98/2016 si a art. 123 alin (1) din HG 395/2016.

Propunere tehnica Lucrari

1.Prezentarea modului de realizare a lucrărilor (planul propus) care va descrie:

a) abordarea din punct de vedere proces tehnologic (metodologia de execuție) pentru realizarea lucrărilor;

b) resurse (personal și instalații/echipamente);

c) programul de execuție (diagrama Gantt), la nivel de categorie de lucrări, care să ilustreze succesiunea tehnologică de realizare a lucrărilor, ordinea și derularea în timp a activităților pe care ofertantul propune să le îndeplinească pentru realizarea lucrărilor.

2. Declarație privind termenul de garanție acordat lucrărilor executate, care va fi de 5 (cinci) ani (60 luni) de la data procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

3. Prezentarea modalității de asigurare a specialiștilor cheie pentru componenta de execuție.

4. Prezentarea modalității de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerinţelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente.

5. Indicarea în cadrul ofertei a faptului ca la elaborarea acesteia au tinut cont de obligatiile relevante din domeniile mediului, social si al relatiilor de munca conform prevederilor art.51 alin.2 din Legea 98/2016 privind achizitiile publice. In cazul in care ofertantul nu asigura respectarea reglementarilor obligatorii referitoare la conditiile specifice de munca si de protectie a muncii oferta va fi respinsa ca inacceptabila in baza art.137 alin.2 litera d din HG 395/2016. Se vor complete formularele aferente: Formular – Declaratie privind respectarea reglementãrilor nationale de mediu si Formular - Declaratie privind respectarea reglementãrilor din domeniul social si al relatiilor de munca. Operatorii economici pot consulta site-urile prezentate mai jos pentru informatii detaliate privind legislatia si reglementarile incidente. www.inspectmun.ro www.mmuncii.ro.

6. Indicarea motivata, a informatiilor din propunerea tehnica care sunt confidentiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala, în baza legislatiei aplicabile. Partea din propunerea tehnica considerata confidentiala va fi prezentata intr-un document separat continand aceasta mentiune. In cazul in care aceste conditii nu sunt incidente Formularul – Declaratie cuprinzand – informatiile considerate confidentiale nu va fi depus, propunerea tehnica fiind astfel considerata ca document public in sensul legii 544/2001 privind liberul acces la informatiile de interes public.

7. Indicarea modului in care va fi constituita garantia de buna executie a contractului in cazul in care oferta va fi declarata castigatoare.

8. Subcontractantii propusi trebuie sa respecte aceleasi obligatii ca si ofertantii, în domeniul mediului, social si al relatiilor de munca, stabilite prin legislatia adoptata la nivelul Uniunii Europene, legislatia nationala, prin acorduri colective sau prin tratatele si acordurile internationale. Subcontractantii vor completa: DECLARATIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTARILOR OBLIGATORII DIN DOMENIUL MEDIULUI, SOCIAL, AL RELATIILOR DE MUNCA SI PRIVIND RESPECTAREA LEGISLATIEI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA. Se va prezenta o declaratie pe proprie raspundere prin care atesta faptul ca la elaborarea ofertei s-a tinut cont de Legea nr. 319/2006, care are ca scop instituirea de masuri privind promovarea imbunatatirii securitatii si sanatatii in munca a lucratorilor. Informatii detaliate privind reglementarile care sunt în vigoare la nivel national si se refera la conditiile de munca si protectia muncii, securitatii si sanatatii în munca, se pot obtine de la Inspectia Muncii sau de pe site-ul: http://www.inspectmun.ro/Legislatie/legislatie.html alte . Informatii privind reglementarile care sunt în vigoare la nivel national si se refera la conditiile de mediu, se pot obtine de la Agentia Nationala pentru Protectia Mediului sau de pe site-ul: http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie . Institutiile competente de la care operatorii economici pot obtine informatii detaliate privind obligatiile relevante din domeniile mediului, social si al relatiilor de munca sunt Ministerul Mediului, Ministerul Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Pesoanelor Varstnice si de la Inspectoratele Teritoriale de Munca.

9. Autoritatea contractanta solicita ofertantului/candidatului sa precizeze în oferta - numele, datele de contact si reprezentantii legali pentru subcontractantii subcontractantilor contractantului sau subcontractantii aflati pe niveluri subsecvente ale lantului de subcontractare in conformitate cu art.220 litera b din Legea 98/2016.

10. Se va prezenta declaratie privind acceptarea clauzelor contractuale. Autoritatea contractanta va aplica prevederile art.137 alin. 3 litera b din HG 395/2016. Astfel, este permis operatorilor economici sa formuleze amendamente cu privire la clauzele contractuale din propunerea de contract odata cu depunerea ofertei, urmand ca pe parcursul evaluarii ofertelor daca devine aplicabil autoritatea contractanta sa aiba in vedere prevederile art. 137 alin.3 litera b din HG 395/2016. Propunerea tehnica trebuie sa corespunda cerintelor minime prevazute în caietul de sarcini/proiect conform art.133 din HG 395/2016 si se va corela cu propunerea financiara sub sanctiunea respingerii ofertei ca neconforma in baza art.137 alin.3 litera d din HG 395/2006.

Ofertantul (ofertant unic, asociati, subcontractanti) vor prezenta o declaratie pe proprie raspundere din care sa reiasa ca se vor respecta conditiile de mediu, sociale si cu privire la relatiile de munca pe toata durata de indeplinire a contractului de lucrari.

Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Inspecția Muncii sau pe site-ul http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html.

Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul: http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie.

Notă:

La nivelul propunerii tehnice, în secțiunea dedicată personalului contractantului / resurse si organizare, ofertanții urmează să includă o descriere a modului de acces la specialiștii atestați/ autorizați, care sunt strict necesari pentru îndeplinirea obiectului contractului, demonstrând astfel îndeplinirea cerințelor tehnice și contractuale precum și a reglementărilor, standardelor și normelor aplicabile în domeniul din care face parte obiectul contractului.

**Vor fi prezentate spre examinare:**

**- pentru materialele folosite:**

* Fișa tehnică pentru materialele folosite, pentru aparatele de iluminat și pentru punctele de aprindere in conformitate cu cerintele din ghidul AFM;
* Prospect tehnic/fisa de catalog pentru fiecare categorie de aparat de iluminat propus;
* Declarații/certificatul de conformitate de la producător, din care sa rezulte caracteristicile tehnice solicitate şi conformitatea cu standardele in vigoare, in baza Certificatelor de conformitate si a Licentelor de marca emisa de un organism de certificare, acreditat de un organism de certificare recunoscut la nivel European;
* Certificat de garanţie emis de producător/furnizor pentru bunurile livrate, întocmit conform prevederilor Legii nr. 449/2003 privind vânzarea produselor şi garanţiile asociate acestora, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;
* Certificate de calitate şi declaraţii de conformitate emise de producător/furnizor pentru bunurile livrate,
* Declaraţia producătorului care să certifice că echipamentele, identificate în certificatele de garanţie, sunt noi
* Prezentarea calculelor luminotehnice pentru aparatele de iluminat propuse în ofertă cu evidențierea clară a calculului cantităților energiilor active consumate pe fiecare situație prezentată la Capitolul 5 –” Cerințe tehnice și de calitate” și per total ofertă. În calculul energiei se vor considera 4150 ore de functionare si se va tine cont de puterea surselor LED. Pentru verificarea calculelor luminotehnice se va prezenta și matricea de calcul în format „ies” sau analog. Dacă parametrii luminotehnici al unei situatii nu este îndeplinit oferta va fi descalificată din punct de vedere tehnic.

Valoarea totală Eac va fi evidențiată clar în cadrul ofertei fiind factor de evaluare.

**- pentru personalul propus și managementul contractului pentru proiectare și execuția lucrărilor:**

* legitimatiile (copie) ANRE valabile la data deschiderii ofertelor;
* copie dupa diploma (adeverinta), specialist in iluminat;
* extras Revisal, Declarație de disponibilitate, alte acte doveditoare ale impicării în activitățile Contractului, după caz.

**- pentru dotările minime cu utilaje:**

* acte de proprietate, contracte de inchiriere, etc., buletine de verificare metrologice (unde este cazul).

7. Modul de prezentare a propunerii financiare

Propunerea financiară va fi prezentată defalcat pentru:

* componenta proiectare
* componenta execuție.

Prețul va include toate activitățile stabilite precum și cele implicite ce decurg din executarea contractului în privința proiectării, construcției, testării și finalizării lucrărilor. Acesta include toate responsabilitățile constructorului pentru obținerea avizelor, aprobărilor și autorizațiilor, instalațiile de construcție, forța de muncă, supravegherea, materialele, montajul, asigurările, profitul, costuri indirecte, taxe, împreună cu toate riscurile generate, răspunderi și obligații ce decurg din contract.

Propunerea financiară va cuprinde Formularul de ofertă și Anexa la formularul de ofertă.

Pentru componenta execuție se va prezenta Graficul fizic si valoric de executie al lucrarilor centralizat pe intreaga investitie. Acesta va fi elaborat astfel încât să cuprindă/ evidențieze toate categoriilor de lucrari.

Lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa ofertei, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract. Oferta are caracter obligatoriu din punct de vedere al conținutului pe toată perioada de valabilitate. Propunerea financiară trebuie să se încadreze în limita fondurilor care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de lucrări. Prezentarea în propunerea financiară, a unui preț superior valorii fondurilor ce pot fi diponibilizate conduce la respingerea ofertei ca fiind inacceptabilă.

La dispoziția Autorității Contractante nu sunt prevăzute rezerve de implementare.

8. Modul de prezentare a ofertei

**Adresa la care se depune oferta:** Primaria Comunei Foeni, Jud Timiș, Strada Principală Nr. 381

Numarul de exemplare un original 1(unu). Oferta se va depune intr-un colet sigilat, marcat cu **adresa entitatii contractante si cu inscriptia „A nu se deschide inainte de data 17.09.2021 ora 16”** conform anuntului publicitar. Coletul sigilat si marcat va contine 2 plicuri: - plicul nr.1: Propunere tehnica; - plicul nr.2: Propunere financiara. Plicurile interioare trebuie sa fie marcate cu denumirea si adresa ofertantului. Ofertantii au obligatia de a numerota si de a semna fiecare pagina a ofertei, precum si de a anexa un opis al documentelor prezentate. In cazul in care coletul nu este marcat corespunzator celor de mai sus autoritatea contractanta nu-si asuma nici o responsabilitate pentru ratacirea ofertei.

Pe langa propunerea tehnica si propunerea financiara solicitate, in afara ofertei sigilate se va prezenta obligatoriu și formularul Scrisoare de inaintare.

Oferta depusa dupa data si ora-limita de depunere a ofertelor sau la o alta adresa decat cea precizata in anuntul publicitar se returneaza fara a fi deschisa operatorului economic care a depus-o.

În cazul în care exista incertitudini sau neclaritati în ceea ce priveste anumite documente prezentate, autoritatea contractanta îsi rezerva dreptul de a solicita detalii, precizari sau confirmari suplimentare atât de la ofertantul în cauza, cât si de la autoritatile competente care pot furniza informatii în acest sens.

Având în vedere prevederile art. 217 alin. (6) din Legea nr. 98/2016, operatorul economic trebuie să elaboreze oferta în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire și să indice în cuprinsul acesteia, informațiile din propunerea tehnică și/sau din propunerea financiară care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală.

În cazul în care două sau mai multe oferte admisibile au acelaşi preţ, autoritatea contractantă va solicita ofertanţilor o nouă propunere financiară, în plic inchis, situaţie în care oferta câştigătoare va fi desemnată prin reîntocmirea clasamentului în ordinea crescătoare a preţurilor reofertate.

Intocmit

CENTRUL DE CONSULTANȚĂ VEST SRL

Valea Florin

