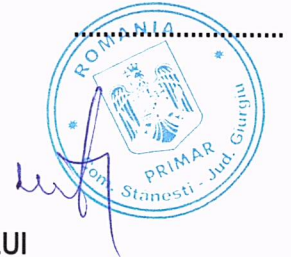


Aprobat  
Primar,



## CAIET DE SARCINI

### CAIETUL DE SARCINI PENTRU ATRIBUIREA CONTRACTULUI „MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE IN COMUNA STANESTI JUD. GIURGIU”

Contract de lucrari: proiectare si executie

#### I. INTRODUCERE

Acest caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului, constituind ansamblul cerintelor pe baza carora se elaboreaza de catre fiecare ofertant propunerea tehnica si financiara (Oferta) pentru prestarea serviciilor de proiectare si realizarea executiei lucrarilor in cadrul obiectivului „MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE IN COMUNA STANESTI JUD. GIURGIU”

In cadrul acestei proceduri, COMUNA STANESTI, jud. GIURGIU indeplineste rolul de Autoritate Contractanta, respectiv Achizitor in cadrul Contractului.

Cerintele impuse în caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale, operatorul economic interesat de prezenta procedură, urmând sa elaboreze propunerea tehnică si financiara detaliat, conform precizărilor din caietul de sarcini.

Pentru scopul prezentei sectiuni a Documentatiei de Atribuire, orice activitate descrisa intr-un anumit capitol din Caietul de Sarcini si nespecificata explicit in alt capitol trebuie interpretata ca fiind mentionata in toate capitolele unde se considera de catre Ofertant ca aceasta trebuia mentionata pentru asigurarea indeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexa aferenta vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini reprezinta parte integranta a celui capitol si implicit a Documentatiei de Atribuire.

Ofertantii trebuie sa raspunda integral cerintelor minime incluse in acest caiet de sarcini si fara a limita functionalitatile oferitate.

Nu se admit oferte parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai oferte integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini. În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării, termenii de Ofertant și Contractant vor avea același înțeles.

În cuprinsul prezentei documentații, orice trimitere la caietul de sarcini se referă implicit la documentația tehnică postată în SICAP (Caiet de sarcini, DALI, etc)

În cuprinsul prezentei documentații, orice trimitere la standarde, licențe, procedee / producții speciale, mărci, producător, origine sau altele asemenea sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurința a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse și vor fi considerate ca purtând mențiunea "sau echivalent" sau "de tipul".

Lucrările solicitate sunt prezentate în mod explicit în cadrul următoarelor anexe, atașate prezentului caiet de sarcini:

1. Piese scrise
  - Memoriu Tehnic
2. Piese desenate
  - Planuri de situație, profil longitudinal, profiluri transversale, detalii.

**Cod clasificare:**

**Cod CPV principal:**

45233120-6 Lucrări de construcții de drumuri (rev.2)

**Coduri CPV secundare:**

71322500-6 Servicii de proiectare tehnică pentru construcția de lucrări publice

79933000-3 Servicii de asistență de proiectare (rev.2)

Tip achiziție: Procedura simplificată conform HG 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.

Valoarea totala estimata pentru achizitia de proiectare si executie lucrari este de 4.905.000,00 lei fara TVA formata din:

(3.5) Proiectare: 190.000,00 lei

(3.5.5) Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție – 10.000,00 lei

(3.5.6) Proiect tehnic si detalii de executie – 180.000,00 lei

(3.8.1) Asistenta tehnica din partea proiectantului – 20.000,00 lei

(4.1) Constructii si instalatii – 4.645.000,00 lei

(4.1.1) Ob.1 - Tronson 1 – 1.082.285,00 lei

(4.1.2) Ob.2 - Tronson 2 – 3.562.715,00 lei

(4.2) Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice si functionale – 0,00 lei

(4.3) Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj – 0,00 lei (4.4) Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport - 0,00 lei

(4.5) Dotari - 0,00 lei

(4.6) Active necorporale - 0,00 lei

(5.1) Organizare de santier - 50.000,00 lei

(5.1.1) Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier – 50.000,00 lei

(5.1.2) Cheltuieli conexe organizarii santierului – 0,00 lei

Suma aferenta liniei bugetare de diverse si neprevazute este in cuantum de 4.695.000,00 lei fara TVA, respectiv 5.679.598,11 lei cu TVA si nu este inclusa in valoarea de buget pentru achizitia de lucrari.

## II. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZITII

### 1. Informatii despre Autoritatea Contractanta

<b>Beneficiar:</b>	<b>PRIMARIA COMUNEI STANESTI</b>
<b>Adresa:</b>	<b>Localitate COMUNA STANESTI, Strada: Strada Primariei, nr. 5, jud. Giurgiu</b>
<b>Tel:</b>	<b>0723389935</b>
<b>Fax:</b>	<b>-</b>
<b>E-mail:</b>	<b>stanestiprimaria@yahoo.com</b>
<b>Persoana de contact:</b>	<b>Ghizdareanu Iulian Ginel</b>

### 2. Informatii privind contextul care a determinat achizitia

Suprafata de rulare pe sectoarele de drumuri studiate prezinta degradari semnificative, motiv pentru care pe timp nefavorabil circulatia se desfasoara anevoios, apele stagnand pe partea carosabila in lipsa unor pante adecvate de curgere catre dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor .

Stratul se uzura pentru Strada Principala tronson 5 si Strada Drumul Oncestiului este format dintr-o impietruire cu grosime de cca. 40 cm

De asemenea lipsa unui strat de uzura constant duce la imposibilitatea scurgerii apelor, astfel ca accesul catre gospodariile locuitorilor din zona devine greoi, deoarece apa stagneaza pe partea carosabila si degradeaza platforma drumului.

Starea tehnica este neomogena ceea ce conduce la necesitate refacerii fundatiei drumurilor si dispunerea unei imbracaminti asfaltice.

In profil longitudinal declivitatile existente sunt cuprinse intre 0.15 - 2%. Schimbarile de panta nu sunt racordate conform reglementarilor in vigoare, elementele geometrice in profil longitudinal fiind caracteristice unei drumuri cu o viteza de proiectare de 30 km/h . La elaborarea proiectului, in functie de grosimile straturilor rutere rezultate se va urmari corectarea liniei rosii unde este posibil.

Stratul de uzură pentru sectoarele studiate din împietruire de cele mai multe este ori infestat cu pământ.

Accesul pietonal nu este asigurat, deoarece nu sunt amenajate trotuare pentru circulația pietonală, iar accesele în gospodarii sunt impropriu realizate.

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici, suprafața drumului s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (valuri, gropi, fagase, praf vara și noroi în perioadele ploioase), ceea ce face ca în timpul primăverii și toamna circulația vehiculelor și a pietonilor să fie îngreunată.

În urma investigațiilor în teren pentru drumurile studiate capacitatea portantă este MEDIOCRĂ. Datorită defecțiunilor identificate gropi, tasări etc. Se poate însă estima faptul că datorită stratificației existente pierderea capacității portante se va face destul de rapid având în vedere că traficul este în creștere.

Starea de viabilitate a sistemului rutier existent nu asigură condiții de siguranță și securitate a circulației rutiere și nu mai asigură capacitatea portantă necesară traficului existent.

Se asigură cu dificultate și durată mare de timp accesul vehiculelor de urgență medicale și accesul altor vehicule de intervenție.

Necesitatea realizării lucrărilor rezultă pe de o parte din faptul că zona studiată este un trafic intens iar pe de altă parte, prin faptul că după realizarea drumurilor de acces, în zona se pot crea oportunități de investiții în diverse domenii.

Necesitatea realizării lucrărilor rezultă din faptul că în zona studiată este un trafic local intens iar pe de altă parte prin faptul că după finalizarea lucrărilor :

se va diminua nivelul zgomotului, produs de vehicule.

se va reduce nivelul noxelor

acces mai facil și repede al echipelor de intervenție (salvare, pompieri, poliție, etc.)

În cadrul proiectului sunt tratate străzi din comuna Stanesti, satele Balanu, Ghizdarul, Oncesti și Stanesti, străzi ce totalizează 10.492,82m

### **3. Informații despre beneficiile anticipate de Autoritatea Contractantă**

Transporturile reprezintă unul dintre elementele fundamentale ale procesului de integrare europeană, fiind strâns legate de crearea și finalizarea pieței interne, care promovează ocuparea forței de muncă și creșterea economică. Transporturile se numără printre primele domenii de politică comună ale Uniunii Europene și sunt esențiale pentru realizarea libertăților pieței comune, prevăzute de Tratatul de la Roma din 1957: libera circulație a persoanelor, serviciilor și mărfurilor. Întrucât fără legături și rețele de transport, libera circulație nu ar fi posibilă, politica UE în acest domeniu a fost întotdeauna orientată către suprimarea obstacolelor dintre statele membre și crearea unui spațiu european unic al transporturilor, cu condiții concurențiale echitabile pentru și între diferitele tipuri de transport: rutier, feroviar, aerian și naval. Având în vedere faptul că infrastructura de transport nu este distribuită uniform în țările Uniunii Europene, în comunicarea sa „EUROPA 2020 – O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii”, Comisia a subliniat importanța coeziunii sociale, a unei economii mai verzi, a educației și inovării pentru Europa, obiective care trebuie să se reflecte aspecte ale politicii

europene în domeniul transporturilor cu scopul de a asigura mobilitate durabilă pentru toți cetățenii, eliminarea emisiilor de carbon în domeniul transporturilor și utilizarea la maximum a progreselor tehnologice.

La nivelul României, un document foarte important îl reprezintă Acordul de Parteneriat, documentul semnat de România și Comisia Europeană, prin care se prezintă modul în care vor fi folosite fondurile europene structurale și de investiții în perioada de programare 2014-2020. Potrivit acestuia, infrastructura de transport învechită, este o piedică în calea dezvoltării. Astfel, plecând de la premisa că accesibilitatea este o condiție esențială a dezvoltării economice și sociale, iar rețeaua de transport subdezvoltată și calitatea slabă a serviciilor sunt o barieră în calea dezvoltării orașelor, precum și a satelor și comunelor, constatăm că efectele negative se reflectă în mobilitatea scăzută a forței de muncă și, prin urmare, în lipsa exploatării acesteia, dar și prin reducerea accesului la servicii de bază, costuri ridicate și timpi de călătorie mari, cu efecte negative asupra competitivității. Problemele de accesibilitate ale României și rata mare a accidentelor soldate cu victime sunt cauzate de slaba calitate a infrastructurii rutiere, de legăturile deficitare între rețeaua transeuropeană de transport (TEN-T) și estul și vestul țării, de progresul lent al modernizării căilor ferate și de viteza mică a trenurilor de marfă și de pasageri. Unele părți ale țării sunt grav defavorizate, în special regiunile din nord aflate la granița cu Ucraina și Moldova și cele din Delta Dunării.

Întrucât România ocupă ultima poziție între statele membre ale UE în ceea ce privește calitatea infrastructurii, atât a infrastructurii rutiere cât și a infrastructurii feroviare, iar lipsa unei infrastructuri de transport de bună calitate se reflectă în creșterea costurilor sectorului privat, limitând integrarea pe piața UE și reducând productivitatea, s-a elaborat la nivelul țării pentru a veni în reîntâmpinare acestor bariere Master Planul General De Transport (MPGT).

Investiția MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE IN COMUNA STANESTI, JUDETUL GIURGIU, face parte din planul de dezvoltare al județului Giurgiu.

Proiectul de investiții în infrastructura de bază respecta Principiul rolului multiplu în sensul accesibilizării agenților economici, a zonelor turistice, a investițiilor sociale, accesibilizarea altor investiții finanțate din fonduri publice, respectiv asigura:

- o acces direct în zone cu potențial economic;
- o acces direct la investiții sociale și de interes public;
- o acces direct la alte investiții private finanțate din fonduri europene.

Realizarea unei infrastructuri moderne prin îmbunătățirea rețelei de drumuri de interes local este deosebit de importantă pentru județ în ceea ce privește atragerea și menținerea investițiilor în zonă, dezvoltarea economico-socială și dezvoltarea echilibrată a regiunii din care face parte acest drum, reprezentând în același timp și punctul de plecare pentru transformarea zonei într-o zonă atractivă de locuit, pentru desfășurarea de activități economice și activități turistice, având în vedere potențialul deosebit al zonei.

### 3.1. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

Sectoarele de drum sunt caracterizate pe această zonă prin aliniamente racordat la capete prin curbe în plan orizontal și declivități în profil longitudinal cuprins între 0.15 – 2%.

Strazile sunt după cum urmează:

SAT STANESTI		
Nr. Crt.	DENUMIRE	LUNGIME (m)
1	Str. Principala -Tronson 1	534.00
2	Str. Principala -Tronson 2	850.00
3	Str. Principala -Tronson 3	200.00
4	Str. Principala -Tronson 4	400.00
5	Str. Principala -Tronson 5	350.00
6	Str. Drumul Oncestiului -Tronson 1	774.00
7	Str. Drumul Oncestiului -Tronson 2	1591.00
<b>TOTAL</b>		<b>4,699.00</b>

Acestea au o lungime totală de 4.699,00m, și sunt parțial împietruite : Strada Principala tronson 5 și Strada Drumul Oncestiului – L=2715,00

Strada Principala pe tronsoanele 1,2,3 și 4 se prezintă la nivel de mixturi asfaltice degradate.

Drumurile se prezintă la nivelul terenului, fără șanțuri stânga/dreapta..

Pentru proiectarea lucrărilor de modernizare a strazilor a fost realizat un Studiu Geotehnic.

Latimea părții carosabile este variabilă între 5.00 m – 5.50m.

Fundația este formată din împietruiri cu grosimi variabile.

Profilul este mixt.

În secțiune transversală drumul are în mare parte platforma marginită de vegetație abundentă pe ambele părți, cu latimea cuprinsă între 5.00-5.50 m.

Evaluarea stării tehnice a drumurilor comunale s-a realizat prin identificare vizuale (cartarea drumului) și investigații geotehnice.

Starea tehnică a drumului s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanță, planeitate, rugozitate și stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumului moderne”, anexa 6..

Starea tehnica a drumului comunal s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate si stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumului moderne”, anexa 6.

In cazul drumului studiat capacitatea portanta este preponderent REA, astfel starea de degradare este REA. Conform CD155, indicele de planeitate IRI are o valoare de 2 ceea ce indică o stare REA. Indicele de degradare ID indică de o valoare 2 ceea ce indică o stare existentă **REA**.

### **3.2. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice**

Obiectivul mai sus mentionat al investiei este compus din:

- a) Viteza de proiectare recomandata este de 25km/h corespunzatoare unui sector de drum de clasă tehnică V.
- b) Elemente pentru siguranta circulatiei;

In conformitate cu legislatia in vigoare, respectiv 766 /1997 privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, prezenta documentatie se incadreaza in constructii de importanta normală (C).

Realizarea obiectivului se va concretiza intr-o serie de avantaje social - economice, precum:

- imbunatatirea substantiala a nivelului de servicii catre populatie;
- imbunatatirea starii de sanatate a populatiei si cresterea gradului de confort;
- imbunatatirea semnificativa a standardelor de mediu;
- dezvoltarea economica si sociala durabila.

Prin proiect se are in vedere alegerea solutiilor optime din punct de vedere tehnic si economic prin realizarea unui sistem rutier care sa asigure o capacitate portanta corespunzătoare.

Toate demersurile au ca scop:

- crearea condițiilor pentru creșterea investițiilor;
- promovarea transportului viabil;
- scăderea poluării aerului (considerat pozitiv din punct de vedere al afectării mediului);
- facilitarea schimbării modului și condițiilor de transport către unul mai puțin poluant, cu un impact pozitiv asupra mediului și al sănătății populației.

## **4. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

### **Particularitati privind amplasamentul**

#### **Descrierea amplasamentului**

Comuna se află în sudul județului, la nord-vest de municipiul Giurgiu. Este străbătută de șoseaua județeană DJ503, care o leagă spre sud-est de Giurgiu și spre nord-vest de Toporu, Răsuceni și mai departe în județul Teleorman de Drăgănești-Vlașca (unde se intersectează cu DN6), Botoroaga, Moșteni, Videle, Blejești, Purani, Siliștea, Poeni, apoi mai departe în județul Dâmbovița de Șelaru, și în județul Argeș de Slobozia, Mozăceni, Negrași, Rociu, Oarja (unde are un nod pe autostrada A1 și Căteasca. Din acest drum, lângă Ghizdaru se ramifică șoseaua județeană DJ503A, care duce spre nord la Izvoarele, Răsuceni și în județul Teleorman la Drăgănești-Vlașca.[4] Prin comună trece și calea ferată Giurgiu-Videle, pe care este deservită de halta de călători Oncești și de stația Stănești.

### **Relatii cu zonele invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile**

Traseul strazilor se dezvoltă în intravilan.

## **II. INFORMATII PRIVIND ACTIVITATILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI**

Obiectul contractului e reprezentat de prestarea serviciilor de proiectare (faza PT + DDE, DTAC), verificarea tehnica de calitate, asistenta tehnica din partea proiectantului si executia lucrarilor pentru obiectivul in cauza, astfel:

### **1. ELABORAREA DOCUMENTATIEI DE PROIECTARE**

Proiectul in fazele PT+CS (inclusiv DE+DTAC) va fi elaborat in concordanta cu prevederile DALI si a indicatorilor tehnico-economici aprobati, elementele și soluțiile principale ale lucrărilor și în care au fost obținute toate avizele și acordurile de principiu, la faza de DALI.

DALI a fost intocmit in conformitate cu continutul-cadru stabilit prin HG nr. 907/2016, cu modificarile si completarile ulterioare. Ofertantii au obligatia de a elabora documentatia tehnica in faza Proiect Tehnic (PT) in conformitate cu continutul-cadru prevazut de aceleasi dispozitii legale.

Continutul-cadru al documentatiilor de proiectare va fi elaborat cu respectarea prevederilor HG nr. 907/2016, cu modificarile si completarile ulterioare, privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

Proiectul tehnic de execuție trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

### **A - PĂRȚI SCRISE**

#### **I. Memoriu tehnic general**

##### **1. Informații generale privind obiectivul de investiții**

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Amplasamentul
- 1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții
- 1.4. Ordonatorul principal de credite
- 1.5. Investitorul
- 1.6. Beneficiarul investiției
- 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție
2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții
  - 2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:
    - a) descrierea amplasamentului;
    - b) topografia;
    - c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;
    - d) geologia, seismicitatea;
    - e) devierile și protejările de utilități afectate;
    - f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
    - g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
    - h) căile de acces provizorii;
    - i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.
  - 2.2. Soluția tehnică cuprinzând:
    - a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
    - b) varianta constructivă de realizare a investiției;
    - c) trasarea lucrărilor;
    - d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;
    - e) organizarea de șantier.

## II. Memorii tehnice pe specialități

## III. Breviare de calcul

Breviarele de calcul reprezintă documente justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. În acestea se vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, combinațiile de calcul, metodologia de calcul, verificările și dimensionările, precum și programele de calcul utilizate.

#### IV. Caiete de sarcini

Caietele de sarcini sunt părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectanți, care prestează, în condițiile legii, servicii de proiectare în domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

Caietele de sarcini, împreună cu planșele, trebuie să fie concepute astfel încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor.

Redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată.

##### 1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:

a) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;

b) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;

c) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;

d) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

##### 2. Tipuri de caiete de sarcini

2.1. În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;

b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

2.2. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi: a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;

b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;

c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;

d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

3. Conținutul caietelor de sarcini Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

a) nominalizarea planșelor, părților componente ale proiectului tehnic de execuție, care guvernează lucrarea;

b) descrierea obiectivului de investiții; aspect, formă, caracteristici, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea;

c) descrierea execuției lucrărilor, a procedurilor tehnice de execuție specifice și etapele privind realizarea execuției;

d) măsurători, probe, teste, verificări și altele asemenea, necesare a se efectua pe parcursul execuției obiectivului de investiții;

e) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, tolerante, probe, teste și altele asemenea pentru produsele/materialele utilizate la realizarea obiectivului de investiții;

f) standarde, normative și alte prescripții care trebuie respectate în cazul execuției, produselor/materialelor, confecțiilor, elementelor prefabricate, utilajelor, montajului, probelor, testelor, verificărilor;

g) condiții privind recepția.

#### V. Liste cu cantități de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);

b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);

c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);

d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);

e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);

f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

**NOTĂ:**

***Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării în corelație cu progresul fizic al lucrărilor executate.***

VI. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

**B - PĂRȚI DESENATE**

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic de execuție pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

1. Planșe generale

Sunt planșe de ansamblu și cuprind:

- a) planșa de încadrare în zonă;
- b) planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;
- c) planșele topografice principale;
- d) planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- e) planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei + 0,00, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;
- f) planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături-umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;
- g) planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și cerințele specifice ale oțelului, clasa betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;

h) planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

## 2. Planșele aferente specialităților

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției.

Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte.

### **NOTĂ:**

***La elaborarea proiectelor, materialele, confecțiile, elementele prefabricate, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici.***

***Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători, furnizori sau la alte asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.***

***Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător).***

## C. DETALII DE EXECUTIE

Detaliile de execuție, parte componentă a proiectului tehnic de execuție, respectă prevederile acestuia și detaliază soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestuia și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții.

În funcție de complexitatea proiectului și de natura lucrărilor de intervenții, precum și în cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, anumite detalii de execuție se pot elabora/definitiva pe parcursul execuției obiectivului de investiții (proiectantul va specifica pe planșe care sunt detaliile de execuție ce urmează a fi elaborate/definitivate astfel).

Detaliile de execuție pot fi de 3 tipuri:

- a) detalii de execuție privind soluționările elaborate de proiectant;
- b) detalii de execuție pentru echiparea obiectivului de investiții, în timpul execuției, cu aparatură și echipamente, realizate cu respectarea datelor și informațiilor oferite de către furnizorii acestora;
- c) detalii de execuție curente standardizate (conform detaliilor-tip ale furnizorilor de subansamble) sau detalii de execuție care depind de specificul tehnologic al firmei constructoare, care se vor executa, de regulă, de către constructor.

În toate cazurile prevăzute mai sus, proiectantul, în cadrul asistenței tehnice, trebuie să supervizeze întocmirea și adaptarea funcțională a tuturor detaliilor de execuție, indiferent de elaboratorul acestora.

**NOTA:**

***Proiectul va fi întocmit prin aplicarea tuturor standardelor de referință (standarde europene/ românești, normative de execuție a lucrărilor, prescripții tehnice, etc.), cât și cele în vigoare la data realizării documentațiilor.***

***Proiectantul va utiliza toate normele și normativele tehnice specifice fiecărui tip de lucrare proiectată, în vigoare la data elaborării documentațiilor de proiectare.***

***Proiectantul se va conforma legislației și standardelor în vigoare, având în vedere referirile la:***

***-Reglementările tehnice definite în legislația internă, compatibile cu Reglementările Comunității europene:***

***-Dacă nu există reglementări tehnice în sensul celor prevăzute mai sus, la reglementările naționale se vor adopta următoarele (în ordinea expusă):***

***-reglementări naționale care adoptă standarde europene;***

***-reglementări naționale care adoptă standarde internaționale;***

***-alte reglementări.***

***Proiectul tehnic va fi elaborat având la bază Documentația de avizare lucrări de intervenție elaborată de S.C. MORNINGSTAR CONSULTING S.R.L.***

***Proiectantul este obligat să verifice toate informațiile oferite în DALI, Studiile aferente, avizele și acordurile obținute, și să-și culegă din teren sau surse proprii, toate celelalte informații necesare elaborării documentațiilor. În cazul existenței unor deficiențe/neconcordanțe cu normele și normativele tehnice în vigoare va instiinta de urgență beneficiarul, și împreună cu acesta și acceptul finanțatorului, se vor adopta soluțiile corespunzătoare.***

***Principalele informații de natură tehnică și economică, necesare pentru stabilirea soluției de proiectare, sunt prevăzute în DALI.***

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarile de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător sau comerciant).

Proiectul tehnic va fi verificat pentru cerintele de calitate de specialisti atestati de Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Locuintelor in conditiile legislatiei in vigoare. Proiectantul se va prezenta si sustine in fata specialistilor verificatori de proiecte atestati si va solutiona eventualele neconformitati si neconcordante.

Proiectul tehnic va cuprinde toate documentatiile necesare pentru obtinerea Autorizatiei de construire si celor aferente organizarii executarii lucrarilor, in conformitate cu Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii cat si toate documentatiile si detaliile tehnice pentru executarea lucrarilor de constructii.

De asemenea proiectantul va mai presta urmatoarele servicii:

1. **Obtinerea tuturor avizelor si acordurilor necesare, aferente proiectului**, care nu au fost obtinute la faza de DALI, sau care trebuie reactualizate, autoritatea contractanta achitand contravaloarea obtinerii lor, pe baza documentelor financiare justificative;
2. **Va asista autoritatea contractanta in obtinerea autorizatiilor de construire;**
3. **Va elabora, inainte de punerea in functiune a obiectivului Instructiuni tehnice privind exploatarea si intretinerea lucrarilor;**
4. **Va elabora Programul de urmarire si control a calitatii lucrarilor**, inclusiv in faze determinante precum si Planul de sănătate și securitate în muncă
5. **Verificarea documentatiei de proiectare de catre verificatori atestati, cu respectarea conditiei ca verficatorul documentatiei sa nu faca parte din colectivul care a participat la elaborarea proiectului;**

Proiectul tehnic va fi însoțit de Referate verificare proiect tehnic pe specialitati, inclusiv procese verbale predare – primire încheiate între proiectant și verificatori, precum și de copii ale atestatelor și legitimațiilor verficatorilor de proiect.

Proiectantul general are obligatia de a supune proiectul tehnic spre verificare unor specialisti verificatori de proiecte atestați, pentru fiecare specialitate în parte. Proiectantul va preciza in proiectele pe specialitati pe care le va elabora cerintele pe care acestea trebuie sa le indeplineasca, de asemenea acesta va sustine proiectele pe specialitati in fata verficatorilor de proiecte atestati. Responsabilitatea asigurarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor proiectului revine în egală măsură proiectantului și specialiștilor verficatori de proiecte atestați.

Verficatorii de proiecte vor verifica modul de elaborare a proiectelor, pe baza unui program stabilit cu proiectantul si prezentat in graficul de executie.

Verficarea proiectelor se va face prin respectarea reglementarilor tehnice referitoare la cerintele fundamentale aplicabile. Verficarea proiectelor pentru executia constructiilor, in ceea ce priveste respectarea reglementarilor

tehnice reteritoare la cerinte, se va face numai de catre specialisti verificatori de proiecte atestati, altii decat specialistii elaboratori ai proiectelor.

Verificatorul de proiecte atestat are urmatoarele obligatii de a verifica:

- datele privitoare la conditiile specifice de amplasament si conditiile de exploatare tehnologica,
- modul de respectare al reglementarilor tehnice in vigoare, referitor la cerintele prevazute de lege, in functie de categoria de importanta a constructiei, pe toata durata de viata a constructiilor, inclusiv in faza de postutilizare.
- documentatia tehnica de proiectare necesara obtinerii Autorizatiei de construire;
- documentatiile tehnice si detaliile de executie sub forma de planse, breviare de calcul, caiete de sarcini, necesare pentru constatarea respectarii cerintelor impuse de lege.
- sa verifice solutiile tehnice in vederea asigurarii unui nivel calitativ al lucrarilor;
- sa verifice respectarea reglementarilor tehnice in vigoare cu privire la realizarea lucrarilor specifice domeniului de atestare;
- sa semneze si sa stampileze, pe fiecare pagina memoriul tehnic, breviarul de calcul si toate piesele desenate, dispozitii de santier, numai in conditiile in care acestea sunt corespunzatoare din punctul de vedere al cerintelor stabilite prin prevederile legale;
- sa intocmeasca referatul de verificare, conform prevederilor regulamentului, indiferent de faptul ca documentele prezentate la verificare corespund sau nu cerintelor prevederilor legale;
- sa nu foloseasca in alte scopuri, sa nu transmita tertilor elemente detalii din proiectele tehnice verificate, fara acordul proiectantului sau autoritati contractante, decat in cazurile prevazute de lege.

**NOTA:**

***Verificatorul de proiect atestat nu poate verifica si stampila proiectele intocmite de el, proiectele la a caror elaborare a participat sau proiectele pentru care, in calitate de expert tehnic atestat, a elaborat raportul de expertiza tehnica. Aceasta cerinta este in conformitate cu Legea nr. 10/ 1995 privind calitatea in constructii actualizati cu Legea 177/2015.***

***Proiectantii, precum si specialistii atestati tehnico-profesional sau autorizati, au obligatia de a incheie asigurari de raspundere civila profesionala, cu valabilitate pe durata exercitarii dreptului de practici in conformitate cu legea nr. 10/ 1995 privind calitatea in constructii actualizata Legea 177/2015.***

Costurile pentru personalul privind verificarea de proiecte trebuie incluse in rata tarifulor. Repartizarea acestor costuri (verificatori autorizati) cade in sarcina directa a ofertantilor.

Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrari suplimentare fata de documentatia tehnico-economica aprobata, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect si proiectantii pe specialitati, persoane fizice sau juridice, in solidar cu verificatorii de proiect, la sesizarea justificata a investitorului si/sau beneficiarului, in baza unui raport de expertiza tehnica elaborat de un expert tehnic atestat, expertiza care poate fi contractata separat de autoritatea contractanta, daca este necesar.

- II. **Asistenta tehnica pe parcursul executiei lucrarilor** din partea proiectantului care a elaborat documentatia de proiectare mentionata la punctul 1, in conformitate cu prevederile legale privind calitatea in constructii precum si elaborarea unor detalii pentru lucrari neprevazute sau imbunatatiri ale solutiilor proiectate (daca este cazul). **Personalul alocat pentru asistenta tehnica, va face parte din colectivul de elaborare proiect. Persoanele desemnate pentru proiectare si asistenta tehnica nu trebuie sa faca parte de personalul de executie propus.**

Serviciile de asistenta tehnica se efectueaza pe toata perioada executie lucrarilor.

Proiectantul va verifica modul de respectare a proiectului, pe baza unui program periodic sau de cate ori este nevoie, desfasurand urmatoarele activitati:

1. participarea la predarea amplasamentelor si a bornelor de reper pentru lucrari;
2. participarea la trasarea generala a lucrarilor/constructiei;
3. definitivare "Plan de Control al Calitatii Lucrarilor si Fazele Determinante" inaintea vizarii acestuia la Inspectoratul de Stat in Constructii teritorial si efectuarea corectiilor necesare la solicitarea inspectorilor de specialitate;
4. verificarea naturii terenului de fundare, cu efectuarea demersurilor necesare in cazul identificarii unor caracteristici/capacitati necorespunzatoare ;
5. participarea obligatorie a proiectantului coordonator de proiect si, dupa caz, a proiectantilor pe specialitati la toate fazele de executie stabilite prin proiect si la receptia la terminarea lucrarilor. participarea la receptionarea lucrarilor in toate fazele determinante avizate de catre ISC;
6. asigurarea asistentei tehnice direct in santier, in orice situatie justificata, in care sunt necesare clarificari din partea proiectantului; emiterea de note de neconformitate ori de cate ori constata nerespectarea prevederilor din proiecte si/sau specificatii;
7. elaborarea de solutii tehnice prin dispozitii de santier, pe parcursul derularii lucrarilor, in cazul modificarii solutiilor stabilite initial in proiect, inclusiv intocmirea planselor revizuite (modificatoare) aferente acestor dispozitii; urmarirea dispozitiilor de santier pana la aprobarea acestora de catre Beneficiar, cu efectuarea tuturor corectiilor solicitate; elaborarea documentatiilor aferente modificarilor, in format tiparit, parte scrisa si

desenata (memoriu tehnic/justificativ, antemasuratori si liste cantitati, planse modificatoare, detalii de executie semnate si stampilate in original si in format electronic scanat cu semnături si stampile inclusiv ale verifcatorilor de proiect); aceste modificari nu vor schimba scopul si obiectul proiectului initial.

8. elaborarea de dispozitii de santier si reviziile aferente ale planselor/desenelor precum si alte documente intocmite si aprobate pe perioada furnizarii serviciilor ce fac parte din aceasta activitate, liste cantitati, devize pe obiecte, planse modificatoare, detalii de executie semnate si stampilate in original inclusiv de verifcatori de proiect.

9. stabileste modul de tratare a defectelor aparute in executie, din vina proiectantului, la constructiile la care trebuie sa asigure nivelul de calitate corespunzator cerintelor esentiale, precum si urmarirea aplicarii pe santier a solutiilor adoptate, dupa insusirea acestora de catre specialisti verifcatori de proiecte atestati, la cererea investitorului;

10. emiterea acordului (din punct de vedere tehnic) pentru eventuale lucrari suplimentare, variatii de cantitati si/sau renuntari, care pot interveni pe parcursul executiei lucrarilor;

11. participarea la receptiile la terminarea lucrarilor, elaborarea punctului de vedere (referatul proiectantului) asupra modului de executie a lucrarilor;

12. participarea la receptiile finale;

13. va intocmi modul de urmarire a comportarii in timp a lucrarii.

14. elaborarea de rapoarte de activitate;

15. elaborarea de raport de activitate privind terminarea lucrarilor, in 14 zile de la data emiterii Procesului verbal de Receptie la Terminarea Lucrarilor pentru contractul de lucrari; emiterea unui raport de activitate final in termen de 14 zile de la data emiterii ultimului Proces verbal de Receptie Finala pentru cel din urma finalizat contract de lucrari;

Operatorul sau membrii grupului de operatori asociati este solicitat sa prezinte in cadrul ofertei intreaga echipa propusa pentru asigurarea serviciilor de asistenta tehnica.

Costurile pentru personalul privind serviciile de asistenta tehnica trebuie incluse in rata tarifelor. Repartizarea acestor costuri (verifcatori autorizati) cade in sarcina directa a ofertantilor.

III. **Executia lucrarilor**, in conformitate cu prevederile Proiectului tehnic elaborat, verificat de verifcatori atestati si avizat de catre beneficiar, a prescriptiilor tehnice si standardelor in vigoare si a prevederilor din DALI.

Lucrarile vor include cel putin urmatoarele activitati:

1. achizitionarea / asigurarea tuturor materialelor si produselor necesare, a tuturor utilajelor, mijloacelor si echipamentelor (inclusiv orice utilaj de ridicare sau manipulare) necesare pentru executia lucrarilor;
2. orice activitate sau lucrare provizorie necesara pentru pregatirea santierului sau orice autorizatie necesara Contractantului de la autoritatile competente pentru executarea lucrarilor si realizarea activitatilor si lucrarilor temporare;
3. transportul la santier a oricaror materiale, utilaje, componente si echipamente de lucru, a oricarui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru executia lucrarilor;
4. orice testare si testele relevante, asa cum aceste testari si teste solicitate prin legislatia si reglementarile in domeniul sistemului de asigurare a calitatii in constructii;
5. orice consumabile necesare pentru executia lucrarilor si realizarea testarilor;
6. intretinerea normala si extraprdinara a lucrarilor pana la predarea acestora catre Autoritatea Contractanta;
7. activitati si consumabile necesare pentru mentinerea santierului curat si functional, demontarea si indepartarea oricaror lucrari sau activitati provizorii;
8. pregatirea oricarei documentatii necesare Contractantului pentru executia lucrarilor, documentatie care include dar nu se limiteaza la:
9. grafice generale de realizare a investitiei publice (fizice si valorice)
10. planul calitatii pentru executie
11. planul de control al executiei
12. certificarile si rezultatele testelor materialelor
13. Documentarea informatiilor necesare pentru Cartea Tehnica a Constructiei, inclusiv documentarea instructiunilor de exploatare.

Executia lucrarilor se va realiza in conformitate cu prevederile Proiectului tehnic elaborat si avizat de catre beneficiar si finantator, a prescriptiilor tehnice, standardelor in vigoare.

Executantul lucrarilor de constructii are urmatoarele obligatii principale:

1. Asigurarea personalului calificat si autorizat in domeniul lucrarilor ce urmeaza a fi executate;
2. Asigurarea unui nivel de calitate corespunzător cerintelor fundamentale, prin personal propriu și responsabili tehnici cu execuția autorizați, precum și printr-un sistem propriu al calitatii conceput și realizat.
3. Sesizarea investitorilor asupra neconformitatilor si neconcordantelor constatate in proiecte, in vederea solutionarii;

4. Inceperea executiei lucrarilor numai la constructii autorizate in conditille legii si numai pe baza si in conformitate cu proiectele verificate de specialisti atestati;
5. Asigurarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor printr-un sistem propriu de calitate conceput si realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu executia atestati;
6. Convocarea factorilor care trebuie sa participe la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante ale executiei si asigurarea conditiilor necesare efectuarii acestora, in scopul obtinerii acordului de continuare a lucrarilor;
7. Solutionarea neconformitatilor, a defectelor si a neconcordantelor aparute in fazele de executie, numai pe baza solutiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului si finantatorului;
8. Utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si a procedeelor prevazute in proiect, certificate sau pentru care exista agremente tehnice, care conduc la realizarea cerintelor, recum si gestionarea probelor-martor; inlocuirea produselor si a procedeelor prevazute in proiect, cu altele care indeplinesc conditiile precizate si numai pe baza solutiilor stabilite de proiectanti cu acordul beneficiarului si finantatorului;
9. Respectarea proiectelor si a detaliilor de executie pentru realizarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor;
10. Sesizarea, in termen de 24 de ore, a Inspectiei de stat in constructii, lucrari publice, urbanism si amenajarea teritoriului in cazul producerii unor accidente tehnice in timpul executiei lucrarilor;
11. Supunerea la receptie numai a constructiilor care corespund cerintelor de calitate si pentru care a predat investitorului documentele necesare intocmirii cartii tehnice a constructiei;
12. Aducerea la indeplinire, la termenele stabilite, a masurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de receptie a lucrarilor de constructii;
13. Remedierea, pe propria cheltuiala, a defectelor calitative aparute din vina sa, atat in perioada de executie, cat si in perioada de garantie stabilita potrivit legii;
14. Readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor initiala, la terminarea executiei lucrarilor;
15. Stabilirea raspunderilor tuturor participantilor la procesul de productie - factori de raspundere, colaboratori, subcontractanti - in conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calitatii adoptat si cu prevederile legale in vigoare.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu prevederile autorizatiei de construire si specificatiile proiectului tehnic si a detaliilor de executie, conform ofertei contractantului si potrivit contractului de executie lucrari, cu respectarea legislatiei in vigoare in domeniul constructiilor.

Se vor respecta solutiile tehnice din documentatia de proiectare, cu tehnologii moderne si eficiente economic. La executia lucrarilor se vor respecta, de asemenea, si prescriptiile si normele de tehnica a securitatii si protectiei muncii si de prevenire a incendiilor.

Lucrarile vor respecta cu strictete standardele, normativele, prescriptiile tehnice specific aflate in vigoare la data executiei.

Lucrarile vor respecta toata legislatia aferenta in vigoare.

Sistemul de asigurare a calitatii va trebui sa fie conform cu prevederile Legii nr.10/1995, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare. In particular, va fi corelat cu programul de executie si proiectul tehnic si va cuprinde fazele determinante, stabilite conform reglementarilor tehnice sau legale in vigoare.

Pentru executia lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate, reglementate si certificate in conformitate cu prevederile si reglementarile nationale in vigoare, precum si cu legile si standardele nationale armonizate cu legislatia Uniunii Europene.

Contractorul are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru a proteja mediul pe si in afara spatiului santierului asa cum este specificat in OUG 195/2005 privind protectia mediului aprobata prin Legea 265/2006.

La terminarea lucrarilor, Contractorul va reface cadrul natural existent inainte de inceperea lucrarilor.

Pe toata perioada de executie a contractului trebuie respectate prevederile Legii 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, ale Hotararii 300/2006 privind cerintele minime de Securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile, ale reglementarilor specific de protectie a muncii in domeniul lucrarilor de constructii, precum si a oricaror alte norme si reglementari din acest domeniu valabile la data executiei lucrarilor si a caror scop general este de a prevenii accidentele de munca pe perioada executiei lucrarilor.

Contractorul, prin responsabilii sai autorizati cu protectia muncii, va lua toate masurile de protectie a muncii necesare pentru toate tipurile de lucrari ce urmeaza a se executa, avandu-se totodata in vedere si tipurile de materiale, de utilaje si scule folosite.

Pentru deservirea utilajelor cat si pentru lucrul in zonele periculoase sunt admisi doar lucratori calificati profesional pentru lucrarile respective, cu instructajul efectuat la zi.

Lucrarile pot sa inceapa numai dupa ce au fost indeplinite urmatoarele operatiuni preliminare:

1. A fost emis ordinul de incepere a lucrarilor
2. A fost predat amplasamentul lucrarii in baza unui proces verbal de predare-primire intre Beneficiar si Executant
3. Executantul a obtinut aprobarile necesare de la Institutiile abilitate in ceea ce priveste inchiderea sectoarelor de drum, dupa caz
4. Zona de desfasurare a lucrarilor a fost semnalizata corespunzator cu indicatoare de circulatie pentru dirijarea temporara a traficului, daca este cazul.
5. S-a obtinut aprobarea dirigintelui de santier

### III. CERINTE TEHNICE

Ofertantii au obligatia intocmirii unei liste cu toate constrangerile identificate si cu masurile de remediere. Lista trebuie sa fie sub forma tabelara astfel incat sa se poata face legatura, cu usurinta, intre riscul / constrangerea indentificata si masurile de prevenire si/sau remedire propuse.

Ofertantii vor intocmi o lista de identificare a riscurilor ce pot aparea pe parcursul implementarii contractului, riscuri de orice natura, impreuna cu masurile de preventie si masurile de remediere. Toate elementele identificate trebuie sa reprezinte obligatie in procesul de executie, fara a fi neaparat evidentiata prin contract. Orice risc materializat pe perioada de executie si care nu a fost prevenit sau remediat prin masurile propuse de ofertanti la nivelul propunerii tehnice atrage dupa sine penalizari in conformitate cu clauzele contractuale, inclusiv posibilitatea rezilierii contractului.

Autoritatea Contractanta recomanda efectuarea unei vizite de amplasament din partea ofertantilor, in vederea determinarii tuturor aspectelor de ordin tehnic, administrativ, legal, legate de obiectivul de investitie. In vederea efectuarii vizitei de amplasament, Ofertantii trebuie sa faca o solicitare in scris catre Autoritatea Contractanta si sa stabileasca de comun acord intervalul de timp alocat pentru aceasta.

#### a. Resursele de personal:

Lucrarile si serviciile se efectuează în conformitate cu standardele aplicabile în domeniu și cu legislația muncii din România. Contractantul este pe deplin responsabil pentru angajarea și asigurarea personalului care va elabora proiectul tehnic si va executa lucrarile prezentate în Caietul de Sarcini, inclusiv pentru înlocuirea personalului în caz de absență sau indisponibilitate, pentru a putea asigura executia conform Planului de lucru. Ofertantul are obligatia propunerii unui personal de conducere, evidentiind pozitiiile, rolurile si fluxurile de comunicare propuse.

Ofertantul va prezenta o organigrama de proiect in care va evidentia relatiile de subordonare si fluxurile de comunicare. Ofertantul va prezenta responsabilitatile fiecarui personal de conducere in cadrul procesului, inclusiv in relatie cu Autoritatea Contractanta.

Ofertantul are obligatia de a dimensiona structura de personal astfel incat sa fie acoperita in totalitate proiectarea si executia. Ofertantul trebuie nominalizeze personalul de specialitate propus. Pentru personalul de specialitate, ofertantul trebuie sa prezinte modalitatea de asigurare a acestuia prin documente justificatoare cum ar fi: extras REVISAL, declaratie de disponibilitate, contracte de munca, contracte de prestari servicii, etc.

Ofertantul va prezenta o lista completa a personalului propus, astfel incat sa se faca facila corelarea personalului cu forma de detinere a acestuia.

In cazul în care este necesar să se suplimenteze personalul pentru respectarea programului de lucru aprobat, costul acestora va fi suportat de contractant, neputându-se solicita sume suplimentare Beneficiarului.

Numărul minim de membri ai personalului desemnat pentru executia contractului, conform planului de lucru aprobat, nu trebuie modificat. Contractantul va asigura înlocuirea lucrătorilor săi, în caz de absență temporară (concedii medicale, etc.) sau orice alt motiv, notificând în acest sens imediat reprezentantul Beneficiarului.

Înlocuirile determinate de efectuarea concediilor legale vor fi organizate de contractant astfel încât să se garanteze o proiectare și execuție adecvate în orice moment.

Personalul înlocuitor va avea același nivel de calificare ca cel înlocuit și trebuie aprobat anterior de către Beneficiar.

Contractantul este obligat să angajeze și să se asigure că subcontractanții săi angajează personal calificat și specializat în număr suficient și în strictă conformitate cu legislația aplicabilă.

Beneficiarul își rezervă dreptul de a solicita contractantului înlocuirea imediată a unui membru al personalului implicat în executia contractului (inclusiv cu privire la cel al subcontractanților), în cazul în care acesta nu îndeplinește condițiile impuse prin prezenta documentație de atribuire sau are o conduită necorespunzătoare.

Personalul implicat în executia contractului este obligat să poarte uniforme Contractorului, având elemente specifice de identificare precum sigla și denumirea contractantului, ecuson de identificare personală și echipament în conformitate cu normele de protecție a muncii, etc. Contractorul are obligația descrierii echipamentului / uniformei, ținând cont de reglementările în vigoare și de perioadele de execuție.

Ofertantul va prezenta modalitatea de asigurare a specialistilor necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente.

Contractorul trebuie să propună și să asigure cel puțin următorul personal specializat:

➤ **Coordonator proiectare** – 1 persoană – studii superioare absolvite cu diploma de licență / diploma de absolvire, specializarea CFDP.

1. Experiența generală în domeniul studiilor de minimum 3 ani, dovedită prin prezentarea de documente justificative.
2. Experiența specifică de minimum 1 contract în care să fi detinut poziția de Coordonator proiectare în cadrul unui contract de proiectare și execuție / proiectare

➤ **Inginer proiectant drumuri** - 1 persoană – studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/ diplomă de absolvire), specializarea CFDP.

1. Experiența specifică de minimum 1 contract în care să fi detinut poziția de Inginer proiectant infrastructura drum

- **Manager proiect** – 1 persoana – studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/ diplomă de absolvire), specializarea CFDP.
  1. Experienta generala in domeniul studiilor de minimum 3 ani, dovedita prin prezentarea de documente justificative.
  2. Experienta specifica de minimum 1 contract in care sa fi detinut pozitia de Manager de proiect in cadrul unui contract de proiectare si executie / executie
- **Sef Santier / Inginer infrastructura drum** – 1 persoana – studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/ diplomă de absolvire), specializarea CFDP.
  1. Experienta specifica de minimum 1 contract in care sa fi detinut pozitia de Inginer infrastructura drum/ sef santier

Pentru personalul solicitat se vor prezenta: diplome de absolvire a studiilor, Curriculum vitae, recomandari si/sau orice documente care pot sustine si dovedi indeplinirea conditiilor solicitate.

Ofertantul va prezenta in propunerea tehnica modalitatea de asigurare a accesului la specialistii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente, momentul în care vor interveni, precum și modalitatea de colaborare cu acestia (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor):

- **Responsabil SSM** – 1 persoana - responsabilul SSM - certificat / atestat / legitimație valabile:
  1. curs conform prevederilor Legii nr.319/2006, sau echivalentul acestuia.
  2. decizie de numire.
- **Responsabil cu asigurarea calitatii** – cu decizie de numire interna de catre reprezentantul legal al ofertantului, în conformitate cu prevederile art. 14, alin.2 din Legea 10/1995 privind calitatea in constructii.
- **Inginer topometrist** autorizat categoria B în domeniul cadastrului, geodeziei și cartografiei, conform art.4, alin. (b) din Ordinul nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului privind autorizarea sau recunoașterea autorizării persoanelor fizice și juridice române, ale unui alt stat membru al Uniunii Europene sau ale unui stat care aparține Spațiului Economic European, în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, al geodeziei și al cartografiei pe teritoriul României, actualizat sau echivalent– 1 persoana
- **RTE domeniul 2.1** – Constructii rutiere si drumuri  
Ofertantul are obligatia descrierii modalitatii de acces la specialisti.

Coordonatorul de proiectare raspunde de indeplinirea urmatoarelor obligatii principale referitoare la calitatea constructiilor, in conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii:

1. precizarea prin proiect a categoriei de importanta a constructiei;
2. asigurarea prin proiecte si detalii de executie a nivelului de calitate corespunzator cerintelor, cu respectarea reglementarilor tehnice si a clauzelor contractuale;
3. prezentarea proiectelor elaborate in fata specialistilor verficator de proiecte atestati, precum si solutionarea neconformitatilor si neconcordantelor semnalate;
4. elaborarea documentatiei, a instructiunilor tehnice privind executia lucrarilor, exploatarea, intretinerea si reparatiile, precum si, dupa caz, a proiectelor de urmarire privind comportarea in timp a constructiilor, documentatia privind postutilizarea constructiilor;
5. stabilirea, prin proiect, a fazelor de executie determinate pentru lucrarile aferente cerintelor si participarea pe santier la verificarile de calitate legate de acestea;
6. stabilirea modului de tratare a defectelor aparute in executie, din vinaproiectantului, la constructiile la care trebuie sa asigure nivelul de calitate corespunzator cerintelor, precum si urmarirea aplicarii pe santier a solutiilor adoptate, dupa insusirea acestora de catre specialisti verficatori de proiecte atestati, la cererea Achizitorului;
7. participarea la intocmirea cartii tehnice a constructiei si la receptia lucrarilor executate.
8. asigurarea asistentei tehnice, conform clauzelor contractuale, pentru proiectele elaborate, pe perioada executiei constructiilor sau a lucrarilor de interventie la constructiile existente;
9. asigurarea participarii obligatorii a proiectantului coordonator de proiect si, dupa caz, a proiectantilor pe specialitati la toate fazele de executie stabilite prin proiect si la receptia la terminarea lucrarilor.

Managerul de proiect va avea urmatoarele responsabilitati (fara a se limita la cele prezentate mai jos):

1. Gestionarea relației cu achizitorul
2. Gestionarea relației cu dirigințele de șantier
3. Urmărirea procesului tehnic de execuție
4. Identificarea și gestionarea riscurilor asociate activităților contractului (tehnologice, operaționale, financiare, juridice, etc)
5. Gestionează fluxul de comunicații, răspunde la solicitările de clarificări adresate de achizitor sau dirigințe de șantier;
6. Realitatea, legalitatea și exactitatea documentelor tehnice pe care le verifică și transmite achizitorului și dirigințelului de șantier;
7. Comunicarea între personalul cheie al executantului și persoanele desemnate la nivelul achizitorului, sau/și dirigințelului de șantier;

8. Notificarea achizitorului imediat (nu mai târziu de 2 ore) orice situație cu caracter imperativ care poate genera răspundere la nivelul achizitorului (accidente, distrugerii, etc.)

9. Întocmirea de situații și rapoarte de progres pe care le transmite achizitorului cu frecvență săptămânală; Inginerul proiectant drumuri își va exercita atribuțiile sub coordonatorul de proiect și va avea ca obligații, fără a se limita la, realizarea proiectării de specialitate în infrastructura rutieră în conformitate cu legislația incidentă în vigoare.

Seful de șantier își va exercita atribuțiile sub managerul de proiect și va avea ca obligații, fără a se limita la, urmărirea derulării execuției lucrărilor și coordonarea activităților administrative de pe șantier.

Expertii cheie solicitați: Responsabil SSM, Responsabil asigurarea calității, Inginer Topometrist, RTE își vor derula activitatea în raport cu obligațiile ce revin din legislația în vigoare aplicabilă.

#### **b. Resursele materiale (utilaje/echipamente) solicitate de autoritatea contractantă:**

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului dispune de sprijinul material (echipamentele, instrumentele, materialele, utilaje, după caz) pentru a permite efectuarea activităților din cadrul Contractului.

Ofertantul trebuie să demonstreze prin propunerea tehnică **modul în care va avea acces**, pe toată durata colaborării cu Beneficiarul în prezentul contract, la echipamentele / utilajele / mașinile / sculele de lucru, soft-uri, hardware adecvat necesare și care reiese din rularea Listei de Echipamente / utilaje, **prezentându-se în acest sens documente suport relevante (cum ar fi extrase din registrul inventar; contracte de închiriere; precomenzi către furnizori, etc.) sau declarație din care să reiasă faptul că la momentul semnării contractului vor fi prezentate toate echipamentele / materialele și forma acestora de deținere.**

Echipamentele propuse spre utilizare și efectiv utilizate pentru realizarea proiectării și execuției trebuie să fie de bună calitate, noi sau într-o stare foarte bună, atât funcțional, cât și din punct de vedere al siguranței, asigurând, în măsura posibilă, un consum energetic redus, facilitând o eficiență sporită de lucru și maximizarea randamentului.

Echipamentele / utilajele prestatorului trebuie să facă dovada capacității acestora în raport cu graficul de prestare a serviciilor / graficul de execuție.

Se va descrie infrastructura pe care ofertantul o va utiliza pentru realizarea activităților propuse pentru îndeplinirea obiectului contractului. Această infrastructură trebuie să fie corespunzătoare scopului contractului și să îndeplinească toate cerințele solicitate de legislația în vigoare.

Ofertanții vor prezenta la nivelul Propunerii tehnice modalitatea de asigurare a accesului la organismele tehnice, atât pentru etapa de proiectare, cât și pentru execuție, ce vor asigura buna desfășurare a activităților care rezultă din tehnologiile de execuție adoptate și din care să rezulte capacitatea ofertantului de a desfășura în paralel lucrările de execuție pentru obiectivele aferente lotului pentru care se depune Oferta. Se va specifica și

modalitatea de detinere, respectiv proprietate/chirie. Se va prezenta doar echipamentul necesar și propus pentru desfășurarea contractului și nu tot echipamentul deținut de către ofertant.

Descriere (tip/proveniență/ model)	Caracteristici	Nr. de unități	Autorizații, agreme, licențe etc., conform legislației în vigoare	Localizarea echipamentului (adresa, acolo unde este aplicabil)	Faza în care se utilizează
			/		
			/		

### c. Zona de lucru, utilitățile și facilitățile santierului

Contractantul va identifica zonele potrivite pentru santierul ce urmează să fie stabilit și unde vor fi amplasate birourile, atelierile, magazinele, utilajele, rezervele de materiale, etc., inclusiv accesul adecvat la și de la santier și facilități. Beneficiarul va pune la dispoziția Antreprenorului terenul necesar organizării de santier, în baza unui proces-verbal.

Contractantul va asigura, de asemenea, mijloacele de acces fizic și de comunicare între locurile sale de muncă și cele ale reprezentantului Autorității Contractante.

Contractantul este responsabil să se asigure că toate utilajele sunt racordate la, sau le sunt furnizate, toate serviciile de utilități necesare pentru buna lor funcționare.

În vederea realizării organizării de santier, Contractantul va trebui să încheie contracte separate cu fiecare furnizor de utilități. Asigurarea utilitatilor nu se va face de către Beneficiar.

În acest sens, ofertantul va prezenta o descriere a organizării de santier și a modului de funcționare pe perioada de derulare a contractului, inclusiv lista furnizorilor de utilități cu care va încheia contracte și procedura derulată în vederea încheierii contractelor.

Propunerea Contractantului pentru înființarea, amenajarea și stabilirea finală a santierului și a facilităților trebuie aprobată de reprezentantul Autorității Contractante.

La încheierea secțiunii relevante a lucrărilor pentru care s-au creat santierul și instalațiile, Contractantul va muta toate birourile, atelierile, magazinele, instalațiile, împrejmirile, suprafețele dure, etc și va curăța locul și va desfășura orice alte lucrări necesare pentru aducerea locului în starea lui inițială.

Contractantul va identifica, de asemenea, propriile zone de depozitare temporară și eliminare a deșeurilor și materialelor nedorite, în conformitate cu reglementările locale și cu procedurile de transport și eliminare.

Contractantul este pe deplin responsabil pentru identificarea, amenajarea si eventuala readucere la nivelul si conditia stabilite a tuturor terenurilor necesare pentru gropi de imprumut, depunerea materialului excavat si orice alt tip de lucrari temporare necesare pentru a se asigura ca organizarea de santier functioneaza la capacitatea optima necesara pentru a sprijini implementarea contractului.

In conformitate cu legislatia aplicabila din Romania se va obtine Autorizatia de Construire pentru stabilirea organizarii de santier sau pentru executarea de lucrari temporare necesare pentru executarea Lucrarilor Permanente; Contractantul trebuie sa obtina in numele Autoritatii Contractante Autorizatia de Construire si va plati orice impozite sau taxe necesare.

Contractantul trebuie sa obtina, pe cheltuiala proprie, toate avizele si acordurile autoritatilor locale necesare precum si pe acelea de la orice alte surse necesare, in scopul stabilirii santierului. Spatiile de cazare nu sunt permise pe santier.

#### **d. Modificari tehnice**

Contractantul executa lucrarile descrise cu respectarea in totalitate a cerintelor din Caietul de Sarcini si Documentatiei Tehnice de proiectare la faza Proiect Tehnic si Detalii de Executie. De regula si din principiu, pe perioada executiei lucrarilor nu este permisa nicio modificare tehnica (modificare sau adaugare) a documentatiei de proiectare. Modificarile vor fi realizate numai cu acordul Autoritatii Contractante si numai in cazul in care nu sunt substantiale, in conformitate cu prevederile art. 221 din Legea 98/2016 privind achizitiile publice.

#### **e. Intretinerea in timpul termenului de garantie**

In timpul termenului de garantie Executantul va trebui sa execute in timp util si pe cheltuiala sa lucrarile de remediere aparute datorita executiei necorespunzatoare. In sensul acesta, la nivelul propunerii tehnice se va prezenta planul de mobilizare in vederea realizarii interventiilor pe perioada de garantie.

Perioada de garantie va fi de 36 luni.

#### **f. Amplasarea panourilor de indetificare a investitiei**

Executantul va amplasa cate un panou in limba romana la inceputul si sfarsitul Lucrarii. Locurile exacte unde vor fi ridicate panourile vor fi agreate de catre Dirigintele de Santier si Executant. Panourile vor fi instalate de catre Executant in termen de maximum 14 zile de la Data de Incepere a Lucrarilor, cu aprobarea anterioara a dirigintelui.

#### **g. Alte informatii**

Executantul are obligatia de a pune la dispozitia Autoritatii Contractante graficul actualizat ori de cate ori este nevoie, reprezentarea acestuia in termen determinand aplicarea de penalitati conform clauzelor contractuale.

Pana la momentul asigurarii bugetului, avand in vedere ca a fost identificata sursa de finantare, procedura de atribuire in cauza se deruleaza sub conditie suspensiva, astfel:

CLAUZA SUSPENSIVĂ - Procedura de atribuire/achiziția este inițiată sub incidența prezentei clauze suspensive, în sensul că încheierea contractului de achiziție publică este condiționată de încheierea Actului adițional la contractului de Asociere, semnarea contractului făcându-se cu respectarea dispozițiilor referitoare la angajarea cheltuielilor din bugetele care intră sub incidența legislației privind finanțele publice. Având în vedere dispozițiile Legii 98/2016 și HG nr. 395/2016, cu modificările și completările ulterioare, Autoritatea Contractantă precizează că va încheia contractul cu ofertantul declarat câștigător numai în măsura în care fondurile necesare achiziției vor fi asigurate prin semnarea Actului adițional la contractului de Asociere. În cazul în care, indiferent de motive, Actului adițional la contractului de Asociere nu se va semna, Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a anula procedura de atribuire în condițiile în care nu există o altă sursă de finanțare, în conformitate cu prevederile art. 212 alin (1) lit. c) teza 2 din Legea 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, fiind imposibilă încheierea contractului de achiziție publică. Ofertanții din cadrul acestei proceduri înțeleg că Autoritatea Contractantă nu poate fi considerată răspunzătoare pentru vreun prejudiciu în cazul anulării procedurii de atribuire, indiferent de natura acestuia și indiferent dacă Autoritatea Contractantă a fost notificată asupra existenței unui asemenea prejudiciu. Ofertanții din cadrul acestei proceduri acceptă utilizarea condițiilor speciale de mai sus/clauzei suspensive, asumându-si întreaga răspundere în raport cu eventualele prejudicii pe care le-ar putea suferi în situația descrisă. Clauza suspensivă are o valabilitate de 6 luni de la data desemnării ofertei castigatoare. In conditiile in care dupa expirarea valabilitatii clauzei, Autoritatea Contractanta nu poate asigura finantarea necesara incheierii contractului si implementarii acestuia, aceasta isi rezerva dreptul de a anula procedura de atribuire, în conformitate cu prevederile art. 212 alin (1) lit. c) teza 2 din Legea 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, fiind imposibilă încheierea contractului de achiziție publică.

#### **a. Durata de executie**

Durata pentru serviciile de proiectare este de 2 luni de la data primirii Ordinului de Incepere a Serviciilor de Proiectare, in urma constituirii garantiei de buna executie.

Durata de prestare a serviciilor de asistenta tehnica se va intinde pe toata durata de realizare a lucrarilor de executie a investitiei.

Se considera o luna necesara obtinerii Autorizatiei de Construire.

Durata executiei lucrarilor este de 6 luni de la data primirii Ordinului de Incepere a Lucrarilor si Predarea Amplasamentului si include organizarea de santier si lucrarile de executie.

#### **Obligatoriu:**

*Ofertele care nu se incadreaza in limitele maxime de timp stabilite vor fi respinse ca fiind neconforme.*

*Oferta care prezinta un termen de proiectare mai mare de 2 luni, va fi considerata neconforma, potrivit prevederilor art. 137. alin. (3) lit. a) din HG nr. 395/2016, intrucat este vadit dezavantajoasa pentru autoritatea contractanta.*

*Autoritatea va mai lua in considerare un termen de 1 luna in vederea obtinerii autorizatiei de construire. Contractul se suspenda pe perioada aferenta obtinerii Autorizatiei de Construire.*

*Oferta care prezinta un termen de executie mai mare de 6 luni, va fi considerata neconforma, potrivit prevederilor art. 137. alin. (3) lit. a) din HG nr. 395/2016, intrucat este vadit dezavantajoasa pentru autoritatea contractanta.*

*Partile vor conveni la suspendarea activitatii atunci cand conditiile o impun.*

*Termenul de elaborare a documentatiei de proiectare se calculeaza de la data de incepere a serviciilor de proiectare, dupa semnarea contractului si dupa constituirea garantiei de buna executie. Termenul de executie a lucrarilor se calculeaza la data emiterii ordinului de incepere pentru executie.*

#### **b. Legislația, Standardele și Normativele Aplicabile**

Ofertanții vor trebui să respecte obligatoriu prevederile următoarelor acte normative- legi, hotărâri de guvern, ordine normative și prescripții tehnice, dar fără a se limita la acestea:

1. Hotărârea nr. 907/29.11.2016- privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, cu modificările și completările ulterioare;
2. Legea nr.10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare - privind calitatea în construcții
3. Legea nr. 50/1991, republicată cu modificările și completările ulterioare – privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
4. Ordinul nr. 777/2003- pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții", actualizat, cu modificările și completările ulterioare.

5. H.G. nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare.
6. Ordinul Ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr. 2264/2018 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verficatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții.  
La execuția lucrărilor se va avea în vedere prevederile normelor generale și specific ale securității și sănătății în muncă, PSI și protecția mediului în vigoare.  
Măsuri PSI
7. Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000- Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.
8. NSPM nr. 79/1998 – Norme privind exploatarea și întreținerea drumurilor și podurilor.
9. Ordin AND nr. 116/1999- Instrucțiuni proprii de securitatea muncii pentru lucrări de întreținere, reparare și exploatare a drumurilor și podurilor.
10. Prevederile Ordinului Ministrului administrației și internelor nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor
11. Orice altă prevedere legală cu impact asupra prezenței proceduri, inclusiv a derulării contractului.

#### **Reglementări tehnice**

12. CD 31-2002- Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide.
13. AND 539 – Normativ pentru realizarea mixturilor bituminoase stabilizate cu fibră de celuloză, destinate executării îmbrăcăminților bituminoase rutiere.
14. AND 549- Normativ privind îmbrăcămințile bituminoase cilindrate la cald, realizate cu bitum modificat cu polimeri.
15. AND 553- Normativ privind execuția îmbrăcăminților bituminoase cilindrate la cald, realizate din mixtură asfaltică, cu bitum aditivat.

#### **Standarde**

16. STAS 1243- Teren de fundare. Clasificarea și identificarea pământurilor.
17. STAS 1709/1- Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.
18. STAS 1709/2- Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet. Prescripții tehnice.

19. STAS 1709/3- Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Determinarea sensibilității la îngheț a pământurilor de fundație. Metoda de determinare.
20. STAS 1913/1- Teren de fundare. Determinarea umidității.
21. STAS 1913/3- Teren de fundare. Determinarea densității pământurilor.
22. STAS 1913/4- Teren de fundare. Determinarea limitelor de plasticitate.
23. STAS 1913/5 - Teren de fundare. Determinarea granulozității.
24. STAS 1913/12- Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice și mecanice ale pământurilor cu umflări și contracții mari.
25. STAS 1913/13- Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
26. STAS 1913/15- Teren de fundare. Determinarea greutatei volumice pe teren.
27. STAS 2914- Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.
28. Ordinul MT nr. 45/1998- Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.
29. Ordinul MT nr. 46/1998- Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.
30. Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000 - Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.
31. NSPM nr. 79/1998 – Norme privind exploatarea și întreținerea drumurilor și podurilor.
32. STAS 60 – Bitumuri. Determinarea punctului de înmuiere. Metoda cu inel și bilă.
33. SR 61- Bitumuri. Determinarea ductilității.
34. STAS 113 - Bitumuri. Determinarea punctului de rupere Fraass.
35. SR 174-1 - Lucrări de drumuri. Îmbrăcămiți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate.
36. SR 174-2+ - Lucrări de drumuri. Îmbrăcămiți bituminoase.
37. SR 174-2/C1 - Cilindrate executate la cald. Condiții tehnice pentru prepararea și punerea în operă a amestecurilor asfaltice și recepția îmbrăcămiților executate.
38. STAS 539- Filer de calcar, filer de cretă și filer de var stins în pulbere.
39. SR 662 - Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră. Condiții tehnice de calitate.
40. SR 667 – Agregate naturale și piatră prelucrată pentru lucrări de drumuri. Condiții tehnice de calitate.
41. SR EN 933-2 – Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2- Analiza granulometrică. Site de control, dimensiuni nominale ale ochiurilor.
42. STAS 1338/1- Lucrări de drumuri. Mixturi asfaltice și îmbrăcămiți bituminoase executate la cald. Prepararea amestecurilor, pregătirea probelor și confecționarea epruvetelor.
43. STAS 1338/2 - Lucrări de drumuri. Mixturi asfaltice și îmbrăcămiți bituminoase executate la cald. Metode de determinare și încercare.

44. STAS 1338/3 - Lucrări de drumuri. Mixturi asfaltice și îmbrăcăminiți bituminoase executate la cald. Tipare și accesorii metalice pentru confecționarea și decofrarea epruvetelor.
45. STAS- 6400 – Lucrări de drumuri. StratURI de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
46. STAS 8849 - Lucrări de drumuri. Rugozitatea suprafețelor de rulare. Metode de măsurare.
47. STAS 8877 - Emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă pentru lucrări de drumuri.
48. STAS 10.969/3 - Lucrări de drumuri. Adezivitatea biturilor pentru drumuri la agregatele naturale. Metoda de determinare cantitativă.
49. SR EN 12.697-1+
50. +SR EN 12.697-1/AC – Mixturi asfaltice. Metoda de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 1- Conținut de bitum solubil.
51. SR EN 12.697-3+
52. + SR EN 12.697-3/AC - Mixturi asfaltice. Metoda de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 3- Recuperarea bitumului. Evaporator rotativ.
53. SR EN 12.697-4+
54. +SR EN 12.697-4/AC - - Mixturi asfaltice. Metoda de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 4- Recuperarea bitumului. Coloana de fracționare.
55. SR EN 12.697-27 - - Mixturi asfaltice. Metoda de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 27- Prelevarea probelor.
56. SR EN 12.697-28 - - Mixturi asfaltice. Metoda de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 28- Pregătirea probelor pentru determinarea conținutului de bitum, a conținutului de apă și a compoziției granulometrice.

#### **IV. ATRIBUTIILE SI RESPONSABILITATELE PARTILOR**

Atributiile si responsabilitatile partilor sunt reglementate conform contractului de executie si legislatiei in vigoare.

##### **a. Responsabilitatile cu caracter general:**

In raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilitatile Contractantului sunt:

- asigurarea planificării resurselor în raport cu serviciile si lucrarile ce fac obiectul contractului,
- îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că activitățile și rezultatele sunt realizate la parametrii calitativi solicitați;

- asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și/sau certificatelor necesare, după caz, pentru prestarea serviciilor și executia lucrărilor (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul/echipamentul propus pentru executia lucrărilor, conform legislației în vigoare);
- executia lucrărilor în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini și Propunerea tehnică a Contractorului
- transmiterea Autorității Contractante, imediat după demararea contractului, a listei conținând datele de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executia lucrărilor, inclusiv a personalului de înlocuire și /sau temporar;
- colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru verificarea lucrărilor executate, pentru realizarea acceptanțelor sau pentru accesul în anumite spații în care desfășurarea lucrărilor se poate realiza numai în prezența personalului Autorității Contractante, după caz;
- respectarea legislației în vigoare privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Autorității Contractante, precum și a oricărui acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;
- planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici în domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplină înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante;
- Propunerea spre aprobare de către Autoritatea Contractantă a unui grafic de execuție incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;
- asigurarea unui grad de flexibilitate în executia lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Autorității Contractante la orice moment în derularea Contractului;
- Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (modificări) solicitate de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului;
- 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 plată de taxe, onorarii, etc. în numele și pentru Autoritatea Contractantă acolo unde este cazul;
- 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;
- Cooperarea și punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor privind Planul Operational de securitate și luarea măsurilor necesare în vederea conformării la acest plan;

- efectuarea de vizite comune pe santier impreuna cu reprezentantii imputerniciti ai Autoritatii pe probleme de securitate si sanantate, inainte de a-si redacta planul propriu de securitate
- Stabilirea impreuna cu reprezentantii imputerniciti ai Autoritatii Contractante pe probleme de securitate si sanantate a obligatiilor privind utilizarea mijloacelor de protectie colectiva, instalatiilor de ridicat sarcini, accesul pe santier, etc;
- Elaborarea si transmiterea catre Autoritatea Contractanta de rapoarte de progres zilnice, saptamanale si lunare;
- Participarea la intalniri de progres saptamanale, pe santier, impreuna cu Dirigintele de Santier si reprezentanti imputerniciti ai Autoritatii Contractante (dupa caz).

Contractantul va fi responsabil fata de Autoritatea Contractanta ca isi va indeplini corespunzator toate responsabilitatile ce decurg din documentatia tehnica de executie, prezentul Caiet de Sarcini, obligatiile contractuale si solicitarile autoritatilor competente si/sau ale Autoritatii Contractante referitoare la executia de lucrari in cadrul Contractului.

Unde este posibil, Contractantul va propune catre Dirigintele de santier optimizari in ceea ce priveste graficul de executie a lucrarilor, listele de cantitati de lucrari, etc, astfel incat sa se asigure derularea cu success si in termen a executiei de lucrari.

Contractantul va asigura executia la timp si va notifica Dirigintele de Santier in cazul observarii aparitiei situatiilor ce pot determina intarzieri sau posibile intarzieri, incluzand si propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limita de timp intermediare si finale.

Aprobarea folosirii unui subcontractant nu exonereaza Contractantul de raspunderea sa fata de Autoritatea Contractanta pentru realizarea lucrarilor de executie.

Contractantul este responsabil pentru detinerea tuturor autorizatiilor si certificatelor necesare conform legislatiei in vigoare pentru executia de lucrari, intr-o forma actualizata (in vigoare pe toata perioada derularii activitatilor), atat pentru organizatia sa cat si pentru personalul propus.

### **Documente întocmite de executantul lucrărilor:**

#### **Planul calității pentru lucrare**

Planul calității pentru lucrare și eventualele sale actualizări se vor întocmi în patru exemplare – un exemplar va fi păstrat în șantier, un exemplar va fi păstrat la sediul executantului lucrării, un exemplar va fi predat dirigintelui de șantier, un exemplar va fi predat autorității contractante la semnarea contractului subsecvent.

Conținutul planului calității pentru lucrare va respecta conținutul cadru prevăzut în Anexa 2 la caietul de sarcini.

#### **Planul propriu de securitate și sănătate**

Se va întocmi de către executantul lucrărilor în conformitate cu dispozițiile art. 24-35 din HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

Planul propriu de securitate și sănătate și eventualele actualizări ale acestuia se vor întocmi în patru exemplare – un exemplar va fi păstrat în șantier, un exemplar va fi păstrat la sediul executantului lucrării, un exemplar va fi predat coordonatorului în materie de securitate și sănătate, un exemplar va fi predat autorității contractante.

### **Registrul proceselor-verbale privind calitatea lucrărilor**

Va conține înregistrarea tuturor proceselor-verbale privind calitatea lucrărilor (procese-verbale de verificare a calității lucrărilor care devin ascunse, procese-verbale de recepție calitativa a lucrărilor, procese-verbale de recepție a lucrărilor ajunse în faza determinanta), în ordinea întocmirii acestora și în concordanta cu stadiul fizic al lucrărilor.

Înregistrarea proceselor-verbale în registru se realizează cel târziu în următoarea zi lucrătoare de la data întocmirii acestora. Conținutul și modul de completare vor fi stabilite de comun acord cu executanții lucrărilor.

### **Registrul unic de comunicări și dispoziții de șantier**

Va conține înregistrarea tuturor comunicărilor și dispozițiilor de șantier emise pe durata execuției lucrărilor.

Înregistrarea comunicărilor/dispozițiilor de șantier în registru se realizează cel târziu în următoarea zi lucrătoare de la data emiterii acestora. Conținutul și modul de completare vor fi stabilite de comun acord cu executanții lucrărilor.

### **Jurnalul de șantier**

Executantul va înființa și va completa un jurnal zilnic de șantier în care se vor înscrie următoarele informații:

- a) numărul și funcția/meseria persoanelor prezente în șantier, angajatorul acestora (executant, subcontractanți);
- b) echipamentele și utilajele utilizate pe șantier;
- c) materialele aprovizionate în ziua respectiva (denumire, cantitate)
- d) lucrările programate/realizate în ziua respectiva, cu localizarea acestora;
- e) instrucțiuni de șantier emise în ziua respectiva
- f) probe prelevate/incercări efectuate
- g) evenimente deosebite/accidente;
- h) condiții meteorologice (temperatura, vânt, precipitații)

Jurnalul de șantier va fi semnat de către seful de șantier, responsabilul cu controlul tehnic de calitate și dirigintele de șantier.

### **Alte documente**

- a) PV de recepție a calității materialelor aprovizionate în șantier
- b) Fise de măsurători (caiete de atașament)
- c) Condica de betoane
- d) Condica de mixturi asfaltice

**Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:**

1. asigurarea accesului personalului desemnat al Contractantului la zonele vizate
2. desemnarea persoanelor responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului, cel puțin cu privire la aspecte legate de:
  1. asigurarea efectuării acceptanței lucrărilor,
  2. asigurarea accesului în anumite zone în care desfășurarea lucrărilor se poate realiza numai în prezența personalului Autorității Contractante, după caz

Autoritatea contractanta va respecta termenele contractuale in relatia cu Contractorul pentru orice aspect reglementat.

De asemenea, Autoritatea Contractanta se obliga sa examineze / aprobe livrabilele intermediare in termen de maximum 10 zile de la data receptionarii acestora si se obliga sa examineze / aprobe livrabilele finale in termen de maximum 5 zile de la data receptionarii acestora.

Pe durata desfășurării activităților pe șantier, se vor organiza întâlniri săptămânale 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.

Participarea la sedintele de monitorizare se va face in conformitate cu Legislatia incidenta in vigoare.

De asemenea, se vor realiza monitorizari in raport cu fazele determinante stabilite de catre Proiectant si ori de cate ori situatia o impune.

Intocmit,

Ghizdareanu Iulian Ginel

