

## **CAIET DE SARCINI**

*privind achiziția publică de Servicii de proiectare și execuției de lucrări aferente  
proiectului de investiție imobiliară*

***”Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral  
în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-  
1369”***

# CUPRINS

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>4</b>
1.1	AUTORITATEA CONTRACTANTĂ .....	5
1.2	OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI .....	5
<b>2</b>	<b>CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE LUCRĂRI .....</b>	<b>6</b>
3.1	INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	6
3.2	INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ .....	7
3.2.1	<i>Necesitatea proiectului de investiție .....</i>	<i>7</i>
3.2.2	<i>Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiție: .....</i>	<i>7</i>
3.3	FACTORI INTERESAȚI ȘI ROLUL ACESTORA.....	7
URMĂTORII FACTORII INTERESAȚI TREBUIE CONSULTAȚI PE PERIOADA DERULĂRII CONTRACTULUI LA MOMENTUL FINALIZĂRII FIECĂREI ACTIVITĂȚI ÎN VEDEREA OBTINERII ACCEPTĂRII REZULTATELOR SOLICITATE: .....		7
<b>4</b>	<b>INFORMAȚII PRIVIND ACTIVITĂȚILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI.....</b>	<b>8</b>
4.1	SERVICIILE SOLICITATE .....	9
4.1.1	<i>Activitățile ce vor fi realizate.....</i>	<i>9</i>
	<i>Durata contractului: .....</i>	<i>15</i>
4.1.2	<i>Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor.....</i>	<i>15</i>
4.1.3	<i>Activități în legătură cu rezultatele necesar a fi obținute în cadrul Contractului .....</i>	<i>20</i>
4.2	LUCRĂRILE SOLICITATE: .....	22
<b>5</b>	<b>REZUMATUL INFORMAȚIILOR ȘI CERINȚELOR TEHNICE .....</b>	<b>22</b>
5.1	AMPLASARE/LOCALIZARE .....	22
5.2	DATE DE INTRARE UTILIZATE: .....	26
5.3	DESCRIEREA OBIECTELOR DE INVESTIȚIE CUPRINSE ÎN PROIECT ȘI SPECIFICAȚII TEHNICE.....	26
5.4	CERINȚELE ESENȚIALE DE PERFORMANȚĂ.....	31
5.5	GRAFIC ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI .....	32
5.6	REZULTATE CE TREBUIE OBTINUTE DE CONTRACTANT.....	32
5.7	PERSONALUL CONTRACTANTULUI.....	33
5.8	UTILAJE, ECHIPAMENTE, MATERIALE.....	41
5.9	ZONA DE LUCRU, UTILITĂȚILE ȘI FACILITĂȚILE ȘANTIERULUI .....	41
5.10	MODIFICĂRI TEHNICE .....	41
5.11	INFORMAȚII REFERITOARE LA ECHIPAMENTE PUSE LA DISPOZIȚIE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA .....	41
<b>6</b>	<b>ETAPE DE PREZENTARE ȘI AVIZARE.....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR.....</b>	<b>46</b>
7.1	PLANUL CALITĂȚII .....	46
7.2	PLANURILE DE CONTROL AL CALITĂȚII .....	47
7.3	MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR .....	48
<b>8</b>	<b>CERINȚE SPECIFICE DE MANAGEMENTUL CONTRACTULUI .....</b>	<b>48</b>
8.1	GESTIONAREA RELAȚIEI DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT .....	48
8.2	PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	49
8.3	ȘEDINȚA DE DEMARARE A ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT .....	49
8.4	ÎNCEPEREA ACTIVITĂȚILOR PE ȘANTIER.....	49
8.5	TESTAREA TEHNICĂ A LUCRĂRILOR.....	50
8.6	FINALIZAREA LUCRĂRILOR ȘI RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR.....	50
8.7	EVALUAREA MODULUI ÎN CARE A FOST IMPLEMENTAT CONTRACTUL DE CĂTRE CONTRACTANT .....	50

8.7.1	Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor pe perioada derulării contractului.....	50
8.7.2	Evaluare și indicatori de performanță.....	52
8.7.3	Recepția la Terminarea Lucrărilor.....	53
<b>9</b>	<b>SUBCONTRACTAREA.....</b>	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ).....</b>	<b>55</b>
<b>11</b>	<b>RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI/ANTREPRENORULUI.....</b>	<b>56</b>
11.1	RESPONSABILITĂȚILE CU CARACTER GENERAL.....	56
11.2	RESPONSABILITĂȚI REFERITOARE LA REALIZAREA EFECTIVĂ A LUCRĂRILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI	56
11.3	RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE LUCRĂRILOR PREGĂTITOARE.....	57
11.4	RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE PREGĂTIRII ȘANTIERULUI.....	58
11.5	RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER A CONTRACTANTULUI .....	58
11.6	RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE PUNEREA ÎN OPERĂ A DOCUMENTAȚIEI TEHNICE.....	58
11.7	RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR EXECUTATE .....	59
11.8	RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ PE DURATA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR PE ȘANTIER.....	60
<b>12</b>	<b>CERINȚE PRIVIND ASIGURĂRILE SOLICITATE CONTRACTANTULUI.....</b>	<b>60</b>
<b>13</b>	<b>METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE .....</b>	<b>60</b>
13.1	PROPUNEREA TEHNICĂ .....	60
13.1.1	MEMORIUL TEHNIC - ORGANIZARE ȘI METODOLOGIE.....	61

# 1 INTRODUCERE

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru serviciile de proiectare și lucrările de execuție aferente proiectului *"Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369"*

În cadrul acestei proceduri, *Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța* îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

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

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

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

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

În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de Ofertant și Contractant care vor avea același înțeles.

**Caietul de sarcini** face parte integrantă din documentația tehnico-economică pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică și financiară. Prezentul caiet de sarcini s-a elaborat conform prevederilor legislației românești, în temeiul următoarelor acte normative:

- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanța de urgență nr. 98/2017** privind funcția de control ex ante al procesului de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru de achiziție publică, a contractelor/acordurilor-cadru sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii;
- **Hotărârea Guvernului nr. 395/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea nr. 925/1995** -Pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- **Legea nr. 10/1995**– Republicata, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
- **Legea nr. 50/1991** - Republicata, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările

și completările ulterioare.

- **Legea nr. 350/2001** - Republicata, privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.

- **Ordinul ministrului Apărării Naționale nr. M 151/2017** pentru aprobarea instrucțiunilor privind realizarea obiectivelor de investiții, recepția construcțiilor și stabilirea valorii finale a lucrărilor de construcții, cuprinse în programul de investiții al Ministerului Apărării Naționale;

- **Ordinul ministrului Apărării Naționale nr. M 94/2017**, pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Consiliului tehnico-economic al Ministerului Apărării Naționale;

- **Dispoziția șefului Direcției domenii si infrastructuri nr. A 10823/30.07.2019 si A13463/20.09.2019** pentru aplicarea în Ministerul Apărării Naționale a prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările si completările ulterioare.

- **Legea nr. 101/2016** privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică.

## 1.1 AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

**Ministerul Apărării Naționale, prin Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța**, cu sediul în strada Fulgerului nr. 1, Constanța, cod poștal 900218, telefon 0241-626200 interior 0102, fax 0241-643096, cod fiscal 4515484, cont trezorerie RO55TREZ23F650601710101X – articol bugetar 71.01.01 deschis la Trezoreria Constanța, reprezentat prin Cam. Fl. Toma Alecu.

## 1.2 OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

🚧 Achiziția în cadru concurențial, transparent, de către **Ministerul Apărării Naționale, prin Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța**, denumită în continuare autoritate contractantă, a serviciilor de proiectare și a lucrărilor de execuție aferente proiectului: **"Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369"**.

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRĂRII	COD CPV
1	<i>Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369</i>	<input type="radio"/> 45000000-7 - <i>Lucrări de construcții</i> <input type="radio"/> 45223300-9 - <i>Lucrări de construcții de parcuri</i> <input type="radio"/> 71221000-3 - <i>Servicii de arhitectură pentru construcții</i> <input type="radio"/> 71356200-0 - <i>Servicii de asistență tehnică</i>

🚧 Procedura aplicată pentru achiziția lucrărilor: **PROCEDURĂ SIMPLIFICATĂ**

🚧 Achiziția presupune:

Achiziționarea serviciilor de proiectare, de asistența tehnică a proiectantului pe durata de execuție a lucrărilor, precum și execuția lucrărilor aferente realizării proiectului de investiție imobiliară: **"Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369"**.

🚧 Durata contractului este:

- ✚ Durata de îndeplinire a obiectelor contractului de lucrări și prestare servicii: **13 luni**, repartizate astfel:
- **3 luni** pentru serviciile de proiectare de la data emiterii Ordinul Administrativ de Începere către Contractant;
  - **9 luni** pentru lucrările de execuție de la predarea amplasamentului și emiterea ordinului de începere a execuției;
  - **1 lună** pentru recepția lucrărilor.

✚ Valoarea achizitiei finale va fi determinata in urma aplicarii criteriului de atribuire: **cel mai bun raport calitate - preț**.

✚ Garanția lucrărilor este de **36 luni (1080 zile)** de la încheierea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, conform prevederile Legii 10/1995, art. 7, alin (3).

✚ Garanția produselor din cadrul obiectelor proiectului de investiție este de **minim 36 luni (1080 zile)** de la încheierea procesului verbal de recepție.

## 2 CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI

Prezentul Caiet de sarcini include:

1. Acest document;
2. Anexa 1 - Algoritm cu metodologia de evaluare a propunerilor tehnice;
3. Volumul 1 – Studiu de fezabilitate (părți scrise, părți desenate), fără liste de cantități.
4. Volumul 2 – Situația certificatelor, avizelor, acordurilor, autorizațiilor precum și a actelor administrative asociate realizării construcției/lucrărilor de intervenție;
5. Formularul de propunere tehnică conform modelului pus la dispoziție de Autoritatea Contractantă, cu anexele:
  - i. Declarație privind respectarea regulilor obligatorii referitoare la condițiile de muncă, protecția muncii precum și a obligațiilor relevante din domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă conform reglementărilor în vigoare la nivel național (**Formularul nr. 5**).
  - ii. Lista specialiștilor cheie implicați în contract (**Formularul nr. 8**)
  - iii. Declarația privind partea/părțile din contract care sunt îndeplinite de subcontractanți și specializarea acestora (**Formularul nr. 6**)
  - iv. Angajamentul ofertantului de a nu subcontracta parte/părți din contract fără acceptul autorității/entității contractante, către operatori economici care nu au fost nominalizați ca fiind subcontractanți de specialitate în cadrul ofertei (**Formularul nr. 10**)
  - v. Declarație de disponibilitate și angajament de participare (**Formularul nr. 14**)
  - vi. Declarație privind asumarea neclarităților ce rezultă din ne-vizualizarea amplasamentului (**Formularul nr. 15**)

## 3 CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE LUCRĂRI

### 3.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Ministerul Apărării Naționale, prin Academia Navală Mircea cel Bătrân - Unitatea Militară 02192 Constanța, cu sediul în strada Fulgerului nr. 1, Constanța, cod poștal 900218, telefon 0241-626200 interior 0102, fax 0241-643096.

## 3.2 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

### 3.2.1 Necesitatea proiectului de investiție

Suprafața de teren propusă pentru lucrări de intervenție aparține Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”, cu număr cadastral 210739 și este constituită dintr-un teren care în prezent nu este utilizat.

#### **Situația existentă:**

În cazarma 1369 Constanța își desfășoară activitatea Academia Navală „Mircea cel Bătrân” (U.M. 02192 Constanța), Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza” (U.M. 02191 Constanța), Centrul Zonal de Selecție și Orientare (U.M. 02546 Constanța), Depozitul Intermediar de Arhivă al S.M.F.N., și Centrul de Medicină Navală. Situația existentă prezintă deficiențe în următoarele categorii:

#### **Locuri de parcare:**

Locurile de parcare existente 372 locuri de parcare (92 locuri de parcare exterioare, 280 locuri de parcare în curtea interioară) sunt insuficiente având în vedere necesarul de aproximativ 800 de locuri.

#### **Iluminat perimetral:**

La această dată nu există o instalație de iluminare perimetrală în zona propusă pentru investiție, această situație constituind o vulnerabilitate privind paza unității militare pe latura estică.

#### **Împrejmuire:**

Împrejmuirea nu este conformă siguranței în exploatare, fiind deteriorată parțial din cauza vechimii acesteia.

### 3.2.2 Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiție:

Prin proiectul de investiție imobiliară se propune realizarea unei parcări cu 402 locuri de parcare și consolidarea împrejmuirii, cu următorul impact asupra unității militare:

- Acoperirea deficitului locurilor de parcare pentru personalul unității militare care își desfășoară activitatea în cazarma 1369 Constanța;
- Asigurarea locurilor de parcare pentru vizitatori și pentru participanți la activitățile de selecție organizate de Centrul Zonal de Selecție și Orientare Constanța;
- Asigurarea locurilor de parcare pentru studenții Academiei Navale „Mircea cel Bătrân”;
- Posibilitatea asigurării locurilor de parcare pentru personalul celorlalte instituții militare care își desfășoară activitatea pe platforma de învățământ (U.M. 02133 Constanța, U.M. 02022 Constanța, U.M. 02039 Constanța, U.M. 02047 Constanța);
- Reducerea vulnerabilității privind paza și apărarea unității militare.

## 3.3 Factori interesați și rolul acestora

Următorii factorii interesați trebuie consultați pe perioada derulării Contractului la momentul finalizării fiecărei activități în vederea obținerii acceptării rezultatelor solicitate:

**Tabelul nr. 1**

<b>Factor interesat</b>	<b>Așteptări</b>
Direcția Domenii și Infrastructuri - în calitate de autoritate care emite documentul ce permite autorizarea executării lucrărilor de construire	Prezentarea tuturor documentelor solicitate prin cererea pentru emiterea autorizației de construire/desființare în mod corect

Verificatorul/verificatorii atestați pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalații, în scopul verificării îndeplinirii cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor	Prezentarea proiectului tehnic, a detaliilor de execuție în vederea verificării pentru protejarea vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului și pentru asigurarea sănătății și siguranței persoanelor implicate, pe întregul ciclu de viață a construcțiilor
Ordonatorul principal/titularul investiției	Ministerul Apărării Naționale
Ordonator secundar de credite	Statul Major al Forțelor Navale
Beneficiarul Investiției	STATUL MAJOR AL FORȚELOR NAVALE, cu sediul în localitatea București, Șoseaua București - Ploiești, km 10.5, tel: 0213194023   fax: 0213194019   e-mail: smfn@navy.ro
Administratorul proprietății imobiliare	ACADEMIA NAVALĂ „MIRCEA CEL BĂTRÂN” - UNITATEA MILITARĂ 02192 Constanța, cu sediul în localitatea Constanța, strada Fulgerului, nr. 1, telefon 0241.626.200, fax 0241.643.096.
Implementarea obiectivului de investiție	ACADEMIA NAVALĂ „MIRCEA CEL BĂTRÂN” - UNITATEA MILITARĂ 02192 Constanța, cu sediul în localitatea Constanța, strada Fulgerului, nr. 1, telefon 0241.626.200, fax 0241.643.096.

#### 4 INFORMAȚII PRIVIND ACTIVITĂȚILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI

✚ Activitățile ce se achiziționează prin prezenta procedura de achiziție, sunt:

- a) Elaborare proiect pentru autorizarea construcțiilor (PAC/DTAC):
  - Elaborare Proiect pentru Autorizarea Lucrărilor (PAC/DTAC)
  - Elaborare studii și documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de urbanism
  - Obținerea avizelor/acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism
  - Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului pentru Autorizarea Executării Lucrărilor (PAC/DTAC) ca urmare a recomandărilor verificatorului de proiecte atestat în condițiile legii și/sau a observațiilor Autorității Contractante
- b) Întocmire Proiect de Organizare a Execuției Lucrărilor (POE)
  - Elaborarea și întocmirea documentației necesare pentru organizarea execuției lucrărilor
  - Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului de Organizare a Execuției Lucrărilor (POE/DTOE) ca urmare a observațiilor Autorității Contractante
- c) Elaborarea/definitivarea Proiectului Tehnic de Execuție
  - Elaborarea/definitivarea Proiectului Tehnic de Execuție
  - Elaborarea Caietului de sarcini
  - Elaborarea Detaliilor de execuție
  - Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului Tehnic de Execuție și a detaliilor de execuție ca urmare a recomandărilor verificatorilor de proiecte atestați în condițiile legii
- d) Asistență tehnică a proiectantului pentru lucrările proiectate:
  - Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în proiectul tehnic
  - Acordare asistență suplimentară, la solicitarea Autorității Contractante
  - Elaborare Program de urmărire a comportării lucrării în timp



- Participare la recepția lucrărilor
  - Participare la elaborarea Cărții tehnice a construcției
  - Întocmirea tuturor documentațiilor pentru obținerea avizelor și autorizațiilor specifice
  - Stabilirea soluțiilor de remediere a eventualelor erori de proiectare, pe cheltuiala proprie.
  - Stabilirea soluțiilor tehnice în cazul în care sunt neconcordanțe între documentația tehnică și teren
  - Asigurarea de asistență tehnică și în perioada dintre recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală, inclusiv emiterea de documente tehnice scrise sau desenate impuse de situația de la acel moment
  - Se va întocmi devizul general conform HG 907/29.11.2016 publicat în MOF al României nr. 1.061/29.12.2016
  - La întocmirea documentației se va ține cont de prevederile paragrafului 2 art.8 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții
- e) Verificare proiect de către verificali atestați în condițiile legii
- f) Execuția lucrărilor care cuprind obiectele proiectului de investiție, astfel:
- ❖ **OBIECT 1: REALIZARE PARCARE AUTO**
  - ❖ **OBIECT 2: REALIZARE ÎMPREJMUIRE**
  - ❖ **OBIECT 3: REALIZARE SISTEM DE ILUMINAT, SUPRAVEGHERE ȘI CONTROL ACCES**

#### 4.1 SERVICIILE SOLICITATE

##### 4.1.1 Activitățile ce vor fi realizate

##### **Activitățile ce se achiziționează prin prezenta procedura de achiziție, sunt:**

- a) Întocmirea **Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor**, precum și obținerea tuturor avizelor impuse prin Certificatul de Urbanism anexat, necesare pentru obiectivul de investiție imobiliară de ” **Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369**”;
- b) Elaborare **Proiect tehnic de execuție** la nivel de detalii execuție respectând cerințele prevăzute în specificațiile tehnice cuprinse în prezentul caiet de sarcini (6 exemplare format fizic și scanat în format electronic - pdf); Proiectul tehnic de execuție va cuprinde: memoriile pe specialități, breviare de calcul, liste de cantități de lucrări evaluate cu valori reale, încadrate în articole de deviz republicate (ediție 82, 93, 99 sau 2002), antemăsurători detaliate, planuri, detalii de execuție;
- c) Întocmirea proiectului de organizare a execuției lucrărilor –**POE**;
- d) **Acordarea de asistență tehnică din partea proiectantului pe șantier**; de asemenea ofertantul va efectua și următoarele servicii:
- **întocmirea tuturor documentațiilor pentru obținerea avizelor cât și obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor specifice**
  - participă la certificarea fazelor determinante stabilite prin programul de urmărire a calității, execuției prevăzut în P.T.
  - participă pe șantier, săptămânal, și ori de câte ori este solicitat de investitor, în cadrul asistenței tehnice pe șantier;
  - stabilește soluțiile de remediere a eventualelor erori de proiectare, pe cheltuiala proprie;

- participă la recepția lucrărilor executate;
  - asigurarea de asistență tehnică și în perioada dintre recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală, inclusiv emiterea de documente tehnice scrise sau desenate impuse de situația de la acel moment;
  - se va întocmi devizul general conform HG907/29.11.2016 publicat în MOF al României nr. 1.061/29.12.2016;
  - la întocmirea documentației se va ține cont de prevederile paragrafului 2 art.18 din Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții.
  - Acordarea de asistență tehnică pe perioada implementării proiectului constă în verificarea conformității lucrărilor executate de contractant cu documentația de proiectare la fiecare solicitare a dirigintelui de șantier și respectarea programului de control elaborat de proiectant, ca parte a proiectului tehnic.
  - Acordarea de asistență tehnică după caz, cu privire la modificarea oricărei părți a lucrării pentru o completare corespunzătoare și/sau funcționare corespunzătoare a acesteia. Astfel de modificări pot include adăugiri, omisiuni, substituiri, schimbări în calitate, cantitate, formă, fel, poziție, dimensiuni, nivel, caracteristici și schimbări în secvența specifică (ordinea lucrărilor), metoda și timpul afectat fiecărei lucrări;
  - Acordarea de asistență tehnică pentru lucrări diverse și neprevăzute;
  - Acordarea de asistență tehnică la recepțiile parțiale, recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală (după perioada de garanție) ale obiectivului de investiție;
  - Urmărirea curentă a comportării construcțiilor se efectuează potrivit instrucțiunilor de urmărire curentă cuprinse în proiectele de execuție.
  - După începerea lucrărilor de execuție, Proiectantul va executa asistență tehnică a lucrărilor pe toată perioada lucrărilor de construcție, până la finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor. Proiectantul va depune un Raport lunar în care va descrie stadiul lucrărilor la fiecare sfârșit de lună. Proiectantul va răspunde ca lucrările de construcție să fie în deplină concordanță cu proiectul, piesele desenate și specificațiile tehnice aprobate și că lucrările au un standard de calitate corespunzător.
  - Pe parcursul execuției lucrărilor Proiectantul are obligația de a acorda consultanță și asistență tehnică pe șantier, de a întocmi detaliile de execuție, dispozițiile de șantier, de a verifica și aviza notele de renunțare și notele de comandă suplimentare emise de executant și aprobate de investitor, de a rezolva prin soluții tehnico-economice eventualele accidente tehnice, modificări de soluții, corectări ale greșelilor din proiect care sunt descoperite pe întreaga perioadă de execuție. Înainte de a fi transmise constructorului, toate modificările vor fi înaintate Autorității Contractante pentru aprobare.
  - Detaliile de execuție, ca parte integrantă a proiectului tehnic, se vor întocmi în concordanță cu specificațiile din caietele de sarcini elaborate și cu respectarea prevederilor legale în vigoare.
  - Proiectantul are obligația de a întocmi "Referatul proiectantului" și de a-l prezenta investitorului cu 5 zile lucrătoare înainte de recepția la terminarea lucrărilor și de a participa în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la Recepția la Terminarea Lucrărilor.
  - După expirarea perioadei de garanție a lucrărilor, proiectantul are obligația de a participa în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la Recepția Finală a obiectivului.
- e) Verificare proiect de către verificatori de proiecte atestați în condițiile legii;
- f) Elaborare grafic fizic și valoric de tip Gantt;

g) Întocmirea și susținerea documentațiilor modificatoare în vederea reavizării și reaprobării indicatorilor tehnico-economici ai investiției, în cazul în care în procesul de elaborare a proiectului tehnic sau ulterior elaborării acestuia, în perioada execuției lucrărilor, se constată necesitatea modificării unor obiecte, cheltuieli și/sau a valorii investiției estimate prin studiul de fezabilitate / devizul general aprobat;

h) Întocmire proiect tehnic “As-Built” inclusiv verificarea acestuia de către verificatori de proiecte atestați și prezentarea acestuia odată cu comunicarea de terminare a lucrărilor.

✚ Activitățile care au fost derulate și rezultatele care au fost obținute la nivelul Autorității Contractante pentru realizarea obiectivului de investiții pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură sunt prezentate în tabelul de mai jos.

**Tabelul nr. 2**

Activitate	Rezultat obținut
Justificarea necesității și oportunității realizării obiectivului de investiții	<b>Nota conceptuală nr. A 4028 / 19.08.2021</b> , elaborată de Academia Navală „Mircea cel Bătrân” și aprobată de Șeful Statului Major al Forțelor Navale.
Realizarea temei de proiectare	Tema de proiectare nr. <b>F 4439 / 21.12.2021</b> , elaborată de Centrul de Studii și Proiectare Construcții Militare și aprobată de Șeful Statului Major al Forțelor Navale.
Realizarea studiului de fezabilitate	Studiu de fezabilitate aprobat prin Ordinul <b>M10/22.01.2024</b> privind aprobarea documentațiilor tehnico-economice, faza studiu de fezabilitate și a documentațiilor pentru modificarea cerințelor și a indicatorilor tehnico-economici aferenți studiului de fezabilitate, pentru obiectivele de investiții care au fost avizate favorabil în ședința consiliului tehnico-economic al Ministerului Apărării Naționale din data de <b>09.11.2023</b> . Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții au fost aprobați în ședința consiliului tehnico-economic al Ministerului Apărării Naționale din data de <b>09.11.2023</b>

✚ Rezultatele identificate în tabelul de mai sus constituie date de intrare pentru realizarea activităților în Contract și sunt constituite în anexe la prezentul Caiet de Sarcini.

✚ Următoarele documente care influențează și condiționează soluția tehnică și principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții sunt incluse în anexa la prezentul Caiet de Sarcini:

**Tabelul nr. 3**

Identificare document și autoritate competentă emitentă	Data emiterii documentului
<b>Certificat de urbanism nr. A89 din 30.01.2023</b> emis de Direcția Domenii și Infrastructuri din cadrul Ministerul Apărării Naționale	<b>30.01.2023</b>
<b>Aviz salubritate - Contract de prestări servicii nr. 54682/12.07.2023</b> pentru prestarea activității de colectare și transport a deșeurilor generate de activități de construcții și demolări	<b>27.07.2023</b>
<b>Aviz de gospodărire a apelor nr. 22/19.10.2023</b> emis de <b>Administrația Națională Apele Române-Administrația Bazinală de Apă Dobrogea-Litoral-Sistemul de Gospodărire a Apelor Constanța</b>	<b>19.10.2023</b>

<i>Decizia etapei de încadrare nr. 414 din 06.11.2023 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța</i>	<i>06.11.2023</i>
<i>Aviz de amplasament favorabil nr. 17970003/18.08.2023 emis de E-DISTRIBUȚIE DOBROGEA SA</i>	<i>18.08.2023</i>
<i>Aviz Primărie nr. R 145225/08.09.2023 – emis de Primăria Municipiului Constanța-</i>	<i>08.09.2023</i>
Studiu Topografic întocmit de către S.C. ASS PROJECT S.R.L.	2023
Studiu Geotehnic întocmit de către S.C. PANGEOCOM S.R.L.	2023

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

**Documentația pentru D.T.A.C., proiect tehnic de execuție și detalii de execuție vor fi verificate de către verificali de proiect autorizați MRDPA, cu respectarea termenelor de predare.**

Conținutul studiului de fezabilitate este prezentat în *Vol 1 - anexa la prezentul Caiet de Sarcini.*

#### **Elaborarea proiectului:**

În faza de P.A.C./ D.T.A.C., proiect tehnic de execuție, caiete de sarcini și detalii de execuție privind obiectivul Amenajare parcare auto, realizare împrejmuire și instalație de iluminat perimetral în cazarma 1369 Constanța - obiectivul de investiție imobiliară 2021-I-1369, precizăm următoarele:

#### **Prezentarea documentației:**

Toate documentațiile vor fi predate astfel:

- pe suport electronic (editabil, pdf și scanate cu semnături), în baza unei adrese de înaintare, care va include, ca anexă, inventarul documentațiilor, în care se va consemna denumirea anexei și numărul de file
- documentația tehnică va fi întocmită în numărul de exemplare specificat, fiecare pe obiecte și pe categorii de lucrări. Părțile scrise vor fi prezentate îndosariate/numerotate și legate, iar părțile desenate în dosare cutii carton tip „plic”.

Toate cele prezentate vor afișa la loc vizibil următoarele date:

„INVESTITIA: 2021-I-1369

BENEFICIAR DE FOLOSINTA:

OBIECTUL NR.....

CATEGORIA DE LUCRARE:”

Antemăsurătoarea se va face detaliat, separat pe fiecare obiect/categorie de lucrări/cota, nivel

În vederea determinării din timp a eventualelor omisiuni, erori, necorelări, cu precizările din cadrul prezentului Caiet de sarcini, proiectantul va prezenta stadiul realizării documentațiilor tehnice, la ½ din perioada de predare a documentației, sub forma de raport pe specialități, pe fiecare etapă. La aceste stadii intermediare este obligatorie prezenta proiectantului general.

#### **Concepție și prezentare:**

La concepția și prezentarea documentațiilor tehnice se vor respecta prevederile din Ordinul MAPN nr. M151 din 27.11.2017, publicat în M.O. nr. 979/11.12.2017 și prevederile din anexa nr. 1 din legea 50/1991 cu completările și modificările ulterioare, și anume „Conținutul cadru al proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții”, astfel documentația va cuprinde, dar nu se va limita la:

- Planul de încadrare în zonă

- Planul de situație ce va prevedea limita de construcție
- Planul de trasare a lucrărilor
- Planuri, secțiuni și profile transversale
- Detalii de fundare
- Consumurile de electricitate
- Detalii diverse
- Note de calcul conform legilor din România
- Întocmirea Caietelor de sarcini pe specialități, conform normelor din România
- Întocmirea memoriului pentru faza Proiect Tehnic de Execuție. Memoriul va cuprinde: calculațiile, specificațiile tehnice, necesarul de materiale și costurile estimate și Referatul verficatorului de proiect.
- Întocmirea Devizului, incluzând specificațiile tehnice și metodele de Măsurare pentru toate elementele din proiect.
- Pentru faza de Construcție, Proiectantul va prezenta modul în care își propune să supravegheze activitatea de construcție prin:
  - ❖ Inspecții pe șantier în vederea evaluării corecte a stadiului de construcție, a verificării calității și respectării Proiectului Tehnic de Execuție;
  - ❖ Revizuirea detaliilor tehnologice, numai după avizarea favorabilă din partea Autorității Contractante
  - ❖ Revizuirea și aprobarea modificărilor apărute în timpul lucrărilor, emiterea eventualelor dispoziții de șantier în timp util
- În perioada de remediere a defectelor, Proiectantul va inspecta și întocmi rapoarte în urma efectuării verificărilor, precum și Certificatul de bună execuție / Referat la terminarea lucrărilor.
- **Proiectul tehnic de execuție** va respecta prevederile art.12 și structura evidențiată în anexa nr.10 la Hotărârea de Guvern nr. 907 din 29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, care cuprinde:
  - ❖ *părți scrise*: memorii tehnice, breviare de calcul, caiete de sarcini pentru executarea lucrărilor, programe de control pe șantier al calității lucrărilor, centralizatorul obiectelor pe obiectiv, centralizatorul categoriilor de lucrări pe obiecte, liste cu cantitățile de lucrări pe capitole de lucrări, liste cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, fișe tehnice utilaje și echipamente tehnologice, specificații tehnice, instrucțiuni de exploatare, documentația tehnico-economică privind organizarea de șantier;
  - ❖ *părți desenate*: planuri, detalii de execuție, scheme tehnologice pentru toate categoriile de lucrări necesare execuției lucrărilor.

In conformitate cu H.G.R nr. 907/2016 și anexele acesteia, documentatia economica va cuprinde:

- devizul general al obiectivului** - care va cuprinde categoriile de lucrări aferente fiecărui obiect în parte, inclusiv echipamente/utilaje și dotări, conform model pus la dispoziție;
- formularul F1** -centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv;
- formularul F2** -centralizatorul cheltuielilor de lucrări, pe obiecte;
- formularul F3** -lista cu cantitățile de lucrări, pe obiecte și categorii de lucrări;
- formularul F4** -lista cu cantitățile de utilaje, echipamente tehnologice, inclusiv dotări, pe obiecte și categorii de lucrări;

*-formularul F5* -fișe tehnice utilaje, echipamente tehnologice, dotări, pe obiecte și categorii de lucrări;

*-formularul F6* -grafic general fizic și valoric.

Eșalonarea fizica a lucrărilor de investiții se concretizează prin completarea formularului F6, grafic general, fizic și valoric, în care vor fi evidențiate punctele de referință.

Nominalizarea obiectelor investiției conform extrasului din devizul general, trebuie respectată în elaborarea documentației în faza „*proiect tehnic de execuție*”.

Proiectul tehnic de execuție trebuie să fie elaborat clar și să asigure informații complete, astfel încât:

- autoritatea contractantă să obțină date tehnice și economice complete privind implementarea proiectului;
- să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului de investiție și ale utilizatorului;
- contractantul, după elaborarea proiectului tehnic, să poată analiza toate datele și informațiile complete, tehnice și tehnologice, necesare execuției lucrărilor;
- detaliile de execuție, în etapa realizării fizice a obiectelor, să respecte strict prevederile proiectului tehnic, fără a se depăși costul total al lucrării, stabilit în faza de ofertă.
- listele de cantități trebuie să fie elaborate ținând cont de cantitățile reale rezultate din planuri, extrase de armătură, etc, iar prețurile unitare oferite vor reflecta stadiul final al fiecărei categorii de lucrări puse în operă, care respectă toate cerințele caietului de sarcini și ale proiectului tehnic și în care sunt incluse toate costurile, inclusiv pierderile tehnologice și materialele auxiliare.

Caietele de sarcini sunt complementare, se elaborează de către proiectant, fac parte integrantă din proiectul tehnic, dezvoltă, în scris, pe baza planșelor deja terminate, elementele tehnice menționate în planșe, prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor și se organizează, de regulă, pe specialități.

Elaborarea caietelor de sarcini se face, pe baza breviarelor de calcul și a planșelor, separat pentru fiecare categorie de lucrări, iar exprimările trebuie să fie clare, concise și sistematizate.


Forma de prezentare a caietelor de sarcini trebuie să fie: amplă, clară, să conțină și să clarifice precizările din planșe, să definească calitățile materialelor cu trimitere la standarde, să definească calitatea execuției lucrărilor de construcții și montaj cu trimitere la normative și prescripții tehnice în vigoare și să permită determinarea costului materialelor, forței de muncă, utilajelor, transporturilor și dotării necesare execuției lucrărilor.

Toate documentațiile vor fi înaintate spre verificare de către verificatori atestați, propuși de către Proiectant și aprobați de către Autoritatea Contractantă. Verificarea tehnică va fi efectuată în conformitate cu reglementările din România, și anume, Ordinul nr. 925/1995 al MTCT cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 10/1995, Legea nr. 123/2007 și în conformitate cu Directiva nr. 89/106/EEC a Consiliului Uniunii Europene, pentru următoarele cerințe esențiale:

- rezistența mecanică și stabilitate; s
- ecuritate la incendiu;
- igiena, sănătatea și mediu;
- siguranța în exploatare;
- protecția împotriva zgomotului;
- economia de energie și izolare termică;
- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

**NOTĂ:** *dispozițiile de șantier vor fi emise în termen de 10 zile lucrătoare de la data aprobării actului de constatare.*

### Durata contractului:

-  Durata de îndeplinire a obiectelor contractului de lucrări și prestare servicii: **13 luni**, repartizate astfel:
- **3 luni** pentru serviciile de proiectare de la data emiterii Ordinul Administrativ de Începere către Contractant;
  - **9 luni** pentru lucrările de execuție de la predarea amplasamentului și emiterea ordinului de începere a execuției;
  - **1 lună** pentru recepția lucrărilor.

### 4.1.2 Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

Implementarea Contractului în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini trebuie să conducă cel puțin la atingerea următoarelor rezultate finale măsurabile:

**Tabelul nr. 4**

Activitate/ inițiativă	Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților	Rezultate anticipate
Elaborare Proiect pentru autorizarea executării/ desființării lucrărilor (P.A.C./D.T.A.C.) și documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de urbanism	<b>Termen de livrare DTAC (inclusiv avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism): 30 zile de la data emiterii Ordinului Administrativ de Începere a Activității de Proiectare;</b> <i>Nota: Documentațiile tehnice pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism vor fi înaintate autorității contractante, în format electronic, înainte de depunerea acestora de către contractant la entitățile avizatoare.</i>	Proiectul pentru autorizarea executării/desființării lucrărilor verificat în condițiile Legii nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, însoțit de avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism.
Întocmirea proiectului de organizare a execuției lucrărilor – P.O.E.	<b>Termen de livrare documentația tehnică a proiectului de organizare a execuției lucrărilor – P.O.E.: 30 zile de la data emiterii Ordinului Administrativ de Începere a Activității de Proiectare;</b>	Elaborarea și întocmirea documentației necesare pentru organizarea execuției lucrărilor
Elaborare Proiect Tehnic de execuție (în conformitate cu HG 907/2016)	<b>Termen de livrare: 60 zile de la data emiterii Ordinului Administrativ de Începere a Activității de Proiectare;</b>	Proiect Tehnic de execuție și Detalii de Execuție verificate potrivit Legii nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare.
Obținerea autorizației de Construire	<i>Autoritatea contractantă va obține autorizația de construire în maxim 30 zile de la recepția Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (P.A.C./D.T.A.C.);</i>	Obținerea autorizației de Construire
Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor	<i>Pe toată perioada de execuție cât și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor.</i>	Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ. Raport întocmit pentru fiecare fază determinantă;
Documentația "As-Built"	<i>La primirea notificării privind finalizarea lucrărilor</i>	Întocmire proiect tehnic "As-Built" și prezentarea acestuia odată cu comunicarea de terminare a lucrărilor.

Activitate/ inițiativă	Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților	Rezultate anticipate
Execuția lucrărilor și asigurarea accesului la servicii conexe (asistență tehnică)	Respectiv 330 zile de la predarea amplasamentului și emiterea Ordinului Administrativ de Începere a Execuției Lucrărilor;	Documentația tehnică pusă în operă
Recepția la Terminarea Lucrărilor.	În termen de maxim 30 zile după finalizarea lucrărilor	Aprobarea Recepției la Terminarea Lucrărilor
Darea în exploatare/punerea în funcțiune	După recepția la terminarea lucrărilor.	Obiectivul de investiții utilizat conform destinației stabilite

**NOTA:** În termen de 10 zile, de la livrarea documentațiilor (PAC, POE, DT PSI, PTE) va avea loc recepția finală a acestora. În acest interval de timp contractantul va remedia și eventualele deficiențe sesizate de autoritatea contractantă.

Dacă în termenul menționat (10 zile de la predarea livrabilului către autoritatea contractantă) nu se poate face recepția (documentația nu va fi avizată favorabil de autoritatea contractantă), se aplică prevederile clauzei 36.4 "Întârzieri" din Condițiile Generale din cadrul Contractului – Condiții generale și condiții specifice.

- Documentația P.A.C. /D.T.A.C. va fi verificată de autoritatea contractantă (prin Direcția Domenii și Infrastructuri) și numai după avizarea favorabilă se va trece la următoarea etapă. Contractantul va lua toate măsurile necesare pentru încadrarea în timpul asumat conform caietului de sarcini.
- Autoritatea contractantă (prin Direcția Domenii și Infrastructuri) va notifica toate observațiile sau, dacă proiectul transmis nu este în conformitate cu prevederile Contractului, îl va respinge, cu prezentarea motivației.
- Proiectul care a fost respins va fi corectat și transmis cu promptitudine (se va respecta timpul asumat în prezentul C.S. – nu se acceptă prelungirea termenului).
- Contractantul va retransmite toate proiectele pentru care a primit observații, luând în considerație, acolo unde este necesar, observațiile primite.

**Prezentarea specificațiilor tehnice reprezintă cerințele beneficiarului de folosință.**

**Proiectantul rămâne răspunzător pentru definitivarea soluțiilor tehnice/tehnologice și proiectarea diverselor capacități cu satisfacerea integrală și totală a funcționalităților obiectelor conform destinațiilor, legislației, normelor și normativelor în vigoare.**

**Proiectantul va avea în vedere ca durata de funcționare precum și materialele propuse a fi puse în opera, să corespundă duratei normale de funcționare a acestor mijloace fixe proiectate conform destinației dorite de investitor.**

❖ **Verificarea tehnică.** Toate documentațiile vor fi înaintate spre verificare de către verificatori de proiecte atestați în condițiile legii.

❖ **Asistență tehnică a proiectantului**

**Acordarea de asistență tehnică din partea proiectantului presupune:**

- Acordarea de asistență tehnică pe perioada implementării proiectului - constă în verificarea conformității lucrărilor executate de contractant cu documentația de proiectare la fiecare solicitare a dirigintelui de șantier și respectarea programului de control elaborat de proiectant, ca parte a proiectului tehnic.
- Acordarea de asistență tehnică după caz, cu privire la modificarea oricărei părți a lucrării pentru o completare corespunzătoare și/sau funcționare corespunzătoare a acesteia. Astfel de modificări pot include adăugiri,



omisiuni, substituirii, schimbări în calitate, cantitate, formă, fel, poziție, dimensiuni, nivel, caracteristici și schimbări în secvența specifică (ordinea lucrărilor), metoda și timpul afectat fiecărei lucrări;

- Acordarea de asistență tehnică pentru lucrări diverse și neprevăzute;
- Acordarea de asistență tehnică la recepțiile parțiale, recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală (după perioada de garanție) ale obiectivului de investiție;
- Participarea la toate fazele determinante de verificare, și ori de câte ori este solicitat de către investitor;
- Urmărirea curentă a comportării construcțiilor se efectuează potrivit instrucțiunilor de urmărire curentă cuprinse în proiectele de execuție.
- În cazurile în care se constată, proiectantul va remedia și eventualele vicii de proiectare observate/determinate în perioada execuție, fără ca prin aceasta să afecteze valoarea de **realizare a lucrării și a termenului de execuție. Eventualele depășiri ale costurilor lucrării se vor suporta de către proiectant, dacă acest lucru i se datorează.**
- După începerea lucrărilor de execuție, Proiectantul va executa asistență tehnică a lucrărilor pe toată perioada lucrărilor de construcție, până la finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor. Proiectantul va depune un Raport lunar în care va descrie stadiul lucrărilor la fiecare sfârșit de lună. Proiectantul va răspunde ca lucrările de construcție să fie în deplină concordanță cu proiectul, piesele desenate și specificațiile tehnice aprobate și că lucrările au un standard de calitate corespunzător.
- Pe parcursul execuției lucrărilor Proiectantul are obligația de a acorda consultanță și asistență tehnică pe șantier, de a întocmi detaliile de execuție, dispozițiile de șantier, de a verifica și aviza notele de renunțare și notele de comandă suplimentare emise de executant și aprobate de investitor, de a rezolva prin soluții tehnico-economice eventualele accidente tehnice, modificări de soluții, corectări ale greșelilor din proiect care sunt descoperite pe întreaga perioadă de execuție. Înainte de a fi transmise constructorului, toate modificările vor fi înaintate Autorității Contractante pentru aprobare.
- Proiectantul are obligația, conform reglementărilor, de a urmări fazele determinante și etapele execuției descrise în programul de control pe șantier a calității lucrărilor.
- Odată cu notificarea privind finalizarea lucrărilor, Proiectantul va preda **documentația As-built, în numărul de exemplare solicitat.**
- Proiectantul are obligația de a întocmi „referatul proiectantului” și de a participa, în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la „recepția la terminarea lucrărilor” obiectivului.
- În cazurile în care se constată, proiectantul va remedia și eventualele vicii de proiectare observate/determinate în perioada execuției, **fără ca prin aceasta să afecteze valoarea de realizare a lucrării și a termenului de execuție. Eventualele depășiri ale costurilor lucrării se vor suporta de către ofertant, dacă acest lucru i se datorează.**
- Detaliile de execuție, ca parte integrantă a proiectului tehnic, se vor întocmi în concordanță cu specificațiile din caietele de sarcini elaborate și cu respectarea prevederilor legale în vigoare.
- Proiectantul are obligația de a întocmi “Referatul proiectantului” și de a-l prezenta investitorului cu 5 zile lucrătoare înainte de recepția la terminarea lucrărilor și de a participa în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la Recepția la Terminarea Lucrărilor.
- După expirarea perioadei de garanție a lucrărilor, proiectantul are obligația de a participa în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la Recepția Finală a obiectivului.

Proiectantul va elabora proiectul ținând cont de prevederile Normativului de siguranță la foc a construcțiilor -P 118-99 și ale Ordinului nr. M. 53/2015-Ordin pentru aprobarea normelor de apărare împotriva incendiilor în Ministerul Aparării Naționale publicat în M.a. partea I, nr.860 bis/20.12.2008.

Standarde, normative, coduri și legi:

### **I-Standarde:**

- SR EN 1990:2004 Eurocod 1: Bazele proiectării structurilor;
- SR EN 1991-1-1:2004 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale. Greutăți specifice, greutăți proprii, încărcări utile pt. clădiri;
- SR EN 1991-1-3:2005 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-3: Acțiuni generale. Încărcări date de zăpadă;
- SR EN 1991-1-6:2005 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-7: Acțiuni generale -Acțiuni pe durata execuției;
- SR EN 1991-1-7:2007 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-6: Acțiuni generale -Acțiuni accidentale;
- SR EN 1992-1-1:2004 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- SR EN 1993-1-1:2006/AC:2006 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- SR EN 1993-1-8:2006/AC:2006 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor;
- SR EN 1996-1-1:2006 Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată;
- SR EN 1996-2:2006 Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 2: Proiectare, alegere materiale și execuție zidărie;
- SR EN 1996-3:2006 Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 3: Metode de calcul simplificat pentru construcții de zidărie nearmată;
- SR EN 1997-1 :2004 Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale
- SR 1846-1 :2006 și 1846-2:2007: Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare.
- SR EN 1998-3:2005 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistență la cutremur. Partea 3: Evaluarea și consolidarea construcțiilor;
- SR EN 1998-5 :2004 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistență la cutremur. Partea 5: Fundații, structuri de susținere și aspecte geotehnice;
- SR EN 62305-1 și 62305 -2: Protecția împotriva trăsnetului. Partea 1: Principii generale. Partea 2: Evaluarea riscului;
- CD 152-2002 Standard pentru dimensionarea straturilor de rigidizare a sistemelor de drumuri non-rigide și semi-rigide care conțin agregate naturale;

### **II -Coduri și normative:**

- NP 112 -2004 pentru proiectarea fundațiilor de suprafață;

- NP 003 -1996 pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor tehnico -sanitare și tehnologice cu țevi din polipropilenă;
- NP 007-1997 Cod de proiectare pentru structuri în cadre din beton armat;
- P 100-2013 Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale;
- P 100-1/2013 Cod de proiectare seismică -Partea I -Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- CR 1-1-3-2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- NP 082-2004 Cod de proiectare privind bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului;
- P7-2000 Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire (proiectare execuție, exploatare);
- CR 6-2013 Cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
- NP 042-2000 Normativ privind prescripțiile generale de proiectare. Verificarea prin calcul a elementelor de construcții metalice și a îmbinărilor acestora;
- GM 018-2003 Ghid privind investigarea și diagnosticarea stării structurilor din beton armat, beton precomprimat și oțel situate în medii agresive;
- GM 017-2003 Ghid privind urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor situate în medii agresive;
- ST 016-1997 Specificație tehnică. Criterii și metode pentru determinarea prin măsurători a tasării construcțiilor. Instrucțiuni tehnice pentru determinarea prin metode topo geodezice a deplasării construcțiilor datorate deformațiilor terenului de fundare;
- ST 009-2011 Specificație tehnică privind produse din oțel utilizate ca armături: cerințe și criterii de performanță.
- P 130-1999 Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor;
- NP 068-2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare;
- RRS 1-1994 Regulament privind metodologia de inventariere a construcțiilor tip clădire din fondul construit existent din punct de vedere al riscului seismic;
- NC 001-1999 Normativ cadru privind detalierea conținutului cerințelor stabilite prin Legea 10/1995;
- P136-1995 Principii generale privind metodologia de zonare geotehnica a teritoriului României;
- GEx 003-2000 Ghid de acțiuni de reducere a riscului seismic pentru construcțiile existente;
- NP 116-2005 Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi;
- CD 155-2001 Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne;
- AND 540-2003 Normativ pentru evaluarea stării de degradare a îmbrăcămintei bituminoase pentru drumuri cu structuri rutiere suple și semirigide.
- Normativ P 118/3-2015 -privind securitatea la incendiu partea III
- RE Ip 30/2004 Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ.
- Normativ NT 007/08/00 -2008 pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.

### **III -Legi și Hotărâri de Guvern:**

- Legea nr. 10/1995 -privind calitatea în construcții;

- Hotărârea nr. 766/1997 -pentru aprobarea unor reglementări privind calitatea în construcții;
- Hotărârea nr. 925/2006 -pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Hotărârea nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M 40/2018 pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special.
- Hotărârea Guvernului nr 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Directiva 2014/24/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 2014 privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE
- ISO-TC59 -Buildings and civil engineering works

#### Alte documente solicitate:

- Proiectantul trebuie să întocmească documentația necesară obținerii avizelor, acordurilor care se pot solicita ulterior de alte instituții, inclusiv Studiul de impact asupra mediului.
- Se ia notă de faptul că documentația referitoare la avize și autorizații nu este limitată la ceea ce este solicitat prin Certificatul de Urbanism. Dacă sunt necesare avize ulterioare, în aceleași costuri, proiectantul va întocmi documentațiile aferente.

#### Plata serviciilor de proiectare:

- Documentația de proiectare elaborată în numărul și în termenele prevăzute în Contract, se supune recepției unei comisii formate din reprezentanți ai autorității contractante și ai beneficiarului, în termen de 5 zile de la predarea acesteia, fiind în prealabil ștampilată și verificată de către verificatori de proiecte atestați în condițiile legii.
- Plata serviciilor de proiectare se va face după recepția documentației și este condiționată de obținerea tuturor avizelor impuse prin certificatul de urbanism.

#### 4.1.3 Activități în legătură cu rezultatele necesar a fi obținute în cadrul Contractului

Tabelul nr. 5

Nr.	Rezultate așteptate	Activități ce trebuie realizate de Contractant
1	Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C.) – 4 exemplare format fizic și scanat format electronic – pdf*	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. elaborarea documentațiilor tehnice specifice și realizarea tuturor demersurilor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor solicitate de organismele autorizate, chiar dacă acestea nu au fost menționate în Certificatul de urbanism ca fiind necesare, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, cu respectarea tuturor reglementărilor tehnice și normativelor specifice.</li> <li>ii. elaborarea documentațiilor necesare solicitate prin Certificatul de urbanism, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și realizarea tuturor demersurilor pentru obținerea respectivelor avize, acorduri și autorizații</li> <li>iii. elaborarea documentațiilor cu respectarea prevederilor Certificatului de Urbanism, a documentațiilor de urbanism aprobate (PUG, PUZ, PUD – indicatori urbanistici aprobați: POT și CUT) precum și a condițiilor menționate în avizele și acordurile obținute</li> <li>iv. elaborarea documentațiilor cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG</li> </ul>

Nr.	Rezultate așteptate	Activități ce trebuie realizate de Contractant
		nr. 907/2016 în elaborarea documentației pentru obținerea Autorizației de Construire v. elaborarea documentațiilor cu luarea în considerare a completărilor și observațiilor solicitate de avizatori
2	Proiect de organizare a execuției lucrărilor (P.O.E.) – <b>4 exemplare</b> format fizic și scanat format electronic – pdf*	i. elaborarea proiectului de organizare a execuției lucrărilor cuprinzând descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției, atât pe terenul aferent investiției, cât și pe spațiile ocupate temporar în afara acestuia, inclusiv cele de pe domeniul public. ii. elaborarea proiectului de organizare a execuției lucrărilor cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016 în elaborarea documentației tehnice pentru organizarea de șantier.
4	Proiect Tehnic de execuție – <b>6 exemplare</b> format fizic și scanat format electronic - pdf*	i. elaborarea Proiectului tehnic de execuție conținând părți scrise și părți desenate, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016, precum și cu toate reglementările tehnice incidente ii. ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție ca urmare a recomandărilor verificatorului/verificatorilor de proiecte atestați.
5	Verificare proiect	Verificare proiect de către verificatori de proiecte atestați în condițiile legii
6	Întocmirea și susținerea documentațiilor modificatoare în vederea reavizării și re aprobării indicatorilor tehnico - economici ai investiției	Întocmirea și susținerea documentațiilor modificatoare în vederea reavizării și re aprobării indicatorilor tehnico-economi ai investiției, în cazul în care în procesul de elaborare a proiectului tehnic sau ulterior elaborării acestuia, în perioada execuției lucrărilor, se constată necesitatea modificării unor obiecte, cheltuieli și/sau a valorii investiției estimate prin studiul de fezabilitate / devizul general aprobat;
7	Asistență tehnică pe perioada contractului	Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin: i. Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată perioada de derulare a execuției. ii. Răspunsul la solicitările Autorității Contractante cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării acestora, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității proiectului și atingerea nivelului de calitate stabilit. iii. Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice, cu acordul Autorității Contractante; iv. Urmărirea pe șantier a utilizării în execuție a materialelor din proiect. v. Participarea la întâlnirile Autorității Contractante cu una, mai multe sau toate părțile implicate în derularea contractului de execuție de lucrări, respectiv cu Dirigintele de șantier, Inspectoratul de Stat în Construcții etc. vi. Răspunsul la notificările emise de către Dirigintele de șantier, conform obligațiilor ce îi revin acestuia din urmă, referitoare la apariția unei situații neprevăzute. vii. Realizarea modificărilor aduse, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de sarcini sau Listelor de cantități, sub forma de Dispoziție de șantier, numai în condițiile Contractului de proiectare și cu respectarea prevederilor legislației în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții.
8	Proiect Tehnic de execuție "As-built" <b>1 exemplar</b> format fizic și scanat format electronic - pdf*	Întocmire proiect tehnic "As-Built" și prezentarea acestuia odată cu comunicarea de terminare a lucrărilor.

**DOCUMENTAȚIA PREZENTATĂ ÎN FORMAT ELECTRONIC (SCANATĂ) VA FI CEA VIZATĂ DE VERIFICATORI ATESTAȚI ȘI ÎNSUSITĂ / SEMNATĂ DE COLECTIVUL DE PROIECTARE**

## 4.2 LUCRĂRILE SOLICITATE:

Execuția tuturor lucrărilor ce se vor proiecta, conform solicitărilor prezentului caiet de sarcini include:

- i. achiziționarea tuturor materialelor și produselor necesare, a tuturor utilajelor, mijloacelor și echipamentelor (inclusiv orice utilaj de ridicare sau manipulare) necesare pentru execuția lucrărilor;
  - ii. orice activitate sau lucrare provizorie necesară pentru pregătirea șantierului, sau orice autorizație necesară Contractantului de la autoritățile competente pentru executarea lucrărilor și realizarea activităților și lucrărilor temporare;
  - iii. transportul la șantier a oricăror materiale, utilaje, componente și echipamente de lucru, a oricărui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru execuția lucrărilor;
  - iv. orice testare și testele relevante, așa cum sunt aceste testări și teste solicitate prin legislația și reglementările în domeniul sistemului de asigurare a calității în construcții;
  - v. orice consumabile necesare pentru execuția lucrărilor și realizarea testărilor;
  - vi. întreținerea normală și extraordinară a lucrărilor până la predarea acestora către Autoritatea Contractantă;
  - vii. activități și consumabile necesare pentru menținerea șantierului curat și funcțional, demontarea și îndepărtarea oricăror lucrări sau activități provizorii;
  - viii. pregătirea oricărei documentații necesare Contractantului pentru execuția lucrărilor, documentație care include dar nu se limitează la:
    - a. Grafice generale de realizare a investiției publice (fizice și valorice), în conformitate cu HG 907/2016;
    - b. Planul calității pentru execuție;
    - c. Planul de control al calității;
    - d. Certificările și rezultatele testelor materialelor
  - ix. Documentarea informațiilor necesare pentru Cartea tehnică a construcției, inclusiv documentarea instrucțiunilor de exploatare
- Cerințele specifice ale lucrărilor sunt prezentate în prezentul caiet de sarcini cu anexele la acesta și în contract. Termenii și condițiile contractului includ și o garanție pentru execuția lucrărilor de **3 ani** conform Legii.

## 5 REZUMATUL INFORMAȚIILOR ȘI CERINȚELOR TEHNICE

### 5.1 Amplasare/Localizare

a) *Descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);*

Cazarma 1369 Constanța este situată în intravilanul municipiului Constanța, având adresa în județul Constanța, municipiul Constanța, strada Fulgerului, numărul 1. Aceasta se află în proprietatea Statului Român și în administrarea Ministerului Apărării Naționale.

Imobilul este format din teren cu suprafața 199.136,00 mp, conform extrasului de carte funciară emis la cererea nr. 10228 din data de 26.01.2023, și înscris în cartea funciară cu nr. 210739 al Municipiului Constanța cu numărul cadastral 210739.

b) *Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;*

Cazarma 1369 Constanța se învecinează pe latura vestică cu proprietatea Ministerului Transportului, Cazarma 3416, Cazarma 3399, strada Fulgerului, Școala Generală Nr. 23, și strada Dezrobirii, pe latura nordică și sudică cu proprietăți particulare, iar pe latura estică cu strada Bogdan Vasile, Cazarma 3479 și intrarea Bogdan Vasile. Accesul auto și accesul pietonal se realizează din strada Fulgerului.

**c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;**

Conform obiectului de investiție nu sunt prevăzute construcții.

**d) Surse de poluare existente în zonă;**

Nu este cazul.

**e) Date climatice și particularități de relief;**

Din punct de vedere tehnic, Raionarea Climatică a Teritoriului Național încadrează amplasamentul studiat în următoarele zone:

Adâncimea maximă de îngheț conform STAS 6054/77 este considerată **0,80-0,90 m** de la cota terenului natural sau amenajat.

Conform Normativului P100/2013 amplasamentul se află în zonă cu perioadă de colt  $T_c = 0,7$  sec și valoarea de vârf a accelerației  $a_g = 0,20$  g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani.

Valoarea caracteristică a încărcării de zăpadă pe sol  $s_{0,k} = 1,5$  kN/m<sup>2</sup>, conform Codului de Proiectare: Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-3/2012.

Presiunea de referință dinamică a vântului, mediată pe 10 minute  $q_b = 0,5$  kPa, conform „Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-4/2012, având 50 de ani interval mediu de recurență.

**f) Existența unor:**

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Pe latura nordică a amplasamentului există o conductă exterioară de transportare a agentului termic. Aceasta va fi dezafectată de către beneficiar.

**g) Posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;**

-Nu este cazul.

**h) Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;**

Cazarma 1369 Constanța este situată în intravilanul municipiului Constanța, având adresa în județul Constanța, municipiul Constanța, strada Fulgerului, numărul 1. Aceasta se află în proprietatea Statului Român și în administrarea Ministerului Apărării Naționale.

**i) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:**

(i) Date privind zonarea seismică;

Parametrii seismici ai zonei, stabiliții conform Normativului P100-1-2013, au următoarele valori:

- Accelerația maximă a terenului pentru proiectare  $a_g = 0,20$  g;
- Perioada de control (de colt) a spectrului de răspuns  $T_c = 0,70$  s.

(ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freactice;

Stratificarea terenului:

- **Pământuri de umplură** – se caracterizează printr-o neomogenitate importantă privind compoziția lor, ceea ce duce la o compresibilitate neuniformă, la care se adaugă posibilitatea auto-îndesării sub greutate proprie, în special în cazul unor acțiuni dinamice, a variațiilor condițiilor hidrogeologice și a descompunerii incluziunilor organice. Compresiile sunt puternice, iar gradul de îndesare este diferențiat pe suprafața terenului, în funcție de compoziția acestora.
- **Prafuri argiloase** – se caracterizează ca pământuri fine, coezive cu plasticitate redusă ( $I_p < 10\%$  e  $< 1,0$  și  $I_c > 0,75$ ), plastic vârtoase la tari, permeabilitate mică, sensibilitate la îngheț dezgheț, o ascensiune capilară semnificativă și un potențial de umflare – contracție mic/nul.
- **Litologic** zona cuprinde formațiuni cuaternare reprezentate prin loessuri, macroporice de origine eoliană, prafuri argiloase loessoide și prafuri nisipoase loessoide, din ciclul de sedimentare Cuaternar nediferențiat(Q).
- Presiunea convențională

Nr. Crt.	Natură teren	Presiunea convențională de calcul de baza ( $D_f=2,00$ m și $l=1,00$ m) [kPa]
1.	Praf argilos, cafeniu, plastic vârtos	210

- Ape freactice: Nu au fost identificate.

(iii) Date geologice generale;

Din punct de vedere **geologic**, perimetrul cercetate este inclus unității majore **Platforma Dobrogei de Sud** din cadrul **Platformei Moesice**. Aceasta se întinde în S unei dislocații tectonice profunde – falia Topalu-Palazu Mare, și are un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline.

El este fracturat și scufundat la adâncimi de peste 1000 m. Peste fundamentul cristalino-magmatic se dispune o stivă groasă de roci sedimentare aparținând silurianului (șisturi argiloase, cuarțite), devonianului (gresii, marnocalcare), jurasicului (calcare), cretacicului, ce apare la zi în lungul văilor dunărene (calcare, marnocalcare, gresii, conglomerate, cretă, roci glauconitice), eocenului (calcare, nisipuri glauconitice), tortonianului (argile, gresii calcaroase, nisipuri), sarmațianului, deschis în lungul văilor și în falezele Mării Negre (marne, argile nisipoase, bentonite, calcare lacustre), și pliocenului (marne, nisipuri, calcare lacustre). Suprafața podișului este acoperită cu o cuvertură groasă de loess.

(iv) Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Lucrările de investigare executate, au evidențiat atât structura, cât și tipul terenului natural de fundare, rezultatele obținute fiind prezentate, în mod sintetic în continuare:



- Forajul F1 : s-a executat, conform plan de situatie anexat în studiul geotehnic:

- 0,00 - 1,80 m – umpluturi din pietriș, sol vegetal, piatră spartă în liant prăfos, slab îndesate;  
 - 1,80 - 4,00 m – praf argilos, cafeniu, cu plasticitate mijlocie, plastic consistent la plastic vârtos, compresibilitate mare;

- Forajul F2 : s-a executat, conform plan de situație anexat în studiul geotehnic:

- 0,00 - 2,20 m – umpluturi din pietriș mic- mare, fragmente cărămidă, sol vegetal, în liant prăfos, slab îndesate;  
 - 2,20 - 4,00 m – praf argilos, cafeniu, cu plasticitate mijlocie, plastic consistent la plastic vârtos, compresibilitate mare;

- **Recomandări**

Încadrarea pământurilor interceptate, conform clasificării din STAS 1243, este la tipul de pământ **P4**. Zona studiată face parte din tipul climateric I, iar regimul hidrologic conform prevederilor STAS 1709/2-90 este **2b**.

(v) Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

În conformitate cu Legea nr.575/2001 privind *Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a, Zone de Risc Natural*, amplasamentul se încadrează în următoarele zone de risc:

- Zona VIII de intensitate seismică pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de cca. 50 ani;

• Elementele hidrologice și geomorfologice identificate pe amplasament nu descriu pentru suprafața de teren investigată un risc de inundare a zonei ca urmare a revărsării unui curs de apă și/ sau a scurgerilor masive de pe torenți;

• Zona se încadrează, din punct de vedere al riscului de alunecări de teren, în zona cu risc redus, sau inexistent;

• Pe amplasamentul studiat nu au fost identificate elemente ale unor fenomene de instabilitate; prin urmare, elementele de geomorfologie observate și analizate pe teren conferă zonei investigate, un caracter stabil din punct de vedere geodinamic fără a se impune necesitatea efectuării unor analize de stabilitate detaliate.

(vi) Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Elementele hidrologice și geomorfologice identificate pe amplasament nu descriu pentru suprafața de teren investigată existența unui risc de inundare a zonei ca urmare a revărsării unui curs de apă și/ sau a scurgerilor masive de pe torenți.

#### **j) Situația utilităților necesare funcționării obiectivului;**

- **Relocare rețele:**

Pe latura nordică a amplasamentului există o conductă exterioră de transportare a agentului termic care va fi relocată. Costurile pentru relocare vor fi cuprinse într-un alt proiect de investiție.

- **Racordarea obiectului de investiție la rețeaua electrică**

Unitatea militară este racordată la rețeaua locală de alimentare cu energie electrică. Obiectivul investiției va fi racordat la rețeaua internă de alimentare cu energie electrică a unității militare.

## 5.2 Date de intrare utilizate:

Date de intrare utilizate de contractant pentru realizarea contractului de proiectare și execuție lucrări:

- Pentru proiectarea lucrărilor, operatorul economic va avea în vedere caracteristicile imperative ale lucrărilor construcției, specificațiile de performanță descrise în caietul de sarcini;
- documentația tehnico-economică faza SF Impreună cu planșe, breviare de calcul și memorii tehnice, etc;
- Execuția lucrărilor se va realiza în conformitate cu proiectul tehnic rezultat în urma realizării serviciilor de proiectare aferente prezentei proceduri de atribuire.

## 5.3 Descrierea obiectelor de investiție cuprinse în proiect și specificații tehnice

### I. *OBIECT 01 – REALIZARE PARCARE AUTO*

Se propune realizarea unui drum de acces și amenajarea unei parcări cu 402 locuri de parcare. Drumul de acces va face legătura dintre parcare și incinta unității militare printr-o nouă structură din beton asfaltic.

#### **Date generale:**

- Destinație și funcțiuni:
  - Drum rutier pentru facilitarea accesului la parcare pentru autoturisme;
  - Parcare pentru autoturisme cu 402 locuri;
- Caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate:
  - Suprafață drum carosabil și parcare: 10.750,00 mp;
  - Suprafață alei pietonale: 470,00 mp;
  - Spații verzi: 3.974,00 mp;
  - Număr de arbori plantați: 173 buc.;
- Nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare:
  - Drumul va dispune de trotuar – 1,50 m lățime utilă pe o singură latură. Panta transversală a trotuarului este de 2%;
  - Drumul și parcare vor fi prevăzute cu rigole metalice pentru colectarea apelor pluviale pe ambele părți, prevăzute cu guri de scurgere la schimbarea de sens sau la cote inferioare ale drumului;
  - Pantele de scurgere ale apelor pluviale pentru drumuri este 2,0% în profil transversal și 2,0% pentru acostament;
  - Se vor amenaja spații verzi;
  - Realizarea marcajelor rutiere;

#### **Descrierea:**

- Carosabil și parcare:
  - Beton asfaltic BA16 - 4 cm;
  - Beton asfaltic BAD 22.4 - 6 cm;
  - Piatră spartă - 20cm;
  - Balast - 30cm;
  - Geotextil;

- Strat de formă - 10cm;
- Alei pietonale:
- Pavele din beton - 6 cm;
- Balast - 20 cm;
- Teren compactat;
- Marcaje rutiere:

Se vor realiza conform legislației in vigoare;

#### **OB 1.1-Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială**

- Plantare arbori:
- Tuia - 162 buc.;
- Platani - 11 buc.;
- Pregătire teren pentru plantare gazon:
- Refacere strat subvegetal 10cm

(Restabilirea stratului fertil perimetral obiectului de investiție este obligațiunea executantului).

- Nivelarea și tasarea stratului fertil;
- Întinderea rulourilor de gazon;
- Umidificarea gazonului.

- Realizare sistem de scurgere pluvială:

*Preluarea apei pluviale de pe suprafețe betonate (parcări), din incinta obiectivului se realizează cu ajutorul gurilor de scurgere și a rigolelor din beton. Rețeaua de canalizare pluvială se va descarca în două separatoare de hidrocarburi de 65/100l/s, fiind apoi deversate și descărcate în două bazine de retenție și infiltrație în sol format din blocuri de infiltrație.*

*Din cele două bazine, apa pluvială curată se va infiltra în sol.*

*Apele tratate trecute prin separator îndeplinesc condițiile de calitate prevăzute în normele NTPA-001/97 ("Normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor evacuate în resursele de apă").*

*Concentrația maximă de hidrocarburi evacuată nu va depăși 5 mg/l.*

*Instalația este prevăzută la intrarea apei cu un decantor de nămol, urmat de separatorul cu filtru coalescent și evacuarea prevăzută cu un obturator automat cu flotor. Filtrul coalescent este format dintr-un material lamelar care se află în camera coalescentă.*

Se va prevedea monitorizarea cantitativa a volumelor de apa infiltrate în sol prin montarea unui aparat de măsurare a debitelor evacuate.

## **II. OBIECT 2: REALIZARE ÎMPREJMUIRE**

Realizare împrejmuire perimetrală alcătuită din gard tip plasă bordurată zincată cu panouri de 200/200cm cu grosime de 3,50 mm, cu stâlpi metalici zincăți din Tv.50/50/5 mm oțel S235 pozat din concertină din sârmă laminată din oțel cu lamele tăietoare tip NATO BTO 25/450.

Gardul metalic se va realiza din tronson de 60 m lungime, cu dublarea stâlpilor metalici acolo unde se montează un nou tronson.

Sistemul de rezemare al gardului metalic este materializat prin fundații izolate din beton clasa minimă C8/C10 (Bc10, B150), cu adâncime de 95 cm.

Stâlpii metalici zincăți din țeava rectangulară de oțel de 50/50/5 cm, amplasați la o distanță de 2 m inter ax, având la partea superioară două profiluri din țeavă rotundă din oțel zincat, Tv30/3 mm, în V, montate la 45 de grade, conform detaliilor anexate, sudate pe reazem metalic din tablă groasă zincată, oțel S235, Tg.60/85/3 mm, acestea se montează la partea superioară a stâlpilor pentru a asigura protecția la intemperii.

Panoul de plasă bordurată zincată cu dimensiunile de 2000/2000/3.5 mm se va prinde de stâlpi metalici Tv.50/50/5 mm prin intermediul a 3 clame de prindere tip „TAR,, introduse în stâlpi la partea superioară, inferioară și de mijloc a acestora. Clamele facilitează montarea și sunt protejate împotriva coroziunii.

### **III. OBIECT 03 – REALIZARE SISTEM DE ILUMINAT, SUPRAVEGHERE ȘI CONTROL ACCES**

- **Instalația exterioară de iluminat, forță și curenți slabi:**

Proiectul va cuprinde următoarele tipuri de instalații:

- Alimentarea cu energie electrică;
- Instalații de iluminat ;
- Instalații de forță;
- Instalații curenți slabi (supraveghere video și bariere auto);

Situația existentă:

Se vor executa trasee electrice de cabluri îngropate, de la rețeaua existentă în vecinătatea obiectivului.

Descrierea lucrărilor propuse:

Delimitarea prezentului proiect va fi la bornele de ieșire ale contorului electric. Datele electroenergetice de consum, sunt următoarele:

Denumirea	UM	Cantitate
Putere instalata Pi	kW	22.0
Putere absorbita	kW	22.0

Tablourile electrice vor fi realizate în construcție metalică cu grad de protecție IP65 conform schemelor monofilare și amplasate la exterior, pe suporturi metalici și pe post de transformare.

Tensiunea de lucru pentru circuitele de iluminat și prize va fi 230V/400V.

- **Instalații de iluminat exterior:**

Pentru realizarea iluminatului parcarii se impune realizarea unui iluminat exterior în concordanță cu arhitectura acesteia. Acest lucru se va realiza cu corpuri de iluminat exterior, montate pe stâlpi din oțel galvanizat, vopsiți în câmp electrostatic.

Pentru realizarea iluminatului perimetral se vor monta stâlpi de 10 m .Stâlpii vor fi echipați cu una sau cu două surse LED 83W, etanșe, pe braț cu lungimea de 1 m.

Cablarea în interiorul stâlpilor de iluminat se va realiza cu cablu cu 3 conductoare din cupru armate, izolație și manta din PVC, de tip CYYF.

Stâlpii de iluminat se vor alimenta cu cabluri armate de tip CYABY, pozat în tub gofrat, conform schemelor monofilare.

Cablurile se vor poza în pământ, pe pat de nisip, la adâncimea minima de 0,80 m. Cablurile vor fi protejate în tub de protecție pe întreaga distanță.

Poziția și tipul corpurilor de iluminat au fost stabilite conform calculului Dialux și respectând cerințele normativului NP062-2002.

Aprinderea sistemului de iluminat se va realiza de la un programator automat montat în carcasa tabloului electric.

- **Instalații priză:**

În cadrul parcerii vor fi prevăzute bariere de acces auto, alimentate cu cabluri armate tip CYABY, pozate îngropat la adâncimea minimă de 0,80 m, în tuburi de protecție. Unitățile de acces auto vor fi alimentate cu cabluri FTP CAT7e, pentru conexiunea echipamentelor componente. Acestea vor fi achiziționate complet echipate conform fișei producătorului ales de către beneficiar.

- **Instalații specifice aferente parcerii:**

Instalațiile de curenți slabi constau în alimentarea sistemului de supraveghere video și cea de control acces auto. Alimentarea curenților slabi se va face prin intermediul dulapurilor de curenți slabi, metalici, amplasați în incinta parcerii. Alimentarea principală constă în cabluri de fibră optică, de la rețeaua existentă. Din dulapurile metalice pentru curenți slabi se va pleca cu cabluri de tip FTP, pozate în tuburi protecție PVC. Cutiile de curenți slabi vor fi prevăzute cu switchuri, prize 1P+N/16A, pentru conectarea echipamentelor.

- **Parcarea va fi dotată cu echipamente specifice funcționării obiectivului** (*coloană de intrare inclusiv LPR, coloană de ieșire inclusiv LPR, bariere, instalații, sistem TVCI, afișaj electronic management locuri libere, etc.*). *Soluția va fi identică cu soluția actuală din cadrul obiectivului, astfel încât echipamentele să poată fi integrate în sistemul actual fără să existe incompatibilități.*

Pentru mărirea siguranței s-a prevăzut un complex sistem de supraveghere video permanentă care utilizează camere color de înalta rezoluție.

Proiectul cuprinde un sistem NVR (NETWORK VIDEO RECORDER) format din 1 NVR 16 canale. Sistemul va avea posibilitatea de stocare de minimum o lună de zile. Acest NVR este un sistem de înregistrare și redare digitală a imaginilor și o serie de camere video color amplasate în locurile care necesită supraveghere (interior, exterior). NVR-ul va fi amplasat în cutie curenți slabi, montată pe stâlpi.

Supravegherea video se va realiza cu camere fixe. Acestea vor fi în construcție anti vandal și se vor monta pe stâlpii de iluminat .

Înregistrarea imaginilor se realizează pe HDD-ul sistemului într-un format proprietar permițând accesarea acestora în orice moment (chiar și atunci când sistemul este în modul de înregistrare).

Vizualizarea imaginilor se va realiza pe monitorul sistemului, existând posibilitatea configurării modului de afișare (numărul camerelor afișate).

Modul de exploatare al sistemului va fi structurat logic după categoria celor care îl folosesc: utilizator și administrator de sistem. Există un cont special de administrator care permite accesul la configurarea sistemului.

Acces remote: sistemul poate fi accesat din exterior pentru vizualizarea imaginilor on-line sau a imaginilor înregistrate pe HDD. Acest acces poate fi realizat din interiorul rețelei locale (TCP/IP) folosind un "client" care

se instalează pe orice calculator conectat în rețea cu sistemul. Se poate realiza o legătură peste o conexiune WAN, ISDN sau orice tip de conexiune internet.

Acces la baza de imagini: Înregistrarea imaginilor se face pe HDD într-un sistem de fișiere proprietar care permite securizarea informațiilor precum și indexarea acestora. Datorită acestui lucru accesul la imaginile înregistrate se face în funcție de dată, oră și cameră la care dorim să căutam. Pentru a ușura căutarea, sistemul “semnalizează” zilele în care au fost efectuate înregistrări.

Mod de lucru programabil: sistemul poate funcționa în mod «full» (înregistrare 24 ore) sau poate fi programat să înregistreze în perioade de timp stabilite de utilizator.

Cablare: Pentru transmiterea semnalului video se utilizează cablu UTP/FTP Cat6 după caz.

S-a prevăzut un sistem de control acces auto cu kit-uri complete de bariere automate de acces auto.

Sistemul de control acces are rolul de a gestiona într-un mod automat, fără operatori umani, accesul în parcare, traficul din incinta parcării și ieșirea din aceasta. Accesul în parcare va fi asigurat prin intermediul terminalului de intrare care va afișa pe display-ul acestuia pictograme și informații de tip text cu privire la modalitățile de acces și utilizare al echipamentului.

Pentru accesul în parcare, autovehiculul trebuie să fie poziționat în fața terminalului de intrare iar utilizatorul va avea următoarele instrumente de acces:

- **camere LPR cu recunoaștere nr. înmatriculare auto:** softul și programarea acestuia, inclusiv introducerea numerelor de înmatriculare în sistem se va realiza de către o firmă specializată.

- **bariere:** se vor folosi bariere cu braț ușor și robust din aluminiu, nearticulat, iluminat, cu partea inferioară cauciucată pentru protecția persoanelor și autovehiculelor. Barierele vor fi destinate traficului intens, minimum 10.000 de acționari pe zi. Timpul de deschidere sau închidere al acestora va fi de maxim 1,2 secunde pentru bariere cu braț de 4 m iar camera de LPR va fi montată lângă barieră. Brațul de bariera va fi prevăzut cu senzor integrat pentru semnalizarea în dispecerat pentru cazul în care brațul de bariera va fi lovit sau se va desprinde.

- **terminale intrare:** terminalele intrare vor fi prevăzute cameră LPR cu recunoaștere număr înmatriculare auto.

- **terminale ieșire:** terminalele ieșire vor fi prevăzute cameră LPR cu recunoaștere număr înmatriculare auto.

- Fluxurile de intrare și ieșire vor fi prevăzute cu bariere destinate traficului intens cu timp de deschidere/inchidere de maximum 1,5s. Fluxurile intrare/ieșire vor fi configurate astfel încât să poată acomoda numărul de autovehicule ce vor accesa parcare, fără a crea ambuteiaje.

- **Panou afișaj număr locuri parcare:** obiectivul va fi echipat cu două panouri de afișaj al numărului locurilor de parcare, câte unul pentru fiecare acces. Acestea vor realiza contorizarea prin sisteme de bucle metalice îngropate în carosabil în funcție de sistemul ales de către beneficiar.

Conectarea camerelor la NVR trebuie să se facă la distanță, NVR-ul fiind poziționat într-un cabinet de la Punctul de Control acces pietonal al unității - clădirea ce mai apropiată.

#### **ALTE CERINȚE ÎN LEGĂTURĂ CU PRODUSELE OFERTATE:**

- ❖ Asistența gratuită pe perioada montajului și punerii în funcțiune
- ❖ **Garanție pentru produsele descrise mai sus: minim 3 ani de la data recepției**

❖ **Prezentarea fișelor tehnice ale producătorului (ca parte a propunerii tehnice) pentru produsele oferite.**

❖ **Documentații ce trebuie furnizate Autorității contractante în legătură cu produsele:**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Documentații furnizate de Contractant</i>	<i>Termen limită de punere la dispoziție</i>
1	Instrucțiuni de utilizare și întreținere (emise de producător) care detaliază, minimal, modul de utilizare și de întreținere a produselor	la recepția produselor  <i>Notă: toate documentațiile vor fi în limba română.</i>
2	Certificat de conformitate CE	
3	Certificat de garanție	
4	Declaratie de performanță din partea producătorului	

#### **5.4 Cerințele esențiale de performanță**

*Vor fi tratate cerințele fundamentale aplicabile așa cum sunt ele prevăzute în Legea 10/1995, precizând în ce măsură sunt acestea îndeplinite după implementarea tuturor soluțiilor de intervenție:*

**A — rezistență mecanică și stabilitate.**

Sistem constructiv

- Beton asfaltic BA16 – 4 cm;
- Beton asfaltic BAD 22.4 – 6 cm;
- Piatra sparta – 20 cm;
- Balast – 30 cm;
- Geotextil;
- Strat de forma – 10 cm;

**B — Securitate la incendiu**

***Parcările deschise nu se avizează la securitatea la incendiu.***

**C — igienă, sănătate și mediu înconjurător:**

Aplicarea directivei consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin directiva consiliului și parlamentului european 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CCE și a directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lipsa proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

Se respectă Ordinului ministrului sănătății nr. 119/2014 după cum urmează:

a) Conform Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială, astfel:

- Se respectă distanțele minime față de construcțiile învecinate;

b) Conform prevederilor din Legea 137/1995 privind protecția mediului (republicată în MO nr. 70 din 17 februarie 2000), Legea 107/1996 a apelor (publicată în MO nr. 244 din 8 octombrie 1996), Ordonanța de Urgentă nr. 243/2000 privind protecția atmosferei (publicată în MO nr. 633 din 6 decembrie 2000), Hotărârea de Guvern

188/2002 (publicată în MO nr. 187 din 20 martie 2002), Ord. MAPPM 462/1993 (publicat în MO nr. 190 din 10 august 1993), H.G. 1076-2004 (publicată în MO nr. 707 din 5 august 2004, înlocuiește Ordinul 125 din 1996), Ord. MAPPM 756/1997 publicat în MO nr. 303 bis din 6 noiembrie 1997. Se vor mai preciza următoarele:

- La proiectarea noii construcții s-a evitat perturbarea vecinătăților;
- Construcția se încadrează în spațiul natural și construit existent;
- Funcțiunile prevăzute prin proiect nu generează noxe sau alți factori de poluare ai mediului;
- Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face conform normelor în vigoare în funcție de natura deșeurilor;

**D — siguranță și accesibilitate în exploatare**

Norme Tehnice din 30 august 2017 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Reglementare Tehnică din 1 februarie 2023 Normativ pentru proiectarea parcajelor, indicativ NP 24-2022.

Norma generală de protecție a muncii din 20.11.2002, Parte integrantă din Ordin 508/2002

**E — protecție împotriva zgomotului**

Nu este cazul.

**F — economie de energie și izolare termică**

Nu este cazul.

**5.5 Grafic orientativ de realizare a investiției**

Nr. Crt.	Denumirea obiectului	An I				An II			
		1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
1	Elaborare Studiu de Fezabilitate și Documentații pentru obținerea de Avize și Acorduri.								
2	Elaborare Proiect Tehnic și Detalii de Execuție.								
3	Organizarea licitațiilor și adjudecarea.								
4	Organizare de Șantier								
5	Execuția Construcției și a instalațiilor								
<b>OBIECT 1</b>									
6	Amenajare parcare auto								
<b>OBIECT 2</b>									
8	Realizare împrejmuire perimetrala								
<b>OBIECT 3</b>									
9	Realizare sistem de iluminat, supraveghere si control acces								

**5.6 Rezultate ce trebuie obținute de Contractant**

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

- i. Toate lucrările pe discipline realizate pe deplin în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini;
- ii. Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate;
- iii. Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor, așa cum sunt acestea indicate la paragraful de mai jos;
- iv. Perimetrul șantierului de lucru eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de



Contractant pe perioada execuției lucrărilor.

Documentațiile necesare pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor includ:

- i. Graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric);
- ii. următoarele documentații (semnate de specialiștii atestați în domeniul profesional relevant, atunci când se solicită expres prin legislația în vigoare):
  - a. Planul de control al calității lucrărilor executate în versiunea finală, inclusiv înregistrările de calitate cu caracter general efectuate pe parcursul executării lucrărilor precum și celelalte documentații întocmite conform prescripțiilor tehnice, prin care se atestă calitatea lucrărilor;
  - b. Declarația de conformitate a materialelor și a oricăror documentații relevante solicitate prin legislația în vigoare;
  - c. Rezultatul testelor asupra materialelor prevăzute de legislația în vigoare și/sau prevăzute în proiectul tehnic și/sau solicitate de Inspekția de Stat în Construcții;
  - d. Detalii tehnice de execuție și breviarele de calcul relevante, acolo unde este aplicabil și nu au fost furnizate inițial ca parte a Caietului de Sarcini;
  - e. Copie a jurnalului de șantier semnat în mod corespunzător pe toate paginile.

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

Documentația privind managementul calității cuprinde cel puțin:

- i. Planul calității;
- ii. Planul de control al calității lucrărilor, verificări și încercări.

Următoarele rezultate intermediare în execuția lucrărilor sunt definite și asociate solicitării de plăți intermediare de către Contractant:

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

## **5.7 Personalul Contractantului**

Sunt solicitate informații referitoare la studiile, pregătirea profesională și calificarea personalului de conducere, precum și ale persoanelor responsabile pentru execuția contractului.

Pe parcursul derulării contractului, Contractantul are obligația de a asigura personalul necesar care să acopere întreaga durată a contractului.

Contractantul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise. În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară a proiectului, contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Caietul de Sarcini, acesta va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare.

Contractantul va asigura personal adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor, în acord cu cerințele minime definite în prezentul caiet de sarcini. Contractantul este liber să-și stabilească strategia proprie privind personalul, astfel încât să se asigure pe toată durata contractului.

***Ofertantul va include în oferta sa numele și CV-urile numai pentru experții cheie. Pentru ceilalți se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.***

Se solicită ca în propunerea tehnică să fie descris **momentul în care vor interveni acești experți/personal specializat/atestat în implementarea viitorului contract**, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (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 respective).

### **Modalitatea de îndeplinire**

- 1 Ofertantul va prezenta **Lista specialiștilor cheie** implicați în contract.
- 2 Fiecare specialist cheie va prezenta **Declarația de disponibilitate**.
- 3 Operatorul economic este obligat să prezinte **diplomele, atestatele și/sau autorizațiile (după caz) personalului propus**, documente suport relevante care atestă experiența specifică confirmate de angajator/beneficiar.
- 4 Personalul cheie nu poate cumula mai multe funcții în cadrul proiectului. Pentru ceilalți experți (experți non-cheie) - un specialist poate fi nominalizat pe două poziții, luând în considerare că îndeplinește cerințele pe ambele poziții și are experiența adecvată.
- 5 La nivelul propunerii tehnice va fi prezentată modalitatea de asigurare a accesului la resursele umane necesare pentru executarea contractului.
- 6 În cazul în care ofertantul va utiliza în cadrul contractului serviciile altor experți, acesta va descrie în propunerea tehnică momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care ofertantul își va asigura accesul la serviciile acestora (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 respective).
- 7 În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în Contract, pe perioada derulării Contractului, Contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea Tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare. În acest caz, Contractantul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.
- 8 (1) Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul autorității contractante, și nu reprezintă o modificare substanțială, așa cum este aceasta definită în art. 221 din Lege, decât în următoarele situații: a) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu îndeplinește cel puțin criteriile de calificare/ selecție prevăzute în cadrul documentației de atribuire; b) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu obține cel puțin același punctaj ca personalul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare.
- (2) În situațiile prevăzute la alin. (1), contractantul are obligația de a transmite pentru noul personal documentele solicitate prin documentația de atribuire, fie în vederea demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare/ selecție stabilite, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare

9 Documentele suport emise în limba română se vor prezenta în original, scanate și semnate electronic, iar documentele suport emise în altă limbă decât limba română se vor prezenta în copie legalizată însoțite de traducerea autorizată în limba română.

Ofertantul trebuie să demonstreze faptul că echipa sa cuprinde minim următoarele specializări/ calificări/ autorizări/ atestări:

✚ **Personal minim pentru servicii de proiectare:**

- **Arhitect** – Șef de proiect - coordonator colectiv de proiectare -arhitect cu drept de semnătură cf. Legii nr.184/2001 (inscris in Tabloul National al Arhitectilor)
- **Inginer proiectant specialitatea CFDP**
- **Inginer proiectant instalații alimentare cu apă și canalizare**
- **Inginer proiectant specialitatea instalații electrice autorizat ANRE**
- **Inginer coordonator lucrări rețele edilitare**
- **Specialist elaborare devize**
- **Verificatori de proiect**

**A. Expertii cheie**

Contractantului i se solicită să asigure următorii experți cheie, care îndeplinesc următoarele cerințe minime:

**1. Expert cheie nr. 1 - Șef de proiect - coordonator colectiv de proiectare - Arhitect** – arhitect cu drept de semnătură cf. Legii nr.184/2001

- deține Diplomă de Arhitect având studii absolvite cu diploma de licența/ diplomă de absolvire sau echivalent a unei Facultăți/Universități de Arhitectură, sau similar;

- drept de semnătură emis de Ordinul Arhitecților din România. În conformitate cu prevederile legale, arhitectul cu drept de semnătură este obligat să dețină și să aplice parafa cu numărul de ordine înscris în Tabloul Național al Arhitecților pe documnetajia tehnică.

- experiența profesională în calitate de Coordonator proiect/contract și/sau Adjunct Coordonator proiect/contract și/sau Manager proiect/contract și/sau Adjunct Manager proiect/contract și/sau Director proiect/contract și/sau Adjunct Director proiect/contract și/sau Project Manager și/sau Project Manager Adjunct și/sau Șef echipă proiectare și/sau Adjunct Șef Echipa Proiectare și/sau Șef Proiect și/sau Adjunct Șef Proiect în cadrul unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare și/sau completare de **Studii de Fezabilitate și/sau Proiecte Tehnice pentru lucrări de construcții noi și/sau reabilitare și/sau modernizare și/sau extindere aferente construcțiilor civile și/sau industriale (participarea la cel puțin 1 proiect similar).**

***Acesta este responsabil de gestionarea proiectului de la concepere la încheiere, coordonează toate proiectele de specialitate, realizându-le cu forțe proprii sau apelând, pentru anumite părți din proiect, la birouri, firme de proiectare specializate.***

**Responsabilitățile principale în cadrul proiectului:**

- de stabilire a soluției de arhitectură;
- gestionarea proiectului de la concepere la încheiere;
- coordonarea proiectelor de specialitate;
- analiza intermediară a proiectului;

- analiza finală;
- urmărirea realizării instalațiilor și întocmirea planurilor;
- corectarea și optimizarea soluțiilor tehnice propuse;
- evaluare costuri investiție.

**2. Expert cheie nr. 2 - Inginer proiectant specialitatea CFDP** - specialistul desemnat de elaboratorul proiectului, cu experiență, în domeniul proiectării, în domeniul proiectării în specialitatea respectivă, care să aibă nivelul de competență necesar coordonării activității echipei tehnice desemnate să realizeze proiectul de specialitate respectiv, din cadrul proiectului.

- deține Diplomă de inginer având studii absolvite cu diploma de licență/ diploma de absolvire sau echivalent a unei Facultăți/Universități de Căi Ferate, Drumuri și Poduri sau similar;
- experiența profesională în calitate de inginer cu atribuții în proiectare, specialitatea CFDP în cadrul unor *contracte de construcții noi și/sau reabilitare și/sau modernizare și/sau extindere aferente construcțiilor civile și/sau industriale (participarea la cel puțin 1 proiect similar).*

**Responsabilitățile principale în cadrul proiectului:**

- elaborarea proiectului;
- gestionarea proiectului;
- analiza intermediară a proiectului;
- analiza finală;
- întocmirea planurilor;
- corectarea și optimizarea soluțiilor tehnice propuse;
- evaluare costuri investiție.

### ***B. Expertii non – cheie***

**1. Inginer proiectant instalații alimentare cu apă și canalizare-** specialistul desemnat de elaboratorul proiectului, cu experiență în domeniul proiectării, responsabil de gestionarea proiectului de **instalații hidraulice** aferente obiectivului de investiții.

***Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.***

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnica, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**2. Inginer proiectant pentru specialitatea instalații electrice autorizat ANRE-** persoana responsabilă cu proiectarea de instalații electrice, cu respectarea proiectelor și a tuturor normelor în vigoare **-grad de autorizare ANRE II A** - valabil, în conformitate cu Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 11/2013 privind aprobarea „Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verificatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice”;

***Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.***

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnica, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**3. Inginer coordonator lucrări rețele edilitare** - inginer lucrări rețele edilitare având rol în Elaborarea profilelor longitudinale pentru rețelele edilitare, elaborarea profilelor tehnologice, întocmirea planurilor pentru lucrări tehnico-edilitare, întocmirea planurilor pentru situația existentă, întocmirea schișelor și desenelor la scară.

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnica, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**4. Specialist elaborare devize-** cu rol în realizarea documentării privind prețurile pieței, efectuarea antemăsurătorilor, întocmirea devizelor, întocmirea situațiilor de lucrări pentru decontarea plăților, monitorizarea stadiului de realizare a lucrărilor de construcții

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnica, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**5. Verificatori de proiect** – cu rol în verificarea completitudinii și corectitudinii proiectului în raport cu legislația tehnică și cu contractul (tema) de proiectare.

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnica, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

#### **Personal minim pentru execuția de lucrări:**

- **Manager de contract**
- **Șef de șantier-inginer construcții specialitatea CFDP su CCIA**
- **Responsabil tehnic cu executia**
- **Electrician autorizat ANRE**

#### **A. Expertii cheie**

**1. Expert cheie nr. 3 - Manager de contract -șef proiect-obiectiv de investiție (proiectare + execuție) -** reprezentantul care va comunica direct cu responsabilul nominalizat de autoritatea contractantă pentru monitorizarea și implementarea contractului.

- Studii superioare -in domeniul constructiilor, finalizate prin diploma de licenta sau examen de diploma, in conformitate cu legislatia in vigoare.

- experiența profesională în calitate de manager de contract, în cadrul unor contracte de execuție lucrări/contracte de proiectare și execuție lucrări, de aceeași natură și complexitate-**lucrări de construcții noi și/sau reabilitare și/sau modernizare și/sau extindere aferente construcțiilor civile și/sau industriale (participarea la cel puțin 1 proiect similar)**

**Responsabilitățile principale în cadrul proiectului:**

- răspunde de gestionarea resurselor umane și materiale conform cu planificarea proiectului precum și de alocarea lor corectă pe activitățile proiectului;
- răspunde de respectarea termenelor stabilite prin contracte;
- răspunde de predarea în bune condiții și de calitatea lucrărilor încredințate;
- răspunde de activitatea de planificare, lansare în execuție și urmărire a execuției lucrărilor, în corelație cu celelalte activități conform cerințelor contractelor perfectate;
- monitorizarea execuției, din punct de vedere al cantităților, conformității cu proiectul, calității și respectării termenelor;

### **B. Expertii non – cheie**

**1. Responsabil tehnic cu execuția** – persoana responsabilă cu respectarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale, la lucrările de construcții, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, H.G. nr. 925/1995, respectiv a Ordinului MDRAP nr. 1895/2016, autorizat de Inspectoratul de Stat în Construcții.

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**2. Electrician autorizat ANRE** - persoana responsabilă cu executarea instalației electrice, cu respectarea proiectelor și a tuturor normelor în vigoare- **grad de autorizare ANRE II A** - valabil, în conformitate cu Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 11/2013 privind aprobarea „Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verficatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice”.

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

**3. Șef șantier - inginer construcții specialitatea CFDP sau CCIA** - specialistul desemnat de gestionarea execuției, cu experiență în domeniul execuției lucrărilor, responsabil de gestionarea șantierului de la începerea execuției la încheiere.

*Se vor depune documente care atesta studiile la momentul ofertării.*

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

✚ Contractantul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizată de Autoritatea Contractantă la nivel de contract ca și „**Manager de proiect**” responsabil cu monitorizarea și implementarea contractului și identificată în contract. Reprezentantul Contractantului organizează și supraveghează derularea efectivă a Contractului.

**Sarcinile sale sunt:**

- i. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește implementarea contractului și desfășurarea activităților din cadrul acestuia;

- ii. gestionează, coordonează și programează toate activitățile Contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul și la standardele de calitate solicitate;
- iii. asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
- iv. gestionează relația dintre Contractant și subcontractorii acestuia;
- v. gestionează și raportează dacă execuția lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului Caietului de Sarcini.

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

***Principalele sarcini ale Șefului de șantier în cadrul Contractului sunt:***

- i. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;
- ii. să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale;
- iii. să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
- iv. să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
- v. să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;
- vi. să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv cartea tehnică a construcției;
- vii. să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier;
- viii. să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;
- ix. să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;
- x. să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.

Pe durata execuției lucrărilor, Șeful de șantier trebuie să prezinte reprezentantului Autorității Contractante, la un interval de **14 zile**, un raport care să:

- i. descrie progresele realizate;
- ii. identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată);
- iii. prezinte problemele întâlnite și acțiunile corective întreprinse;
- iv. prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din șantier.

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

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

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

- i. are toate abilitățile și competențele pentru execuția lucrărilor preconizate;
- ii. este sănătos și în formă pentru execuția lucrărilor preconizate.

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

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

În cazul în care este necesară înlocuirea unui membru al echipei, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare ca și cele solicitate prin Caietul de Sarcini pentru membrul respectiv. Mai mult, înlocuirea unui expert se realizează cu respectarea în totalitate a prevederilor art 162 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care Contractantul nu este în măsură să indice un înlocuitor cu aceeași experiență și/sau calificare și cu respectarea prevederilor art. 162 din HG 395/2016, Autoritatea Contractantă poate să decidă încetarea Contractului, *dacă executarea corespunzătoare a acestuia este pusă în pericol, fie, dacă consideră că nu se impune încetarea Contractului, să accepte înlocuitorul.*

Dacă Autoritatea Contractantă consideră că un membru al personalului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite, Autoritatea Contractantă are dreptul să solicite înlocuirea experților pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate.

În cazul în care membrul echipei cu rol de personal-cheie nu este înlocuit imediat și responsabilitățile acestuia urmează să fie preluate după un anumit interval de timp de către noul personal cheie, Autoritatea Contractantă poate solicita Contractantului să desemneze o persoană care să îndeplinească rolul de personal-cheie temporar, până la sosirea noului personal-cheie, sau să ia alte măsuri pentru a compensa absența temporară a personalului-cheie care nu poate fi înlocuit (absent).

Toate costurile generate de înlocuirea personalului cheie sunt exclusiv în sarcina Contractantului.

#### ***Alte cerințe legate de personalul direct implicat în proiect:***

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

✚ Contractantul are obligația de a se asigura că toți experții trebuie să fie independenți și să nu se afle în nici un fel de situație de incompatibilitate cu responsabilitățile acordate lor și/sau cu activitățile pe care le vor desfășura în cadrul Contractului. În plus, pe toată durata de implementare a Contractului, Contractantul are obligația să ia toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea cu imparțialitate și obiectivitate a activităților desfășurate pentru realizarea obiectivelor asociate Contractului.

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



Contractantul are obligația să se asigure și să garanteze Autorității Contractante că personalul pe care îl propune este disponibil pe întreaga durată a Contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul Contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul Contractului.

### **5.8 Utilaje, echipamente, materiale**

Nu este cazul

### **5.9 Zona de lucru, utilitățile și facilitățile șantierului**

Achizitorul va pune la dispoziția contractantului, fără plată, dacă nu s-a convenit altfel, următoarele:

- amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină;
- suprafețele de teren necesare pentru depozitare și pentru organizarea de șantier;
- racordurile pentru utilități.

Achizitorul este responsabil pentru trasarea axelor principale, bornelor de referință, căilor de circulație și a limitelor terenului pus la dispoziția contractantului precum și pentru materializarea cotelor de nivel în imediata apropiere a terenului.

### **5.10 Modificări tehnice**

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

Nu se admit modificări ale soluțiilor tehnice stabilite prin studiul de fezabilitate (*Vol 1 - Anexă la prezentul caiet de sarcini*) cu excepția celor intervenite ca urmare a răspunsurilor la solicitările de clarificări din etapa de pregătire a ofertelor și a modificărilor nesubstanțiale în sensul Legii în domeniul achizițiilor publice care pot fi aprobate printr-un Ordin Administrativ, în etapa de implementare a contractului. Orice neclaritate cu privire la conținutul caietului de sarcini și anexele la acesta va fi sesizată în etapa de pregătire a ofertelor. După data semnării contractului, nu se vor mai accepta din partea contractantului alte propuneri / solicitări de modificare / actualizare a cerințelor din caietul de sarcini și anexele la acesta cu excepția celor menționate anterior (modificări nesubstanțiale) sau a celor solicitate în mod expres de către autoritatea contractantă.

### **5.11 Informații referitoare la echipamente puse la dispoziție de Autoritatea Contractanta**

Nu este cazul

## **6 ETAPE DE PREZENTARE ȘI AVIZARE**

Contractul de prestări servicii și lucrări de execuție se va desfășura în 2 (două) etape succesive, astfel:

**ETAPA 1 -Elaborarea documentației tehnice de execuție și asistență tehnică a proiectantului pe durata execuției lucrărilor**

### ***Etapa 1.1. Elaborare și verificare Documentații tehnice de execuție***

După semnarea contractului și emiterea ordinului de începere de către autoritatea contractantă, elaboratorul proiectului tehnic va analiza documentația pusă la dispoziție de Autoritatea Contractantă și va mobiliza echipa de elaborare a documentației tehnico-economice.

Concluziile trase în urma culegerii datelor de pe teren, rezultatul analizei documentațiilor, eventualele neconcordanțe cu datele din specificațiile tehnice, detalierea și confirmarea constrângerilor și nevoilor beneficiarului și utilizatorului, prezentarea conceptului de proiectare a obiectivelor, planul de lucru și metodologia pentru îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini, calendarul de predare detaliat, conținutul sumar al documentațiilor și resursele de personal alocate, vor fi incluse într-un **Raport Inițial**.

**Raportul inițial** va fi transmis Autorității contractante în maximum **14 zile calendaristice** de la data intrării în efectivitate a contractului, într-un singur exemplar, în limba română.

Rezultatul analizei Raportului inițial va fi consemnat de către Autoritatea Contractantă în Minuta primei ședințe de progress.

Proiectantul va elabora:

- Documentațiile tehnice pentru obținerea avizelor/acordurilor și a autorizațiilor de construire (documentație D.T.A.C.) -2 exemplare;
- Documentația tehnică pentru organizarea execuției lucrărilor (D.T.O.E.) -2 exemplare;
- Proiectul tehnic de execuție și detalii de execuție (P.Th.+D.E.) -2 exemplare în limba română.

Proiectul tehnic, verificat și ștampilat de către verificatori atestați MDLPA/MDRAP/MDRT/MTCT/MLPAT pe specialități respectând cerințele esențiale de calitate conform Legii nr. 10/1995, va fi prezentat autorității contractante pentru recepție. Proiectul tehnic va fi însoțit de referatele verificatorilor de proiecte atestați MDLPA/MDRAP/MDRT/MTCT/MLPAT.

Proiectantul va întocmi documentațiile necesare obținerii avizelor cerute prin **Certificatul de urbanism nr. A 89 din 30.01.2023**, cu excepția celor obținute deja la faza SF care sunt în termen de valabilitate sau, după caz, va efectua demersuri pentru prelungirea valabilității acestora.

Acesta va obține toate avizele și acordurile necesare ca urmare a soluțiilor tehnice, constructive și tehnologice adoptate.

#### ***Note:***

Decontarea serviciilor aferente etapei 1.1 se va efectua într-o singură tranșă, numai după recepționarea etapei **1.1**.

- **Elaborarea documentației tehnice de execuție și asistență tehnică a proiectantului pe durata execuției lucrărilor**, în baza Procesului verbal de recepție aferent acestei etape.

### ***Etapa 1.2 Asistență tehnică a proiectantului pe durata execuției lucrărilor***

Pe durata execuției lucrărilor proiectantul va presta următoarele servicii:

a) După începerea lucrărilor de execuție, Proiectantul va executa asistența tehnică a lucrărilor pe toată perioada lucrărilor de construcție, până la finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor. Proiectantul va depune un Raport trimestrial în care va descrie stadiul lucrărilor la fiecare sfârșit de trimestru. Proiectantul va răspunde ca lucrările de construcție să fie în deplină concordanță cu proiectul, piesele desenate și specificațiile tehnice aprobate și că lucrările au un standard de calitate corespunzător;

- b) Pe parcursul execuției lucrărilor Proiectantul are obligația de a acorda consultanță și asistență tehnică pe șantier, de a întocmi detaliile de execuție, dispozițiile de șantier, de a verifica și aviza notele de renunțare și notele de comandă suplimentare emise de executant și aprobate de investitor, de a rezolva prin soluții tehnico-economice eventualele accidente tehnice, modificări de soluții, corectări ale greșelilor din proiect care sunt descoperite pe întreaga perioadă de execuție. Înainte de a fi transmise constructorului, toate modificările vor fi înaintate Autorității Contractante pentru aprobare;
- c) Proiectantul are obligația, conform reglementărilor, de a urmări fazele determinante și etapele execuției descrise în programul de control pe șantier a calității lucrărilor;
- d) După primirea notificării privind finalizarea lucrărilor, Proiectantul va întocmi și va preda, în **maxim 7 de zile calendaristice, documentația as-built, în două exemplare (editabil și scanate pdf)**;
- e) Proiectantul are obligația de a întocmi "referatul proiectantului" și de a participa la solicitarea investitorului, la "recepția la terminarea lucrărilor" obiectivelor, conform ordinului MAPN nr. M 151/2017 publicat în Monitorul Oficial nr. 979/2017.

## ETAPA 2 -Execuție lucrări

După recepția documentațiilor tehnice de execuție - faza proiect tehnic, autoritatea contractantă va emite ordinul de începere și va preda amplasamentul antreprenorului în vederea începerii execuției lucrărilor.

Antreprenorul va executa lucrările de construcții montaj în conformitate cu documentația tehnică aprobată de către autoritatea contractantă. Acesta va prezenta autorității contractante spre aprobare, înainte de începerea execuției lucrărilor, un program de execuție detaliat, alcătuit dintr-un *grafic de eșalonare* calendaristică tip Gantt (pe suport hartie și în format electronic editabil) și un *raport descriptiv*.

*Graficul de eșalonare* calendaristica tip Gantt, va fi realizat utilizând analiza drumului critic și va cuprinde totalitatea activităților specificate în contract și punctele de referință care vor fi stabilite la un interval de 4 (patru) luni de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor. Punctul de referință reprezintă valoarea totală a lucrărilor programate (asumate) a fi executate de antreprenor într-o perioadă de timp (luni de zile) stabilită în cadrul graficului de execuție fizic și valoric.

În cazul în care punctele de referință nu sunt respectate se vor aplica penalizări, după cum urmează:

- În cazul nerespectării unui punct de referință se va aplica o penalizare temporară (de cash flow) de 10% din valoarea lucrărilor care nu au fost finalizate conform definiției punctului de referință. Penalizarea temporară se va reține din primul certificat intermediar de plata și se va returna antreprenorului dacă următorul punct de referință este îndeplinit.
- În cazul nerespectării a două puncte de referință succesive, se va aplica o penalizare de 10% din valoarea lucrărilor care nu au fost finalizate conform definiției celor două puncte de referință. Aceasta penalizare este definitivă și nu va fi returnată antreprenorului.
- În cazul nerespectării a trei puncte de referință succesive, autoritatea contractantă are dreptul se rezilieze contractul datorită neîndeplinirii obligațiilor contractuale de către antreprenor.

Programul de execuție va fi elaborat în conformitate cu următoarele cerințe:

- a) va fi alcătuit din activitățile necesare pentru executarea contractului, conform specificațiilor, pieselor desenate și listelor de cantități și va fi prezentat într-o structură astfel încât să fie identificate:

- principalele faze ce alcătuiesc executarea contractului (inclusiv achiziții, construcții, inspecții, testare, recepții);
- obiectele de construcții din care sunt alcătuite lucrările;
- categoriile de lucrări sau stadiile fizice care alcătuiesc lucrările;
- sectoarele de lucru sau locul în care se vor pune în operă activitățile de construcții;
- punctele de referință;
- subcontractanții, în cazul în care unele părți din contract sunt realizate cu subcontractanți.

b) activitățile vor avea alocate:

- resurse (principalele materiale ce se vor pune în opera, manoperă -numarul și meseriile de muncitori, utilaje), în concordanță cu necesarul și disponibilul acestora;
- cantitățile de lucrări conform listei de cantități;
- costurile estimate în concordanță cu oferta.

c) durata activităților va fi exprimată în zile, luând în considerare:

- cantitatea de lucrare;
- dimensiunea frontului de lucru;
- numărul de resurse umane și utilaje;
- productivitatea resurselor.

d) succesiunea activităților va fi stabilită luând în considerare metodologia de lucru propusă de Antreprenor, tehnologiile de execuție din specificații și constrângerile de natură organizatorică.

e) drumul critic va fi evidențiat și va corespunde cu succesiunea de activități a cărei durată maximă este durata de execuție.

*Raportul descriptiv va cuprinde:*

- o descriere generală a modului în care Antreprenorul va executa lucrările;
- descrierea activităților critice și a modului în care Antreprenorul va asigura resursele necesare;
- numărul și structura formațiilor de lucru cu care Antreprenorul va realiza activitățile;
- prezentarea listei cu resursele umane (numarul și meseriile muncitorilor) distribuite pe luni;
- prezentarea listei de utilaje (tip, număr, capacitate) pe care Antreprenorul le va avea la dispoziție, precum și perioadele de timp în care vor fi folosite;
- subcontractanții implicați, precum și resursele umane și utilajele aferente;
- curba de progres fizic și financiar și graficul de flux de numerar.

### **Rapoarte privind evoluția execuției lucrărilor**

Lunar, vor fi elaborate *rapoarte privind evoluția execuției lucrărilor* de către antreprenor și transmise dirigintelui de șantier în două exemplare.

Primul raport va acoperi perioada până la sfârșitul primei luni calendaristice consecutive datei de începere a execuției lucrărilor. Restul rapoartelor vor fi prezentate în fiecare lună, în termen de **7 zile** după ultima zi a perioadei cuprinsă în raport. Raportarea va continua până la terminarea de către antreprenor a tuturor lucrărilor. Fiecare raport va include:

- descrieri detaliate ale evoluției lucrărilor înregistrate;

- comparații între evoluția reală a lucrărilor și cea planificată, prezentând detalii referitoare la orice evenimente sau circumstanțe care pot periclita terminarea lucrărilor conform prevederilor contractului și măsurile care se adoptă (sau care trebuie adoptate) pentru evitarea întârzierilor;
- fotografii care să reprezinte stadiul fabricației și evoluția lucrărilor pe șantier;
- stadiul achizițiilor, fabricației și a livrărilor pe șantier și evoluția stocurilor de materiale;
- pentru producerea fiecărui subansamblu principal al echipamentelor și pentru materiale, se vor prezenta: numele producătorului, locul de asamblare, procentul de realizare, datele planificate și cele realizate pentru: începerea asamblării, inspecțiile făcute de contractant, testele și transportul și sosirea pe șantier;
- numărul personalului antreprenorului pe fiecare categorie și numărul de ore de lucru zilnic
- utilajele și numărul de ore de utilizare în șantier precum și productivitățile realizate lunar;
- copii ale documentelor de asigurare a calității, rezultatele testelor și certificatele de calitate pentru materiale;
- lista corespondenței cu beneficiarul, dirigințele de șantier, autorități sau alte organizații care au impact asupra proiectului;
- statistici referitoare la securitatea muncii, inclusiv detalii asupra oricăror incidente neprevăzute și activități în legătură cu aspectele de mediu și relațiile publice;
- o copie a jurnalului de șantier pentru luna respectivă.

Antreprenorul va constitui și va menține la zi un jurnal al lucrărilor numit **Jurnal de șantier**, în formatul agreed de Consultant. Înregistrările din jurnalul de șantier sunt semnate de către antreprenor la momentul înregistrării și contrasemnate de consultant/supervizor în *maxim 5 zile* de la data înregistrării. Jurnalul de șantier va fi ținut pe șantier și Antreprenorul va înregistra zilnic cel puțin următoarele informații:

- a) condițiile meteorologice, pauzele de muncă din cauza condițiilor meteorologice nefavorabile;
- b) numărul de ore lucrate;
- c) numărul și calificarea personalului muncitor prezent pe șantier;
- d) materialele achiziționate, livrate și depozitate în șantier și în alte locuri, precum și materialele încorporate în lucrări;
- e) utilajele utilizate în șantier și alte locuri și-i cele nefuncționale sau ieșite din uz;
- f) testele efectuate și probele prelevate;
- g) lucrările executate;
- h) lista diferitelor obstacole sau alte dificultăți întâmpinate de Antreprenor în timpul execuției Lucrărilor din ziua respectivă;
- i) incidente și/sau accidente;
- j) ordinele administrative primite.

Antreprenorul se va asigura că toate **materialele** și **echipamentele** aduse pe șantier sunt în conformitate cu prevederile contractului. Antreprenorul este responsabil de aprovizionarea și asigurarea echipamentelor și materialelor necesare execuției lucrărilor, în timp util, pentru a permite consultantului și altor membri ai personalului beneficiarului (daca este cazul) să verifice calitatea materialelor și echipamentelor.

De fiecare dată când o lucrare sau o parte din lucrare ajunge în **faza determinantă**, în conformitate cu programul de control stabilit de către proiectantul lucrărilor respective, Antreprenorul va convoca, în conformitate cu prevederile legii și în termenul prevăzut de lege, factorii responsabili în vederea verificării lucrărilor ajunse în

faza determinantă și aprobării continuării execuției lucrărilor. În conformitate cu prevederile legii, vor fi verificate lucrările ajunse în faze determinante, documentele de calitate aferente, precum și măsurile dispuse prin actele de control anterior încheiate.

Lucrările nu vor fi recepționate până nu se efectuează verificările și testele la terminare prevăzute în contract. Se va putea efectua **Recepția la Terminarea Lucrărilor** doar dacă sunt îndeplinite, cumulative, următoarele condiții:

- a) lucrările au fost terminate în conformitate cu prevederile contractului;
- b) lucrările au trecut testele la terminare prevăzute în contract;
- c) antreprenorul a îndeplinit obligațiile prevăzute în contract, astfel încat lucrările să poată fi considerate terminate pentru a fi supuse recepției la terminarea lucrărilor.

Antreprenorul va preda beneficiarului obiectele acestei investiții în stare perfectă de funcționare.

Antreprenorul va fi responsabil de remedierea oricărui viciu și oricărei deteriorari survenite pe timpul execuției lucrărilor sau care apar în **Perioada de Garanție** și care:

- (a) rezultă din folosirea unor echipamente sau materiale defectuoase, erori în documentele antreprenorului sau punerea în operă necorespunzătoare;
- (b) rezultă din orice acțiune sau lipsa de acțiune a antreprenorului în perioada de garanție.

## 7 MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

### 7.1 Planul calității

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

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

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

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

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

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

Planul calității elaborat de Contractant se va actualiza după elaborarea proiectului tehnic și se va pune la dispoziția Autorității Contractante la ședința de demarare a activităților în Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de **7 zile** de la emiterea de către Contractant.

Pe durata executării Contractului, Planul calității se actualizează ori de câte ori se consideră necesar și/sau la solicitarea Autorității Contractante.

## **7.2 Planurile de control al calității**

Pentru fiecare activitate din cadrul Contractului (sau pentru fiecare etapă a lucrărilor), Contractantul trebuie să prezinte spre aprobare cu cel puțin **7 zile** înainte de începerea acesteia un plan de control al calității executării lucrărilor.

Contractantul prezintă în cadrul ședinței de demarare a activităților în Contract, un Plan general de control al calității lucrărilor executate. Acest plan trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice Planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor. Planul general de control al calității lucrărilor va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de **5 zile** de la emiterea de către Contractant.

Planul de control al calității va conține, acolo unde este aplicabil, cel puțin următoarele:

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

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

În acest sens Autoritatea Contractantă va indica:

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

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

### 7.3 Managementul documentelor

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

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

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

Acolo unde este cazul, fotografiile digitale trebuie furnizate în format JPG (Joint Photographic Experts Group). Contractantul va furniza două exemplare tipărite și două copii pe suport electronic (DVD sau memorie USB) a documentelor ce rezultă pe toată durata de execuție a Contractului.

Toate documentele (scrise sau desenate) trebuie furnizate astfel încât să poată fi citite direct sau importate fără pierderi de format cu următoarele software-uri disponibile la nivel de Autoritate Contractantă:

- Microsoft Office
- Autocad
- Adobe Acrobat X Pro

În plus față de cele de mai sus, toate documentele aferente realizării detaliilor de execuție – acolo unde este aplicabil - trebuie furnizate de către Contractant și într-un format Adobe Acrobat (pdf), fie direct din fișierele native sau copie scanată a originalelor.

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

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

## 8 CERINȚE SPECIFICE DE MANAGEMENTUL CONTRACTULUI

### 8.1 Gestionarea relației dintre Autoritatea Contractantă și Contractant

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

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

Autoritatea Contractantă va desemna, pentru lucrările ce fac obiectul prezentului contract, un diriginte de șantier/sau un inginer/sau o echipă de supervizare (după cum este aplicabil).

Acesta lucrează independent și reprezintă Autoritatea Contractantă în legătură cu aspectele tehnice ale Contractului.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor va fi numit de Autoritatea Contractantă.

Orice cerință de securitate emisă de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor va fi aplicată de către Contractant.



## 8.2 Planificarea activităților în cadrul Contractului

Contractantul va furniza Autorității Contractante în cadrul ședinței de demarare a activităților în Contract un plan detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de 5 zile lucrătoare de la emiterea de către Contractant.

Durata totală a planului detaliat de execuție nu trebuie să depășească – **12 luni: 3 luni pentru serviciile de proiectare** de la data emiterii Ordinul Administrativ de Începere către Contractant; **9 luni pentru lucrările de execuție** de la predarea amplasamentului și emiterea ordinului de începere a execuției.

## 8.3 Ședința de demarare a activităților în Contract

Dupa semnarea contractului și emiterea ordinului de începere de către autoritatea contractantă, elaboratorul proiectului tehnic va analiza documentația pusă la dispoziție de Autoritatea Contractantă și va mobiliza echipa de elaborare a documentației tehnico-economice.

Concluziile trase în urma culegerii datelor din teren, rezultatul analizei documentațiilor, eventualele neconcordanțe cu datele din specificațiile tehnice, detalierea și confirmarea constrângerilor și nevoilor beneficiarului și utilizatorului, prezentarea conceptului de proiectare a obiectivelor, planul de lucru și metodologia pentru îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini, calendarul de predare detaliat, conținutul sumar al documentațiilor și resursele de personal alocate, vor fi incluse într-un raport inițial.

Raportul inițial va fi transmis Autorității contractante în maxim **14 zile calendaristice** de la data intrării în efectivitate a contractului, într-un singur exemplar, în limba română. Rezultatul analizei Raportului inițial va fi consemnat de către autoritatea contractantă în cadrul minutei/procesului verbal încheiat cu ocazia primei ședințe de progres/de demarare a activităților.

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

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

- i. Planul detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract;
- ii. Planul calității;
- iii. Planul general de control al calității;
- iv. Planul de securitate și sănătate al Contractantului și Subcontractanților, care integrează toate cerințele din Planul de securitate și coordonare.

## 8.4 Începerea activităților pe șantier

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

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

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

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

- i. Planul de sănătate și securitate este aprobat de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor;
- ii. Planurile de control a calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate și aprobate fără observații de Autoritatea Contractantă;
- iii. au fost obținute toate autorizațiile necesare.

### **8.5 Testarea tehnică a lucrărilor**

Lucrările ce fac obiectul prezentului Contract și materialele utilizate pentru realizarea acestora sunt supuse testării tehnice în timpul și la finalizarea lucrărilor de către o terță parte numită Persoana care realizează testările tehnice. Contractantul va furniza, pe propria cheltuială, suportul complet (personal, utilaje, echipamente și materiale) pentru activitățile solicitate de Persoana care realizează testările tehnice.

Aceste activități includ toate controalele și verificările care sunt solicitate prin lege, precum și cele care ar putea fi solicitate suplimentar de Persoana care realizează testările tehnice (de exemplu: verificarea joncțiunilor dintre clădiri, a îmbinărilor dintre structura existentă și noua structură).

### **8.6 Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor**

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

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

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

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

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

### **8.7 Evaluarea modului în care a fost implementat contractul de către contractant**

#### **8.7.1 Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor pe perioada derulării contractului**

Următorii indicatori vor fi monitorizați pe parcursul derulării activităților în cadrul Contractului:

- i. indicator de implementare: progresul realizat vs. planificat (pe obiecte de investiție și per total pe Contract);
  - ii. indicator de rezultate:
    - a. Calitatea execuției:
- închiderea tuturor neconformităților constatate în timpul derulării Contractului, în perioada de timp agreată cu Autoritatea Contractantă;

- realizarea tuturor punctelor de verificare/decizie la termenele și cu participarea tuturor celor solicitați;
- acceptarea rezultatelor tuturor probelor, testelor și verificărilor, conform Contractului și solicitărilor Autorității Contractante.

Contractantul va raporta lunar către reprezentantul Autorității Contractante situația privind indicatorii de monitorizare și performanță (inclusiv ai potențialilor subcontractanți).

Indicatorii de monitorizare și performanță vor fi monitorizați de către Directorul de proiect al Autorității Contractante.

**Raportul de progres, însoțit de Programul de execuție actualizat, este transmis Autorității Contractante cu trei zile înainte de întâlnirea lunară de evaluare a progresului în cadrul Contractului (data calendaristică va fi stabilită în cadrul ședinței de demarare a contractului). Formatul și conținutul Raportului de Progres va fi agreat cu Autoritatea Contractantă imediat după semnarea Contractului.**

Cel puțin următoarele aspecte trebuie incluse în **Raportul de progres**:

- 1) *Stadiul activităților utilizând ca referință Planul de lucru acceptat, prin prezentarea:*
  - a) unui rezumat al evenimentelor relevante, a activităților perioadei precedente, a activităților planificate pentru perioada următoare și a aspectelor relevante pentru fiecare disciplină aferentă obiectivului de investiții (ex. Arhitectură, structură, instalații electrice etc.).
  - b) progresul în cadrul Contractului pe activități majore indicând procentul din totalul activităților planificat, procentul real executat și procentul planificat atât pentru perioada următoare de raportare, cât și cumulativ până în momentul realizării raportării. Obiectele vizate pentru realizarea raportării evoluției generale a activităților în cadrul Contractului includ, dar fără a se limita la etapa din elaborarea documentațiilor tehnico-economice, disciplină și / sau subcontractant și terț, în funcție de conținutul Propunerii Tehnice a Ofertantului devenit Contractant și pe baza conținutului și nivelului de detaliere stabilit de comun acord pentru conținutul Raportului de Progres de către părțile Contractului
  - c) un rezumat al aspectelor de calitate (de ex., neconformități, respingeri și revizuire termene de predare)
  - d) lista deciziilor care trebuie realizate la nivel de Autoritate Contractantă și care sunt necesare Contractantului pentru a progresa în realizarea activităților din perioada următoare de raportare sau care împiedică Contractantul în îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante. Această listă va include elementele care, dacă nu sunt rezolvate, vor avea un impact negativ asupra realizării activităților și a termenului de predare, precum și a conținutului documentațiilor tehnico-economice.
  - e) Lista cu activitățile în așteptare, cauzele, responsabilii desemnați pentru acțiune, calendarul soluționării și modalitatea de recuperare/remediere preconizată;
  - f) Analiza stadiului activităților de pe drumul critic.
- 2) *Situația îndeplinirii punctelor de reper/jaloanelor:*
  - a) o listă a punctelor de reper/jaloanelor pentru perioada următoare de raportare. Lista cuprinde datele planificate pe baza Planului de lucru actualizat, datele reale și cele preconizate;
  - b) stadiul actual al jaloanelor/punctelor de reper planificate pentru perioada de raportare și explicațiile privind abaterile și acțiunile preconizate pentru recuperare. Punctele de reper/ jaloanele care nu au fost finalizate în perioada de raportare rămân în listă până la finalizare;

c) acțiunile corective planificate sau recomandate și stadiul la care se află acțiunile corective identificate anterior.

3) *Stadiul utilizării sumelor alocate pentru cheltuieli incidentale* (daca acestea sunt identificate ca fiind necesare prin Caietul de Sarcini si prin Propunerea Financiara) în Contract și stadiul implementării și decontării modificărilor nesubstanțiale la Contract.

4) *Rezumatul facturilor prezentate și plățile efectuate*, inclusiv datele calendaristice asociate.

5) *Planificarea solicitărilor de plată* (facturi ce urmează a fi emise în următoarele perioade de implementare a Contractului.

### 8.7.2 Evaluare și indicatori de performanță

La finalul Contractului, Autorității Contractantă evaluează performanța de ansamblu a Contractului în legătură cu executarea Contractului. Pentru realizarea acestei evaluări sunt utilizați indicatorii de performanță prezentați în continuare.

Indicatorii de performanță de mai jos pot fi utilizați de autoritatea contractantă ca și suport pentru evaluarea performanței Contractantului în situațiile în care:

- i. conform documentației de achiziție asociate contractului ce rezultă din această procedură decide utilizarea opțiunii de contractare, prin negociere fără publicare de lucrări similare, în condițiile art. 104 alin 8 din Legea 98/2016 și a comunicat în mod expres acest aspect în documentația de atribuire asociată acestei proceduri (nu este cazul);
- ii. se precizează în mod expres că indicatorii de performanță reprezintă baza pentru emiterea documentului constatator la finalul contractului, în situația în care unul sau mai mulți din indicatori de performanță reprezintă expresia unei obligații esențiale și neîncadrarea acestor obligații pe o anumită perioadă de timp în cadrul duratei contractului poate determina încetarea anticipată a contractului respectiv (cu consecințe de tipul plata de daune interese sau alte sancțiuni comparabile).

Contractantul va ține evidența valorilor asociate indicatorilor de performanță și va include informații referitoare la nivelul de performanță înregistrat în toate rapoartele și documentele întocmite pentru realizarea întâlnirilor de pe durata derulării Contractului, așa cum sunt acestea descrise în Caietul de Sarcini.

Autoritatea Contractantă utilizează indicatorii de performanță stabiliți în tabelul de mai jos:

**Tabelul nr. 6**

Atribut	Descrierea atributului
Categorie indicator	Reprezintă expresia factorului critic de succes identificat de Autoritatea Contractantă.
Denumire indicator de performanță	Reprezintă denumirea indicatorului de performanță, așa cum este acesta identificat în Caietul de Sarcini/Contract, după caz.
Referința din Caiet de Sarcini/Contract/Ofertă, după caz	Reprezintă identificarea cerinței din Caietul de Sarcini sau clauza contractuală sau informația din Oferta Contractantului care este utilizată în legătură cu indicatorul de performanță.
Nivelul de performanță așteptat	Reprezintă expresia cantitativă sau calitativă a performanței așteptate.
Formula de calcul	Reprezintă modalitatea de calcul a indicatorului de performanță.
Modalitatea de măsurare	Reprezintă descrierea modalității în care datele/informațiile sunt colectate pentru stabilirea indicatorului de performanță.

### 8.7.3 Recepția la Terminarea Lucrărilor

La finalul Contractului, Autoritatea Contractantă evaluează performanța de ansamblu a Contractantului în legătura cu executarea Contractului. Pentru realizarea acestei evaluări sunt utilizați indicatorii de performanță prezentați în continuare.

Chestionarul se aplică numai pentru etapa de punere în operă a documentației tehnice de proiectare.

Indicator de performanță	Modalitatea de evaluare	Documentul suport și elementul	Modalitatea de documentare și însușire de către părțile Contractului a rezultatului evaluării
<p><b>1. Respectarea termenului de finalizare a lucrărilor, așa cum s-a specificat în Contract (pentru secțiuni de lucrări / sectoare sau pentru întreaga lucrare, după caz):</b></p>	<p>A. <b>5 puncte</b> - se acordă dacă lucrările efectuate de Contractant sunt finalizate în termenul agreed prin Contract</p> <p>B. <b>4 puncte</b> - se acordă dacă lucrările efectuate de Contractant sunt întârziate cu <b>1%</b> din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice)</p> <p>C. <b>3 puncte</b> - se acordă dacă lucrările efectuate de Contractant sunt întârziate cu <b>2%</b> din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice)</p> <p>D. <b>2 puncte</b> se acordă dacă lucrările efectuate de Contractant sunt întârziate cu <b>3%</b> din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice)</p> <p>E. <b>1 punct</b> se acordă dacă lucrările efectuate de Contractant sunt întârziate cu mai mult de <b>4%</b> inclusiv din termenul de finalizare (calculat cu raportare la zile calendaristice)</p>	<p>Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor (fără anexe)</p>	<p>Semnarea procesului verbal de recepție de ambele părți, conform legislației aplicabile și comunicarea de către Autoritatea Contractantă a notificării punctajului obținut. Se considera însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către Autoritatea Contractantă a punctajului obținut.</p>
<p><b>2. Neconformități constatate de reprezentanții Autorității Contractante</b></p>	<p>A. <b>5 puncte</b> - pentru <b>0</b> Fișe de neconformitate (NCR) / emise</p> <p>B. <b>4 puncte</b> - pentru <b>90%</b> din Fișele de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului între Părți la finalizarea Contractului</p> <p>C. <b>3 puncte</b> - pentru <b>70%</b> din Fișele de neconformitate rezolvate / nerezolvate conform acordului între Părți la finalizarea Contractului</p> <p>D. <b>2 puncte</b> - pentru <b>50%</b> Fișe de neconformitate (NCR) / rezolvate conform acordului între Părți la finalizarea Contractului</p> <p>E. <b>1 punct</b> - pentru mai puțin de <b>50%</b> Fișe de neconformitate (NCR) rezolvate conform acordului între Părți la</p>		<p>NCR, OBS emise de Autoritatea Contractantă și închise (rezolvat/ nerezolvat) și comunicarea de către Autoritatea Contractantă a notificării punctajului obținut.</p> <p>Se consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către Autoritatea Contractantă a punctajului obținut.</p>

Indicator de performanță	Modalitatea de evaluare	Documentul suport și elementul	Modalitatea de documentare și însușire de către părțile Contractului a rezultatului evaluării
	finalizarea Contractului		
<b>3. Evidențele necesare în sarcina Contractantului pentru Cartea Construcției la zi</b>	<p>A. <b>5 puncte</b> - se acordă dacă Cartea Construcției este completă și predată la data notificării pentru recepția la terminarea lucrărilor</p> <p>B. <b>4 puncte</b> - dacă Cartea Construcției este incompletă la data predării, iar remedierea se realizează în <b>maxim 5 zile lucrătoare</b> de la primirea observațiilor Autorității Contractante</p> <p>C. <b>3 puncte</b> - dacă Cartea Construcției este incompletă la data semnării predării, iar remedierea se realizează în <b>maxim 10 zile lucrătoare</b> de la primirea observațiilor Autorității Contractante</p> <p>D. <b>2 puncte</b> - dacă Cartea Construcției este incompletă la data predării, iar remedierea se realizează în <b>maxim 15 zile lucrătoare</b> de la primirea observațiilor Autorității Contractante</p> <p>E. <b>1 punct</b> - dacă Cartea Construcției este incompletă la data predării, iar remedierea se realizează în <b>mai mult de 15 zile lucrătoare</b> de la primirea observațiilor Autorității Contractante</p>	Cartea Construcției și Procesul Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor	<p>Anexa la Procesul Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor și comunicarea de către Autoritatea Contractantă a notificării punctajului obținut.</p> <p>Se consideră însușit de către partea evaluată din momentul comunicării de către Autoritatea Contractantă a punctajului obținut.</p>
<b>4. Încadrarea în bugetul anual care se transmite în primul trimestru</b>	<p>A. <b>3 puncte</b> - se acordă dacă încadrarea în bugetul anual care se transmite în primul trimestru este respectată</p> <p>B. <b>0 puncte</b> - dacă încadrarea în bugetul anual care se transmite în primul trimestru nu este respectată</p>		

Scorul de „3 puncte” aferent fiecărui indicator de performanță corespunde nivelului minim de performanță acceptat de Autoritatea Contractantă pentru fiecare indicator de performanță, în legătură cu executarea Contractului.

Calificativele acordate în urma evaluării performanței de ansamblu a Contractantului în legătura cu executarea Contractului sunt:

- Foarte bine – 16-18 puncte, cu condiția ca indicatorul nr.4 să fie punctat cu 3 puncte;
- Bine – 13-15 puncte, cu condiția ca indicatorul nr.4 să fie punctat cu 3 puncte;
- Satisfăcător – 12 puncte, cu condiția ca indicatorul nr.4 să fie punctat cu 3 puncte;
- Nesatisfăcător – mai puțin de 12 puncte sau în oricare altă situație în care ca indicatorul nr.4 este punctat cu 0 puncte.

## 9 SUBCONTRACTAREA

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite prezența unui terț pe perioada executării lucrărilor fără acordul scris al Autorității Contractante și obținerea avizului de securitate pentru acesta.

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

Solicitarea trebuie transmisă Autorității Contractante împreună cu:

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

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

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

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

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

## 10 CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

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

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

- i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă;
- ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de lucrări a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

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

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a

informa Autoritatea și Dirigintele de șantier /Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

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

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

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

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

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în execuția lucrărilor, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- ii. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- iii. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- iv. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- v. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- vi. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- vii. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;*

## **11 RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI/ANTREPRENORULUI**

Conform prevederilor Clauzei 12-32 „Obligațiile Antreprenorului” din Condițiile Generale din cadrul Acordului cadru – Condiții generale și condiții specifice.

### **11.1 Responsabilitățile cu caracter general**

Lucrările executate în conformitate cu proiectul elaborat de Antreprenor vor fi conforme cu scopul și destinația lor, definite în Cerințele Beneficiarului și/sau cu tema de proiectare prevăzută în Contract”.

### **11.2 Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului**

Antreprenorul este responsabil să pună în operă documentația tehnică. Totodată, este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării contractului.

Activitățile solicitate descrise în documentația de atribuire și responsabilitățile Antreprenorului asociate realizării



acestor activități sunt cele incluse în sfera de cuprindere a Contractului ce rezultă din aceasta procedură.

### 11.3 Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare

Lucrările pregătitoare includ:

- i. Îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către Contractant;
- ii. Pregătirea pentru execuția de lucrări;
- iii. Organizarea de șantier a Contractantului.

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

- i. Să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică, din prezentul Caiet de sarcini și din prevederile stabilite în Contract;
- ii. Să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlniri/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier:
  - a. Coordonarea cu Dirigintele de șantier, Autoritatea Contractantă, autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc. legate de execuția de lucrări în conformitate cu Contractul;
  - b. După emiterea notificării Autorității Contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, Contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri:
    - Întâlnire/i cu reprezentantul Autorității Contractante sau alte părți implicate dacă este necesar să se definească toate problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul Autorității Contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme.
- iii. Să întocmească și să depună Planul Calității;
- iv. Să întocmească și să depună planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să respecte obligațiile referitoare la implementarea acestuia;
- v. Să aducă la cunoștință întregului personal (inclusiv personalul subcontractorilor) planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să asigure instruirea acestuia în acest domeniu în conformitate cu prevederile legale;
- vi. Să întocmească și să depună Planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare, dacă este cazul);
- vii. Să întocmească și să depună Graficul de Execuție a lucrărilor.

Forma și detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuție și finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Autoritatea Contractantă. Graficul de execuție va stabili: date de referință pentru achiziționarea materialelor și a echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor, ordinea de execuție a lucrărilor, incluzând și activitatea aferentă instalării echipamentelor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinante, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități etc. În completarea graficului de execuție, Contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care Contractantul le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

#### **11.4 Responsabilități asociate pregătirii șantierului**

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

- i. Verificarea coordonatelor topografice ale șantierului;
- ii. Identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora;
- iii. Măsurători pentru verificarea nivelului de gaz exploziv pe șantier anterior începerii execuției și pe întreaga durată de execuție.

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

#### **11.5 Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului**

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

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

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

#### **11.6 Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice**

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

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

### **11.7 Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate**

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

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

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

În cadrul Contractului activitatea de control al calității trebuie abordată de Contractant de o manieră care să demonstreze în orice moment trasabilitatea executării lucrării de construcție în conformitate cu cerințele documentației tehnice pusă la dispoziția Contractantului de către Autoritatea Contractantă.

Actualizarea Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție este obligatorie. Acesta va include de asemenea, Planul de Inspecție și Testări, pentru toate lucrările ce urmează a fi executate.

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

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

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

### **11.8 Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier**

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

*La executarea instalațiilor electrice se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în Normativ I7:2011, P-118/3:2015 și Legea nr. 319/2006, condiții de muncă, precum și normele de prevenire și stingere a incendiilor.*

*Pe toată durata execuției lucrărilor de construcții se vor respecta obligatoriu :*

- *Normele de securitate și sănătate în munca, reglementate de legea 319/2006 ;*
- *Hotărârea de Guvern nr.300/ 02.03.2006 cu privire la cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare și mobile ;*
- *Normele de apărare împotriva incendiilor, reglementate de legea 307/12 iulie 2006.*
- *Legea 10/1995 privind calitatea în construcții.*

## **12 CERINȚE PRIVIND ASIGURĂRILE SOLICITATE CONTRACTANTULUI**

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

## **13 METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE**

### **13.1 PROPUNEREA TEHNICĂ**

Ofertele vor conține în mod obligatoriu propunerea tehnică și propunerea financiară.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile din tema de proiectare, caietul de sarcini și anexele acestuia.

Propunerea tehnică trebuie să îndeplinească condițiile standard de asigurare a calității, de protecție a mediului, stabilite prin normative ale Uniunii Europene și NATO.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele documentației de atribuire.

Neprezentarea propunerii tehnice atrage după sine excluderea ofertantului din procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție.

Propunerea tehnică și toate anexele acesteia vor fi prezentate în limba română.

Propunerea tehnică se va evalua conform algoritmului prezentat în fișa de date și în Anexa 1 la prezentul caiet de sarcini (*Criterii și factori de evaluare*).

Propunerea tehnică va include:

- **Memoriul tehnic**
- **Procesul-verbal pentru vizionarea amplasamentului** încheiat în urma vizitei în teren. Acest proces-verbal se va întocmi cu reprezentanții fiecărui ofertant în parte, care au vizitat amplasamentul. În cazul în care ofertanții refuză să viziteze amplasamentul, aceștia vor completa o declarație prin care își asumă orice neclaritate ce rezultă din nevizualizarea locației.

### **13.1.1 MEMORIUL TEHNIC - ORGANIZARE ȘI METODOLOGIE**

Metodologia și planul de lucru sunt componente-cheie și obligatorii ale ofertei tehnice. Oferta tehnică trebuie prezentată în următoarea structură:

- 1) Abordarea și metodologia propuse pentru realizarea activităților din contract, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul contractului.
- 2) Planul de lucru pentru implementarea/realizarea/execuția activităților din contract/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului - **Încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse.**
- 3) Personalul propus și managementul realizării activităților din contract - **Atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului.**
- 4) Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților în cadrul contractului - **Resursele (umane și materiale) și realizările corespunzătoare fiecărei activități.**
- 5) **Numărul de zile de muncă prevăzut pentru fiecare categorie de expert pe durata Contractului.**
- 6) Planul calității;
- 7) Planul general de control al calității;
- 8) Planul de securitate și sănătate al Antreprenorului și Subcontractanților, care integrează toate cerințele din Planul de securitate și coordonare.
- 9) Planul de management al deșeurilor

#### **1) Abordarea și metodologia propuse pentru realizarea activităților din contract, datele de intrare și datele de ieșire**

Ofertantul trebuie să prezinte:

- a. nivelul său de înțelegere asupra obiectului contractului .
- b. abordarea utilizată pentru realizarea activităților din contract și pentru obținerea rezultatelor așteptate, așa cum sunt acestea precizate în prezentul caiet de sarcini;
- c. metodologia utilizată pentru realizarea activităților din prezentul Caiet de sarcini și obținerea rezultatelor;
- d. datele de intrare și datele de ieșire utilizate pentru fiecare și toate activitățile solicitate prin Caietul de Sarcini pentru obținerea rezultatelor.

#### **2) Planul de lucru pentru implementarea/realizarea activităților/obținerea rezultatelor în cadrul contractului - Încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse.**

În acest capitol, ofertantul trebuie să prezinte planul de lucru pentru realizarea activităților. Planul de lucru propus trebuie să fie în concordanță cu abordarea și metodologia. Cel puțin următoarele informații trebuie prezentate în această secțiune a Propunerii Tehnice:

- a. Denumirea activităților (inclusiv denumirea pachetelor de activități, a fazelor activităților în cadrul contractului – în cazul în care este aplicabil cu evidențierea activităților ce țin de obținerea asigurării că nivelul de calitate solicitat este obținut de Ofertant);
- b. Evidențierea constrângerilor pentru derularea activităților într-o succesiune logică și cronologică, inclusiv prin identificarea drumului critic aferent realizării activităților din Contract și obținerii rezultatelor solicitate;
- c. Durata/sucesiunea activităților și inter-relaționarea lor;
- d. Punctele cheie de control (jaloane/milestones);
- e. Resursele umane alocate activităților (zile/expert/activitate/rezultat – după caz).

Planul de lucru propus trebuie să conțină resursele planificate pentru realizarea activităților și trebuie:

- a. să aibă corespondent în informațiile incluse la secțiunea ”Abordarea și metodologia propuse pentru realizarea activităților din contract”;
- b. să demonstreze:
  - i. înțelegerea conținutului/prevederilor Caietului de Sarcini;
  - ii. abilitatea de a transpune activitățile necesare a fi desfășurate într-un plan de lucru fezabil, de așa manieră încât să se asigure finalizarea activităților în termenul specificat în Caietul de Sarcini;
- c. să fie realizat utilizând un software de planificare a timpului (inclusiv Excel) compatibil cu infrastructura TIC existentă la nivel de Autoritate Contractantă, astfel cum este indicat de către Autoritatea Contractantă în Caietul de Sarcini;
- d. să utilizeze o scală de planificare a duratei/duratelor activității/activităților (calendar lunar/zi lucrătoare – astfel cum este solicitarea Autorității Contractante);
- e. să permită corelarea informațiilor incluse în planul de lucru cu informațiile din Propunerea Financiară, pentru aceeași unitate de planificare. [ex.: efortul reprezentat ca și durată în programul de lucru pentru una dintre activitățile în derularea Contractului trebuie să corespundă cu numărul experților și a zilelor pe expert, pentru activitatea respectivă, în perioada respectivă.

### **3) Personalul propus și managementul realizării activităților - Atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului.**

În acest capitol Ofertantul trebuie să prezinte :

- a. Organigrama echipei – cu evidențierea rolurilor în cadrul echipei;
- b. Modalitatea de poziționare și integrare a echipei responsabile pentru implementarea Contractului în structura organizațională permanentă a Ofertantului;
- c. Rolul și implicarea personalului suport/back-stopping pentru realizarea activităților în cadrul Contractului;
- d. Instrumentele/metodele de coordonare a activității între membrii echipei;
- e. Modalitatea concretă în care echipa interacționează cu personalul administrativ.
- f. Planul de management/gestionare a calității în cadrul Contractului.

### **4) Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților în cadrul Contractului - Resursele (umane și materiale) și realizările corespunzătoare fiecărei activități.**

Se vor include aici informații despre infrastructura de tip software, hardware, echipament, în cazul în care este aplicabil, care se utilizează efectiv în derularea activităților incluse în Caietul de Sarcini; aceasta infrastructura

trebuie să fi fost evidențiată în cadrul Propunerii Tehnice la capitolul Abordare și metodologie ca date de intrare în realizarea activităților sau pentru obținerea asigurării că se obține nivelul de calitate descris pentru realizarea activităților și pentru obținerea rezultatelor. Datele de intrare (resursele) utilizate în derularea activităților și caracteristicile/descriderile acestora sunt pe deplin corelate (aliniată în totalitate) cu modalitatea efectivă de realizare a activităților, respectiv caracteristicile datelor de intrare sunt sincronizate și demonstrează obținerea rezultatelor la nivelul de calitate descris în Propunerea Tehnică.

**5) Numărul de zile de muncă prevăzut pentru fiecare categorie de expert pe durata Contractului.**

Distribuția efortului (zile de munca) pe categoriile de experți (cheie și non-cheie) și nivelurile de expertiză (senior și junior) este realizată cu luarea în considerare a valorii adăugate de fiecare categorie și nivel de expertiză în realizarea activităților prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității și planul de lucru propus pentru toate activitățile din cadrul contractului

**6) Planul calității**

Se va întocmi conform cerințelor capitolul 7, subcapitol 7.1 Planul calității.

**7) Planul general de control al calității**

Se va întocmi conform cerințelor capitolul 7, subcapitol 7.2 Planurile de control al calității

**8) Planul de securitate și sănătate al Antreprenorului și Subcontractanților care integrează toate cerințele din Planul de securitate și coordonare.**

Se va întocmi un plan specific antreprenorului adaptat la acest proiect.

**9) Planul de management al deșeurilor**

Se va întocmi un plan specific antreprenorului adaptat la acest proiect.

**10) Planul de management al riscurilor**

Se va întocmi un plan specific antreprenorului adaptat la acest proiect. Principalele procese specifice managementului riscurilor unui proiect sunt:

- Identificarea riscurilor;
- Cuantificarea riscurilor;
- Elaborarea măsurilor de atenuare;
- Aplicarea măsurilor de atenuare.

**Întocmit,**

Lt. Cdor

Constantin SCHIPOR

Pcc

Florina IVAN

