

Direcția Promovare Investiții - Departamentul Promovare Alte Obiective de Investiții

## CAIET DE SARCINI

Privind servicii de asistență tehnică de specialitate prin diriginți de șantier pentru obiectivul de investiții: „**Construire așezământ social pentru găzduirea persoanelor vârstnice și împrejmuire teren - preluare structură, str. Emil Girleanu, nr. 24, municipiul Craiova, județul Dolj**” din cadrul Programului Național de Construcții de Interes Public sau Social.

### 1. INTRODUCERE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentele achiziției și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se va elabora propunerea tehnică și financiară. Oferta prezentată va fi considerată conformă în măsura în care propunerea tehnică va fi întocmită cu respectarea cerințelor lucru

**Autoritatea contractantă va declara neconformă oferta care nu îndeplinește cerințele impuse prin caietul de sarcini.**

Ofertantul suportă toate cheltuielile datorate elaborării și prezentării ofertei sale, indiferent de rezultatul obținut la adjudecarea ofertei.

### 2. DATE GENERALE

Denumirea obiectivului de investiții : „**Construire așezământ social pentru găzduirea persoanelor vârstnice și împrejmuire teren - preluare structură, str. Emil Girleanu, nr. 24, municipiul Craiova, județul Dolj** ”

Subprogram: Alte obiective de interes public sau social în domeniul construcțiilor

Amplasamentul: Județul Dolj, mun. Craiova, str. Emil Girleanu, nr.24.

Beneficiarul investiției (la terminarea lucrărilor): **Arhiepiscopia Craiovei.**

Beneficiarul investiției (pe perioada execuției): COMPANIA NAȚIONALĂ DE INVESTIȚII;

### 3. OBIECTUL PROCEDURII DE ACHIZITIE PUBLICĂ

Atribuirea contractului de servicii având ca obiect prestarea serviciilor de asistență tehnică - dirigenție de șantier pentru obiectivul de investiții: „**Construire așezământ social pentru găzduirea persoanelor vârstnice și împrejmuire teren - preluare structură, str. Emil Girleanu, nr. 24, municipiul Craiova, județul Dolj** ”.

Menționăm că emiterea ordinului de începere a prestării serviciilor de asistență tehnică de specialitate prin diriginți de șantier depinde de emiterea ordinului de începere a execuției și semnarea contractului de proiectare și execuție a lucrărilor.

### 4. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Așezământul este compus din trei pavilioane ( A, B și C ). Acesta este în stadiul “la roșu”:

- pavilioanele A și B sunt construite până la învelitoare, inclusiv aceasta, realizată din carton gudronat;
- pavilionul C este construit doar până la nivelul parterului (inclusiv placa peste parter);
- peretii exteriori sunt realizați din zidărie Porothersm;

- acoperisul este rezolvat cu sarpanta pe structura de lemn;
- constructiile sunt in stare buna;
- nu au fost executate compartimentarile de interior.

Imprejmuirea incintei este una provizorie, aceasta fiind cea din organizarea de santier.

Actualmente, fondul construit al obiectivului social consta in urmatoarele:

La corpul C2 - asezamantul pentru gazduirea oamenilor varstnici a fost executate urmatoarele lucrari, starea acestora prezentandu-se dupa cum urmeaza :

- Demisol - realizata partea de structura a tuturor celor trei pavilioane : A, B si C ;
- Parter - realizata partea de structura a tuturor celor trei pavilioane : A, B si C ;
- Etaj 1 - realizata doar partea de structura a pavilioanelor : A si B ;
- Sarpanta - realizata doar la pavilioanele A si B .

Invelitoarea a ramas la faza de hidroizolare cu carton gudronat montat peste astereala. Avandu-se in vedere ca invelitoarea de tabla nu a fost pusa in opera iar stratul de carton gudronat a ramas in expunerea directa a soarelui cat si datorita conditiilor de mediu defavorizante ( ploaie, vant, zapada, fenomen inghet-dezghet ), atat astereala cat si sarpanta s-au deteriorat fiind imperios necesara inlocuirea acestora.

Pentru finalizarea obiectivului mai sunt de executat urmatoarele :

- dezafectare sarpanta existenta la pavilionul A si B ;
- realizare structura BA si inchideri exterioare din zidarie Porotherm la pavilion C ;
- realizare compartimentari interioare din gips carton in ziduri de 10 si 15 cm, grosime la toate cele trei pavilioane A, B si C ;
- realizare instalatii interioare ( electrice, termice, sanitare, etc) la toate pavilioanele ;
- montare tamplarie interioara si exterioara la pavilion A, B si C ;
- executare tencuieli interioare si exterioare la cele trei pavilioane ;
- realizare finisaje interioare si exterioare la pavilioanele A,B,C.

Imprejmuirea definitiva ramasa de executat este de 100%. Aceasta va avea inaltimea de 2,00 m. si se va realiza din zidarie de caramida cu fundatii, soclu si stalpi din beton armat.

Avandu-se in vedere faptul ca aceste pavilioane sunt “ la rosu” iar compartimentarile interioare nu au fost realizate asezamantul rezidential nu este functional.

Structura de rezistenta a cladirii este formata din cadre de beton armat dispuse pe cele doua directii ortogonale. Plansele sunt de tip placa din beton armat monolit de 13 cm grosime, rezemate pe grinzile de beton. Imobilul este impartit in 3 pavilioane despartite intre ele de un rost de dilatare de 5 cm.

### **Tronson A și C:**

Cele doua tronsoane sunt identice din punct de vedere structural, fiind executate in oglinda, de o parte si de alta a tronsonului B, care este tronson princpal. Structura de rezistenta este realizata din cadre de beton armat pe doua directii. Dispunerea cadrelor este determinata de configuratia partiului de arhitectura si anume - semicerc pe zonele de capat si dreptunghi pe zonele interioare.

In zona de semicerc sunt 9 cadre transversale trasate pe directia razei cu doua travei de 4.50m. Primul sir de stalpi se afla la 5.85m de centru.

In zona centrala a tronsonului sunt trei cadre transversale cu o travee in plus (deschidere 2.35m interax). La capetele sectorului de cerc, structura continua cu inca un cadru transversal, pe fircare latura , aflat la 4.40m interax de ulimul, urmate apoi de cate un grup de alte trei cadre transversale , cu doua deschideri de 6.00m, la distanta de 3.60m, 3.90m si 5.10m de ultimul. Cele doua grupuri sunt legate intre ele la nivelul etajului 1 de o pasarela cu structura

din beton armat, carea are 3 deschideri de 2.90m interax și o travee de 2.70m interax. Secțiunea stălpilor este de 35x45cm. Grinzile de cadru transversal au dimensiunile de 30x45cm iar cele de cadru longitudinal central au dimensiunile de 30x40cm, iar cele longitudinale marginale au secțiunea de 25x45cm. Grosimea planșelor este de 13cm. Demisolul este realizat cu pereți structurali din beton armat cu grosimea de 30 cm, ce formează o cutie rigidă. Demisolul se extinde și sub tronsonul B.

### **Tronson B:**

Cadrele transversale au deschiderea de 6.00m plus încă două cadre transversale cu două deschideri de 3.60m și 6.00m.

Stâlpii au dimensiunile de 35x45cm. Grinzile de cadru transversal au dimensiunea de 30x45cm. Grinzile de cadru central sunt de 30x40cm iar cele longitudinale marginale de 25x45cm. Grosimea planșei este de 13cm.

Demisolul tronsonului B este întrerupt pe traveea centrală de 3.60m iar pe cele 8 travei marginale este realizat comun cu tronsonul A și C. Pereții structurali au o grosime de 30cm și sunt realizați din beton armat.

În prezent, imobilul se află în stadiul „la roșu”.

Pavilionele A și B sunt construite până la învelitoare. Pavilionul C este construit doar până la nivelul parterului, inclusiv placa peste parter.

Acoperișul este realizat cu șarpanta pe structură de lemn. Învelitoarea este realizată din carton guraonat. Clădirea nu este racordată la utilități.

### **Condiții seismice:**

Parametrii necesari pentru calculul seismic al structurilor care alcătuiesc obiectivul, sunt următorii:

- Conform Normativ P100-1/2013, întreg amplasamentul se află în zona seismică cu valoarea de vârf a accelerației terenului, de proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani,  $ag = 0,20g$  și perioada de colț  $T_c = 0,7$  sec.
- Conform Normativ P100-1/2013, construcția se încadrează în clasa de importanță II.
- Categoria de importanță a construcției, conform regulamentului aprobat prin HGR NR.766/1997 este categoria “C”.

### **Condițiile climatice pe amplasament:**

Clima de tip temperat continental specific de câmpie, cu influențe submediteraneene a zonei impune, conform STAS 6054/77, coborârea tălpii fundației sub adâncimea maximă de îngheț. Pentru amplasamentul studiat aceasta este de -0,80 de la cota terenului natural neacoperit. În zona Craiovei, ca urmare a diminuării pătrunderilor de aer rece dinspre est și a influenței tot mai mari a invaziilor de aer cald dinspre Sud-Vest, primăvara este mai timpurie, marcată fiind de creșterea rapidă a temperaturilor în medie cu aproximativ 5 grade Celsius între februarie și martie și cu 6,5 - 7 grade Celsius între martie și aprilie. Valorile medii ale temperaturii sunt cuprinse între 10 - 11,5 grade Celsius iar precipitațiile sunt mai scăzute decât restul teritoriului.

Din punct de vedere eolian (acțiunea vântului) amplasamentul studiat are o presiune dinamică de bază 0,5kN/mp.

Din punct de vedere climatic al acțiunilor date de zăpadă amplasamentul are o încărcare pe sol de 2,0 kN/mp cu o perioadă de recurență de 50 de ani.

Adâncimea de îngheț a terenului natural din zona este conform STAS 6054 de 100 cm.

Structura propusă este alcătuită din, trei tronsoane A, B și C cu regim de înălțime D + P + 1Et. Paraclisul corp A și C sunt identice ca structură și dispuse simetric pe amplasament față de pavilionul “B”. În plan construcția are o formă semicirculară și două prelungiri rectangulare.

Traveele au dimensiunile de 5,10; 3,90 și 3,60 m. Pentru zona semicirculară exterioară există două deschideri de 4,50 m spre exterior și interior (ax 1" - 2 și 6" - 8"). Zona semicirculară spre exterior are o travee de 4,40 m și 8 travee de 5,20 m. Pe interior traveele corespunzătoare sunt de 2,00 m deschidere. Înălțimea demisolului este de  $h = 2,80$  m, parterul este de  $h = 3,00$  m iar etajul de  $h = 2,85$  m. Infrastructura este alcătuită din fundații izolate alcătuite din bloc de beton și cuzinet din beton armat sub stâlpii structurali și fundații continue din beton armat monolit sub pereții structurali. Suprastructura reprezintă un sistem ortogonal (corpul B) și aproximativ radial (corpurile A și C) de cadre din beton armat monolit alcătuite din stâlpi cu secțiune rectangulară având dimensiunile în plan 35x45cm, 35x50cm respectiv 35x55cm și grinzi cu secțiune 30x50cm, cu rost seismic la trecerea între corpuri. Închiderile laterale ale corpurilor se vor realiza din cărămidă de 30cm grosime iar compartimentările neportante se vor realiza din gips carton de 10-15cm grosime. Intervențiile propuse implică desfacerea pereților neportanți din zidărie de cărămidă degradați, iar local, introducerea unor pereți noi de beton armat marca C20/25 pentru a spori capacitatea portantă a structurii existente, precum și refacerea zonelor de zidărie degradată. Pentru a asigura continuitatea noilor elemente de beton armat și scurgerea efectelor, se vor cămășui și subzidi fundațiile existente, asigurând astfel și o creștere a suprafeței de contact între infrastructura și teren. Suplimentar, se vor cămășui stâlpii turnați necorespunzător sau care prezintă semne de degradare în timp, sau segregări pronunțate. Șarpanta este din lemn și se va reface integral datorită gradului ridicat de degradare survenit în timp iar învelitoarea va fi din tabla plană zincată. Se vor realiza și etanșa, unde este cazul, trotuarele perimetrice pentru a împiedica pătrunderea apelor meteorice la nivelul infrastructurii și degradarea suplimentară a acestora.

Conform Certificatului de performanță energetică întocmit de către domnul Pribeagu Dan-Gabriel (auditor energetic pentru clădiri - stampila nr. 01901) sunt prezentate următoarele soluții:

Soluții recomandate pentru anveloparea clădirii:

- Sporirea rezistenței termice a pereților exteriori peste valoarea minimă prevăzută de normele tehnice în vigoare, prin izolarea termică.
- Sporirea rezistenței termice a planșeului către pod peste valoarea minimă prevăzută de normele tehnice în vigoare, prin izolarea termică.
- Sporirea rezistenței termice a planșeului pe sol peste valoarea minimă prevăzută de normele tehnice în vigoare, prin izolarea termică.
- Montarea unei tâmplării eficiente energetice
- Pentru evitarea creșterii umidității interioare și asigurarea calității aerului interior, tâmplăria va fi prevăzută cu fante higro-reglabile

Soluții recomandate pentru instalațiile aferente clădirii:

- Montarea unor conducte eficiente și izolate pentru distribuție agent termic încălzire și apă caldă de consum
- Montarea robinetelor cu termostat pe racordul corpurilor de încălzire.
- Asigurarea calității aerului interior prin ventilare naturală sau ventilare hibridă a spațiilor comune.
- Utilizarea unor sisteme de încălzire cu resurse regenerabile (perete trombe, pompă de căldură, panouri fotovoltaice).
- Utilizarea recuperatoarelor de energie în sistemul de ventilare și răcire.

În cadrul Auditului energetic nr. PD 4516/06.02.2020 sunt prezentate următoarele soluții de intervenții:

Soluția S1:

- termoizolarea plăcii către pod cu 15 cm vată minerală;
- montarea tamplăriei de lemn stratificat cu sticlă termoizolantă;
- alimentarea cu energie termică necesară pentru încălzire și preparare apă caldă de consum menajer se va face de la câte o centrală termică proprie, amplasată la demisol, într-o încăpere special



amenajata, in pavilionul A, respectiv C, functionand cu gaze naturale. Fiecare centrala termica va fi echipata cu un cazan incalzire centrala functionand cu apa calda, 90/70°C, cu combustibil - gaze naturale, cu o putere termica de minim 250 k.

- alimentarea cu apa calda a obiectelor sanitare se va face de la cate un bolier apa calda, de minim 500 l capacitate, cu incalzire rapida, montat in centralele termice in pavilioanele A si C.
- 4 panouri solare cu tuburi vidate cu suprafata de 2,5 mp si dimensiune 2.5x1m

Solutia S2 este identica cu solutia 1 mai putin panourile solare.

La Solutia S3 se adauga fata de solutia S2 si termoizolarea peretilor cu 10cm vata minerala si a gangurilor cu 20 cm vata minerala.

*Concluzia Auditului energetic: „Pachetul S3 desi are durata de recuperare cea mai mica necesita totusi un volum de investitie mai mare, iar pachetul S1 avand avantajul utilizarii energiei regenerabile, in timp aducand o economie de utilizare mai mare, motiv pentru care il recomandam”.*

## INSTALAȚII:

### → Instalații sanitare:

**Alimentarea cu apa rece** a obiectelor sanitare din grupurile sanitare din toate spatiile si a spalatoarelor, se va face printr-o retea de apa potabila ce se va racorda la conducta de apa rece Dn 300 mm, din strada Castanilor.

**Alimentarea cu apa calda** a obiectelor sanitare din spatiile mai sus mentionate se va face de la cate un bolier apa calda, de minim 500 l capacitate, cu incalzire rapida, montat in centralele termice in pavilioanele A si C.

Pentru prepararea acm, necesara pentru nevoi menajere pentru jumatate cladire aferenta unei centrale termice s-au prevazut cate un echipament cu 4 panouri solare, cu tuburi vidate cu suprafata de 2,5 mp si dimensiuni 2,50 x 1,00 m, ce se vor amplasa in incinta (acoperis cladire).

Instalatia de preparare acm cu energie solara va conlucra cu centrala termica pentru asigurarea acestei necesitati, astfel ca vara, acm sa fie asigurata in cea mai mare parte de instalatia solara, iarna urmand sa fie asigurata de centrala termica.

**Instalatiile de canalizare** sunt proiectate pentru preluarea gravitationala a apelor menajere provenite de la toate obiectele sanitare.

Instalatia de canalizare a apelor uzate menajere se va compune din conductele de legatura de la obiectele sanitare, conductele de derivatie prin care se racordeaza grupurile de obiecte sabitare la coloanele de scurgere, coloanele de scurgere, conducte colectoate si conducte de ventilatie.

In grupurile sanitare vor fi montate sifoane de pardoseala din polipropilena pentru preluarea apelor de pe pardoseala.

Evacuarea apelor uzate se va face in exterior, in caminele de canalizare, racordate la retea de canalizare din zona.

Conform Normativului NP/023/1997, capitolul III.3.1.3, cladirile destinate caminelor de batrani si handicapati, cu un volum mai mare de 2.000 mc, se vor echipa cu hidranti interiori.

Cladirea, avand un volum mai mare de 5.000 mc, se va echipa cu instalatie de hidranti interiori cu doua jeturi in functiune, cu debitul de 2,5 l/s x 2 = 5 l/s.

Deoarece retea de apa a orasului nu asigura presiunea necesara pentru functionarea hidrantilor, cladirea va fi echipata cu o statie de hidrofor si o rezerva de apa pentru incendiu interior, timp de 10 minute, 5 l/s x 600 s = 3.000 l (3 mc).

Conform Normativului P-118/2 din 2013, cu modificările ulterioare, construcția necesită echipare cu hidranți interiori.

Alimentarea cu apă a hidranților exteriori se va face dintr-o conductă Dn 100 mm, racordată la rețeaua de apă a orașului Craiova, din strada Castanilor.

Pe conducta de alimentare cu apă rece a obiectivului, în zona căilor de circulație, la cel mai mult de 2 m de marginea acestora, se montează 1 hidrant de incendiu exterior Dn 80 mm, cu două guri de alimentare, suprateran.

Mentionăm că furnizarea apei reci se face în regim continuu, iar rețeaua de apă asigură debitul și presiunea necesară.

Grupurile sanitare vor fi echipate în conformitate cu cerințele optime de confort. Obiectele sanitare și armaturile aferente vor fi aprovizionate de beneficiar în funcție de preferințe.

Din punct de vedere termic, clădirea a fost împărțită în două jumătăți egale (corp A + jumătate corp B și jumătate corp B + corp C), fiecare având un necesar de căldură maxim orar pentru încălzire de 170.000 kcal/h.

#### → Instalații termice / HVAC:

**Alimentarea cu energie termică** necesară pentru încălzire și preparare apă caldă de consum menajer se va face de la câte o centrală termică proprie, amplasată la demisol, într-o încăperie special amenajată, în pavilionul A, respectiv C, funcționând cu gaze naturale.

Fiecare centrală termică va fi echipată cu un cazan încălzire centrală funcționând cu apă caldă, 90/70°C, cu combustibil - gaze naturale, cu o putere termică de minim 250 kW.

Pentru prepararea ACM, în fiecare centrală termică se montează un boiler cu încălzire rapidă de minim 500 l capacitate. Toate elementele necesare pentru distribuția agentului termic (pompe, distribuitoare, vase de expansiune, etc.) vor fi de asemenea amplasate în spațiul centralei termice.

Suprafața vitrată a încăperii în care se va amplasa centrală termică respectă prevederile normativului pentru instalații de gaze.

Circulația agentului termic din instalația de încălzire centrală se va face prin pompe de circulație, montate pe conducte. Conductele purtătoare de agenți termici din centrală termică și conductele de încălzire din rețea, vor fi din oțel, se vor proteja anticorosiv și vor fi izolate termic.

Asigurarea instalației împotriva suprapresiunilor accidentale se va face prin supapă de siguranță cu care este echipat cazanul și vasul de expansiune cu membrane elastice.

Evacuarea gazelor de ardere se va face prin tiraj natural.

#### **Instalația de încălzire interioară**

Spațiile ce se vor încălzi, sunt: pavilion A; pavilion B; pavilion C;

Distribuția agentului termic se face prin intermediul distribuitoarelor, colectoarelor, coloanelor și a legăturilor ce alimentează corpurile de încălzire.

În punctele cele mai înalte vor fi montate vase de deaerisire automate și în cele mai joase, robinete de golire. Pe corpurile de încălzire vor fi montate, pe conducte de tur, robinete de închidere calorifer cu termostat, de reglaj pe retur și dopuri de deaerisire pe conductele de încălzire.

Materialele folosite sunt din oțel, conducte din cupru montate în distribuție, coloane și legăturile de la corpurile de încălzire, îmbinate prin piese de legătură speciale.

Evacuarea aerului din instalație se face prin deaeratoare automate montate în punctele cele mai înalte și dopuri de deaerisire montate la fiecare radiator.

Conductele din distribuție și coloane (dacă se maschează), se vor izola cu tuburi Armaflex de 30 mm grosime.

Conductele care traversează peretii și plafoanele se montează în tevi de protecție.

Corpurile de încălzire pot fi radiatoare din fontă.

În cazul utilizării unui alt tip de radiator decât cel prevăzut în proiect este necesară transformarea acestuia, folosindu-se tabelele de echivalență.

### → Instalații electrice:

**Alimentarea cu energie electrică** a consumatorului se propune să se facă din rețeaua de medie tensiune a furnizorului de energie electrică din zonă, în baza unui aviz de racordare emis de către acesta, printr-un post trafo în anvelopă de beton amplasat pe o platformă betonată în incintă, PTAB, echipat cu transformator 20/0,4 kV ; S=630 kVA.

Alimentarea cu energie electrică a tabloului general de distribuție se face în sistem trifazat U=400/230V; f=50Hz; Pc=280 kW.

Distribuția energiei electrice se realizează din tabloul electric general de distribuție TGD.

De aici se vor alimenta tablourile electrice secundare T-D1, TD2, TD3, TD4; T-P1, T-P2, TP3, TP4; T-E1, TE2, TE3, TE4; TCT1, TCT2, T-B-pentru Biserică, racorduri pentru lifturi și alte tablouri secundare, pentru consumatorii de pe nivele, conform schema generală de distribuție.

Pentru instalația de iluminat pentru spațiile cu destinația de săli tratament, birouri se va asigura un nivel de iluminare de 300-500 lx, holuri 100-150 lx, spații tehnice 200 lx.

Pentru satisfacerea acestor condiții se vor utiliza corpuri de iluminat echipate cu tuburi fluorescente completate cu lampi cu LED.

Alimentarea circuitului de iluminat se face cu conductor tip 3FY 1,5mm sau cablu CYY3x1,5mm protejat cu tub izolant de PVC, îngropat în șapa de egalizare a nivelului superior, sau îngropat sub tencuială pe pereți.

**Iluminat de siguranță pentru evacuare**, echipat cu corpuri de iluminat asigurând un nivel de iluminare de min 20 lx, de tip autonom, 1x8W, tip CISA 02 sau similar, cu punere în funcțiune în 5 secunde și autonomie timp de 2 ore, amplasate în exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire, pe căile de evacuare și la ieșirea din grupurile sanitare pentru persoanele cu dizabilități locomotorii sau având suprafața mai mare de 8mp.

De-a lungul căilor de evacuare distanța dintre corpurile de iluminat de siguranță nu trebuie să depășească 15 m.

Alimentarea corpurilor de iluminat de siguranță (sursa de bază) se face prin circuite separate, cu cablu CYY-F3x1,5mm, de la rețeaua electrică, din tabloul electric local, sursa de rezervă fiind acumulatorul propriu.

**Iluminat de siguranță împotriva panicii** în spațiile mai mari de 60mp echipat cu corpuri de iluminat autonome, FIPAD236, FIRA(FIRI)418 sau echivalent cu punere în funcțiune în 5s și autonomie de funcționare minim 1 ora.

**Iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului** în spațiile tehnice (incaperea pentru echipamentul de control și semnalizare ECS, a instalației de detecție semnalizare incendiu, IDSAI, și în stația de pompare incendiu), echipat cu corpuri de iluminat de tip autonom, FIPAD236-EM, sau echivalent cu punere în funcțiune în 5s și autonomie de funcționare minim 3 ore.

**Iluminat de siguranță pentru marcarea hidranților interiori de incendiu**, echipat cu corpuri de iluminat 1x8W, IP 65, tip CISA 02 sau similar, cu punere în funcțiune în 5 secunde și autonomie timp de 1 ora, poziționând fiecare hidrant interior de incendiu.

**Iluminat de siguranță pentru intervenții la centrala termică**, echipat cu corpuri de iluminat asigurând un nivel de iluminare de min 20 lx, IP 65, tip FIPAD236 sau similar, cu autonomie de funcționare timp de 1 ora.

**Iluminatul de veghe** in camera de cazare, asigurand un nivel de iluminare de 2lx la nivelul pardoselii pentru orientare.

Alimentarea corpurilor de iluminat de siguranta (sursa de baza) se face din circuit separat, de la rețeaua electrica, din tablourile electrice locale, prin cablu CYYF3x1,5mmp sursa de rezerva fiind acumulatorul propriu. Iluminatul de siguranta intra in functiune automat la intreruperea alimentarii cu energie electrica de la rețea.

Circuitele de prize vor fi realizate cu conductori 3FY2,5 mmp sau cablu CYY-F sau similar, de 3x2,5 mmp ), (L+N+PE), pozati in tub PVC, IPEY aparent sau ingropat in zidarie si/sau in sapa de egalizare.

Prizele montate vor fi de tip SCHUKO , cu contact de protectie, 230 V, 16 A (2P+PE) montate in doze ingropate in perete sub tencuiala. Dozele de aparat vor fi montate la nivelul peretelui.

Fiecare circuit de prize va fi protejat cu intreruptoare automate cu protectie magnetotermica si diferentia de 30 mA.

Conform cu solutia aleasa, cladirea se va raci prin intermediul unei instalatii cu aparate de climatizare tip inverter, multisplit, respectiv cu unitati exterioare, acestea functionand fiecare cu unitati interioare amplasate in spatiile climatizate. Instalatiile vor functiona automatizat. Circuitele se realizeaza cu cabluri de cupru (L1,L2,L3+N+PE) pozati in jgheaburi metalice sau aparent pe structura .

Pentru aceasta cladire fiind necesara instalatie de stingere a incendiilor cu hidranti interiori de incendiu s-a prevazut alimentare de rezerva prin grup electrogen de interventie, GE .

Alimentarea tabloului de distributie al statiei pompelor de incendiu pentru hidranti interiori se asigura din 2 surse de alimentare. Alimentarea statiei de pompare pentru hidranti interiori se face pe 2 cai dintr-un tablou electric alimentat de la cele 2 surse (rețea si grup electrogen) prin sistem AAR. Alimentarea din sursa de baza se face din fata intreruptorului general.

Conform -P118/3-2015 Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a III-a—Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare si modificarile ulterioare clădirea se echipeaza cu instalație de detectare, semnalizare și avertizare în caz de incendiu, IDSAI.

Instalația se proiecteaza cu grad de acoperire totală prin detectoare de incendiu si declansatoare manuale. Detectorii de incendiu sunt adresabili, optici de fum și acolo unde activitatile care se desfășoară în respectiva încăpere nu o permit vor fi detectori de prag de temperatură.

Pentru spațiul de amplasare a echipamentului de control și semnalizare în spațiul tehnic de la subsol, camera tehnica, se vor asigura măsuri de compartimentare, după cum urmează:

- planșee - REI 120 (existent), clasa de reacție la foc A1;
- pereți - EI 60 clasa de reacție la foc A1 ori A2-s1,d0;
- gol de acces protejat cu ușă EI230-C

#### **Instalatii de stingere cu rol de securitate la incendiu:**

Conform Normativului P-118/2 din 2013, cu modificarile ulterioare, conform Art. 4.1 (1) litera g, **constructia necesita echipare cu hidranti interiori de incendiu.**

Cladirea, avand un volum mai mare de 5.000 mc, se va echipa cu instalatie de hidranti interiori cu doua jeturi in functiune, cu debitul de 2,1 l/s x 2 = 4,2 l/s.

Deoarece rețeaua de apa a orasului nu asigura presiunea necesara pentru functionarea hidrantilor, **cladirea va fi echipata cu o statie de pompe incendiu si o rezerva de apa pentru incendiu pentru hidrantii interiori**, timp de 10 minute, 5 l/s x 600 s = 3.000 l (3 mc).

Conform Normativului P-118/2 din 2013, cu modificarile ulterioare, conform Art. 6.1 (4) litera e, **constructia necesita echipare cu hidranti exteriori de incendiu.**



Alimentarea cu apă a hidranților exteriori se va face dintr-o conductă Dn 100 mm, racordată la rețeaua de apă a orașului Craiova, din strada Castanilor.

Pe conducta de alimentare cu apă rece a obiectivului, în zona cailor de circulație, la cel mai mult de 2 m de marginea acestora, se montează 1 hidrant de incendiu exterior Dn 80 mm, cu două guri de alimentare, suprateran.

Proiectarea instalațiilor cu rol de securitate la incendiu se va detalia la fazele următoare de proiectare (DTAC, PTh, DE). La faza DTAC documentația se va supune verificării la un verificator autorizat pentru cerința de securitate la incendiu și se va solicita aviz ISU.

### **Instalații de protecție**

**Instalația de împământare** se va executa prin conductor orizontal din otel-banda de OL-Zn de 40 x 4 mm și electrozi verticali din OL-Zn D=2 1/2" x3m amplasați subteran, la 3 m distanță între ei și la 1-2 m față de clădire. Legăturile de derivație pentru racordarea la centura de împământare vor fi din Otel -Zn de 25x4 mm iar racordurile se vor face prin conductori din cupru cu secțiunea de 16 mm<sup>2</sup>. Rezistența prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1Ω.

Clădirea se va proteja cu instalație de protecție împotriva trăsnetului cu paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare.

Aceasta va fi echipată cu următoarele elemente legate între ele:

- dispozitivul de captare -de tip PDA (paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare);
- 2 conductoare de coborâre; piese de separație;
- priza de pământ;

Rezistența de dispersie a prizei de pământ folosită în comun va fi cel mult egală cu 1 Ω, valoare impusă de STAS 12604/4,5.

Tabloul general va fi prevăzut cu descărcător de tensiune SPD tipul 2.

Pentru asigurarea pazei și securității imobilului, valorilor, personalului și vizitatorilor, clădirea va fi prevăzută cu un sistem de securitate electronică care va asigura transmiterea stării de alarmă atât local cât și la distanță, prin transmiterea semnalului organelor de supraveghere și intervenție.

**Sistemul electronic de securitate** se compune din următoarele subsisteme, cu funcții specializate care lucrează într-un sistem unitar completându-se reciproc în vederea asigurării unui nivel de performanță ridicat:

- subsistem de detecție și semnalizare efracție;
- subsistem de supraveghere cu televiziune cu circuit închis;

Echipamentele utilizate sunt produse cu tehnologii de vârf în domeniile respective, cu un înalt grad de calitate și fiabilitate, fabricate conform standardelor europene și certificate.

Rolul funcțional al subsistemului de alarmare la efracție este de a detecta pătrunderea în spațiile protejate a persoanelor neautorizate și de a sesiza stările de pericol din unitate.

Structura subsistemului de alarmare la efracție este alcătuită din: centrala de alarmă cu tastaturile de operare, elementele de detecție, echipamentele de avertizare și semnalizare și alte componente specifice acestui tip de aplicații. Detecția la efracție este realizată cu contacte magnetice (CM) și detectori de prezență în infraroșu (PIR).

supravegherea video în exterior și urmărirea activității în spațiile de interes din interior.

Camerele de luat vederi folosite sunt color, de înaltă rezoluție și sensibilitate ridicată, prevăzute cu obiective autoiris și iluminator în infraroșu.

Sistemul permite supravegherea și înregistrarea digitală de către o unitate de înregistrare digitală de minim 4 TB a imaginilor. Înregistrările pot fi făcute continuu, după program sau la detecția de mișcare. Vizualizare se face pe un monitor LED.

## **5. SCOPUL SERVICIILOR**

**Scopul serviciilor** care urmează a fi realizate în cadrul contractului este:

- A. Acordarea de asistență tehnică Beneficiarului pentru activitățile premergătoare începerii execuției lucrărilor.
- B. Acordarea de asistență tehnică Beneficiarului pe parcursul execuției lucrărilor.
- C. Acordarea de asistență tehnică Beneficiarului pentru recepția lucrărilor.
- D. Acordarea de asistență tehnică Beneficiarului pentru perioada de garanție.
- E. Alte responsabilități.

## CERINȚE GENERALE PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ OFERTANTUL

Pe toată durata Proiectului și pentru Perioada de Garanție, Prestatorul va asigura cel puțin următorul Personal:

1. Dirigenție lucrări, în domeniu construcții civile, industriale și agricole - categoria de importanță C, domeniul 2, subdomeniul de autorizare 2.2;
2. Dirigenție lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul de autorizare 8.1. - Instalații electrice;
3. Dirigenție lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul de autorizare 8.2. - Instalații sanitare, termice;
4. Dirigenție lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul 8.3 - Instalații gaze naturale;
5. Coordonator echipă diriginți de șantier.

Numărul de personal de asistență tehnică, va fi astfel determinat încât să poată acoperi, în condiții optime, activitățile solicitate ținând cont de complexitatea lucrărilor. În perioada de execuție, în funcție de volumul lucrărilor și de complexitatea lor, Dirigențele poate utiliza suplimentar personal specializat nenominalizat pentru urmărirea lucrărilor.

Pentru a garanta implementarea Proiectului în termenii contractuali și pentru folosirea în mod eficient a resurselor financiare, dirigențele va asigura prezenta personalului cerut pe șantierul obiectivului de investiții cel puțin o dată pe săptămână (pentru fiecare categorie de specialiști în parte, în funcție de stadiul de execuție al lucrărilor) și ori de câte ori este nevoie, la solicitarea Antreprenorului sau a Beneficiarului final.

Sedii, puncte de lucru: Stabilirea sediului pentru ceilalți membri ai echipei de diriginți rămâne la aprecierea ofertantului, în funcție de numărul personalului care va asigura prestația, posibilitățile de cazare, deplasarea la punctele de lucru etc.

Plata personalului, cazarea, masa, transportul, chiriile, teste și altele asemenea ce privesc ofertantul se vor include în prețul ofertei.

Ofertantul va trebui să asigure dotarea corespunzătoare a specialiștilor și diriginților de șantier cu mijloace de transport (pentru deplasarea între punctele de lucru), spații de lucru pentru activitatea de birou, echipamente de protecția muncii, mijloace de comunicare, alte mijloace și echipamente necesare desfășurării activității. Pentru diriginții rezidenți (pentru care se solicită permanență în șantier) spațiul pentru birouri va fi asigurat de către Antreprenor.

**În perioada de execuție, în funcție de volumul lucrărilor și de complexitatea lor, Dirigențele va utiliza suplimentar personal specializat nenominalizat pentru urmărirea lucrărilor.**

Prestația Dirigențelii în cadrul contractului va trebui să dovedească independența, imparțialitatea, respectarea întocmai a întregii legislații aplicabile. Dirigențele nu va trebui să aibă interese comerciale, acordate tehnice sau de altă natură în legătură cu Proiectul, altele decât serviciile din contract.

## 6. CERINȚE SPECIFICE PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ OFERTANTUL

În cadrul activității de asistență tehnică pentru dirigenția de șantier vor fi îndeplinite următoarele obligații:

- În perioada de pregătire a investiției:

1. Verifică existența autorizației de construire, precum și îndeplinirea condițiilor legale cu privire la încadrarea în termenul de valabilitate;
2. Verifică concordanța dintre prevederile autorizației de construire, certificatului de urbanism, avizelor, acordurilor și ale proiectului;
3. Studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
4. Verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora;
5. Verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
6. Verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
7. Verifică existența în proiect a programelor de faze determinante;
8. Verifică existența proiectului sau a procedurilor de urmărire specială a comportării în exploatare a construcțiilor, dacă aceasta va fi instituită;
9. Participă la preluarea amplasamentului și a reperelor de nivelment și predarea acestora executantului, libere de orice sarcină, împreună cu personalul Beneficiarului;
10. Participă, împreună cu Antreprenorul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper; Prestatorul are obligația să se asigure că bornele de reper ale construcției sunt marcate corespunzător și sunt păstrate până la data recepției la terminarea lucrărilor. La final va întocmi un raport privind finalizarea operațiunii de trasare cu bornele rezultate, pe care îl va transmite managerului de proiect.
11. Verifică existența "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
12. Verifică existența anunțului de începere a lucrărilor la emitentul autorizației și la I.S.C.;
13. Verifică existența panoului de identificare a investiției, dacă acesta corespunde prevederilor legale și dacă este amplasat la loc vizibil;  
**- În perioada execuției lucrărilor:**
  - Urmăresc realizarea construcției în conformitate cu prevederile autorizației de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini și ale reglementărilor tehnice în vigoare;
  - Verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;
  - Informează prompt autoritatea contractantă în cazul în care constată utilizarea produselor pentru construcții fără certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrement tehnic. Informarea se va face, în scris, printr-un raport special, în maximum 24 de ore de la constatare.
  - Informează prompt autoritatea contractantă în cazul în care constată utilizarea de procedee și echipamente noi, neagrementate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat. Informarea se va face, în scris printr-un raport special, în maximum 24 de ore de la constatare.
  - Verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice în vigoare;
  - Verifică respectarea "Planului calității", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;

- Informează prompt autoritatea contractantă în cazul în care constată executarea de lucrări de către personal necalificat; Informarea se va face, în scris printr-un raport special, în maximum 24 de ore de la constatare;
- Participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
- Măsoara și examinează orice lucrare ce devine ascunsă, înainte ca aceasta să fie acoperită;
- Efectuează verificările prevăzute în reglementările tehnice, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse, etc.;
- Asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă și consemnează în registru rezultatele din buletinele de încercări pentru materialele la care se fac probe de laborator;
- Transmite către autoritatea contractantă, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției; Acestea se vor face în scris, printr-un raport special, în maxim 48 de ore de la constatare. În cadrul raportului special vor fi prezentate inclusiv propuneri privind rezolvarea acestor probleme;
- Informează operativ autoritatea contractantă privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propun oprirea lucrărilor; Informarea se va face, în scris printr-un raport special, în maxim 48 de ore de la constatare;
- Urmărește pe șantier respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate și informează în scris, prin rapoartele speciale sau lunare, managerul de proiect, cu privire la acest lucru;
- Urmărește realizarea lucrărilor din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul execuției acestora, confirmând la plată numai a lucrărilor corespunzătoare din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- Verifică respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;
- Verifică și confirmă pe răspundere proprie calitatea lucrărilor și a conformității cantităților înscrise în situațiile interimare de plată și în situațiile finale de plată, emise de către antreprenor, cu cantitățile efectiv executate și cu respectarea prevederilor proiectelor tehnice.
- De asemenea, va verifica existența și corectitudinea documentelor justificative stabilite în prealabil de către managerul de proiect pentru certificarea plăților. Termenul de verificare va fi de maxim 15 zile calendaristice. După verificare, situațiile de plată vor fi transmise managerului de proiect.
- Anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către managerul de proiect pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp friguros, și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;
- Anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către managerul de proiect pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp friguros;
- Completează cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
- Urmăresc dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și participă alături de personalul Beneficiarului la predarea terenului deșinătorului acestuia.

#### **La recepția lucrărilor:**

Participă la recepția lucrărilor, asigură secretariatul recepției și întocmește actele de recepție;



Verifică documentele de la Antreprenor în legătură cu cartea tehnică a construcției, respectiv întocmirea și completarea împreună cu Antreprenorul a cărții tehnice a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;

În cazul suspendării recepției la terminarea lucrărilor, dirigintele va urmări, rezolvarea remedierilor cuprinse în anexa procesului - verbal de recepție la terminarea lucrărilor, în cel mult 90 zile de la suspendarea acesteia. În cazul în care executantul nu își respectă obligațiile contractuale, dirigintele va informa operativ managerul de proiect printr-un raport special, în maxim 48 de ore de la expirarea termenului convenit pentru rezolvarea remedierilor; Urmărește rezolvarea problemelor constatate de comisia de recepție și transmite managerului de proiect, în maxim 48 de ore de la încheiere, documentele prin care se constată îndeplinirea măsurilor impuse de comisia de recepție;

Pregătește, în vederea predării către Investitor/Beneficiarul Final, actele de recepție, documentația tehnică și economică a construcției, împreună cu cartea tehnică a construcției, după recepția de la terminarea lucrărilor.

#### **Acordarea de asistență tehnică Beneficiarului pentru perioada de garanție.**

- Dirigintele va transmite autorității contractante un raport special cu privire la defecțiunile care au apărut în perioada de garanție și pe care executantul trebuie să le remedieze pe cheltuiala sa, dacă acestea s-au datorat nerespectării clauzelor contractuale de către executant. De asemenea, în cadrul rapoartelor trimestriale, se vor menționa și eventualele deficiențe apărute din cauza unei exploatare deficitare cum ar fi (nerespectarea programului de urmărire întocmit de proiectant, nerespectarea programelor de mentenanță al echipamentelor specificat de producători, folosirea de personal necalificat și neagrementat pentru activitățile de mentenanță etc.).

- După executarea lucrărilor de remediere, se efectuează recepția finală a lucrărilor. Dirigintele de șantier pregătește, în vederea predării către Investitor/Beneficiarul Final, cartea tehnică a construcției după efectuarea recepției finale.

#### **Alte responsabilități.**

➤ Respectarea tuturor clauzelor din contractul de servicii de dirigenție de șantier;

➤ Aplică ștampila Prestatorului alături de ștampila dirigintelui de șantier și după caz a specialiștilor desemnați de Prestator pentru toate documentele pentru care are obligația legală și contractuală să le întocmească sau să le verifice serviciile de dirigenție de șantier;

➤ Intocmește și transmite investitorului rapoarte asupra derulării lucrărilor sub aspect calitativ și cantitativ precum și privind modul de încadrare în Programul de Execuție. Programul de Execuție va fi înaintat de către Antreprenor conform prevederilor Condițiilor Generale de Contract;

➤ Materialele și Echipamentele care nu au calitatea specificată vor fi propuse spre respingere de către Dirigintele de Șantier. În acest sens, acesta va întocmi, un raport special pe care îl va transmite în maxim 24 de ore de la constatare managerului de proiect, în vederea emiterii ordinului administrativ de respingere. O marcă specială se va aplica pe Materialele sau Echipamentele respinse. Această marcă nu le va modifica și nu va afecta valoarea lor comercială;

➤ Participă la efectuarea testelor. În cazul în care rezultatele testelor arată că Materialele, Echipamentele și/sau lucrările sunt în conformitate cu prevederile Contractului de Lucrări, dirigintele de șantier va propune managerului de proiect, în termen de trei zile, de la primirea rezultatelor, un certificat prin care se confirmă aceste rezultate.

➤ Se asigură de corectitudinea datelor și detaliilor din Jurnalul de Șantier. Înregistrările în Jurnalul de Șantier vor fi semnate de către Reprezentantul Antreprenorului la momentul înregistrării și verificate și contrasemnate de dirigintele de șantier în termen de 5 zile de la data înregistrării.

➤ Dirigintele de șantier trebuie să-și dimensioneze echipa de asistență tehnică, în funcție de cantitățile contractate cu beneficiarul, raportat la solicitările acestuia. În acest sens se va analiza volumul lucrărilor prezentate în prezentul Caiet de Sarcini.

➤ În perioada dintre recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală, urmărește rezolvarea remediilor eventualelor deficiențe apărute în perioada de exploatare.

➤ Dirigințele de șantier are obligația să organizeze un sistem de arhivare (digital și pe hârtie) pentru a urmări progresul lucrărilor. Toate documentele legate de obiectul prezentului contract vor fi arhivate, iar sistemul de arhivare va fi păstrat în conformitate cu cerințele legislației din România.

➤ Activitatea Dirigintelui de șantier va începe după primirea Ordinului de Începere al serviciilor de asistență tehnică-dirigenție de șantier și se va finaliza la sfârșitul perioadei de notificare a defecțiunilor, până la emiterea procesului-verbal de recepție finală în condițiile legii române aplicabile. Pe toată această perioadă dirigințele de șantier va trebui să colaboreze cu managerul de proiect, desemnat din partea Beneficiarului;

➤ Toate modificările vor fi emise sub directa supraveghere a managerului de proiect.

➤ Dirigințele de șantier va participa la toate întâlnirile organizate de constructorul lucrării pe șantier cu reprezentanți ai Inspectoratului de Stat în Construcții în vederea verificării execuției lucrărilor în conformitate cu proiectul tehnic avizat conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare.

➤ Dirigințele de șantier va asigura personal pentru supravegherea lucrărilor în șantier pe toată perioada execuției lucrărilor și pentru toate specialitățile. Disponibilitatea personalului pentru supervizarea lucrărilor în șantier va fi asigurată din timp, astfel încât la începerea lucrărilor de execuție personalul să cunoască foarte bine proiectul de execuție pus la dispoziție de Antreprenor.

➤ Personalul dirigintelui de șantier va avea obligația participării la toate ședințele de lucru și de progres organizate de managerul de proiect.

Obligațiile prevăzute mai sus nu sunt limitative, dirigințele de șantier putând participa în toate fazele privind realizarea construcțiilor, în limitele atribuțiilor stabilite prin reglementările în vigoare și ale contractului încheiat cu investitorul/beneficiarul.

Diriginții de șantier răspund în cazul neîndeplinirii obligațiilor prevăzute de lege, precum și în cazul neasigurării din culpa lor a realizării nivelului calitativ al lucrărilor prevăzut în proiecte, caiete de sarcini, în reglementările tehnice în vigoare și în contracte.

În timpul supervizării lucrărilor, Dirigințele de șantier va respecta, de asemenea, și următoarea legislație română (cu modificările ulterioare):

1. Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții (publicată în Monitorul Oficial nr. 12 din 24 ianuarie 1995).

2. HG nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții (publicată în Monitorul Oficial nr. 352 din 10 decembrie 1997).

3. HG nr. 925/1995 privind aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor (publicată în Monitorul Oficial nr. 286 din 11 decembrie 1995).

4. HG nr. 343/2017 privind aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor.

## 7. RAPORTAREA

Dirigințele de șantier va elabora și înainta autorității contractante următoarele rapoarte:

▪ Depune documentele necesare anuntului de incepere a lucrarilor impreuna cu Autorizatia de Construire si dovada platii cotelor ISC, vizeaza programul de faze in vederea depunerii acestuia la ISC.

▪ Raportul de activitate lunar trebuie să conțină detalierea tuturor lucrărilor executate în luna respectivă și pe cumul, cu referiri la asigurarea calității lucrărilor și a modului de implementare a Sistemului de Asigurare a Calității, la respectarea Programului de Execuție de

către constructor, la motivele care au stat la baza eventualelor abateri a ritmului convenit al lucrărilor.

Raportul va fi înaintat Achizitorului în cel mult 10 zile de la sfârșitul lunii respective. De asemenea, raportul va avea un capitol distinct referitor la monitorizarea situațiilor de lucrări, cu mențiuni asupra Situațiilor de Lucrări verificate.

- Intocmește și pune la dispoziția comisiei **Referatul privind executia lucrarilor inainte de Receptia la terminarea lucrarilor.**

- **Raportul în perioada de garanție (dupa caz)** se va întocmi în perioada de garanție a lucrărilor, în cazul în care apar defecțiuni, se vor prezenta cauzele acestora precum și modul în care s-a efectuat remedierea lor.

- **Raportul Special**

Rapoartele speciale vor fi emise în legătură cu orice aspect important referitor la implementarea Contractului de Proiectare și Executie sau la cererea expresă a beneficiarului.

Toate rapoartele și documentele relevante ale proiectului, vor deveni proprietatea Beneficiarului.

## 8. TERMENUL DE PRESTARE A SERVICIILOR

Prestarea serviciilor de asistență tehnică de specialitate prin dirigenți de șantier va începe de la data notificării de Achizitor a Prestatorului, corelat cu termenul stabilit în contractul de proiectare și execuție încheiate de Achizitor cu Antreprenorul, iar finalizarea prestării serviciilor se va face la recepția finală a lucrărilor. În acest sens pentru estimarea duratei de timp aferentă serviciilor de asistență tehnică de specialitate prin dirigenți de șantier se vor lua în considerare următoarele etape:

- Etapa pentru activitățile desfășurate pe parcursul execuției lucrărilor - 16 luni;
- Etapa pentru activitățile desfășurate pe toată perioada de garanție a lucrărilor.

**Notă:**

***Durata Contractului de Execuție de Lucrari va fi de 16 luni.***

*Perioada de Garanția a lucrărilor stabilita potrivit legii, incepe de la semnarea Procesului Verbal la Terminarea Lucrărilor.*

**Notă:**

**Serviciile de dirigenție se vor asigura pe toată durata de execuție a lucrărilor de 16 luni cât și pe toată perioada de garanție a lucrărilor.**

**Perioada premergătoare începerii execuției lucrărilor se considera inclusă în perioada de execuție a lucrărilor.**

În cazul în care finalizarea obiectivului de investiții se va realiza într-un termen mai scurt decât cel contractual sau într-un termen mai lung, Achizitorul va înștiința Prestatorul, cu cel puțin 30 zile înainte. Această situație nu va conduce la costuri suplimentare în sarcina Achizitorului. Ofertantul va ține cont de riscul acestei situații la întocmirea ofertei financiare.

## 9. ATRIBUȚIILE GENERALE ALE BENEFICIARULUI

Beneficiarul va:

- pune la dispoziție prestatorului, prin personalul propriu desemnat toate informațiile și documentele necesare în legătură cu Proiectul (Proiectul Tehnic de Execuție, Autorizația de Construire, Programul de Execuție, Oferta Antreprenorului, etc);
- va asigura personal propriu prin managerul de proiect;
- va emite Ordine Administrative către Antreprenor prin personalul propriu desemnat;

- va emite Ordinul Administrativ de Începere prin personalul propriu desemnat;
- va aproba sau respinge motivat documentația de proiectare elaborată de către Antreprenor/Unitatea Administrativ Teritorială;
- va emite Decizii în conformitate cu prevederile Contractului prin personalul propriu desemnat;
- va analiza revendicările Antreprenorului și ale Beneficiarului prin personalul propriu desemnat.

Ofertantul va prezenta:

Lista personalului necesar, responsabil cu implementarea contractului, însoțită de documentele aferente pentru:

1. Dirigentare lucrări, în domeniu construcții civile, industriale și agricole - categoria de importanță C, domeniul 2, subdomeniul de autorizare 2.2;
  2. Dirigentare lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul de autorizare 8.1. - Instalații electrice;
  3. Dirigentare lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul de autorizare 8.2. - Instalații sanitare, termice;
  4. Dirigințe lucrări, în domeniu instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță C), atestat domeniu autorizat 8, subdomeniul 8.3 - Instalații gaze naturale;
  5. Coordonator echipă diriginți de șantier.
- Coordonatorul echipei diriginților de șantier va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai: - Conducerea echipei de diriginți de șantier și coordonarea activității pentru îndeplinirea obiectivelor; - Asigurarea comunicării cu reprezentantul de proiect desemnat de Beneficiar; - Asigurarea comunicării cu alți factori implicați în derularea proiectului, numai cu acceptul managerului de proiect; - Va urmări și va asigura îndeplinirea atribuțiilor echipei de diriginți de șantier așa cum sunt acestea definite în Contractul cu Antreprenorul și coroborat cu cerințele prezentului Caiet de Sarcini; - Va răspunde de pregătirea logisticii și implementare, asistență, raportare, planificare și administrarea echipei de experți propuși; - Va analiza Programul de execuție, inclusiv existența fizică a resurselor necesare îndeplinirii programului transmis, și va propune, către managerul de proiect, acceptarea sau respingerea acestuia;
- Nota: Rolul de coordonator al echipei diriginților de șantier trebuie să fie îndeplinit de una dintre persoanele desemnate la punctele a), b) sau c).

Numărul de personal de asistență tehnică, va fi astfel determinat încât să poată acoperi, în condiții optime, activitățile solicitate ținând cont de complexitatea lucrărilor. În perioada de execuție, în funcție de volumul lucrărilor și de complexitatea lor, Dirigințele poate utiliza suplimentar personal specializat nenominalizat pentru urmărirea lucrărilor.

**Se va prezenta registrul de evidență a activității dirigințelui de șantier vizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții (I.S.C.), pentru ultimul an de activitate fiscală.**

#### **CERINȚE SPECIFICE PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ OFERTANTUL.**

##### **Cerințe minime privind experiența profesională a personalului:**

Pentru a demonstra îndeplinirea cerințelor minime privind experiența, ofertantii vor prezenta dovada certificării/autorizării specifice, emise de organismele abilitate conform prevederilor legale incidente domeniului în cauză.

Va asigura, prin măsuratori pe șantier, corespondența lucrărilor executate cu documentațiile tehnice care vor sta la baza execuției lucrărilor;

**Pentru dovedirea acestei cerințe se va prezenta lista personalului propus.**



Prestatorul poate indica un număr suplimentar de experți pentru domeniile în care consideră că este necesară expertiza pe termen scurt sau pentru suplimentarea personalului experților. Ei vor fi mobilizați în funcție de necesități în toate etapele contractului. Experții pe termen scurt vor elabora rapoarte la finalul prezenței lor în cadrul proiectului, în care vor fi prezentate rezultatele activității lor și perioada mobilizării în cadrul contractului. Mobilizarea acestor experți se va face cu aprobarea Beneficiarului.

## 10. PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE

### Propunerea tehnică va avea următoarea structură:

1. Metodologia pentru realizarea serviciilor ce fac obiectul contractului;
2. Programul de lucru pentru realizarea serviciilor ce fac obiectul contractului;
3. Personalul utilizat pentru realizarea serviciilor și organizarea acestuia.

#### Nota:

**Pentru a demonstra calitatea serviciilor prestate, în cadrul propunerii tehnice se vor prezenta următoarele:**

- Registrul de evidență a activității dirigintei de șantier, vizat de ISC pentru ultimul an de activitate fiscală;
- Relația juridică a ofertantului cu personalul propus;

### METODOLOGIA PENTRU REALIZAREA SERVICIILOR CE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI:

Se vor prezenta:

- Obiectivele contractului conform cerințelor Caietului de Sarcini;
- Se va prezenta modul de îndeplinire al sarcinilor pe care ofertantul trebuie să le îndeplinească,
- Se vor specifica prevederile legale (legi, standarde, reglementări) în domeniu de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit, ce pot avea incidențe asupra derulării/implementării acestuia.
- Se vor identifica și prezenta riscurile care pot afecta execuția contractului precum și măsuri de reducere și sau eliminare a lor.

### Programul de lucru pentru realizarea serviciilor și a lucrărilor

- Se va detalia numărul de vizite în șantier pe luna și respectiv numărul de ore alocate fiecărei vizite, pentru fiecare specialist nominalizat.

### Personalul utilizat pentru realizarea serviciilor și organizarea acestuia

- Nominalizarea echipei propuse pentru îndeplinirea contractului;

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate Cerințele Beneficiarului din prezentul Caiet de Sarcini, precum și Legislația în domeniul construcțiilor, în vigoare la data limită de depunere a ofertelor.

**Lipsa propunerii tehnice are ca efect declararea ofertei ca neconforme.**

Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte îndeplinirea și asumarea în totalitate a cerințelor documentației de atribuire.

## 11. PREZENTAREA PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA.

Propunerea financiară trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică respectiv, precum și, să nu se afle în situația unui preț neobișnuit de scăzut.

Propunerea financiară va fi exprimată în valori cu două cifre după virgulă și nu se vor face rotunjiri pentru rezultatul calculelor matematice.

Propunerea financiară va cuprinde structura prețului oferit (**Anexa 3 la Formularul nr. 5**), cu detalierea următoarelor aspecte:

- Plata personalului specializat (tarif orar, taxe, profit);
- Costurile cu materiale consumabile (printare, fotocopiere, hârtie, tonner, expediere situații de lucrări, facturi, procese verbale, telefonie, etc);
- Transportul personalului/deplasarea la punctele de lucru;
- Cazarea (dacă este cazul);
- Masa (dacă este cazul);
- Chirii (dacă este cazul);
- Teste (dacă este cazul);
- Orice alte cheltuieli ocazionale privind îndeplinirea contractului în bune condiții;
- Se va preciza programul de lucru: nr. Ore/zi x nr. Zile/lună, pentru fiecare specialist în parte.

Plata serviciilor de dirigenție de șantier se va face lunar, aplicând un procent la valoarea situațiilor de lucrări, procent calculat ca raport între valoarea oferită a serviciilor de dirigenție de șantier și valoarea lucrărilor de execuție contractate în urma finalizării procedurii de achiziție publică.

### Notă:

Totodată o ofertă prezintă un preț neobișnuit de scăzut în raport cu ceea ce urmează a fi prestat atunci când prețul oferit, fără TVA reprezintă mai puțin de 90% din valoarea estimată a contractului respectiv, sau în cazul în care în procedura de atribuire sunt cel puțin 3 oferte, atunci când prețul oferit reprezintă mai puțin de 90% din media aritmetică a ofertelor respective. Ofertele care nu îndeplinesc cerințele expuse mai sus, vor fi considerate respinse.

### ALTE MOTIVE DE EXCLUDERE

- Lipsa unei componente a ofertei (propunerea tehnică sau propunerea financiară)
- Neprezentarea Registrului de evidență a activității dirigintelui de șantier vizat de ISC pentru ultimul an de activitate fiscală.  
Prezentarea doar a adresei de înaintare către ISC a registrului de evidență a activității nu se considera cerința îndeplinită.
- Modificarea prin răspunsul la clarificări a oricărui element din structura prețului oferit (de ex. Tarif orar, nr de vizite, nr de ore, profit, etc)
- Nominalizarea prin răspunsul la clarificări a unor specialiști care nu au fost indicați inițial în oferta;

### Modalități de plată:

Prestatorul va emite factura lunar, valoarea facturată se va stabili proporțional prin raportare la valoarea lucrărilor real executate, inclusiv materiale și echipamente puse în operă de Antreprenor în luna respectivă. La factură, transmisă Beneficiarului cu adresa de înaintare înregistrată de către

Prestator, se va anexa raportul privind realizarea serviciilor de verificare din luna respectivă. Ultima factură va fi plătită după predarea documentelor care stau la baza întocmirii cărții tehnice.

Beneficiarul are obligația de a efectua plata către Prestator în termen de 30 de zile de la primirea facturii și acceptarea acesteia.

## 12. CODUL DE CONDUITĂ / CONFLICT DE INTERESE

Prestatorul va acționa întotdeauna conform codului de conduită al profesiei sale. Se va abține să facă declarații publice cu privire la Contract fără aprobarea prealabilă a Achizitorului. Prestatorul nu va obliga Achizitorul în niciun fel fără acordul său prealabil și va prezenta clar această obligație terților. Prestatorul, personalul său sau oricare dintre subcontractanții și agenții săi nu vor abuza de puterea încredințată pentru câștig privat. Prestatorul, personalul său sau oricare dintre subcontractanții și agenții săi nu vor primi și nu vor fi de acord să primească, direct sau indirect, de la orice persoană și nu vor oferi și nu vor fi de acord să ofere unei persoane sau să obțină pentru orice persoană un dar, o recompensă, un comision sau compensație de orice fel ca stimulent sau recompensă pentru desfășurarea unei acțiuni sau renunțarea la o acțiune cu privire la executarea Contractului sau pentru favorizarea sau defavorizarea vreunei persoane în legătură cu Contractul.

Prestatorul va respecta Legile și codurile aplicabile în vigoare cu privire la combaterea dării și luării de mită și combaterea corupției. Plățile către Prestator în baza Contractului vor constitui singurul venit sau beneficiu ce poate decurge, pentru Prestator, din Contract. Prestatorul și personalul său nu vor desfășura nicio activitate și nu vor primi niciun avantaj incompatibil cu obligațiile prevăzute în Contract. Prestatorul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni sau pune capăt oricărei situații ce poate compromite executarea în mod corect și obiectiv a Contractului. Acest conflict de interese poate fi generat, în mod direct sau indirect, de un interes financiar, economic sau de un alt interes personal împărtășit între persoanele cu funcții de decizie în cadrul Prestatorului (inclusiv al tuturor membrilor din asocierie și al Subcontractanților săi), pe de o parte, și persoanele cu funcții de decizie în cadrul Achizitorului pe de altă parte. Orice conflict de interese ce poate apărea în timpul executării Contractului se va notifica Achizitorului fără întârziere.

În cazul unui astfel de conflict, Prestatorul va lua imediat toate măsurile necesare pentru a-l preveni și soluționa.

Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.