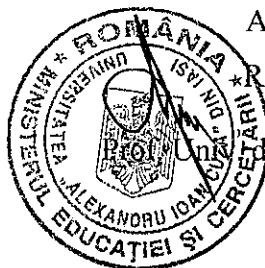




Birou Investitii și Monitorizare Lucrari

Nr. 761/10.11.2020



Aprobat

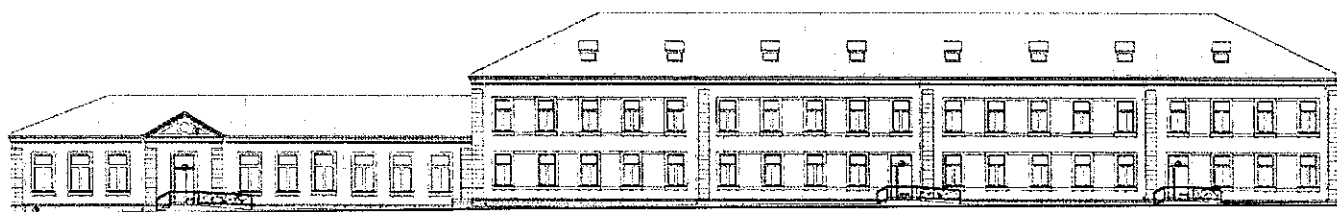
RECTOR,

Dr. Tudorel TOADER

CAIET DE SARCINI

SERVICII DE DIRIGENȚIE DE ȘANTIER

**Consolidare și refuncționalizare Corp O - Universitatea „Al.
Ioan Cuza” din Iași**





I. INTRODUCERE

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului având ca obiect **SERVICII DE DIRIGENȚIE** pentru **Consolidare și refuncționalizare Corp O Universitatea „Al. Ioan Cuza” din Iași** și reprezintă ansamblul cerințelor în baza cărora se elaborează oferta de către fiecare entitate interesată. Cerințele prevăzute în prezentul caiet de sarcini reprezintă cerințe minime obligatorii, neîndeplinirea atrăgând respingerea ofertei ca neconformă.

În cadrul acestei proceduri, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași îndeplinește rolul de **Autoritate Contractantă**, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Titlul proiectului: *Consolidare și refuncționalizare Corp O Universitatea „Al. Ioan Cuza” din Iași*

Perioada de implementare a Proiectului: de la data specificată în Ordinului de începere a lucrărilor pentru **Consolidare și refuncționalizare Corp O Universitatea „Al. Ioan Cuza” din Iași** și până la semnarea Procesului verbal de recepție final.

I.1. INFORMAȚII DESPRE ACHIZITOR

Se menține funcțiunea generală de învățământ, cu destinația specifică de bibliotecă și arhivă universitară. Spațiile amenajate și dotate vor beneficia toți studenții Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași pentru desfășurarea diverselor activități extra curriculare și de studiu.

I.2. DESCRIEREA INVESTIȚIEI – DATE TEHNICE

Descrierea detaliată a lucrărilor propuse prin prezentul caiet de sarcini se regăsesc în proiectul tehnic întocmit de către S.C. LEVIATAN DESIGN S.R.L. București, postat anexă la caietul de sarcini.

Date despre imobil

Condițiile Contractuale și Proiectul tehnic obținute de la **Beneficiar** se vor citi împreună cu *Caietul de Sarcini*, precum și metodele, procesele, tehnicile sau procedurile la care acestea fac referință. Aceste metode, procese, tehnici sau proceduri odată descrise într-unul dintre documentele amintite mai sus nu sunt repetate în mod necesar și în *Caietul de Sarcini*.

Indiferent de împărțirea pe subcapitole cu diverse titulaturi a acestor specificații, fiecare parte a specificațiilor se presupune a fi suplimentară și complementară fiecărei alte părți.

Titlaturile specificațiilor nu sunt presupuse a fi parte din acestea și nu vor fi luate în considerare în interpretarea sau formularea acestor specificații.

a. Încadrarea în localitate și zonă

Municipiul Iași, Bulevardul Carol I, nr. 24, Județul Iași

b. Descrierea terenului

Terenul pentru care s-a întocmit documentația face parte din Zona - Universitară

c. Condiții de amplasare

Conform Certificatul de Urbanism – zona construită protejată Nr. 3257/28.09.2018 nr. emis de către Primăria Iași.

d. Relația cu construcțiile învecinate

Conform plan cadastral.

e. Existența rețelelor tehnico edilitare ce traversează terenul.

Terenul nu este traversat de rețele tehnico- edilitare.

**f. Modul de asigurare al utilităților**

Alimentarea cu energie electrică	Rețea publică – DISTRIBUITOR DEL GAZ GRID
Alimentarea cu apă	Rețea publică - DISTRIBUITOR APAVITAL
Apele uzate și cele meteorice	Rețea publică - DISTRIBUITOR APAVITAL
Alimentarea cu agent termic	Centrala termică proprie din Corp B

g. Caracteristicile - existent/propus**Existent:**

Suprafața construită = 708 mp

Arie construit desfășurată = 1214 mp

CUT = existent

POT = existent

Categoria de importanță: C

Clasa : III

Propus:

Suprafața construită = 688mp

Suprafața utilă totală = 1235mp

Arie construit desfășurată = 1669mp

-Suprafața utilă totală parter = 578mp

-Suprafața utilă totală etaj = 412mp

-Suprafața utilă totală mansardă = 245mp

CUT = existent

POT = existent

Categoria de importanță: C

Clasa : III

e. Soluții constructive și de finisaj

Sunt urmărite în principal realizarea următoarelor lucrări, ce vor fi prezentate în PTh elaborat de către S.C. Leviatan Design S.R.L. pus la dispoziție anexa la prezentul *Caietul de sarcini*.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:**1. Din punct de vedere arhitectural**

Intervențiile asupra imobilului studiat presupun:

- Demolarea grupului sanitar dintre axele 17-18;
- Desfacerea în totalitate a șarpantei;
- Demolarea zidăriei etajului din tronson II;
- Desfacerea scărilor de acces între etaje, respectiv către pod;
- Desfacere pardoseli de lemn (dușumele) odată cu desfacerea planșeelor de lemn peste parter;
- Demolarea partiționărilor interioare de zidărie parter, pentru a putea acomoda noua funcțiune;



- Desfacerea dușumelelor odată cu decopertarea pentru execuția fundațiilor noii structuri;
- Decopertarea tencuielii interioare și exterioare, în cazul zonelor de zidărie ce se mențin ca elemente de umplutură în cadrul consolidării;
- Desfacere parte din zidurile exterioare în zonele de amplasament a noii structuri;
- Desfacere sobe ceramice și demolarea coșurilor de fum aferente acestora;
- Desfacerea tâmplăriilor interioare afectate de lucrările de consolidare;
- Desfacerea tâmplăriilor exterioare din parter afectate de consolidări și uniformizate ca poziție și conformare (cu recuperări de materiale);
- Desfacere sistem de colectare ape pluviale (jgheaburi burlane);
- Desfacere trepte de beton turnat și configurarea altora noi adaptate la cerințele de siguranță în exploatare;

Din cauza lungimii mari a clădirii **Corpului “O”**, structura va fi împărțită în 3 tronsoane. Actualul tronson II va suferi o subîmpărțire: tronson II și III.

- Refacerea trotuarului de gardă;
- Refacerea cordonului de bitum perimetral (fațade);
- Realizarea umpluturilor de zidărie exterioară între elementele structurale de beton inclusiv finisaje (glet și vopsitorii lavabile – strat finit);
- Realizarea șapei de beton peste placa structural nou turnată și a pardoselilor finite conform proiect;
- Realizarea noilor compartimentări interioare inclusiv glet și vopsitorii lavabile-strat finit;
- Realizarea de compartimentări ușoare (sticlă, poli carbonat, gips carton) conform proiect;
- Refacerea parapetelor de fereastră din fațada principală, uniformizați ca poziție și conformare;
- Tencuirea hidrofugă a soclului (fațadele secundare) respectiv a parapetelor (fațada principală);
- Refacerea tâmplăriilor exterioare din parter, pe fațada secundară, și din fațada principală, uniformizate ca poziție și conformare;
- Refacerea închiderilor de zidărie ale etajului și a mansardei peste parterul tronsonului II și III (tronsoane nou rezultate în urma împărțirii fostului tronson II în două);
- Refacerea tâmplăriilor exterioare din etaj, pe fațada secundară, și din fațada principală, uniformizate ca poziție și conformare;
- Refacerea învelitorii tronsonului I și uniformizare ca înălțime;
- Refacerea nivelatorii de peste tronsoanele II și III cu amplasarea unor goluri de lucarne poziționate astfel încât aportul de lumină naturală în interior să fie corespunzător noii funcțiuni a mansardei;
- Refacerea tencuielilor exterioare peste termoizolație din vata minerală, pe fațade cu armătură de fibră de sticlă (inclusiv tencuială decorativă – strat finit);
- Refacere fronton intrare pe fațada principală tronson I;
- Realizarea rampelor de acces persoane cu handicap în clădire conform normativ NP051-2012;
- Montarea pofilelor de rost la fațade.

2. Din punct de vedere structural

Fundațiile celor trei tronsoane vor fi separate printr-un rost seismic de 10cm.

Tronsonul I:



Fundațiile perimetrice existente vor fi înlocuite cu fundații noi turnate în ploturi de 1m astfel încât pereții perimetrali să nu fie afectați. Fundațiile din interior se vor reface integral, astfel că fundațiile existente vor fi demolate împreună cu pereții de zidărie. Talpa fundațiilor interioare vor avea o lățime de 60 cm, iar în dreptul stâlpilor talpa fundației va fi evazată pentru o uniformizare a eforturilor în terenul de fundare. Tronsonul I fiind învecinat cu o altă clădire, fundația acestuia se va realiza la aceeași cota cu fundația existentă.

Tronsonul II:

Din cauza încărcărilor utile ridicate de 7.5kN/mp și a gradului redus de portanță a pământului din amplasament, care, conform studiului geotehnic, are o presiune convențională de 155kN/mp, soluția de fundare va fi de tip mixt, radier de beton armat cu grosimea de 50 cm la extremitățile clădirii (între axele 8-9 și între axele 12-13), și fundații continue în rest având o lățime de 80 cm, în dreptul stâlpilor talpa fundației va fi evazată pentru o uniformizare a eforturilor în terenul de fundare.

În zona perimetrală acolo unde pereții existenți se vor păstra, se va executa o subturnare prin turnări succesive conform planului de fundație atașat.

Tronsonul III:

Încărcarea utilă pe planșee de 12.5kN /mp precum și capacitatea scăzută a terenului conduce la un sistem de fundare tip radier general cu grinzi. Radierul va avea o grosime globală de 50cm iar grinzile vor avea o secțiune de 30x180cm și 40x180cm. La fel ca la celelalte tronsoane, fundația perimetrală se va executa în ploturi de 1m astfel încât pereții perimetrali să nu fie afectați.

Suprastructura

Regimul de înălțime a celor trei tronsoane rămâne neschimbat.

Structură de rezistență a întregii clădiri se va executa din cadre de beton armat, astfel încât pereții de zidărie exteriori existenți pe zona de parter se vor păstra, dar aceștia nu vor avea rol structural. Acolo unde se vor amplasa stâlpi perimetrali, zidăria exterioară existentă se va demola local. Pereții interiori ai parterului vor fi demolați în totalitate. Etajul I și acoperișul va fi demolat în întregime.

Tronsonul I va avea stâlpi cu secțiuni de 30x40cm respectiv 40x40cm, grinzi centrale de 25x55 și grinzi perimetrice de 30x55cm respectiv 30x50cm. Placa va avea 15cm grosime. Acoperișul va fi de tip șarpantă din lemn.

Tronsonul II și III va avea stâlpi cu secțiuni de 30x30cm, 30x40cm respectiv 40x40cm, grinzi perimetrice cu secțiuni de 30x50cm respectiv 30x40cm, grinzi centrale cu secțiunea de 25x50cm respectiv 25x40cm la casa liftului. Pentru a compensa săgeata excesivă data de încărcarea utilă, grosimea plăcii va fi de 20 de cm.

Mansarda va fi de tip mixt, cu stâlpi din beton armat și acoperișul din metal, format din grinzi metalice tip IPE pe care vor rezema paneele metalice.

Descrierea, după caz și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite.

3. Instalații sanitare

Alimentarea cu apă rece și caldă menajeră:

Alimentarea cu apă a obiectivului se va face prin branșarea la rețeaua existentă a orașului.

Distribuția apei către consumatori se va face prin:

- distribuția pe orizontală montată în plafon/șapă;
- coloane verticale montate în ghene;
- legături la obiectele sanitare;

4. Instalații de hidranți interiori:

Se vor amplasa un număr de hidranți care să poată asigura un jet în funcțiune.

Fiecare hidrant interior va fi alimentat cu o conductă de apă rece de 2”.

Distribuția apei pentru hidranți se va executa din țevă de oțel cu diametru de 2 1/2”. Amplasarea hidranților se va face astfel încât fiecare punct în zonele precizate să fie atins de cel puțin un jet de apă.



Debitul de incendiu aferent unui hidrant interior este de 2.5 l/s. Fiecare hidrant se va semnaliza corespunzător și va fi dotat conform normativelor în vigoare.

Se va asigura rezerva minimă obligatorie necesară stingerii unui incendiu interior conform NP 086/2005.

5. Rețele de evacuare a apelor uzate menajere:

Din clădire se vor evacua gravitațional apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare.

Ventilarea conductelor de canalizare se va realiza prin ventilare primară, prelungirea până peste terasa clădirii.

Pe coloanele de canalizare se vor prevedea cu piese de curățire.

Fiecare ventilație este prevăzută la capăt cu o căciula din tablă zincate sau material plastic.

Apele pluviale provenite de pe terasele obiectivului vor fi evacuate gravitațional.

6. Instalații ventilare/climatizare

Climatizarea obiectivului va fi în regim numai aer cu recirculare și se va realiza prin intermediul unei centrale de tratare a aerului prevăzută cu un recuperator de căldură amplasată în imediata vecinătate a clădirii.

Agentul termic de răcire va fi furnizat de către un chiller poziționat lângă centrala de tratare a aerului.

Agentul termic de încălzire va fi furnizat de către centrala proprie a Universității.

Aerul climatizat necesar condițiilor igienico-sanitare și de confort va fi vehiculat printr-o rețea de distribuție formată din conducte rectangulare și/sau circulare amplasate în plafonul fals.

Refularea și aspirația aerului se va face prin intermediul anemostatelor, grilelor montate în plafon.

Toate grupurile sanitare vor fi ventilate prin evacuarea în regim variabil.

Ventilatoarele de evacuare vor fi montate în tubulatură, iar aerul aspirat prin grilele de evacuare va fi vehiculat prin intermediul unor rețele de tubulaturi montate în plafon.

Aerul de compensare pentru grupurile sanitare se va realiza prin grile de transfer montate în ușă.

7. Instalații desfumare

Casele de scară vor fi desfumate în regim natural organizat prin deschiderea trapei de fum montată în partea superioară a casei de scară. Introducerea aerului de compensare se va face la partea inferioară a casei de scară.

Zona de depozitare se va prevedea cu sistem de desfumare mecanică.

8. Instalații de stingere incendiu

Pentru zonele de depozitare cărți se prevede sistem de stingere cu gaz inergen.

Acest sistem este compus din două părți independente:

- sistemul de detecție, semnalizare și comandă stingere incendiu;
- instalația de stocare și deversare gaz.

9. Instalații electrice

9.1. Curenți slabi:

9.1.1. Voce date

Proiectul propune o soluție care asigură o rețea deschisă de transmisie de date și voce, posibilă de extins și reconfigurat ulterior instalării.

Toate conexiunile realizate între echipamentele de concentrare (patch panel, etc.) și între echipamentele pasive din interiorul fiecărui spațiu (prize, etc.) se vor realiza respectând-se standardul TIA/EIA 568B(C).

Funcțiile sistemului de voce-date:

- Realizarea transmisiilor de voce și de date;
- Posibilitatea conectării echipamentelor la rețea (computer, telefon, fax, imprimantă).



În faza de execuție la alegerea și montarea echipamentelor (pasive și active) din cadrul prezentei investiții, constructorul trebuie să țină cont de cerința Beneficiarului de a interconecta rețeaua realizată conform proiectului tehnic cu rețeaua existentă a Universității în vederea administrării unitare de către serviciile specializate ale Universității.

La finalizarea execuției, în vederea asigurării unei bune funcționări a rețelei, trebuie avute în vedere următoarele în acord cu TIA/EIA 568B(C):

- Măsurătorile necesare pentru fiecare traseu de comunicații (cabluri de cupru și fibră);
- Parametrii de acceptanță, conform fișelor tehnice ale echipamentelor;
- Procedeele de verificare a conformității pentru echipamente, conform fișelor tehnice ale acestora.

În vederea realizării măsurilor mai sus amintite executantul are obligația întocmirii documentelor necesare conform normativelor în vigoare, documente ce vor fi aprobate de către beneficiar.

9.1.2. Sistem de apelare de urgență pentru toalete pentru persoane cu dizabilități

Conform P118/1-2013, art. 641, pentru funcțiuni ale clădirii care necesită condiții speciale de salvare a utilizatorilor în caz de incendiu (bolnavi, handicap etc.), se asigură căi de acces, circulație și salvare corespunzător dimensionate, alcătuite și echipate, conform prevederilor normativului și reglementărilor tehnice specifice acestora.

Toaleta destinată persoanelor cu dizabilități va fi prevăzută cu centrala apel pentru persoane cu dizabilități alcătuită din: buton de alarmare cu șnur pentru toaleta persoanelor cu handicap locomotor; buton de renunțare la apel pentru toaleta persoanelor cu handicap locomotor și lampă de semnalizare locală a alarmei pentru toaleta persoanelor cu handicap locomotor.

9.1.3. Detecție și semnalizare incendiu

Clădirea este prevăzută cu: Instalație de Detecție și Semnalizare a Incendiului, iar Centrala de detecție și semnalizare incendiu va fi situată în Spațiul Tehnic situat la parter (P08):

Clădirea va fi divizată pe zone de detecție astfel încât locul alarmei să fie ușor depistat. Zonele de detecție definite în proiectul de extindere vor respecta cerințele P118/3-2015, art.3.4.3.

Zona de alarmare o reprezintă întreaga clădire, alarmă de incendiu se distribuie în toată clădirea în același timp.

Pentru semnalizarea manuală a incendiului se vor prevedea butoane de semnalizare manuală adresabile de tip A (cu acțiune directă), amplasate pe căile de evacuare din clădire, la fiecare ieșire în exterior, precum și lângă spațiile care prezintă riscuri mari de incendiu astfel încât distanța maximă de din orice punct al clădirii la cel mai apropiat declanșator să nu depășească 15m (conform art.3.7.13.1(2) P118/3-2015).

Semnalizarea incendiului se va face cu sirene piezoelectrice de interior cu flash încorporat amplasate de asemenea manieră încât să fie auzite de o persoană aflată în orice punct al clădirii (nivel sonor de minim 65dB sau cu 5dB peste zgomotul de fond ambiant).

Pe lângă detecția și semnalizarea incendiului, centrala de detecție va realiza și următoarele comenzi și monitorizări :

- comanda automată a instalației de stingere automată a incendiului cu gaz înergen;
- comanda automată a instalației de desfumare naturală (centrale de trape fum);
- comanda sirenelor de avertizare incendiu ;
- comanda de introducere aer compensare necesar desfumării naturale a caselor de scări;
- comanda întreruperii ventilării/climatizării(transmisă în tabloul electric aferent echipamentelor de climatizare);
- comenzi și monitorizări în tablourile electrice.

9.1.4. Sisteme de securitate: detecție efracție, sistem de control acces, supraveghere video (CCTV).



9.1.4.1. Sistem antiefracție

În conformitate cu art. 3 din Anexa 1 la H.G. 301/ 2012 structura și funcționalitățile subsistemelor sunt:

Subsistemul de detecție și semnalizare la efracție proiectat asigură detecția încercărilor de intruziune în zonele protejate și alarmarea forțelor de intervenție în timp util.

Sistemul realizează o supraveghere și comandă unică asistată de centrala efracție, pentru protejarea clădirii obiectivului și a căilor de acces pentru a nu permite intrarea prin efracție în zonele protejate.

Zonele protejate vor fi supravegheate de senzori de mișcare cu dublă tehnologie de detecție și protecție la sabotaj sau mascare (anti-masking), de contacte magnetice pe ușile de acces și butoane de panică montate la birourile personalului angajat. Toate aceste elemente vor fi grupate în partiții pentru a asigura securitatea anumitor zone din clădire în timp ce restul clădirii este încă populată. Partițiile se pot arma/dezarma automat după un program sau la diverse evenimente, și se mai pot arma manual de la tastaturi specifice conectate la sistemul de efracție și amplasate în diferite zone, conform planșelor desenate anexate.

Sistemul va conține următoarele elemente principale:

- Detectoare de mișcare tip PIR, care execută supravegherea automată a spațiilor în care pot apărea tentative de efracție;
- Detectoare de geam spart (detector de frecvență fazat), care detectează atât sunete de frecvență joasă cât și frecvențele sonore generate de spargerea tuturor tipurilor de sticlă;
- Contacte magnetice, care monitorizează starea ușilor;
- Butoane pentru semnalizarea stării de panică, pentru semnalizarea stării de amenințare asupra personalului angajat;
- Unități de armare / dezarmare pentru realizarea funcției de armare individuală a partițiilor, montate în punctele de interes;
- Sirene efracție pentru interior / exterior pentru alarmare în cazul unei tentative de efracție sau de atac armat;
- Centrala de efracție programabilă care este amplasată la parter în Camera Server P08 ;

9.1.4.2. Subsistem de control al accesului

Subsistemul de control acces folosit la obiectivul descris este doar pentru controlul accesului în zonele de interes.

Sistemul utilizează tehnologia RFID (identificare prin frecvențe radio) o metodă de identificare automată care se bazează pe stocarea și regăsirea datelor wireless (fără atingere), la distanță, prin unde radio, folosind dispozitive RFID (tag-uri) și transpondere RFID. Tehnologia necesită o cooperare a unui aparat cititor de RFID cu cartela RFID.

- Capacitate de stocare și de protecție a datelor.
- Viteză mare de transmisie de date.
- Securitate: informațiile sunt protejate și criptate;

9.1.4.3. Sistem supraveghere video interior-exterior

Sistemul de supraveghere video interior-exterior are rolul de a realiza monitorizarea și supravegherea video din zonele de interes, prelucrarea și înregistrarea imaginilor preluate, pe echipamente specializate, vizualizarea imaginilor pe monitoare, permițând personalului dedicat cu urmărirea funcționării sistemului o acțiune rapidă în cazul apariției unor disfuncții sau evenimente nedorite în punctele supravegheate.

Pentru supravegherea spațiilor se vor folosi camere video fixe, de interior sau exterior. Camerele video vor transmite stream-uri de date (imagini video în format digital, folosind protocolul de rețea TCP/IP), care se vor concentra în SWITCH-uri locale. Conectarea locală a SWITCH-urilor pentru fiecare nivel se va face în rețea, cu cablu de fibră optică multimodă de 8 fibre. Datele vor fi transmise spre camera Server, prin cablu de fibră optică. Preluarea imaginilor de la camerele video se va realiza pe echipamente de tip server, iar imaginile preluate vor fi stocate pe un dispozitiv de tip storage echipat cu unități de memorie care să asigure păstrarea înregistrărilor video de la toate camerele video, pentru o perioadă de cel puțin 20 de zile.



9.1.4.4. Sistem porți antifurt

Porți antifurt (antene antifurt) amplasate la ieșiri / intrări din spațiu supravegheat, protejând zona între două antene. Când un produs cu eticheta antifurt trece printre antene, este declanșată o alarmă cu semnal sonor și luminos.

Setul pentru sistemul antifurt conține două antene antifurt (emițător + receptor) și o sursă de alimentare pentru porțile antifurt.

Sistemele antifurt cu porțile antifurt sunt recomandate pentru etichete antifurt flexibile și etichete antifurt detașabile utilizate în special în magazine de scule, magazin bricolaj, magazine îmbrăcăminte, magazin încălțăminte, librărie.

9.2. Curenți tari:

9.2.1. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica a Corpului “O” se va face dintr-un post de transformare. Transformatorul va conecta atât tabloul pentru consumatori neprioritari cât și tabloul pentru consumatori prioritari (vitali, de siguranță și fără întrerupere), acesta fiind asistat de grup electrogen. Tabloul general de siguranță TGS este alimentat înaintea întrerupătorului general.

Sursa de rezervă, respectiv generatorul electric trifazat de tip stand-by, va intra automat în funcțiune în maxim 15 secunde de la dispariția tensiunii rețelei normale de alimentare. Trecerea automată (dublată de acționare manuală) de pe alimentarea de baza pe cea de rezervă, la nefuncționarea sursei normale, se va realiza printr-un sistem AAR reversibil amplasat în tabloul de siguranță respectiv. Durata de comutare admisă este de cel mult 15 secunde.

Generatorul electric se va amplasa în exteriorul clădirii.

9.2.1.1. Distribuția energiei electrice

Transformatorul alimentează tabloul general de distribuție, denumit TGN, de la care prin intermediul AAR-ului se alimentează și tabloul de siguranță TGS.

Tablourile electrice generale se amplasează în încăperea P08. Tablourile vor fi confecționate din caracase metalice, cu grad de protecție minim IP31. În încăperea se va monta un grup de aparate de climatizare cu pornire automată, astfel încât temperatura ambientală maximă să nu depășească valoarea de 25°C pentru a se evita decașarea dispozitivelor de protecție.

Montarea bateriilor de condensatoare pentru îmbunătățirea factorului de putere se va face centralizat, la tablourile generale de distribuție. Instalația pentru compensarea puterii reactive este compusă din baterii de condensatoare de joasă tensiune fracționate (cu mai multe trepte de putere) comutabile automat prin intermediul unui regulator varmetric. Regulatorul varmetric măsoară în permanență puterea reactivă a instalației și comandă conectarea și deconectarea treptelor de condensatoare pentru obținerea factorului de putere dorit de minim 0,93.

Tablourile electrice generale sunt prevazute cu posibilitate de întrerupere generale a alimentării cu energie electrică, întrerupere ce se realizează cu butoane tip ciupercă de culoare roșie și marcate corespunzător, amplasate pe tablourile generale, conform art.5.3.4.5.2.5 din NP-I7 / 2011.

9.2.1.2. Instalații de iluminat

Instalația de iluminat interior, este realizată cu corpuri de iluminat echipate cu leduri respectându-se prevederile legale cuprinse în cadrul Normativului NP-061/02.

S-a ales un sistem de iluminat adecvat, în care fluxul luminos se distribuie practic uniform, și asigură un climat de confort vizual.

Comenzile iluminatului se realizează general-localizat prin intermediul întrerupătoarelor, comutatoarelor sau a senzorilor de prezență și pentru zona lobby-ului de la intrarea principală și recepție prein intermediul sistemului BMS.

Circuitele electrice care alimentează corpurile de iluminat se vor executa cu cabluri cu conductoare de Cu, tip CYYF montate pe paturi de cablu tip sârmă, unde se vor amplasa și dozele de derivație și tragere din PVC Ip55, la care se vor racorda corpurile de iluminat.



9.2.1.3. Instalații de prize

Tipurile de prize cât și racordurile electrice se vor realiza în concordanță cu planul de mobilare al incintei.

Toate prizele sunt prevăzute cu contact de protecție și sunt protejate cu disjunctoare diferențiale, astfel încât orice defect să declanșeze scoaterea lor de sub tensiune.

Pentru spațiile în care birourile sunt prevăzute cu laptop-uri sau desktop-uri se propune ca și soluție utilizarea prizelor de mobilier.

Alimentarea prizelor se face prin tub metalic amplasat în șapă sau prin distribuție în tavanul fals și racordare locală prin colonete.

Racordurile electrice sunt dispuse pe circuite independente, corespunzător gradului de importanță a acestora.

În zonele tehnice s-au prevăzut prize de tip industrial cu grad de protecție sporit tip IP67, cu capac de protecție, în restul zonelor fiind de tip IP 20.

9.2.1.4. Instalații electrice de iluminat de siguranță

Iluminatul de siguranță:

a) iluminat de securitate pentru evacuare (conform art. 7.23.7 din NP I7-2011)

Corpurile de iluminat se vor amplasa astfel încât să asigure un nivel de iluminare adecvat lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- Pe palierale scărilor și inflexiunile acestora;
- La fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- La panourile / indicatoarele de semnalizare de securitate;
- La fiecare schimbare de direcție;
- În exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire;
- Toaletele cu suprafața mai mare de 8 mp și cele destinate persoanelor cu dizabilități;
- Lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului (stingătoare) și fiecare punct de alarma (declanșatoare manuale de alarmă în caz de incendiu) și lângă panoul repertor de semnalizare și / sau comandă în caz de incendiu montat la recepția de la parter.

Corpurile de iluminat de siguranță pentru evacuare sunt prevăzute cu baterii de acumulare cu autonomie de cel puțin 1 oră, cu durată de comutare mai mică de 0,5s și sunt alimentate cu energie electrică din tabloul electric de consumatori de siguranță.

b) iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului și pentru intervenție (conform art. 7.23.5 și art. 7.23.6 din NP I7-2011) este prevăzut în zonele de importanță vitală precum: camera tablourilor generale, camera de supraveghere a sistemelor de securitate (centrala efracție, control acces, centrala incendiu, CCTV. Pentru aceste zone s-au ales corpuri de iluminat echipate local cu kituri de urgență cu baterii cu autonomie de minim 1 oră cu durată de comutare între 0,5s – 5s, alimentate cu energie electrică din tablourile electrice de siguranță, ce sunt asistate și de un grup generator.

c) iluminat de siguranță împotriva panicii - este prevăzut în spațiile cu suprafață mai mare de 60mp (conform art. 7.23.9.1 din I7-2011) și se va prevedea cu comanda automata de punere în funcțiune după căderea iluminatului normal și cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al complexului de clădirii. Corpurile de iluminat vor fi echipate local cu kituri de urgență cu baterii cu autonomie de 3 ore cu durată de comutare între 0,5s – 5s, alimentate cu energie electrică din tablourile electrice prevăzute pentru spațiile respective. (conform tabelului 7.23.1 din I7-2011).

d) iluminat de siguranță pentru circulație – se va asigura pe căile de circulație și va completa iluminatul de evacuare pentru a asigura o bună circulație pe căile de evacuare (conform art. 7.23.8.3 din I7-2011).

e) iluminat de siguranță pentru marcarea hidranților incendiu (conform art. 7.23.11 din NP I7-2011) va fi asigurat de corpurile de iluminat de siguranță cu acumulatori incluși și autonomie de funcționare de cel puțin 1h, alimentate din circuitele de iluminat de securitate prevăzute în tablourile de siguranță. Corpurile



de iluminat pentru iluminatul destinat marcării hidranților interiori de incendiu se amplasează în afara hidrantului (alături sau deasupra) la maximum 2 m.

Circuitele corpurilor de iluminat de securitate se execută cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului, de tip CYY-F, conform art.7.23.12.1 din I7-2011.

9.2.1.5. Instalații electrice de forță

Circuitele electrice ce alimentează receptoarele de forță se vor proteja la suprasarcina cu relee termice și la scurtcircuit cu siguranțe automate.

Instalațiile de forță și automatizare corespund elementelor de temă și datelor tehnologice. Aparatajele de comandă și protecție corespund condițiilor de mediu.

În grupurile sanitare se vor monta boilere electrice, prevăzute cu circuit de alimentare din tablourile de consumatori normali.

Ascensoarele de persoane se vor alimenta din cadrul tabloului de consumatori ce nu suportă întrerupere – TGS, cu cabluri cu întârziere mărită la propagarea focului de tip CYY-F dimensionate în funcție de prevederile tehnice ale producătorului de ascensoare.

S-au prevăzut ventilatoare pentru extracția aerului viciat din grupurile sanitare, alimentate cu cabluri tip CYY-F din tablourile de consumatori normali – TGN.

9.2.1.6. Instalații aferente stației de pompare incendiu

Toate instalațiile cu rol de stingere la incendiu sunt alimentate din tabloul de siguranță TGS.

9.2.1.7. Instalația de desfumare și ventilare

Pentru alimentarea electrică a echipamentelor aferente instalației de desfumare se vor utiliza cabluri cu rezistență la foc de 90 de minute și fără emisii de halogen, de tip NHXH FE180 E90.

Tablourile sistemelor de desfumare sunt prevăzute cu două racorduri (din TGN înainte de întrerupătorul general și din tabloul general de siguranță TGS), interconectate cu un sistem AAR pentru anclansarea sursei de rezervă la avaria sursei de bază.

Comanda instalației se face automat de la centrala de incendiu și manual, prin intermediul butoanelor, de la dispecerat și de la tablourile de automatizare ale echipamentelor.

Comanda de funcționare automată a instalației este data de modulele de comandă ale instalației de detectare și semnalizare a incendiilor.

Toate echipamentele instalației de desfumare vor fi legate suplimentar la priza de pământ printr-o platbandă de OL-Zn 25x4mm.

9.2.1.8. Instalații de ventilație și climatizare

Pentru alimentarea și comanda ventilatoarelor de evacuare/introducere din agregatele de climatizare, s-au prevăzut tablouri speciale de forță complet echipate și automatizate de producător conform schemelor monofilare de forță.

Tabloul centralei de tratare a aerului va fi alimentată de la tabloul TGN, cu cabluri dimensionate în funcție de cerințele producătorului.

9.2.1.9. Instalații aferente agregatelor de preparare apă răcită

Pentru prepararea apei răcite se utilizează un chiller amplasat în exteriorul clădirii, al cărui tablou de comandă va fi alimentat din TGN. Cablurile de alimentare vor fi de tipul CYY-F cu întârziere mărită la propagarea focului, dimensionate conform specificațiilor producătorului de echipamente.

9.2.1.10. Instalații pentru protecția contra tensiunilor accidentale de atingere

Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecție. Nulul de protecție este montat în același tub de protecție cu conductorii activi până la tabloul în care se racordează circuitul și se leagă bara de nul de protecție. Nulul de protecție al tabloului se montează în același tub cu conductorii activi ai coloanei, până în tabloul general și se leagă la borna de nul de protecție. Bara de nul de protecție din tablourile generale se leagă la priza de pământ.

Motoarele electrice se vor lega la sistemul nulului prin intermediul bornei de nul de protecție. Carcasa metalică a motoarelor, cutiile metalice ale tablourilor electrice, suportii metalici, estacadele metalice și toate echipamentele electrice metalice se vor lega la priza de pământ cu platbandă OL-Zn 25x4 mm.



Se va realiza o priză de pământ naturală în fundație comună pentru instalațiile de protecție împotriva electrocutărilor și pentru instalația de paratrasnet.

9.2.1.11. Instalații de protecție contra supratensiunilor atmosferice

Pentru protecția împotriva descărcărilor atmosferice, se va realiza o instalație protecție fără dispozitiv de amorsare, formată din centuri de conductor rotund de aluminiu Rd 8mm, montat pe bordurile cele mai ridicate, și din tije simple de oțel inoxidabil de 1m cu diametrul de 20mm. Coborârile se vor realiza de asemenea cu conductor rotund de aluminiu Rd 8mm, montat în lungul burlanelor, până la legarea la priza de pământ prin intermediul unor piese de separație montate la 0.5 m de sol la exteriorul clădirii. Aceasta instalație constituie o instalație de paratraznet de nivel normal (IV) conform normativului I7-2011-capitolul 6, art.6.1.3.

f. Planul de sănătate și securitate

Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.

Constructorul își va lua toate măsurile pe care le consideră necesare, în conformitate cu lucrările specifice desfășurate pe șantier, pentru a asigura condițiile de securitate și sănătate în muncă.

II. OBIECTIV ȘI REZULTATE AȘTEPTATE

a. OBIECTIVUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului îl constituie prestarea serviciilor de dirigenție de șantier conform sarcinilor descrise în prezentul caiet de sarcini.

În calitate de diriginte de șantier, Prestatorul asigură supravegherea lucrărilor în acord cu condițiile contractului de lucrări și Legislația aplicabilă în construcții, în scopul realizării și exploatării unor construcții de calitate.

b. REZULTATE AȘTEPTATE

- ✓ Realizarea la timp a sarcinilor în concordanță cu obligațiile prevăzute de Contractul de Servicii, autoritatea delegată în Contractul de Lucrări și legislația în vigoare
- ✓ Realizarea la timp a rapoartelor care sunt solicitate Prestatorului conform prezentului caiet de sarcini de dirigenție de șantier și aprobarea lor de către Achizitor
- ✓ Finalizarea contractului de lucrări fără revendicări din partea Executantului cauzate de activitatea Prestatorului

III. MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ

Activitățile derulate de Prestator și rezultatele acestora vor fi monitorizate și evaluate de Achizitor. Evaluarea rezultatelor acțiunilor Prestatorului va viza eficiența, eficacitatea, impactul și relevanța acestor acțiuni în contextul obiectivelor declarate, al prevederilor contractului de lucrări încheiat de Autoritatea Contractantă, al prevederilor legislației în vigoare aplicabile și a Cererii de Finanțare. Indicatorii de performanță verificabili pentru monitorizarea și evaluarea activității **Prestatorului** sunt următorii:

Rezultate preconizate	Indicatori de performanță	Nivelul de performanță
Realizarea la timp a sarcinilor în concordanță cu obligațiile prevăzute de Contractul de Servicii, autoritatea delegată în Contractul de Lucrări și legislația în vigoare	Nr. de probleme generate de întârzierile strict imputabile <i>Prestatorului</i>	Nr. de probleme generate de întârzierile strict imputabile <i>Prestatorului</i> : Foarte bine = 0 Satisfăcător = 3 Nesatisfăcător = peste 3
Realizarea la timp a rapoartelor care sunt solicitate <i>Prestatorului</i> conform prezentului caiet de sarcini de dirigenție de șantier și aprobarea lor de către <i>Achizitor</i>	Nr. de rapoarte predate cu întârziere sau care nu pot fi aprobate de către AC din lipsă de relevanță a informațiilor sau din lipsă de conținut	Nr. de rapoarte predate cu întârziere sau care nu pot fi aprobate de către AC din lipsa de relevanță a informațiilor sau din lipsa de conținut Foarte bine = 0 Satisfăcător = 5 Nesatisfăcător = peste 5



Finalizarea contractului de lucrări fără revendicări din partea <i>Executantului</i> cauzate de activitatea <i>Prestatorului</i>	Nr. de revendicări din partea <i>Executantului</i> cauzate de activitatea <i>Prestatorului</i>	Nr. de revendicări din partea <i>Executantului</i> cauzate de activitatea <i>Prestatorului</i> Foarte bine = 0 Satisfăcător = 1 Nesatisfăcător = peste 1
--	--	---

IV. ACTIVITĂȚILE CONTRACTULUI

a. SARCINILE CONTRACTULUI ÎN RESPONSABILITATEA PRESTATORULUI

În perioada de mobilizare a Executantului;

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 a studiilor de specialitate ale proiectului. Se vor verifica planurile de amplasament, planurile de situație și identificarea rețelelor de utilități existente pe teren, conform avizelor, acordurilor obținute;
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 existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
6. 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;
7. verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
8. verifică existența în proiect a programelor de faze determinante. Programul de verificări pe faze de recepție/determinante trebuie să fie vizat de Inspectoratul Teritorial de Stat în Construcții;
9. verifică existența proiectului sau a procedurilor de urmărire specială a comportării în exploatare a construcțiilor, dacă aceasta va fi instituită;
10. verifică valabilitatea garanției de buna execuție
11. asigură asistența necesară Achizitorului în vederea preluării amplasamentului și a reperelor de nivelment de către Executant, libere de orice sarcină;
12. participă, împreună cu proiectantul și cu Executantul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper.
13. predă către executant terenul rezervat pentru organizarea de șantier.
14. verifică existența la Executant a "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
15. asigură emiterea Ordinului de începere a lucrărilor către Executant și comunicarea Anunțului de începere a lucrărilor de construcții la emitentul autorizației și la I.S.C.;
16. dispune locul de amplasare al panoului de identificare a investiției, se asigură că acesta corespunde prevederilor legale și că este amplasat la loc vizibil;
17. verifică și aprobă propunerile Executantului privind măsurile de protecția muncii atât pentru personalul din șantier al Executantului, cât și pentru public (acolo unde este cazul).
18. se asigură că organizarea de șantier, accesul la și din șantier sunt amenajate în așa fel încât să nu distrugă mediul înconjurător, iar în privința programului de lucru al șantierului, dirigintele de șantier va verifica existența aprobărilor necesare pentru programul de lucru prelungit sau pe timp de noapte (acolo unde este cazul) în scopul asigurării confortului locuitorilor.
19. aprobă programul de execuție întocmit de Executant și se va asigura de respectarea acestuia
20. Asigură fotografierea obiectivului de investiții în situația inițială.

În perioada execuției lucrărilor:

1. urmărește realizarea construcției în conformitate cu graficul de lucrări aprobat, cu prevederile autorizației de construire, cu proiectul tehnic, planșe, memorii, caiete de sarcini, prevederi contractuale și reglementărilor tehnice în vigoare;
2. verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;



3. interzice utilizarea produselor pentru construcții fără certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrement tehnic;
4. interzice utilizarea de procedee și echipamente noi, neargumentate tehnic sau cu agrementez tehnice la care avizul tehnic a expirat;
5. verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
6. verifică respectarea "Planului calității", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
7. interzice executarea de lucrări de către personal necalificat;
8. participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
9. 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, situații de plata etc.;
10. asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă;
11. transmite către proiectant, prin intermediul Achizitorului, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției; informează operativ Achizitorul privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propune oprirea lucrărilor;
12. organizează întâlnirile și participă alături de Inspectoratul de Stat în Construcții la verificarea execuției în faze intermediare și faze determinante. Efectuează măsurători și probe pentru orice lucrare ce devine ascunsă, înainte ca aceasta să fie acoperită;
13. atașează la situațiile de lucrări rezultatele din buletinele de încercări pentru materialele la care se fac probe de laborator; asigură certificarea la plata în baza situațiilor de lucrări și documentelor anexa la acestea.
14. informează operativ Achizitorul privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propun oprirea lucrărilor. În cazul în care constată neconformitatea lucrărilor executate cu prevederile documentelor în baza cărora se execută lucrarea, acesta are obligația de a întocmi "Rapoarte de Neconformitate" în care va preciza la ce se referă neconformitățile, descrierea detaliată a acestora și termenul maxim de remediere. Reprezentantul Executantului în șantier va trebui să propună măsurile de remediere. Nici o neconformitate nu va fi stinsă până când problemele semnalate nu vor fi rezolvate; în cazul sistării execuției, demolarea sau refacerea lucrărilor executate necorespunzător, se vor face în baza soluțiilor elaborate de proiectant sau de persoanele abilitate prin lege pentru dispunerea acestora;
15. urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
16. monitorizează evoluția lucrărilor în comparație cu Graficul de execuție al Executantului pentru a lua măsuri de remediere în cazul în care apar stagnări, încetiniri sau alte impasuri. În eventualitatea în care ritmul de execuție nu respectă graficul de execuție a lucrărilor, din motive imputabile Executantului, Dirigintele de Șantier are obligația de a notifica Executantului luarea de măsuri imediate pentru recuperarea întârzierilor. Va informa săptămânal Achizitorul asupra stadiului lucrărilor în comparație cu graficul de lucrări și asupra măsurilor de remediere/recuperare propuse de către Constructor;
17. verifică, în calitate de reprezentant al Achizitorului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;
18. verifică respectarea prevederilor legale cu privire la cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea în construcții, în cazul efectuării de modificări ale documentației sau adaptării de noi soluții care schimbă condițiile inițiale; Pregătește note justificative cu recomandarea de aprobare sau respingere a modificărilor propuse
19. anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către Achizitor pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp friguros, și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;
20. anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către Achizitor pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp friguros;
21. preia documentele de la executantul lucrărilor și proiectant și completează Cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;



22. asigură medierea eventualelor dispute care apar pe șantier în timpul execuției lucrărilor și notează într-un proces verbal dacă este cazul evenimentele de pe șantier și instrucțiunile date executantului;
23. urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și predă terenul deținătorului acestuia;
24. participă în mod obligatoriu la vizite pe amplasamentul lucrării ori de câte ori Achizitorul o cere;
25. Organizează și/sau participă la întâlniri de lucru săptămânale sau de câte este nevoie în timpul execuției lucrărilor, cu Achizitorul, Proiectantul și Executantul. În minuta ședinței se vor consemna toate discuțiile purtate și în special soluțiile/măsurile adoptate;
26. Întocmește Rapoarte de progres al activității desfășurate, precum și un raport final, la terminarea lucrărilor. Raportul de progres va trebui să conțină detalierea tuturor lucrărilor executate în perioada de raportare și să descrie, din punct de vedere financiar și fizic, stadiul lor curent. Se vor face referiri și la asigurarea calității lucrărilor, protecția muncii și orice alte probleme care ar afecta buna desfășurare a realizării obiectului de investiții. Decontările se vor urmări și totodată înainta Achizitorului atât pe luna raportată cât și cumulativ;
27. Decontarea lucrărilor se va face pentru cantitățile real executate, rezultate din măsurători și înscrise în Foile de atașament. Situațiile de plată se vor întocmi folosind prețurile unitare și încadrarea lucrărilor în articolele de deviz (poziția și denumirea lor) din devizele anexă la contract. Modul de măsurare a cantităților real executate va fi cel prevăzut în reglementările tehnice, în Caietele de Sarcini sau în alte documente din contract;
28. Este interzisă execuția și confirmarea lucrărilor suplimentare fără a fi aprobate în prealabil de către Achizitor, prin Acte Adicionale ale Contractului încheiate cu Achizitorul. Decontarea lucrărilor suplimentare se face pe baza situațiilor de plată, elaborate pe baza prețurilor unitare negociate pentru cantitățile suplimentare sau articole suplimentare. În cazul în care aceste prețuri se regăsesc în ofertă, ele se consideră că au fost negociate; Pe situațiile de plată confirmate, Prestatorul, alături de semnătură, va consemna "Corespund din punct de vedere calitativ, cantitativ și valoric cu propunerea tehnică, financiară și contractul de lucrări".
29. reprezintă Achizitorul în fața organelor de Control, din punct de vedere al conformității tehnice și situației plăților aferente investiției;
30. face recomandări cu privire la îndeplinirea condițiilor de efectuare a recepției.

La recepția lucrărilor

1. Actualizează Devizul General al investiției împreună cu Achizitorul și asigură sprijin Achizitorului pentru înregistrarea în contabilitate a mijloacelor fixe.
2. Asigură secretariatul comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și întocmește, în numele Achizitorului, documentele de recepție la terminarea lucrărilor
3. Asigura constituirea Cărtii tehnice a construcției, conf. Hotărârii nr. 343/2017 din 18 mai 2017, pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora conform legilor aprobate și modificările ulterioare..
4. Urmărește soluționarea obiecțiilor cuprinse în anexele la Procesul-verbal de suspendare a procesului de recepție la terminarea lucrărilor și îndeplinirea recomandărilor comisiei de recepție; întocmește documentele de aducere la îndeplinire a măsurilor impuse de comisia de recepție. Dirigintele de șantier va urmări rezolvarea remedierilor în termenul stabilit prin Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor, conform Hotărârii nr. 343/2017 din 18 mai 2017, pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora. În cazul în care Executantul nu-și va respecta obligațiile, Dirigintele de șantier va emite o somație și dacă nici în acest caz, executantul nu se conformează, va notifica atât Executantul cât și Achizitorul, cu propunerea de a se executa remedierile de către alt executant, cheltuiala fiind suportată de Executantul care nu și-a îndeplinit obligațiile.
5. *Cartea tehnică va fi predată la terminarea lucrărilor la sediul Autorității Contractante în forma ei finală și completă. Predarea se va realiza cu proces verbal de recepție.*

Perioada de garanției lucrărilor

Dirigintele de șantier va îndeplini în această perioadă activitățile prevăzute de legislația în vigoare.



1. Inspectarea lucrărilor efectuate în timpul Perioadei de garanție a lucrărilor și dispunerea oricăror lucrări de remediere, la solicitarea Achizitorului.
2. Urmărirea comportării lucrării pe perioada de garanție a lucrării de la semnarea Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor. Dacă în perioada de garanție apar defecte ce trebuie remediate, Dirigintele de șantier va emite o somație și dacian acest caz, Executantul nu se conformează, va notifica atât Executantul cât și Achizitorul, cu propunerea de a se executa remedierile de către alt Executant, cheltuiala fiind suportată de Executant care nu și-a îndeplinit obligațiile.
3. Înaintează propunerea unei programări a inspecțiilor periodice ale lucrărilor, efectuate de către Achizitor, pentru a se asigura funcționarea corespunzătoare a acestora.
4. Completează Cartea tehnică a construcției.

Livrabilele activității de dirigenție de șantier

1. Programul de execuție, aprobat
2. Adresa de notificarea datei de demarare a lucrărilor către Inspectoratul de Stat în Construcții (ISC)
3. Emite ordinul de începere a lucrărilor în calitate de reprezentant al achizitorului.
4. Fotografii în situația inițială a obiectivului investiției
5. Proces-Verbal de predare-primire a amplasamentului
6. Proces-Verbal de trasare a lucrărilor
7. Instrucțiuni emise de Diriginte de șantier
8. Situații interimare de plată
9. Fotografii, cu data și ora la care au fost făcute, pe parcursul execuției
10. Note justificative cu recomandarea de aprobare sau respingere a modificărilor propuse
11. Note de șantier
12. Procese Verbale de neconformitate - când este cazul
13. Procese Verbale pentru faze determinante
14. Procese Verbale de lucrări ascunse
15. Procese verbale de recepție parțială, după caz
16. Referatul cu privire la modul în care a fost executată lucrarea (prezentat la recepția la terminarea lucrărilor)
17. Documentele care intră în componența Cărții tehnice a construcției, inclusiv planșa conforme cu execuția, dispozițiile de șantier, procesele-verbale de lucrări ascunse, procesele-verbale de control în faze determinante, precum și orice alt document aferent proiectării și execuției lucrărilor;
18. Proces Verbal de Recepție la Terminarea lucrărilor
19. Fotografii la terminarea lucrărilor
20. Toate cele de mai sus fac parte integrantă din cartea tehnică a construcției ce va fi predată beneficiarului, în număr de 1 (un) exemplar, cu proces verbal de predare-primire.

Prestatorul va răspunde în fața organismelor de auditare în perioada supusă auditării și va pune la dispoziție informațiile și/sau documentele solicitate, dacă este cazul.

Caietul de sarcini se va constitui ca anexă la contractul de prestări servicii.

b. Limitări de autoritate

Prestatorul va avea autoritatea delegată de *Achizitor* pentru a acționa în calitate de Reprezentant al Achizitorului în relația cu *Executantul* sau entitățile implicate în implementarea **Proiectului** (ISC, audit, AMPOR etc.)

Se va considera că **Reprezentantul Achizitorului** acționează în numele *Achizitorului* de fiecare dată când îndeplinește sarcini sau exercită autoritatea atribuită sau implicată de *Contract*.

Limitările de autoritate definite de *Achizitor* sunt următoarele:

- nu are autoritatea de a absolvi nicio parte din sarcinile, obligațiile sau responsabilitățile prevăzute în *Contract*;
- orice aprobare, verificare, certificat, consimțământ, examinare, inspecție, instrucție, notificare, propunere, cerere, test sau alte acțiuni similare întreprinse de Prestator (inclusiv absența obiecțiunilor) nu vor absolvi Executantul de nicio responsabilitate pe care o are potrivit prevederilor Contractului, inclusiv responsabilitatea pentru erori, omisiuni, discrepante și neconformități.



- nu va avea autoritatea de a modifica *Contractul*.
- înainte de a acționa potrivit prevederilor *Contractului*, *Reprezentantul Achizitorului* va obține de la *Achizitor* aprobările specifice:
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de confirmarea consimțământului prealabil pentru numirea oricărui *Subantreprenori* propuși;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de stabilirea oricărei prelungiri a duratei de execuție;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de suspendarea, parțială sau integrală a executării *Lucrărilor*;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de emiterea *Certificatului de Recepție la Terminarea Lucrărilor*;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de emiterea *Certificatului de Recepție Finală*;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de dispunerea sau aprobarea oricărei modificări care ar face ca prețul contractului să depășească valoarea de *Contract* acceptată sau orice valoare de contract convenită ulterior de *Achizitor și Executant* în cadrul unor acte adiționale la *Contract*;
- aprobarea expresă a *Achizitorului* este necesară înainte de dispunerea sau aprobarea oricărei omiteri a unor lucrări.

În pofida obligațiilor specificate de mai sus și necesare pentru a obține autorizarea/acordul *Achizitorului*, în condițiile în care *Reprezentantul Achizitorului* consideră că a survenit o situație de urgență care pune în pericol siguranța/viața unei/unor persoane sau siguranța lucrărilor sau a proprietăților învecinate, acesta poate, fără a-l exonera pe *Executant* de răspunderea și obligațiile asumate prin *Contract*, să îi solicite acestuia executarea oricăror lucrări sau acțiuni considerate necesare, în opinia sa, pentru a elimina sau reduce riscul respectiv.

c. Legislația aplicabilă

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții actualizată
- Ordinul nr 277/2012 pentru modificarea și completarea procedurii de autorizare a diriginților de șantier cu modificările și completările ulterioare.
- HG nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr.925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- Hotărârea nr. 742/2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- Hotărârea nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.
- legea 422/2001 privind monumentele istorice -republicată.
- ORDIN nr. 2495 din 26 august 2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verifcătorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice – actualizat.
- Alte prevederi ale actelor normative în vigoare.

d. Riscuri aferente implementării contractului și măsurile de gestionare a acestora

RISC	MASURA DE GESTIONARE
Finanțarea din fonduri europene destinate implementării acestui proiect este întreruptă	<i>Achizitorul</i> va asigura finanțarea din fonduri proprii până la deblocarea plăților.
Plățile se realizează cu întârziere	<i>Achizitorul</i> va apela la mecanismul cererilor de plată pentru a asigura plățile la timp
Dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați (diferențe de înțelegere a noțiunilor din caietul de sarcini);	<i>Caietul de sarcini</i> este suficient de clar în privința sarcinilor solicitate în acord cu responsabilitățile diriginților de șantier prescrise de Ordinul nr.



	1496/2011 pentru aprobarea procedurii de autorizare a diriginților de șantier – actualizat.
Datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către <i>Achizitor</i> nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin <i>Caietul de Sarcini</i> ;	<i>Achizitorul</i> va pune la dispoziția <i>Prestatorului</i> , cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea <i>Contractului</i> . Aceste documente vor fi returnate <i>Achizitorului</i> la sfârșitul perioadei de execuție a <i>Contractului</i> . Consultantul are responsabilitatea de a solicita, într-un termen rezonabil, documente și date clare, precizând data la care este nevoie de aceste informații, astfel ca proiectul să poată continua conform calendarului stabilit. Informațiile și datele colectate în cadrul acestui proiect pot fi publicate doar cu acordul scris al Autorității Contractante.
Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților.	Personalul <i>Achizitorului</i> nu va putea solicita activități care nu au legătură cu îndeplinirea obiectivelor și rezultatelor solicitate prin acest caiet de sarcini.

V. Raportare

a. Rapoarte generale

1)	Raport de progres (lunar de la emiterea Ordinului de începere a lucrărilor)- va fi emis pe perioada contractului de servicii, în termen de 5 zile lucrătoare de la certificarea la plată a lucrărilor realizate de către <i>Executant</i>. Raportul de progres va cuprinde o secțiune referitoare la Progresul contractului de lucrări și o secțiune referitoare la activitatea <i>Prestatorului</i>: I. Secțiunea referitoare la progresul contractului de lucrări din cadrul <i>Proiectului</i>, va conține minim informații privind: 1. Lista documentelor emise de la începutul contractului 2. Lucrările efectuate, cu identificarea lor în listele de cantități și devizul Proiectului se va descrie stadiul curent al lucrărilor, din punct de vedere financiar și fizic, astfel ca decontările să fie urmărite permanent pentru a înainta <i>Achizitorului</i>, ori de câte ori este necesar, situația acestora, atât pentru perioada raportată cât și cumulată. 3. Indicatorii tehnico-economici realizați în raport cu cei asumați de <i>Achizitor</i>; 4. Întârzieri posibile, consecințe cu privire la timpul și costul ce implică aceste întârzieri; 5. Calitatea Lucrărilor; 6. Materiale inspectate, aprobate, respinse; 7. Evidența Modificărilor; 8. Respectarea normelor de Mediu și Securitatea Muncii-se va evidenția modul în care condițiile de mediu impuse prin avize și autorizații emise de autoritățile competente și cele de muncă sunt respectate; 9. Revendicările <i>Executantului</i>; 10. Implicarea <i>Achizitorului</i> în derularea execuției; 11. Întâlniri periodice; 12. Comentarii și recomandări referitoare la situații deosebite, neconcordante cu <i>Contractul</i>, cerințe și conflicte cu <i>Achizitorul</i>; 13. Probleme speciale întâlnite și metodele de soluționare propuse; 14. Neconformarea cu cerințele contractuale din partea <i>Executantului</i>; 15. Fotografii cu stadiul fizic al lucrărilor II. Secțiunea referitoare la activitatea <i>Prestorului</i>: În această secțiune se va evidenția prestația <i>Prestorului</i> în perioada de referință și va cuprinde:
----	---



	1. Prezentarea activităților derulate în perioada de raportare, ținând cont de activitățile prevăzute în <i>Caietul de sarcini</i> 2. Lista rapoartelor, documentelor livrabilelor realizate în perioada de raportare 3. Graficul de activități și resurse actualizat 4. Raportul financiar aferent perioadei de raportare, prezentând structura bugetului conform contractului, resursele și valorile prestațiilor consumate și aprobate cumulate anterior, resursele și valorile prestațiilor aferente perioadei de raportare și a valorilor aferente prestațiilor din perioadele următoare. Forma documentelor va fi stabilită și agreată cu <i>Achizitorul</i> până la predarea primului raport.
2)	Rapoarte ad-hoc care pot fi cerute de Achizitor, CE, AMPOR, Autorități de Audit/Control, Autoritățile Române de <i>Control al Calității</i> , etc. se vor preda în termenele și condițiile agreate cu <i>Achizitorul</i> .
3)	Rapoarte de recepție -vor fi emise de <i>Prestator</i> în termen de maxim 7 zile de la solicitarea Executantului de organizare a Recepției la Terminarea Lucrărilor și va prezenta modul în care sunt îndeplinite condițiile legislative și contractuale de organizare a recepției precum și recomandarea sa.
4)	Cartea tehnică a construcției se va definitiva la terminarea lucrărilor. Dirigintele de santier preia documentele de la Executant săptămânal și proiectant și completează Cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale. Cartea tehnică și modul de întocmire a acesteia va fi în permanență sub observația dirigintelui de santier pentru a permite verificarea de către reprezentanții Inspectoratului de Stat în Construcții. <i>Prestatorul</i> va răspunde pentru calitatea și corectitudinea documentelor din Cartea Construcției.
5)	Raport Final Raportul final va fi întocmit cu maxim 10 zile lucrătoare înainte de finalizarea duratei contractului și va conține: I. Secțiune distinctă referitoare la lucrările care face obiectul activității de dirigentie de santier 1. Indicatorii tehnico-economici realizați în raport cu cei asumați de Achizitor; 2. Calitatea Lucrărilor; 3. Evidența Modificărilor; 4. Modul de respectare a normelor de Mediu și Securitatea Muncii 5. Revendicările Executantului; 6. Probleme speciale întâlnite și metodele de soluționare pe care Dirigintele de șantier le propune; 7. Neconformarea cu cerințele contractuale din partea Executantului; 8. Informațiile vor fi însoțite de fotografii cu stadiul fizic al lucrărilor II. Secțiunea referitoare la serviciile Prestatorului va cuprinde o secțiune narativă în cadrul căreia se vor evidenția implementarea generală a activităților de dirigentie de santier și problemele întâmpinate și recomandări pentru Achizitor pe perioada rămasă până la finalizarea contractului de lucrări.

b. DEPUNEREA ȘI APROBAREA RAPOARTELOR

În termenele prevăzute în prezentul *Caiet de sarcini*, toate rapoartele generale vor fi transmise într-un exemplar în format electronic (email), împreună cu adresa de înaintare semnată de *Prestator*. Forma listată a rapoartelor se va transmite doar dacă *Achizitorul* le aproba cu *Proces verbal de Recepție*.

Rapoartele vor conține o pagină de titlu cu următoarele informații: denumirea proiectului, codul SMIS, denumirea contractului de servicii, titlul raportului, data întocmirii, perioada de raportare, numele și adresa *Prestatorului*.

Achizitorul, în termen de 10 zile lucrătoare de la data înregistrării a adresei de înaintare a rapoartelor și a celorlalte documente descriptive/doveditoare ale serviciilor la registratură, va notifica *Prestatorului* decizia sa cu privire la acestea, cu indicarea motivelor în cazul respingerii rapoartelor/documentelor sau solicitării unor modificări.

Dacă va aproba, *Achizitorul* va instiinta *Prestatorul* ca este de acord să semneze *Proces verbal de Recepție*, caz în care acesta din urmă se va transmite versiunea listată a rapoartelor.



În situația în care un Raport este respins condiționat sau se solicită de către *Achizitor* operarea unor revizuirii/modificări de către *Prestator*, după caz, se va agreea cu *Prestatorul* o perioadă pentru efectuarea modificărilor solicitate. *Prestatorul* are obligația de a trimite documentele modificate în termenul agreeat, care nu poate depăși 10 zile, urmând să primească decizia finală cu privire la documentele revizuite.

Dacă *Achizitorul* nu transmite în interiorul termenului de notificare niciun comentariu cu privire la documentele sau rapoartele primite, acestea se consideră aprobate tacit.

Un raport este respins dacă *prestatorul* nu transmite în termenul agreeat varianta finală, respectiv varianta revizuită, caz în care se calculează penalități de întârziere.

VI. FACILITĂȚI SUPOORT

a. Facilități în sarcina prestatorului

Prestatorul va fi răspunzător pentru suportul și dotările care sunt necesare în îndeplinirea sarcinilor prevăzute în contract. În particular, *Prestatorul* va fi obligat ca parte integrantă a contractului să asigure următoarele:

- Calculatoare, telefoane, cameră foton, echipamente de multiplicare documente, alte facilități și echipamente de birotică pentru buna desfășurare a activităților contractului;
- Asigurarea consumabilelor necesare derulării activităților de birou, în bune condiții;
- Asigurarea cheltuielilor aferente comunicării (poștă, telefon, etc.)
- Asigurarea de servicii de secretariat soi, dacă este necesar, de traducere în limba română;
- Asigurarea costurilor aferente multiplicării și imprimării documentelor;
- Facilități de transport adecvate pentru deplasări în teren;
- Orice alte dotări necesare pentru îndeplinirea sarcinilor prevăzute în prezentul *Caiet de sarcini*.

De asemenea, *Prestatorul* va trebui să asigure flux de numerar pentru a asigura plata fara intarzieri a personalului propriu.

Se consideră că în tarifele sale, ofertantul a inclus toate costurile pentru echipamente și suport și toate cheltuielile asociate, cum ar fi cazare, transport intern și internațional și orice alte cheltuieli necesare personalului propus.

b. Facilități puse la dispoziția prestatorului de către achizitor

Achizitorul va acorda *Prestatorului* următoarele facilități:

- Informații publice despre instituțiile locale soi centrale, precum soi despre autoritățile municipale;
- Acces la sălile de ședințe, pentru discuții, ședințele de progres cu *Executantul* soi alte scopuri legate de activitățile din cadrul contractului de servicii.

Achizitorul va pune la dispoziția *Prestatorului*, copii ale următoarelor documente:

- Avizele, acordurile și autorizația de construire.
- Un exemplar din contractul de lucrări încheiat cu *Executantul*
- Un exemplar din documentația tehnică de execuție
- Detaliile de execuție
- Caietele de sarcini pe specialități
- Contractul de finanțare, împreună cu Anexele și Actele Adicionale

Prestatorul are responsabilitatea de a solicita, într-un termen rezonabil, documente și date clare, precizând data la care este nevoie de aceste informații, astfel ca Proiectul să poată continua conform calendarului stabilit.

Informațiile și datele colectate în cadrul acestui Proiect pot fi oferite spre publicare doar cu acordul scris al *Achizitorului*.

VII. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE A CONTRACTULUI

Prestatorul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în quantum de 5% din valoarea fără TVA a contractului, pentru perioada de derulare a *Contractului* – până la semnarea fără



obiectii a *Procesului Verbal de recepție finală lucrărilor*. (cu art.42, alin (3) lit c) din H.G. 395/2016 *valoarea garanției de bună execuție aferentă serviciilor de supervizare a lucrărilor/dirigenție de șantier, în termen de 14 zile de la data emiterii raportului final de supervizare/expirarea duratei de garanție acordată lucrării în cauză.*)

Garanția de bună execuție se constituie de către *Prestator* în scopul asigurării *Achizitorului* de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a *Contractului*.

În situația în care părțile convin prelungirea termenului de prestare a serviciilor contractate, pentru orice motiv (inclusiv forta majora), atunci Contractantul are obligația de a prelungi valabilitatea garanției de buna execuție, în maxim 5 zile lucrătoare.

Garanția de bună execuție aferentă serviciilor de dirigenție de șantier, ce se va prelungi, va fi valabilă de la data expirării perioadei inițiale pe durata de prelungire a termenului de execuție până la expirarea duratei de garanție acordată lucrărilor/ procesului verbal de recepție finală a lucrărilor.

Garanția astfel constituită este destinată acoperirii eventualelor prejudicii suferite de *Achizitor* în executarea prezentului contract, inclusiv în cazul rezilierii contractului din motive imputabile *Prestatorului*, precum și în cazul prejudiciilor produse în realizarea obiectului contractului, din vina *Prestatorului* ori în alte situații prevăzute de lege. În cazul în care prejudiciul produs *Achizitorului* este mai mare decât cuantumul garanției de bună execuție, *Prestatorul* este obligat să-l despăgubescă pe *Achizitor* integral și întocmai.

Modul de constituire a garanției de bună execuție, conform H.G. 395/ 2016- actualizat pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr.98/2016 privind achizițiile.

Dovada constituirii garanției de bună execuție se va face în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de către ambele părți, în conformitate cu art.39, alin.(3) din HG nr.395/2016;

Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă prestatorul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, achizitorul are obligația de a notifica acest lucru prestatorului, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate.

VIII. ASIGURĂRI

Înainte de a începe prestarea serviciilor de dirigenție de șantier, *Prestatorul* are obligația de a prezenta în termen de 5 zile de la semnarea contractului, o asigurare de răspundere civilă profesională, ce va cuprinde toate riscurile ce ar putea apărea privind serviciile prestate, personalul propriu, precum și daunele sau prejudiciile aduse către terțe persoane fizice sau juridice, conform art.31 din Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare.

Prestatorul are obligația de a prezenta valabilitatea poliței, ori de câte ori i se va cere.

IX. ELABORAREA OFERTEI FINANCIARE

Propunerea financiară se va exprima în lei fără TVA, conform Formularului de Oferta și va avea o valabilitate de 60 de zile de la data depunerii.

Va fi selectată oferta care îndeplinește toate cerințele solicitate în caietul de sarcini și care are prețul cel mai scăzut.

Actul prin care operatorul economic își manifesta voința de a se angaja din punct de vedere juridic în relația contractuală cu autoritatea contractantă îl reprezintă Formularul de ofertă.

Notă: La întocmirea propunerii financiare, ofertantul va avea în vedere faptul ca realizarea tuturor activităților contractului se va face până la finalizarea contractului de lucrări. Astfel, la dimensionarea și alocarea resurselor necesare pentru realizarea activităților contractului, se va avea în vedere această precizare.

X. ELABORAREA OFERTEI TEHNICE

Propunerea tehnică trebuie să fie prezentată în concordanță cu prevederile *Caietului de sarcini*.

Ofertantul are obligația să prezinte propunerea tehnică în conformitate cu toate specificațiile tehnice conținute în *Caietul de sarcini* și să prezinte toate documentele prevăzute prin acesta. Cerințele tehnice solicitate în *Caietul de sarcini* sunt minime și obligatorii.

Propunerea tehnică va fi prezentată astfel încât să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu cerințele caietului de sarcini și să respecte în totalitate cerințele prevăzute în acesta.

În cuprinsul ofertei tehnice se vor prezenta:



- O descriere detaliată a metodologiei și planului propriu de lucru conceput pentru prestarea serviciilor de dirigenție;
 - Nominalizarea activităților și sarcinilor concrete care vor fi încredințate personalului implicat în îndeplinirea contractului. Se va prezenta Lista persoanelor responsabile propuse pentru îndeplinirea contractului - împreună cu documente care să ateste calificarea personalului de specialitate propus (CV, diplome, autorizații, recomandări);
 - Angajament din partea dirigintelui/diriginților de șantier desemnat/desemnați, cu mențiunea că va/vor fi prezent/prezenți pe șantier, la punctul de lucru pe toată perioada de execuție a lucrărilor ce urmează a fi supravegheate;
 - Realizarea sistemului de comunicare și raportare;
 - Modelul de contract – acceptat și însoțit (vizat pe fiecare pagină).
 - Alte informații considerate semnificative pentru evaluarea corespunzătoare a propunerii tehnice.
- Toate elementele propunerii tehnice trebuie să fie corelate și să includă minim toate activitățile descrise în caietul de sarcini.

Ofertele care nu îndeplinesc specificațiile caietului de sarcini sau care nu sunt detaliate și corelate vor fi declarate neconforme din punct de vedere tehnic.

Lipsa oricărui document/element/capitol/etc. al propunerii tehnice, solicitate conform descrierii anterioare, va duce la respingerea ca neconformă a ofertei. De asemenea, prezentarea acestora într-o formă ce contravine descrierii anterioare și/sau care nu respectă cerințele minime ale documentației de atribuire, vor duce la respingerea ofertei ca neconformă.

XI. EXPERTI/SPECIALIȘTI

Obiectivul de investiție este situat în intravilanul municipiului Iași pe Bulevardul Carol I, nr. 24, în interiorul perimetrului de protecție al valorilor istorice și arhitectural urbanistice amplasat în zona protejată – Centru Istoric și Curte Domnească-IS-I-A-03504 – înscrisă în lista aprobată prin Ordinul M.C. nr. 2828/2015 la poziția 1 și în imediata vecinătate a mai multor monumente istorice clasa B precum Casa Costin Catargiu (cod IS-II-m-B-03787) azi Facultatea de Istorie – imobil C1.

a. SPECIALIZARI

Prestatorul are obligația să asigure personal calificat în număr suficient pentru acoperirea tuturor exigentelor contractului de lucrări. În oferta tehnică va fi prezentat detaliat personalul care va participa la prestarea serviciilor de dirigenție de șantier. Diriginții de șantier nominalizați trebuie să fie atestați conform prevederilor legale, respectiv Ordinului nr. 1496/2011 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a diriginților de șantier. Dirigințele de șantier va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise, iar în cazul în care pentru realizarea responsabilităților definite în cadrul contractului sau într-o fază ulterioară acesta va avea nevoie de personal suplimentar celui specificat în acest caiet de sarcini, va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără costuri suplimentare. Dirigințele de șantier va asigura personalul adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor în conformitate cu cerințele specificate.

Astfel, raportat la categoriile de lucrări ce vor fi realizate este necesară asigurarea minimă a următoarelor specializări/functii:

Diriginte de șantier Consolidări construcții -inclusiv monumente - autorizat conform Ordin 1496/2011 și ORDIN nr. 2495 din 26 august 2010	Diriginte de șantier - Instalații aferente construcțiilor - autorizat conform Ordin 1496/2011
Cerințe și domenii de autorizare respectând cadrul normativ privind autorizarea diriginților de șantier în conformitate cu prevederile art. 10 lit. i) din Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 272/1994. 2. Construcții civile -Minim categoria de importanță C (2.2) se acceptă 2.3 și 2.4 (fiind superioare)	Cerințe și domenii de autorizare respectând cadrul normativ privind autorizarea diriginților de șantier în conformitate cu prevederile art. 10 lit. i) din Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 272/1994. 8. Instalații aferente construcțiilor 8.1. Instalații electrice 8.2. Instalații sanitare termoventilatii



Conform: **ORDIN nr. 2495 din 26 august 2010** pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verif icatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice:

Specializări solicitate:

- dirigentare lucrări, în funcție de domeniu - **F**;
- urmărirea comportării în timp și monitorizarea monumentelor istorice, în funcție de domeniu - **G**.

Domeniile:

- restaurare arhitectură - **1**;
- consolidare/restaurare, structuri istorice - **4**;

Notă:

Se acceptă cumulul de funcții dacă se dovedește că expertul detine atestate de diriginte de șantier în aceste domenii de autorizare.

Prestatorul va determina numărul și gradul de calificare al personalului necesar astfel încât să poată demonstra îndeplinirea obligațiilor contractuale pe întreaga durată a contractului. *Prestatorul* va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă și completă a sarcinilor descrise.

Diriginții de șantier vor fi prezenți permanent în zona contractului/contractelor de lucrări alocate (fără perioada concediilor sau absențelor motivate când *Prestatorul* va asigura înlocuitor, fără costuri suplimentare din partea *Achizitorului*), cu prezența intermitentă pe perioada de garanție.

b. ÎNLOCUIREA EXPERȚILOR:

Prestatorul va înainta *Achizitorului* programul propus pentru mobilizarea personalului propus în termen de maximum 10 zile calendaristice de la data de începere a *Contractului*.

Prestatorul poate propune din proprie inițiativă înlocuirea oricărui expert propus în ofertă.

Pe parcursul derulării contractului, dacă consideră necesar și pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, *Achizitorul* poate solicita înlocuirea unuia dintre experții nominalizați de *Prestator*.

Prestatorul nu va efectua schimbări ale experților nominalizați fără acordul scris prealabil al *Achizitorului*. Înlocuirea se face în baza aceluiași criterii solicitate expertului propus pentru înlocuire.

XII. LOGISTICĂ ȘI PROGRAMAREA

a. DATA DE ÎNCEPERE

Prestarea serviciilor va demara la data înscrisă în Ordinul de începere, emis de către autoritatea contractantă. Data de începere menționată în Ordinul de începere a serviciilor, este data specificată în Ordinul de începere al lucrărilor. Ordinul de începere al serviciilor va fi dat în termen de 2 zile de la data constituirii garanției de buna execuție.

b. PERIOADA DE PRESTARE

Durata serviciilor este până la data îndeplinirii de către ambele părți a obligațiilor contractuale. Contractul intră în vigoare după semnarea sa de către ambele părți.

Perioada de prestare a serviciilor ce fac obiectul contractului este până la data semnării procesului verbal de recepție finală a lucrărilor de Consolidare și Refuncționalizare Corp O - Universitatea „Al. Ioan Cuza” din Iași ”.

Perioada estimată pentru începerea lucrărilor este de la data înscrisă în *Ordinul de Începere a lucrărilor*, serviciile de dirigintă de șantier vor fi prestate continuu în perioada de execuție a lucrărilor **24 luni sau**



până la încheierea PV de recepție la terminarea lucrărilor și discontinuu pe o perioadă de 36 de luni în perioada de garanție, când Prestatorul va desfășura și activitățile prevăzute de legislația în vigoare în perioada de garanție a lucrărilor .

Prestatorul are obligația de a-și adapta programul, în funcție de progresul graficului de execuție din cadrul **Proiectului** și în consecință în funcție de tipul de servicii prestate.

Termenul se calculează în conformitate cu art. 3 alin 2 din Legea 98/2016.

XIII. PLĂȚI

Plata serviciilor de dirigenție prestate se va face de către autoritatea contractantă după cum urmează:

Plata serviciilor de dirigenție prestate se va face de către autoritatea contractantă după cum urmează:

-90% din prețul prezentului contract din valoarea contractului se va achita, pe parcursul derulării contractului de execuție lucrări, proporțional cu stadiul fizic realizat, respectiv situații de lucrări confirmate.

Plata finală însemnând 10% din prețul contractului, se va efectua după semnarea Procesului –verbal de recepție la terminarea lucrărilor aferent contractului de lucrări .

Procentele de progres a evoluției lucrărilor și serviciilor de dirigenție necesare îndeplinirii obiectivului de investiții, declarate în situațiile lucrări trebuie să fie în concordanță. Dirigintele de șantier nu poate declara procent de evoluție a prezentului contract mai mare sau mai mic decât procentul de evoluție a lucrărilor declarat în situația de lucrări a executantului lucrării. Procentele de evoluție trebuie să fie identice indiferent de valoarea contractului de lucrări sau a contractului de servicii.

Contractantul va emite facturile după semnarea situațiilor de lucrări, a rapoartelor de progres ale constructorului, aferente contractului de lucrări de lucrări care face obiectul serviciilor de dirigenție de santier. Facturile emise de contractant vor fi transmise autorității contractante împreună cu procesele verbale de recepție a rapoartelor de progres aferente perioadei de raportare pentru a justifica sumele facturate.

Nu sunt acceptate modificări ale valorii contractului de servicii de dirigenție în funcție de modificarea valorii contractului de lucrări.

Plata către contractant va fi realizată de autoritatea contractantă, în termen de 30 de zile calendaristice de la înregistrarea facturii la sediul său, în conformitate cu art. 6 din Legea 72/2013.

Rapoartele de progres, precum și raportul final, la terminarea lucrărilor, vor fi emise de contractant conform specificațiilor din Caietul de Sarcini.

Manager de proiect

dr. Constantin Hălăngescu

Întocmit,

Birou Investiții și Monitorizare Lucrări

ing. Petrica-Iulian Foca