



COMUNA RĂUSENI

Primăria Comunei Răuseni, Județul Botoșani, Cod poștal 717320

tel. 0231/548220, fax 0231/548137, e-mail:

primariarauseni2017@gmail.com



Nr. 1238 din 23.03.2026

APROBAT
Primar
JIJIE MARIA



CAIET DE SARCINI

Execuție lucrări pentru realizarea obiectivului de investiție "REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA NR. 2, STRADA PRINCIPALA, NR. 71, C.F. 51797, SAT RĂUSENI, COM. RĂUSENI, JUDEȚUL BOTOȘANI", cod SMIS: 343238

Cod CPV principal: 45000000-7 – Lucrări de construcții

Cod CPV secundare:

- 45214210-5 – Lucrări de construcții de școli primare; 4
- 53000000-0 – Lucrări de instalații pentru clădiri;
- 45400000-1 – Lucrări de finisare a construcțiilor
- 45453000-7 Lucrări de reparații generale și de renovare (Rev.2)
- 45262700-8 Lucrări de modificare a clădirilor (Rev.2)
- 45310000-3 Lucrări de instalații electrice (Rev.2)
- 45321000-3 Lucrări de izolare termică (Rev.2)
- 45331000-6 Lucrări de instalare de echipamente de încălzire, de ventilare și de aer condiționat (Rev.2)
- 45332000-3 Lucrări de instalații de apă și canalizare și de conducte de evacuare (Rev.2)
- 45343000-3 Lucrări de instalare de dispozitive de prevenire a incendiilor (Rev.2)
- 45261000-4 Lucrări de șarpante și de învelitoare (Rev.2)

1) INTRODUCERE

În cadrul acestei proceduri, U.A.T. **COMUNA RĂUSENI** îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de Ofertant și Contractant care vor avea același înțeles. Orice trimitere la standarde naționale, la acorduri tehnice naționale sau specificații tehnice naționale referitoare la calcularea și execuția lucrărilor se va interpreta cu mențiunea "sau echivalent".

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

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

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

1.1. Necesitatea achiziției

Necesitatea inițierii procedurii de atribuire a contractului de lucrări derivă din starea actuală de degradare fizică și morală a infrastructurii educaționale existente, precum și din imperativul alinierii la standardele actuale de siguranță structurală, eficiență energetică și siguranță în exploatare.

Clădirea care face obiectul investiției este Școala nr. 2 (corpul C2), situată pe strada Principală, nr. 71, sat Răuseni, com. Răuseni, jud. Botoșani, înscrisă în C.F. 51797. Construcția este o clădire cu regim de înălțime Parter, cu o suprafață construită propusă de 512,54 mp și suprafață utilă propusă de 402,59 mp, edificată din zidărie de cărămidă plină presată într-o perioadă anterioară reglementărilor tehnice actuale.

Pe baza documentației tehnice elaborate (Proiect Tehnic nr. 73/2024 de S.C. VIA PRO IT CONSULTING S.R.L., Expertiza Tehnică de ing. Cătălin N. Trofinov – expert tehnic atestat MDLPA, Referate de verificare pentru cerințele A1, A2, B1, Cc, D, E, F, Is, It, Ie), au fost identificate următoarele deficiențe majore care justifică intervenția:

- **Deficiențe structurale grave:** Expertiza tehnică a constatat că clădirea nu deține elemente de confinare (stâlpișori, centuri intermediare), fundațiile sunt subdimensionate raportat la încărcările actuale, zidăria prezintă fisuri și degradări, iar șarpanta din lemn este subdimensionată și prezintă semne de uzură biologică. Clădirea se află în zona seismică cu $ag = 0,20g$ și $T_c = 1,00s$, ceea ce impune consolidări structurale majore: cămășuirea fundațiilor cu beton armat C20/25, aplicarea de tencuieli armate cu plasă OB37, inserarea de stâlpișori din beton armat, bordarea golurilor, refacerea plăcii suport pardoseală și înlocuirea integrală a șarpantei.
- **Eficiență energetică scăzută:** Clădirea nu dispune de termoizolație la pereții exteriori, la pod sau la soclu, generând pierderi majore de căldură și punți termice semnificative. Tâmplăria exterioară existentă este inferioară exigențelor actuale și prezintă neetanșeități. Învelitoarea din tablă profilată existentă este degradată, cu infiltrații de apă pluvială. Aceste aspecte conduc la costuri ridicate de exploatare și un confort termic redus pentru elevi și personalul didactic.
- **Instalații uzate moral și fizic:** Instalațiile electrice, sanitare și termice existente au depășit durata normală de viață și nu mai corespund normativelor în vigoare. Instalația electrică existentă nu asigură protecția corespunzătoare la suprasarcină și scurtcircuit. Nu există sistem de detecție și alarmare la incendiu. Instalația termică este bazată pe soluții depășite, cu randament scăzut. Instalația sanitară prezintă obiective sanitare degradate și conducte corodate.
- **Deficiențe funcționale:** Spațiile actuale sunt insuficiente sau neadaptate normativelor moderne pentru desfășurarea optimă a procesului educațional. Grupurile sanitare existente nu respectă normele de igienă și

nu sunt accesibilizate pentru persoanele cu dizabilități. Circulațiile funcționale sunt necorespunzătoare, iar clădirea nu dispune de rampă de acces.

- **Siguranță și conformitate:** Este imperativă conformarea la normativele actuale privind securitatea la incendiu (P118), securitatea seismică (P100-1/2013), igiena și sănătatea publică, precum și accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități. Clădirea nu deține sistem de detecție și alarmare la incendiu, instalație de paratrăsnet sau instalație de curenți slabi.

Realizarea lucrărilor este necesară pentru atingerea obiectivului general al proiectului de asigurare a unui acces crescut la servicii educaționale de calitate în Comuna Răuseni, în concordanță cu obiectivele Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea P6 – „O Regiune Educată”, RSO4.2.

1.2. Oportunitatea achiziției

Oportunitatea investiției este susținută de disponibilitatea finanțării nerambursabile și de alinierea proiectului la strategiile de dezvoltare locală și regională.

- **Sursa de finanțare asigurată:** Proiectul beneficiază de finanțare prin Programul Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea P6 – „O regiune educată”, RSO4.2, conform Contractului de finanțare nr. 900, cod SMIS 343238. Valoarea totală a proiectului este de 9.469.634,17 lei, din care: FEDR – 4.950.159,39 lei, Buget de stat – 2.513.157,83 lei. Contribuția beneficiarului – 2.006.316,95 lei, asigurând resursele necesare pentru implementare. Data de începere a proiectului: 23.02.2026; data de finalizare: 31.08.2028.

- **Implementarea măsurilor de eficiență energetică:** Proiectul reprezintă o oportunitate de tranziție către o infrastructură eficientă energetic prin implementarea următoarelor măsuri:

1. Izolația Termică și Anvelopa Clădirii

Pentru reducerea masivă a pierderilor energetice, Proiectul Tehnic nr. 73/2024 prevede următoarele straturi de protecție:

Pereți Exteriori: Termoizolație cu grosime corespunzătoare specificată în Proiectul Tehnic.

Pod/Planșeu: Izolarea la nivelul podului neutil cu vată minerală bazaltică.

Soclu: Izolat cu polistiren extrudat ignifug.

Tâmplărie Performantă: Tâmplărie termoizolantă, cu profil cu rupere de punte termică, montată pentru eliminarea punților termice.

2. Sistem de Încălzire Modern

Proiectul prevede înlocuirea integrală a sistemului de încălzire cu soluții moderne:

Centrală Termică: Furnizare și montaj centrală termică nouă, conform specificațiilor din Proiectul Tehnic.

Corpuri de Încălzire: Corpuri de încălzire noi, dimensionate corespunzător necesarului termic al fiecărui spațiu.

Conducte de Distribuție: Rețea completă de conducte izolate termic, cu armături de închidere și reglaj.

3. Instalații Electrice și de Securitate Moderne

Refacerea integrală a instalațiilor electrice va include:

Iluminat: Corpuri de iluminat cu LED, cu eficiență energetică ridicată, dimensionate conform normativelor pentru unități de învățământ.

Sistem Detecție Incendiu: Sistem de detecție și alarmare la incendiu adresabil, cu centrală de incendiu, detectoare și avertizoare.

Curenți Slabi: Rețea structurată voce-date pentru susținerea procesului educațional digital.

Paratrăsnet: Instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice cu priză de pământ.

4. Instalații Sanitare Refăcute Integral

Proiectul prevede refacerea completă a instalațiilor sanitare:

Alimentare cu Apă: Rețele interioare de alimentare cu apă rece și caldă, din conducte noi.

Canalizare: Rețea interioară de canalizare menajeră, cu coloane și ramificații noi.

Obiecte Sanitare: Obiecte sanitare noi, adaptate unităților de învățământ, inclusiv dotare pentru persoanele cu dizabilități.

Preparare Apă Caldă: Sistem de preparare a apei calde menajere, integrat cu centrala termică.

- **Modernizarea procesului educațional:** Prin reabilitarea și modernizarea clădirii C2, Școala nr. 2 din Răuseni va beneficia de spații educaționale conforme standardelor actuale: săli de clasă modernizate, grupuri sanitare conforme normelor de igienă, spații de depozitare, holuri de circulație funcționale și acces pentru persoanele cu dizabilități. Aceasta va contribui direct la creșterea calității actului educațional în Comuna Răuseni și la reducerea abandonului școlar.
- **Respectarea principiului DNSH:** Proiectul respectă principiul „Do No Significant Harm” (A nu aduce prejudicii semnificative mediului), conform Regulamentului (UE) 2021/1060. Conform Condițiilor specifice ale contractului de finanțare (Anexa 16), beneficiarul se angajează să impună operatorului economic obligația de reciclare/reutilizare a minim 70% din masa deșeurilor de construcții și demolări (OUG 92/2021). De asemenea, infrastructura cu o durată de viață mai mare de 5 ani va fi imunizată la schimbările climatice, conform art. 2 pct. 42 din Regulamentul (UE) 2021/1060.
- **Durabilitatea investiției:** Conform contractului de finanțare, beneficiarul se angajează să mențină investiția realizată pe o perioadă de minim 5 ani de la plata finală către beneficiar, asigurând funcționalitatea și întreținerea clădirii reabilitate.

1.3. Obiectul contractului rezultat din necesitate și oportunitate

Ca urmare a celor de mai sus, Autoritatea Contractantă inițiază procedura pentru atribuirea contractului de execuție lucrări, care va cuprinde:

1. **Consolidări structurale ale clădirii existente (C2 – Școala nr. 2):** Cămășuirea fundațiilor cu beton armat C20/25, aplicarea de tencuieli armate cu plasă OB37 pe ambele fețe ale pereților structurali, inserarea de stâlpișori din beton armat, bordarea golurilor nou create cu elemente din beton armat, refacerea plăcii suport pardoseală, dispunerea de centuri la baza pereților, înlocuirea integrală a șarpantei din lemn și a învelitorii.
2. **Modernizarea arhitecturală a clădirii:** Termoizolarea pereților exteriori, a soclului și a podului, înlocuirea integrală a tâmplăriei exterioare cu tâmplărie termoizolantă, refacerea integrală a finisajelor interioare și exterioare (tencuieli, gleturi, zugrăveli, placaje cu faianță și gresie, pardoseli), amenajarea grupurilor sanitare conforme normelor de igienă, realizarea rampei de acces pentru persoanele cu dizabilități.
3. **Refacerea integrală a instalațiilor:** Refacerea completă a instalațiilor electrice (iluminat, prize, tablouri electrice, curenți slabi, sistem detecție și alarmare la incendiu, instalație de paratrăsnet), a instalațiilor sanitare (alimentare cu apă, canalizare, obiecte sanitare, preparare apă caldă) și a instalațiilor termice (centrală termică, corpuri de încălzire, conducte de distribuție izolate termic).
4. **Furnizarea și montajul utilajelor și echipamentelor tehnologice:** Centrală termică, echipamente electrice (tablouri, corpuri de iluminat, centrală detecție incendiu), echipamente sanitare și alte echipamente prevăzute în Proiectul Tehnic nr. 73/2024.
5. **Organizarea de șantier:** Asigurarea organizării de șantier pe întreaga durată a execuției, inclusiv împrejmuire, semnalizare, racorduri provizorii la utilități, spații de depozitare materiale, containere personal, măsuri de protecție a mediului și SSM.
6. **Accesibilitate și Incluziune:** Asigurarea accesului egal pentru elevii cu dizabilități și cei provenind din grupuri vulnerabile prin facilități specifice (rampă de acces, grupuri sanitare adaptate, circulații funcționale corespunzătoare).

7. Respectarea obligațiilor contractului de finanțare: Principiul DNSH, reciclarea/reutilizarea minim 70% din deșeuri, imunizarea climatică, vizibilitate și publicitate (panou permanent cu logo-urile obligatorii: UE + Guvernul României + PR Nord-Est + ADR Nord-Est + sloganul $\{Q1\}$ Aproximativ de tine $\{Q2\}$), arhivare documente minim 5 ani, Cartea Tehnică a Construcției.

Valoarea estimată a contractului de lucrări este de **4.182.211,69 lei fără TVA**, conform Devizului general aferent Proiectului Tehnic nr. 73/2024, structurată astfel:

- Cap. 4.1 Construcții și instalații: 3.648.306,27 lei
- Cap. 4.2 Montaj utilaje tehnologice: 83.107,74 lei
- Cap. 4.3 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj: 379.135,18 lei
- Cap. 5.1 Organizare de șantier: 71.662,50 lei

NOTĂ: Dotările prevăzute la capitolul 4.5 din Devizul general (în valoare de 500.055 lei fără TVA) se achiziționează SEPARAT și nu fac obiectul prezentului contract de lucrări.

Durata de execuție a contractului: **24 de luni** de la data emiterii Ordinului de Începere a lucrărilor, dar nu mai târziu de **31.08.2028**, conform termenului de finalizare a proiectului prevăzut în Contractul de finanțare nr. 900.

2) CONTEXTUL REALIZĂRII ACHIZITIEI

2.1. Cadrul general și strategic

Prezenta investiție se înscrie în strategia de dezvoltare locală a Comunei Răuseni, având ca prioritate modernizarea infrastructurii educaționale pentru a răspunde standardelor europene de calitate, siguranță și eficiență energetică. Proiectul vizează reabilitarea, modernizarea și dotarea Școlii nr. 2 (corpul C2), o clădire existentă din zidărie de cărămidă plină presată, situată pe strada Principală, nr. 71, sat Răuseni, comuna Răuseni, județul Botoșani, C.F. 51797.

Contextul investițional este definit de necesitatea alinierii la obiectivele Programului Regional Nord-Est 2021-2027, Prioritatea P6 – „O regiune educată”, Obiectiv Specific RSO4.2, care finanțează intervenții pentru creșterea gradului de participare la educație și îmbunătățirea condițiilor de studiu în localitățile rurale.

Proiectul este finanțat prin Contractul de finanțare nr. 900, cod SMIS 343238, încheiat în cadrul apelului PR/NE/2025/6/RSO4.2/3/ÎNVĂȚĂMÂNT COMUNE, cu o valoare totală de 9.469.634,17 lei.

2.2. Situația actuală (Contextul tehnic)

Amplasamentul este situat în sat Răuseni, comuna Răuseni, județul Botoșani, strada Principală, nr. 71, în intravilan conform PUG, pe un teren în suprafață de 8.345 mp, aflat în domeniul public al Comunei Răuseni.

Pe amplasament se află următoarele construcții existente:

C1 – ȘCOALA NR. 1 (Corp A)

Regim de înălțime: Parter

Funcțiunea actuală: Școală gimnazială în funcțiune

Observații: Nu face obiectul prezentei investiții. Se menține în funcțiune pe durata execuției.

C2 – ȘCOALA NR. 2 (Corp B) – OBIECTUL INVESTIȚIEI

Regim de înălțime: Parter

Suprafață construită propusă: 512,54 mp

Suprafață utilă propusă: 402,59 mp

Clasa de importanță: III

Categoria de importanță: C – construcție de importanță normală

Gradul de rezistență la foc: II

Structura existentă: Zidărie de cărămidă plină presată, fără elemente de confinare

Fundații: Continue, din beton simplu și piatră

Șarpantă: Lemn ecarisat – subdimensionată, cu semne de uzură biologică

Învelitoare: Tablă profilată – degradată, cu infiltrații

C3 – ATELIER

Regim de înălțime: Parter

Observații: Nu face obiectul prezentei investiții.

C4 – DEPOZIT

Regim de înălțime: Parter

Observații: Nu face obiectul prezentei investiții.

C5 – GRUP SANITAR SUBTERAN

Regim de înălțime: Subteran

Observații: Nu face obiectul prezentei investiții.

Alte obiective în vecinătate:

Dispensar Medical și Teren de sport – în imediata vecinătate a amplasamentului.

Caracteristicile amplasamentului:

Zona seismică: $ag = 0,20g$; $Tc = 1,00s$ (conform P100-1/2013)

Risc geotehnic: Moderat, categoria geotehnică 2

Terenul este stabil, fără urme sau forme de degradare prin alunecare, fără gropi sau alte accidente structurale și nu este supus viiturilor din ape.

Instalații existente (clădirea C2):

- instalație electrică pentru iluminat interior și prize – uzată moral și fizic, peste durata de viață;
- instalație termică – bazată pe soluții depășite, cu randament scăzut;
- instalație sanitară – obiecte sanitare degradate, conducte corodate;
- NU există sistem de detecție și alarmare la incendiu;
- NU există instalație de paratrăsnet;
- NU există instalație de curenți slabi (voce-date).

Utilități existente în zonă:

- alimentare cu energie electrică din rețeaua de joasă tensiune;
- alimentare cu apă rece de la rețeaua existentă în zonă;
- canalizare – rețeaua existentă în zonă.

Accesul la obiectiv:

Accesul auto și pietonal se asigură din strada Principală, conform planului de situație anexat. Sunt amenajate accese carosabile pentru evacuare în caz de urgență (cutremure, inundații, incendii).

În vecinătăți se află obiective de utilitate publică (Școala nr. 1, Dispensar Medical, Teren de sport). Nu există vecinătăți cu care funcțiunea construcției propuse – învățământ – să intre în conflict sau relație de disfuncționalitate urbanistică.

2.3. Obiectivele investiției

Prin implementarea acestui proiect, Autoritatea Contractantă urmărește atingerea următorilor indicatori și obiective specifice:

O.S.1 Dezvoltarea infrastructurii educaționale pentru învățământul din Comuna Răuseni, Județul Botoșani, prin reabilitarea, modernizarea și dotarea Școlii nr. 2, asigurând condiții optime de studiu în conformitate cu standardele europene de calitate, siguranță structurală și eficiență energetică.

O.S.2 Creșterea gradului de incluziune socială și educațională în Comuna Răuseni prin asigurarea accesului la servicii educaționale de masă inclusive pentru toți copiii, în special pentru grupurile marginalizate din comună: persoane cu dizabilități, populație din mediul rural defavorizat și alte categorii cu nevoi speciale.

O.S.3 Consolidarea structurală a clădirii existente din zidărie de cărămidă plină presată, asigurând conformarea la cerințele actuale de securitate seismică (P100-1/2013, $ag = 0,20g$), securitate la incendiu (P118) și siguranță în exploatare.

O.S.4 Reducerea consumului energetic al clădirii prin implementarea măsurilor de eficiență energetică (termoizolație, tâmplărie performantă, instalații moderne) și asigurarea durabilității investiției pe o perioadă de minim 5 ani de la plata finală.

2.4. Condiționări și constrângeri (Contextul logistic și de mediu)

Realizarea investiției se desfășoară într-un context specific care impune o abordare integrată:

- **Proximitatea Școlii nr. 1 în funcțiune:** Clădirea C2 (obiectul investiției) se află pe același amplasament cu Școala nr. 1 (corpul C1), care poate fi în funcțiune pe durata execuției. Executantul trebuie să asigure măsuri stricte de protecție pentru elevi și personalul didactic: împrejmuire corespunzătoare a șantierului, semnalizare, căi de acces alternative, programarea lucrărilor zgomotoase (decopertări, turnare beton) în perioadele de vacanță școlară.
- **Interdependența lucrărilor de consolidare cu modernizarea:** Proiectul presupune o secvențiere

riguroasă între lucrările de consolidare structurală (cămășuire fundații, tencuieli armate, stâlpișori BA) și lucrările de modernizare (termoizolație, tâmplărie, instalații, finisaje). Instalațiile electrice și sanitare îngropate nu pot fi montate înainte de finalizarea tencuielilor armate pe pereții structurali. Termoizolația exterioară nu poate fi aplicată înainte de finalizarea consolidărilor la pereți. Înelitoarea nu poate fi montată înainte de înlocuirea șarpantei și inserarea stâlpișorilor în pereți. Aceste interdependențe impun un grafic de execuție detaliat, cu drum critic identificat.

- **Condiții tehnice neprevăzute la decopertări:** Expertiza tehnică menționează că nu s-au efectuat încercări distructive, iar starea reală a elementelor structurale (fundații, zidărie, beton) va fi confirmată doar după decopertarea integrală a tencuielilor existente. Executantul trebuie să anticipeze posibilitatea descoperirii unor vicii ascunse și să mențină permanent legătura cu Proiectantul (S.C. VIA PRO IT CONSULTING S.R.L.) pentru adaptarea soluțiilor tehnice prin dispoziții de șantier.
- **Termene de finanțare:** Contractul de finanțare nr. 900 impune finalizarea proiectului până la data de 31.08.2028, iar Condițiile specifice (Anexa 16, Secțiunea II) obligă publicarea anunțului privind achiziția contractului de lucrări în cel mult 3 luni de la semnarea contractului de finanțare (cca. 23.05.2026). Aceste termene impun un ritm susținut de execuție și un management riguros al contractului.
- **Imunizarea climatică:** Având în vedere că infrastructura are o durată de viață mai mare de 5 ani, executantul are obligația de a asigura reziliența lucrărilor la schimbările climatice, conform art. 2 pct. 42 din Regulamentul (UE) 2021/1060. În acest sens, procesul de execuție și materialele puse în operă vor respecta măsurile de atenuare și adaptare la schimbările climatice prevăzute în Proiectul Tehnic, asigurând protecția împotriva fenomenelor meteorologice extreme (precipitații abundente, îngheț/dezghet, valuri de căldură) identificate în zona de implementare a proiectului din Comuna Răuseni.
- **Protecția lucrărilor pe timp friguros:** Având în vedere amplasamentul în zona de nord-est a României (jud. Botoșani), cu ierni lungi și temperaturi scăzute, executantul trebuie să prioritizeze realizarea închiderilor (învelitoare, tâmplărie, termoizolație) înainte de sezonul rece, pentru a permite continuarea lucrărilor de finisaje interioare umede (tencuieli, șape, zugrăveli) și instalații pe perioada iernii.
- **Principiul DNSH:** Conform Condițiilor specifice ale contractului de finanțare (Anexa 16), executantul are obligația de a respecta principiul „Do No Significant Harm” pe întreaga durată a execuției, inclusiv: reciclarea/reutilizarea minim 70% din masa deșeurilor de construcții și demolări (OUG 92/2021), gestionarea corespunzătoare a substanțelor periculoase, reducerea emisiilor de praf și zgomot, protecția resurselor de apă și a solului.

2.5. Rezultate așteptate

La finalizarea lucrărilor, Comuna Răuseni va beneficia de o unitate de învățământ reabilitată, consolidată structural, modernă, sigură și eficientă energetic, contribuind direct la creșterea calității vieții și la atractivitatea sistemului educațional local. Investiția va genera economii pe termen lung la bugetul local prin reducerea facturilor la utilități și va oferi un mediu sănătos și sigur pentru elevi și personalul didactic.

2.6. Beneficii anticipate a fi obținute de către autoritatea contractantă

Realizarea obiectivului de investiții prin atribuirea și implementarea cu succes a contractului de lucrări va genera un set complex de beneficii pentru Autoritatea Contractantă și comunitatea locală, cuantificabile pe termen scurt, mediu și lung. Aceste beneficii justifică efortul investițional și financiar, contribuind la atingerea țințelor strategice ale Comunei Răuseni și ale Programului Regional Nord-Est 2021-2027.

2.6.1. Beneficii Sociale și Educaționale

- **Acces egal și incluziv:** Modernizarea Școlii nr. 2 va asigura accesul la servicii educaționale de calitate pentru toți elevii, inclusiv cei din grupuri defavorizate sau cu nevoi speciale, prin facilități de accesibilizare (rampă de acces, grupuri sanitare adaptate).
- **Condiții optime de studiu:** Spații educaționale modernizate, cu finisaje noi, iluminat corespunzător, confort termic asigurat de instalațiile noi și grupuri sanitare conforme normelor de igienă.
- **Siguranță sporită:** Construcția consolidată structural va respecta standarde ridicate de siguranță seismică (P100-1/2013), siguranță la incendiu (P118) și va fi echipată cu sisteme de detecție și alarmare.
- **Reducerea abandonului școlar:** Condițiile îmbunătățite de studiu vor contribui la creșterea atractivității școlii și la reducerea abandonului școlar în Comuna Răuseni.

2.6.2. Beneficii Economice și Financiare

- **Atragerea de capital extern:** Finanțarea proiectului este asigurată în proporție majoritară prin Programul Regional Nord-Est 2021-2027 (FEDR – 4.950.159,39 lei + Buget de stat – 2.513.157,83 lei), cu o contribuție a beneficiarului de 2.006.316,95 lei.
- **Reducerea cheltuielilor operaționale:** Termoizolația completă a anvelopei, tâmplăria performantă și instalațiile termice noi vor reduce semnificativ facturile de utilități ale primăriei, generând economii pe termen lung la bugetul local.
- **Durabilitatea investiției:** Utilizarea materialelor de calitate superioară (beton armat C20/25, armături B500C, tâmplărie termoizolantă) și execuția consolidărilor structurale conform normativelor în vigoare garantează o durată lungă de viață a clădirii cu costuri minime de întreținere.

2.6.3. Beneficii de Mediu (Ecologice)

- **Eficiență termică maximă:** Anvelopa clădirii va fi izolată superior, conform specificațiilor din Proiectul Tehnic, reducând semnificativ pierderile de căldură și emisiile de CO2 asociate încălzirii clădirii.
- **Gestionarea deșeurilor:** Reciclarea/reutilizarea a minim 70% din masa deșeurilor de construcții și demolări, conform OUG 92/2021 și principiului DNSH, contribuind la economia circulară.
- **Imunizare climatică:** Infrastructura va fi imunizată la schimbările climatice conform Regulamentului (UE) 2021/1060, asigurând reziliența pe termen lung a investiției.

2.6.4. Beneficii Instituționale și Administrative

- **Modernizarea infrastructurii publice:** Transformarea unei clădiri degradate într-o unitate de învățământ modernă va schimba aspectul estetic al zonei și va demonstra angajamentul administrației locale pentru dezvoltare.
- **Conformitate legală totală:** Asigurarea unui spațiu care respectă toate normele de siguranță structurală (P100), securitate la incendiu (P118) și igienă, eliminând riscurile juridice asociate funcționării în spații improprii.
- **Absorbția fondurilor europene:** Implementarea cu succes a proiectului va asigura absorbția integrală a fondurilor nerambursabile alocate prin PR Nord-Est, evitând riscul de dezangajare a fondurilor și demonstrând capacitatea administrativă a UAT Răuseni.
- **Îmbunătățirea imaginii publice:** Finalizarea unei investiții majore în infrastructura educațională va crește gradul de satisfacție a cetățenilor (părinți, cadre didactice) față de administrația publică locală și va consolida încrederea în capacitatea instituției de a gestiona proiecte complexe.

În concluzie, beneficiile anticipate depășesc simpla reabilitare a unei clădiri, generând un impact pozitiv

pe termen lung asupra comunității, bugetului local și mediului înconjurător.

2.7. Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Toate materialele aduse pe șantier și depozitate pe platformele indicate în organizarea de șantier trebuie să fie păstrate corespunzător și în condițiile specificate de către furnizorul de materiale, astfel încât să se evite deteriorarea lor datorită condițiilor de mediu sau de manipulare/depozitare.

Aprovizionarea cu materiale a șantierului se va face cronologic în funcție de etapele de realizare a obiectivului, astfel încât să se evite aglomerarea platformelor și a spațiilor prevăzute pentru depozitare. Având în vedere spațiul limitat disponibil pe amplasament (coexistența mai multor corpuri de clădire: C1, C3, C4, C5), gestionarea logistică a materialelor este critică pentru buna desfășurare a lucrărilor.

Lucrările executate pe șantier se vor efectua ținând cont de toate condițiile de siguranță în concordanță cu tehnologiile de execuție, respectându-se toate prescripțiile de protejare/protecție împotriva factorilor de mediu (precipitații, îngheț/dezghet, vânt, radiații solare directe etc.).

Tehnologiile de realizare a diferitelor tipuri de lucrări se vor adapta în funcție de condițiile meteorologice, ținându-se cont de situațiile limită în care se pot realiza. În special:

- Lucrările de turnare beton (cămășuire fundații, stâlpișori, centuri) nu se vor executa la temperaturi sub +5°C fără măsuri speciale de protecție;
- Aplicarea tencuielilor armate cu plasă (mortar M100T) nu se va realiza pe suprafețe înghețate sau la temperaturi sub +5°C;
- Montarea termoizolației exterioare nu se va efectua pe ploaie sau la temperaturi sub +5°C;
- Zugrăvelile și vopsitoriile interioare se vor executa numai după asigurarea închiderii clădirii (învelitoare + tâmplărie montată).

Pe durata lucrărilor de șantier, substanțele periculoase (adezivi, solvenți, produse chimice de tratare a lemnului, uleiuri) vor fi depozitate în recipiente speciale, în zone protejate, cu respectarea fișelor tehnice de securitate ale produselor și a legislației privind gestionarea substanțelor periculoase.

Materialele recuperate din decopertări și demolări (cărămidă, lemn, metal, moloz) vor fi sortate la sursă și depozitate separat, conform Planului de gestionare a deșeurilor, în vederea reciclării/reutilizării a minim 70% din masa deșeurilor (OUG 92/2021, principiul DNSH).

2.8. Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se va realiza pe o zona adiacenta. Închirierea terenului pentru Organizarea de șantier intră în sarcina viitorului Antreprenor.

Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie defaectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului.

Pentru capitolul 5.1 fiecare ofertant are pe de o parte libertatea iar pe de altă parte obligația de a propune propriile costuri în funcție de organizarea proprie și cerințele Documentației de atribuire.

2.9. Măsurarea lucrărilor

Executantul are obligația de a asigura instrumentele, utilajele și materialele necesare pentru verificarea, măsurarea și testarea lucrărilor. Costul probelor și încercărilor, inclusiv manopera aferentă acestora, revin executantului.

Lucrările vor fi evidențiate prin procese verbale de lucrări ascunse, procese verbale de faze

determinanta, procese verbale de recepție calitativa, încheiate între executant, beneficiar și proiectant, unde este cazul.

Laboratoarele contractantului și testele care cad în sarcina sa.

2.10 Curățenia în șantier

Pe tot parcursul lucrărilor și la terminarea lor va fi asigurată curățenia de către constructor. Nu se vor împrăști materiale de construcție pe traseu, acestea fiind depozitate în locuri speciale astfel ca să nu împiedice circulația rutiera, iar la terminarea lucrărilor se vor reface cadrul natural existent.

Pe toată durata de execuției lucrărilor, constructorului îi revine obligația asigurării curățeniei în zona frontului de lucru și asigurarea circulației rutiere pe timpul execuției.

2.11. Protecția mediului

La executarea lucrărilor se vor lua în considerare și se vor respecta următoarele norme:

- Legea 137/1995 Legea privind protecția mediului;
- Legea 294/2003 cu completări la Legea 137/1995;
- H.G 321/2005 Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.
- Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Executantul va obține autorizația de mediu de la Agenția de Protecția Mediului pentru organizarea de șantier și va lua toate măsurile pentru reducerea la minim a impactului negativ asupra mediului dacă este cazul.

În timpul lucrărilor de construcție se vor înregistra unele creșteri ale poluării aerului, mai ales în zona șantierului și a gropilor de împrumut. Se va acorda o atenție prioritară aspectelor de mediu, se vor analiza datele existente de evaluare a efectelor asupra mediului și se va verifica dacă acestea respecta legislația României. Identificarea posibilelor conflicte de mediu generate de soluțiile tehnice adoptate vor fi transpuse în măsuri de protecția mediului care să nu genereze constrângeri de mediu prin aplicarea lor.

De asemenea, se va avea în vedere și respectarea procedurilor normelor acceptate pe plan european, Directivele Consiliului Europei 85/337/EEC din 27 iunie 1985 și 97/11/EC din 3 martie 1997 în domeniul protecției mediului, care în cea mai mare parte se regăsesc și în legislația română.

Protecția la zgomot este stipulată ca cerință (exigență) esențială în Directivă Consiliului Europei nr.89/106/CEE și este definită astfel: "Construcția trebuie proiectată și executată astfel încât zgomotul perceput de utilizatori sau persoanele aflate în apropiere să fie menținut la un nivel care să nu afecteze sănătatea acestora și să le permită să doarmă, să se odihnească sau să lucreze în condiții satisfăcătoare".

"Protecția la zgomot" este în același timp cerință de calitate în construcții în contextul Legii 10/1995. În conformitate cu Normativul privind protecția la zgomot – avizat de Ministerul Transporturilor Construcțiilor și Turismului, Normativ care stabilește performanțele care caracterizează părți, elemente și produse de construcție din punct de vedere al protecției la zgomot, etapele principale pentru verificarea respectării cerinței de protecție la zgomot în construcții vor fi stipulate în :

- tema – specificație de proiect;
- în proiect;
- pe parcursul și finalizarea execuției.

Pentru a putea propune măsuri de protecție împotriva zgomotului, se vor analiza sursele de producere a acestuia atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de exploatare a lor.

Se va indica o evaluare foarte atentă a utilajelor din dotarea Executantului pentru execuția lucrărilor.

astfel încât să fie folosite numai utilajele și echipamentele care corespund anumitor norme de poluare acustică și cu noxe.

După desființarea șantierului, terenul folosit temporar pentru organizarea de șantier, tehnologia de lucru sau în alte scopuri, va fi redat în circulație și/sau pus la dispoziția organelor locale pentru alte utilități (stații de alimentare cu carburant, ateliere de reparații auto etc), respectând legislația în vigoare.

2.12. Măsuri de protecția și igiena muncii

La terminarea lucrărilor se va degaja locul de materiale și mijloace de lucru folosite.

În conformitate cu Hotărârea Guvernului României 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, coordonarea în materie de securitate și sănătate trebuie să fie organizată atât în baza unui studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și în perioada de execuție a lucrărilor.

Planul de securitate și sănătate este un document scris care va cuprinde ansamblul de măsuri ce vor fi avute în vedere pentru preîntâmpinarea riscurilor ce pot apărea în timpul desfășurării activității pe șantier.

Planul de securitate și sănătate se va elabora de antreprenor și va fi adaptat conținutului proiectului tehnic. Acesta va preciza :

- Cerințe de securitate și sănătate aplicabile pe șantier;
- Măsuri de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- Măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală.

Planul va conține cel puțin următoarele :

- Informații de ordin administrativ care privesc șantierul ;
- Măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate.
- Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri, măsuri de protecție colectivă și individuală.
- Amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de executanți pentru realizarea lucrărilor.
- Obligații ce decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia.
- Măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie.
- Condițiile de manipulare a diverselor materiale
- Limitarea manipulării manuale a sarcinilor.
- Condiții de depozitare eliminare sau evacuare a deșeurilor și a materialelor rezultate din frezări, spargeri betoane, etc.

Înainte de începerea lucrărilor pe șantier de către executant, planul propriu de securitate și sănătate al acestuia va fi consultat și avizat de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, medicul de medicina muncii și membrii comitetului de securitate și sănătate.

Conform Art. 11 din N.G.P.M., preluând paragraful 2 pct. b art. 6 din Directiva-cadru 391/89/CEE, prevede: „Angajatorul are următoarele obligații în domeniul securității și sănătății în muncă:

- să asigure evaluarea riscurilor pentru sănătatea și securitatea angajaților în vederea stabilirii

măsurilor de prevenire, incluzând alegerea echipamentului tehnic, a substanțelor chimice și a preparatelor utilizate, amenajarea locurilor de muncă etc.:

- angajatorul trebuie să dispună evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională pentru toate locurile de muncă, inclusiv pentru acele grupuri de angajați care sunt expuși la riscuri particulare;
- în urma acestei evaluări, măsurile preventive și metodele de lucru stabilite de către angajator trebuie să asigure o îmbunătățire a nivelului de protecție a angajaților și să fie integrate în toate activitățile unității respective, la toate nivelurile ierarhice”.

Art. 31 din N.G.P.M. stabilește că prima atribuție a personalului din cadrul serviciului de securitate a muncii evaluarea riscurilor: „Atribuțiile personalului din serviciul de securitate a muncii sunt:

- să asigure evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locurile de muncă, precum și să reevalueze riscurile ori de câte ori sunt modificate condițiile de muncă și să propună măsurile de prevenire corespunzătoare, ce vor alcătui programul anual de protecție a muncii;
- evaluarea riscurilor presupune identificarea tuturor factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională și determinarea nivelului de risc pe loc de muncă și unitate”.

Angajatorul are obligația generală de a asigura starea de securitate și de a proteja sănătatea muncitorilor; evaluarea riscurilor are drept obiectiv să permită angajatorului adoptarea măsurilor de prevenire/protecție adecvate, cu referire la:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- formarea muncitorilor;
- informarea muncitorilor;
- implementarea unui sistem de management care să permită aplicarea efectivă a măsurilor necesare.

Evaluarea riscurilor trebuie să fie structurată astfel încât să permită muncitorilor și persoanelor care răspund de protecția muncii:

- să identifice pericole existente și să evalueze riscurile asociate acestor pericole, în vederea stabilirii măsurilor destinate protejării sănătății și asigurării securității muncitorilor, în conformitate cu prescripțiile legale;
- să evalueze riscurile în scopul selectării optime, în cunoștință de cauză, a echipamentelor, substanțelor sau preparatelor chimice utilizate, precum și a amenajării și a organizării locurilor de muncă;
- să verifice dacă măsurile adoptate sunt adecvate;
- să stabilească atât prioritățile de acțiune, cât și oportunitatea de a lua măsuri suplimentare, ca urmare a analizării concluziilor evaluării riscurilor;
- să confirme angajatorilor, autorităților competente, muncitorilor și/sau reprezentanților acestora ca toți factorii relevanți, legați de procesul de muncă, au fost luați în considerare;

Planul de securitate și sănătate se va afla în permanență pe șantier pentru a putea fi consultat, la cerere, de către inspectorii de muncă, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate și sănătate în muncă sau de reprezentanții lucrătorilor, cu răspunderi specifice în domeniul sănătății și securității.

Planul de securitate și sănătate va fi păstrat de către managerul de proiect timp de cinci ani de la data recepției finale a lucrărilor.

Contractorul are obligația, ca pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor, să respecte prevederile privind asigurarea protecției muncii, în conformitate cu Regulamentul pentru protecția muncii și igiena în construcții, care a intrat în vigoare prin Ordinul nr. 9/N/15.03.1993 și 90/12.07.1996. emis de MLPTL.

Prevederile acestui regulament sunt obligatorii pentru lucrările de construcție și instalațiile aferente, pentru instalarea echipamentului tehnologic și pentru folosirea echipamentului de construcție.

La execuția lucrărilor se vor respecta toate normele de protecție a muncii în vigoare la acea dată. Se vor respecta următoarele norme :

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- HG nr. 1425/11.10.2006 – Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006;
- HG nr. 300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantierele temporare și mobile;
- HG nr. 971/26.07.2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG nr. 1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG nr. 1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr. 1091/16.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HG nr. 1146/30.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- Ordonanță de urgență a Guvernului nr. 99/29.06.2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă;
- Normă metodologică din 06.07.2000 de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.99/29.06.2000;

2.13. CONCLUZII

Lucrările propuse se vor executa cu respectarea prescripțiilor, normativelor și fișelor tehnologice în vigoare.

Constructorul are obligația să aducă la cunoștință proiectantului orice nepotrivire între proiect și condițiile de teren sau obiecțiuni pentru a se trece la remedierea lor.

Executantul răspunde de realizarea lucrărilor de construcții în condiții ce asigură evitarea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.

Constructorul este obligat să respecte următoarele puncte:

- Să analizeze documentația tehnică de execuție din punct de vedere al securității muncii și dacă este cazul să facă obiecțiuni solicitând proiectantului modificările necesare conform prevederilor legale;
- Să aplice prevederile cuprinse în legislația și normele specifice de protecția muncii precum și prescripțiile din documentele tehnice privind executarea lucrărilor de bază, de serviciu și

auxiliare, necesare realizării construcțiilor.

- Să execute toate lucrările prevăzute în documentațiile tehnice în scopul realizării unei exploatare a lucrărilor de construcții – montaj în condiții specifice de protecția muncii și să sesizeze beneficiarul sau proiectantul ca măsurile propuse sunt insuficiente sau necorespunzătoare, să facă propuneri de soluționare și să solicite aprobările necesare.
- Să solicite beneficiarului ca proiectantul să acorde asistență tehnică în vederea realizării problemelor specifice de protecția muncii în cazuri deosebite apărute în executarea lucrărilor de construcții.

În funcție de programul de control al calității, constructorul este obligat să solicite prezenta proiectantului la fazele înscrise în el. Data începerii lucrărilor va fi anunțată tuturor unităților care au emis acordurile și avizele pentru această investiție.

La începerea lucrărilor se va stabili de către Beneficiar, Consultant și Executant, modalitatea de recuperare și depozitare în zonă a materialelor recuperabile provenite din dezafectări.

Execuția lucrărilor de construcții/installații se va face cu asistență tehnică specializată și în condițiile respectării legii 10/1995. Orice abatere de la proiect sau modificare care se face fără avizul proiectantului absolvă de răspundere pe acesta.

În cazul renunțării totale la aceste materiale se va utiliza o groapă ecologică autorizată, costurile depozitării fiind suportate de Antreprenorul General.

În rezolvarea proiectului pentru obiectivele propuse s-a ținut cont de respectarea unor condiții funcțional - formale care să asigure un confort optim persoanelor care urmează să le exploateze, precum și evitarea unor posibile accidente din nerespectarea unor gabarite obligatorii.

Beneficiarul va asigura o derulare rapidă a lucrărilor de construcție pentru a nu crea disconfort în zonă pe durata execuției.

În execuție se vor respecta normele tehnice de protecție a muncii specifice fiecărei categorii de lucrări.

Orice modificare la actualul proiect se va face cu acordul proiectantului inițial.

2.14. Indicatori de Performanță a Contractului

În vederea emiterii documentelor constatatoare prevăzute la art. 166 alin. (1) din H.G. nr. 395/2016, evaluarea îndeplinirii obligațiilor contractuale de către Contractant se va realiza pe baza următorilor indicatori de performanță, stabiliți în concordanță cu obiectul contractului și clauzele specifice din modelul de acord contractual.

A. Indicatori de performanță la finalizarea lucrărilor (pentru Procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor)

Acești indicatori vizează modul în care Contractantul a îndeplinit obligațiile pe parcursul etapei de execuție a lucrărilor:

1. Respectarea termenului de execuție:

- **Indicator:** Finalizarea integrală a lucrărilor în interiorul duratei de execuție de **24 luni**, asumată prin contract și conformă cu graficul general de realizare a investiției.
- **Mod de verificare:** Compararea datei finalizării efective a lucrărilor cu termenul contractual, luând în calcul eventualele prelungiri justificate și aprobate prin acte adiționale.

2. Execuția cantitativă și calitativă a lucrărilor:

- **Indicator:** Realizarea tuturor lucrărilor prevăzute în documentația tehnică (Proiect Tehnic, Caiet de Sarcini, liste de cantități), cu respectarea integrală a specificațiilor de calitate pentru materiale și manoperă, în special a celor aplicabile monumentelor istorice.
 - **Mod de verificare:** Analiza rapoartelor dirigintei de șantier, a proceselor verbale de lucrări ascunse, a proceselor verbale de recepție calitativă pe faze determinante și inspecția vizuală a lucrărilor de către comisia de recepție. Se va verifica absența neconformităților majore.
3. **Respectarea obligațiilor contractuale administrative și financiare:**
- **Indicator:** Îndeplinirea tuturor obligațiilor administrative pe parcursul derulării contractului.
 - **Mod de verificare:** Se va verifica dacă Contractantul a constituit și menținut valabilă **Garanția de Bună Execuție** în cuantum de 10% din valoarea contractului, a încheiat și menținut valabile **asigurările solicitate** (în special cea de răspundere civilă) și a prezentat corect și la timp situațiile de lucrări pentru decontare.
4. **Managementul de șantier și obligații conexe:**
- **Indicator:** Asigurarea unui management de șantier corespunzător, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului și gestionarea deșeurilor.
 - **Mod de verificare:** Analiza documentelor de șantier (plan de management, rapoarte de neconformitate, procese verbale de control ale autorităților abilitate - ITM, Garda de Mediu etc.).
5. **Predarea documentației pentru Cartea Tehnică a Construcției:**
- **Indicator:** Predarea către Achizitor a tuturor documentelor aferente execuției, necesare pentru întocmirea Cărții Tehnice a Construcției (partea referitoare la execuție).
 - **Mod de verificare:** Verificarea existenței și conformității documentelor de calitate, a proceselor verbale, a dispozițiilor de șantier și a altor documente relevante.

B. Indicatori de performanță la recepția finală (la expirarea perioadei de garanție)

Acești indicatori vizează comportamentul lucrărilor în timp și modul în care Contractantul și-a îndeplinit obligațiile post-execuție:

1. **Comportamentul lucrărilor în perioada de garanție:**
 - **Indicator:** Absența viciilor ascunse sau a degradărilor apărute pe parcursul perioadei de garanție (minim 36 de luni) din culpa exclusivă a Contractantului.
 - **Mod de verificare:** Inspecția clădirii de către comisia de recepție finală și analiza eventualelor sesizări ale Achizitorului din perioada de garanție.
2. **Remedierea defecțiunilor:**
 - **Indicator:** Remedierea promptă, integrală și pe cheltuiala proprie a tuturor neconformităților consemnate în procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, precum și a oricărui viciu apărute și notificate pe parcursul perioadei de garanție.
 - **Mod de verificare:** Analiza documentelor care atestă remedierea defecțiunilor (processe verbale de constatare, corespondență, rapoarte de intervenție) și verificarea la fața locului.
3. **Îndeplinirea obligațiilor post-recepție:**
 - **Indicator:** Finalizarea și predarea integrală a Cărții Tehnice a Construcției, incluzând toate documentele actualizate post-execuție.

- **Mod de verificare:** Verificarea conformității Cărții Tehnice cu prevederile legale.

Neîndeplinirea unuia sau mai multor indicatori de performanță va fi consemnată în documentul constatator, menționându-se, după caz, și eventualele prejudicii cauzate Achizitorului.

3. OBIECTUL GENERAL AL CONTRACTULUI

Obiectul General al Contractului

Următoarele activități care trebuie realizate în cadrul Contractului, rezultă această procedură:

Tabel nr. 1

Nr. crt.	Activitate	Detaliere activități
1.	Predare amplasament liber de orice sarcini și emitere Ordin de începere a executării contractului	Predare amplasament liber de orice sarcini Emitere ordin de începere a execuției lucrărilor
2.	Execuția lucrărilor	Documentația tehnică pusă în operă
3.	Asistență din partea dirigintelui de șantier pe perioada de execuție a lucrărilor (această activitate nu face obiectul prezentului contract)	Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în PT Monitorizarea și supravegherea lucrărilor de construcții Obligații și răspunderi precizate în legislația în vigoare specifice etapelor de implementare a proiectului: - Perioada de pregătire a investiției; - În perioada execuției lucrărilor; - Recepția lucrărilor; - Perioada de garanție (de notificare a defectelor).

Proiectul tehnic (PT+DDE+CS) a fost elaborat SC VIA PRO IT CONSULTING SRL și este atașat la documentația de atribuire.

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

4) SCOPUL ACHIZITIEI

Derularea procedurii de achiziție publică trebuie să conducă la încheierea unui contract de execuție lucrări în vederea atingerii indicatorilor tehnico – economici aprobați.

Descrierea Detaliată a Lucrărilor pe Categori

Lucrările care fac obiectul prezentului contract vizează reabilitarea, modernizarea și dotarea Școlii nr. 2 (corpul C2) din satul Răuseni, o clădire existentă cu regim de înălțime Parter, cu o suprafață construită propusă de 512,54 mp și suprafață utilă propusă de 402,59 mp, edificată din zidărie de cărămidă plină presată, fără elemente de confinare, conform Proiectului Tehnic nr. 73/2024 elaborat de S.C. VIA PRO IT CONSULTING S.R.L. Lucrările sunt grupate în următoarele categorii tehnice principale:

1. Lucrări de Consolidare Structurală

Această categorie cuprinde ansamblul intervențiilor structurale necesare pentru aducerea clădirii existente la conformitatea cu normativele actuale de securitate seismică (P100-1/2013) și siguranță în

exploatare, în condițiile amplasării în zona seismică cu $a_g = 0,20g$ și $T_c = 1,00s$:

- **Decopertări integrale:** Desfacerea integrală a tencuielilor interioare și exterioare existente de pe pereții structurali din zidărie de cărămidă plină presată, pentru a permite accesul la structura de rezistență și aplicarea consolidărilor. Desfacerea pardoselilor existente și a plăcii suport. Dezafectarea completă a instalațiilor electrice, sanitare și termice existente.
- **Cămășuirea fundațiilor:** Consolidarea fundațiilor existente din beton simplu și piatră prin cămășuire cu beton armat clasa C20/25, cu bară independentă B500C. Solidarizarea cu fundațiile existente se realizează prin croșe $\phi 10$ dispuse la 20 cm. Cămășuirea se execută pe ambele părți ale fundației existente, cu grosimea minimă de 15 cm per parte, conform detaliilor din Proiectul Tehnic.
- **Tencuieli armate cu plasă:** Aplicarea de tencuieli armate cu plasă OB37 pe ambele fețe ale pereților structurali (mortar M100T, grosime 5 cm per față), cu bară independentă $\phi 6$ OB37 dispusă la 20 cm. Ancorarea transversală se realizează prin orificii practice în zidărie cu mașina rotopercutantă, iar armăturile sunt încastrate în centurile de la baza pereților și în centurile de la nivelul planșeului.
- **Inserarea de stâlpișori din beton armat:** Realizarea de stâlpișori din beton armat la intersecțiile pereților structurali, la colțurile clădirii și la marginile golurilor de ferestre și uși, conform detaliilor din Proiectul Tehnic. Stâlpișorii se inserează prin slițuire verticală a zidăriei existente și se solidarizează cu centurile orizontale.
- **Bordarea golurilor:** Bordarea tuturor golurilor nou create sau modificate (ferestre, uși) cu cadre din beton armat (buiandrug și montante), solidarizate cu zidăria existentă și cu elementele de confinare (stâlpișori, centuri), conform detaliilor din Proiectul Tehnic.
- **Refacerea plăcii suport pardoseală:** Turnarea unei plăci noi de beton la nivelul parterului, după desfacerea pardoselilor existente și a plăcii vechi, cu prevederea izolației termice la placa pe sol, conform specificațiilor din Proiectul Tehnic.
- **Centuri la baza pereților:** Dispunerea de centuri continue din beton armat la baza pereților structurali, solidarizate cu cămășuirea fundațiilor și cu tencuielile armate, asigurând închiderea cadrului de confinare la nivelul inferior.
- **Înlocuirea integrală a șarpantei și învelitorii:** Demontarea șarpantei existente din lemn (subdimensionată, cu uzură biologică) și a învelitorii din tablă profilată degradată. Montarea unei șarpante noi din lemn ecarisat, tratat și ignifugat, cu învelitoare nouă din tablă profilată, jgheaburi și burlane noi, izolație termică la nivelul podului, conform Proiectului Tehnic.

2. Lucrări de Arhitectură, Termoizolație și Finisaje

Această categorie cuprinde lucrările de modernizare arhitecturală, eficientizare energetică și refacere a finisajelor interioare și exterioare ale clădirii:

- **Termoizolația pereților exteriori:** Aplicarea unui strat de termoizolație pe fațadele exterioare ale clădirii, cu grosimea și materialul conform specificațiilor din Proiectul Tehnic nr. 73/2024 și Auditul Energetic, pentru eliminarea punților termice și reducerea pierderilor de căldură.
- **Termoizolația soclului:** Izolarea soclului clădirii cu polistiren extrudat ignifug, conform specificațiilor tehnice, prevăzând protecția hidroizolației existente/noi și finisarea cu tencuială decorativă rezistentă la umezeală.
- **Termoizolația podului:** Izolarea la nivelul podului neutil cu vată minerală bazaltică, conform grosimii prevăzute în Proiectul Tehnic, asigurând bariera de vapori și protecția mecanică a stratului de izolație.

- **Tâmplărie termoizolantă:** Înlocuirea integrală a tâmplăriei exterioare existente (ferestre și uși) cu tâmplărie nouă, termoizolantă, cu profil cu rupere de punte termică, montajul realizându-se conform detaliilor din Proiectul Tehnic, cu etanșarea corespunzătoare a rosturilor pentru eliminarea infiltrațiilor de aer.
- **Finisaje interioare:** Refacerea integrală a tuturor finisajelor interioare, după finalizarea lucrărilor de consolidare și a instalațiilor îngropate. Include: tencuieli interioare noi, gleturi, zugrăveli cu var lavabil/vopsea ultralavabilă în sălile de clasă și holuri, placări cu faianță în grupurile sanitare, pardoseli din gresie antiderapantă în spațiile umede și circulații, pardoseli specifice în sălile de clasă (conform PT), uși interioare noi.
- **Finisaje exterioare:** Tencuială decorativă pe suportul de termoizolație, soclu finisat cu material rezistent la umezeală, glafuri noi la ferestre, refacerea trotuarelor perimetrare de protecție.
- **Grupuri sanitare:** Amenajarea grupurilor sanitare conforme normelor de igienă, cu obiecte sanitare noi, placări ceramice, ventilație corespunzătoare, inclusiv un grup sanitar adaptat pentru persoanele cu dizabilități.
- **Accesibilitate:** Realizarea rampei de acces pentru persoanele cu dizabilități, cu panta și dimensiunile conform normativelor în vigoare, marcaje tactile, indicatoare corespunzătoare.

3. Instalații Utilitare

Această categorie cuprinde refacerea integrală a tuturor categoriilor de instalații ale clădirii, instalațiile existente fiind uzate moral și fizic, cu durata de viață depășită:

3.1. Instalații Electrice și de Curenți Slabi

- **Instalație electrică de iluminat:** Circuite noi de iluminat cu corpuri de iluminat LED, dimensionate conform normativelor pentru unități de învățământ, cu nivelurile de iluminare prevăzute în Proiectul Tehnic. Conductori de tip CYY-F în tuburi de protecție încastate.
- **Instalație electrică de prize:** Circuite de prize monofazate și trifazate, cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, conform schemelor din Proiectul Tehnic.
- **Tablouri electrice:** Furnizare și montaj tablouri electrice generale și de distribuție, echipate cu întreruptoare automate, dispozitive de protecție diferențială și aparatură de măsură, conform schemelor monofilare din Proiectul Tehnic.
- **Sistem detecție și alarmare la incendiu:** Furnizare și montaj centrală de detecție incendiu adresabilă, detectoare de fum și de căldură, avertizoare acustice și optice, butoane de semnalizare manuală, cabluri rezistente la foc, conform scenariului de securitate la incendiu.
- **Instalație de curenți slabi (voce-date):** Rețea structurată de cabluri UTP/FTP, prize de date, rack, patch panel-uri și echipamente active de rețea, pentru susținerea procesului educațional digital.
- **Instalație de paratrăsnet:** Sistem de protecție împotriva descărcărilor atmosferice, cu captor, conductă de coborâre și priză de pământ, conform normativelor în vigoare și Proiectului Tehnic.

3.2. Instalații Sanitare

- **Alimentare cu apă rece:** Rețea interioară de distribuție din conducte noi (PPR sau echivalent), cu armături de închidere și reglaj, racordată la rețeaua existentă din zonă.
- **Alimentare cu apă caldă:** Rețea interioară de distribuție apă caldă menajeră, cu conducte izolate termic.

alimentată de la sistemul de preparare a apei calde integrat cu centrala termică.

- **Canalizare menajeră:** Rețea interioară de canalizare din conducte PVC, cu coloane și ramificații, racordată la rețeaua de canalizare existentă din zonă.
- **Obiecte sanitare:** Furnizare și montaj obiecte sanitare noi (lavoare, vase WC, pisoare, baterii amestecătoare), adaptate unităților de învățământ, inclusiv obiecte sanitare speciale pentru persoanele cu dizabilități.

3.3. Instalații Termice

- **Centrală termică:** Furnizare și montaj centrală termică nouă, cu puterea termică și specificațiile tehnice conform Proiectului Tehnic nr. 73/2024, amplasată în camera tehnică prevăzută în planul de arhitectură.
- **Corpuri de încălzire:** Furnizare și montaj corpuri de încălzire noi, dimensionate corespunzător necesarului termic al fiecărui spațiu, cu robinete termostactice pentru reglaj individual.
- **Conducte de distribuție:** Rețea completă de conducte de distribuție agent termic, izolate termic, cu armături de închidere, reglaj și golire, conform schemei izometrice din Proiectul Tehnic.
- **Coș de fum:** Realizarea coșului de fum aferent centralei termice, din materiale rezistente la coroziune și temperaturi ridicate, conform normativelor în vigoare.

4. Utilaje și Echipamente Tehnologice cu Montaj

Această categorie cuprinde furnizarea, transportul și montajul tuturor utilajelor și echipamentelor tehnologice prevăzute în Proiectul Tehnic, inclusiv:

- **Echipamente termice:** Centrală termică complet echipată, vas de expansiune, pompe de circulație, supape de siguranță, automatizare.
- **Echipamente electrice:** Tablouri electrice generale și de distribuție, centrală detecție incendiu, echipamente de iluminat de siguranță și evacuare.
- **Echipamente sanitare:** Boiler preparare apă caldă, stații de pompare (dacă este cazul), alte echipamente prevăzute în Proiectul Tehnic.

Valoarea echipamentelor cu montaj: **379.135,18 lei fără TVA** (cap. 4.3 din Devizul general).

Valoarea montajului utilajelor tehnologice: **83.107,74 lei fără TVA** (cap. 4.2 din Devizul general).

NOTĂ IMPORTANTĂ:

Toate materialele și echipamentele puse în operă trebuie să dețină agremente tehnice valabile în România, să respecte clasa de reacție la foc specificată în scenariul de securitate la incendiu și să aibă performanțele energetice minime solicitate prin Proiectul Tehnic nr. 73/2024.

Orice trimitere la standarde, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metodă specifică de fabricație se va înțelege ca fiind însoțită de mențiunea *„sau echivalent”* conform art. 156 alin. (2) din Legea nr. 98/2016.

Dotările prevăzute la capitolul 4.5 din Devizul general (în valoare de 500.055 lei fără TVA – mobilier, echipamente didactice, IT) se achiziționează SEPARAT și NU fac obiectul prezentului contract de lucrări.

Cheltuielile diverse și neprevăzute (capitolul 5.3 din Devizul general) nu sunt incluse în calculul valorii estimate a contractului și nu se vor cuprinde la nivelul ofertei depuse.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier:

Protejarea lucrărilor executate pe perioada desfășurării contractului de execuție cad în sarcina constructorului până la predarea în exploatare a investiției.

Organizarea de șantier:

Executantul are obligația de a asigura organizarea de șantier pe întreaga durată a execuției, incluzând:

- **Împrejmuirea șantierului:** Gard perimetral de protecție, cu înălțimea corespunzătoare, semnalizare diurnă și nocturnă, porți de acces carosabil și pietonal, asigurând separarea strictă a șantierului de zona Școlii nr. 1 (C1) aflată în funcțiune.
- **Spații pentru personal:** Containere birou, vestiar, grup sanitar ecologic pentru muncitori, spațiu de prim ajutor.
- **Spații de depozitare:** Platforme amenajate pentru depozitarea materialelor (beton, oțel, cărămidă, materiale de izolație), magazie închisă pentru materiale sensibile la umezeală.
- **Racorduri provizorii la utilități:** Energie electrică, apă – bransamente provizorii pe durata execuției.
- **Căi de acces:** Amenajarea căilor de acces auto și pietonal în incinta șantierului, asigurând circulația în siguranță a vehiculelor de aprovizionare și evacuare deșeuri.
- **Pază:** Asigurarea pazei șantierului pe toată durata de execuție a contractului, prin agenți de pază 24h/24h.
- **Panouri:** Montare panou permanent de informare a proiectului, cu logo-urile obligatorii: UE + Guvernul României + PR Nord-Est + ADR Nord-Est + sloganul "Aproape de tine" conform Ghidului de vizibilitate.

Valoarea organizării de șantier: **71.662,50 lei fără TVA** (cap. 5.1 din Devizul general).

Nu există limitări între capitole sau subcapitole de cheltuieli, ofertanții având dreptul cât și obligația de a prevedea toate costurile rezultate din listele de cantități și din oferta sa. Pentru capitolul 5.1 fiecare ofertant are libertatea de a propune propriile costuri în funcție de organizarea proprie și cerințele Documentației de atribuire.

Se permite ofertanților să utilizeze propriile distanțe de transport pentru resursele materiale de la furnizori la locul lucrării. În cadrul propunerii tehnice ofertanții trebuie să indice principalii furnizori precum și distanța de transport de la aceștia.

La întocmirea ofertei sunt aplicabile prevederile Ordinului nr. 1568/2002 pentru aprobarea reglementării tehnice „Ghid privind elaborarea devizelor la nivel de categorii de lucrări și obiecte de construcții pentru investiții realizate din fonduri publice”, indicativ P 91-1-02”, **în sensul în care normele din articolele de deviz sunt orientative** (“Ofertanții au deplină libertate de a-și prevedea în ofertă propriile consumuri și tehnologii de execuție, **cu respectarea cerintelor cantitative și calitative prevăzute în proiectul tehnic, în Caietul de sarcini și în alte acte normative în vigoare** are reglementează execuția lucrărilor” – conf. Art. 2.2.2).

În cadrul propunerii tehnice ofertantul va detalia lucrările specifice de organizare pentru realizarea obiectivului, în funcție de capacitatea și dotarea tehnică, conform legislației în vigoare la data execuției.

5) OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului este execuția lucrărilor cu respectarea prevederilor documentației tehnice – faza PT+DDE+CS. Realizarea cantitativă și calitativă a lucrărilor va fi urmărită de către Dirigințele de șantier, care va confirma îndeplinirea condițiilor în vederea efectuării plăților pentru lucrările executate.

6) PERIOADA DE GARANȚIE ACORDATĂ LUCRARILOR

6.1. Perioada de Garanție Minimă și Fundamentarea Garanției Suplimentare

Perioada minimă de garanție a lucrărilor, acceptată de Autoritatea Contractantă, este de **36 de luni**. Această perioadă începe de la data semnării procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Perioada maximă de garanție care se punctează în cadrul factorului de evaluare F2 este de **72 de luni (6 ani)**. Ofertele care prezintă o perioadă de garanție mai mică de 36 de luni vor fi considerate neconforme.

Potențiale defecte și vicii de execuție acoperite de garanție (fără a fi limitative)

Antreprenorul este responsabil pentru remedierea oricărui defect apărut în perioada de garanție (care decurge de la Recepția la Terminarea Lucrărilor până la Recepția Finală), dacă acesta este rezultatul unor materiale neconforme, a unei manopere defectuoase sau a nerespectării Proiectului Tehnic nr. 73/2024.

1. Consolidări Structurale

Având în vedere că proiectul implică intervenții structurale majore pe o clădire existentă din zidărie de cărămidă plină presată, fără elemente de confinare, defectele din această categorie sunt **critice** și pot afecta siguranța clădirii:

• Cămășuire Fundații:

- o Fisuri sau crăpături în cămășuirea din beton armat C20/25 cauzate de nerespectarea raportului apă/ciment, turnare defectuoasă sau întreruperi necontrolate ale turnării.
- o Desolidarizarea cămășuirii de fundația existentă din cauza pregătirii necorespunzătoare a suprafeței de contact (lipsă curățare, lipsă amorsă).
- o Coroziunea armăturilor B500C (croșe de solidarizare $\phi 10/20$ cm) din cauza acoperirii insuficiente cu beton sau a utilizării de armături neconforme.
- o Tasări diferențiale la nivelul fundațiilor consolidate din cauza compactării insuficiente a umpluturii laterale.

• Tencuieli Armate cu Plasă OB37:

- o Desprinderea tencuielilor armate de pe suportul de zidărie din cauza nepregătirii corespunzătoare a suprafeței (lipsă curățare, lipsă umectare, lipsă amorsă) sau a grosimii insuficiente a stratului de mortar M100T.
- o Fisuri de retragere în mortarul armat cauzate de nerespectarea timpilor de întreținere/umectare sau de aplicarea pe suprafețe la temperaturi sub +5°C.
- o Coroziunea plasei OB37 ($\phi 6/20$ cm) din cauza grosimii insuficiente a stratului de acoperire cu mortar.
- o Lipsa continuității armăturii la colțurile clădirii sau la joncțiunile dintre panouri, cu apariția de fisuri concentrate în aceste zone.

• Stâlpișori din Beton Armat:

o Segregarea betonului în stâlpișori din cauza vibrații insuficiente sau a turnării de la înălțime excesivă (cuiburi de piatră).

o Fisuri la interfața dintre stâlpișorii noi și zidăria existentă, cauzate de nerespectarea procedurii de șlițuire și solidarizare sau de retragerea betonului.

o Desolidarizarea stâlpișorilor de centurile orizontale din cauza execuției defectuoase a nodărilor.

• **Borđarea Golurilor:**

o Fisuri în zona de racord între cadrele de bordare din beton armat și zidăria existentă, cauzate de lipsa barelor de ancorare sau de nerespectarea detaliilor de armare din Proiectul Tehnic.

o Deplasarea sau deformarea buiandrugilor din cauza descofrării premature sau a armării insuficiente.

• **Centuri și Placă Suport Pardoseală:**

o Fisuri în centurile de la baza pereților din cauza tasfărilor diferențiale sau a armării neconforme.

o Fisuri sau tasfări în placa suport pardoseală din cauza compactării insuficiente a umpluturii sub placă sau a grosimii necorespunzătoare.

2. Arhitectură și Anvelopare Termică

Defectele din această categorie afectează performanța energetică și confortul din clădire:

• **Termosistem și Fațade:**

o Apariția fisurilor, crăpăturilor sau exfolierea tencuiei decorative cauzate de nerespectarea timpilor de uscare sau aplicarea incorectă a masei de șpaclu.

o Desprinderea plăcilor de termoizolație din cauza fixării mecanice insuficiente (dibluri) sau a lipirii neconforme pe suportul de tencuială armată.

o Apariția punților termice (pete de condens sau mușegai la interior) în zonele sensibile (soclu, contur ferestre, colțuri clădire, zona stâlpișorilor BA) din cauza neetanșezării corecte a termoizolației.

• **Tâmplărie Termoizolantă:**

o Infiltrații de apă sau aer pe conturul tâmplăriei din cauza montajului defectuos al benzilor de etanșare (interior/exterior) sau a spumei poliuretanică.

o Lăsarea (dereglarea) cercevelor, blocarea feroneriei sau neetanșeitarea garniturilor.

o Apariția condensului în interiorul pachetului de sticlă – defect de fabricație.

• **Șarpantă și Învelitoare:**

o Infiltrații de apă prin învelitoare cauzate de îmbinări neetanșabile ale tablei profilate sau de străpungeri accidentale.

o Deteriorarea elementelor de lemn ale șarpantei (igrasie, atac biologic) din cauza aplicării necorespunzătoare a tratamentului ignifug/fungicid.

o Deteriorarea jgheburilor și burlanelor (desprinderi, scurgeri la îmbinări) din cauza pantelor necorespunzătoare sau a fixării insuficiente.

• **Finisaje Interioare:**

o Desprinderea plăcilor ceramice (gresie/faianță) în grupurile sanitare (goluri sub placă) din cauza nerespectării procedurii de lipire.

- o Umflarea sau desprinderea pardoselilor din cauza umidității din șapă neevacuate înainte de montaj.
- o Fisuri în tencuielile interioare noi, în special la joncțiunea dintre pereții structurali și elementele noi de beton armat (stâlpișori, centuri), din cauza lipsei benzii de armătură la joncțiune.
- o Fisuri în zugrăveli din cauza aplicării pe suport insuficient uscat.

3. Instalații Termice

Dată fiind refacerea integrală a sistemului de încălzire (centrală termică + corpuri de încălzire + conducte de distribuție), riscurile de execuție sunt semnificative:

• Sistemul de distribuție:

- o Scurgeri de agent termic la îmbinările conductelor (în special la distribuitoare/colectoare sau la conexiunile corpurilor de încălzire).
- o Scăderea presiunii în instalație din cauza neetanșeităților la racorduri sau la armăturile de închidere/reglaj.
- o Pierderi termice excesive pe conducte din cauza izolației termice insuficiente sau aplicate necorespunzător.

• Centrală Termică și Echipamente:

- o Funcționare defectuoasă a centralei termice din cauza conectării necorespunzătoare la coșul de fum, la instalația de gaz sau la rețeaua de distribuție.
- o Zgomote sau vibrații anormale ale pompelor de circulație cauzate de fixarea necorespunzătoare sau lipsa elementelor antivibrante.
- o Neatingerea parametrilor de temperatură în spații din cauza echilibrării hidraulice defectuoase a instalației sau a subdimensionării corpurilor de încălzire.

• Coș de Fum:

- o Neetanșeitarea coșului de fum (infiltrații de gaze arse în spațiu) din cauza îmbinărilor defectuoase sau a materialelor necorespunzătoare.
- o Condens excesiv în coșul de fum din cauza izolației termice insuficiente.

4. Instalații Sanitare

• Rețele de apă rece și caldă:

- o Scurgeri la îmbinările conductelor (PPR sau echivalent) din cauza lipirilor/sudărilor necorespunzătoare.
- o Pierderi de presiune excesive din cauza subdimensionării conductelor sau a montării de armături neconforme.

• Canalizare:

- o Înfundarea scurgerilor din cauza resturilor de materiale de construcții lăsate pe conducte.
- o Miroșuri neplăcute din canalizare cauzate de sifoane de pardoseală montate greșit sau neventilarea corectă a coloanelor.
- o Scurgeri la racordurile dintre conductele PVC din cauza îmbinărilor defectuoase.

- **Obiecte sanitare:**

- o Scurgeri la bateriile sanitare sau la racordurile flexibile.
- o Funcționare defectuoasă a mecanismelor de spălare (rezervoare WC) din cauza montării necorespunzătoare.
- o Desprinderea obiectelor sanitare de pe suport din cauza fixării insuficiente în zidăria consolidată.

- **Preparare apă caldă:**

- o Neatingerea temperaturii de preparare a apei calde menajere din cauza racordării defectuoase a boilerului la centrala termică.
- o Pierderi de căldură pe conductele de apă caldă din cauza izolației termice insuficiente.

5. Instalații Electrice și de Curenți Slabi

- **Instalație electrică de iluminat și forță:**

- o Declanșarea intempestivă a siguranțelor diferențiale (defecte de izolație a conductoarelor CYY-F sau contact cu armăturile din tencuielile armate).
- o Arderea prematură a surselor LED sau a driverelor (vicii de fabricație sau montaj).
- o Defecțiuni ale sistemului de iluminat de siguranță (nu intră în funcțiune la căderea tensiunii).
- o Suprafîncălzirea contactelor în tablouri electrice din cauza strîngerii insuficiente a bornelor.

- **Sistem detecție și alarmare la incendiu:**

- o Alarmer false generate de detectoarele de fum din cauza amplasării necorespunzătoare (proximitate surse de aburi/praf).
- o Nefuncționarea centralei de detecție incendiu în parametri de proiect din cauza programării defectuoase sau a cablajului neconform.
- o Avertizoarele acustice/optice nu se activează corespunzător la comanda centralei.

- **Instalație de curenți slabi (voce-date):**

- o Performanțe de transmisie sub standardul solicitat din cauza cablajului neconform sau a conectorizării defectuoase.
- o Interferențe electromagnetice cu instalația electrică de forță din cauza distanțelor de separare nerespectate în trasee.

- **Instalație de paratrăsnet:**

- o Creșterea rezistenței de dispersie a prizei de pământ în timp din cauza materialelor necorespunzătoare sau a amplasării în teren cu rezistivitate ridicată.
- o Deteriorarea conductei de coborâre din cauza fixării insuficiente sau a contactului cu elemente metalice ale clădirii.

6. Lucrări Exterioare și Sistemizare

- **Trotuare perimetrare de protecție:**

- o Tasări ale trotuarelor (gropi, denivelari) cauzate de compactarea insuficientă a stratului suport.

o Băltirea apei pe suprafețele exterioare din cauza pantelor de scurgere greșit executate, cu risc de infiltrații la fundațiile consolidate.

• **Rampă de acces persoane cu dizabilități:**

o Degradarea suprafeței antiderapante din cauza materialelor necorespunzătoare sau a expunerii la îngheț/dezgheț.

o Deteriorarea balustradelor din cauza fixării insuficientă în suportul de beton.

Notă privind acordarea punctajului pentru perioada de garanție suplimentară:

Pentru ca o perioadă de garanție superioară celei minime de 36 de luni să fie luată în considerare la evaluare și să primească punctaj (conform Factorului de evaluare F2 – 5%), Ofertanții trebuie să demonstreze în mod concret și documentat sustenabilitatea acesteia. Ofertarea unei garanții extinse nu trebuie să fie un demers pur declarativ, ci trebuie fundamentată tehnic în cadrul Propunerii Tehnice.

În acest sens, Ofertantul are obligația de a prezenta informații și documente concrete din care să rezulte capacitatea lucrărilor de a performa pe durata extinsă propusă, incluzând, dar fără a se limita la:

• **Specificarea materialelor și tehnologiilor superioare:** Prezentarea detaliată a materialelor, tehnologiilor și a soluțiilor constructive pe care le va utiliza și care, prin caracteristicile lor (durabilitate, rezistență la uzură, ciclul de viață extins), susțin perioada de garanție suplimentară. În special, pentru lucrările de consolidare structurală (cămășuire fundații, tencuieli armate, stâlpișori BA), ofertantul va indica clasa de beton, calitatea armăturilor, tipul de mortar și aditivii utilizați, demonstrând că performanțele materialelor asigură durabilitatea consolidărilor pe durata extinsă. Vor fi prezentate fișe tehnice, agremente tehnice sau alte documente doveditoare ale performanței superioare a acestora.

• **Corelarea cu Planul de Management al Calității:** Descrierea modului în care Planul de management al calității, prin procedurile de lucru, punctele de control și testele specifice, va asigura punerea în operă a acestor materiale și tehnologii la un standard care să garanteze durabilitatea extinsă a lucrărilor. În special, vor fi detaliate procedurile de control al calității pentru fazele critice ale consolidărilor (pregătire suport, armare, cofrajare, turnare, descoperare, întreținere beton), însoțite de punctele de verificare și criteriile de acceptanță.

• **Planul de monitorizare în perioada de garanție:** Descrierea modalităților de supraveghere a lucrărilor în perioada de garanție, incluzând: frecvența inspecțiilor, termenul de intervenție pentru remediere, duratele de remediere a potențialelor defecțiuni, resursele financiare, materiale, tehnice și de personal alocate. În special, pentru consolidările structurale, se vor preciza metodele de monitorizare a comportării în timp a interfeței între elementele noi (beton armat) și zidăria existentă.

6.2. Fundamentarea Activităților și Costurilor pentru Perioada de Garanție în Propunerea Tehnică

În vederea demonstrării unei abordări responsabile și a unei planificări riguroase a obligațiilor post-execuție, Ofertanții vor include în cadrul Propunerii Tehnice un subcapitol distinct dedicat managementului perioadei de garanție.

Acest subcapitol va conține în mod obligatoriu următoarele elemente:

a) Descrierea detaliată a activităților și costurilor prevăzute pentru perioada de garanție ofertată: Ofertantul va prezenta o descriere narativă a tipurilor de activități pe care anticipează că le va desfășura pe parcursul perioadei de garanție pentru a-și îndeplini obligațiile contractuale. Aceasta va include, fără a se limita la:

- Activități de monitorizare și inspecție periodică a stării lucrărilor (ex: inspecții vizuale anuale ale carosabilului, trotuarelor, marcajelor).

- Activități de intervenție preventivă (ex: curățarea gurilor de scurgere, verificarea funcționalității sistemului de iluminat).
- Proceduri și timpi de răspuns pentru intervenții corective (remedierea viciilor ascunse sau a defectelor de calitate apărute).
- Estimarea costurilor aferente resurselor umane (personal de intervenție, ingineri), materialelor (ex: mixtură asfaltică pentru reparații minore, piese de schimb pentru corpurile de iluminat) și echipamentelor necesare pentru aceste activități.

b) Declararea procentului din valoarea ofertei alocat pentru costurile de garanție: Ofertantul are obligația de a declara în mod explicit, în cadrul acestui subcapitol al Propunerii Tehnice, procentul (%) din valoarea totală a ofertei (fără TVA) pe care l-a prevăzut pentru acoperirea tuturor costurilor estimate pentru perioada de garanție.

Notă importantă privind neconformitatea:

- Valoarea corespunzătoare procentului declarat va fi inclusă de către Ofertant în Propunerea Financiară, în cadrul capitolului de "Cheltuieli indirecte".
- Lipsa declarării acestui procent în cadrul Propunerii Tehnice este considerată o omisiune care nu poate fi completată sau clarificată ulterior datei limită de depunere a ofertelor. Orice ofertă care nu conține în mod explicit acest procent în Propunerea Tehnică va fi declarată neconformă și va fi respinsă.

7) PERSONALUL CONTRACTANTULUI

Contractantul are obligația de a asigura personalul de specialitate necesar pentru execuția lucrărilor în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele prezentului contract.

Ofertanții au obligația de a prezenta în propunerea tehnică modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente.

Având în vedere complexitatea lucrărilor care fac obiectul contractului, pentru derularea acestuia în bune condiții și încadrarea în termenul prevăzut pentru execuție Autoritatea Contractantă a apreciat că Ofertantul trebuie să asigure un număr minim de personal tehnic cu studii de specialitate, pregătire profesională și calificare adecvate execuției lucrărilor.

Pentru activități următorul personal conform legislației în vigoare:

a) Șef de șantier

Pentru coordonarea lucrărilor, ofertantul va nominaliza în propunerea tehnică o persoană pentru funcția de Șef de șantier.

Pentru activitățile desfășurate pe șantier, Contractantul va numi un **Șef de șantier** care va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților șantier din partea contractantului. Șeful de șantier trebuie să fie permanent prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante de pe șantier. În cazul în care Șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

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

- să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;

- să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activității șantier, împreună cu aspectele organizaționale;

- să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;

- să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;

- să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;

- să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv Cartea tehnică a construcției;

- să actualizeze calendarul de desfășurare a activității și jurnalul de șantier;

- să gestioneze implementarea Planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;

- să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;

- să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.

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

- descrie progresele realizate;

- identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată);

- prezinte problemele întâlnite și acțiunile corective întreprinse;

- prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din șantier.

Acest raport trebuie avizat de Managerul de proiect/Contract din partea Contractantului, atunci când existența acestuia a fost solicitată prin Caietul de Sarcini.

Pentru persoana nominalizată ca "Șef de șantier", ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice, ca documente doveditoare, următoarele:

- CV semnat de titular, datat și actualizat;
- **Dovadă modalitate de acces** (de ex: Contract de muncă/extras REVISAL/acord sau angajament ferm de participare)

b) Responsabili Tehnici cu Execuția (RTE)

Contractantul are obligația de a asigura, pe parcursul execuției contractului, accesul la Responsabili Tehnici cu Execuția (RTE) atestați, conform prevederilor legale (Ordinul MDRAP nr. 1895/2016 sau actul normativ în vigoare la data execuției), cel puțin pentru următoarele domenii:

- **1.1. Construcții civile, industriale, agricole;**

- **6.1 Instalații electrice**

- **6.2 Instalații termice, sanitare și de ventilație/climatizare**

- **9.1. Construcții edilitare și de gospodărie comunală**

În propunerea tehnică, ofertantul va prezenta o declarație pe proprie răspundere prin care se angajează să asigure personalul RTE atestat pentru domeniile solicitate. **Nu se solicită nominalizarea și prezentarea atestatelor la momentul depunerii ofertei.** Operatorii economici străini vor îndeplini cerința prin prezentarea de documente echivalente, în condițiile legii.

Contractantul va demonstra că asigură prezența pe șantier a Responsabililor Tehnici cu Execuția (RTE) atestați pentru toate domeniile de lucrări care fac obiectul contractului, ori de câte ori este necesar, pentru

verificarea și asigurarea calității lucrărilor, în conformitate cu legislația în vigoare.

Responsabilitățile RTE sunt:

- realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor de construcții pentru care sunt angajați, precum și în cazul neasigurării din culpa lor a realizării nivelului calitativ al lucrărilor prevăzut în proiecte, caiete de sarcini și în reglementările tehnice în construcții în vigoare la momentul execuției lucrărilor;
- viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 5 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.

Responsabilii tehnici cu execuția lucrărilor de construcții au, în principal următoarele obligații și răspunderi:

- a) să permită execuția lucrărilor de construcții numai pe baza proiectelor și detaliilor de execuție verificate de specialiști verficatori de proiecte atestați;
- b) să verifice și să avizeze fișele și proiectele tehnologice, procedurile de realizare a lucrărilor, planurile de verificare a execuției, proiectele de organizare a execuției lucrărilor, precum și programele de realizare a construcțiilor, referitor la lucrările aferente exigențelor esențiale;
- c) să fie alocați permanent (8 ore/zi) pe toată perioada de execuție a lucrărilor, pentru această investiție;
- d) să pună la dispoziția autorităților de reglementare și/sau de control în construcții, la solicitarea acestora, documentele întocmite în exercitarea obligațiilor ce le revin;
- e) să întocmească și să țină la zi registrul electronic de evidență a activității pentru lucrările ții pe care le coordonează tehnic și de care răspund;
- f) să se supună procedurii de Supraveghere a activității persoanelor autorizate.

Principalele obligații și răspunderi se detaliază corespunzător etapelor de pregătire, execuție și recepție a lucrărilor de construcții, astfel: *în perioada de pregătire a construcției.*

- participă, împreună cu proiectantul și dirigințele de șantier la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;

Pe parcursul execuției lucrărilor de construcții:

- permite execuția lucrărilor de construcții numai pe baza proiectelor și a detaliilor de execuție verificate de specialiști verficatori de proiecte atestați, sens în care:

- a. verifică existența proiectului și a detaliilor de execuție;
- b. studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
- c. 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 și DTAC - Documentația Tehnică pentru Obținerea Autorizației de Construire și PTE - Proiect Tehnic de execuție;
- d. verifică existența expertizelor tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor, și după caz existența expertizelor tehnice a construcțiilor și utilităților aflate în zona de influență a excavațiilor adânci în zone urbane;
- e. verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
- f. verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verficatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
- g. verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;

- h. verifică existența planului de control al calității verificări și încercări;
- i. verifică existența "Sistemului calității în construcții" ținând cont de categoria de importanța a construcției sau de complexitatea și importanța lucrărilor de construcții și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă și corespondența acestora cu caietele de sarcini;
- j. după caz, verifică existența expertizei tehnice și programul de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare.
- urmărește 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;
 - interzice utilizarea produselor pentru construcții fără certificat de performanță/ conformitate, declarație de performanță/conformitate sau acord tehnic în construcții, după caz, documente elaborate în condițiile legii;
 - verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
 - verifică respectarea "Sistemului calității în construcții", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
 - verifică și avizează fișele și proiectele tehnologice de execuție, procedurile de realizare a lucrărilor, planurile de verificare a execuției, proiectele de organizare a execuției lucrărilor, precum și programele de realizare a construcțiilor;
 - participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
 - verifică, 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 semnează procesul verbal de prelevare;
 - transmite în scris proiectantului, prin intermediul dirigintelui de șantier, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
 - pune la dispoziția organelor de control toate documentele solicitate, necesare pentru verificarea activității specifice;
 - oprește execuția lucrărilor de construcții în cazul în care s-au produs defecte grave de calitate sau abateri de la prevederile proiectului de execuție și permite reluarea lucrărilor numai după remedierea acestora;
 - urmărește respectarea de către ofertant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
 - după caz, urmărește realizarea programului de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare;
 - verifică, în calitate de reprezentant al executantului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor și se asigură că acestea se fac pe bază de dispoziție de șantier verificată de verificatori de proiecte și de experți atestați, și sunt acceptate de investitor;
 - verifică punerea în siguranță a construcției la data opririi lucrărilor, conform proiectului;
 - întocmește și ține la zi un registrul electronic de evidență a activității cu lucrările și utilitățile pe care le coordonează tehnic și de care răspunde;
 - întocmește un referat de prezentare privind modul în care și-a îndeplinit obligațiile de responsabil tehnic cu execuția, precum și orice eveniment întâmplat pe parcursul execuției lucrării;
 - înștiințează în scris I.S.C. în maxim 10 zile de la data încetării activității și comunică în scris la o investiție ca angajat al executantului, înainte de recepția la terminarea lucrărilor la o investiție, cu precizarea stadiului fizic al lucrării și data până la care a activat.

La recepția lucrărilor:

- împreună cu Dirigintele de șantier și Proiectant, concură la întocmirea Cărții tehnice la zi și predarea acesteia către Autoritatea Contractantă.

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

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

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

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

Personalul Contractantului care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil.

Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

Există posibilitatea ca Autoritatea Contractantă să solicite înlocuirea personalului pe perioada derulării contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, dacă consideră că un membru al personalului Contractantului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite

8) MODIFICĂRI TEHNICE

Contractantul execută lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din prezentul Caiet de sarcini și din documentația tehnică – faza PT+DDE+CS. De regulă și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nici o modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației inițiale. Modificările vor fi realizate numai cu acordul Dirigintelui de șantier/Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art. 221 din Legea nr. 98/2016.

9) MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

9.1 Managementul documentelor

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

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

Contractantul se va asigura că sunt realizate fotografiile electronice care să acopere, cel puțin:

Anterior începerii execuției lucrărilor:

- șantierul general;
- starea proprietăților învecinate care pot fi afectate de lucrări;
- vederi ale drumurilor și rutelor de acces care vor fi folosite de către Constructor;
- starea oricăror utilități supratereșterane.

În timpul și după execuția lucrărilor:

- progresul general;
- probleme de calitate;

- încălcarea siguranței;
- lucrări finalizate.

Contractantul va arhiva fotografiile după data de înregistrare și locație.

Responsabilul de lucrare va verifica periodic păstrarea acestor înregistrări, pentru a se asigura că nivelul de detaliu este menținut corespunzător.

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

Toate documentele (scrise sau desenate) trebuie furnizate astfel încât să poată fi citite direct sau importate fără pierderi de format.

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

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

9.2 Cerințe specifice de managementul Contractului

Gestionarea relației dintre Autoritatea Contractantă și Contractant

Instrumentul practic în gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă este ședința, care poate lua forma ședinței de început/de demarare a activităților în Contract, a ședințelor pentru monitorizarea progresului, a ședințelor de lucru sau ședințe pentru acceptarea rezultatelor parțiale și a rezultatului final al Contractului.

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

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

Ședințele periodice de lucru vor avea loc la sediul Autorității Contractante sau pe șantier. Ședințele periodice de monitorizare vor avea loc la sediul Autorității Contractante pentru monitorizarea progresului la un interval de 1 lună pe perioada derulării Contractului. Frecvența acestora poate fi modificată în funcție de situațiile specifice.

Există posibilitatea solicitării de către Autoritatea Contractantă a realizării de întâlniri ad-hoc. Ședințele pot fi stabilite/planificate într-un termen scurt, ceea ce înseamnă că trebuie să existe disponibilitatea Contractantului în termen de 2 (două) zile lucrătoare.

Autoritatea Contractantă va nominaliza o persoană ce va asigura comunicarea permanentă cu Contractantul pe perioada derulării Contractului; evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

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

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

Dirigintele de șantier va urmări realizarea cantitativă și calitativă a lucrărilor și va confirma îndeplinirea condițiilor în vederea efectuării plășilor pentru lucrările executate.

10) Instrucțiuni pentru Elaborarea Graficului General de Realizare a Investiției Publice

10.1 Scop și Cerințe Generale:

Propunerea Tehnică va include obligatoriu un **Grafic general de realizare a investiției publice**, detaliat și specific lucrării. Acesta trebuie să reflecte în mod clar și realist modul în care Ofertantul planifică și intenționează să execute integral contractul, de la început până la finalizare.

Graficul trebuie să demonstreze:

- **Înțelegerea completă** a cerințelor din Caietul de Sarcini (piese scrise și desenate).
- **Capacitatea Ofertantului** de a transpune aceste cerințe într-un plan de lucru fezabil și coerent.
- **Corelarea strânsă** cu Metodologia de execuție a lucrărilor propusă.

Condiții Obligatorii:

- **Durata Contractuală:** Perioada de execuție este de **maximum 24 luni**, calculate de la data menționată în Ordinul de începere a lucrărilor.
- **Organizare pe Timp Friguros:** Graficul va detalia explicit și credibil modul specific de organizare a lucrărilor în perioadele cu temperaturi scăzute, incluzând măsurile de protecție necesare și respectând integral prevederile **Normativului C16-84**.

10.2 Componentele Graficului General (Minim Obligatoriu):

Ofertantul va prezenta, ca parte integrantă a Propunerii Tehnice:

- **a) Partea Narativă:** O secțiune descriptivă care explică:
 - Informațiile și ipotezele care au stat la baza elaborării graficului.
 - Principalele etape de execuție.
 - Activitățile principale, succesiunea logică și inter-relaționarea lor.
 - Corelarea directă cu metodologia de execuție propusă.
 - Justificarea resurselor alocate (personal, utilaje, etc.) pentru fiecare activitate/etapă majoră.
 - Identificarea și relevanța punctelor de reper (jaloane/milestones).
 - Analiza detaliată a drumului critic.
 - Orice alte informații relevante pentru înțelegerea planificării.
- **b) Graficul Activităților (Format Gantt sau similar):**
 - Anexat Propunerii Tehnice, realizat cu un software de planificare (inclusiv Excel, dacă este compatibil conform cerințelor).
 - Poate fi un singur grafic sau mai multe grafice corelate (ex: unul pentru activități, unul pentru resurse), cu elemente comune pentru analiză simultană.
 - Va utiliza o scală de timp adecvată (ex: săptămânală, lunară).
 - **Conținut Minim Obligatoriu în Graficul Gantt (sau formatul echivalent):**
 - Toate activitățile și subactivitățile contractului (nivel 1 și nivel 2), denumite clar.
 - Durata estimată pentru fiecare activitate/subactivitate.

- Succesiunea logică și interdependențele dintre activități.
 - **Resursele alocate fiecărei activități:**
 - Cantități de echipamente/utilaje.
 - Număr personal (pe categorii, dacă este relevant).
 - Cantitatea de manoperă alocată.
 - Ratele de productivitate asumate.
 - Evidențierea punctelor cheie de control (jaloane/milestones).
 - Identificarea clară a activităților de pe drumul critic.
 - Perioadele de testare (inclusiv activități QA/QC), secvențierea și durata lor.
 - Eventualele perioade cu restricții în execuție.
 - Rezervele de timp planificate pentru situații neprevăzute.
- **c) Diagrama Drumului Critic:**
 - Prezentată ca diagramă separată, derivată din și în concordanță cu Graficul Gantt.
 - Va conține *doar* activitățile care compun drumul critic al proiectului.
 - Trebuie să fie aliniată cu metodologia de execuție propusă.
 - **d) Diagrama PERT:**
 - Derivată din Graficul Gantt.
 - Va prezenta pentru fiecare activitate: cel mai devreme moment de start (ES), cel mai târziu moment de start (LS), cel mai devreme moment de finalizare (EF), cel mai târziu moment de finalizare (LF), durata și marja (float).
 - Eșalonarea și duratele/marjele vor fi exprimate în zile (calendaristice sau lucrătoare, specificat clar).
 - **e) Grafice Fizice de Execuție pe Obiecte:**
 - Se va prezenta **separat pentru fiecare obiect** (conform structurii din Devizele pe Obiecte din Caietul de Sarcini).
 - Elaborate cu detalieri **săptămânală**.
 - Vor cuprinde: categoriile de lucrări per obiect, principalele lucrări din fiecare categorie și principalele cantități de resurse necesare (materiale, umane, utilaje, transport) pe săptămână.
 - **f) Planuri și Diagrame Suplimentare:**
 - Ofertantul va include orice alte planuri sau diagrame relevante care să detalieze viziunea sa asupra etapelor cheie de derulare a lucrărilor (ex: fazele determinante).

10.3 Definirea Activităților, Subactivităților și Jaloanelor Contractului pentru Evaluarea Graficului de Lucrări (Factor de Evaluare 3)

Prezenta secțiune stabilește structura minimală obligatorie și nivelul de detaliere așteptat pentru activitățile și jaloanele care trebuie prezentate de către ofertanți în cadrul Graficului General de Realizare a Investiției Publice (Gantt). Scopul acestei cerințe este de a asigura o bază unitară, transparentă și aprofundată pentru evaluarea coerenței, realismului și gradului de adecvare a planificării propuse pentru obiectivul: **„REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA NR. 2, STRADA PRINCIPALA, NR. 71,**

C.F. 51797, SAT RĂUSENI, COM. RĂUSENI, JUDEȚUL BOTOȘANI⁷⁷.

Comisia de Evaluare va utiliza această structură pentru a distinge între o ofertă bazată pe o planificare superficială și una fundamentată pe o înțelegere superioară a complexității proiectului, a riscurilor tehnologice specifice consolidării structurale pe o clădire existentă și a constrângerilor de timp (maximum 24 de luni, cu termen imperativ 31.08.2028).

10.3.1. Importanța Managerială a Graficului de Lucrări

Graficul de execuție nu reprezintă doar o anexă tehnică, ci un angajament ferm al ofertantului față de Autoritatea Contractantă. Ofertanții trebuie să demonstreze că au prevăzut resursele umane și materiale necesare pentru a susține ritmul impus, evitând blocajele tehnologice. O planificare de înaltă calitate va evidenția Drumul Critic (Critical Path Method – CPM), identificând acele sarcini care, dacă sunt întârziate, vor decala automat termenul final de recepție.

Având în vedere specificul proiectului – consolidare structurală pe o clădire existentă din zidărie, cu interdependențe critice între consolidări și instalații – Drumul Critic va fi influențat în mod determinant de secvența: decopertări → consolidări fundații → tencuieli armate → instalații îngropate → termoizolație → finisaje. Orice întârziere în fazele de consolidare va bloca automat toate activitățile ulterioare.

10.3.2. Structura Detaliată a Activităților (Nivel 0 în Grafic – Obiectele din listele de cantități)

Activitățile principale corespund **Obiectelor** din cadrul Centralizatorului F2 al cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări și trebuie să fie corelate cu fazele de finanțare ale proiectului:

Activitatea 1: Obiectul *Construcții și instalații* [0007.1]

Cuprinde toate lucrările de construcții și instalații aferente reabilitării, modernizării și dotării Școlii nr. 2, (cap. 4.1 din Devizul general). Include consolidările structurale, lucrările de arhitectură și termoizolație, toate categoriile de instalații (electrice, sanitare, termice, curenți slabi, ventilare, rețele exterioare). Această activitate este defalcată în Subactivități de nivel 1 (Stadii fizice) conform secțiunii 10.3.3.

Activitatea 2: Obiectul *Montaj utilaje și echipamente tehnologice* [0007.1.13]

Cuprinde montajul utilajelor, echipamentelor tehnologice și funcționale care necesită montaj (cap. 4.2 din Devizul general). Include montajul centralei termice, al echipamentelor electrice, al echipamentelor sanitare și al altor echipamente prevăzute în Proiectul Tehnic.

Activitatea 3: Obiectul *Organizare de șantier* [0007.2]

Cuprinde lucrările de construcții și instalații aferente organizării de șantier și cheltuielile conexe (cap. 5.1 din Devizul general). Include împrejmuirea, facilitățile pentru personal, bransamentele provizorii, semnalizarea și cheltuielile conexe conform Organizării de șantier propuse de ofertant.

10.3.3. Detalierea Subactivităților de Nivel 1 (Stadiile Fizice din listele de cantități)

Subactivitățile de nivel 1 corespund **Stadiilor Fizice** din cadrul Formulelor F3 – Liste cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări. Prezentarea tuturor Stadiilor Fizice în Graficul Gantt este **OBLIGATORIE**. Structura minimă este următoarea:

Pentru Activitatea 1 – Construcții și instalații:

Nr.	Stadiu Fizic	Cod F3	Descriere și interdependențe
-----	--------------	--------	------------------------------

1.1	Desfaceri/demolări	0007.1.1	Decopertări integrale tencuieli interioare și exterioare, desfacere pardoseli, desfacere șarpantă și învelitoare, dezafectare instalații existente, demontare tâmplărie, evacuare moloz. Este prima activitate pe Drumul Critic – condiționează începerea consolidărilor.
1.2	Rezistența (Consolidări structurale)	0007.1.2	Cămășuire fundații (beton C20/25, B500C), tencuieli armate cu plasă OB37, inserare stâlpișori BA, bordare goluri, centuri, refacere placă suport pardoseală, înlocuire șarpantă și învelitoare. Este activitatea dominantă pe Drumul Critic.
1.3	Arhitectura	0007.1.3	Termoizolație pereți/soclu/pod, tâmplărie termoizolantă, finisaje interioare (tencuieli, gleturi, zugrăveli, faianță, gresie, pardoseli), finisaje exterioare, grupuri sanitare, rampă acces, trotuare. Depinde de finalizarea consolidărilor (1.2).
1.4	Instalații electrice curenți tari	0007.1.4	Circuite iluminat LED, circuite prize, tablouri electrice, conductori CYY-F, tuburi protecție. Se corelează cu tencuielile armate (1.2) – traseele îngropate se execută după finalizarea consolidărilor.
1.5	Instalații electrice curenți tari – fotovoltaice	0007.1.5	Sistem fotovoltaic (dacă este prevăzut în PT). Se corelează cu finalizarea șarpantei noi (1.2).
1.6	Priză de pământ + paratrăsnet	0007.1.6	Instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice: captor, conductă de coborâre, priză de pământ. Se corelează cu învelitoarea nouă (1.2) și săpăturile perimetrare (1.2).
1.7	Instalații electrice curenți slabi	0007.1.7	Rețea structurată voce-date, sistem detecție și alarmare la incendiu (centrală, detectoare, avertizoare, butoane, cabluri RF). Se corelează cu finisajele interioare (1.3).
1.8	Rețele exterioare	0007.1.8	Rețele exterioare de apă/canalizare, bransamente definitive la utilități, sistematizare pe verticală. Se pot executa parțial în paralel cu lucrările interioare.
1.9	Instalații sanitare	0007.1.9	Rețele interioare alimentare apă rece/caldă, canalizare menajeră, obiecte sanitare, preparare apă caldă. Traseele îngropate se corelează cu consolidările (1.2); montajul obiectelor sanitare cu finisajele (1.3).
1.10	Instalații termice	0007.1.10	Conducte distribuție agent termic, corpuri de încălzire, robinete termostactice, izolație termică conducte. Depinde de finalizarea consolidărilor pereți (1.2) și de montajul centralei (1.11).
1.11	Instalații termice – Centrală termică	0007.1.11	Montaj centrală termică, vas expansiune, pompe circulație, automatizări, coș de fum. Depinde de finalizarea camerei tehnice (1.3).
1.12	Instalații ventilare	0007.1.12	Tubulaturi ventilare, grile admisie/evacuare. Se corelează cu finisajele interioare (1.3).

Pentru Activitatea 2 – Montaj utilaje și echipamente:

2.1 [0007.1.13] Montaj echipamente: montajul tuturor utilajelor și echipamentelor tehnologice (centrală termică complet echipată, tablouri electrice, centrală detecție incendiu, boiler, echipamente sanitare).

Pentru Activitatea 3 – Organizare de șantier:

3.1 [0007.2.1] Organizare de șantier: mobilizare resurse, împrejmuire, containere, branșamente provizorii, semnalizare, pază, panou vizibilitate UE.

3.2 [0007.2.2] Cheltuieli conexe organizării șantierului: obținere avize, autorizații, taxe, racorduri provizorii.

10.3.4. Detalierea Subactivităților de Nivel 2 (Articolele din Formularele F3)

Subactivitățile de nivel 2 corespund **Articolelor** din Formularele F3 – Liste cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări. Prezentarea **TUTUROR** articolelor din F3 în Graficul Gantt este **OBLIGATORIE**. Fiecare articol de deviz va fi individualizat ca subactivitate de nivel 2, cu indicarea duratei, a resurselor alocate și a dependențelor față de celelalte articole.

O subactivitate de nivel 2 nu trebuie să fie o simplă copiere a unui rând din deviz, ci o reflecție a procesului tehnologic complet. Ofertanții vor grupa articolele conexe în pachete logice acolo unde secvența tehnologică o impune, dar vor menține individualizarea fiecărui articol pentru a permite monitorizarea progresului.

Exemple de subactivități de nivel 2 pentru Stadiul Fizic 1.2 – Rezistența:

- Săpături manuale/mecanice pentru cămășuirea fundațiilor
- Cofrajare cămășuire fundații
- Armare cămășuire fundații (bară B500C, crose $\phi 10/20$ cm)
- Turnare beton C20/25 cămășuire fundații
- Descofrare și umplutură laterală
- Practicarea găurilor în zidărie cu mașina rotopercutantă (ancorare transversală plasă)
- Montare plasă OB37 ($\phi 6/20$ cm) pe pereți
- Aplicare mortar M100T (grosime 5 cm) – tencuieli armate
- Șlișuire verticală zidărie pentru stâlpișori BA
- Cofrare, armare și turnare stâlpișori BA
- Cofrare, armare și turnare centuri la baza pereților
- Bordare goluri (buiandrugii + montante BA)
- Demontare șarpantă existentă
- Montaj șarpantă nouă lemn ecarisat, tratat, ignifugat
- Montaj învelitoare tablă profilată + jgheaburi + burlane
- Refacere placă suport pardoseală

Exemple de subactivități de nivel 2 pentru Stadiul Fizic 1.3 – Arhitectura:

- Montaj termoizolație pereți exteriori (lipire + fixare mecanică dibluri)

- Aplicare masă de șpaclu + plasă de armare pe termosistem
- Aplicare tencuială decorativă fațade
- Montaj tâmplărie termoizolantă (etanșare, reglaj feronerie, glafuri)
- Tencuieli interioare noi
- Gleturi și zugrăveli interioare
- Placaj faianță/gresie grupuri sanitare
- Pardoseli interioare (conform PT)
- Uși interioare
- Rampă acces persoane cu dizabilități
- Trotuare perimetrare de protecție

10.3.5. Jaloane (Milestones) Intermediare și Finale

Având în vedere durata de 24 de luni și termenul imperativ de finalizare (31.08.2028), jaloanele sunt mecanisme juridice și tehnice de monitorizare a progresului. Nerespectarea unui jalon intermediar poate declanșa notificări de remediere sau rețineri din garanția de bună execuție, conform contractului.

Jalon	Denumire și Indicator de Realizare	Termen
J0	Start Proiect: Ordin de Începere, Predare Amplasament, Proiect de Organizare aprobat. Mobilizarea resurselor și începerea șantierului.	Luna 0
J1	Finalizare Decopertări și Pregătire Consolidări: Decopertări integrale tencuieli executate: desfacere pardoseli și șarpantă veche: dezafectare instalații existente: moloz evacuat. Confirmare stare reală structură – comunicare Proiectant.	Luna 3
J2	Consolidări Fundații Finalizate: Cămășuire fundații turnată și descofrată: centuri la baza pereților executate: placă suport pardoseală turnată.	Luna 6
J3	Consolidări Pereți Finalizate + Șarpantă Nouă: Tencuieli armate cu plasă OB37 pe ambele fețe finalizate: stâlpișori BA inserați: bordaje goluri executate: șarpantă nouă montată și învelitoare finalizată.	Luna 10
J4	Clădire „Închisă” + Instalații Brute: Tâmplărie termoizolantă montată: termoizolație pereți/soclu aplicată: instalații electrice/sanitare/termice pozate în pereți și placă (trasee îngropate finalizate).	Luna 14
J5	Finisaje Majore și Echipare: Tencuieli interioare și zugrăveli finalizate: pardoseli interioare montate: grupuri sanitare funcționale: centrală termică și corpuri de încălzire montate: tablouri electrice montate: sistem detecție incendiu montat.	Luna 19
J6	Finalizare Proiect: Amenajări exterioare (trotuare, rampă acces) gata: rețele exterioare racordate: probe funcționale toate instalațiile admise: panou vizibilitate montat: documentație Carte Tehnică întocmită: semnare PVRTL fără obiecțiuni.	Luna 24

10.3.6. Analiza Implicațiilor și Metodologia de Evaluare

Comisia de evaluare va analiza dacă perioadele de timp alocate subactivităților sunt suficiente pentru respectarea timpilor tehnologici obligatorii, specifici consolidării structurale pe clădire existentă:

- Timp de maturare beton C20/25 la cămășuirea fundațiilor (minim 28 zile până la atingerea rezistenței de proiect);
- Timp de uscare mortar M100T pentru tencuielile armate (conform fișei tehnice);
- Timp de uscare șape înainte de montajul pardoselilor (minim 28 zile);
- Timp de uscare tencuieli interioare înainte de aplicarea gleturilor/zugrăvelilor;
- Restricții de temperatură pentru turnare beton, aplicare tencuieli armate și montaj termoizolație (min. +5°C).

Punctajul maxim la Factorul de Evaluare 3 (10 puncte – calificativ *Foarte bine*) va fi acordat ofertelor care:

- Demonstrează o succesiune logică impecabilă (ex: nu se aplică termoizolația înainte de finalizarea tencuielilor armate; nu se montează instalațiile îngropate înainte de finalizarea consolidărilor pereților).
- Prevăd rezerve de timp rezonabile pentru perioadele de intemperii (iarnă/ploi), ținând cont de amplasamentul în zona de nord-est a României (jud. Botoșani).
- Prezintă o alocare echilibrată a forței de muncă, evitând vârfurile de personal nerealiste care ar putea bloca fluxul pe un șantier cu suprafață limitată (512,54 mp).
- Corelează livrarea echipamentelor cu termene lungi de producție (centrală termică, tâmplărie termoizolantă, echipamente electrice) cu momentul montajului în grafic.
- Programează lucrările zgomotoase (decoptări, turnare beton, demolări parțiale) în perioadele de vacanță școlară, având în vedere că Școala nr. 1 (C1) poate fi în funcțiune pe durata execuției.
- Prioritizează realizarea închiderilor (învelitoare + tâmplărie + termoizolație) înainte de sezonul rece, pentru a permite continuarea finisajelor și instalațiilor interioare pe timpul iernii.

Orice discrepanță majoră între resursele declarate în Propunerea Tehnică și duratele din Graficul Gantt va fi considerată o dovadă de nerealism, ducând la depunctarea ofertei sau, în cazuri extreme, la declararea acesteia ca neconformă.

NOTĂ: Neregăsirea în Graficul Gantt a oricărui Stadiu Fizic sau Articol din Formularele F3 va conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

10.4. Criterii de Evaluare a Adecvării Graficului (Conform Factorului P3):

Graficul general va fi evaluat în funcție de **gradul său de adecvare**, analizându-se în principal:

- **Realism și Coerență:** Concordanța dintre planificare, metodologia de execuție propusă și resursele alocate. Duratele activităților trebuie să fie realiste în raport cu complexitatea și resursele.
- **Nivel de Detaliere:** Graficul trebuie să fie suficient de detaliat (activități principale defalcate în subactivități relevante) pentru a putea fi utilizat în monitorizarea progresului. Lipsa detalierei va fi penalizată.
- **Sucesiunea Logică:** Activitățile trebuie să fie ordonate într-o succesiune logică și fezabilă, conform metodologiei.
- **Drumul Critic:** Trebuie să fie corect identificat, complet și aliniat cu metodologia de execuție. Neconcordanțele vor afecta punctajul.
- **Jaloane (Milestones):** Punctele cheie de control (intermediare și relevante) trebuie să fie relevante pentru lucrările executate și metodologia propusă.

- **Alocarea Resurselor:** Resursele (umane, utilaje, materiale - reflectate și în graficele pe obiecte) trebuie să fie clar specificate pe activități și dimensionate corespunzător pentru a susține planificarea. Se va evalua optimizarea utilizării resurselor.
- **Corelarea cu Propunerea Financiară:** Planificarea din grafic trebuie să fie consistentă cu fluxul de numerar estimat în propunerea financiară.
- **Flexibilitate:** Un grafic bine conceput va include și rezerve de timp pentru a gestiona situații neprevăzute.

Neconcordanțele majore între grafic, metodologie și resurse, sau lipsa informațiilor minime obligatorii, pot duce la considerarea ofertei ca neconformă.

10.5 Formatare și prezentare:

- Toate diagramele (Gantt, Drum Critic, PERT, etc.) vor purta denumirile specificate și vor include o legendă clară.
- În opisul (cuprinsul) Propunerii Tehnice se va menționa clar pagina/paginile unde se regăsește fiecare diagramă/componentă a graficului solicitată.
- Graficul va fi realizat utilizând software compatibil cu cerințele Autorității Contractante (dacă sunt specificate).

10.6. Grafic estimativ cu termene critice

Durata de execuție a contractului este de maxim **24 luni**, calculată de la data menționată în Ordinul de începere a lucrărilor, după cum urmează:

	Activitate	Durata estimată (în luni) – de la momentul semnării Contractului
1	Predarea amplasamentului liber de orice sarcini și emiterea ordinului de începere a executării contractului	<i>În termen de 5 zile de la constituirea Garanției de Bună Execuție, Autoritatea Contractantă va preda amplasamentul liber de orice sarcini și va emite Ordinul Administrativ de Începere către Antreprenor, cu notificarea Datei de Începere. Antreprenorul va începe execuția Lucrărilor cât mai curând posibil după Data de Începere și va continua execuția Lucrărilor cu promptitudine și fără întârzieri. Totuși, Antreprenorul nu va executa nicio lucrare în absența unei autorizații de construire valabile.</i>
2	Execuția lucrărilor	<i>Perioada de execuție este de maximum 24 luni, calculate de la data menționată în Ordinul de începere a lucrărilor.</i>
3	Perioada de garanție	<i>Minim 36 de luni de la data încheierii Procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor. (sau conform duratei suplimentare de garanție oferite)</i>

Notă: Perioada de execuție include și perioada de sistare a lucrărilor pe timp friguros.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice.

Contractantul va prezenta, la cererea Autorității Contractante, după semnarea contractului, graficul de execuție de detaliu actualizat, alcătuit în ordinea tehnologică de realizare a documentației tehnice și de execuție a lucrărilor.

În cazul în care, după opinia Autorității Contractante, pe parcurs, derularea lucrărilor nu concordă cu graficul general de execuție, la cererea Autorității Contractante, Executantul va prezenta un grafic revizuit, în

vederea terminării lucrărilor la data prevăzută în contract. Graficul revizuit nu îl va scuti pe Executant de nici una dintre îndatoririle asumate prin contract.

Contractantul va prezenta, la cererea Autorității Contractante, după execuție de detaliu, alcătuit în ordinea tehnologică de execuție. În cazul în care, după opinia Autorității Contractante, pe parcurs, desfășurarea lucrărilor nu concordă cu graficul de execuție a lucrărilor, la cererea Autorității Contractante, Contractantul va prezenta un grafic revizuit, în vederea terminării lucrărilor la data prevăzută în contract. Graficul revizuit nu îl va scuti pe Contractant de nici una dintre îndatoririle asumate prin contract.

Notă: Graficul de execuție se va prezenta actualizat cu data indicată în Ordinul de Începere a Lucrărilor, în ședința de demarare a activităților contractului.

11) Ședința de demarare a activităților în Contract

Începerea execuției lucrărilor se va face după emiterea Ordinului de începere a execuției lucrărilor.

Execuția lucrărilor se va realiza cu respectarea prevederilor documentației tehnice – faza PT+DDE+CS.

Procesul verbal/Minuta ședinței de demarare a activităților se va realiza și este semnată de ambele părți și este semnată de ambele părți imediat după această întâlnire și este semnată de ambele părți

În cadrul ședinței de demarare a execuției lucrărilor, Contractantul furnizează Autorității Contractante următoarele documente:

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

11.1 Începerea activităților pe șantier

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

Lucrările pot începe efectiv doar după ce Planurile de control a calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate și aprobate fără observații de Autoritatea Contractantă.

Contractantul va îndeplini toate cerințele/condiționalitățile impuse prin avizele și acordurile emise de instituțiile abilitate, care au stat la baza obținerii autorizației de construire pentru executarea lucrărilor.

11.2 Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor

Atunci când Contractantul consideră că a finalizat toate lucrările de șantier prevăzute de Contract, va notifica Autoritatea Contractantă care va verifica îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale. Lucrările vor fi considerate ca finalizate la admiterea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv după soluționarea obiecțiilor făcute la recepția la terminarea lucrărilor.

Documentația întocmită în vederea recepției la terminarea lucrărilor va fi prezentată într-o formă adecvată și va conține cel puțin: planuri de execuție, planuri modificate semnate, verificate, însușite conform legislației în vigoare; procese verbale de lucrări ascunse, procese verbale, verificări și teste conform program de verificare a calității în faze de execuție, certificate de calitate și declarații de conformitate pentru materialele principale puse în operă, dispoziții de șantier, documente anexe dispozițiilor de șantier (liste de cantități și prețuri economice, etc.), respectiv orice document relevant pentru Cartea tehnică a construcției, fără a percepe costuri suplimentare.

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

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

- în prima etapă Autoritatea Contractantă recepționează lucrările la finalizarea acestora, după verificarea ca toate rezultatele Contractului au fost obținute de Contractant și aprobate de Autoritatea Contractantă și după ce persoana care realizează testările tehnice emite certificatul de conformitate final fără observații;

- în a doua etapă Autoritatea Contractantă efectuează recepția finală a lucrărilor, după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție prevăzută în Contract.

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

Contractorii și subcontractorii organizează și actualizează documentația privind execuția lucrărilor, aferentă cărții tehnice a construcției, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, și au obligația să pună la dispoziția Beneficiarului orice documente și/sau informații necesare pentru verificarea modului de implementare a contractului de achiziție.

12) Evaluarea modului în care a fost implementat Contractul de către Contractant

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

- Indicator de implementare: progresul realizat vs. planificat (pe obiect de investiție și per total pe Contract);

- Indicator de rezultate:

a. Calitatea execuției:

- Închiderea tuturor neconformităților constatate în timpul derulării de timp agreată cu Autoritatea Contractantă;

- Realizarea tuturor punctelor de verificare/decizie la termenele și cu participarea tuturor celor solicitați;

- Acceptarea rezultatelor tuturor probelor, testelor și verificărilor, conform Contractului și solicitărilor Autorității Contractante.

b. Calitatea raportării:

- Rapoarte transmise în timp util către Autoritatea Contractantă;

- Calitatea raportului transmis, incluzând și nivelul de detaliu solicitat;

- Predarea Cărții Tehnice a Construcției complete și la termen.

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

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

În cazul în care se constată neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă/ necorespunzătoare a obligațiilor asumate prin Contract, în condițiile legislației aplicabile, Autoritatea Contractantă va emite document constator negativ

13) Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant

- HG nr.1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările

ulterioare.

De asemenea, se vor respecta:

- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr.839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.766/1997 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.925/1995 privind aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.343/2017 pentru modificarea HG nr.273/1994, privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.319/2006 a securității și sănătății în muncă;
- OG nr.43/1997 privind regimul drumurilor.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

14) Responsabilitățile Contractantului

14.1 Responsabilități rezultate din DNSH:

Conform obligațiilor din DNSH, viitorul Antreprenor mai are următoarele obligații;

- de a prezenta declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnic în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate)

- de a prezenta documente justificative (rapoarte, contracte cu colectori autorizați etc.) din care să rezulte că a fost atins **procentul de valorificare asumat prin propunerea tehnică** pentru deșeurile nepericuloase (minimum 70 % în greutate);

- de a demonstra că pentru deșeurile generate din activități și demolări au fost luate în considerare cele mai bune tehnici disponibile, care să permită îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase, reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări inclusiv folosind tehnici de demolare selectivă;

Toate deșeurile realizate din lucrările de construcții vor fi transportate și depozitate la o groapă de gunoi autorizată, ofertantul trebuind să prevadă atât costurile pentru transport cât și costurile pentru taxa la groapa de gunoi. Pentru o ofertare unitară, ofertanții vor prevedea costuri pentru minim 1500 mc de deșeuri.

Contractantul are obligația preluării principiilor „Do No Significant Harm” (DNSH) și monitorizarea și justificarea implementării acestor principii în timpul execuției.

Contractantul are obligația respectării măsurilor descrise în proiectul de autorizare a construcțiilor, respectiv de execuție în ceea ce privește respectarea principiilor DNSH. Totodată, Autoritatea contractantă va condiționa plățile efectuate către ște respectarea principiilor DNSH, de prezentarea următoarelor documente în faza de execuție:

- Situație de lucrări cu defalcarea următoare (unde este cazul):
 - Cantitate de materiale desfășurate mc/mp
 - Cantitate de materiale reutilizatemc/mp
 - Cantitate de materiale reciclate mc/mp
 - Cantitate de deșeuri mc/mp
- Certificare de către firma de gestiune deșeuri cu cantitatea de deșeuri preluate, din care se specifică cantitatea de deșeuri incinerate
- Declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnic în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate)
- Fișă cu date de securitate ale produselor (conform Regulament UE 2015/830)
- Fise tehnice ale utilajelor utilizate - măsuri de reducerea poluării
- Document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;
- Listele cu cantitățile de lucrări. lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice
- Contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.
- Declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnic în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate);

14.2 Responsabilitățile cu caracter general:

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

- Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării Contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă;

- Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor, certificatelor, avizelor și polițelor de asigurare deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;

- Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Autorității Contractante, precum și a oricăror acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;

- Planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante;

- Propunerea spre aprobare către Autoritatea Contractantă, a unui grafic de execuție, incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;

- Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Autorității Contractante, la orice moment în derularea Contractului;

- Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (Modificări) solicitate de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului;

- Prezentarea unei situații de plată, individual pentru fiecare activitate în parte și per total, indicând progresul activităților sale, lucrările executate, detaliind în mod separat lucrările executate și costurile cu diverse taxe, dacă e cazul, achitate în numele și pentru Autoritatea Contractantă. Situațiile de plată trebuie să includă originalele documentației doveditoare, conform cu legislația în vigoare, de plata de taxe, onorarii etc. în numele și pentru Autoritatea Contractantă acolo unde este cazul;

- Acceptarea realizării de verificări de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documente justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații;

- Cooperarea și punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor privind Planul operațional de securitate și luarea măsurilor necesare în vederea conformării la acest plan;

- Efectuarea de vizite comune pe șantier împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante pe probleme de securitate și sănătate, înainte de a-și redacta planul propriu de securitate;

- Stabilirea împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității pe probleme de securitate și sănătate obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier etc.;

- Elaborarea și transmiterea către Autoritatea Contractantă de rapoarte de progres săptămânale și lunare;

- Participare la întâlniri de progres săptămânale, pe șantier, împreună cu Dirigintele de șantier și reprezentanți împuterniciți ai Autorității Contractante.

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

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

- Contractantul este responsabil pentru activitatea personalului sau, pentru obținerea rezultatelor cerute și pentru respectarea termenelor de execuție;

- Contractantul este responsabil pentru întreaga coordonare a activităților ce reprezintă obiectul Contractului, sub supravegherea Dirigintelui de șantier și a reprezentanților împuterniciți ai Autorității Contractante;

- Contractantul va realiza toate lucrările specificate în cadrul Contractului, conform cerințelor Caietului de sarcini și ale proiectului tehnic, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

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

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

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

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

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

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

Fracția de deșeuri nevalorificabile, rezultată în urma procesului de sortare și tratare conform Planului de management al deșeurilor, va fi transportată și eliminată final la un depozit autorizat. Ofertantul va prevedea în oferta sa costurile pentru transportul și taxele aferente exclusiv pentru această fracție de deșeuri destinată eliminării finale.

Contractantul va verifica și confirma către Dirigințele de șantier, îndeplinirea tuturor condițiilor necesare pentru lansarea execuției lucrărilor și va solicita aprobarea începerii lucrărilor de la Autoritatea Contractantă în baza acestei verificări (prin intermediul Dirigințului de șantier). Autoritatea Contractantă va transmite către Contractant notificarea privind Ordinul de începere a lucrărilor.

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

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

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

Contractantul va verifica lucrările și va notifica Dirigintele de șantier privind îndeplinirea tuturor condiționalităților pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări. Contractantul va notifica aceste momente cu cel puțin 15 zile lucrătoare înainte, astfel încât să se poată asigura prezenta Autorității și a reprezentanților autorităților competente.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități de lucrări, prevederile legale și contractuale relevante și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor Autorității Contractante.

Modul de măsurare a cantității prevăzut în reglementările tehnice, în Caietele de Sarcini sau în alte documente din contract. Măsurătorile vor fi efectuate de către Dirigintele de șantier împreună cu reprezentantul Contractantului. Dacă metoda de măsurare nu este clară, Autoritatea Contractantă va notifica Contractantului, metoda de măsurare.

Decontarea lucrărilor se va face pe baza listelor de prețuri din formularele F3.

Pentru măsurarea progresului activităților din Contract se vor utiliza următoarele

- Planul de lucru/programul de execuție inclus de Ofertant în Propunerea Financiară elaborat pe baza cerințelor din caietul de sarcini. Planul de lucru/programul de execuție va fi detaliat minim la nivel lunar. În propunerea financiară, Graficul valoric de realizare a investiției publice va fi detaliat pe luni de contract, iar pentru fiecare lună ofertantul va estima cantitatea de servicii/lucrări ce urmează a fi realizate. Aceste informații vor fi folosite ca și jaloane intermediare pentru îndeplinirea contractului.

- Rapoartele ce privesc progresul activităților, administrarea și managementul contractului.

Autoritatea Contractantă va monitoriza, prin utilizarea instrumentelor de mai sus, realizarea lucrărilor, pe măsura executării acestora. Conformitatea evoluției lucrărilor cu programul de execuție aprobat de Autoritatea Contractantă (care devine referință pentru părțile contractuale) va fi controlată printr-un sistem de puncte de referință, prin care se asigură monitorizarea și evaluarea evoluției activităților.

Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către Dirigintele de șantier, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric), metoda tehnică etc. și le va propune Autorității spre aprobare.

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

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

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

14.3 Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului:

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

Activitățile solicitate descrise în documentația de atribuire și responsabilitățile Contractantului asociate realizării acestor activități sunt cele incluse în sfera de cuprindere a Contractului ce rezultă această procedură.

Pe parcursul executării Contractului, Contractantul va depozita sau îndepărta orice Utilaj propriu sau

exces de materiale. Contractantul va curăța și înlătura de pe Șantier orice moloz, resturi și Lucrările Provizorii care nu mai sunt necesare.

Contractantul va răspunde pentru propriile utilaje. Contractantul va asigura utilaje în conformitate cu cele prevăzute în Programul de Execuție acceptat și în vigoare. Pentru executarea Lucrărilor Contractantul va folosi Utilaje de cel puțin aceeași calitate și capacitate cu Utilajele propuse în Ofertă și listate în Contract.

Contractantul va fi responsabil pentru ambalarea, încărcarea, transportul, primirea, descărcarea, depozitarea și protejarea tuturor Bunurilor și a altor produse necesare execuției Lucrărilor.

Contractantul se va asigura că toate Materialele și Echipamentele aduse pe Șantier sunt în conformitate cu prevederile Contractului.

Contractantul este responsabil de producerea și aprovizionarea Echipamentelor și Materialelor necesare execuției Lucrărilor, în timp util, pentru a permite Autoritățea să verifice calitatea Materialelor și Echipamentelor.

Contractantul, înainte de folosirea Materialelor și/sau Echipamentelor în Lucrări, va transmite spre consimțământul Autorității Contractante toate documentele de calitate, precum și rezultatele probelor și testelor în conformitate cu prevederile Contractului. Contractantul va transmite toate certificările Materialelor și ale Echipamentelor și proceselor în conformitate cu cerințele autorităților competente, cum ar fi acord de certificare etc. Fiecare probă de Material va fi etichetată menționându-se sursa Materialului și locul în care se va folosi în Lucrare. Probele din Șantier vor fi prelevate în prezența Autorității Contractante.

Materialele și/sau Echipamentele folosite la Lucrări pot fi respinse de către Autoritatea Contractantă dacă se constată vicii sau deficiențe, inclusiv la o examinare ulterioară, caz în care vor fi înlocuite imediat de Contractant pe riscul și cheltuiala sa.

Contractantul va constitui și va menține la zi un jurnal al lucrărilor, numit Jurnal de Șantier, în formatul agreeat de Autoritatea Contractantă. Jurnalul de Șantier va fi ținut pe Șantier și Contractantul va înregistra zilnic cel puțin următoarele informații:

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

Înregistrările în Jurnalul de Șantier vor fi semnate de către Reprezentantul Contractantului la momentul înregistrării și verificate și contrasemnate de Reprezentatul Autorității Contractante în termen de 5 zile de la data înregistrării. În cazul în care Dirigintele de șantier /Autoritatea Contractantă nu verifică Jurnalul de Șantier în termenul mai sus menționat se consideră că înregistrările Contractantului sunt corecte.

În cazul în care reprezentatul Autorității notează în Jurnalul de Șantier dezacordul său asupra unei înregistrări, Contractantul va comunica în scris Reprezentatului Autorității Contractante comentariile sale în termen de 10 zile de la data la care Autoritatea Contractantă a notat dezacordul său în Jurnalul de Șantier. În cazul în care Contractantul nu transmite comentariile sale în termenul dat, se consideră că Contractantul acceptă poziția Autorității Contractante.

Reprezentatul Autorității Contractante și alți membri ai Personalului Autorității Contractante (dacă este

cazul) vor avea dreptul să inspecteze, să examineze, să evalueze, să măsoare, să solicite să fie testate Echipamentele, Materialele și executarea Lucrărilor și să verifice întocmirea, fabricarea sau producerea oricărui element pregătit, fabricat sau produs pentru Lucrări conform Contractului pentru a stabili dacă respectivele Echipamente, Materiale, elemente și execuție au calitatea și cantitatea prevăzute. Acestea se pot desfășura la locurile de producție, fabricare, pregătire, depozitare sau în Șantier sau alte locuri prevăzute în Specificații. Pentru efectuarea testelor și inspecțiilor, Contractantul:

- a) va asigura Autorității Contractante și Personalului Autorității (dacă este cazul), temporar și gratuit, asistență, mostre sau piese de testare, mașini, utilaje, instrumente, mână de lucru calificată, materiale, grafice și date de producție solicitate în mod obișnuit și/sau potrivit prevederilor Specificațiilor pentru inspecție și testare, inclusiv echipamente de protecție;
- b) va stabili cu Autoritatea Contractantă ora și locul testelor;
- c) va asigura accesul Personalului Autorității Contractante (dacă este cazul) în toate locurile de efectuare a inspecțiilor și testelor.

De fiecare dată când o lucrare sau o parte din lucrare ajunge în faza determinantă, în conformitate cu programul de control stabilit de către proiectantul lucrării respective, Contractantul va convoca, în conformitate cu prevederile Legii și în termenul prevăzut de Lege, factorii responsabili în vederea verificării lucrărilor ajunse în fază determinantă și aprobării continuării execuției Lucrărilor. În conformitate cu prevederile Legii, vor fi verificate lucrările ajunse în faze determinante, documentele de calitate aferente, precum și măsurile dispuse prin actele de control anterior încheiate.

Toate Materialele, Echipamentele, Bunurile folosite la execuția Lucrărilor și Lucrările Provizorii, atunci când sunt aduse pe Șantier sau în alt loc special amenajat și aprobat de Autoritatea Contractantă (cum poate fi organizarea de șantier a Contractantului), vor fi considerate a fi exclusiv destinate executării Lucrărilor. Contractantul nu le va putea retrage de pe Șantier fără acceptul Autorității. După ce Materialele și Echipamentele sunt aduse pe Șantier sau în alt loc aprobat de Autoritatea Contractantă, Contractantul va da o declarație pe proprie răspundere că toate Materialele și Echipamentele folosite la execuția Lucrărilor sunt degrevate de orice sarcină. Această declarație va fi dată cel târziu în momentul punerii în operă.

14.4 Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare:

Lucrările pregătitoare includ:

- îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către Contractant;
- pregătirea pentru execuția de lucrări;
- organizarea de șantier a Contractantului.

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

- să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică, din prezentul Caiet de sarcini și din prevederile stabilite în Contract;
- să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlniri/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier;
- coordonarea cu Dirigintele de șantier, Autoritatea Contractantă, autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc. legate de execuția de lucrări în conformitate cu Contractul;
- după emiterea notificării Autorității Contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, Contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri: întâlniri cu reprezentantul Autorității Contractante sau alte părți implicate dacă acestea să se definească toate problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul Autorității Contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme;
- să întocmească și să depună Planul Calității;
- să întocmească și să depună Planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să respecte obligațiile referitoare la implementarea acestuia;

- să aducă la cunoștință întregului personal (inclusiv personalul subcontractorilor) Planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să asigure instruirea acestuia în acest domeniu în conformitate cu prevederile legale;
- să întocmească și să depună Planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare);
- să întocmească și să depună Graficul de Execuție a lucrărilor. Forma și detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuție și finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Autoritatea Contractantă. Graficul de execuție va stabili: date de referință pentru achiziționarea materialelor și a echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor, ordinea de execuție a lucrărilor, incluzând și activitatea aferentă instalării echipamentelor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinante, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități, Contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care Contractantul le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

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

14.5 Responsabilități asociate pregătirii șantierului:

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

- verificarea coordonatelor topografice ale șantierului;
- identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora.
-

14.6 Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului:

Contractantul este răspunzător pentru toate amenajările necesare, inclusiv infrastructura necesară, forța de muncă precum și pentru efectuarea activităților de întreținere și reparare, funcționarea lor și dezasblarea lor la finalul activităților precum și readucerea lor la starea inițială.

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

- închirierea terenului necesar în vederea organizării de șantier și obținerea avizelor/autorizațiilor pentru suprafața utilizată, conform legislației în vigoare;
- Montarea, operarea, demontarea și înlăturarea instalațiilor și facilităților temporare ale Contractantului, incluzând dacă este cazul birouri, spații de locuit, laborator, surse independente de energie, toalete ecologice etc.;
- Asigurarea șantierului prin paza cu agenți de pază pe toată perioada de execuție a lucrărilor, inclusiv prin montarea de împrejmuiri temporare;
- Asigurarea utilităților (energie electrică, apă, comunicații etc), asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea activităților de șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;
- Efectuarea conexiunilor la utilități (energie electrică, apă, comunicații etc) sau asigurarea de surse de energie independente, asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea de activități pe șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la

sănătatea, siguranța și securitatea personalului;

- Suportarea cheltuielilor privind consumul de utilități pe durata execuției atât pentru operarea echipamentelor și utilajelor, cât și pentru organizarea de șantier, inclusiv personalul și echipamentele/utilajele;
- Asigurarea suportului administrativ pentru buna desfășurare a lucrărilor, inclusiv personal, echipament și materiale (de exemplu consumabile);
- Mobilizarea și demobilizarea echipamentului și utilajelor necesare la execuție (inclusiv aducerea și înlăturarea de pe șantier, operarea, menținerea și repararea acestora), precum și a personalului Contractantului implicat în derularea de activități pe șantier.

14.7 Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice:

Contractantul are următoarele responsabilități tehnice pe șantier:

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

14.8 Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate:

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

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

- Standarde naționale românești și/sau care transpun standardele Europene și internaționale sau echivalent (SR EN ISO);

- Standarde, specificații, proceduri interne.

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

Elaborarea Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție este obligatorie. Acesta va include de asemenea, Planul de Control Calitate Verificări și încercări, pentru toate lucrările ce urmează a fi executate.

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

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

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

Ofertantul lucrărilor va întocmi Cartea Tehnică a Construcției în conformitate cu legislația în vigoare. Contractantul va asigura prezența pe șantier a tuturor documentelor de calitate, avize, procese-verbale de lucrări ascunse și certificate de conformitate ale materialelor, organizate conform structurii Cărții Tehnice, asigurând accesul neîngrădit al AC și al reprezentanților finanțatorului la acestea.

Contractorii și subcontractorii organizează și actualizează documentația privind execuția lucrărilor, aferentă cărții tehnice a construcției, prevăzută la art. 17 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, și au obligația să pună la dispoziția Beneficiarului orice documente și/sau informații necesare pentru verificarea modului de implementare a contractului de achiziție.

14.9 Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier:

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

15) Rezultate ce trebuie obținute de Contractant

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

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

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

- Graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric):

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

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

Documentația privind managementul calității, va fi prezentată în oferta tehnică și va cuprinde cel puțin:

- i. Planul calității
- ii. Planul de control al calității lucrărilor, verificări și încercări.
- iii. Planul de pază a șantierului

16) Managementul calității și managementul documentelor

Planul calității

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

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

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

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

de Atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

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

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

Planurile de control a calității

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice, un Plan general de control al calității lucrărilor executate. Acest plan trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice Planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor.

Planul de control al calității va conține cel puțin următoarele:

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

De asemenea se va prezenta Planul de control, calitate, verificare și încercări a lucrărilor executate pentru obiectivul de investiție pe fiecare categorie de lucrări în parte. Acesta trebuie să conțină PCCVI aplicabile tuturor lucrărilor descrise în cadrul Caietului de sarcini /Documentația tehnică. Acesta va conține minim următoarele informații:

- categoriile de lucrări controlate și verificate conform caietelor de sarcini și normelor tehnice;
- metodele de verificare și control utilizate (standarde, normative);
- frecvența/faza;
- toleranțe admisibile;
- cine efectuează controlul / verificarea;
- înregistrări de calitate.

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

În acest sens Autoritatea Contractantă va indica:

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

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

Testarea tehnică a lucrărilor

Lucrările ce fac obiectul prezentului Contract și materialele utilizate pentru realizarea acestora sunt supuse testării tehnice în timpul și la finalizarea lucrărilor de către o terță parte numită Persoana care realizează testările tehnice.

Contractantul va furniza, pe propria cheltuială, suportul complet (personal, utilaje, echipamente și materiale) pentru activitățile solicitate de Persoana care realizează testările tehnice.

Dirigintele de șantier și alți membri ai Personalului Beneficiarului (dacă este cazul) vor avea dreptul să inspecteze, să examineze, să evalueze, să măsoare, să solicite să fie testate Echipamentele, Materialele și executarea Lucrărilor și să verifice întocmirea, fabricarea sau producerea oricărui element pregătit, fabricat sau produs pentru Lucrări conform Contractului pentru a stabili dacă respectivele Echipamente, Materiale, elemente și execuție au calitatea și cantitatea prevăzute. Acestea se pot desfășura la locurile de producție, fabricare, pregătire, depozitare sau în Șantier.

Pentru efectuarea testelor și inspecțiilor. Antreprenorul:

(a) va asigura Dirigintelui de șantier și Personalului Beneficiarului (dacă este cazul), temporar și gratuit, asistență, mostre sau piese de testare, mașini, utilaje, instrumente, mână de lucru calificată, materiale, grafice și date de producție solicitate în mod obișnuiși/sau potrivit prevederilor Specificațiilor pentru inspecție și testare, inclusiv echipamente de protecție;

(b) va stabili cu Dirigintele de șantier /Personalul Beneficiarului ora și locul testelor;

(c) va asigura accesul Dirigintele de șantier și Personalului Beneficiarului (dacă este cazul) în toate locurile de efectuare a inspecțiilor și testelor.

De fiecare dată când o lucrare sau o parte din lucrare ajunge în faza determinantă, în conformitate cu programul de control stabilit de către proiectantul lucrării respective, Antreprenorul va convoca, în conformitate cu prevederile Legii și în termenul prevăzut de Lege, factorii responsabili în vederea verificării lucrărilor ajunse în fază determinantă și aprobării continuării execuției Lucrărilor. În conformitate cu prevederile Legii, vor fi verificate lucrările ajunse în faze determinante, documentele de calitate aferente, precum și măsurile dispuse prin actele de control anterior încheiate.

De fiecare dată când o lucrare sau o parte din lucrare este terminată și înainte ca aceasta să devină acoperită sau ascunsă, Antreprenorul va înștiința Dirigintele de șantier. Dirigintele de șantier, fără întârziere nejustificată, va efectua inspecția, testarea și/sau măsurarea necesară sau va înștiința Antreprenorul că aceste activități necesare. În cazul în care Antreprenorul nu înștiințează Dirigintele de șantier, Antreprenorul, la instrucțiunea Dirigintele de șantier, va descoperi lucrările în vederea inspecției, testării și/sau măsurării pe riscul și cheltuiala sa.

Lucrările nu vor fi recepționate până nu se efectuează verificările și Testele la Terminare prevăzute în Contract.

Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor

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

Documentația întocmită în vederea recepției la terminarea lucrărilor va fi prezentată într-o formă adecvată și va conține cel puțin: planuri de execuție, planuri modificate semnate, verificate, însușite conform legislației în vigoare; procese verbale de lucrări ascunse, procese verbale, verificări și teste conform program de verificare a calității în faze de execuție, certificate de calitate și declarații de conformitate pentru materialele principale puse în operă, dispoziții de șantier, documente anexe dispozițiilor de șantier (liste de cantități, documentație economică, etc.), respectiv orice document relevant pentru Cartea tehnică a construcției, fără a percepe costuri suplimentare.

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

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

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

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

17) PLATA LUCRĂRILOR EXECUTATE

Plata lucrărilor se va face în conformitate cu clauzele contractuale prevăzute în draftul de contract

Situațiile de lucrări/Certificatele de plată vor fi elaborate prin aplicarea prețurilor unitare cantităților real executate pentru articolele respective conform contractului și vor fi însoțite de documente justificative: atașamente, documente de calitate pentru materiale, procese - verbale de lucrări ascunse, procese - verbale de calitate execuție lucrări, procese - verbale de faze determinante, etc.

Toate aceste documente vor fi prezentate în trei exemplare format de hârtie și un exemplar în format digital (CD/DVD, STICK).

18) Ajustarea pretului contractului

(1) Pentru ajustarea prețului lucrărilor se va folosi următoarea formulă:

$A_n = a_v + (1 - a_v) * I_n / I_0$, unde:

- "A_n" este coeficientul de ajustare care urmează a fi aplicat valorii de contract estimate pentru lucrările realizate în luna "n" ;

- "a_v" este valoarea procentuală a plății în avans față de Prețul Contractului: "a_v" este 0% (nu se acordă avans)

- "I_n" este indicele de cost în construcții - total publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, la tabelul 15, aplicabil la data cu 60 de zile înainte de ultima zi a lunii "n".

- "I₀" este indicele de cost în construcții - total, aplicabil la Data de Referință.

În cazul în care un indice de preț/cost curent sau un preț de referință pentru luna respectivă nu este disponibil (sau valoarea lor nu este definitivă), se va folosi ultimul indice sau preț disponibil iar ajustarea va fi recalculată atunci când indicele sau prețul va fi disponibil (respectiv când valoarea lor va deveni definitivă).

(2) Ajustarea prevăzută la alin. (1) se aplică la fiecare solicitare de plată, pe întreaga perioadă de derulare a contractului.

(3) În cazul notelor de comandă suplimentară, data de referință pentru ajustarea valorii solicitării de plată este luna anterioară datei limită de depunere a ofertei aferente contractului de achiziție publică conform documentației de atribuire sau după caz, pentru cantitățile de lucrări care au echivalent în oferta inițială, respectiv luna aferentă depunerii ofertei pentru cantitățile de lucrări care nu au echivalent în oferta inițială.

(4) În situația în care pentru indicii de cost în construcții nu există valori diseminate oficial sau acestea nu sunt definitive la data depunerii solicitărilor de plată se utilizează ultimii indici disponibili, iar ajustarea va fi recalculată de către contractant atunci când indicii vor deveni definitivi, determinând valoarea finală a solicitării de plată în baza căreia părțile procedează la regularizarea sumelor plătite și datorate.

(5) Valoarea solicitării de plată conform prețurilor prevăzute în oferta care a stat la baza încheierii contractului, include cheltuielile directe și cheltuielile indirecte aferente lucrărilor și/sau cheltuielile aferente achiziției de dotări și/sau utilaje și echipamente tehnologice și funcționale și nu include cheltuielile aferente proiectării și asistenței tehnice prevăzute în anexa nr. 6 secțiunea a 3-a la Hotărârea Guvernului nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, în situația în care și aceasta face parte din contractul de lucrări.

(6) Ajustarea prețului contractului pe parcursul derulării contractului aflat în perioada sa de valabilitate, se va efectua fără ca aceasta să reprezinte o modificare substanțială a acestuia prin încheierea unui act adițional la contract.

19) IPOTEZE SI RISCURI

În pregătirea Ofertei, ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise exemplificativ în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

19.1 Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

- a. lucrările solicitate sunt descrise explicit în documentația tehnică – faza PT+DDE+CS și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
- b. nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- c. toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru realizarea lucrărilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Ofertantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
- d. buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Ofertant, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați.

19.2 În pregătirea Ofertei, ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare.

Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

- a. Neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea lucrărilor;
- b. Apariția de solicitări specifice ale autorităților competente, verficatorilor de proiect referitoare la obiectivul de investiții;
- c. Obstacole sau condiții fizice, condițiile climatice întâmpinate pe șantier în timpul execuției lucrărilor, care nu puteau fi prevăzute de către un Contractant cu suficientă experiență și pe care acesta le-a notificat imediat Autorității Contractante;
- d. Orice schimbare adusă legii aplicabile contractului după data depunerii ofertei contractantului așa cum este specificat în contract;
- e. Lipsa fondurilor necesare executării prezentului contract din motive neimputabile Autorității Contractante;

- f. Ritm de execuție necorespunzător din cauza incapacității Contractantului de a asigura personal suficient și calificat;
 - g. Neconformități în execuție cauzate de nerespectarea nivelului de calitate solicitat, prevăzut prin documentația tehnică, ceea ce implică necesitatea de a reface unele lucrări executate necorespunzător;
 - h. Incapacitatea Contractantului de a aproviziona la timp și în cantități necesare toate materialele care vor fi puse în operă.
- Oferta trebuie să includă obligatoriu măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia, pentru toate riscurile menționate mai sus.

Măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia:

1. *Neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea lucrărilor:*

- elaborarea și asumarea unui grafic de execuție realist și în strictă corelare cu cerințele Autorității Contractante (AC)/obligațiile asumate de Contractant, precizând foarte clar modul de abordare a fiecărei categorii de lucrări. Cu cât acest grafic este mai aplicabil, mai apropiat de realitate, cu atât mai semnificative vor fie și elementele/măsurile de combatere/diminuare a riscului;
- elaborarea și asumarea unui Plan de calitate, Plan detaliat de securitate și sănătate în muncă și respectarea obligațiilor referitoare la implementarea acestora, conform cerințelor din Caietul de sarcini;
- stabilirea unei echipe/personalului cheie calificat/determinat și suplimentare resurse umane și materiale, pe cheltuiala Contractantului și/sau asumare plată penalități de întârziere, conform clauzelor contractuale;
- asigurarea unui nivel competitiv al câștigurilor salariale pentru personalul cheie propus, stimularea personalului, formarea, perfecționarea, atragerea de personal calificat, protejarea intereselor entității împotriva preluării de personal de către concurență.

2. *Apariția de solicitări specifice ale autorităților competente, verficatorilor de proiect referitoare la obiectivul de investiții:*

Personalul - Contractantul se va asigura că:

- personalul propriu va avea calificarea, competența și experiența necesară astfel încât să poată executa lucrările în cadrul obiectivului prezentului obiectiv de investiție;
- personalul propriu va acoperi întreaga durată a contractului, inclusiv pe perioada garanției de bună execuție, până la semnarea procesului-verbal de recepție finală;
- personalul propriu va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise/asumate, iar în cazul în care, pentru realizarea responsabilităților definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară, acesta va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în prezentul Caiet de sarcini, va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare;
- personalul propriu cunoaște prevederile cerințelor Autorității Contractante, a condiționalităților impuse de autoritățile competente prin avizele/acordurile/ autorizațiile emise pentru prezentul obiectiv de investiție, a legislației specifice în domeniul execuției lucrărilor în domeniul infrastructurii de transport rutier.

3. *Obstacole sau condiții fizice, condițiile climatice întâmpinate pe șantier în timpul execuției lucrărilor, care nu puteau fi prevăzute de către un Contractant cu suficientă experiență și pe care acesta le-a notificat imediat Autorității Contractante:*

- planificare/programare riguroasă a fiecărei etape de execuție – în baza unui grafic realist – și asigurarea unui personal cu vastă experiență în șantier;
- instruirea permanentă a personalului cheie implicat în execuția lucrărilor.

4. *Orice schimbare adusă legii aplicabile contractului după data depunerii ofertei contractantului așa cum este specificat în contract:*

- instruirea permanentă a personalului cheie implicat în execuția lucrărilor, personal care participă periodic la seminarii/întâlniri/conferințe pentru a fi la curent cu orice modificări aduse legislației/normelor și normativelor tehnice specifice;
- Șeful de șantier se va asigura că echipa din entitatea din care face parte, care realizează managementul riscurilor este competentă, are intuiție și folosește experiența din alte contracte în ceea ce privește identificare și contracararea riscurilor.

5. *Lipsa fondurilor necesare executării prezentului contract din motive neimputabile Autorității Contractante:*

- conform cerințelor din Fișa de date, Contractantul trebuie să demonstreze că are o capacitate tehnico-financiară care să-i asigure susținerea contractului în situația apariției unor situații de risc;
- acționarea unor resurse externe prin accesarea de împrumuturi/credite și renegocierea periodică a contractelor de credit pentru obținerea de condiții de împrumut cât mai avantajoase;
- creșterea capitalului de lucru din surse financiare proprii și diminuarea capitalului împrumutat;
- analiza condițiilor concrete din teren pentru adaptarea metodelor de lucru, tehnologiilor și a detaliilor de execuție;
- corelarea judicioasă a condițiilor de plată din execuția lucrărilor la prezentul obiectiv de investiție cu furnizorii/colaboratorii;
- corelarea graficelor de livrări ale furnizorilor cu graficul de execuție și cu graficul de plăți (cash-flow) al contractului pentru prezentul obiectiv de investiție.

6. *Ritm de execuție necorespunzător din cauza incapacității Contractantului de a asigura personal suficient și calificat:*

- suplimentare resurse umane calificate, cu experiență vastă în munca în șantier/motivare personal existent pentru creșterea performanțelor acestora/a nivelului de implicare și asumare a deciziilor, pe cheltuiala Contractantului.
- stabilirea unei echipei/personalului cheie calificat/determinat și suplimentare resurse umane și materiale, pe cheltuiala Contractantului și/sau asumare plată penalități de întârziere, conform clauzelor contractuale;
- asigurarea unui nivel competitiv al câștigurilor salariale pentru personalul cheie propus, stimularea personalului, formarea, perfecționarea, atragerea de personal calificat, protejarea intereselor entității împotriva preluării de personal de către concurență

7. *Neconformități în execuție cauzate de nerespectarea nivelului de calitate solicitat, prevăzut prin documentația tehnică, ceea ce implică necesitatea de a reface unele lucrări executate necorespunzător:*

- asigurarea unui personal calificat, cu competențe și experiența necesară să poată executa lucrările în cadrul prezentului obiectivului de investiție conform cerințelor AC;
- soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Dirigintelui de șantier/ Supervizorului/Autorității Contractante;
- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor;
- înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Dirigintelui de șantier/Autorității Contractante;
- respectarea documentației tehnice – faza PT+DDE+CS pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- propunerea spre recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care s-au completat documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;

- aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
- remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită prin Contract.

8. **Incapacitatea Contractantului de a aproviziona la timp și în cantități necesare toate materialele care vor fi puse în operă:**

- elaborarea lunară a estimărilor/planificărilor de resurse materiale pentru următoarea perioadă/etapă de execuție și asigurarea unor stocuri rezonabile de materiale;
- elaborarea și asumarea unui grafic de execuție realist și în strictă corelare cu cerințele Autorității Contractante (AC)/obligațiile asumate de Contractant, precizând foarte clar modul de abordare a fiecărei categorii de lucrări;
- negocierea și încheierea unor acorduri contractuale ferme cu furnizorii/prestatorii de servicii, cu termene și clauze care să-l asigure pe Contractant de furnizarea la timp și în cantități suficiente a materialelor în șantier și cu penalități în sarcina furnizorilor/ prestatorilor în cazul nerespectării clauzelor contractuale asumate;
- analiza condițiilor concrete din teren pentru adaptarea metodelor de lucru, tehnologiilor și a detaliilor de execuție.

20) ASIGURĂRI

Începând cu data de începere a lucrărilor sau mai devreme, Antreprenorul are obligația de a încheia și de a prezenta următoarele asigurări:

- asigurare pentru daune aduse terților;
- asigurarea lucrărilor;
- asigurare auto;
- asigurare împotriva accidentelor la locul de muncă;
- asigurarea răspunderii cu privire la calitatea lucrărilor pe perioada de garanție.

Contractantul va transmite fără întârziere, după plata fiecărei prime de asigurare și oricând la cererea Dirigintelui de șantier/Autorității Contractante o versiune actualizată a polițelor de asigurare mai sus precizate.

21) Factorii de evaluare și metodologia de acordare a punctajului

Criteria	Pondere	Punctaj maxim
Factor de evaluare 1: Prețul ofertei fără TVA (P1)	60%	60.00
Descriere: componentă financiară		
Algoritm de calcul:		
$P1 = (\text{Preț_minim} / \text{Preț_oferit}) * 60$		
Unde:		
Preț_minim = prețul cel mai scăzut dintre ofertele admisibile. Ofertei cu Preț_minim i se va acorda punctajul maxim de 60 de puncte.		
Preț_oferit = prețul ofertei evaluate.		
Factor de evaluare 2: Perioada de garanție a lucrărilor (P2)	5%	5.00
Descriere:		
Autoritatea contractantă acordă punctaj pentru ofertele care prezintă o perioadă de garanție a lucrărilor suplimentară față de perioada minim acceptată de 36 de luni. Perioada maximă de garanție care se punctează este de 72 de luni. Perioada de garanție ofertată (Gof) se va prezenta obligatoriu în număr de luni întregi.		
Algoritm de calcul:		
Punctajul (P2) se acordă astfel:		
<ul style="list-style-type: none"> • Pentru Gof < 36 luni, oferta va fi considerată neconformă. 		

<ul style="list-style-type: none"> • Pentru Gof = 36 luni, se acordă P2 = 0 puncte. • Pentru oferte cu 36 < Gof < 72 luni, punctajul se calculează proporțional, utilizând formula de interpolare liniară: • $P2 = [(Gof - 36) / (72 - 36)] * 5$ • Pentru Gof >= 72 luni, se acordă punctajul maxim P2 = 5 puncte. <p>- Ofertanții care vor oferi o perioadă de garanție a lucrărilor de 36 de luni vor primi 0 (zero) puncte.</p> <p>- Ofertanții care vor oferi o perioadă de garanție a lucrărilor mai mare sau egală cu 72 de luni vor primi 5de puncte.</p> <p>- Oferta care prezintă o perioadă de garanție mai mică de 36 luni va fi considerată neconformă.</p> <p>Nota: Ofertantul își va demonstra cele declarate în oferta referitor la perioada de garanție prin specificarea materialelor și tehnologiilor pe care le va utiliza și pe care le considera ca pot asigura calitatea necesară.</p> <p>Prin propunerea tehnică ofertantul va descrie obligatoriu modul în care planul de management al calității va asigura nivelul necesar de calitate al rezultatelor sale și al proceselor de lucru, prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului, inclusiv descrieri detaliate ale metodelor de lucru pentru componentele majore ale lucrărilor precum și materialele și echipamentele pe care le va pune în opera, astfel încât ofertarea unei garanții extinse a lucrărilor să nu se facă doar la nivel declarativ în vederea obținerii unui punctaj mare pentru acest factor de evaluare</p>			
Factor de evaluare 3: Gradul de adecvare al graficului general de realizare a investiției publice, resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de executare a lucrărilor (P3)		10%	10.00
<p>Descriere: componentă tehnică: Se evaluează realismul, coerența, nivelul de detaliere și corelarea Graficului general de realizare a investiției publice cu metodologia de execuție propusă și resursele (umane, materiale, echipamente) alocate. Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de 10 puncte conform descrierii de la "Algoritm de calcul"</p>			
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Punctajul tehnic (P3) se acordă prin încadrarea ofertei într-unul din următoarele calificative, pe baza analizei informațiilor din Propunerea Tehnică:</p>			
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului ofertelor	Punctaj	Informațiile analizate în Ofertă
Satisfăcător	<p>Cerințe minime îndeplinite:</p> <p>(i) toate activitățile principale sunt incluse în graficul general de realizare a investiției publice, însă acestea nu sunt detaliate în subactivități, graficul general de realizare a investiției publice neputând fi utilizat așa cum este prezentat ca dată de intrare în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului activităților</p> <p>(ii) succesiunea activităților în graficul general de realizare a investiției publice este stabilită într-un mod foarte puțin adecvat prin raportare la metodologia de execuție a lucrărilor</p> <p>(iii) durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt în mică măsură corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire)</p> <p>(iv) punctele de reper (jaloanele) sunt identificate, dar nu sunt relevante prin de raportare la lucrările ce trebuie executate și metodologia de execuție a acestora:</p> <p>(v) există neconcordanțe minore între graficul general de realizare a investiției publice, resursele utilizate, fluxul de numerar (propunerea financiară) și metodologia de execuție;</p> <p>(vi) drumul critic nu corespunde metodologiei de execuție a lucrărilor prezentate</p>	3 puncte	<p>Capitolele și secțiunile care vor fi analizate de comisia de evaluare pentru a acorda punctajul aferent factorului de evaluare P3:</p> <p>1. Din „Caietul de Sarcini”</p> <p>Pentru a înțelege CE anume trebuie să conțină graficul de realizare a investiției, comisia de evaluare va folosi ca referință cerințele minime obligatorii detaliate în următoarea secțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capitolul 10 „Instrucțiuni pentru Elaborarea Graficului General de

<p>Adecvat</p>	<p><i>În plus față de Satisfăcător:</i></p> <p>(i) toate activitățile principale sunt incluse în graficul general de realizare a investiției publice, sunt detaliate în subactivități, graficul general de realizare a investiției publice <i>poate fi utilizat așa cum este prezentat ca dată de intrare</i> în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului în cadrul Contractului;</p> <p>(ii) sucesiunea activităților în graficul general de realizare a investiției publice <i>este stabilită cu deviații minore prin raportare la metodologia de execuție a lucrărilor</i>;</p> <p>(iii) durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire);</p> <p>(iv) punctele de reper (jaloanele) sunt identificate corespunzător prin raportare la lucrările ce trebuie executate și metodologia de execuție a acestora;</p> <p>(v) graficul general de realizare a investiției publice, resursele utilizate și fluxul de numerar (propunerea financiară) <i>sunt corelate cu metodologia de execuție</i>;</p> <p>(vi) drumul critic este aliniat în mare parte metodologiei de execuție a lucrărilor prezentate</p>	<p>6 puncte</p>	<p>Realizarea Investiției Publice”.</p> <p>Această parte din Caietul de Sarcini stabilește: ce componente trebuie să aibă graficul¹ (partea narativă, grafic Gantt, drum critic etc.) și ce nivel de detaliu este așteptat.</p>
<p>Foarte bine</p>	<p><i>In plus la calificativul Adecvat, dacă:</i></p> <p>(i) toate activitățile principale sunt incluse în graficul general de realizare a investiției publice, <i>sunt detaliate în subactivități</i>, graficul general de realizare a investiției publice <i>poate fi utilizat</i> așa cum este prezentat ca dată de intrare în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului în cadrul Contractului;</p> <p>(ii) sucesiunea activităților în graficul general de realizare a investiției publice este foarte bine stabilită prin raportare la metodologia de execuție a lucrărilor,</p> <p>(iii) durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt în totalitate corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire);</p> <p>(iv) punctele de reper (jaloanele) sunt identificate corespunzător prin raportare la lucrările ce trebuie executate și metodologia de execuție a acestora</p> <p>(v) graficul general de realizare a investiției publice demonstrează optimizarea utilizării resurselor. Sunt prezentate explicații detaliate iar graficul general de realizare a investiției publice, resursele utilizate și fluxul de numerar (propunerea financiară) sunt corelate cu metodologia de execuție. Planificarea activităților permite flexibilitate pentru situații neprevăzute.</p> <p>(vi) Drumul critic corespunde în totalitate metodologiei de execuție a lucrărilor prezentate</p>	<p>10 puncte</p>	<p>2. Din „Formularul de propunere tehnică – Formular nr. 4”</p> <p>Pentru a evalua CUM a răspuns ofertantul la aceste cerințe, comisia va analiza informațiile pe care le veți completa în următoarele capitole din propunerea tehnică:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capitolul 2. Metodologia de executare a lucrărilor, aplicata la lucrare <ul style="list-style-type: none"> ○ De ce este relevant: Comisia va verifica dacă succesiunea și duratele activităților din grafic sunt logice și realiste în raport cu tehnologia de execuție pe care ați descris-o aici. • Capitolul 4. Grafic general propus de realizare a

			<p>investiției publice aplicat la lucrare</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ De ce este relevant: Acesta este documentul principal care va fi punctat. Aici trebuie să prezentați efectiv graficul Gantt, diagrama drumului critic și celelalte elemente vizuale solicitate. • Capitolul 5. Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor <ul style="list-style-type: none"> ○ De ce este relevant: Comisia va verifica dacă resursele umane pe care le prezentați în acest capitol sunt corelate și reflectate corect în graficul de la capitolul 4 (adică, dacă personalul alocat este suficient pentru activitățile planificate). • Capitolul 6. Modalitatea de acces la logistica, utilajele/echipamentele/instalațiile și mijloacele de transport... <ul style="list-style-type: none"> ○ De ce este relevant: Similar cu
--	--	--	---

			<p>personalul, comisia va verifica dacă utilajele și echipamentele pe care le listați aici sunt corelate cu cerințele tehnologice din metodologie și sunt alocate corespunzător pe activități în graficul Gantt.</p> <p>În esență, comisia va evalua coerența și realismul planificării (Graficul de la cap. 4) prin prisma metodologiei propuse (cap. 2) și a resurselor (umane și materiale) pe care vă angajați să le alocați (cap. 5 și 6).</p>
--	--	--	---

Algoritm de calcul:

Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de **10 puncte**.

- Informațiile din cadrul Propunerii Tehnice trebuie să fie corelate. În cazul în care în urma evaluării se observă că Propunerea Tehnică nu prezintă toate informațiile solicitate în mod minim a fi prezentate, atunci Autoritatea Contractantă va considera Propunerea Tehnică ca neconformă conform prevederilor Legii 98/2016.
- Adecvarea limitată a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de executare a lucrărilor arată o înțelegere limitată a contextului (**Calificativ- Satisfăcător; Punctaj - 3 puncte**).
- Adecvarea bună a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de executare a lucrărilor demonstrează înțelegerea bună a contextului (**Calificativ- Adecvat; Punctaj - 6 puncte**).
- Adecvarea detaliată a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de executare a lucrărilor demonstrează o foarte bună înțelegere a contextului (**Calificativ - Foarte bine; Punctaj - 10 puncte**).

Note: Activitățile prezentate în Caietul de Sarcini sunt minime și obligatorii, neregăsirea acestora în oferta va conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

Factor de evaluare 4: Demonstrarea unei metodologii corespunzătoare pentru obținerea asigurării că lucrările sunt realizate la parametrii calitativi solicitați (Planul de management al calității lucrărilor executate) (P4)	15 %	15.00
--	-------------	--------------

Descriere: componentă tehnică: Se evaluează Planul de management al calității propus (proceduri de control, puncte de verificare, plan de testări, responsabilități, tratare neconformități), adaptat specificului lucrărilor de la prezenta investiție. Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de

oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de 15 puncte.

Algoritm de calcul: Se evaluează Planul de management al calității propus (proceduri de control, puncte de verificare, plan de testări, responsabilități, tratare neconformități), adaptat specificului lucrărilor de la prezenta investiție.

Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de **15 puncte**.

Calificativ	Rationament utilizat în evaluarea conținutului ofertelor	Punctaj	Informațiile analizate în Ofertă
Satisfăcător	Planul de management al calității lucrărilor executate: (i) este prezentat la modul general și nu reflectă caracteristicile specifice ale Contractului de lucrări, <i>nefiind în totalitate corelat cu metodologia de executare a lucrărilor</i> (ii) este identificat nivelul de implicare al responsabililor din structura organizațională a Ofertantului cu controlul calității lucrărilor <i>însă nu este detaliat</i> (iii) indică faptul că se realizează controlul calității <i>la toate stadiile de punere în operă a documentației</i> (iv) există neconcordanțe minore între graficul general de realizare a investiției publice, activitățile/etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția/gestionarea/controlul calității și resursele.	5 puncte	Pentru a evalua Factorul de Evaluare 4: „Demonstrarea unei metodologii corespunzătoare pentru obținerea asigurării că lucrările sunt realizate la parametrii calitativi solicitați (Planul de management al calității lucrărilor executate)” , comisia de evaluare va analiza corelarea dintre cerințele formulate de dumneavoastră (în Caietul de Sarcini) și modul în care ofertantul demonstrează că le va îndeplini (în Formularul de Propunere Tehnică).
Bine /Adecvat	Dacă, în plus la calificativul Satisfăcător, Planul de management al calității lucrărilor executate: (i) este adaptat la caracteristicile specifice ale contractului de lucrări și corelat cu metodologia de executare a lucrărilor (ii) evidențiază adecvat nivelul de implicare al responsabililor din structura organizațională a Ofertantului și contribuția individuală pentru realizarea controlului calității. (iii) relația dintre graficul general de realizare a investiției publice etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția gestionarea controlul calității și resursele utilizate este realistă și în conformitate cu metodologia propusă. (iv) are un nivel de detaliere adecvat : facilitează înțelegerea propusă pentru managementul calității în contract <i>la toate stadiile de punere în operă a documentației</i>	10 puncte	Iată punctual care sunt secțiunile vizate în fiecare document: 1. Din „Caietul de Sarcini” Comisia va utiliza următoarele secțiuni pentru a verifica dacă Planul de Management al Calității propus de ofertant este complet și răspunde tuturor cerințelor minime obligatorii impuse de Autoritatea Contractantă:
Foarte bine	Planul de management al calității lucrărilor executate: În plus față de informațiile enumerate mai sus, în cadrul calificativului "Bine"/"adecvat" (i) <i>activitățile etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția gestionarea controlul calității și resursele utilizate sunt foarte bine definite</i> . Ofertantul demonstrând optimizarea resurselor . (ii) nivelul și modalitatea de implicare a responsabililor în realizarea controlului calității sunt realiste și foarte clar definite	15 puncte	• Capitolul 16 Managementul calității și

		<p>managementul documentelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Subsecțiunea „Planul calității”: Aici sunt stabilite cerințele generale pe care trebuie să le respecte planul ofertantului, inclusiv conformitatea cu standardele SR EN ISO 9001 și SR ISO 10005. ○ Subsecțiunea „Planurile de control a calității”: Această parte descrie obligația de a prezenta Planul de Control Calitate Verificări și Încercări (PCCVI) și conținutul minim al acestuia (categoriile de lucrări controlate, metode, frecvență, toleranțe, responsabili, înregistrări). ○ Subsecțiunea „Testarea tehnică a lucrărilor”: Stabilește regulile privind testele și probele pe parcursul execuției. <p>● Secțiunea 14.8 Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Această secțiune este fundamentală, deoarece detaliază toate obligațiile pe care contractantul și le asumă în materie de calitate.
--	--	--

			<p>de la asigurarea conformității materialelor până la întocmirea Cărții Tehnice a Construcției. Comisia va verifica dacă planul ofertantului acoperă toate aceste responsabilități.</p> <p>2. Din „Formularul de propunere tehnică – Formular nr. 4”</p> <p>Comisia va analiza în integralitate conținutul pe care ofertantul îl va completa în următorul capitol, pentru a acorda punctajul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capitolul 3. Planul de management al calității în cadrul Contractului <ul style="list-style-type: none"> ○ De ce este relevant: Acesta este capitolul central pentru evaluarea factorului P4. Aici, ofertantul trebuie să demonstreze cum va implementa cerințele din Caietul de Sarcini. Comisia va puncta gradul de detaliere, adaptarea la specificul lucrării și realismul următoarelor elemente pe care ofertantul trebuie să le prezinte aici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planul calității specific pentru acest contract.
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lista procedurilor tehnice de execuție detaliate pentru toate categoriile de lucrări. ▪ Planul de control calitate, verificări și încercări (PCCVI), care arată concret ce se verifică, cum și când. ▪ Modalitatea de asigurare a accesului la laboratoare autorizate. ▪ Conceptul privind testarea finală a lucrărilor. ▪ Planul de management al deșeurilor (care are legătură și cu factorul P5). ▪ Planul de pază. <p>Pe scurt, comisia va acorda punctaj pentru calitatea și gradul de detaliere a documentelor prezentate de ofertant la Capitolul 3 din Formularul 4, verificând dacă acestea respectă și acoperă toate obligațiile definite în Capitolele 14.8 și 16 din Caietul de Sarcini.</p>
	Factor de evaluare 5: Gestionarea deșeurilor de pe șantier (P5)	10 %	10.00
Descriere: Componentă tehnică: Factor de evaluare asociat prevederilor art. 187, alin. (4[^]1) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, referitor la protecția mediului. Acest factor urmărește stimularea unei gestiuni eficiente și ecologice a deșeurilor de pe șantier, aliniată cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și ierarhia deșeurilor.			
Algoritm de calcul:			

(1) Cerință minimă obligatorie: Propunerea tehnică trebuie să demonstreze asigurarea unui procent de minimum 70% (în greutate) de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială a deșeurilor nepericuloase. Ofertele care nu îndeplinesc această cerință vor fi respinse ca neconforme.

(2) Atribuirea punctajului:

- Pentru procentul minim de 70% se acordă 0 puncte.
- Punctajul se acordă pentru procentul oferat peste 70%.
- Pentru cel mai mare procent oferat (numit Procent_maxim) se acordă 10 puncte.
- Pentru celelalte oferte, punctajul se calculează proporțional, astfel: Punctaj ofertă = (Procent oferat n/Procent oferat maxim) x 10

(3) Documentație necesară în Propunerea Tehnică (Formularul 4):

Ofertantul va include în ofertă:

- o *Declarație pe proprie răspundere* privind procentul (%) oferat de gestionare (reutilizare, reciclare, valorificare) pentru deșeurile nepericuloase rezultate
- un *Plan detaliat de gestionare a deșeurilor*, estimarea cantitativă a acestora și demonstrarea modului de atingere a procentului oferat. Procentul asumat devine obligație contractuală iar neîndeplinirea procentului se va sancționa conform prevederilor de la art. 50.3 din Modelul de contract.

Planul detaliat de gestionare a deșeurilor trebuie să includă:

- Metode de reducere a generării deșeurilor
- Descrierea procedurilor de colectare, sortare și valorificare.
- Lista instalațiilor de reciclare și valorificare unde vor fi trimise materialele.
- Transportul fracțiunilor reciclabile către centrele de procesare autorizate.
- Proceduri pentru documentarea și verificarea progresului privind gestionarea deșeurilor.
- Planul de raportare periodică către autoritatea contractantă.

Întocmit,
Compartiment achiziții
MOTRIUC ELENA-LIVIA

