



PRIMĂRIA  
MUNICIPIULUI  
SIBIU

Str. Samuel Brukenthal Nr.2, 550178 Sibiu, România  
tel. 004-0269-208880, codruta.sirbu@sibiu.ro, www.sibiu.ro  
Facebook: Primăria Municipiului Sibiu, Sibiu City App



DIRECȚIA ACHIZIȚII ȘI SITUAȚII DE URGENȚĂ  
SERVICIUL ACHIZIȚII PUBLICE

Nr. 39391/21.05.2026



Aprobat,  
Primar

ASTRID CORA FODOR

**DOCUMENTAȚIA DE ATRIBUIRE PENTRU ELABORAREA ȘI PREZENTAREA OFERTEI,  
ÎN VEDEREA ATRIBUIRII CONTRACTULUI DE LUCRARI,  
AVAND CA OBIECT:**

**SERVICII PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTE), ASISTENȚĂ TEHNICĂ ȘI  
EXECUȚIE LUCRĂRI PENTRU PROIECTUL „RENOVARE ENERGETICĂ APROFUNDATĂ A  
COLEGIULUI TEHNIC ENERGETIC”**

**Cod CPV principal:**

45214000-0 – *Lucrări de construcții de instituții de învățământ și centre de cercetare;*

**Coduri CPV secundare:**

71322000-1 – *Servicii de proiectare tehnică pentru construcția de lucrări publice;*

71356200-0 – *Servicii de asistență tehnică;*

45453000-7- *Lucrări de reparații generale și de renovare;*

45321000-3 – *Lucrări de izolare termică;*

45310000-3 – *Lucrări de instalații electrice;*

45343000-3 – *Lucrări de instalare de dispozitive de prevenire a incendiilor;*

45333000-0 – *Lucrări de instalare de gaz;*

45331000-6 – *Lucrări de instalare de echipamente de încălzire, de ventilare și de aer condiționat;*

45315000-8 – *Lucrări de instalare de echipamente de încălzire și de alte echipamente electrice pentru clădiri;*

09331200-0 – *Module solare fotovoltaice;*

**COD UNIC IDENTIFICARE OBIECT CONTRACT: 4270740\_2026\_PAAPD1597366**

Nr. 38309/ 18.05.2026

**CAIET DE SARCINI**

pentru servicii **PROIECTARE** (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică

**și EXECUȚIE LUCRĂRI**

pentru proiectul „*Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic  
Energetic*”

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Contents

1. Introducere.....	5
2. Contextul realizării acestei achiziții .....	5
2.1 Informații despre Autoritatea contractantă.....	7
2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor și a lucrărilor .....	7
2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea contractantă .....	7
2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție .....	11
2.5 Cadrul general al sectorului în care autoritatea contractantă își desfășoară activitatea.....	11
2.6 Factori interesați și rolul acestora.....	12
3. DESCRIEREA SERVICIILOR ȘI LUCRĂRILOR SOLICITATE .....	12
3.1 Descrierea situației actuale la nivelul autorității contractante .....	12
3.2 Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor și lucrărilor.....	13
3.3 Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor și lucrărilor.....	13
3.4 Serviciile și lucrările solicitate: activitățile ce vor fi realizate.....	13
3.5 Rezultatele care trebuie obținute în urma realizării lucrărilor și serviciilor conexe.....	17
3.6 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor/ execuției lucrărilor sau durata prestării serviciilor/ execuției lucrărilor .....	19
3.7 Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținere rezultatele.....	21
3.7.1 Numărul de experți pe categorii de expertiză necesară.....	21
3.7.2 Numărul de zile/expert pe categorie .....	22
3.7.3 Profilul experților principali .....	22
3.7.4 Experți secundari (experți non-cheie).....	27
3.7.5 Personalul administrativ și personalul suport/backstopping pentru activitatea experților principali în cadrul contractului.....	27
3.7.6 Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor.....	27
3.7.7 Rolul și sarcinile personalului de coordonare/șantier.....	27
3.8 Informații privind serviciile și lucrările solicitate prin prezentul caiet de sarcini .....	28
<b>Solicitări privind respectarea prevederilor privind principiul DNSH în etapa de proiectare</b> .....	35
<b>Solicitări privind respectarea prevederilor privind principiul DNSH în etapa de execuție a lucrărilor</b> .....	36
3.9 Atribuțiile și responsabilitățile Părților .....	37
4. Ipoteze și riscuri .....	38
5. Abordare și metodologie în cadrul contractului – ETAPA DE PROIECTARE .....	40
5.1 Plan de lucru pentru activitățile/serviciile solicitate.....	40
5.2 Infrastructura contractantului necesară pentru desfășurarea activităților contractului .....	40

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

5.3 Infrastructura și resursele disponibile la nivelul de Autoritate contractantă pentru îndeplinirea contractului.....	40
6. Rezumatul informațiilor și cerințelor tehnice – ETAPA DE EXECUȚIE .....	40
6.1 Amplasare/Localizare.....	40
6.2.Date de intrare utilizate de contractant în execuția lucrărilor.....	41
6.3 Condiții de execuție a lucrărilor – rezultate ce trebuie obținute de Contractant .....	41
6.4 Utilaje, echipamente, materiale folosite .....	42
6.5 Zona de lucru, utilitățile și facilitățile șantierului.....	44
6.6 Modificări tehnice/modificări cantitative .....	44
6.7 Managementul calității și managementul documentelor .....	44
6.7.1 Planul calității.....	44
6.7.2 Controlul calității.....	45
6.7.3 Management documentelor .....	46
7. Cerințe specifice de managementul contractului.....	46
7.1 Managementul/Gestionarea contractului și activități de raportare în cadrul contractului .....	46
8. Gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă.....	47
8.1 Gestionarea relației în etapa de proiectare.....	47
8.1.1 Documentele solicitate de la contractant în etapa de proiectare .....	47
8.1.2 Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor în etapa de proiectare .....	49
8.1.3 Acceptarea rezultatelor parțiale și finale ale etapei de proiectare .....	50
8.1.4 Finalizarea serviciilor de proiectare .....	51
8.2 Gestionarea relației în etapa de execuție a lucrărilor.....	51
8.2.1 Ședința de demarare a execuției lucrărilor .....	52
8.2.2 Planificarea activităților în cadrul execuției lucrărilor .....	52
8.2.3 Începerea activităților pe șantier.....	52
8.2.4 Raportarea în cadrul execuției lucrărilor și desfășurarea ședințelor de monitorizare.....	52
8.2.5 Testarea tehnică a lucrărilor .....	52
8.2.6 Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor .....	53
8.2.7 Evaluarea modului în care a fost implementat contractul raportat la execuția lucrărilor .....	53
9. Responsabilitățile contractantului referitor la execuția lucrărilor .....	53
9.1 Responsabilitățile cu caracter general .....	53
9.2 Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul contractului .....	56
9.2.1 Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare.....	56
9.2.2 Responsabilități asociate pregătirii șantierului.....	57
9.2.3 Responsabilități asociate organizării de șantier a contractantului .....	57
9.3 Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice.....	58
9.4 Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate.....	58

*Calet de Sarcini pentru serviciile PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

9.5 Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier .....	58
9.6 Cerințe privind asigurările solicitate contractantului.....	59
10. Subcontractarea .....	59
11. Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă).....	59
12. Alte informații/Buget/Metodologia de decontare a contractului și efectuarea plăților .....	60
12.1 Decontarea serviciilor.....	61
12.2 Decontarea lucrărilor .....	61
13. Modul de prezentare a ofertei tehnice .....	63
13.1 Metodologia de proiectare și de execuție propusă.....	63
13.2 Informații privind planul de lucru, Graficul GANTT și organizarea și personalul .....	64
13.3. Garanția acordată lucrărilor.....	65
13.4 Alte informații de prezentat în cadrul ofertei tehnice.....	66
13.5 Modul de prezentare a propunerii financiare.....	67
14. Anexe .....	69
Anexa 2 – Legislația, reglementările tehnice oferite ca referință.....	69

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

## **1. Introducere**

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și oferă, împreună cu prevederile Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, informații asupra încheierii unui contract având ca obiect *Servicii de PROIECTARE pentru elaborarea documentației tehnice la faza Proiect tehnic, respectiv pentru elaborarea Documentației tehnice pentru obținerea autorizației de construire (DTAC), a Proiectului tehnic de execuție (PT), a Detaliilor de execuție (DDE), și a Documentației tehnice pentru organizarea execuției (DTOE), Servicii de asistență tehnică și EXECUȚIA LUCRĂRILOR pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic”, constituind ansamblul cerințelor minime pe baza cărora se elaborează, de către fiecare ofertant, propunerea tehnică și financiară.*

Pentru scopul prezentei secțiuni a documentației de atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din caietul de sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul caiet de sarcini, reprezintă parte integrantă a aceluși capitol și implicit a documentației de atribuire. Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest caiet de sarcini și fără a limita funcționalitățile oferite.

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

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

Caietul de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condiții pentru certificarea conformității. Specificațiile tehnice se referă, de asemenea, la prescripții de proiectare și de calcul, la condițiile de recepție a lucrărilor, la tehnici, procedee și metode de exploatare, reparare și întreținere, precum și la altele condiții cu caracter tehnic, în funcție de actele normative și reglementările în legătură cu desfășurarea lucrărilor.

Prezenta documentație este elaborată spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a contractului.

## **2. Contextul realizării acestei achiziții**

Colegiul Tehnic Energetic din Sibiu se încadrează în categoria clădirilor destinate învățământului public preuniversitar de stat și are funcțiunea de unitate de învățământ liceal.

Clădirile în care își desfășoară activitatea acest colegiu, nu au beneficiat în ultima perioadă de lucrări de renovare în general și reabilitare termică în special, fapt ce determină un consum necesar ridicat de energie termică și electrică, pentru a asigura confortul elevilor și profesorilor, ceea ce se traduce în facturi mari la utilități și o presiune ridicată asupra mediului înconjurător. La aceste probleme se adaugă numărul insuficient de săli de clasă, lipsa unei biblioteci funcționale și a unei săli de lectură, numărul mare de elevi navetiști (peste 55% din totalul elevilor înscriși), care nu pot participa la ore după-amiaza, condiții impropii de cazare la cămin, condiții impropii de studiu în sălile de clasă.

În acest context, Municipiul Sibiu în calitate de beneficiar, a semnat împreună cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de Operator de Program, contractul de finanțare nr. 79794/31.10.2025, în vederea reabilitării energetice aprofundate a clădirilor de la Colegiul Tehnic Energetic, situate în Municipiul Sibiu, str. Electricienilor nr 1, județ Sibiu, în cadrul „Programului pentru eficiență energetică și energie regenerabilă”, Aria tematică „Eficiență energetică și energie regenerabilă”, din Programul de cooperare elvețiano-român vizând reducerea disparităților economice și sociale în cadrul Uniunii Europene.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic  
Energetic”*

În această etapă a investiției, se dorește realizarea *documentației tehnice la faza Proiect tehnic (DTAC+PT+DDE+DTOE)*, asigurarea *asistenței tehnice*, și *EXECUȚIA LUCRĂRILOR* aferente obiectivului „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic”.

Natura generală a contractului care va fi atribuit în urma derulării procedurii de achiziție este de **proiectare și execuție**.

Atribuirea contractului de servicii de proiectare și execuție lucrări are în vedere asigurarea următoarelor rezultate:

1. Documentațiile vor respecta conținutul cadru stabilit prin *Hotărârea nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*, conform căreia ordinea de elaborare trebuie să fie următoarea:

- Documentații tehnice necesare pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism nr.485/10.03.2025, sau care apar ca necesare pe parcursul întocmirii documentațiilor;
- Documentație Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire (DTAC);
- Documentație Tehnică pentru Organizarea Execuției lucrărilor (DTOE);
- Elaborare Scenariu pentru securitate la incendiu pentru obținerea avizului pentru securitate la incendiu la faza PT;
- Proiectul tehnic de execuție (PT) și Detaliile de execuție (DDE);
- Întocmire documentație pentru obținerea autorizației de funcționare ISU.

**Notă! Verificarea documentației tehnice de către specialiști verifcatori de proiecte atestați pe domeniul/subdomeniul de construcții și specialități pentru instalații, în scopul verificării îndeplinirii cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor, nu face parte din cerințele prezentului caiet de sarcini. Achiziția acestor servicii se va realiza separat.**

Detalierea privind proiectarea și execuția de noi/refaceri racorduri/bransamente la utilități (curent electric, apă, canalizare, gaze, telefonie, internet etc.) se va stabili prin PT.

Poziționarea corectă a utilităților existente în limitele lucrărilor de construcții propuse și măsurile concrete ce trebuie luate pentru protejarea și/sau relocarea acestora se va realiza, obligatoriu, cu înștiințarea și consultarea deținătorilor de utilități (companie de alimentare cu energie electrică, companii de alimentare cu gaze naturale, apă - canal, companii de telefonie, internet, etc.).

2. Asistența tehnică a Proiectantului pe parcursul execuției lucrărilor pe șantier.

3. Execuție lucrări pentru realizarea obiectivului

Lucrările care fac obiectul contractului se vor executa cu firme atestate corespunzător, în funcție de lucrările ce trebuie executate și de utilitățile ce trebuie protejate și/sau relocate. Proiectarea și execuția lucrărilor de relocare a utilităților, care, potrivit prevederilor legale în vigoare, necesită avizări speciale, se vor proiecta și executa numai cu societăți avizate în acest sens.

4. Documentația în vederea obținerii autorizației de securitate la incendiu

Se va întocmi documentația necesară obținerii autorizației ISU la terminarea lucrărilor.

5. Contractantul va întocmi documentația aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator și va depune cererea în acest sens la distribuitorul de energie.

Se va avea în vedere respectarea normativelor tehnice în vigoare și a prevederilor stabilite de legea calității în construcții.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

## 2.1 Informații despre Autoritatea contractantă

Tabelul nr. 1

Nr.	Informație	Detaliere
1	Autoritatea contractantă: denumire, adresa, pagina web	<b>MUNICIPIUL SIBIU</b>
		Str. Brukenthal nr. 2, Sibiu Jud. Sibiu
		<a href="http://www.sibiu.ro">www.sibiu.ro</a>
2	Misiune	Îmbunătățirea calității vieții cetățenilor
3	Sectorul de activitate	Administrație publică
4	Activitate principală/atribuția principală	Administrația publică locală
5	Activitățile/atribuțiile autorității contractante care sunt afectate/influențate de rezultatul contractului ce urmează a fi atribuit (direct sau indirect)	Administrarea domeniului public, Activitățile de cultură și turism, Siguranța și protecția cetățeanului, s.a.

## 2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor și a lucrărilor

Proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic” situat în Municipiul Sibiu, str. Electricienilor nr 1, județul Sibiu, pentru care se solicită prestarea serviciilor de elaborare a documentațiilor tehnico-economice la faza proiect tehnic (DTAC+PT+DDE++DIOE), asistență tehnică și execuția lucrărilor, a fost selectat la finanțare, în cadrul „Programului pentru eficiență energetică și energie regenerabilă”, Aria tematică „Eficiență energetică și energie regenerabilă”, din Programul de cooperare elvețiano-român vizând reducerea disparităților economice și sociale în cadrul Uniunii Europene.

Obiectivul general al proiectului vizează: renovarea energetică aprofundată a clădirilor de la Colegiul Tehnic Energetic în vederea transformării lor către NZEB-uri și obținerea certificării de performanță energetică A, iar obiectivele specifice urmăresc: reducerea cantității totale de emisii de CO<sub>2</sub> tone CO<sub>2</sub>/an cu cel puțin 80%, realizarea unei economii de energie primară de cel puțin 70%, creșterea gradului de conștientizare al elevilor privind protecția mediului și schimbările climatice.

Atribuirea prezentului contract de achiziție va duce la finalizarea etapei de proiectare și a lucrărilor de execuție, fapt de natură să permită finalizarea și darea în folosință a investiției.

## 2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea contractantă

Realizarea investiției de eficientizare energetică a Colegiului Tehnic Energetic, va aduce o serie de beneficii: de ordin economic (scăderea costurilor cu întreținerea clădirii), pentru sănătate, respectiv o calitate mai bună a aerului, mai puțin condens, dar și pentru mediu, clădirile reprezentând cea mai importantă sursă de CO<sub>2</sub>. Prin implementarea proiectului se va obține un confort termic mai ridicat, facturi pentru încălzirea clădirilor mai mici și un impact negativ redus asupra mediului. De asemenea, reabilitarea Colegiului va putea atrage un număr mai mare de tineri către formarea în domeniul tehnic, ceea ce va contribui la dezvoltarea locală. Totodată, proiectul propune crearea unui model de reabilitare energetică pilot cu o serie de elemente inovative și o implicare atât a elevilor, cât și a cadrelor didactice în ceea ce privește importanța protejării mediului, model ce poate fi preluat atât la nivel local, cât și național sau internațional.

Clădirile Colegiului Tehnic Energetic au fost construite între anii 1965-1975 (1970-corp C3 – Ateliere, 1971- corp C4 – Sala de sport, 1966 corp C5 – Liceu, 1965- corp C6 – Cămin) și nu au beneficiat de lucrări majore de reabilitare termică. Pereții licelui, căminului și ai sălii de sport nu sunt izolați, tâmplăria nu îndeplinește condițiile de performanță energetică, sistemul de încălzire se bazează pe centrale cu combustibili fosili. Aceste aspecte conduc la pierderi semnificative de căldură și un consum energetic ridicat, cu impact negativ asupra mediului înconjurător și asupra confortului elevilor și cadrelor didactice.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
 și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „ Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
 Energetic ”*

În acest context, proiectul de eficientizare energetică a Colegiului reprezintă o necesitate reală pentru comunitate, întrucât va contribui la reducerea cheltuielilor de funcționare, la îmbunătățirea condițiilor de studiu, de cazare, de realizare a activităților sportive și protecția mediului. Reabilitarea energetică atât a liceului, a atelierelor, a sălii de sport și a căminului va contribui totodată la formarea de tineri în domeniul energetic.

Principalele activități din cadrul proiectului se vor axa pe: lucrări de reabilitare termică a elementelor anvelopei clădirii; lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și a sistemului de alimentare cu apă caldă menajeră; instalarea de sisteme alternative de producere a energiei termice și electrice pentru consum propriu – utilizarea surselor regenerabile de energie (panouri fotovoltaice și pompe de căldură); lucrări de introducere a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperare de căldură în scopul creșterii calității aerului interior și atingerii performanței energetice NZEB; lucrări de reabilitare și modernizare a instalațiilor de iluminat din clădiri; sistem integrat de management al energiei pentru clădiri; lucrări care contribuie la optimizarea raportului dintre suprafața opacă și suprafața vitrată; lucrări care contribuie la optimizarea aporturilor solare; lucrări de modernizare a sistemelor tehnice existente ale clădirilor; dotarea construcțiilor cu rampe necesare persoanelor cu dizabilități cât și platforme elevatoare pentru circulație facilă pe verticală.

Lucrările sunt detaliate în capitolul 3 (secțiunea 3.8).

Observații:

- Contractantul lucrării are obligația luării tuturor măsurilor de protecție pe perioada execuției lucrărilor, precum îngrădirea elementelor de șantier, limitarea zgomotului și eliminarea deșeurilor, astfel încât să se asigure desfășurarea în condiții de siguranță a lucrărilor;
- Ofertanții au obligația de a studia integral documentația pusă la dispoziție de Autoritatea contractantă. Astfel, ofertanții trebuie să solicite clarificări în legătură cu orice neclarități/neconcordanțe identificate în documentația tehnică;
- Prin depunerea ofertei, se înțelege că ofertantul a analizat și și-a însușit întreaga documentație pusă la dispoziție de Autoritatea contractantă ;
- Autoritatea contractantă recomandă ca ofertanții interesați să viziteze amplasamentul însoțiți de reprezentanții acesteia.

Singurul scenariu de luat în seamă în actuala conjunctură este proiectarea și realizarea corespunzătoare a investiției, a cărei finalizare ulterioară va avea efecte benefice asupra siguranței în exploatare, a sănătății populației, a mediului, precum și asupra dezvoltării ulterioare a zonelor publice din care face parte clădirea vizată, din punct de vedere social dar și economic.

**De asemenea, activitățile/lucrările care vor fi realizate în cadrul proiectului sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH - „Do No Significant Harm”), prevăzute în Comunicarea Comisiei – Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).**

Pentru realizarea prezentului obiectiv de investiții și punerea acestuia în funcțiune sunt planificate la nivel de autoritate contractantă derularea activităților și inițiativelor incluse în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 2

Activitate/inițiativă	Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților	Rezultate anticipate
Elaborare Concept	15 zile de la data semnării contractului	Livrare concept, parte scrisă, parte deservată Semnare PV de predare primire

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic.”*

<b>Activitate/inițiativă</b>	<b>Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților</b>	<b>Rezultate anticipate</b>
Elaborare D.T.A.C inclusiv D.T.O.E., obținere avize și acorduri, studii	2 luni de la data semnării contractului	Livrare documentație necesară pentru eliberarea avizelor și acordurilor necesare obținerii autorizației de construcție (A.C.) Semnare PV de recepție cantitativă
Elaborare Scenariu pentru securitate la incendiu.	2 luni de la data semnării contractului	Livrare Scenariu de securitate la incendiu Obținerea avizului pentru securitate la incendiu Semnare PV de predare-primire
Elaborare Proiect tehnic (P.T.) inclusiv a devizelor, detaliilor de execuție (D.E.), și altor documentații conținute	4 luni de la data semnării contractului	Livrare documentație tehnico – economică faza proiect tehnic inclusiv detalii de execuție necesară derulării etapei de execuție a lucrărilor Obținere Autorizație de construire (A.C.). Semnare PV de recepție cantitativă
Verificarea tehnică a proiectului de către verificatori atestați	2 luni de la data emiterii procesului verbal de predare-primire cantitativă	Referate de verificare
Ajustarea, completarea și/sau modificarea documentației ca urmare a: - recomandărilor verificatorilor/expertilor atestați - observațiilor Autorității Contractante - solicitărilor MDLPA / parteneri elvețieni	<u>1 lună de la finalizarea verificării efectuate de verificatori autorizați</u>	Livrare varianta finală documentației, Semnare Proces Verbal de Recepție Calitativă a documentelor verificate.
Formalități ale autorității contractante pentru achiziția serviciilor de dirigenție de șantier	4 luni de la data semnării contractului	Stabilirea diriginților de șantier /Supervizorului
Emiterea ordinului de începere a lucrărilor	Ulterior obținerii Autorizație de construire (A.C.) și finalizării proiectului tehnic	Demararea lucrărilor de execuție

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

<b>Activitate/inițiativă</b>	<b>Intervalul de timp planificat pentru realizarea activităților</b>	<b>Rezultate anticipate</b>
Derularea lucrărilor de execuție	18 luni de la emiterea ordinului de începere	Aplicarea P.T. și D.E.
Prestarea de către ofertant a: serviciilor de asistență tehnică, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”	Pe toată durata de execuție a lucrărilor de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor până la recepția la terminarea lucrărilor	Asigurarea serviciilor de asistență tehnică oferite în prezenta procedură, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”
Recepția lucrării /Darea în exploatare/ punerea în funcțiune	2 luni de la finalizarea lucrărilor de execuție	Obiectivul de investiții utilizat conform destinației stabilite
Elaborare Scenariu final pentru securitate la incendiu	1 lună de la anunțul privind finalizarea lucrărilor	Scenariul final pentru securitate la incendiu elaborat Semnare PV de predare-primire Autorizație de securitate la incendiu obținută
Întocmire documentație aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator	1 lună de la anunțul privind finalizarea lucrărilor	Documentație întocmită și depusă la furnizorul de energie electrică Semnare PV de predare-primire Certificat de racordare ca prosumator obținut

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

Fiecare etapă de elaborare a documentațiilor tehnico-economice ce face obiectul Contractului, include și perioada necesară pentru avizarea de către Autoritatea Contractantă a documentațiilor tehnico-economice aferente etapei respective.

Asistență tehnică din partea proiectantului se va asigura pe toată durata de execuție a lucrărilor de construire.

Contractantul se obligă să elaboreze Documentația tehnică (PT, DDE, caiete de sarcini, etc.), în conformitate cu graficul de prestare prezentat în propunerea tehnică.

Contractantul va avea în vedere ca documentația tehnică realizată să fie în conformitate cu Programul de Cooperare Elvețiano-Român, Aria tematică (vi) – „Eficiența energetică și energia regenerabilă”, Măsura Suport – Programul pentru eficiență energetică și energie regenerabilă.

Contractantul are obligația de a efectua toate ajustările, completările și/sau modificările documentației tehnice solicitate de **Autoritatea Contractantă, verificatorii atestați, Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației** (în calitate de Operator de Program) sau **partenerii elvețieni**, în vederea obținerii unui proiect verificat și conform.

*Caiet de Surcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Toate aceste intervenții vor fi realizate de către Contractant **fără costuri suplimentare** față de prețul total al contractului, în termen de maximum **5 zile lucrătoare** de la data notificării primite de la Achizitor.

Contractantul are obligația ca, prin proiectantul lucrărilor, să asigure asistența tehnică pe întreaga perioadă de execuție a lucrării, atât la fazele principale (predarea amplasamentului, fazele determinante conform graficului de execuție, recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală a lucrărilor), cât și în orice altă situație care impune prezența proiectantului ca urmare a modificării soluțiilor inițiale prevăzute în proiect.

Durata prestării serviciilor se prelungește până la momentul finalizării obiectivului de investiții, în condițiile Legii 98/2016 și a actelor normative ce derivă din aceasta, în baza condițiilor contractuale, fără costuri suplimentare.

Contractantul va prezenta, la cererea Autorității Contractante, după semnarea contractului, graficul de execuție de detaliu actualizat cu data semnării contractului, alcătuit în ordinea tehnologică de execuție. În cazul în care, după opinia Autorității Contractante, pe parcurs, desfășurarea lucrărilor nu concordă cu graficul general 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 Contractantul de nici una dintre îndatoririle asumate prin contract.

Momentul în derularea Contractului în care serviciile se consideră finalizate este momentul în care toate cerințele incluse la capitolul Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului sunt îndeplinite.

#### **2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție**

Sunt planificate a fi atribuite următoarele contracte, care utilizează ca date de intrare rezultatele parțiale și finale obținute în cadrul contractului ce rezultă din această procedură:

Tabelul nr. 3

<b>Activitate</b>	<b>Tip activitate</b>	<b>Intervalul planificat pentru realizarea activităților</b>
Spervizarea/urmărirea realizării lucrărilor (DIRIGENȚIA DE ȘANTIER)	Servicii	18 luni de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor + 2 luni pentru recepția la terminarea lucrărilor + perioada de garanție conform contractului de proiectare și execuție

#### **2.5 Cadrul general al sectorului în care autoritatea contractantă își desfășoară activitatea**

Nivelul de educație este factor-cheie al dezvoltării naționale și locale, deoarece determină în mare măsură activitatea economică și productivitatea, precum și mobilitatea forței de muncă, creând premisele, pe termen lung pentru existența unui nivel mai ridicat de trai și de calitate a vieții. Acest deziderat nu se poate realiza însă fără o infrastructură adecvată ciclurilor educaționale. Infrastructura educațională este esențială pentru educație, dezvoltarea timpurie a copiilor, pentru construirea de abilități sociale și a capacității de integrare socială. Analizele socio-economice evidențiază relația cauzală între nivelul de dezvoltare a capacităților forței de muncă și starea infrastructurii (existența spațiilor și dotărilor adecvate) în care se desfășoară procesul educațional.

Imobilele de la Colegiul Tehnic Energetic nu au beneficiat în ultima perioadă de lucrări de renovare în general și reabilitare termică în special, fapt ce determină un consum necesar ridicat de energie termică și electrică, pentru a asigura confortul elevilor și profesorilor, ceea ce se traduce în facturi mari la utilități și o presiune ridicată asupra mediului înconjurător.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

La aceste probleme se adaugă numărul insuficient de săli de clasă, lipsa unei biblioteci funcționale și a unei săli de lectură, numărul mare de elevi navetiști (peste 55% din totalul elevilor înscriși), care nu pot participa la ore după-amiaza, condiții impropii de cazare la cămin.

Renovarea energetică aprofundată a clădirilor de la Colegiul Tehnic Energetic din Sibiu, reprezintă o oportunitate pentru reducerea semnificativă a consumului de energie, precum și de a crea condiții mai bune pentru performanța școlară și sănătatea elevilor și a profesorilor. De asemenea, o infrastructură educațională adecvată, un mediu modern de locuit și studiat precum și activitățile de incluziune socială a elevilor proveniți din medii defavorizate, vor contribui la scăderea reței de abandon școlar. Realizarea investițiilor va crea premisele pentru participarea la învățământul profesional și pentru copiii din comunități rurale îndepărtate și slab conectate precum și pentru copiii din zonele urbane marginalizate, sprijinind astfel integrarea eficientă a acestora pe piața muncii.

Pe lângă investițiile realizate prin proiect vor crea o percepție pozitivă față de învățământul profesional și tehnic, ceea ce va genera o creștere a elevilor care vor alege acest sistem de învățământ. Pentru economia locală va fi un mare plus deoarece un număr mai mare de meseriași va contribui major la creșterea competitivității economice.

### 2.6 Factori interesați și rolul acestora

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

Tabelul nr. 4

Factor interesat	Așteptări
Consiliul Local, Municipiul Sibiu în calitate de beneficiar și de autoritate a administrației publice îndreptățită să emită autorizația de execuție a lucrărilor de construire	Prezentarea tuturor documentelor solicitate prin cererea pentru emiterea autorizației de construire în mod corect.
Verificatorul/ verificatorii atestați pe domeniul/subdomeniul de construcții și specialități abilitați să verifice îndeplinirea cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor (aceștia vor fi contractați printr-o procedură de achiziție diferită)	Prezentarea D.T.A.C., a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, a proiectelor de relocare, întocmite corespunzător cerințelor fundamentale prevăzute de legislația actualizată privind calitatea în construcții și în concordanță cu normele/normativele tehnice în domeniu.
Instituțiile care emit avizele/autorizațiile în scopul demarării și executării lucrărilor	Obținerea avizelor /acordurilor de la aceste instituții și respectarea condițiilor impuse prin aceste avize/autorizații.
Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de Operator de Program	Implementarea cu succes a contractelor de finanțare – în calitate de autoritate implicată în gestionarea asistenței financiare nerambursabile
Elevii, profesorii și personalul auxiliar ai Colegiului Tehnic Energetic în calitate de beneficiari finali ai investiției	Așteptările se referă la îmbunătățirea condițiilor de confort interior și reducerea consumurilor energetice și a costurilor de întreținere pentru încălzire;

## 3. DESCRIEREA SERVICIILOR ȘI LUCRĂRILOR SOLICITATE

### 3.1 Descrierea situației actuale la nivelul autorității contractante

Activitățile care au fost derulate și rezultatele care au fost obținute la nivelul autorității contractante pentru realizarea obiectivului de investiții pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

economice și execuția lucrărilor în cadrul contractului ce rezultă din această procedură sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 5

Activitate	Rezultat obținut
Realizarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	DALI-ul întocmit de S.C. Albizz S.R.L. Pus la dispoziție de Beneficiar

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

DALI-ul a fost finalizat cu utilizarea de informații din următoarele studii de specialitate realizate pentru cladirea publică, după cum este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 6

Studiul realizat	Elaborator
Expertiză tehnică	Euroenvironmental Consulting SRL
Audit energetic	Euroenvironmental Consulting SRL

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

Tabelul nr. 7

Identificare document și autoritate competentă emitentă	Data emiterii documentului
D.A.L.I.	2025
Certificat de urbanism – Municipiul Sibiu nr. 16279/12.03.2025	2025
Avize/Acorduri operatori rețele și autorități	Conform DALI

### 3.2. Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor și lucrărilor

Obiectivul general al proiectului este: renovarea energetică aprofundată a clădirilor de la Colegiul Tehnic Energetic în vederea transformării lor către NZEB-uri și obținerea certificării de performanță energetică A.

#### Obiective specifice:

1. Reducerea cantității totale de emisii de CO<sub>2</sub> tone CO<sub>2</sub>/an cu cel puțin 80% la Colegiul Tehnic Energetic
2. Realizarea unei economii de energie primară de cel puțin 70% la clădirile de la Colegiul Tehnic Energetic
3. Creșterea gradului de conștientizare al elevilor privind protecția mediului și schimbările climatice.

### 3.3 Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor și lucrărilor

Obiectivul specific vizat: realizarea proiectului tehnic de execuție, obținerea autorizațiilor de construcție și apoi execuția de lucrărilor și asistență tehnică pe durata execuției lucrărilor, pentru realizarea și punerea în funcțiune a obiectivului de investiție „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”.

### 3.4 Serviciile și lucrările solicitate: activitățile ce vor fi realizate

1. Elaborarea documentațiilor tehnice, întocmirea tuturor studiilor, necesare pentru obținerea avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism sau apărute ca necesare pe parcurs pentru realizarea documentațiilor: D.T.A.C., D.T.O.E., inclusiv obținerea avizelor, autorizațiilor și

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- acordurilor necesare emiterii autorizațiilor de construire. Dacă se impune, prestatorul va solicita un nou Certificat de Urbanism;
2. Elaborarea documentației tehnice pentru autorizarea execuției lucrării D.T.A.C, D.T.O.E., în vederea obținerii autorizației de construire. Depunerea cererilor însoțite de documentații este în sarcina prestatorului;
  3. Întocmirea scenariului pentru securitate la incendiu, inclusiv obținerea avizului ISU la faza PT;
  4. Elaborarea proiectelor de specialitate pentru relocări sau protejări a utilităților existente (gaz, curent, apa canal, telecomunicații), dacă se impun;
  5. Elaborarea proiectelor de specialitate pentru noi/refaceri racorduri/bransamente a utilităților (gaz, curent, apa canal, telecomunicații), dacă se impun;
  6. Elaborarea documentației tehnice pentru faza P.T. și D.E, breviare de calcul, inclusiv antemăsurători și liste de cantități și fișe tehnice echipamente, precum și actualizarea devizului general;
  7. Execuția lucrărilor proiectate;
  8. Asigurarea Asistenței Tehnice pe perioada de execuție, participarea la recepție și la elaborarea cărții tehnice a construcției;
  9. Elaborarea scenariului final pentru securitate la incendiu și obținerea autorizației de funcționare ISU;
  10. Întocmire documentație aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator.

Următoarele activități trebuie realizate de contractant în cadrul contractului ce rezultă din această procedură:

Tabelul nr. 8

Nr.	Activitate	Detaliiere activități
1	Elaborare proiect pentru obținerea autorizației de construcție	Elaborare concept: prezentarea sumară a investiției și a soluțiilor de proiectare propuse, a tipurilor de materiale (ex.: izolații, finisaje, conducte, ...) și echipamente, planșe pentru fiecare corp de clădire cu: fațade, secțiuni, randări.
		Elaborare Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C.).
		Elaborare studii și documentații necesare obținerii la faza D.T.A.C, a avizelor, acordurilor, studiilor și autorizațiilor solicitate de organismele autorizate sau prevăzute de legislația în vigoare (inclusiv reglementări tehnice și normative), chiar dacă unele nu au fost menționate în Certificatul de urbanism (C.U.) ca fiind necesare și efectuarea demersurilor pentru obținerea avizelor și acordurilor necesare.
		Elaborare Proiect de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E.)
		Elaborare Proiecte de specialitate pentru relocare rețele (apa canal, gaz, curent electric, internet, telefonie etc.) dacă sunt necesare
		Elaborare Proiecte de specialitate pentru racorduri/bransamente rețele (apa canal, gaz, curent electric, etc.) dacă sunt necesare
		Elaborare Scenariu pentru securitate la incendiu

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

		<p>Ajustarea, completarea și/sau modificarea D.T.A.C.sau D.T.O.E., după caz, ca urmare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a cerințelor prevăzute în avizele/acordurile emise de autorități sau de deținătorii de utilități,</li> <li>- a recomandărilor verficatorului/ verficatorilor atestați,</li> <li>- observațiilor/recomandărilor autorității contractante,</li> <li>- solicitării după caz a Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de Operator de Program/parteneri elvețieni</li> </ul>
2	Elaborare Proiect Tehnic de execuție	<p>Elaborare Proiect Tehnic de execuție conținând, părțile scrise și părțile desenate, memorii, breviare de calcul, caiete de sarcini, detaliile de execuție, liste de cantitati, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016, precum și cu toate reglementările tehnice incidente;</p> <p>Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectelor tehnice și a detaliilor de execuție ca urmare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a recomandărilor verficatorilor/expertilor atestați,</li> <li>- observațiilor/recomandărilor autorității contractante,</li> <li>- solicitării după caz a Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de Operator de Program/parteneri elvețieni</li> </ul>
3	Execuția lucrărilor	<p>Lucrările se vor executa cu respectarea prezentului caiet de sarcini, a documentației tehnice (PT,DE, DTAC, DTOE), a autorizațiilor de construire și a avizelor/acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism, precum și a legislației și reglementărilor/normativelor tehnice incidente.</p>
4	Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor, participarea la recepție și la elaborarea cărții tehnice a construcției	<p>Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în proiectul tehnic</li> <li>b. Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată perioada de derulare a execuției.</li> <li>c. Răspunsul la solicitările autorității contractante cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării acestora, ori de câte ori este necesar, pentru asigurarea conformității proiectului și atingerea nivelului de calitate stabilit.</li> <li>d. Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice, aprobate în prealabil de autoritatea contractantă;</li> <li>e. Verificarea proceselor de execuție și a materialelor instalate:</li> </ol>

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

		<p>-Verificare și control la instalare          -Verificarea specificațiilor tehnice înainte de instalare          -Inspectarea materialelor și echipamentelor livrate          -Asigurarea instalării corecte conform cerințelor de eficiență          -Verificarea materialelor instalate pe șantier în conformitate cu specificațiile tehnice;          f. Participarea la întâlnirile autorității contractante cu una, mai multe sau toate părțile implicate în derularea contractului de execuție de lucrări, respectiv cu Dirigintele de șantier, Inspectoratul de Stat în Construcții etc.;</p> <p>g. Răspunsul la notificările emise de către Dirigintele de șantier, conform obligațiilor ce îi revin acestuia din urmă, referitoare la apariția unei situații neprevăzute;</p> <p>h. Realizarea modificărilor aduse Proiectului, Caietelor de sarcini sau Listelor de cantități, sub forma de Dispoziție de șantier, numai în condițiile contractului de proiectare și cu respectarea prevederilor legislației în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții.</p> <p>i. Elaborarea Programului de urmărire a comportării în timp a lucrării</p> <p>j. Participarea la recepția lucrărilor</p> <p>k. Participarea la elaborarea Cărții tehnice a construcției</p> <p>l. Răspunsuri la solicitările de clarificare formulate de Autoritatea de Management a Programului Operațional.</p> <p>m. Actualizează proiectul tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”.</p> <p>n. Întocmirea scenariului final pentru securitate la incendiu în vederea obținerii autorizației de securitate la incendiu.</p> <p>o. Întocmirea documentației aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator</p>
--	--	--

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

Documentațiile/proiectele tehnice, a căror structură este evidențiată atât în legea nr. 50/1991 cât și în HG nr. 907/2016, vor fi elaborate respectând forma regăsită în Hotărârea nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

**Contractantul va avea în vedere ca soluția ce va fi proiectată să respecte scenariul recomandat în D.A.L.I.**

**Contractantul va îndeplini atât în faza de proiectare, cât și în cea de execuție lucrări, realizarea următoarele ținte asumate de autoritatea contractantă prin cererea de finanțare și prin contractul de finanțare:**

- a) **Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră datorită măsurilor de eficiență energetică la sfârșitul implementării proiectului-273,67 tone echivalent CO2;**

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- b) Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră datorită măsurilor de energie regenerabilă- 219,74 tone echivalent CO2.
- c) 1.158.162 kWh/an economisiti prin măsuri de eficiență energetică;
- d) 402.800 kWh/an produși suplimentar din energie regenerabilă.

**3.5 Rezultatele care trebuie obținute în urma realizării lucrărilor și serviciilor conexe**

Obiectivul general al proiectului este: renovarea energetică aprofundată a clădirilor de la Colegiul Tehnic Energetic în vederea transformării lor către NZEB-uri și obținerea certificării de performanță energetică A.

Obiectivul general al contractului de proiectare și execuție este acela de a elabora toate studiile de teren și documentațiile necesare asigurării condițiilor de rezistență, stabilitate, funcționalitate și durabilitate ale obiectivului, întocmirea documentațiilor pentru obținerea Autorizației de Construcție și a tuturor avizelor și acordurilor necesare solicitate în Certificatului de urbanism și a tuturor avizelor, conform legislației în vigoare. De asemenea, este necesară întocmirea proiectului tehnic de execuție și a detaliilor de execuție conform HG 907/2016, și execuția lucrărilor proiectate astfel încât la finalizarea contractului de proiectare și execuție să fie asigurate toate condițiile pentru recepționarea obiectivului.

De asemenea, este necesară asigurarea serviciilor de asistență tehnică pe durata execuției lucrărilor, inclusiv participarea la recepția la terminarea lucrărilor, întâlniri în teren ori de câte ori sunt necesare. Implementarea contractului în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini trebuie să conducă cel puțin la atingerea următoarelor rezultate finale măsurabile:

Tabelul nr. 9

	<b>Activitate/Etapă</b>	<b>Rezultat așteptat</b>
1	Activitatea de proiectare	<p><b>Activitatea de proiectare se va realiza în 7 luni, termen care include obligatoriu elaborarea documentației, verificarea tehnică și finalizarea proiectului tehnic.</b></p> <p>Documentația furnizată de către Prestator va cuprinde:</p> <p>A. Conceptul proiectului- <b>15 zile de la semnarea contractului.</b></p> <p>B. Studiile și documentațiile necesare obținerii avizelor, acordurilor, studiilor și autorizațiilor solicitate de organismele autorizate sau prevăzute de legislația în vigoare (inclusiv reglementări tehnice și normative), chiar dacă unele nu au fost menționate în Certificatul de urbanism (C.U.) ca fiind necesare și efectuarea demersurilor pentru obținerea avizelor și acordurilor necesare, scenariul de securitate la incendiu- <b>maxim 2 luni</b> de la data semnării contractului.</p> <p>C. Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C.)</p> <p>- însoțit de avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism și însoțit de proiectul de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E.)</p>

*Caiet de Sarcini pentru serviciul PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

		<p>- avizul ISU să fie predat beneficiarului, pentru obținerea Autorizației de construire în <b>maxim 2 luni</b> de la data semnării contractului.</p> <p><b>D. Proiectul Tehnic, caietele de sarcini, detaliile de execuție, listele de cantități, fișele tehnice să fie depuse la autoritatea contractantă până în maxim 4 luni de la data semnării contractului.</b></p> <p>În cadrul Proiectului tehnic vor fi prevăzute documentații de specialitate pentru relocări și protejări de rețele dacă sunt necesare, precum și documentații pentru racorduri/bransamente la utilități, dacă sunt necesare.</p> <p><b>E. 2 luni vor fi alocate pentru verificarea tehnică a proiectului de către verficatori atestați, de la data emiterii procesului verbal de predare-primire cantitativă.</b></p> <p><b>F. 1 lună va fi alocată pentru eventuale modificări/actualizări a documentației, rezultate în urma verificării tehnice.</b></p> <p><b>Termenul de 7 luni se consideră respectat doar în momentul predării către Autoritatea Contractantă a documentației finale, confirmată prin Proces-Verbal de Recepție Calitativă semnat de ambele părți.</b></p>
2	Execuție lucrări	Efectuarea lucrărilor în termen de <b>18 luni</b> de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor în concordanță cu documentația tehnică, avizele și acordurile obținute precum și cu legislația și normativele/reglementările tehnice incidente.
3	Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor	<p>Raport pentru fiecare fază determinantă să fie întocmit în <b>maxim 2 zile</b> de la momentul participării la respectiva fază determinantă.</p> <p>Documentațiile conținând dispoziții de șantier (verificate de verficatori atestați), N.R. și N.C.S. să fie întocmită în <b>maxim 7 zile</b> de la momentul primirii notei de constatare întocmite în comun de dirigintele de șantier și reprezentantul constructorului, termen în care va obține și acordul scris al beneficiarului privitor la soluția propusă.</p> <p>Raport pentru asistența suplimentară acordată, dacă a fost solicitată, întocmit în <b>maxim 5 zile</b> de la momentul realizării asistenței tehnice suplimentare.</p> <p>Referatele pe specialități întocmite de proiectant, cu privire la modul în care a fost executată lucrarea, să fie furnizate în <b>maxim 5 zile</b> de la momentul în care constructorul comunică finalizarea lucrărilor.</p> <p>Raport privind participarea la comisia de recepție întocmit și predat în <b>maxim 2 zile</b> de la momentul realizării recepției</p>

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

		Cartea tehnică a construcției întocmită și predată autorității contractante, pe măsura elaborării și cel târziu după cum urmează: - la recepția la terminarea lucrărilor de construcții proiectantul predă documentația privind proiectarea „as built” iar constructorul predă documentația privind execuția; - la recepția finală a lucrărilor de construcții se predă documentația privind recepția, precum și documentația privind urmărirea comportării în exploatare și intervenții asupra construcției.
4	Documentație scenariu final securitate la incendiu	Obținerea autorizației de securitate la incendiu
5	Întocmire documentație aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator	Obținerea certificatului de prosumator

Activitățile în legătură cu rezultatele necesar a fi obținute în cadrul contractului se regăsesc în tabelul nr. 8.

**3.6 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor/execuției lucrărilor sau durata prestării serviciilor/execuției lucrărilor**

Termenele de proiectare începe să curgă de la momentul semnării contractului.

Termenul de execuție a lucrărilor încep să curgă de la momentul emiterii ordinului de începere a lucrărilor.

Serviciile de asistență tehnică vor începe de la debutul execuției lucrărilor, și se vor realiza pe toată perioada aferentă lucrărilor, inclusiv cu ocazia recepțiilor, moment în care proiectantul va furniza documentele specifice.

Proiectarea se va finaliza în termen de **7 luni** de la semnarea contractului, interval care include obligatoriu elaborarea documentației, verificarea tehnică și implementarea tuturor modificărilor necesare, după cum urmează:

**4 luni** pentru elaborarea Proiectului Tehnic (PT) și a Detaliilor de Execuție (DDE), de la data semnării contractului până la predarea acestuia către Autoritatea Contractantă (confirmată prin Proces-Verbal de predare-primire);

**2 luni** pentru verificarea tehnică a proiectului de către verificatori atestați perioadă ce începe de la data emiterii procesului verbal de predare-primire PT;

**1 lună** alocată eventualelor modificări sau actualizări ale documentației rezultate în urma verificării tehnice de către verificatori atestați, precum și ca urmare a observațiilor Autorității Contractante, ale Ministerului Dezvoltării (Operator de Program) sau ale partenerilor elvețieni după caz.

*Proiectantul are obligația de a opera orice modificare solicitată în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la data comunicării observațiilor de către achizitor.*

**Termenul de 7 luni se consideră respectat doar în momentul predării către Autoritatea Contractantă a documentației finale, confirmată prin Proces-Verbal de Recepție Calitativă semnat de ambele părți.**

Durata execuției lucrărilor este de **18 luni** de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor, la care se adaugă o perioadă de **2 luni** de la notificarea privind finalizarea lucrărilor pentru desfășurarea recepției la terminarea lucrărilor, inclusiv remedierile necesare, după caz.

Tabelul nr. 10

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

Nr.	Activitate	Durata estimată – de la momentul semnării contractului
1	Elaborare Concept Elaborarea Documentației tehnice pentru obținerea autorizației de construire (DTAC), a Documentației tehnice pentru organizarea execuției (DTOE) conținând toate documentațiile, acordurile, avizele, studiile, autorizațiile, a Proiectului tehnic de execuție (PT) și a Detaliilor de execuție (DDE) complete	4 luni de la momentul semnării contractului
2	Verificare documentației de către verificatori atestați, activitate realizată de Autoritatea Contractanta	2 luni de la emiterea pv de predare a proiectului tehnic
3	Ajustarea, completarea și/sau modificarea documentației ca urmare a: - recomandărilor verificatorilor/expertiilor atestați - observațiilor Autorității Contractante - solicitărilor MDLPA / parteneri elvețieni	1 lună va fi alocată pentru eventuale modificări/ actualizări a documentației, rezultate în urma verificării tehnice.
4	Execuție lucrări	18 luni de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor la care se adauga o perioada de 2 luni de la notificarea privind finalizarea lucrărilor pentru desfășurarea recepției la terminarea lucrărilor, inclusiv remedierile necesare, după caz
5	Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”.	Pe toată durata de execuție a lucrărilor de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor până la recepția la terminarea lucrărilor inclusiv
6	Întocmirea documentației în vederea obținerii autorizației de securitate la incendiu	1 lună de la anunțul privind finalizarea lucrărilor
7.	Întocmire documentație aferentă obținerii certificatului de racordare ca prosumator	1 lună de la anunțul privind finalizarea lucrărilor

Asistența tehnică se va asigura pe toată durata de execuție a lucrărilor de construire, inclusiv perioada de recepție la terminarea lucrărilor.

În situația prelungirii duratei contractului de execuție a lucrărilor, se prelungeste și durata prestării serviciilor până la momentul finalizării efective a obiectivului de investiții, în condițiile prevederilor contractuale și a legislației actualizate a achizițiilor publice.

Momentul în derularea contractului în care serviciile se consideră finalizate este momentul în care toate cerințele incluse la capitolul Finalizarea serviciilor în cadrul contractului sunt îndeplinite.

*Calet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

**3.7 Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținere rezultatele**

Contractantul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizată de autoritatea contractantă la nivel de contract ca și responsabil cu monitorizarea și implementarea contractului și identificată în contract.

**3.7.1 Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară**

Tabelul nr. 11

<b>Categorie de profesii/domeniu al specializării</b>	<b>Număr</b>	<b>Activitate</b>
Manager de proiect/ Coordonator de proiect/Șef proiect	Minim 1	Coordoneaza si supervizeaza modul de indeplinire a intregului contract, respectiv: activitatile de proiectare, asistenta tehnica si executie; Va comunica direct cu persoana nominalizată de Autoritatea Contractantă (Diriginte de șantier/Supervizor) și cu Echipa de Implementare a Proiectului (EIP) la nivel de contract ca și responsabil cu monitorizarea și implementarea contractului.
Șef de șantier – Inginer construcții civile	Minim 1	Responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Antreprenor pe șantier
Inginer construcții civile	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate.
Inginer instalații electrice	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate
Inginer instalații termice	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate
Inginer instalații sanitare	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate
Inginer sisteme de securitate	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate
Ingineri instalații gaze naturale	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate.
Specialiști instalații de semnalizare, alarmare și alertare precum și de instalații de limitare și stingere a incendiului	Minim 1	Realizeaza activitati de proiectare pe domeniul de specialitate, Coordoneaza si supervizeaza lucrarile pe domeniul de specialitate
Responsabil tehnic cu execuția	Minim 1	Coordonarea si supervizarea lucrarilor pe domeniul de specialitate
Responsabil cu controlul calității	Minim 1	Coordonarea si supervizarea lucrarilor pe domeniul de specialitate

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

Responsabil SSM	Minim 1	Coordonarea și supervizarea lucrărilor pe domeniul de specialitate - controlează și urmărește calitatea lucrărilor d.p.d.v. al respectării normelor de protecție și Securitate în munca și PSI
Responsabil DNSH	Minim 1	Realizează activități de verificare și raportare privind respectarea prevederilor privind principiul DNSH

De asemenea, în cadrul ofertei tehnice, operatorii economici vor prezenta modul în care se angajează ca vor îndeplini specificațiile tehnice din caietul de sarcini în perioada de implementare a contractului, ținând cont de prevederile și obligațiile stipulate în actele normative incidente: **Ordinul ANRE 134/2021, Ordinul ANRE nr. 132/2021, Ordinul MAI nr.87/2010**, precum și/sau alte reglementări în legătură cu activitățile cuprinse în obiectul contractului – **Prescripțiile Tehnice PTA1-2010, PTR1-2010 și Legea 10/1995** – calitatea în construcții, actualizată.

Astfel, ofertantul va prezenta informații în legătură cu modul de asigurare a execuției tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile, în ceea ce privește) Atestarea emisă de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energetic (ANRE) de tip **B** sau echivalent, care să certifice capabilitatea ofertantului pentru proiectarea și execuția instalațiilor electrice, (conf. art. 9, alin 1, lit. e) din Regulamentului pentru *atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin Ordinul ANRE 134/2021*).

b) **Autorizarea ANRE tip PDIB și EDIB**, sau echivalent, pentru proiectarea respectiv execuția instalațiilor de utilizare a gazelor naturale, conform art. 4 din Anexa la Ordinul ANRE nr. 132/2021 actualizat, care să *certifice capabilitatea ofertantului pentru proiectarea și execuția instalațiilor de gaze*.

c) **Autorizarea emisă de Centrul Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă**, sau echivalent, pentru proiectarea și execuția sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu (conform art. 1 alin. 2) din Anexa 1 la Ordinul ministrului administrației și internelor nr.87/2010)

d) **Autorizarea emisă de Centrul Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă**, sau echivalent, pentru execuția sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor (conform art. 1 alin. 2 din Anexa 1 la Ordinul ministrului administrației și internelor nr.87 din 06.04.2010).

e) **Autorizare ISCIR conform PTA1-2010**, sau echivalent, pentru cazane de încălzire. La recepția la terminarea lucrărilor se va prezenta documentația și autorizația ISCIR pentru punerea în funcțiune a centralei termice.

f) **Autorizarea ISCIR conform PTR1-2010**, sau echivalent pentru platforme ridicătoare pentru persoane cu dizabilități.

g) **Licență valabilă eliberată de Inspectoratul General al Poliției Române**, sau echivalent, pentru instalarea sistemelor de alarmare împotriva efracției, conform art. 31 din Legea 333/2003, care să certifice capabilitatea ofertantului pentru reinstalarea sistemului de supraveghere video.

### 3.7.2 Numărul de zile/expert pe categorie

Se va stabili conform metodologiei contractantului, fiind la aprecierea acestuia.

### 3.7.3 Profilul experților principali

Contractantul poartă întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă și licită a activităților presupuse de prezentul contract, motiv pentru care numărul de personal, multiplele calificări

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

educaționale și/sau profesionale, abilitățile și experiența profesională a acestuia rămân la latitudinea contractantului.

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în contract, pe perioada derulării contractului, contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat, atunci acesta va răspunde pentru asigurarea resurselor adiționale, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

Atunci când se realizează înlocuirea unui membru al echipei contractantului, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare ca și cele solicitate prin caietul de sarcini pentru membrul respectiv (atunci când acestea sunt solicitate prin caietul de sarcini), iar onorariul stabilit pentru respectiva poziție de expert, nu poate fi mai mare decât cel stabilit prin intermediul contractului pentru rolul respectiv (dacă e stabilit). Mai mult, înlocuirea unui expert se realizează cu stricta respectare a prevederilor art. 162 din H.G. nr. 395/2016 actualizată.

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

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

Autoritatea contractantă solicită ca viitorul contractant să asigure :

- disponibilitatea unei echipe de **experti principali, cheie**, cu rol esențial pentru buna finalizarea serviciilor și lucrărilor. Rolul membrilor acestei echipe este de administrare a contractului sau a unor părți ale acestuia și de coordonare a întregului personal direct implicat în realizarea contractului. Echipa de experți principali va coordona realizarea serviciilor și lucrărilor, fiind implicați și în realizarea lor; **Experții principali** se definesc ca fiind toți experții care vor avea un rol esențial în implementarea contractului de proiectare și execuție lucrări, fiecare din acestia având un rol de coordonare în prestarea tuturor serviciilor ori a unei părți a acestora.

Tabelul nr. 12

Tip de expert tehnic	Număr	Studiile solicitate experților cheie (domeniul studiilor absolvite)	Experiența specifică-cerinte minime
<b>Manager de proiect/Coordonator de proiect/Șef proiect</b>	1 (unu)	Absolvent de studii superioare cu diplomă de licență în unul din domeniile: <b>inginerie civilă sau arhitectură</b>	Experiența specifică dovedită prin participarea în calitate de <b>Manager de proiect/Coordonator de proiect/Șef proiect</b> într-un număr de <b>minim de 1 contract de execuție sau de proiectare și execuție</b> pentru lucrări de construcții și/sau consolidări și/sau reparații capitale și/sau modernizări și/sau reabilitări de clădiri cel puțin din categoria de importanță C. *

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

<p align="center"><b>Inginer pentru proiectare construcții civile</b></p>	<p align="center">1 (unu)</p>	<p>Absolvent de studii superioare cu diplomă de licență în <b>domeniul construcții civile</b></p>	<p>Experiența specifică dovedită prin participarea în calitate de <b>Inginer pentru proiectare construcții civile</b>, într-un <b>numar de minim de 1 contract de proiectare sau de proiectare și execuție</b>, care a avut ca obiect <b>prestarea serviciilor de proiectare pentru lucrări de construcții și/sau consolidări și/sau reparații capitale și/sau modernizări și/sau reabilitări de clădiri</b> cel puțin din categoria de importanță C.*</p>
<p align="center"><b>Inginer pentru proiectare instalații electrice</b></p>	<p align="center">1 (unu)</p>	<p>Absolvent de studii superioare cu diplomă de licență într-unul din <b>domeniile inginerie electrică sau inginerie energetică (sau echivalent)</b>;</p>	<p>Experiența specifică dovedită prin participarea în calitate de <b>Inginer pentru proiectare instalații electrice</b>, într-un <b>numar minim de 1 contract de proiectare sau de proiectare și execuție</b> care au avut ca obiect <b>prestarea serviciilor de proiectare de lucrări de construcții și/sau consolidări și/sau reparații capitale și/sau modernizări și/sau reabilitări de clădiri</b> cel puțin din categoria de importanță C.*</p>
<p align="center"><b>Inginer pentru proiectare instalații termice</b></p>	<p align="center">1 (unu)</p>	<p>Absolvent de studii superioare cu diplomă de licență în <b>domeniul Inginerie civilă, specializarea Ingineria Instalațiilor (sau echivalent)</b>;</p>	<p>Experiența specifică dovedită prin participarea în calitate de <b>Inginer pentru proiectare instalații termice</b>, într-un <b>numar minim de 1 contract de proiectare sau de proiectare și execuție</b> care au avut ca obiect <b>prestarea serviciilor de proiectare pentru lucrări de construcții și/sau consolidări și/sau reparații capitale și/sau modernizări și/sau reabilitări de clădiri</b> cel puțin din categoria de importanță C.*</p>

NOTA \*: prin construcții din categoria de importanță C se va înțelege: "Construcții cu funcții obișnuite, a căror neîndeplinire nu implică riscuri majore pentru societate și natură (cum ar fi clădiri de locuințe cu mai mult de două niveluri, construcții industriale și agrozootehnice; construcții social-culturale care nu intră în categoriile de importanță A și B), sau construcții cu caracteristici și funcțiuni obișnuite, dar cu valori de patrimoniu (cum ar fi clădiri de cult, muzee de importanță locală)".

Calificarea și experiența specifică solicitate pentru experții punctați ca factori de evaluare trebuie demonstrate cu documente relevante specifice.

Sunt necesare diplome de absolvire studii superioare, CV semnat de expert. În cadrul CV-ului vor fi specificate:

- Contractele (nr., data, obiectul contractului, inclusiv categoria de importanță a obiectivului, partile semnatare) în care expertul a fost membru - se vor preciza în CV atât contactul

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

/contractele care îndeplinesc cerința minimă din caietul de sarcini, cap.3.7 cat și contractele care urmează a fi punctate

- Poziția specifică din cadrul contractului

CV-urile vor fi depuse odată cu celelalte documente solicitate prin anunțul de participare și vor fi însoțite de documente care să confirme cele declarate în cadrul CV-ului, ca de exemplu (și fără a se limita la); procese verbale de predare-primire semnate de beneficiar/ recomandari de la beneficiari/contractanții principali sau orice alt document emis sau contrasemnate de beneficiar sau de contractantul principal, care să confirme cele solicitate, mai sus.

**In plus, pentru demonstrarea experienței expertului în proiectarea de *cladiri având consum de energie aproape egal cu zero (nZEB) sau consum de energie zero (ZEB) / instalații electrice pentru cladiri având consum de energie aproape egal cu zero (nZEB) sau consum de energie zero (ZEB)/ instalații termice pentru cladiri având consum de energie aproape egal cu zero (nZEB) sau consum de energie zero (ZEB) se va prezenta Raport de conformare nZEB/ZEB sau Certificatul de Performanță Energetică (faza proiect/recepție) care să ateste încadrarea obiectivului în acest standard sau orice document tehnic emis de auditori/experti/instituuții/organisme competente/competente în acest sens, care confirmă încadrarea obiectivului în acest standard.***

Documentele care confirmă cele declarate în cadrul CV-urilor experților cheie menționați mai sus, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

1. Să fie emise sau contrasemnate de beneficiar sau de contractantul principal;
2. Din documente trebuie să reiasă, în mod clar:
  - faptul ca expertul propus a detinut pozitia de **Manager de proiect/ Coordonator de proiect/Şef proiect, Inginer pentru proiectare construcții civile / Inginer pentru proiectare instalații electrice, respectiv Inginer pentru proiectare instalații termice.**
  - obiectul contractului în care expertul propus a detinut pozitia de **Manager de proiect/ Coordonator de proiect/Şef proiect, Inginer pentru proiectare construcții civile / Inginer pentru proiectare instalații electrice, respectiv Inginer pentru proiectare instalații termice.**
  - -categoria de importanta a obiectivului
  - -daca obiectivul se încadreaza în categoria de cladiri având consum de energie aproape egal cu zero (nZEB) sau consum de energie zero (ZEB)

**Experiența specifică, solicitată de Autoritatea Contractantă pentru experții cheie reprezintă o cerință minimă obligatorie.**

**Atribuțiile principale în implementarea contractului, care justifică utilizarea experienței în proiectare a experților cheie utilizați ca factori de evaluare:**

**Manager de proiect/Coordonator de proiect/Şef proiect:**

- realizeaza principala functie de integrare a tuturor activitatilor din contract, in scopul atingerii obiectivelor acestuia, in termeni de calitate, timp si costuri;
- asigură planificarea, organizarea, monitorizarea, gestionarea (controlul) sarcinilor și resurselor, raportarea și întreprinderea acțiunilor corective necesare tuturor proceselor proiectului, de care este nevoie pentru realizarea obiectivelor proiectului, în mod continuu, în condițiile existenței unor constrângeri referitoare la timp, calitate și costuri;
- asigură coordonarea tuturor activitatilor (tehnice, financiare, juridice și administrative) și întregului personal din cadrul contractului;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- coordonează elaborarea tuturor studiilor tehnice, a documentațiilor tehnice de obținere a avizelor și a oricăror documente tehnice necesare elaborării proiectului tehnic;
- coordonează personalul cu responsabilități de proiectare, participând la procesul de proiectare, coordonează elaborarea schemelor tehnologice specifice domeniului, soluțiilor tehnice care vor sta la baza proiectării tehnice;
- coordonează elaborarea P.T. și a tuturor documentelor (P.T, DTAC, DTOE, DE);
- coordonează activitatea de asistență tehnică în calitate de Proiectant pe durata realizării lucrărilor proiectate de contractor și monitorizează actualizarea proiectului tehnic de execuție „as built”, astfel încât acesta să fie predate cel târziu la data finalizării lucrărilor.

**Inginer pentru proiectare construcții civile**

- realizează activități de proiectare pe domeniul de specialitate, în conformitate cu legislația în vigoare;
- elaborează și avizează piesele scrise și piesele desenate aferente specializării;
- asigură prin proiect și detalii de execuție, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
- stabilește prin proiect fazele de execuție determinante pentru lucrările aferente și participă pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- asigură asistență tehnică pe domeniul de specializare pe perioada de execuție a lucrărilor;
- asigură activitatea de verificare a conformității lucrărilor realizate în șantier cu documentațiile de proiectare avizate;
- participă la întocmirea cărții tehnice și la recepția lucrărilor executate.

**Inginer pentru proiectare instalații electrice**

- realizează activități de proiectare pe domeniul de specialitate, în conformitate cu legislația în vigoare;
- elaborează și avizează piesele scrise și piesele desenate aferente specializării;
- asigură prin proiect și detalii de execuție, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
- stabilește prin proiect fazele de execuție determinante pentru lucrările aferente și participă pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- asigură asistență tehnică pe domeniul de specializare pe perioada de execuție a lucrărilor;
- asigură activitatea de verificare a conformității lucrărilor realizate în șantier cu documentațiile de proiectare avizate;
- participă la întocmirea cărții tehnice și la recepția lucrărilor executate.

**Inginer pentru proiectare instalații termice**

- realizează activități de proiectare pe domeniul de specialitate, în conformitate cu legislația în vigoare;
- elaborează și avizează piesele scrise și piesele desenate aferente specializării;
- asigură prin proiect și detalii de execuție, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
- stabilește prin proiect fazele de execuție determinante pentru lucrările aferente și participă pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- asigură asistență tehnică pe domeniul de specializare pe perioada de execuție a lucrărilor;
- asigură activitatea de verificare a conformității lucrărilor realizate în șantier cu documentațiile de proiectare avizate;
- participă la întocmirea cărții tehnice și la recepția lucrărilor executate.

### **3.7.4 Experți secundari (experți non-cheie)**

Pentru îndeplinirea serviciilor din contract, contractantul va asigura experții secundari pe care îi apreciază drept necesari potrivit propriei sale organizări și/sau metodologii.

### **3.7.5 Personalul administrativ și personalul suport/backstopping pentru activitatea experților principali în cadrul contractului**

Contractantul va asigura pentru serviciile de contract, personal de backstopping/suport pentru prestarea serviciilor.

Numărul și clarificările acestuia se vor stabili conform metodologiei contractantului, fiind la aprecierea acestuia.

### **3.7.6 Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor**

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

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

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

Contractantul are obligația să se asigure și să garanteze autorității contractante că “experții-cheie” pe care îi propune sunt disponibili pe întreaga durată a contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul contractului.

### **3.7.7 Rolul și sarcinile personalului de coordonare/șantier**

Reprezentantul contractantului organizează și supraveghează derularea efectivă a contractului. Reprezentantul contractantului poate fi șeful de șantier.

Sarcinile sale sunt:

- a) să fie singura interfață cu autoritatea contractantă în ceea ce privește implementarea contractului și desfășurarea activităților din cadrul acestuia;
- b) gestionează, coordonează și programează toate activitățile contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii contractului, în termenul și la standardele de calitate solicitate;
- c) să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
- d) să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
- e) asigure toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
- f) gestionează relația dintre contractant și eventualii subcontractanți ai acestuia;
- g) gestionează și raportează dacă execuția lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului caietului de sarcini;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- h) e responsabil cu întocmirea și supunerea spre confirmare a proceselor- verbale de constatare și a tuturor documentelor ce emană din executarea contractului, respectiv aplicarea prevederilor contractuale;
- i) să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și siguranța personalului său pe șantier;
- j) să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale;
- k) să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv cartea tehnică a construcției;
- l) să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier;
- m) să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;
- n) să fie prezent la toate verificările realizate de personalul beneficiarului sau la inspecțiile organelor de control/instituțiilor abilitate.

Înlocuirea reprezentantului de către contractant se va comunica de îndată beneficiarului.

Autoritatea contractantă se poate opune numirii noului reprezentant de către contractant, situație în care se impune comunicarea unei noi candidaturi, până la obținerea acceptului achizitorului.

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 are obligația să folosească personal specializat, capabil să utilizeze echipamentele și utilajele necesare execuției, fără riscul de a aduce deteriorări accidentale oricărui alte bunuri publice sau private.

Contractantul trebuie să se asigure că personalul care desfășoară activitățile pe șantier:

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

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

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

Pe durata execuției lucrărilor, șeful de șantier trebuie să prezinte reprezentantului autorității contractante, săptămânal, vinerea un raport în care să:

- a. descrie progresele realizate;
- b. identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată);
- c. prezinte problemele întâlnite și acțiunile corective întreprinse;
- d. prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioare pentru activitatea din șantier.

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

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

***Contractantul este direct răspunzător de eventualele accidente sau incidente survenite ca urmare a derulării lucrărilor care fac obiectul prezentului contract și va suporta orice eventuale despăgubiri solicitate de personalul propriu, de personalul beneficiarului sau de terți.***

### **3.8 Informații privind serviciile și lucrările solicitate prin prezentul caiet de sarcini**

Serviciile de proiectare trebuie să aibă în vedere soluțiile prevăzute în Auditul energetic, Expertiza tehnică și Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (DALI-ul) – scenariul recomandat puse la dispoziție de Autoritatea contractantă.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic  
Energetic”*

Se vor realiza toate documentațiile și demersurile necesare obținerii avizelor și autorizațiilor solicitate pentru obținerea autorizației de construire.

Soluția constructivă aleasă, materialele folosite, vor urmări realizarea obiectivului de investiții cu costuri minime, în condițiile asigurării fiabilității și siguranței în exploatare.

Lucrările de reabilitare și renovare energetică trebuie să aibă în vedere atât soluțiile prevăzute în Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (DALI-ul) pus la dispoziție de Autoritatea contractantă, cât și soluțiile tehnice prevăzute în viitorul Proiect tehnic care va fi elaborat în cadrul prezentului contract.

Renovarea energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic se va realiza printr-o abordare integrată, urmărindu-se reducerea consumului de energie primară precum și reducerea cantității de emisii de CO<sub>2</sub>, reducerea costurilor cu energia și acoperirea necesarului de energie al clădirilor utilizând energie din surse regenerabile. În acest sens, se vor realiza următoarele lucrări de renovare energetică:

### **1. Lucrări de reabilitare termică a anvelopei clădirilor:**

#### **a) Izolarea termică a fațadei – parte vitrată.**

Înlocuirea ferestrelor:

Se va utiliza tâmplărie de înaltă performanță din aluminiu cu rupere de punte termică multi-camerală. Valoarea minimă admisă pentru ferestre va fi de:  $R_{min}=0.83 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  (echivalentul la  $U_w=1.2 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ). Vitrajul va fi de tip tripan (3 foi de sticlă), cu gaz Argon și distanțier de tip „warm-edge”. Factor solar Montajul se va realiza obligatoriu cu benzi de etanșare (barieră de vapori la interior și bandă permeabilă la exterior pentru a asigura atingerea indicelui de etanșeitate la aer solicitat. Soluția de vitrare va fi optimizată pentru confort termic de vară și aport solar sezonier.

Rata de schimb de aer la o diferență de presiune de 50 Pa trebuie să fie  $n_{50} \leq 1.0$  schimburi/h. În cazul neatingerii acestui prag, executantul va identifica zonele cu infiltrații și va remedia deficiențele pe cheltuielă proprie până la conformarea cu valoarea țintă cu respectarea standardului SR EN ISO 99 72.

#### **b) Înlocuirea ușilor exterioare:**

Se va utiliza tâmplărie de înaltă performanță din aluminiu cu rupere de punte termică multi-camerală, având o rezistență termică minimă de:  $R_{min}=0.77 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  (echivalent  $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ).

Ușile vor îndeplini următoarele condiții:

**Sistem de etanșare:** Ușile vor fi dotate garnituri de etanșare perimetrală și perie (sau garnitură activă) la nivelul pragului.

**Montaj Etans:** Juncțiunea dintre tocul ușii și perete se va sigila cu benzi de etanșare (barieră de vapori la interior și bandă permeabilă la difuzie la exterior).

**Accesorii:** Toate ușile de acces principale vor fi dotate cu sisteme de închidere automată (amortizoare) reglate pentru a asigura închiderea completă și etanșă a foii de ușă pe toc.

#### **c) Izolarea termică a pereților exteriori:**

Izolarea termică a pereților exteriori se va realiza cu vată minerală bazaltică având o grosime minimă de 15 cm și o conductivitate termică  $\lambda \leq 0.038 \text{ W/mK}$ .

#### **d) Izolarea termică a planșeului (pod)**

Izolarea termică a planșeului de la ultimul nivel se va realiza cu un strat de material izolant natural din lână de oaie tratată corespunzător, cu o grosime totală de 25 cm și o conductivitate termică de  $\lambda < 0.038 \text{ W/mK}$ .

Sub stratul de lână de oaie se va instala obligatoriu o membrană de control al vaporilor, etanșată cu benzi adezive speciale la suprapuneri și la juncțiunea cu pereții perimetrali, pentru a asigura etanșeitatea la aer a planșeului.

Peste stratul de izolație se va realiza o podină de lemn (pentru circulație și revizii), montată pe un caroiaj de rigle.

La corpul C6 – Cămin se va avea în vedere amplasarea, pe fațadele cu expunere prelungită la razele de soare, de sisteme de umbrire verticale din aluminiu, automatizate, tip brise – soarelui.

**NOTĂ:**

**Anvelopa clădirii va fi tratată ca un sistem unitar și continuu.**

Se va asigura continuitatea stratului termoizolant pe întreaga anvelopă a clădirii. Proiectul Tehnic va include obligatoriu Detalii de Execuție pentru toate punctele critice cel puțin pentru: intersecția fațadă-geam, fațadă-soclu, fațadă-acoperiș, străpungeri de conducte, fațadă-trotuar perimetral, demonstrând eliminarea sau atenuarea punților termice

Toate punțile termice identificate la nivelul elementelor structurale (grinză, stâlpi, buiandrugă, atice, etc) vor fi tratate prin acoperire cu material izolant conform detaliilor de execuție din Proiectul Tehnic. Punțile termice existente se tratează prin aplicarea unui strat continuu de termoizolație.

**2. Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire și a furnizării apei calde, respectiv montarea de robineti cu senzori sau cu temporizare.**

Se va avea în vedere ca obiectele sanitare să fie selectate astfel încât să asigure un consum redus de apă (robinete cu debit redus, toaleta cu dublă comandă sisteme de duș eficiente din punct de vedere al consumului de apă.

La corpurile C3 – Ateliere și C5 – Liceu, pentru îmbunătățirea confortului în perioadele caniculare, se va avea în vedere realizarea și de sisteme de răcire a aerului prin ventilatoare.

**3. Instalarea de sisteme alternative de producere a energiei termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;**

Toate clădirile vizate prin proiect vor fi dotate cu pompe de căldură aer-apă, care vor produce energie termică pentru încălzire și producția de apă caldă menajeră. Încălzirea clădirilor se va realiza preponderent folosind pompele de căldură și doar în zilele geroase de iarnă, se va utiliza o centrală termică pe gaz în condensatie pentru clădirea cămin, și o centrală termică pe gaz în condensatie care va deservi clădirile: liceu, ateliere și sală de sport. Toată automatizarea sistemelor de încălzire va fi integrată într-un sistem BMS.

**4. Lucrări de introducere a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperare de căldură în scopul creșterii calității aerului interior și atingerii performanței energetice NZEB, precum și pentru crearea condițiilor de confort și a unui mediu propice pentru desfășurarea procesului de învățământ.**

În clădirea liceu și clădirea ateliere asigurarea ventilației pentru introducerea aerului proaspăt, respectiv evacuarea aerului viciat, se va face cu ajutorul unui sistem de ventilare cu recuperare de căldură, montat în exteriorul claselor, pe coridor în tavanul fals.

Soluția aleasă pentru realizarea instalațiilor termice în sala de sport este încălzirea cu aparatele de ventilare și încălzire tip ROOF-VENT cu 2 pompe de căldură montate pe acoperișul clădirii.

**Cerinte privind performanța sistemului de ventilație cu recuperare de căldură:**

1. Recuperarea de căldură: eficiența termică a recuperatorului va fi de minim 82%.

Puterea ventilatoarelor (SFP): consumul specific al ventilatoarelor (Specific Fan Power) va fi:  
PSFP < 1250 W / (m<sup>3</sup> / s) (SFP 3).

2. Senzori de CO<sub>2</sub>

Sistemul va fi dotat cu senzori de CO<sub>2</sub> pe fiecare echipament

3. Filtrarea Aerului

Clasa de filtrare pe aerul de evacuare: M5

Clasa de filtrare pe aerul de introducere: F9

4. Modul "Vară" (Bypass):

Unitățile vor fi dotate cu clapetă de bypass automat. Noaptea, sistemul va introduce aer rece direct din exterior pentru a răci clădirea gratuit (Free Cooling), fără a trece prin recuperatorul de căldură.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

Zgomotul produs de unitatile de ventilatie în sălile de clasă va respecta normativul aferent unității de învățământ.

#### 5. Sistemul Fotovoltaic

Sistemul fotovoltaic propus în acest proiect va acoperi o parte din necesarul de putere consumata.

Instalația va fi alcătuită din următoarele componente :

- Module fotovoltaice;
- Sigurante fuzibile de cc;
- 3 invertoare trifazate de 25kW care transforma curentul continuu în curent alternativ;
- 3 tablouri electrice de protecție – curent continuu;
- tablou electric de protecție – curent alternativ;
- descarcator de supratensiune.

Specificații Tehnice Minim Obligatorii pentru module fotovoltaice:

Putere modul: minim 550 Wp

Putere Totală: 94 kW

Eficiență modul: minim 21,0%.

Garanție de performanță liniară: Minim 85% din puterea nominală după 25 de ani.

Sticla panourilor: sticla securizata, cu o grosime de minim 3.0 mm pentru fata.

Clasa de protecție: minim IP66.

Clasa de protecție la foc: este permisă clasa minimă de protecție la foc C;

Următoarele specificații ale modulelor fotovoltaice trebuie indicate în oferta tehnică:

- Producătorul panourilor fotovoltaice
  - Tara de origine
  - Modelul și tipul modulului fotovoltaic (celule monocristaline, pentru o eficiență ridicată)
  - Puterea nominală maxima / la vârf a panoului fotovoltaic
  - Marcaj CE/Certificat de conformitate CE
- Certificări: Obligatoriu EN 61215, EN 61730 și marcaj CE.

Panourile fotovoltaice vor funcționa atât la lumina directă cât și la lumina difuză (cu un randament redus).

Montajul panourilor fotovoltaice se va face pe suprafețele învelitoarei care au expunere spre sud.

Montajul se va face pe suporti metalici. Prinderile suportilor de învelitoare se vor face conform specificațiilor producătorului și conform detaliilor din proiectul de rezistență.

Pentru legăturile între elementele sistemului fotovoltaic se vor folosi doar cabluri speciale solare cu elemente de conectică speciala, dedicata, IP68.

Este interzisă folosirea altor tipuri de conectori și cabluri decât cele indicate de producători.

Conectorii trebuie să asigure legături perfecte, cu rezistențe de contact minime astfel încât să nu afecteze randamentul instalației cu căderi de tensiune suplimentare.

Ofertantul va include un sistem de monitorizare în timp real, accesibil online, care să raporteze: energia produsă, energia consumată local și energia injectată în rețea care să fie integrate cu BMS.

Specificații Tehnice Minim Obligatorii pentru Invertoare

Putere nominală (Pmax c.a.): Minim 25 kW per unitate.

Eficiență/Randament inverter: Minim 98,4%

Minim 2 MPPT-uri per inverter

Grad de protecție: IP66

Monitorizare: Includerea obligatorie a unui modul de comunicație (Wi-Fi/Ethernet) pentru monitorizarea în cloud.

*Căiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

Următoarele specificații ale invertoarelor trebuie indicate în oferta tehnică:

- Producătorul invertoarelor
- Țara de origine
- Modelul și tipul invertoarelor
- Puterea invertorului

Marcaj CE/Certificat de conformitate CE

Modelele trebuie să fie incluse în lista invertoarelor aprobate de DSO (DEER), conform reglementărilor ANRE pentru primumatori.

Condiții de funcționare: Interval temperatură: -25 până la +60 grd. Celsius.

Aparatura electrică (invertor și tablou electric TEAC) se vor monta în coprul de clădire Liceu, în spațiul tehnic. Din TEAC, se va face conectarea la rețeaua electrică, în tabloul electric general al obiectivului (TEG).

#### **6. Lucrări de reabilitare și modernizare a instalațiilor de iluminat din clădiri;**

Sistemul de iluminat existent va fi înlocuit cu un sistem de iluminat performant cu LED-uri, eficient energetic, care va fi controlat cu un sistem de comandă de la distanță pentru adaptarea intensității luminoase și reglarea parametrilor și timpului de funcționare (parte din sistemul BMS ce se impune a se realiza). Se vor utiliza senzori de prezență pentru spațiile de circulație.

Se va avea în vedere realizarea unor lucrări de iluminat exterior care să prevină poluarea luminoasă pe timpul nopții.

#### **7. Sistem integrat de management al energiei pentru clădiri (BMS)**

Sistemul BMS va fi proiectat pentru funcționare în regim autonom și automatizat, fără supraveghere umană permanentă. Sistemul va asigura monitorizarea în timp real al parametrilor operaționali și transmiterea de alarme, rapoarte și date istorice către beneficiarul sistemului.

##### **1 Implementarea Sistemului de Management Energetic (EMS)**

Contractorul va proiecta și instala o soluție software de tip EMS (Energy Management System) de nivel superior, care să integreze datele din magistrala KNX și de la invertoarele fotovoltaice.

Software-ul trebuie să permită raportarea automată a consumurilor pe tipuri de zone și utilități și să ofere dashboard-uri de monitorizare a indicatorilor de performanță (KPI).

##### **2. Proiectarea și Programarea Scenariilor de Eficiență (Smart Logic)**

Proiectul Tehnic (PT) va include în mod obligatoriu o Matrice de Funcționare care să descrie algoritmi de control pentru toate subsistemele.

##### **3. Arhivarea și Istoricul Datelor**

Infrastructura hardware (server/controller) trebuie să asigure stocarea locală sau securizată în cloud a tuturor parametrilor monitorizați pentru o perioadă de minim 24 de luni.

Datele trebuie să poată fi exportate în formate editabile (.csv, .xlsx) pentru audituri energetice ulterioare.

##### **4. Transferul de Proprietate Intelectuală**

La finalizarea execuției, contractantul va preda obligatoriu proiectul sursă și toate parolele de administrare ale Webserver-ului/EMS.

#### **8. Lucrări conexe desfășurate odată cu lucrările principale de reabilitare termică:**

-Repararea locală a elementelor fațadelor, lucrări de înlocuire sau dublare a elementelor din lemn ale șarpantei;

-Repararea sistemelor de colectare a apelor pluviale la nivelul șarpantei clădirilor; repararea trotuarelor de protecție din jurul clădirilor în scopul eliminării eventualelor infiltrații la fundațiile și la subsolul clădirii; adaptarea clădirii la cerințele privind securitatea la incendiu.

#### 9. Sistemul de Fațadă Verde (Sistem de Umbrire Bioclimatică)

Având în vedere expunerea solară ridicată a fațadei sudice a Liceului, se va implementa un sistem activ de umbrire naturală, conceput ca barieră bioclimatică pentru reducerea riscului de supraîncălzire pe timp de vară.

Specificații tehnice și de montaj:

Structura suport: Se vor utiliza plase sau tije metalice zincate/oțel inoxidabil, montate la o distanță de minim 15 cm față de planul finisat al fațadei, pentru a crea un canal de ventilație naturală (efect de coș) care să evacueze căldura acumulată.

Ancorarea: Fixarea structurii metalice prin stratul de vată bazaltică de 15 cm se va face obligatoriu utilizând conectori cu rupere de punte termică (izolați), pentru a preveni pierderile de căldură iarna și infiltrațiile de căldură vara prin punctele de prindere.

Sistemul vegetal și Irigația: Pentru a garanta funcționalitatea sistemului, se va prevedea un sistem automatizat de irigare prin picurare cu senzori de umiditate la nivelul rădăcinii. Selecția plantelor va viza specii perene autohtone atent selectate, adaptate climatului local din România; cu dezvoltare rapidă a biomasei, capabile să asigure o acoperire de minim 70% a structurii în termen de 3 ani.

Mentenanță: Executantul va furniza un plan de monitorizare și întreținere a sistemului vegetal pentru perioada de garanție, asigurând înlocuirea exemplarelor care nu s-au adaptat pe toată perioada de garanție.

#### 10. Alte tipuri de construcții necesare aducerii la normativele în vigoare a spațiilor existente:

-Lucrări de recompartimentări interioare prin desfaceri sau completări de zidarie în funcție de fluxul specific activității didactice și a normativelor în vigoare, în special NP 010/2022 Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee;

-Refacerea finisajelor interioare acolo unde lucrările specifice o impun;

-Lucrări exterioare de amenajare a unor pardoseli cinetice în incintă;

-Lucrări specifice necesare obținerii avizelor ISU și DSP;

-Dotarea construcțiilor cu rampe necesare persoanelor cu dizabilități cât și platforme elevatoare pentru circulație facilă pe verticală;

Prin implementarea măsurilor de reabilitare și modernizare, se va ridica nivelul de protecție termică a clădirilor, a eficienței energetice a instalațiilor de încălzire interioară, de preparare a apei calde de consum și iluminat, se va crea un microclimat adecvat desfășurării în ansamblu a activității de învățământ, se va reduce semnificativ cantitatea de energie primară din surse și a emisiilor de bioxid de carbon, vor fi satisfăcute cerințele cu privire la ridicarea gradului de confort prin reamenajarea spațiilor existente cu finisaje moderne și dotări de ultima generație; -prin implementarea măsurilor specifice, clădirile vor răspunde și necesităților persoanelor cu dizabilități.

Obiectul contractului ce rezultă din această procedură include execuția tuturor lucrărilor identificate în DALI și în Proiectul tehnic care va fi elaborat în cadrul prezentului contract și include:

- achiziționarea tuturor materialelor și produselor necesare și dispoziția tuturor utilajelor, mijloacelor și echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor;
- orice activitate sau lucrare provizorie necesară pentru pregătirea șantierului, sau orice autorizație necesară contractantului de la autoritățile competente pentru executarea lucrărilor și realizarea activităților și lucrărilor temporare;
- transportul la șantier a oricăror materiale, utilaje, componente și echipamente de lucru, a oricărui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru execuția lucrărilor;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- d) orice testare și testele relevante, așa cum sunt aceste testări și teste solicitate prin legislația și reglementările în domeniul sistemului de asigurare a calității în construcții;
- e) orice consumabile necesare pentru execuția lucrărilor și realizarea testărilor;
- f) întreținerea normală și extraordinară a lucrărilor până la predarea acestora către autoritatea contractantă;
- g) activități și consumabile necesare pentru menținerea șantierului curat și funcțional, demontarea și îndepărtarea oricăror lucrări sau activități provizorii;
- h) pregătirea oricărei documentații necesare contractantului pentru execuția lucrărilor, documentație care include dar nu se limitează la:
  - a. Graficul de realizare a lucrării (fizic și valoric) grafic Gantt;
  - b. Planul calității pentru execuție;
  - c. Planul de control al calității;
  - d. Certificările și rezultatele testelor materialelor;
- i) Documentarea informațiilor necesare pentru cartea tehnică a construcției, inclusiv documentarea instrucțiunilor de exploatare (dacă e cazul);

Antreprenorul trebuie să respecte prevederile Legii 319/2006 Legea securității și sănătății în muncă și Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă.

Se vor respecta toate condițiile impuse în Avize de către operatorii rețelelor de utilități. Se vor realiza proiecte de specialitate dacă sunt necesare pentru relocarea/protejarea rețelelor de utilități sau realizare/modificare de racorduri/bransamente, conform avizelor emise de operatorii rețelelor de utilități.

Se vor lua măsuri în cadrul șantierului pentru a minimiza disconfortul locatarilor din vecinătatea șantierului.

Gestionarea deșeurilor rezultate din construcții revin în sarcina constructorului.

Constructorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că materialele de construcție și componentele utilizate la renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, se consideră că lucrările de execuție nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice periculoase.

Constructorii care efectuează reabilitarea trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor, materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Componentele și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,06 mg formaldehidă pe m<sup>3</sup> de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m<sup>3</sup> de material sau componentă, la testarea în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau în alte condiții de testare standardizate comparabile și alte metode de determinare.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

În conformitate cu standarde recunoscute (ex. ISO 16000 / EN 16516) toate vopselele și acoperirile trebuie să aibă: conținut VOC  $\leq 50$  g/L, adezivii și etanșanții  $\leq 70$  g/L, sisteme de pardoseală  $\leq 100$  g/L.

**NOTĂ!**

**TESTĂRI ALE CONCENTRAȚIEI DE RADON:** Se vor efectua 2 testări certificate pentru identificarea concentrației de radon din clădire, și anume o testare la începerea contractului și una la finalizarea lucrărilor. Totodată, în cadrul Graficului Gantt vor fi evidențiate cele 2 testări ale concentrației de Radon. În cazul în care concentrațiile de radon măsurate la început depășesc limitele prevăzute de normele în vigoare, contractantul va lua măsuri pentru reducerea acestora la nivelul admisibil.

**Atenție!** Cele 2 testări trebuie să se încadreze în durata totală de execuție a lucrărilor, respectiv în cele 18 luni, inclusiv obținerea rezultatelor testelor.

Constructorii care efectuează lucrările vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare. În cadrul lucrărilor de reabilitare, constructorii vor implementa proceduri astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariție a unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei, solului și subsolului, aerului. O bună gestionare a lucrărilor; furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalațiile utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, instruirea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului vor asigura eliminarea efectelor negative menționate.

Nu se preconizează că investițiile vor genera emisii semnificative de GES, deoarece activitățile de reabilitare au potențialul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, ducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a clădirilor în cauză și de a reduce în mod semnificativ emisiile de GES. Astfel activitățile de reabilitare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe ani, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE) și cu contribuțiile la Acordul de la Paris privind schimbările climatice, stabilite la nivel național.

Cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din construcții și demolări (cu excepția materialelor geologice naturale menționate la categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantierul de construcții vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare a materialelor, inclusiv operațiuni de rambleiaj care utilizează deșeurii pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Constructorul se va asigura că prevede condiții care să asigure colectarea separată eficace și eficientă a deșeurilor la sursă și trimiterea fracțiunilor separate la sursă în vederea pregătirii pentru reutilizare sau reciclare.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Constructorul va limita generarea de deșeurii în procesele legate de construire și dezafectare, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări, va lua în considerare cele mai bune tehnici disponibile și va dezafecta/sorta deșeurile în mod selectiv.

**Solicitări privind respectarea prevederilor privind principiul DNSH în etapa de proiectare**

Prestatorul va include în documentația tehnică elaborată (PT, DE) prevederi referitoare la respectarea obligațiilor aferente principiului „Do No Significant Harm”(DNSH) iar pe parcursul execuției lucrărilor se vor lua măsurile necesare respectării principiului DNSH, așa cum acesta este definit prin Regulamentul (UE) 852/2020 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Imunizarea infrastructurii nou create la schimbări climatice, respectiv adaptarea la schimbările climatice și atenuarea efectelor nocive asupra mediului și rezistența în fața dezastrelor, va fi avută în vedere atât în etapa de elaborare a documentației, cât și pe durata execuției lucrărilor, precum și în etapa de exploatare și întreținere a investițiilor, asigurându-se astfel durabilitatea infrastructurii și standardul serviciilor cu abordarea adecvată a riscurilor climatice.

Constructorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că materialele de construcție și componentele utilizate la renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, se consideră că lucrările de execuție nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice periculoase.

Constructorii care efectuează reabilitarea trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor; materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Componentele și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,06 mg formaldehidă pe m<sup>3</sup> de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m<sup>3</sup> de material sau componentă, la testarea în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau în alte condiții de testare standardizate comparabile și alte metode de determinare.

**Solicitări privind respectarea prevederilor privind principiul DNSH în etapa de execuție a lucrărilor**

În perioada execuției lucrărilor, contractantul are următoarele obligații:

În vederea verificării măsurilor implementate de a „nu prejudicial în mod semnificativ” (DNSH – „Do no Significant Harm” a proiectului de reabilitare, responsabilul DNSH al constructorului va depune, atașat fiecărei situații de plată, un raport de implementare a cerințelor DNSH pentru lucrările executate cuprinse în situația de lucrări (cu anexarea documentelor doveditoare), respectiv cel puțin următoarele:

- Situație de lucrări cu defalcarea următoarelor (unde este cazul):
  - Cantitate de materiale desființate ..... mc/mp
  - Cantitate de materiale reutilizate ..... mc/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);
- Fișe cu date de securitate ale produselor (conform Regulament UE 2015/830);

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- Fișe tehnice ale echipamentelor folosite la sistemele tehnice ale clădirii – dovada consumului redus de energie, respectiv posibilitatea utilizării energiei regenerabile, declarațiile de conformitate;
- Fișe tehnice ale utilajelor utilizate – măsuri de reducerea poluării;
- Testarea certificată pentru identificarea concentrației de radon din clădire, la început și la finalizarea lucrărilor.

### **3.9 Atribuțiile și responsabilitățile Părților**

Contractul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- a. Realizarea activităților în cadrul contractului în conformitate cu cerințele legislației aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului caiet de sarcini;
- b. Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților în cadrul contractului, în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini;
- c. Punerea la dispoziția Autorității contractante, în timp util, a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planul de lucru al activităților actualizat, rapoarte de progres;
- d. actualizarea calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe părți (autoritățile, subcontractorii etc.);
- e. transmiterea către Autoritatea contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea contractantă;
- f. elaborarea documentațiilor tehnico-economice astfel încât să țină seama de cerințele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilități sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori;
- g. prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea contractantă;
- h. colaborarea cu personalul Autorității contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul contractului, coordonarea activităților în cadrul contractului, feedback);
- i. efectuarea serviciilor și executarea lucrărilor numai cu personal atestat, potrivit legii;
- j. asistarea Autorității contractante și punerea la dispoziția Autorității contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții;
- k. punerea la dispoziția Autorității contractante a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței contractörului în legătura cu realizarea activităților din contract;
- l. oferirea de suport și gestionarea lecțiilor învățate în vederea îmbunătățirii activităților din contract;
- m. indexarea tuturor documentelor transmise Autorității contractante atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea serviciilor;
- n. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate contractantă, autorități, experți, etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora;
- o. asigurarea că nu va utiliza, în executarea contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în contract;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- p. elaborarea grafic GANNT+ raport săptămânal privind stadiul lucrărilor și cele estimate pentru săptămâna în curs.
- q. desemnarea unui responsabil DNSH („Do No Significant Harm” - „a nu prejudicia în mod semnificativ”) care va realiza raportarea referitoare la verificarea aplicării principiului DNSH - activitățile/lucrările realizate în cadrul proiectului sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”).

Contractantul va elabora documentațiile tehnico-economice și va realiza conținutul acestora după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile proiectării obiectivelor de investiții, astfel încât să poată furniza în orice moment evidente, atât autorității contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale, pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculului și analizelor efectuate. Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea autorității contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul contractului, cu condiția ca acestea să-i fie comunicate în mod expres contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului contractului și a obiectivelor autorității contractante.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru:

- a. punerea la dispoziția contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b. stabilirea unei locații sau punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul contractului;
- c. desemnarea și comunicarea către contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit contractantului;
- d. asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a contractului;
- e. achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor, plata acestora efectuându-se pe baza de documente justificative, aprobate în prealabil de autoritatea contractantă;
- f. achitarea contravalorii prestațiilor executate de către contractant, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin contract;
- g. organizarea recepției preliminare și finale la terminarea tuturor prestațiilor executate în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini;
- h. Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de contractant în cadrul contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului caiet de sarcini, după caz.
- i. predarea amplasamentului la dispoziția contractantului,
- j. efectuarea de verificări la lucrări, pe toată perioada execuției, prin intermediul dirigintelui de șantier sau a personalului propriu
- k. organizarea recepției la terminarea lucrărilor executate și a recepției finale.

#### **4. Ipoteze și riscuri**

La 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 ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

- a. serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- 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 prestarea/realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția autorității contractante;
- d. buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate contractantă, contractant, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați.

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:

- i. **întârzieri în emiterea autorizațiilor/avizelor** etc. ce urmează a fi puse la dispoziție de către contractant;
- ii. apariția de **solicitări specifice ale autorităților competente** (de exemplu – autorități de mediu, cultură, agricultură) sau **ale deținătorilor de utilități** referitoare la amplasamentul obiectivului/proiectului de investiții, inclusiv situația în care parametrii pentru anumite caracteristici/activități stabiliți de autoritățile competente sunt mai stricți decât parametrii propuși de contractant;
- iii. apariția unor eventuale **dificultăți de colaborare** și comunicare între diferiți factori interesați și anume: contractant, autoritățile competente, autoritate contractantă, alți contractanți ai autorității contractante (verificator);
- iv. existența de **erori de proiectare/omisiuni** în documentele puse la dispoziție de autoritatea contractantă, neidentificate până la momentul inițierii acestei proceduri;
- v. **datele** și informațiile comunicate de către autoritatea contractantă nu sunt suficiente sau sunt **incomplete** pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul caiet de sarcini;
- vi. **adăugarea de activități**/solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
- vii. **depășirea duratelor individuale** de realizare a activităților asumate prin Propunerea Tehnică.
- viii. **neîncadrarea în termenul stabilit** pentru finalizarea serviciilor prin contractul ce rezultă din această procedură;
- ix. ritm de execuție necorespunzător din cauza incapacității Contractantului de a asigura personal suficient și calificat;
- x. 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;
- xi. incapacitatea Contractantului de a aproviziona la timp și în cantități necesare toate materialele care vor fi puse în operă;
- xii. **neîncadrarea în termenul stabilit** pentru finalizarea lucrărilor de execuție prin contractul ce rezultă din această procedură;

Pentru riscurile incluse în acest capitol, autoritatea contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Financiară și/sau Tehnică, respectiv de modificări la contract, dacă ofertantul nu și-a prevăzut în ofertă diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

## **5. Abordare și metodologie în cadrul contractului – ETAPA DE PROIECTARE**

Autoritatea contractantă nu solicită o abordare specifică în realizarea serviciilor având în vedere că etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice pentru realizarea obiectivului de investiție sunt reglementate prin legislație specifică.

Ofertantul are libertatea de a opta în ceea ce privește abordarea utilizată. Metodologia prezentată trebuie să corespundă reglementărilor specifice stabilite în domeniu, evidențiind acest lucru în mod concret în Propunerea Tehnică, iar abordarea propusă trebuie să fie în concordanță cu metodologia propusă.

Reamintim faptul că documentațiile/proiectele tehnice, a căror structură este evidențiată atât în legea nr. 50/1991 cât și în HG nr. 907/2016, vor fi elaborate respectând forma regăsită în HG nr. 907/2016.

### **5.1 Plan de lucru pentru activitățile/serviciile solicitate**

Activitățile din cadrul contractului se desfășoară pe baza planului de lucru al activităților inclus în Propunerea Tehnică a ofertantului devenit contractant.

Planul de lucru pentru activitățile din cadrul contractului se actualizează imediat după semnarea acestuia din urmă și devine dată de intrare pentru toate întâlnirile de monitorizare a progresului activităților pe parcursul derulării prestațiilor. Planul de lucru al activităților acceptat în ultima ședință de progres devine referință pentru derularea activităților în perioada următoare.

Se va prezenta grafic de proiectare pe obiectele din contract.

Activitățile de proiectare solicitate prin prezentul caiet de sarcini se vor realiza în cea mai mare parte la sediul contractantului. Cu toate acestea, scopul proiectării implică și:

- Derularea de activități la amplasamentul obiectivului de investiții (pentru măsurătorile și studiul în teren aferent elaborării documentațiilor tehnice, cu ocazia operațiunilor presupuse de asistența tehnică, etc);
- Interacțiunea cu factori interesați responsabili pentru emiterea de avize, autorizații, acorduri în legătură cu obiectivul de investiții;
- Derularea de activități la sediul autorității contractante.

### **5.2 Infrastructura contractantului necesară pentru desfășurarea activităților contractului**

Ofertantul devenit contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul contractului dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a-i permite să se concentreze asupra realizării activităților contractate.

Infrastructura prezentată de ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare, indiferent de forma de posesie.

**Contractantul va folosi softuri specializare de proiectare de tipul 3D în BIM (Building Information Modeling) precum și realizarea a minim 8 randări.**

### **5.3 Infrastructura și resursele disponibile la nivelul de Autoritate contractantă pentru îndeplinirea contractului**

Pentru derularea contractului, autoritatea contractantă va pune la dispoziție spațiile necesare derulării ședințelor de lucru săptămânale, în speță birouri din cadrul imobilului propriu din Sibiu, str. Piața Mică, nr. 25.

## **6. Rezumatul informațiilor și cerințelor tehnice – ETAPA DE EXECUȚIE**

### **6.1 Amplasare/Localizare**

Lucrările de execuție care fac obiectul prezentei achiziții, se vor realiza la următoarea locație:

**Str. Electricienilor, Nr. 1, Mun. Sibiu, Jud. Sibiu.**

### **6.2. Date de intrare utilizate de contractant în execuția lucrărilor**

Datele de intrare pentru execuția lucrărilor sunt elementele cuprinzând descrierea din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional, arhitectural și economic a lucrărilor pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță precizate în partea scrisă și desenată a DALI, precum și în viitorul Proiect tehnic care va fi elaborat.

Documentațiile rezultate în urma desfășurării etapei de proiectare – care vor constitui date de intrare pentru execuția lucrărilor – vor consta în:

- Pățile scrise (descrierea generală ca lucrărilor, memorii tehnice pe specialități, breviare de calcul, caiete de sarcini, liste cu cantitățile de lucrări, graficul general de realizare a investiției)
- Părțile desenate (planșe de ansamblu, precum și planșe aferente specialităților: planșe de arhitectură, de structură, de instalații, de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv planșe de dotări)

### **6.3 Condiții de execuție a lucrărilor – rezultate ce trebuie obținute de Contractant**

În situația de față se solicită ca viitorul contractant să dispună de utilaje și echipamente specializate și să efectueze lucrările în conformitate cu caietele de sarcini, a documentației tehnice (DTAC, DTOE, PT), a autorizației de construire și a avizelor/acordurilor solicitate prin C.U., precum și a legislației și reglementărilor/normativelor tehnice incidente.

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

- i. Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor;
- ii. Toate lucrările, pe discipline, realizate pe deplin în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini și a documentației tehnice;
- iii. Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate;
- iv. Perimetrul șantierului de lucru eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de Contractant pe perioada execuției lucrărilor, astfel încât să poată fi redat în folosință cât mai curând posibil.

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

- i. Graficul general de realizare a lucrării (fizic și valoric) – Grafic Gantt;
- ii. următoarele documentații (semnate de specialiștii atestați în domeniul profesional relevant, după caz):
  - a. Planul de control al calității lucrărilor executate, 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. Încercări de laborator pentru lucrările executate;
  - e. Procese verbale pe faze de execuție și procese verbale de control al lucrărilor ajunse în faze determinante;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- f. 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;
  - g. Copie a jurnalului de șantier semnat în mod corespunzător pe toate paginile;
  - h. Contract cu un operator pentru reciclarea și pregătirea pentru reutilizare a deșeurilor rezultate în cadrul investiției, în proporție de cel puțin 70% (din masă), în conformitate cu Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 respectiv cu OUG 92/2021 aprobată prin Legea 17/2023 inclusiv achitarea taxelor de depozit, cheltuială inclusă în ofertă la capitolul 5.1.2. din deviz.
  - i. Raport de implementare cerințe DNSH pentru lucrările executate;
- 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 cuprinde cel puțin:

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

#### **6.4 Utilaje, echipamente, materiale folosite**

Echipele contractantului vor fi deservite de utilaje și echipamente corespunzătoare lucrărilor executate și echipate cu necesarul de scule și dispozitive.

La întocmirea situației de lucrări se vor prezenta facturile de procurare a materialelor, certificatul de conformitate și certificatul de garanție.

Componentele folosite trebuie să respecte anumite criterii și să corespundă standardelor în vigoare. Contractantul are obligația să utilizeze doar materiale corespunzătoare, materiale certificate și aprobate pentru utilizarea în acest scop.

Contractantul are obligația să păstreze și să pună la dispoziția beneficiarului, la cerere, toată documentația tehnică/documentația de calitate însoțitoare pentru materialele utilizate în cadrul contractului.

Contractantul are dreptul să înlocuiască materialele sau procedeele specificate în oferta tehnică doar cu acceptul scris al beneficiarului. În cazul în care se solicită schimbarea materialelor oferite (care urmează să fie puse în operă), se va avea în vedere că operatorii economici au obligația de a folosi materiale identice sau superioare, din punct de vedere tehnic, celor oferite inițial.

Efectuarea tuturor lucrărilor de întreținere se va face conform normelor de siguranță pentru aceste tipuri de intervenții.

Toate materialele și utilajele ce vor fi înglobate și utilizate în lucrări se vor manipula și depozita astfel încât să se evite orice fel de accidentare.

Orice materiale sau utilaje care, în opinia Autorității Contractante, nu corespund calitativ scopului pentru care au fost procurate sau au depășit gradul de uzură acceptabil, vor fi înlăturate imediat de pe amplasament, iar Contractantul nu va fi plătit nici pentru materialul/utilajul considerat necorespunzător și nici pentru îndepărtarea acestuia.

Îndepărtarea materialelor reziduale din șantier trebuie să respecte reglementările locale și naționale cu privire la transport și dispunere, contractantul răspunzând de colectarea selectivă a acestora.

Cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din construcții și demolări (cu excepția materialelor geologice naturale menționate la categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantierul de construcții vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare a materialelor, inclusiv operațiuni de ramblei care

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

utilizează deșeurile pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Constructorul se va asigura că prevede condiții care să asigure colectarea separată eficientă și eficientă a deșeurilor la sursă și trimiterea fracțiunilor separate la sursă în vederea pregătirii pentru reutilizare sau reciclare.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Constructorul va limita generarea de deșeurile în procesele legate de construire și dezafectare, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări, va lua în considerare cele mai bune tehnici disponibile și va dezafecta /sorta deșeurile în mod selectiv.

Totodată se vor respecta următoarele prevederi:

- Se vor ridica bariere eficiente în jurul zonei de activități cu praf sau ca limitare a șantierului.
- Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
- Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier să fie acoperite.
- În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, bălțire de apă, etc.
- Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau să existe sisteme de ventilație corespunzătoare locului.
- Deșeurile rezultate din demolări se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol.
- Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeurile.

Toate materialele și echipamentele livrate pentru a executa sau a fi înglobate în lucrările permanente ce se vor executa în cadrul contractului vor fi însoțite obligatoriu de Certificat CE (conformitate europeană). Orice schimbări sau modificări aduse proiectului inițial și recomandate de către proiectant Contractantului, vor fi aprobate de către Dirigințele de Șantier și Autoritatea Contractantă, înainte ca aceste modificări să fie implementate.

Nu toate materialele provenind din aceeași sursă vor fi aprobate doar prin faptul că sursa respectivă a fost aprobată. Contractantul trebuie să facă dovada, prin încercări continue, că în lucrări vor fi folosite numai materialele ce sunt conforme cu specificațiile tehnice respective.

Se va evita utilizarea de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor/evitarea utilizării de materiale de construcție de conțin substanțe precum formaldehidă, compuși organici volatili/reducerea concentrației de radon.

Operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că, componentele și materialele de construcție utilizate la renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Componentele și materialele de construcție utilizate la construcție vor respecta criteriile stabilite în apendicele C la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852. Componentele și materialele de construcție utilizate în construcție care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m<sup>3</sup> de material sau componentă la testarea în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 și mai puțin de 0,001 mg de alți compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m<sup>3</sup> de material sau componentă la testarea în conformitate cu standardul CEN/EN 16516 sau ISO

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

16000-3:2011 sau cu alte condiții de testare și metode de determinare standardizate echivalente. Vor fi depuse la momentul decontării situațiilor de lucrări declarații de performanță și conformitate.

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

Zona de lucru este cea descrisă la Cap. 6.1 din prezentul caiet. Beneficiarul nu va asigura contractantului utilități sau alte facilități.

Contractantul își va asuma deplină responsabilitate în ceea ce privește protecția clădirilor, structurilor și drumurilor existente în zona amplasamentului, fie ele publice sau private, indiferent că ele sunt sau nu prezentate în desenele de ansamblu. Orice pagubă provocată sau rezultată din operațiunile executate de Contractant se vor repara pe cheltuielile acestuia din urmă.

Contractantul va asigura păstrarea în condiții de funcționare și protejarea sistemelor/echipamentelor, dotărilor, precum și a părților/segmentelor din clădire asupra cărora nu se intervine prin proiect, pe durata de execuție a lucrărilor. Aceste măsuri vor fi incluse de ofertant în prețul ofertei financiare.

Contractantul va coordona și va realiza lucrările pentru utilități, conform avizelor obținute.

Dacă acest lucru este impus prin lege sau în vederea îndeplinirii cerințelor detinătorului de utilități, Contractantul va utiliza personal calificat sau subcontractanți în vederea efectuării lucrărilor de utilități. Contractantul va respecta cerințele speciale ale detinătorilor de utilități sau instrucțiunile transmise de detinătorii de utilități pe perioada derulării Contractului.

În cazul în care Contractantul provoacă orice daune echipamentelor de furnizare a utilităților în timpul execuției lucrărilor, acesta va informa imediat posesorul utilităților și orice alte autorități responsabile.

Contractantul va solicita aprobarea efectuării lucrărilor de reparații imediat ce acest lucru este cu putință, sub rezerva acordului detinătorului de utilități. Costurile acestor lucrări vor fi suportate de Contractant.

Contractantul va fi responsabil pentru toate lucrările de diminuare a impactului asupra mediului înconjurător care sunt necesare în urma finalizării lucrărilor.

#### **6.6 Modificări tehnice/modificări cantitative**

Contractantul execută lucrările descrise în cadrul Proiectului Tehnic, cu respectarea în totalitate a cerințelor din caietul de sarcini. De regulă, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nici o modificare tehnică a cerințelor regăsite în documentația tehnică, decât în situații bine justificate.

Modificările valorii contractuale se vor realiza numai cu acordul autorității contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art. 221 din Legea nr. 98/2016, respectiv în lumina prevederilor Instrucțiunii ANAP nr. 1/2021.

#### **6.7 Managementul calității și managementul documentelor**

##### **6.7.1 Planul calității**

Contractantul va executa toate activitățile din cadrul contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat potrivit standardului SR EN ISO 9001:2015 sau echivalent și cu respectarea instrucțiunilor standardului SR ISO 10005:2007 "Linii directoare pentru planurile calității" precum și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității în construcție (inclusiv, dar fără a se limita la conținutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificările și completările ulterioare). Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind execuția lucrărilor din prezentul caiet de sarcini. În consecință, planul calității nu trebuie să fie generic ci specific pentru acest contract și pentru lucrările ce sunt incluse în acesta.

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:

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- a) 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;
- b) 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;
- c) să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul contractului pentru a îndeplini cerințele;
- d) să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de autoritatea contractantă prin această documentație de atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

- a) descrierea structurii organizaționale a contractantului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
- b) modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul contractului;
- c) resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
- d) modalitatea de comunicare cu autoritatea contractantă;
- e) modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrărilor.

Planul calității actualizat de contractant se pune la dispoziția autorității contractante la ședința de demarare a activităților în contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către autoritatea contractantă în termen de 5 zile de la transmiterea de către contractant.

Pe durata executării contractului, planul calității se actualizează ori de câte ori se consideră necesar și/sau la solicitarea autorității contractante.

#### **6.7.2 Controlul calității**

Pentru fiecare activitate din cadrul contractului (sau pentru fiecare etapă a lucrărilor), contractantul trebuie să prezinte spre aprobare cu cel puțin 3 zile înainte de începerea acesteia un plan de control al calității executării lucrărilor.

Contractantul prezintă în cadrul ședinței de demarare a activităților în contract, un plan general de control al calității lucrărilor executate. Acest plan trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor. Planul general de control al calității lucrărilor va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către autoritatea contractantă în termen de 3 zile de la transmiterea de către contractant.

Planul de control al calității va fi realizat utilizând formatul propriu al contractantului și va conține, acolo unde este aplicabil, cel puțin următoarele:

- a) descrierea sarcinilor planificate și lista etapelor de execuție pentru realizarea activității;
- b) responsabilitățile pentru execuția, gestionarea și controlul activității;
- c) trimiteri la specificațiile tehnice, desenele, procedurile referitoare la execuția, controlul și acceptarea activității;
- d) integrarea documentației de certificare (procese verbale/minute, inspecții sau rapoarte de testare, certificate, etc.) prevăzută pentru activitate;
- e) documentația finală a activității urmată de închiderea planului de control al calității.

Contractantul trebuie să ofere autorității contractante posibilitatea de a participa la execuția oricărei activități/etape, la fiecare etapă a planului de control al calității aferent și să verifice conformitatea execuției și a controalelor cu planul de control al calității.

În acest sens autoritatea contractantă va indica:

- a) activitățile la care intenționează să participe în mod special;
- b) activitățile care nu trebuie să fie începute fără prezența reprezentantului autorității contractante.

Contractantul va comunica datele acestor activități cu cel puțin 2 zile lucrătoare înainte de a realiza activitatea respectivă.

### **6.7.3 Management documentelor**

Fiecare document emis de către contractant trebuie să poarte număr de înregistrare, să fie semnat și stampilat.

Toate documentele (scrise sau desenate) prezentate de contractant autorității contractante trebuie să fie în limba română, cu excepția cazului în care autoritatea contractantă prevede altfel.

Atunci când este cazul, fotografiile digitale trebuie furnizate în format .JPG (Joint Photographic Experts Group). Acestea se vor transmite preponderent prin poșta electronică pentru a evita costuri suplimentare cu alte echipamente sau listarea.

Contractantul va furniza un exemplar tipărit și o copie pe suport electronic (CD/DVD sau memorie USB) a documentelor ce rezultă pe toată durata de execuție a contractului.

Se va solicita și obține dovada primirii indiferent dacă se transmite un document prin poșta electronică sau cea convențională.

Notă: Graficul GANTT va fi livrat în format PDF (optimizat pentru print format A3) și în format editabil. Se va acorda o atenție deosebită contrastului culorilor și grosimii liniilor de legătură, astfel încât graficul să fie ușor de citit și interpretat de către membrii echipei de evaluare.

## **7. Cerințe specifice de managementul contractului**

### **7.1 Managementul/Gestionarea contractului și activități de raportare în cadrul contractului**

Autoritatea contractantă înțelege să utilizeze o formă de management a contractului bazată pe activități de coordonare și activități de monitorizare:

Coordonarea implică:

- a. Organizarea întâlnirilor de demarare a activităților în contract, pentru obținerea asigurării că autoritatea contractantă și contractantul au aceeași perspectivă asupra activităților și rezultatelor din contract;
- b. Organizarea întâlnirilor de lucru, de monitorizare a progresului activităților și de analiză a rezultatelor intermediare, corespunzătoare fiecărei etape sau activități din contract (după caz);
- c. Coordonarea resurselor și activităților de către fiecare parte contractantă separat și împreună.

Monitorizarea implică:

Măsurarea progresului activităților din contract prin raportare la următoarele elemente:

- i. Planul de lucru inclus de ofertant în Propunerea Tehnică pe baza cerințelor din Caietul de Sarcini, așa cum este acesta acceptat de părți;
- ii. Informațiile din Propunerea Financiară;
- iii. Planul de management al riscurilor inclus în Propunerea Tehnică (după caz);
- iv. Orice alte elemente ale Propunerii Tehnice și ale Caietului de Sarcini care pot constitui planuri pentru desfășurarea activităților (planul de control/asigurare/ management al calității, etc) sau care au stat la baza obținerii unui avantaj competitiv la momentul atribuirii contractului;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Constatarea conformității prin acceptarea rezultatelor/documentelor parțiale pe baza criteriilor predefinite, incluse în contract și a deviațiilor pozitive sau negative de la cerințele incluse în contract.

## **8. Gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă**

### **8.1 Gestionarea realității în etapa de proiectare**

În termen de 3 zile de la semnarea contractului va avea loc întâlnirea de demarare a activității, ocazie în care se va clarifica înțelegerea comună a modului de abordare a activității contractate și se vor fixa termenele și frecvența întâlnirilor de lucru pentru monitorizarea progresului serviciilor prestate.

Pentru gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă se vor derula întâlniri cu o frecvență bilunară (de două ori pe lună). Frecvența poate fi modificată în funcție de strictețea respectării obligațiilor asumate de către ofertant. Întâlnirile vor viza monitorizarea progresului înregistrat și soluționarea eventualelor situații problematice intervenite.

La întâlnirile mai sus indicate, contractantul are obligația de a se prezenta la sediul autorității contractante, prin reprezentant împuternicit/ manager de proiect/responsabil de contract, la data și ora stabilită de autoritate, furnizând eventualele informații sau documente solicitate. Nu vor avea loc teleconferințe sau videoconferințe. În situații justificate (precum întârzieri și sau neconformități în îndeplinirea obligațiilor asumate de prestator), autoritatea contractantă are dreptul de a solicita întâlniri ad-hoc, contractantul urmând a-și asigura disponibilitatea în maxim 3 zile de la notificare.

Ofertantul are obligația să își prevadă și să își includă în ofertă toate costurile (transport, cazare, diurnă, altele, după caz) aferente întâlnirilor preconizate cu autoritatea contractantă, inclusiv a celor ad-hoc. Costurile se vor include în cadrul cheltuielilor indirecte.

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru monitorizarea execuției contractului și efectuarea plăților către contractant, în condițiile respectării obligațiilor contractuale și a planului de lucru al activităților acceptat.

Autoritatea contractantă va desemna un responsabil de contract, care va asigura comunicarea permanentă cu echipa contractantului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică (cel puțin bilunar) a gradului de îndeplinire a obiectivelor contractului.

Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin caietul de sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților contractate.

Autoritatea contractantă și contractantul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția, în perioada imediat următoare, a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

- i. să crească valoarea contractului;
- ii. să conducă la întârzieră punctelor de reper/jaloanelor și a activităților de pe drumul critic, generând nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din contract;
- iii. să conducă la modificarea planului de lucru al activităților acceptat;
- iv. să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice;
- v. să afecteze activitatea autorității contractante sau a altor factori interesați.

Contractantul va sesiza și transmite notificări și pentru aspectele care pot determina creșterea costurilor pentru beneficiar. Toate notificările pe perioada derulării activităților în contract sunt analizate în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului activităților și după caz incluse în registrul riscurilor utilizat ca date de intrare.

#### **8.1.1 Documentele solicitate de la contractant în etapa de proiectare**

**A. Rapoartele solicitate ca date de intrare pentru întâlnirile de monitorizare a progresului în cadrul activităților din contract.**

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

Tabelul nr. 13

Nr.	Întâlnire	Date de intrare solicitate
1	la începerea activității în cadrul contractului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cu această ocazie contractantul va prezenta un raport cu privire la începerea activității, în care va face referire la datele de intrare menționate în continuare;</li> <li>- Planul de lucru inclus în Propunerea Tehnică actualizat prin raportare la data efectivă de începere a activității;</li> <li>- Detalii privind propunerea de raportare a progresului activităților în cadrul contractului (formatul Raportului de progres ce urmează a fi utilizat în cadrul întâlnirilor pentru analiza progresului în cadrul contractului).</li> </ul>
2	pentru monitorizarea progresului activităților în cadrul contractului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raportul de progres lunar conținând informațiile descrise pe larg la cap. 9.1.3 din prezentul caiet de sarcini. Rapoartele se vor furniza și electronic, prin e-mail cu o zi înainte de data fixată pentru întâlnirea de monitorizare a progresului;</li> <li>- Planul de lucru al activităților acceptat în ultima întâlnire;</li> <li>- Registrul actualizat al riscurilor.</li> </ul>
3	pentru prezentarea documentațiilor tehnico-economice în vederea emiterii acceptării acestora de către autoritatea contractantă	<p>La momentul finalizării documentațiilor tehnice, acestea se vor preda beneficiarului, la sediul acestuia, unde împreună cu persoana responsabilă de contract le va recepționa cantitativ. În scurt timp, dar nu mai târziu de 10 zile lucrătoare de la primire, beneficiarul va analiza documentația tehnică pentru a stabili dacă aceasta îndeplinește nivelul calitativ așteptat și va transmite documentația către verificatorii de proiect sau va transmite clarificări proiectantului, care are responsabilitatea de a răspunde în 3 zile lucrătoare. Ulterior verificării proiectului de către verificatorii atestați, contractați de Municipiul Sibiu, se va semna procesul verbal de recepție calitativă documentației tehnice.</p>
4	la finalizarea activităților în contract	<p>Contractantul va informa beneficiarul despre finalizarea etapei/etapelor de prestații din cadrul contractului, furnizând un raport final/referate specifice și/sau alte documente prevăzute prin contract sau prin lege (precum părțile aferente din cartea construcției, etc).</p> <p>Raportul final va constitui notificarea contractantului privind finalizarea activităților contractate, pe care le va descrie sumar înțelegând să indice respectarea termenilor contractuali asumați.</p>

**B. Documentele ce privesc rezultatul activităților.**

Modul de prezentare a informațiilor pentru documentațiile tehnice elaborate.

Tabelul nr. 14

Cerințe	Detaliere cerințe
---------	-------------------

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic”*

Format document	<p>Documentațiile tehnice care fac obiectul prezentei achiziții publice vor fi prezentate în forma și numărul arătate în cele ce urmează.</p> <p>Toate documentele vor fi semnate și ștampilate de emitent, vor conține un opis și vor fi însoțite de procese verbale de predare-primire. Documentațiile predate în format electronic trebuie să fie de tip .PDF - OCR.</p> <p>Toate documentele care nu vor fi predate beneficiarului în original, vor cuprinde mențiunea „conform cu originalul” pe fiecare pagină și semnătura persoanei abilitate în acest sens.</p>
Limbă document	Română
Număr exemplare pentru documente	<p>0. Conceptul se va preda în două exemplare originale și în format electronic.</p> <p>1. Avizele și acordurile la faza D.T.A.C, se vor preda în original, două exemplare copie și în format electronic (*.pdf);</p> <p>2. Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C., inclusiv D.T.O.E) se va prezenta în format letric, pe suport hârtie, în două exemplare originale, distincte;</p> <p>3. Proiectele de relocare/protejare a rețelelor (după caz), vor fi prezentate în format letric, pe suport hârtie, în numărul de exemplare necesar, astfel încât cel puțin un exemplar original să rămână în posesia autorității contractante. Aceste proiecte se vor prezenta și într-un exemplar electronic;</p> <p>4. Proiectele de specialitate pentru racorduri/bransamente rețele (după caz), vor fi prezentate în format letric, pe suport hârtie, în numărul de exemplare necesar, astfel încât cel puțin un exemplar original să rămână în posesia autorității contractante. Aceste proiecte se vor prezenta și într-un exemplar electronic;</p> <p>5. Proiectul Tehnic de execuție, însoțit de detaliile de execuție va fi predat în 3 exemplare originale, în format letric, distincte, pe suport hârtie și încă un exemplar în format electronic (conținând planșele atât în format *.pdf cât și *.dwg.);</p>
Modalitatea de transmitere a documentelor	<p>Documentele precizate mai sus se vor depune la registratura autorității contractante, din Sibiu, str. Samuel Brukenthal nr. 2, personal sau prin curierat, cu respectarea termenelor de predare specificate în caietul de sarcini și/sau contract. Riscul pentru lipsa sau pierderea unor acte/documente componente ale documentației tehnice cade în sarcina contractantului atâta timp cât acesta din urmă nu participă la sediul beneficiarului, la verificarea cantitativă a documentației predate.</p>
Recepția documentelor	<p>Predarea documentelor va fi însoțită de un proces verbal de predare-primire, care va fi confirmat de beneficiar din punct de vedere cantitativ.</p> <p>Serviciile prestate se consideră îndeplinite în baza procesului-verbal de recepție finală, semnat de părțile contractante.</p>

### **8.1.2 Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor în etapa de proiectare**

Contractantul va elabora un Raport de progres bi-lunar (de două ori pe lună) așa cum se arată în tabelul nr. 13. Raportul se va transmite autorității contractante prin e-mail, cu o zi înainte de ședința bilunară și se va prezenta pe format hârtie la începerea ședinței.

Formatul și conținutul Raportului de Progres vor fi agreate cu autoritatea contractantă imediat după semnarea contractului.

Cel puțin următoarele aspecte trebuie incluse în Raportul de progres:

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiului Tehnic Energetic”*

- 1) Stadiul activităților utilizând ca referință Planul de lucru acceptat, prin prezentarea:
  - a) unui rezumat al evenimentelor relevante, al activităților perioadei precedente, al activităților planificate pentru perioada următoare și al aspectelor relevante;
  - b) progresul în cadrul contractului pe activități/etape, la nivelul de detaliu agreeat, indicând procentul din totalul activităților planificat, procentul real executat și procentul planificat atât pentru perioada următoare de raportare, cât și cumulativ până în momentul realizării raportării;
  - c) un rezumat al aspectelor de calitate (de ex., neconformități, respingeri și revizuire termene de predare);
  - d) lista deciziilor care trebuie realizate la nivel de Autoritate contractantă și care sunt necesare contractantului pentru a progresa în realizarea activităților din perioada următoare de raportare sau care împiedică contractantul în îndeplinirea obiectivelor autorității contractante. Această listă va include elementele care, dacă nu sunt rezolvate, vor avea un impact negativ asupra realizării activităților și a termenului de predare, precum și a conținutului documentațiilor tehnico-economice;
  - e) Lista cu activitățile în așteptare, cauzele, responsabilii desemnați pentru acțiune, calendarul soluționării și modalitatea de recuperare/remediere preconizată;
  - f) Analiza stadiului activităților de pe drumul critic;
- 2) Situația îndeplinirii punctelor de reper/jaloanelor:
  - a) listă a punctelor de reper/jaloanelor pentru perioada următoare de raportare. Lista cuprinde datele planificate pe baza Planului de lucru actualizat, datele reale și cele preconizate;
  - b) stadiul actual al jaloanelor/punctelor de reper planificate pentru perioada de raportare și explicațiile privind abaterile și acțiunile preconizate pentru recuperare. Punctele de reper/ jaloanele care nu au fost finalizate în perioada de raportare rămân în listă până la finalizare;
  - c) acțiunile corective planificate sau recomandate și stadiul la care se află acțiunile corective identificate anterior;
- 3) Stadiul utilizării sumelor alocate pentru cheltuieli incidentale (dacă acestea sunt identificate ca fiind necesare prin Caietul de Sarcini și prin Propunerea Financiară) în contract și stadiul implementării și decontării modificărilor nesubstanțiale la contract;
- 4) Rezumatul facturilor prezentate și plățile efectuate, inclusiv datele calendaristice asociate;
- 5) Planificarea solicitărilor de plată (facturi ce urmează a fi emise în următoarele perioade de implementare a contractului).

### 8.1.3 Acceptarea rezultatelor parțiale și finale ale etapei de proiectare

Pentru documentațiile tehnico economice ce trebuie realizate în cadrul contractului, autoritatea contractantă include următorul model de verificare:

Tabelul nr. 15

Aspect supus analizei înainte de prezentarea documentației tehnico-economice autorității contractante pentru aprobare	Rezultatul analizei			Justificarea devierilor
	DA	NU	N/A	
Conținutul se înscrie în parametrii aprobați prin intermediul indicatorilor tehnico-				

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

economici comunicați de autoritatea contractantă?				
Proiectul de autorizare a lucrărilor este complet, conform punctelor regăsite în anexa aferentă din H.G. nr. 907/2016?				
Proiectul de autorizare a lucrărilor este conform cu informațiile din expertiza tehnică/D.A.L.I.-ului pus la dispoziție de autoritatea contractantă?				
Prevederile din avizele, acordurile și autorizațiile obținute anterior și/sau la faza D.T.A.C. sunt reflectate în proiectul de autorizare a lucrărilor?				
Proiectul de autorizare a lucrărilor include toate studiile de specialitate necesare?				

După verificare, în situația în care cerințele sunt îndeplinite, beneficiarul va aproba/accepta documentațiile și va întocmi procesul verbal de recepție a acestora, document distinct de procesul verbal de predare - primire.

În situația în care nu sunt îndeplinite cerințele, autoritatea contractantă va impune contractantului un termen de remediere, cu respectarea prevederilor contractuale, inclusiv a celor privitoare la penalități (penalitățile nu vor fi invocate atunci când se înregistrează neconformități minore precum lipsa unei semnături sau a unei pagini, aspecte ce pot fi rapid soluționate).

#### **8.1.4 Finalizarea serviciilor de proiectare**

Autoritatea contractantă va considera serviciile din cadrul contractului finalizate în momentul în care toate documentațiile tehnico-economice elaborate au fost verificate de către verificatorii de proiect și aprobate, pe baza cerințelor incluse în contract, iar contractantul a realizat toate activitățile planificate a fi realizate până la data finalizării iar toate cerințele privitoare la proiectare, cuprinse în Caietul de Sarcini, au fost îndeplinite.

Finalizarea activităților trebuie să permită autorității contractante și altor factori interesați (constructor, autorități etc) să poată utiliza documentațiile tehnico-economice conform scopului și prevederilor legale aplicabile (inclusiv activitățile incidentale pe care contractul le implică, ca de exemplu raportarea în cadrul contractului).

Acordarea asistenței tehnice se va finaliza doar la momentul recepției lucrărilor, inclusiv a furnizării documentațiilor aferente cărții construcției, care cad în sarcina proiectantului.

#### **8.2 Gestionarea relației în etapa de execuție a lucrărilor**

Autoritatea contractantă va desemna, pentru lucrările care fac obiectul prezentului contract, un diriginte de șantier/sau un inginer/sau o echipă de supervizare (după caz).

Dirigintele de șantier lucrează independent și reprezintă autoritatea contractantă în legătură cu aspectele tehnice ale contractului.

Autoritatea contractantă va monitoriza execuția contractului și efectuarea plăților către contractant și va desemna un responsabil de contract (uneori în persoana dirigintelui de șantier) care va asigura comunicarea permanentă cu echipa contractantului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor contractului.

În cazul absenței responsabilului de contract, acesta va fi înlocuit de Managerul de proiect al beneficiarului sau de altă persoană împuternicită de către acesta.

Gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă se va realiza prin intermediul întâlnirilor periodice (săptămânale) între reprezentantul contractantului și reprezentanții beneficiarului, persoane responsabile pentru urmărirea contractului.

Comunicarea se va realiza constant între reprezentanții autorizați pentru a fixa și derula în teren eventualele verificări sau constatări necesare, sau pentru a stabili întâlniri excepționale, pentru studierea eventualelor modificări nesubstanțiale ale contractului.

#### **8.2.1 Ședința de demarare a execuției lucrărilor**

Ședința de demarare a execuției se fixează înaintea emiterii ordinului de începere a lucrărilor. Procesul verbal/minuta ședinței de demarare a execuției lucrărilor din contract se întocmește la finalul acestei întâlniri și este semnată de ambele părți.

#### **8.2.2 Planificarea activităților în cadrul execuției lucrărilor**

Contractantul va furniza autorității contractante în cadrul ședinței de demarare a lucrărilor graficul detaliat de execuție a lucrărilor din contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către autoritatea contractantă în termen de 5 zile lucrătoare de la transmiterea de către contractant.

**Durata totală a execuției nu trebuie să depășească 18 luni**, așa cum este prevăzut în contract.

**Încălcarea termenelor de execuție, inclusiv a celor intermediare, atrage aplicarea de penalități potrivit contractului.**

#### **8.2.3 Începerea activităților pe șantier**

În momentul în care contractantul a furnizat autorității contractante toate documentele precizate mai sus, iar aceasta le-a aprobat fără observații, se poate realiza organizarea de șantier.

Înainte de începerea oricărei activități pe șantier, la amplasamentul rezervat pentru organizarea de șantier va fi convocată o întâlnire pentru predarea amplasamentului rezervat organizării de șantier și a facilităților acestuia către contractant.

Cu această ocazie se va semna procesul verbal de predare a amplasamentului și se va emite ordinul de începere a lucrărilor.

Pentru debutul lucrărilor este necesar ca:

- a) Planul de control a calității și procedurile de execuție a lucrărilor să fie aprobate fără observații de autoritatea contractantă;
- b) toate autorizațiile necesare să fie obținute.

#### **8.2.4 Raportarea în cadrul execuției lucrărilor și desfășurarea ședințelor de monitorizare**

Pe durata desfășurării activităților pe șantier se vor organiza întâlniri săptămânale, la care participă reprezentanții autorității contractante și ai contractantului.

Dacă părțile consideră că e necesar, se va întocmi un proces verbal cu ocazia întâlnirilor avute.

Rapoartele de progres se vor comunica în fiecare zi de vineri, înainte de ședința de lucru. Rapoartele se vor transmite în scris, prin e-mail. Rapoartele vor purta număr de înregistrare și dată și vor fi semnate și stampilate de contractant.

#### **8.2.5 Testarea tehnică a lucrărilor**

Lucrările ce fac obiectul prezentului contract și materialele utilizate pentru realizarea acestora sunt supuse testării tehnice în timpul și la finalizarea lucrărilor potrivit reglementărilor tehnice.

Este obligatoriu ca executantul să verifice etanșietatea la aer. La finalizarea lucrărilor de anvelopare și montaj tâmplărie se va efectua obligatoriu un test de presurizare/depresurizare a clădirii (Testul Blower Door), conform standardului SR EN ISO 9972.

Rata de schimb de aer la o diferență de presiune de 50 Pa trebuie să fie  $n50 \leq 1.0$  schimburi/h.

Contractantul va suporta costul oricăror testări tehnice necesare.

Aceste activități includ toate controalele și verificările care sunt solicitate prin lege, precum și cele care ar putea fi solicitate suplimentar în cazuri bine justificate.

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

Atunci când contractantul consideră că a finalizat toate lucrările, va notifica autoritatea contractantă în vederea verificării modului de îndeplinire a obligațiilor contractuale.

După terminarea verificărilor menționate anterior, autoritatea contractantă și contractantul vor semna procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Recepția lucrărilor se va realiza în două etape, cu luarea în considerare a prevederilor H.G. nr 273/1994, actualizată:

- a) În prima etapă autoritatea contractantă recepționează lucrările la finalizarea acestora, după ce a verificat dacă toate rezultatele contractului au fost obținute de contractant iar toate testările tehnice privind calitatea au rezultatul corespunzător;
- b) În a doua etapă autoritatea contractantă efectuează recepția finală a lucrărilor, după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție prevăzută în contract.

Semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și a procesului verbal de recepție finală a lucrărilor de autoritatea contractantă nu îl exonerează pe contractant de orice obligație contractuală sau legală referitoare la garanția produselor, lucrărilor și a materialelor sau la orice defect a produselor, lucrărilor sau materialelor.

#### **8.2.7 Evaluarea modului în care a fost implementat contractul raportat la execuția lucrărilor**

Indicatorii monitorizați pe parcursul derulării lucrărilor în cadrul contractului sunt calitatea execuției și respectarea termenului de execuție.

Respectarea calității execuției implică:

- închiderea tuturor neconformităților constatate în timpul derulării contractului, în perioada de timp agreată cu autoritatea contractantă;
- realizarea tuturor punctelor de verificare/decizie la termenele și cu participarea tuturor celor solicitați;
- acceptarea rezultatelor tuturor probelor, testelor și verificărilor, conform contractului și solicitărilor autorității contractante.

În cazul în care se constată neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă/ necorespunzătoare a obligațiilor asumate de către contractant prin contract, în condițiile legislației aplicabile, autoritatea contractantă poate lua măsuri care să conducă la rezilierea contractului și, în consecință, va emite document constatator negativ.

### **9. Responsabilitățile contractantului referitor la execuția lucrărilor**

#### **9.1 Responsabilitățile cu caracter general**

În raport cu obiectivele anticipate pentru contract, responsabilitățile contractantului sunt:

- a) Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de autoritatea contractantă;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- b) Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;
- c) 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;
- d) 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;
- e) Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale autorității contractante, la orice moment în derularea contractului;
- f) Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (modificări) solicitate de către autoritatea contractantă pe durata derulării contractului;
- g) 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, etc. în numele și pentru autoritatea contractantă acolo unde este cazul;
- h) Acceptarea realizării de verificări de către autoritatea contractantă pe durata derulării contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documentelor justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații;
- i) 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;
- j) Stabilirea, la nevoie, împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității pe probleme de securitate și sănătate a obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, accesul pe șantier etc.;
- k) Elaborarea și transmiterea către autoritatea contractantă de rapoarte de progres săptămânale și lunare;
- l) Participare la întâlnirile săptămânale (inclusiv pe șantier) împreună cu dirigințele de șantier și reprezentanți împuterniciți ai autorității contractante (după caz).

Contractantul va fi responsabil față de autoritatea contractantă pentru îndeplinirea corespunzătoare a tuturor responsabilităților ce decurg din documentația tehnică de execuție, prezentul caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente și/sau ale autorității contractante), referitoare la execuția de lucrări în cadrul contractului.

Contractantul poartă răspunderea planificării activității sale și asigurării 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.

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

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.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Contractantul are obligația de a se supune verificărilor de către autoritatea contractantă (pe toată 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 personalul abilitat (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 activităților pe 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 autorizația de mediu emisă 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 dirigințele de șantier 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.

Unde este posibil, contractantul va propune către Autoritate optimizări în ceea ce privește cantitățile prevăzute în contract 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 autorității, participarea la ședințe de șantier și orice alte cazuri în care este necesară sau obligatorie prezența sa, efectuarea de verificări, prezentarea de rapoarte și notificări către 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 autoritatea contractantă 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 autoritatea contractantă privind îndeplinirea tuturor condițiilor pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor autorității contractante. Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către responsabilul autorității contractante, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, respectarea termenului de realizare a intervențiilor, metoda tehnică etc.

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.

## **9.2 Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul contractului**

Contractantul este responsabil să pună în operă documentația tehnică de execuție. Totodată este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (modificări) din partea autorității contractante pe perioada derulării contractului.

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

Contractantul este responsabil de a dezafecta amenajările ilegale de pe zona lucrărilor (domeniul public): batoare de covoare, garduri, garaje, uscatoare de rufe, construcții metalice etc. cu aprobarea prealabilă a autorității contractante.

### **9.2.1 Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare**

Lucrările pregătitoare includ:

- a) Îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către contractant;
- b) Pregătirea pentru execuția de lucrări;
- c) Organizarea de șantier a contractantului.

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

- a) 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;
- b) Să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlniri/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier:
  - a. Coordonarea cu dirigințele de șantier, autoritatea contractantă, autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc., legate de execuția de lucrări în conformitate cu contractul;
  - b. După emiterea notificării autorității contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri:
    - întâlnire cu reprezentantul autorității contractante sau alte părți implicate dacă este necesar să se definească toate problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul autorității contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme.
  - c. Să întocmească și să depună planul calității;
  - d. Să întocmească și să depună planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să respecte obligațiile referitoare la implementarea acestuia;
  - e. 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;

- f. Să întocmească și să depună planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare, dacă este cazul);
- g. 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 (dacă e cazul) de către autoritatea contractantă, prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinante, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități etc. În completarea graficului de execuție, contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

Personalul implicat în activitățile de teren va trebui de asemenea 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 urgențe, 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.

### **9.2.2 Responsabilități asociate pregătirii șantierului**

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

- a) Verificarea coordonatelor topografice ale șantierului;
- b) Identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora;
- c) Măsurători pentru verificarea nivelului de gaz exploziv pe șantier anterior începerii execuției și pe întreaga durată de execuție (după caz).
- d)

### **9.2.3 Responsabilități asociate organizării de șantier a contractantului**

Contractantul este răspunzător pentru toate amenajările necesare, inclusiv infrastructura necesară, forța de muncă precum și pentru efectuarea activităților de instalare a echipamentelor necesare, întreținerea lor, funcționarea lor și dezasambarea lor la finalul activităților precum și readucerea lor la starea inițială. Activitatea de organizare de șantier include (indicativ, fără a fi limitativ), următoarele:

- a) Obținerea avizelor/autorizațiilor pentru suprafața utilizată, conform legislației în vigoare;
- b) 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.;
- c) Asigurarea șantierului (dacă este cazul) prin stabilirea de măsuri de pază, inclusiv prin montarea de împrejmuiri temporare sau/și pază;
- d) Asigurarea utilităților dacă este necesar (energie electrică, apă, comunicații etc), asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc., pentru desfășurarea activităților pe șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;

- e) 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;
- f) 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;
- g) Asigurarea suportului administrativ pentru buna desfășurare a lucrărilor, inclusiv personal, echipament și materiale (de exemplu consumabile);
- h) 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.

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

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

- a) asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică, realizat prin personal propriu;
- b) convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora;
- c) soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite cu acordul Autorității Contractante;
- d) utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeele prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există acorduri tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, etc.;
- e) înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedeele prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite cu acordul autorității contractante;
- f) propunerea spre recepție numai a lucrărilor care corespund cerințelor de calitate;
- g) aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
- h) 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;

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

Contractantul este responsabil să asigure implementarea cerințelor specificate în:

- Standardele naționale românești și/sau care transpun standardele europene și internaționale sau echivalent (SR EN ISO);
- Standarde, specificații, regulamente, proceduri interne ale autorității contractante.

În cadrul contractului activitatea de control a calității trebuie abordată de contractant de o manieră care să demonstreze în orice moment trasabilitatea (identificarea și urmărirea) executării lucrării de construcție în conformitate cu cerințele autorității contractante.

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

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

Contractantul va respecta cerințele minime privind securitatea și sănătatea în muncă ale autorității contractante specificate în contract, cu luarea în considerare a prevederilor H.G. nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare.

#### **9.6 Cerințe privind asigurările solicitate contractantului**

Contractantul va încheia și va plăti polițe de asigurare ce vor acoperi riscurile profesionale, conform prevederilor contractului. În lipsa prevederilor menționate, încheierea unor polițe de asigurare a riscurilor se poate realiza cu titlu de recomandare.

#### **10. Subcontractarea**

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite intervenția unui terț pe perioada executării lucrărilor/prestării serviciilor fără acordul scris al autorității contractante.

Solicitarea pentru autorizarea unui subcontractant trebuie să fie transmisă autorității contractante cu cel puțin 10 zile înainte de data programată pentru începerea lucrărilor/prestarea serviciilor de către subcontractant.

Solicitarea trebuie transmisă autorității contractante împreună cu:

- a) documentele care descriu activitățile subcontractate, perioada de execuție și valoarea acestora;
- b) documentele care demonstrează neîncadrarea subcontractantului în situațiile prevăzute la art. 164-167 din Legea nr. 98/2016;
- c) documentele care demonstrează capacitatea tehnică și profesională a subcontractantului de a executa lucrările subcontractate în conformitate cu cerințele autorității contractante;
- d) detalii privind numărul personalului subcontractantului și calificările acestuia.

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

Este responsabilitatea contractantului să îi determine pe subcontractanți să adere la toate prevederile contractuale.

Subcontractarea nu înlătuă nicio responsabilitate a contractantului pentru obligațiile contractuale asumate.

#### **11. Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)**

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

În realizarea activităților din cadrul contractului, operatorul economic trebuie să aibă în vedere:

- a) informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă);
- b) 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 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

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

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

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

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

- a) Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- b) Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- c) Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- d) Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- e) Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- f) Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- g) Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- h) Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- i) Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- j) Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- k) Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);

Enumerarea de mai sus nu are un caracter limitativ.

Legislația, reglementările tehnice și altele asemenea indicate în anexă la prezentul caiet de sarcini sunt considerate indicative și nelimitative, motiv pentru care enumerarea actelor normative din respectiva anexă este oferită ca referință și nu trebuie considerată.

## **12. Alte informații/Buget/Metodologia de decontare a contractului și efectuarea plăților**

**În perioada de notificare a defectelor, contractantul are obligația ca în termen de max. 5 zile lucrătoare de la notificarea primită de la Achizitor, să intervină în vederea remedierii defectelor apărute, pe cheltuiala proprie.**

**Termen de garanție: 60 luni de la data procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**

Perioada de garanție acordată echipamentelor trebuie să fie cel puțin egală cu perioada de garanție acordată pentru lucrări.

Bugetul alocat este pentru două etape:

- pentru etapa D.T.A.C. + D.T.O.E. + P.T. + D.D.E. + obținere avize + asistență tehnică pe perioada execuției lucrărilor + Documentații tehnice de protejarea sau relocare a rețelelor de utilități + Documentații tehnice pentru racorduri/bransamente rețele, documentațiile obținere autorizație ISU.
- pentru etapa de execuție a lucrărilor;

Contractantul va prezenta defalcat sumele pe:

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

1. Valoare Concept + D.T.A.C. + D.T.O.E. studii, scenariu incendiu, documentație avize, autorizații, acorduri;
2. Valoare P.T. + D.D.E +Proiecte de specialitate,
3. Valoare Asistență Tehnică, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”, întocmirea documentației pentru obținerea autorizației ISU și a dosarului de prosumator;
4. Valoare execuție lucrări.

### **12.1 Decontarea serviciilor**

Decontarea la etapa de proiectare se va face pe fazele:

- Concept+D.T.A.C., D.T.O.E. +studii, scenariu incendiu, documentatie avize, autorizații, acorduri;
- P.T. + D.D.E + Proiecte de specialitate, după semnarea Proceselor Verbale de Recepție a documentațiilor.

La predarea documentelor se încheie un Proces Verbal de Recepție Cantitativă semnat de către ambele părți. Procesul verbal de recepție cantitativă se va semna fără obiecțiuni în condițiile în care reprezentantul Autorității Contractante constată că au fost respectate obligațiile prestatorului și termenul stabilit, conform prezentului caiet de sarcini.

Contractantul are obligația de a efectua toate ajustările, completările și/sau modificările documentației tehnice solicitate de **Autoritatea Contractantă, verificatorii atestați, Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației** (în calitate de Operator de Program) sau **partenerii elvețieni**, în vederea obținerii unui proiect verificat și conform.

Toate aceste intervenții vor fi realizate de către Contractant **fără costuri suplimentare** față de prețul total al contractului, în termen de maximum **5 zile lucrătoare** de la notificarea primită de la Achizitor.

**În funcție de complexitatea solicitărilor, Autoritatea Contractantă poate stabili un termen mai mare de răspuns.**

**După verificarea tehnică, respectiv acceptarea formei finale a documentelor furnizate, se va elabora Procesul Verbal de Recepție Calitativă a documentelor verificate.**

Plata serviciilor se va face în baza facturii emise de prestator, însoțită de Procesul Verbal de Recepție Calitativă, semnat de ambele părți, fără obiecțiuni.

### **Plata serviciilor de asistență tehnică:**

Plata serviciilor de asistență tehnică, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”, întocmirea documentației pentru obținerea autorizației ISU și întocmirea dosarului de prosumator, se realizează după recepția la terminarea lucrărilor.

Plata facturii se va face în conformitate cu art. 6 alin.1 lit a din Legea 72/2013, termen calculat de la data înregistrării facturii la achizitor.

### **12.2 Decontarea lucrărilor**

Decontarea execuției lucrării se va face în baza prevederilor contractuale și a situațiilor de lucrări întocmite în baza caietelor de atașament având la bază măsurătorile ce se vor face pentru cantități nete reale ale fiecărui articol de lucrări vizate de Dirigintele de șantier și Beneficiar.

**Lucrările se vor măsura, iar plățile se vor face pentru cantitățile real executate**, prin aplicarea prețurilor unitare cantităților real executate pentru articolele respective conform prevederilor contractuale.

**Fiecare factura va fi emisă pe baza Certificatului de Plată conform Clauzei 50. Plăți din contract, acceptate de reprezentanții Autorității Contractante.**

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Situațiile de plată vor fi întocmite pentru *Lucrări* executate efectiv pe *Șantier*, în conformitate cu Listele de Cantități din Proiectul tehnic elaborat în cadrul contractului și, dacă este cazul, în modificările acestora, și evaluate pe baza prețurilor unitare corespunzătoare, conform prevederilor din *Contract*.

**Aprobarea Certificatelor de Plată este condiționată de depunerea raportului de implementare cerințe DNSH.**

**Factura se emite numai după aprobarea de către Autoritatea Contractantă a Certificatelor de Plată.**

Lucrările executate trebuie să fie dovedite ca atare printr-o situație de lucrări, întocmită astfel încât să asigure o rapidă și sigură verificare a lor.

Situația de lucrări va fi întocmită pentru lucrările executate efectiv pe *Șantier* în conformitate cu listele de cantități și, dacă este cazul, în modificări și evaluate pe baza prețurilor unitare corespunzătoare.

La sfârșitul fiecărei luni calendaristice, Contractantul va transmite Autorității Contractante situația lucrărilor, în forma agreată anterior cu reprezentantul Autorității Contractante, în care va prezenta detaliat sumele la care Contractantul se consideră îndreptățit, împreună cu documentele justificative aferente execuției lucrărilor, conform prevederilor legale și contractuale.

Toate documentele prezentate ca suport pentru Situația de lucrări executate vor fi verificate, certificate de Dirigintele de șantier și responsabilul tehnic desemnat de Autoritatea Contractantă sub aspectul conformității cu realitatea și cu cerințele Autorității Contractante, în ceea ce privește:

- i. Cantitățile/volumele prezentate ca executate pe fiecare activitate/articol de lucrări;
- ii. Respectarea prevederilor documentației de execuție aferente *Amplasamentului*;
- iii. Prețurile unitare pentru articolele de *Lucrări*;
- iv. Respectarea prevederilor legale și contractuale referitoare la calitatea *Lucrărilor*, protecția mediului, sănătatea, siguranța și protecția muncii;
- v. Minuta de la întâlnirea privind stabilirea stadiului *Lucrărilor*, ce va include cel puțin următoarele puncte (în funcție de necesitățile de moment, orice alte teme care sunt considerate adecvate vor fi adăugate): remarci referitoare la desfășurarea activităților, aspecte de rezolvat în perioada următoare; probleme care ar putea întârzia Graficul GANTT detaliat de realizare a investiției publice acceptat; coordonarea Graficului de realizare a investiției publice acceptat; identificarea oricăror propuneri de modificare cu efect asupra Graficului GANTT de realizare a investiției publice acceptat și asupra datei de finalizare a *Lucrărilor* executate.
- vi. Orice alte cerințe care reies din documentația aplicabilă pusă la dispoziție de Autoritatea Contractantă în cadrul *Contractului*.
- vii. Respectarea cerințelor de conformare la principiul DNSH

***Listă documentelor care vor însoți Situațiile de Lucrări ale Contractantului:***

- i. Măsuratori (atașamente) pentru lucrările executate în luna respectivă, confirmate cu înregistrările din Jurnalul de Șantier al Constructorului/ Contractantului /Subcontractantului.
- ii. Documente de calitate justificative pentru materialele/echipamentele puse în operă:
  - Procese Verbale de Recepție Calitativă a Lucrărilor/Procese Verbale de Faze Determinante, etc.;
  - Probe, teste, încercări și/sau rapoarte;
  - Certificate de calitate;
  - Certificate de performanță;
  - Declarații/Certificate de conformitate;
  - Acorduri tehnice;
  - Fișe tehnice;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

- Formulare de Aprobare a Materialelor și a Echipamentelor (FAME), etc.
- Raport implementare cerințe DNSH pentru lucrările executate cuprinse în situația de lucrări
- iii. Confirmarea stadiului lucrărilor conform graficului fizic și valoric acceptat (grafic Gantt);
- iv. Orice alte documente solicitate de Autoritatea Contractantă în vederea transmiterii cererilor de rambursare a cheltuielilor din cadrul proiectului.

În cazul în care documentația nu este completă, Contractantul are obligația de a furniza documente și informații suplimentare conform comentariilor primite de la Autoritatea Contractantă.

Plata facturii finale se va face după verificarea și acceptarea situației de plată definitivă de către Autoritatea Contractantă, în următoarele condiții:

- Plata facturii se va face în conformitate cu art. 6 alin.1 lit a din Legea 72/2013, termen calculat de la data înregistrării facturii la achizitor.

*Contractul* nu va fi considerat terminat până când Procesul-verbal de recepție finală nu va fi semnat de comisia de recepție, care confirmă că *Lucrările* au fost executate conform *Proiectului tehnic realizat în cadrul contractului*.

Recepția finală va fi efectuată conform prevederilor legale, după expirarea perioadei de garanție. Plata ultimelor sume datorate Contractantului pentru *Lucrările* executate nu va fi condiționată de Procesul-verbal de recepție finală.

Sumele încasate necuvenit de către Contractant, rezultate în urma controalelor interne și externe, se vor deduce din facturile de plată emise și/sau depuse de către Contractant fără alte notificări/corespondență din partea Autorității Contractante. Dacă nu mai sunt plati de efectuat, contractantul va fi notificat să restituie sumele restante.

În eventualitatea constatării, în urma măsurătorilor efectuate în timpul execuției, diferențe între cantitățile inițial estimate și cele real executate, aceste diferențe, obligatoriu certificate de proiectant sau expert autorizat (după caz), și diriginte de șantier, independenți de Autoritatea Contractantă și Contractant, vor putea fi decontate pe baza prețurilor unitare din cadrul Propunerii Financiare. Aceleași etape se parcurg în cazul renunțării la unele lucrări cuprinse în *Proiectul tehnic realizat în cadrul contractului*, încheindu-se un act adițional în acest sens.

### **13. Modul de prezentare a ofertei tehnice**

Ofertele tehnice vor corespunde tuturor cerințelor Caietului de sarcini și a documentațiilor anexă. Ofertantul va completa în mod obligatoriu Formularul nr. 8 – Propunere Tehnică.

**Ofertantul va prezenta în mod detaliat, dar fara a se limita, urmatoarele aspecte tehnice care vor fi necesare în vederea evaluării ofertelor:**

#### **13.1 Metodologia de proiectare și de execuție propusă**

**A. O scurta descriere a modului în care ofertantul înțelege scopul contractului și modul în care își propune să abordeze proiectarea și execuția lucrărilor.**

**B. Metodologia de lucru propusă pentru proiectarea și execuția lucrărilor:**

**B.1. Metodologia privind proiectarea (în acord cu cerințele capitolului 3.4. din prezentul Caiet de sarcini):**

- Înșușirea documentațiilor tehnico-economice la faza D.A.L.I

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- Elaborare Concept
- Elaborarea documentației tehnice pentru autorizarea execuției lucrării D.T.A.C, D.T.O.E., inclusiv obținerea avizelor, studiilor, autorizațiilor și acordurilor necesare emiterii autorizației de construire
- Întocmirea scenariului pentru securitate la incendiu, inclusiv obținerea avizului ISU
- Elaborarea proiectelor de specialitate pentru relocări sau protejări a utilităților existente (gaz, curent, apa canal, telecomunicații), dacă se impun;
- Elaborarea proiectelor de specialitate pentru noi/refaceri racorduri/branșamente a utilităților (gaz, curent, apa canal, telecomunicații), dacă se impun;
- Elaborarea documentației tehnice pentru faza P.T., inclusiv antimăsurători, liste de cantități și D.E, breviare de calcul, inclusiv liste de cantități și fișe tehnice echipamente, precum și actualizarea devizului general;
- Asigurarea Asistenței Tehnice pe perioada de execuție, participarea la recepție și la elaborarea cărții tehnice a construcției.
- Elaborarea scenariului final pentru securitate la incendiu și obținerea autorizației de funcționare ISU
- Elaborare certificat de racordare ca prosumator;

**B.2. Metodologia de execuție pentru principalele categorii de lucrări:**

- Organizarea de șantier;
- Principalele categorii de lucrări de construcții conform documentației D.A.L.I.: lucrări de reabilitarea termică, refacere șarpante, recompartimentări, finisaje, instalații termice, instalare de sisteme alternative pentru producerea energiei termice și electrice, instalații electrice, instalații ventilație, instalații sanitare.

**C. Ofertantul va furniza informații privind Planul Calității aferent obiectivului de investiții.**

În acest capitol, Ofertantul trebuie să prezinte informații despre modalitatea în care acesta asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor fundamentale ale construcțiilor prin prezentarea sistemului de management al calității conceput pentru realizarea lucrărilor în cadrul acestui contract.

**13.2 Informații privind planul de lucru, Graficul GANTT și organizarea și personalul**

**Oferta tehnică** va conține și următoarele informații:

**1. Planul de lucru pentru serviciile de proiectare:**

Cel puțin următoarele informații trebuie prezentate aici:

- denumirea și durata activităților de proiectare din cadrul contractului;
- succesiunea și inter-relaționarea acestor activități.

Planul de lucru propus trebuie să demonstreze:

- înțelegerea prevederilor din Caietul de Sarcini;
- abilitatea de a transpune prevederile într-un plan de lucru fezabil;
- încadrarea activităților în timp de așa maniera încât să se asigure finalizarea serviciilor în termenul specificat în caietul de sarcini.

**Planul de lucru va fi prezentat sub formă de grafic, cu explicitarea activităților și subactivităților, în ordinea optimă de realizare a activităților de proiectare din contract.**

Planul de lucru pentru activitățile de proiectare din cadrul contractului se actualizează imediat după semnarea acestuia din urmă și devine dată de intrare pentru toate întâlnirile de monitorizare a progresului activităților pe parcursul derulării prestațiilor.

## **2. Grafic general de realizare a lucrărilor (fizic)**

Graficul de execuție va fi elaborat sub forma GANTT, în care se vor prezenta:

- Denumirea lucrărilor, în ordine optimă tehnologică la nivel de obiect de construcție

**Prin obiect de construcție se înțelege fiecare corp de clădire care se reabilitează conform DALI.**

- Durata și succesiunea lucrărilor

În cadrul Graficului Gantt vor fi evidențiate cele 2 testări ale concentrației de Radon. Cele 2 testări trebuie să se încadreze în durata totală de execuție a lucrărilor, respectiv în cele 18 luni, inclusiv obținerea rezultatelor testelor.

**Graficul general de realizare a lucrărilor** trebuie să fie în concordanță cu metodologia de execuție a lucrărilor și durata de finalizare a activităților din Contract.

## **3. Organizarea și personalul**

Ofertantul va nominaliza resursele umane minime necesare pentru îndeplinirea contractului de proiectare și execuție conform cerințelor din caietul de sarcini, cap.3.7.

Pentru personalul cheie (conf. cap. 3.7. din caietul de sarcini), se vor prezenta în oferta tehnică și documente care dovedesc studiile și calificarea (diplome, certificate, autorizații/atestatate etc).

Cel puțin următoarele informații trebuie prezentate aici:

- structura echipei propuse și responsabilitățile acestora în execuția contractului;
- modul de abordare și gestionare a relației cu subcontractorii, în raport cu activitățile subcontractate (dacă este cazul).

### **13.3. Garanția acordată lucrărilor**

Conform caietului de sarcini **durata de garanție acordată lucrărilor** va fi de **minimum 60 luni** de la data admiterii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Ofertele care nu respectă cerința minimă a caietului de sarcini, vor fi **declarat neconforme**.

Pentru **lucrările care fac obiectul contractului**, operatorii economici pot oferta o garanție extinsă, suplimentar față de garanția minimă impusă prin caietul de sarcini (60 de luni), aceasta constituind factor de evaluare. Garanția maximă ce poate fi ofertată nu va putea fi mai mare de 84 de luni, iar pentru perioade de garanție ofertate mai mari decât 84 de luni nu se punctează suplimentar.

Ofertantul va indica, în propunerea tehnică, durata de garanție acordată lucrărilor ofertată și va prezenta o *Declarație privind durata de garanție acordată lucrărilor*.

**NOTA: Ofertantul va indica, în propunerea tehnică, durata de garanție acordată echipamentelor care se vor pune în opera. Perioada de garanție acordată echipamentelor trebuie să fie cel puțin egală cu perioada de garanție acordată pentru lucrări.**

Garantia acordată lucrărilor asigură modificarea, reconstrucția și remedierea a defectelor a căror cauză este nerespectarea clauzelor contractuale, a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție de către executant pe perioada garanției, fapt care conferă mai multă siguranță privind executarea unor lucrări conforme achiziției.

Garantia acordată lucrărilor va fi fundamentată din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în ofertă, de natură să asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini.

Se vor prezenta, în cadrul propunerii tehnice:

- **Planul privind măsurile de supraveghere a lucrărilor în perioada de garanție acordată**, care va avea în vedere precizarea modalităților, termenului de intervenție și a duratelor de remediere a potențialelor defecțiuni datorate viciilor de execuție/productie, a resurselor financiare, materiale, tehnice și de personal alocate pentru punerea în aplicare a planului;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

- **Descrierea modului în care planul de management al calitatii va asigura nivelul necesar de calitate** al rezultatelor sale si al proceselor de lucru prin prezentarea abordării generale si metodologiei pentru realizarea activitatilor din cadrul contractului (proiectare și execuție lucrări).

În cadrul propunerii tehnice, **oferantii vor prezenta acele măsuri prin care sa evidentieze calitatea superioara a lucrarilor** care vor asigura indeplinirea unor conditii de calitate si performanta superioara fata de cele minime necesare indeplinirii conformitatii propunerii tehnice.

#### **13.4 Alte informații de prezentat în cadrul ofertei tehnice**

De asemenea, în cadrul ofertei tehnice, operatorii economici vor prezenta modul în care se angajează că vor îndeplini specificațiile tehnice din caietul de sarcini în perioada de implementare a contractului, ținând cont de prevederile și obligațiile stipulate în actele normative incidente: **Ordinul ANRE 134/2021, Ordinul ANRE nr. 132/2021, Ordinul MAI nr.87/2010**, precum și/sau alte reglementări în legatură cu activitățile cuprinse în obiectul contractului – **Prescripțiile Tehnice PTA1-2010, PTR1-2010 și Legea 10/1995** – calitatea în construcții, actualizată.

Astfel, ofertantul va prezenta informații în legatură cu modul de asigurare a prestării tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile, în ceea ce privește:

- a) **Atestarea emisă de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energetic (ANRE) de tip B** sau echivalent, care să certifice capabilitatea ofertantului pentru proiectarea și execuția instalațiilor electrice, (**conf. art. 9, alin 1, lit. e**) din Regulamentul pentru *atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin Ordinul ANRE 134/2021*).
- b) **Autorizarea ANRE tip PDIB și EDIB**, sau echivalent, pentru proiectarea respectiv execuția instalațiilor de utilizare a gazelor naturale, conform art. 4 din Anexa la Ordinul ANRE nr. 132/2021 actualizat, care să *certifice capabilitatea ofertantului pentru proiectarea și execuția instalațiilor de gaze*.
- c) **Autorizarea emisă de Centrul Național pentru Securitate la incendiu și protecție civilă**, sau echivalent, pentru proiectarea și execuția sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu (conform art. 1 alin. 2) din Anexa 1 la Ordinul ministrului administrației și internelor nr.87/2010)
- d) **Autorizarea emisă de Centrul Național pentru Securitate la incendiu și protecție civilă**, sau echivalent, pentru execuția sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor (conform art. 1 alin. 2 din Anexa 1 la Ordinul ministrului administrației și internelor nr.87 din 06.04.2010).
- e) **Autorizare ISCIR conform PTA1-2010**, sau echivalent, pentru cazane de încălzire.  
La recepția la terminarea lucrărilor se va prezenta documentația și autorizația ISCIR pentru punerea în funcțiune a centralei termice.
- f) **Autorizarea ISCIR conform PTR1-2010 sau echivalent pentru platforme ridicatoare pentru persoane cu dizabilitati.**
- g) **Licență valabilă eliberată de Inspectoratul General al Poliției Române**, sau echivalent, pentru instalarea sistemelor de alarmare împotriva efracției, conform art. 31 din Legea 333/2003, care să certifice capabilitatea ofertantului pentru reînstalarea sistemului de supraveghere video.
- h) **Oferanții vor indica în cadrul ofertei faptul că la elaborarea acesteia au ținut cont de obligațiile relevante din domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă conform art.51 alin.2 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice, în cazul în care ofertantul nu asigură respectarea reglementărilor obligatorii referitoare la condițiile specifice de muncă și de protecție a muncii,**

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

oferta va fi respinsă ca inacceptabilă în baza art.137 alin.2 lit. d din HG 395/2016. Se vor completa formularele aferente: **Formularul 5** – Declarație privind respectarea reglementărilor naționale de mediu și **Formularul 6** – Declarație privind respectarea reglementărilor din domeniul social și al relațiilor de muncă.

- i) **Subcontractanții** propuși trebuie să respecte aceleași obligații ca și ofertanții, în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele și acordurile internaționale. Subcontractanții vor completa: **Formularul 5** – Declarație privind respectarea reglementărilor naționale de mediu și **Formularul 6** – Declarație privind respectarea reglementărilor din domeniul social și al relațiilor de muncă,

În cazul în care activități care fac parte din obiectul contractului vor fi realizate de operatori economici, **alții decât ofertantul**, aceștia trebuie declarați ca subcontractanți/asociați și pentru aceștia trebuie depus DUAE, în conformitate cu prevederile Legii 98/2016, art.193, inclusiv acordurile de subcontractare/asociere.

NOTA: - În conformitate cu art. 53, alin. 1, din Legea nr.98/2016 care prevede faptul că: „*Au dreptul de a participa la procedurile de atribuire prevăzute la art. 68, în calitate de ofertant individual/ofertant asociat/candidat /terț susținător/subcontractant, operatorii economici definiți la art. 3 alin. (1) lit. jj).*” și

În conformitate cu prevederilor art. 3 litera yy) din Legea 98/2016 care definește noțiunea de **subcontractant**: „*subcontractant/subantreprenor - orice operator economic care nu este parte a unui contract de achiziție publică și care execută anumite părți ori elemente ale lucrărilor/serviciilor, răspunzând în fața contractantului de organizarea și derularea tuturor etapelor necesare în acest scop. Punerea la dispoziție a unui utilaj sau furnizarea de materiale/bunuri în cadrul unui contract de achiziție publică nu este considerată subcontractare în sensul prezentei legi.*”

### **13.5 Modul de prezentare a propunerii financiare**

Operatorii economici au obligația la întocmirea ofertei, de a lua în calcul toate cheltuielile necesare în vederea realizării unor lucrări de calitate, având în vedere faptul că este un contract de proiectare și execuție. Astfel, ofertanții trebuie să își evalueze toate costurile, astfel încât **prețul total ofertat să acopere toate obligațiile contractuale.**

Contractantul va prezenta defalcat sumele pe:

1. Valoare Concept + D.T.A.C. + D.T.O.E. studii, scenariu incendiu, documentație avize, autorizații, acorduri;
2. Valoare P.T. + D.D.E +Proiecte de specialitate,
3. Valoare Asistență Tehnică, inclusiv actualizarea proiectului tehnic de execuție la data finalizării lucrărilor „as built”, întocmirea documentației pentru obținerea autorizației ISU și a dosarului de prosumator;
4. Valoare execuție lucrări.

**Lucrările rezultate din activitatea de proiectare vor fi oferite global, cu încadrarea în valoarea totală ofertată în cadrul procedurii de achiziție, conform formularului de ofertă, urmând ca decontarea să se facă pe baza listelor de cantități pe categorii de lucrări, întocmite în cadrul Proiectului Tehnic și ținând cont de lucrările real executate.**

Pentru poz. 4. Valoare execuție lucrări, ofertantul va prezenta defalcat sumele pe structura devizului general, astfel:

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- Cap. 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului
- Cap. 4 Cheltuieli pentru investiția de bază:
  - o 4.1. Construcții și instalații
  - o 4.2. Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale
  - o 4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj
  - o 4.5. Dotări
- Cap. 5 Organizare de șantier:
  - o 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier
  - o 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului

**Toate costurile aferente serviciilor și lucrărilor vor fi incluse în oferta transmisă de operatorii economici interesați. Ofertele transmise trebuie să conțină o clauză de integritate, pentru a crește transparența și a preveni corupția.**

**Durata contractului este 27 luni, astfel:**

1) **Proiectarea** se va finaliza în termen de **7 luni** de la semnarea contractului, interval care include obligatoriu elaborarea documentației, verificarea tehnică și implementarea tuturor modificărilor necesare, după cum urmează:

- **4 luni** pentru elaborarea Proiectului Tehnic (PT) și a Detaliilor de Execuție (DDE), de la data semnării contractului până la predarea acestuia către Autoritatea Contractantă (confirmată prin Proces-Verbal de predare-primire);

- **2 luni** pentru verificarea tehnică a proiectului de către verificatori atestați perioadă ce începe de la data emiterii procesului verbal de predare-primire PT;

- **1 lună** alocată eventualelor modificări sau actualizări ale documentației rezultate în urma verificării tehnice de către verificatori atestați, precum și ca urmare a observațiilor Autorității Contractante, ale Ministerului Dezvoltării (Operator de Program) sau ale partenerilor elvețieni după caz.

2) **Execuție lucrări: 18 luni de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor;**

3) **Desfășurarea recepției la terminarea lucrărilor: 2 luni de la notificarea privind finalizarea lucrărilor.**

**Perioada de garanție a lucrărilor: minim 60 luni de la data aditerii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**

Operatorii economici care doresc să viziteze amplasamentul vor înainta o solicitare în acest sens, prin intermediul SEAP, cu respectarea termenului limită de solicitare clarificări, comunicat în cadrul Fișei de date a achiziției.

### **13.6 Recepția documentelor și modalități de plată**

- Predarea documentelor va fi însoțită de un proces verbal de predare-primire, care va fi confirmat de beneficiar din punct de vedere cantitativ;

După verificare, în situația în care cerințele sunt îndeplinite, beneficiarul va aproba/accepta documentațiile și va întocmi procesul verbal de recepție finală a acestora, document distinct de cel de predare-primire.

În situația în care nu sunt îndeplinite cerințele, în termen de 5 zile calendaristice, proiectantul va completa/modifica/actualiza documentația tehnico-economică.

Plata serviciilor prestate se va face pe baza facturii emise de prestator, însoțită de procesul verbal de recepție finală a documentației tehnico-economice semnat de ambele părți, fără obiecțiuni.

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică  
și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic  
Energetic”*

Primăria Municipiului Sibiu își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate de erorile /lipsa de profesionalism/superficialitatea tratării studiilor și proiectelor, de nerespectarea obligațiilor conform prezentului caiet de sarcini.

Toate costurile aferente serviciilor vor fi incluse în oferta transmisă de Prestator.

#### 14. Anexe

Număr anexă	Denumire anexă
Anexa 1	D.A.L., studii
Anexa 2	Legislație

#### Anexa 2 – Legislația, reglementările tehnice oferite ca referință

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, actualizată;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții republicată, actualizată;
- Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calitatii lucrărilor executate;
- Hotărârea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- LEGE nr. 159 din 15 mai 2013 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor
- Legea nr. 372 din 13 decembrie 2005 privind performanța energetică a clădirilor - republicată; Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/1996 pentru aprobarea ”Îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare”;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Reglementările tehnice specifice domeniului contractului și standardele corespunzătoare, incluse ca referințe în corpul reglementărilor tehnice în vigoare la data efectuării raportului tehnic;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- HOTĂRÂRE nr. 571 din 10 august 2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- ORDIN nr. 180 din 29 noiembrie 2022 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă;
- Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1370/25.07.2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat în faze de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor – indicative PCF 002;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;

*Caiet de Sarcini pentru servicii PROIECTARE (PT+DDE+DTAC+DTOE) asistență tehnică și EXECUȚIE LUCRĂRI pentru proiectul „Renovare energetică aprofundată a Colegiul Tehnic Energetic”*

- Cod de proiectare seismică – prevederi de proiectare pentru clădiri P100/2013 (înlocuiește P100/2006), Cod de proiectare;
- Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor CR 1-1-3/2012, Cod de proiectare;
- Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor CR 1-1-4/2014;
- Normativul privind calculul termo-energetic al elementelor de construcție ale clădirilor indicativ C107/3/2012;
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Construcții P118/1/2025;
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor Instalații de stingere P118/2/2013;
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu P118/3/2015;
- Normativul privind documentațiile geotehnice pentru construcții NP 074/2014;
- Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee Indicativ NP 010-2022
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care să poată fi implementat.

**Administrator Public,  
Teodor Ioan Birț**

Semnat digital de catre  
Birț Teodor-Ioan  
Data: 20.05.2026 11:26:28

**Manager de Proiect  
Alina Ștefan**

Semnat digital de catre  
Ștefan Alina-Ioana  
Data: 19.05.2026 14:42:13