

TERMENI DE REFERINȚĂ

Selectarea companiei de consultanță pentru elaborarea documentației de proiect privind reconstrucția căminelor studențești nr. 1 și 2, situate pe str. Florilor 2/2, mun. Chișinău

I. Contextul subproiectului

Proiectul „Învățământul Superior din Moldova” (PÎSM) este finanțat de Banca Mondială și implementat de Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova (MEC) în perioada mai 2020 – decembrie 2029.

PÎSM se aliniază obiectivelor Guvernului Republicii Moldova și ale MEC de a transforma și consolida sistemul de învățământ superior, astfel încât acesta să răspundă mai bine cerințelor pieței muncii. Totodată, proiectul urmărește consolidarea poziției țării în comunitatea europeană și internațională de cercetare și inovare, creșterea atractivității instituțiilor de învățământ superior pentru studenții internaționali și îmbunătățirea condițiilor de trai ale acestora, continuând extinderea reformelor deja inițiate.

În cadrul implementării acestui Proiect, Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM) a obținut finanțare în cadrul Subcomponentei 4.2 ”Îmbunătățirea experienței de viață a studenților în campus” pentru subproiectul ”Renovarea și dotarea căminelor studențești nr. 1 și 2, str. Florilor 2/2, mun. Chișinău”. În acest sens, instituția a semnat Acordul de subfinanțare cu Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova și intenționează să utilizeze o parte din aceste resurse pentru contractarea serviciilor de consultanță.

Subproiectul are ca obiectiv realizarea unui set integrat de activități de renovare capitală și modernizare a celor două cămine studențești situate pe același lot cadastral (nr. 0100413.452), orientate spre îmbunătățirea condițiilor de trai, sporirea siguranței, creșterea funcționalității și a eficienței energetice a spațiilor de cazare, în conformitate cu standardele europene și cu obiectivele Subcomponentei 4.2 a PÎSM.

Concomitent, subproiectul va contribui la creșterea atractivității ASEM pentru studenții internaționali și la îmbunătățirea experienței de viață în campus. Modernizarea celor două cămine va susține mobilitatea academică și va crea premise pentru integrarea studenților străini și, după caz, a celor refugiați, în condiții sigure, incluzive și nediscriminatorii.

Prezentarea generală a ecosistemului de cazare

Ecosistemul de cazare propus pentru renovare este compus din două cămine adiacente, amplasate pe același teren cu numărul cadastral 0100413.452, mun. Chișinău, str. Florilor 2/2, gestionate de ASEM în baza dreptului de gestiune economică (proprietate publică a statului). Datele tehnice sintetice sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Indicator	Căminul nr. 1	Căminul nr. 2
Adresa	str. Florilor 2/2, mun. Chișinău	str. Florilor 2/2, mun. Chișinău
Nr. cadastral construcție	0100413.452.02	0100413.452.01
Nr. cadastral teren	0100413.452 (suprafața lot 0,3403 ha)	0100413.452 (suprafața lot 0,3403 ha)
Tipul de proprietate	Proprietate publică a statului	Proprietate publică a statului
Drept de gestiune	Gestiune economică — ASEM	Gestiune economică — ASEM
Modul de folosință a teritoriului	Pentru construcții	Pentru construcții

Indicator	Căminul nr. 1	Căminul nr. 2
Anul construcției	1966	1966
Suprafața totală	2.630,9 m ²	2.585,4 m ²
Suprafața totală locativă	1.507,8 m ²	1.323,1 m ²
Regim de înălțime	S+P+4E (5 niveluri)	S+P+4E (5 niveluri)
Locuri de cazare existente	236	221

Particularitatea ecosistemului — abordare unitară a proiectării

Cele două cămine sunt amplasate pe același lot cadastral, sunt adiacente fizic, sunt deservite de aceleași rețele edilitare exterioare (apă, canalizare, energie electrică, termoficare) și deservesc același flux studențesc.

Prin urmare, deși domeniul de intervenție este diferit pentru fiecare cămin (vezi mai jos), proiectarea trebuie tratată unitar, ca un singur ecosistem funcțional, cu coordonare integrată a soluțiilor pentru:

- amenajarea teritoriului adiacent comun (alei, iluminat exterior, parcaje, spații verzi, platforma pentru deșeuri, spațiu de odihnă și trecerea pietonală pe teritoriu);
- sistemele edilitare exterioare (rețele de apă, canalizare, electrice, termice) și nodurile de racordare pentru căminul nr. 1;
- Reabilitarea de sistem de ventilare existent în Cămin nr. 1 coerența arhitecturală a fațadelor (sistem termoizolant, cromatică, tâmplărie, soclu) între cele două blocuri;
- coordonarea fazelor de execuție pentru a evita perturbarea simultană a cazării studenților;
- soluții de securitate (CCTV, control acces, detecție incendiu) integrate la nivel de campus.

Starea tehnică actuală

Căminul nr. 1 — stare tehnică critică, intervenție integrală necesară

Căminul nr. 1 nu a beneficiat niciodată de la darea în exploatare (1966) de o reparație capitală, fiind efectuate doar intervenții minore de întreținere curentă. Evaluările efectuate de personalul tehnic al instituției au evidențiat un grad avansat de degradare structurală, igienico-sanitară și energetică:

- Anvelopa clădirii (fațadă, soclu, acoperiș) este în stare avansată de degradare: fisuri adânci, tencuială desprinsă, lipsa completă a izolației termice și hidroizolației, infiltrații prin acoperiș cu mușgai la etajele superioare;
- Tâmplăria exterioară (uși, ferestre) este depășită fizic și moral, cu etanșeitate redusă și pierderi termice majore;
- Spațiile interioare (camere, coridoare, scări, bucătării, grupuri sanitare) prezintă finisaje degradate, pereți exfoliați, urme de umezeală și pardoselile sunt în stare nefavorabilă;
- Rețelele de apă, canalizare și termoficare (conduite metalice corodate) sunt complet uzate, cu avarii frecvente, presiune scăzută la etajele superioare și calitate necorespunzătoare a apei;
- Sistemul de încălzire centralizată este ineficient și depășit tehnic; corpurile de încălzire sunt din fontă, fără reglaj individual; punctul termic este învechit (nu corespunde normelor actuale în vigoare);
- Lipsește un sistem de ventilare mecanică centralizată, ceea ce favorizează umiditatea și mușgaiul în spațiile sanitare și bucătării;
- Rețelele electrice interioare este subdimensionată (≈ 30 kW), cu cabluri din aluminiu și tablouri vechi fără protecție diferențială; numărul de prize este insuficient, ceea ce generează risc sporit de incendiu;
- Rețelele de curenți slabi (internet, telefonie, TV) sunt instalate haotic, aparent, fără sistem centralizat;
- Rețele de anti incendiu sunt învechite, și trebuie schimbate (Durata de viață a lor a depășit termenul de exploatare)
- Teritoriul adiacent este parțial amenajat, cu alei degradate, iluminat nefuncțional, și fără platformă conformă pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

Căminul nr. 2 — interior recent renovat, exteriorul și sistemele centralizate critice

Căminul nr. 2 a beneficiat recent de reparații cosmetice interioare extinse, aducând spațiile de locuit la standarde moderne. Cu toate acestea, anvelopa clădirii și sistemele ingineresti prezintă un grad avansat de uzură ce pune în pericol investiția deja realizată la interior:

- Fațada prezintă fisuri extinse vizibile, porțiuni de tencuială desprinse, izolație termică inexistentă; balcoanele necesită expertiză tehnică (Reabilitarea stratului de protecție a armaturii și reabilitarea lor), prezentând degradări la nivelul plăcilor de beton și balustradelor uzate în timp de exploatare;

- Acoperișul este în stare critică, cu hidroizolație compromisă și infiltrații care riscă să deterioreze finisajele interioare recent renovate;

- Punctul termic este în stare normală de funcționare;

- Coloanele principale de alimentare electrică și tablourile generale (de etaj și general al clădirii) sunt în stare satisfăcătoare;

- Teritoriul adiacent prezintă aceleași probleme ca și la căminul nr. 1 (alei degradate, iluminat parțial funcțional, platformă deșeurilor neconformă).

- Construcții străine care nu aparțin academiei pe teritoriul căminelor nu sunt.

- Indicatorii finali ai clădirilor după reconstrucție (suprafețe finale, număr exact de locuri, consumuri energetice țintă etc.) au caracter orientativ la această etapă și vor fi confirmați prin expertiza tehnică, cerințele beneficiarului exprimate în tema de proiectare, programul funcțional și documentația de proiect elaborată.

II. Scopul și obiectivele serviciilor de consultanță

Scopul Termenilor de Referință îl constituie selectarea unei companii de consultanță (denumită în continuare "Consultantul") care va asigura, pentru ambele cămine ale ecosistemului de cazare ASEM (căminul nr. 1 și căminul nr. 2, str. Florilor 2/2):

1. expertiza tehnică a celor două clădiri (cu accent diferențiat conform domeniului de intervenție specific fiecărui cămin);

2. elaborarea completă a documentației de proiect și de deviz, pe toate compartimentele aplicabile, separat pentru fiecare cămin, dar coordonate la nivel de ecosistem;

3. coordonarea și verificarea documentației conform cerințelor legale, inclusiv obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare sunt executate de compania de proiectare (la necesitate Beneficiarul va emite procură pentru obținerea avizelor), acordurilor și autorizațiilor necesare (se fac împreună cu Proiectanții și Beneficiarul);

4. acordarea asistenței tehnice pe durata procedurii de achiziție a lucrărilor de construcție-montaj;

5. prestarea serviciilor de supraveghere de autor pe toată durata execuției lucrărilor, până la recepția la terminarea lucrărilor.

Consultantul va elabora soluții tehnice integrate, fezabile și verificabile, care să răspundă simultan cerințelor de siguranță structurală, funcționalitate, eficiență energetică, accesibilitate universală, securitate la incendiu, confort, durabilitate și exploatare economică a clădirilor pe termen lung. Vor respecta cadrul legal național (inclusiv Codul Urbanismului și Construcțiilor nr. 434/2023, HG nr. 360/2024 și HG nr. 74/2007 cu modificările ulterioare), reglementările europene relevante și cerințele Băncii Mondiale aplicabile PÎSM.

De asemenea, Consultantul va fi responsabil de pregătirea, completarea și actualizarea documentelor necesare pentru obținerea Autorizației de construire (la necesitate Beneficiarul va emite procură pentru obținerea autorizației de construcție), în modul stabilit, va asista Beneficiarul în procesul de obținere a autorizației de construire și va obține și achita plata pentru toate avizele, permisiuni și alte autorizații aferente proiectului de renovare a celor două cămine.

Obiectivele specifice ale subproiectului

Pentru Căminul nr. 1 — intervenție integrală

1. reparația și termoizolarea capitală a acoperișului, cu hidroizolație nouă și sistem de colectare a apelor pluviale;

2. reparația și termoizolarea pereților exteriori și a soclului (anveloparea termică completă);

3. reparația și reabilitarea capitală a balcoanelor (plăci de beton, hidroizolație, balustrade);
4. reparația capitală a spațiilor locative și de uz comun (camere, coridoare, holuri, bucătării, grupuri sanitare);
5. modernizarea integrală a rețelelor ingineresti (electrice, apă-canalizare, încălzire, ventilare mecanică, iluminat LED);
6. achiziționarea mobilierului și tehnicii de uz casnic pentru camere și bucătării comune;
7. amenajarea și dotarea unei săli socio-culturale și a unei săli de sport în cadrul căminului;
8. instalarea sistemelor de detecție, semnalizare și prevenire a incendiilor, inclusiv hidranți interiori, iluminat de siguranță și evacuare;
9. instalarea sistemului de supraveghere video (CCTV) și de control acces;
10. proiectarea și instalarea unui sistem fotovoltaic pe acoperișul căminului, cu sistem de stocare a energiei;
11. reparația și modernizarea spațiului adiacent căminului (alei, iluminat exterior, spații verzi, platforma pentru deșeuri,).
12. Acces la primul nivel (Parter) pentru persoane cu dizabilități și mobilitate redusă.

Pentru Căminul nr. 2 — intervenție pe anvelopă, sisteme centralizate și exterior

1. reparația și termoizolarea capitală a acoperișului, cu protecția prioritară a finisajelor interioare recent renovate;
2. reparația și termoizolarea pereților exteriori și a soclului (anveloparea termică completă);
3. reparația și reabilitarea capitală a balcoanelor (plăci de beton, hidroizolație, balustrade);
4. reparația și modernizarea spațiului adiacent căminului, coordonată cu cea a Căminului nr. 1.
5. proiectarea și instalarea unui sistem fotovoltaic pe acoperișul căminului, cu sistem de stocare a energiei;

Obiective transversale, comune ambelor cămine

1. Verificarea și asigurarea siguranței structurale a clădirilor existente prin expertiză tehnică completă;
2. Adaptarea clădirilor pentru persoane cu dizabilități și mobilitate redusă, printr-o abordare de accesibilitate universală;
3. Îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor (conform Legii nr. 282/2023) și integrarea surselor regenerabile de energie, în condiții tehnice și economice justificate;
4. Asigurarea conformării cu cerințele de securitate la incendiu, sănătate publică, confort termic, acustic și vizual;
5. Coordonarea fazelor de execuție pentru ambele cămine astfel încât să se evite întreruperea simultană a cazării studenților;
6. Elaborarea unei documentații de proiect și de deviz complete, clare și verificate, care să permită lansarea unei proceduri de achiziție a lucrărilor și executarea ulterioară fără ambiguități semnificative.

III. Standarde și reglementări aplicabile

Elaborarea documentației de proiect pentru renovarea capitală a celor două cămine se va realiza în baza următoarelor reglementări, fără a se limita la:

Cadrul general în construcții

- Codul Urbanismului și Construcțiilor nr. 434/2023 din 28.12.2023;
- Hotărârea Guvernului nr. 360/2024 cu privire la aprobarea Regulamentului privind verificarea proiectelor și a execuției construcțiilor și expertizarea tehnică a proiectelor și construcțiilor;
- Hotărârea Guvernului nr. 74/2007 cu privire la aprobarea Regulamentului privind elaborarea, verificarea, expertizarea, avizarea și aprobarea documentației de proiect (cu modificările ulterioare);
- NCM A.07.02-2012 — Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții;
- NCM C.01.15:2018 — Norme de proiectare;
- Certificatul de urbanism pentru proiectare, documentația de urbanism aplicabilă amplasamentului în conformitate cu NCM-B.01.05-2025, precum și toate avizele, acordurile și condițiile

tehnice emise de autoritățile și operatorii relevanți (apă-canal, energie electrică, termică, telecomunicații, mediu, sanitar, ISU etc.).

NCM B.01.02:2016-Instrucțiuni privind conținutul, principiile metodologice de elaborare, avizare și aprobare a documentației de urbanism și amenajarea teritoriului Structură de rezistență și siguranță antiseismică

- NCM F.02.02-2006 — Calculul, proiectarea și alcătuirea elementelor de construcții din beton armat și beton precomprimat;

- NCM F.03.02-2005 — Proiectarea clădirilor cu pereți din zidărie;

- СНиП II-7-81* — Строительство в сейсмических районах;

- СНиП 2.02.01-83* — Основания зданий и сооружений;

- Regulamentul privind expertiza tehnică în construcții, aprobat prin HG nr. 936/2006, cu modificările ulterioare.

- NCM A.01.09:2013-Principiile și metodologia reglementării în construcții. Modul de efectuare a expertizei proiectelor de documente normative în construcții

- CP E.01.04:2019-Evaluarea nivelului de protecție antiseismică a construcțiilor existente

- NCM A.09.03:2015-Examinarea elementelor de construcții portante și a terenurilor de fundații a clădirilor și edificiilor

- CP C.01.13:2018-Mediu urban. Reguli de proiectare accesibile pentru persoane cu dizabilități

- CP C.01.11:2018-Clădiri și construcții publice accesibile pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare

Eficiența energetică și surse regenerabile

- Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor și actele normative subsecvente;

- NCM M.01.02:2025 — Performanța energetică a clădirilor. Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor;

- NCM M.01.01:2025 — Performanța energetică a clădirilor. Cerințe minime de performanță energetică;

- Legea nr. 139/2018 cu privire la eficiența energetică, cu modificările ulterioare;

- Legea nr. 10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, cu modificările ulterioare;

- CP G.04.01-2002 — Proiectarea protecției termice a clădirilor.

- CP E.03.03-2026-Soluții arhitectural-constructive ale clădirilor în domeniul apărării împotriva incendiilor

Mediu, sănătate, deșeuri

- NCM A.07.06-2016 — Proiectarea construcțiilor. Componenta și conținutul compartimentului ”Protecția Mediului” în documentația de proiect;

- Legea nr. 186/2008 privind securitatea și sănătatea în muncă și actele normative subsecvente;

- Legea nr. 209/2016 privind deșeurile și cerințele privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări;

- Cadrul de Management de Mediu și Social (CMMS) al PÎSM.

- NCM A.08.02:2014-Securitatea și sănătatea muncii în construcții

- CP A.05.02:2016-Soluții privind securitatea și sănătatea în muncă în proiectele de organizare a construcției și în proiectele de execuție a lucrărilor

- CP A.08.11:2015-Executarea și recepția construcțiilor. Executarea lucrărilor de construcții la înălțime. Cerințe generale de securitate

- CP A.09.04:2014-Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Devize și estimări de cost

- NCM L.01.01-2012 și CP L.01.01-2012 privind determinarea valorii obiectivelor de construcții și întocmirea devizelor prin metoda de resurse;

- Reglementările Băncii Mondiale privind achizițiile pentru debitorii IPF (septembrie 2023).

Alte reglementări

- Toate normele NCM/CP/SM/EN aplicabile specialităților de arhitectură, structură, instalații, securitate la incendiu, accesibilitate, protecție termică, iluminat, rețele de comunicații electronice, organizarea șantierului și recepția lucrărilor, valabile la data semnării Certificatului de urbanism pentru proiectare și elaborarea documentației tehnice.

- CP A.02.12:2017-Ghidul pentru managementul proiectelor în construcții

Notă:

1. *În cazul apariției unor modificări legislative sau normative între data lansării procedurii și data elaborării documentației, Consultantul are obligația să aplice reglementările în vigoare la data semnării Certificatului de urbanism pentru proiectare și predarea documentației, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar, cu excepția cazurilor în care schimbarea cadrului normativ determină în mod obiectiv o modificare substanțială a volumului serviciilor.*

2. *Aplicarea CUC: documentația de proiect va fi elaborată în baza certificatului de urbanism pentru proiectare și a temei de proiect semnate de beneficiar și de Consultant, va fi supusă verificării pe specialități, va include stabilirea fazelor determinante și faze de lucrări ascunse și va fundamenta exercitarea supravegherii de autor pe durata execuției lucrărilor.*

IV. Domeniul de aplicare (sarcini și responsabilități)

Consultantul va executa următoarele sarcini de bază, pentru ambele cămine ale ASEM, cu respectarea diferențelor de domeniu de intervenție menționate la cap. II:

Sarcina 1 — Investigații inițiale, colectarea datelor și raportul de inițiere

Înainte de elaborarea soluțiilor de proiectare, Consultantul va efectua toate investigațiile și activitățile preliminare necesare fundamentării proiectului, separat și coordonat pentru fiecare cămin, inclusiv:

- vizite în teren, ședințe de lucru și interviuri cu reprezentanții Beneficiarului (echipa de management ASEM), administratorii căminelor și utilizatorii desemnați (reprezentanți ai studenților);
- releveul complet al ambelor clădiri și al rețelelor existente (arhitectură, structură, instalații, spații tehnice, acoperiș, subsol, teren adiacent, rețele exterioare vizibile);
- ridicări topo-geodezice ale lotului cadastral 0100413.452 (0,3403 ha) și ale rețelelor exterioare comune;
- expertiza tehnică a celor două construcții, cu accent pe starea fundațiilor, pereților portanți, planșeelor, scărilor, elementelor de acoperiș și a nodurilor structurale și a rețelelor ingineresti; evaluarea capacității portante și a comportării antiseismice; identificarea intervențiilor de consolidare necesare; verificarea structurii balcoanelor; evaluarea posibilității de instalare a panourilor fotovoltaice pe acoperișul căminului nr. 1 din punct de vedere al încărcărilor;
- investigații geotehnice și/sau desfaceri locale, în măsura necesară pentru confirmarea soluțiilor structurale și a condițiilor de fundare;
- inventarierea intervențiilor anterioare — în special a reparațiilor capitale interioare recente la căminul nr. 2 — pentru protejarea investiției deja realizate; analiza stării izolațiilor, tâmplăriei, acoperișului și finisajelor pe baza documentelor puse la dispoziție de Beneficiar și a constatărilor din teren;
- analiza rețelelor existente și elaborarea calculelor de sarcină pentru necesarul de energie electrică, apă, canalizare, ventilație, încălzire și apă caldă menajeră, pentru fiecare cămin în parte și la nivel de ecosistem;
- audit energetic al fiecărei clădiri existente și analiza măsurilor de eficiență energetică, inclusiv scenarii și recomandări pentru conceptul de proiect;
- clarificarea restricțiilor juridice și funcționale privind spațiile ocupate (cazare activă în paralel cu lucrările), inclusiv elaborarea unui plan de fazare a execuției pentru a permite continuitatea funcționării unuia dintre cămine în timp ce celălalt este în reabilitare;
- analiza conformității cu Planul de Achiziții ASEM aprobat, privind structura componentelor de achiziție planificate.

Durata: maxim 8 săptămâni de la intrarea în vigoare a contractului.

Livrabilul 1: Raportul de inițiere care va include, separat pentru fiecare cămin și consolidat pentru ecosistem, cel puțin: rezultatele investigațiilor și prospecțiunilor topo-geodezice, planuri releveu, Raportul de expertiză tehnică preliminar (separat pentru fiecare cămin), premisele de proiectare, riscurile

identificate, planul de fazare a execuției pentru menținerea cazării studenților, programul de lucru actualizat și lista datelor suplimentare necesare a fi prezentate de către Beneficiar.

Sarcina 2 — Conceptul de reconstrucție și schița de proiect

Pe baza datelor confirmate în etapa inițială, Consultantul va elabora conceptul de reconstrucție și schița de proiect, separat pentru fiecare cămin dar coordonat la nivel de ecosistem, care va conține cel puțin:

- programul funcțional actualizat și propunerea de repartizare a spațiilor pe niveluri pentru ambele cămine;
- pentru căminul nr. 1 — scenariile mobilate de replanificare a spațiilor de cazare și a spațiilor comune (inclusiv noua sală socio-culturală și sala de sport), cu indicarea capacității de cazare estimate (țintă minimă 230 locuri); pentru căminul nr. 2 — confirmarea programului funcțional existent post-renovare interioară, cu țintă minimă 215 locuri;
- soluția generală pentru intervențiile structurale și funcționale majore la fiecare cămin (anvelopă, balcoane, acoperiș, sisteme centralizate);
- soluția de principiu pentru accesibilitate, circulații verticale și evacuare la ambele cămine (inclusiv cel puțin două camere complet adaptată pentru persoane cu dizabilități în cămin nr. 1, inclusiv grup sanitar și bucătărie);
- planul general preliminar al ecosistemului și soluțiile de amenajare exterioară unitară (alei, iluminat, parcaje, spații verzi, platforma deșeuri,);
- sistemele de anvelopă și eficiență energetică propuse pentru ambele cămine, inclusiv opțiunile privind ventilarea naturală (mecanică) și integrarea surselor regenerabile de energie (sistem fotovoltaic dedicat căminului nr. 1 și nr. 2);
- conceptul integrat de securitate la incendiu, supraveghere video (CCTV) și control acces pentru ambele cămine;
- imagini 3D și/sau perspective ilustrative pentru ambele cămine, în măsura necesară pentru validarea soluției de către Beneficiar.

Consultantul va prezenta Beneficiarului cel puțin o soluție optimă complet argumentată pentru ecosistem. La solicitarea Beneficiarului, vor putea fi prezentate și opțiuni alternative pentru elementele-cheie (funcționalitate, structură, fațade, acoperiș, amenajări exterioare, sistem fotovoltaic), cu analiza avantajelor și limitărilor fiecărei opțiuni.

Durata: maxim 10 săptămâni după aprobarea Livrabilului 1.

Livrabilul 2: Conceptul de reconstrucție și schița de proiect care va include programul funcțional, soluția generală pentru fiecare cămin, opțiuni, plan general preliminar al ecosistemului, imagini 3D, soluția selectată, planuri și detalii preliminare pe specialitățile principale, raportul de expertiză tehnică final pentru ambele cămine, estimarea preliminară a costurilor (defalcat pe cămin 1 / cămin 2 / amenajări comune), notele justificative și raportul de audit energetic pentru ambele clădiri.

Sarcina 3 — Elaborarea proiectului de execuție și a documentației de deviz

După aprobarea conceptului și a schiței de proiect de către Beneficiar, Consultantul va elabora proiectul de execuție și documentația de deviz în baza temei de proiect semnată de beneficiar și Consultant, în volum complet, coordonate între specialități și suficiente pentru autorizarea, contractarea și executarea lucrărilor, separat pentru fiecare cămin dar coordonate la nivel de ecosistem. Documentația va include toate piesele scrise și desenate, caietele de sarcini, specificațiile tehnice, listele de cantități de lucrări și devizele necesare.

Proiectul va fi elaborat într-o manieră care să minimizeze contradicțiile între specialități, să asigure trasabilitatea soluțiilor și să permită verificarea tuturor cerințelor esențiale și fundamentale aplicabile construcțiilor. Desenele tehnice trebuie să fie însoțite de semnăturile de aprobare ale specialiștilor din departamentele implicate în proiect.

Durata: maxim 20 săptămâni după aprobarea Livrabilului 2.

Livrabilele 3-4: Proiect de execuție și devize estimative de cheltuieli și liste cu cantitățile de lucrări (BoQ) — draft și final, separat pentru căminul nr. 1 și pentru căminul nr. 2, plus partea comună (amenajare teritoriu, rețele exterioare comune), care va include cel puțin documentația completă pe toate compartimentele și listele de cantități de lucrări.

Conținutul minim al documentației de proiect și de deviz

Documentația de proiect și de deviz va fi prezentată pe compartimente separate, în volum complet, separat pentru fiecare cămin (cu excepția compartimentelor comune privind teritoriul adiacent și rețelele exterioare), și va include cel puțin următoarele:

1. Memoriu explicativ general și memorii pe specialități, inclusiv date generale, descrierea soluțiilor, ipotezele de calcul, condițiile de exploatare și întreținere;
2. Plan General (PG), inclusiv Plan amenajare, Sistematizarea verticală, Nivelarea maselor de pământ, borderouri de volume și forme arhitecturale mici — comun pentru ecosistem;
3. Compartimentul de Soluții arhitecturale (SA), inclusiv planuri, secțiuni, fațade, detalii, borderouri, compartimentări, tabele de goluri, finisaje, mobilier fix relevant și echipamente — separat pe cămin vederi 3D în izometrice a construcțiilor;
4. Design interior / amenajări interioare — în special pentru Căminul nr. 1 (renovare integrală) și pentru sala socio-culturală + sala de sport;
5. Compartimentul de rezistență / construcții (structură, consolidări, detalii de execuție) — separat pe cămin;
6. Compartimentele pentru instalații termice, ventilare și climatizare — separat pe cămin, cu coordonarea racordurilor la sursa termică;
7. Compartimentul Automatizării încălzirii, ventilării și condiționării aerului;
8. Compartimentul pentru Rețele termice (interioare și exterioare la necesitate);
9. Compartimentele pentru rețelele interioare și exterioare de apă și canalizare și pentru managementul apelor pluviale — coordonate la nivel de ecosistem;
10. Compartimentele pentru rețele de alimentare și instalații electrice interioare și exterioare la necesitate, prize de pământ, protecție la trăsnet, iluminat interior/exterior — coordonate la nivel de ecosistem;
11. Compartimentele Automatizării electrice pe interior și exterior;
12. Compartimentele pentru rețele și sisteme de comunicații electronice, internet, supraveghere video (CCTV) și control acces — concept integrat la nivel de ecosistem;
13. Compartimentul Automatizării rețelelor de comunicații electronice (ARCE);
14. Compartimentele pentru detecția, semnalizarea și măsurile de securitate la incendiu și pază;
15. Compartimentul — Măsuri de Asigurare a Securității contra Incendiilor (MASI);
16. Compartimentul Protecția Mediului;
17. Compartimentul organizării lucrărilor de construcție — cu plan detaliat de fazare a execuției pentru menținerea cazării studenților;
18. Devizele estimative de cheltuieli și listele cu cantitățile de lucrări (BoQ) pe toate compartimentele separate, plus specificațiile tehnice — defalcate pe cămin 1 / cămin 2 / componenta comună;
19. Caietul de sarcini pentru execuția lucrărilor elaborat conform prevederilor FIDIC (Federația Internațională a Inginerilor Consultanți) și Ordinul Ministerului Finanțelor Nr. OMF69/2021nr. 69/2021, care va include specificațiile tehnice din documentația de atribuire, cerințele și caracteristicile lucrărilor;
20. Rapoartele de verificare / avizele verifcătorilor atestați pentru fiecare specialitate și pentru documentația de deviz contractate de către Beneficiar;
21. Lista fazelor determinante, lista lucrărilor ascunse și instrucțiuni de întreținere și exploatare pentru elementele și sistemele proiectate;
22. Proiectul instalațiilor de producere a energiei din surse regenerabile (sistem fotovoltaic dedicat Căminului nr. 1 și nr. 2, cu sistem de stocare a energiei);
23. Raportul de audit energetic pentru fiecare cămin, evaluarea viitoarei performanțe energetice, calcule termotehnice și documentația necesară certificării performanței energetice;

24. Documentație tehnică pentru sala socio-culturală și sala de sport amenajate în Căminul nr. 1 (mobiliier specific, sistem audio-video, echipamente sportive);

25. Alte compartimente la necesitate în conformitate cu tema de proiectare convenită și cu reglementările în vigoare.

Piese desenate și nivelul minim de detaliere

Documentația va conține toate planșele necesare pentru înțelegere completă a soluțiilor propuse și pentru executarea lucrărilor fără ambiguități majore. În mod minim, se vor include:

- Planul de încadrare și planul general/situația pe teren, cu releveul și elementele proiectate — comun pentru ecosistem;
- Planuri pentru toate nivelurile, inclusiv subsolul și acoperișul, pentru fiecare cămin în parte;
- Secțiuni, fațade și detalii reprezentative pentru toate intervențiile majore;
- Detalii de noduri pentru anvelopă, tâmplărie, punți termice, acoperiș, scări, rampe, balustrade, bare de sprijin, rosturi, racorduri și străpungeri;
- Scheme și planuri pe specialități pentru toate instalațiile proiectate;
- Planșe și trimiteri clare între piesele desenate și piesele scrise. Planșele vor evidenția concordanța între structură, arhitectură, ÎVC, electrice, sanitare, securitate la incendiu și comunicații.

Sarcina 4 — Coordonări, avizări, verificarea documentației și expertizarea / aprobarea documentației

Consultantul va fi responsabil de contractarea și achitarea serviciilor aferente verificării documentației de proiect, a devizului estimativ de cheltuieli și a listei cu cantitățile de lucrări de către verificatori atestați, pentru toate compartimentele/specialitățile prevăzute de legislația aplicabilă și de certificatul de urbanism, separat pentru fiecare cămin.

Consultantul va avea obligația de a analiza, clarifica și, după caz, remedia sau actualiza documentația de proiect și documentația de deviz în vederea soluționării observațiilor formulate în scris de verificatorii atestați, de Beneficiar și de autoritățile sau entitățile emitente de avize, acorduri ori alte aprobări, până la obținerea unei documentații complete, coerente și conforme cu cerințele contractuale, tema de proiectare și cadrul normativ aplicabil.

În cazul în care legislația aplicabilă sau cerințele autorităților competente impun expertizare de stat, examinări tehnice suplimentare, avize, acorduri sau alte aprobări (inclusiv avize de la Î.M. "Apă-Canal Chișinău", S.A. "Termoelectrica", Î.C.S. "Premier Energy" SRL, ANRE, Direcția Generală Arhitectură, Urbanism și Relații Funciare a CMC, IGSU, Agenția Națională pentru Sănătate Publică etc.), Consultantul va pregăti, completa și actualiza documentația necesară pentru parcurgerea acestor proceduri, va participa la ședințele de analiză tehnică, atunci când este solicitat, și va integra în documentație condiționările, recomandările și cerințele formulate de autoritățile competente, în măsura în care acestea țin de obiectul serviciilor contractate.

Sarcina 5 — Asistență tehnică în achiziția lucrărilor și supraveghere de autor

Consultantul va acorda asistență tehnică pe perioada procedurii de achiziție a lucrărilor de construcție și montaj, inclusiv prin elaborarea de răspunsuri la solicitările de clarificare aferente documentației de proiect, revizuirea listei de cantități de lucrări în caz de neconcordanțe identificate și emiterea de note explicative atunci când acestea sunt justificate tehnic.

Pe durata execuției lucrărilor Consultantul va presta servicii de supraveghere de autor, constând în monitorizarea aplicării corecte a soluțiilor proiectate, executarea schimbărilor în proiect cerute de Beneficiar, participarea la ședințe de șantier și la verificarea lucrărilor ascunse și a fazelor determinante, emiterea dispozițiilor și notelor de autor, avizarea eventualelor soluții de detaliere și întocmirea raportului final de supraveghere de autor.

Durata: pe toată durata procedurii de achiziție a lucrărilor și pe durata de execuție a acestora pentru ambele cămine.

Livrabilul 5: Va include Rapoartele lunare și Raportul final de activitate.

Rapoartele narative lunare ale Consultanului privind supravegherea de autor vor include informații privind conformitatea și calitatea lucrărilor facturate de către antreprenorul general, defalcate pe căminul 1 / căminul 2 / componenta comună.

Rapoartele lunare vor fi prezentate Beneficiarului în format electronic și pe suport de hârtie. Raportul final va fi prezentat Beneficiarului în format electronic și pe suport de hârtie.

Conținutul minim al rapoartelor

Raport lunar

Informații generale: denumirea proiectului, perioada raportată, defalcat pe cele două cămine;

Progresul lucrărilor: rezumatul lucrărilor executate în luna curentă, comparație cu graficul de execuție planificat;

Conformitatea și calitatea lucrărilor: evaluarea conformității cu documentația de proiect, neconformități depistate, abateri de la standardele de calitate, măsuri de înlăturare a neconformităților întreprinse de antreprenor.

Raport final

Informații generale: denumirea proiectului, durata totală a proiectului;

Rezumatul proiectului: scopul și obiectivele, durata totală, rezumatul lucrărilor efectuate pentru fiecare cămin;

Evaluarea conformității și calității: conformitatea cu documentația de proiect, abateri și corecții;

Probleme și soluții: explicații pentru orice variații semnificative față de documentația de proiect;

Concluzii și recomandări: concluzii generale despre proiect, recomandări pentru proiecte viitoare;

Anexe: orice alte documente relevante, cum ar fi desene tehnice, rapoarte suplimentare, etc.

Cerințe pe toată perioada prestării serviciilor

- Consultantul, la necesitate, va participa la avizări, verificări tehnice și ședințe de coordonare tehnică;

- Consultantul va corecta fără costuri suplimentare erorile, omisiunile și neconformitățile imputabile documentației sale. Modificările generate de cerințe noi ale Beneficiarului, condiții ascunse neidentificabile rezonabil sau schimbări normative substanțiale vor fi gestionate conform contractului;

- Orice soluție alternativă, modificare de concept sau abatere de la cerințele de bază ale Beneficiarului va fi prezentată argumentat și va fi implementată numai cu acordul scris al Beneficiarului;

- Consultantul va asigura compatibilitatea între documentația de proiect, documentația de deviz și caietele de sarcini, astfel încât acestea să poată fi utilizate direct în procedura de achiziție a lucrărilor;

- Consultantul va integra recomandările de mediu și sociale conform Cadrului de Management de Mediu și Social (CMMS) al PÎSM;

- Consultantul va aplica soluția care asigură nivelul cel mai ridicat de conformare legală, siguranță și calitate a investiției, în limitele fezabilității tehnice și economice;

- Consultantul poartă responsabilitatea pentru corectitudinea, completitudinea și coordonarea soluțiilor proiectate pe toate specialitățile și pentru ambele cămine.

Cerințe tehnice minime de proiectare

Cerințe generale

- Toate soluțiile vor fi fundamentate prin măsurători, calcule, investigații și analize tehnico-economice relevante;

- Volumul real al lucrărilor va fi confirmat prin relevu și investigații în teren pentru fiecare cămin;

- Toate specialitățile vor fi coordonate reciproc cu Beneficiarul, iar documentația va conține detalii suficiente pentru evitarea interpretărilor contradictorii în execuție;

- Se vor prevedea lucrările de restabilire, refacere și finisare pentru toate elementele afectate de intervențiile proiectate;

- Se va elabora lista fazelor determinante și a lucrărilor ascunse în raport cu soluțiile reale proiectate, fără a se limita la o listă generică;

- Specificațiile tehnice se vor formula prin cerințe de performanță și funcționalitate. Nu se vor indica mărci, modele, producători sau tehnologii proprietare, cu excepția cazurilor strict justificate, caz în care se va utiliza mențiunea "sau echivalent" și se vor defini criteriile de echivalență (parametri tehnici);

- Plan de fazare a execuției — Consultantul va elabora un plan detaliat de fazare astfel încât lucrările la cele două cămine să nu întrerupă simultan cazarea studenților (țintă: minimum unul dintre cămine să rămână funcțional în orice moment, cu posibila relocare temporară a studenților);

- Proiectul va include evaluarea stării structurale a fiecărui cămin și, acolo unde este necesar, elaborarea de soluții tehnice și estimări de costuri pentru remedierea eventualelor deficiențe structurale identificate. Intervențiile propuse pot include măsuri legate de anvelopa clădirii, balcoane, acoperiș și sistemele centralizate de utilități, în cazul în care astfel de intervenții sunt necesare pentru a asigura integritatea structurală, siguranța și performanța funcțională a clădirii. În cazul în care evaluarea identifică deficiențe care necesită reconstrucții structurale majore — inclusiv, dar fără a se limita la fundații, elemente portante sau modificări structurale majore — consultantul va identifica și va semnaliza în mod clar astfel de intervenții, care vor necesita confirmarea prealabilă în scris din partea beneficiarului și a echipei de management al proiectului cu privire la eligibilitatea acestora pentru finanțare în cadrul subcomponentei 4.2 a MHEP înainte de elaborarea soluțiilor de proiectare corespunzătoare.

Arhitectură și funcționalitate

- Pentru căminul nr. 1: replanificarea spațiilor interioare se va realiza astfel încât să rezulte o organizare funcțională coerentă, sigură și economică, adaptată regimului de cămin studențesc modern;

- Pentru căminul nr. 2: respectarea soluției arhitecturale interioare existente (recent renovată), cu intervenții doar acolo unde este necesar pentru integrarea cu modernizarea sistemelor centralizate și cu noua anvelopă termică;

- Spațiile de locuire vor fi reproiectate, de regulă în module de tip cămin, cu grup sanitar și bucătărie pentru fiecare nivel, în măsura în care soluția rezultată respectă normele sanitare, de incendiu, de accesibilitate și de exploatare;

- Se vor proiecta spații comune atractive și utile: spălătorie și uscătorie, sală de lectură / studiu, spații de socializare, depozitari și alte spații suport, conform programului funcțional aprobat;

- Pentru căminul nr. 1, se vor amenaja în mod obligatoriu o sală cu destinație socio-culturală și o sală de sport / fitness, dotate complet (mobilier, sistem audio-video, echipamente sportive);

- Capacitatea țintă pentru ecosistem este de minimum 445 locuri totale (cca. 230 la căminul nr. 1 + cca. 215 la căminul nr. 2), cu condiția respectării normelor sanitare, securității la incendiu, accesibilității, confortului și funcționalității. Dacă soluția conformă nu permite atingerea acestei ținte, Consultantul va prezenta justificarea și variantele posibile;

- Încăperile locuibile vor fi proiectate pentru dotare minimă cu pat, saltea, dulap / compartiment de depozitare, masă, scaune, noptieră și polițe, cu adaptări în funcție de dimensiunea și tipologia camerei;

- Se va elabora un concept de wayfinding pentru orientarea intuitivă a utilizatorilor în ambele cămine și pe teritoriul comun;

- Consultantul va propune un concept arhitectural și de design interior coerent, durabil, ușor de întreținut, adaptat utilizării intensive de către studenți, cu o identitate vizuală unitară pentru ecosistem și încadrat în bugetul investiției;

- Consultantul va elabora lista încăperilor pentru fiecare cămin, cu destinație, suprafață, capacitate, finisaje, dotări, mobilier fix, cerințe de instalații, ventilare, iluminat, prize, comunicații și cerințe speciale.

Structură de rezistență și siguranță structurală

- Proiectul structural va avea la bază expertiza tehnică, investigațiile în sit și studiile geotehnice (la necesitate), separat pentru fiecare cămin;

- Se vor proiecta toate măsurile de consolidare necesare identificate în urma expertizei (intervenții la fundații, elemente verticale și orizontale portante, planșee, scări, acoperiș);

- Se va verifica și se va demonstra comportarea seismică a construcțiilor, conform normelor antiseismice și structurale în vigoare la data proiectării;

- Toate deschiderile noi, golurile pentru instalațiile ingineresti, modificările de compartimentare și încărcările suplimentare vor fi verificate și detaliate structural;

- Pentru căminul nr. 1, expertiza și proiectul structural vor verifica în mod special încărcările suplimentare provenite din sistemul fotovoltaic propus pe acoperiș, în corelare cu capacitatea portantă reală a structurii;

- Pentru ambele cămine, balcoanele vor fi expertizate structural și se vor proiecta soluții de consolidare/refacere a plăcilor de beton și a balustradelor;

- Expertiza și proiectul structural vor verifica inclusiv încărcările provenite din echipamentele tehnice, instalațiile fotovoltaice, acoperiș, rezervoare/echipamente, zăpadă, vânt și intervenții de consolidare.

Eficiența energetică și anvelopa clădirii

- Consultantul va elabora auditul energetic pentru fiecare cămin existent, care va servi drept bază pentru diagnosticarea stării energetice actuale, identificarea măsurilor de reabilitare energetică și fundamentarea soluțiilor de proiectare;

- Consultantul va elabora, în cadrul documentației de proiect, evaluarea viitoarei performanțe energetice a clădirilor renovate, în conformitate cu Legea nr. 282/2023 privind performanța energetică a clădirilor, NCM M.01.02:2025, NCM M.01.01:2025 și actele normative subsecvente aplicabile;

- Documentația elaborată va fi întocmită astfel încât Beneficiarul să dispună de datele, calculele și documentele necesare pentru procedura ulterioară de certificare, cu actualizările care vor rezulta din situația real executată;

- Consultantul va proiecta soluții care să asigure îndeplinirea cerințelor minime de performanță energetică prevăzute de legislația în vigoare și, pe cât posibil, depășirea acestora prin soluții fezabile tehnic și economic. Țintă orientativă: economii de minimum 30–40% la consumul de energie pentru încălzire/răcire față de starea actuală;

- Grosimile termoizolațiilor vor fi determinate prin calcule termotehnice și energetice; ca reper minim de proiectare, se va avea în vedere izolarea pereților exteriori la minimum 100 mm și a acoperișului la minimum 200 mm, fără ca aceste valori orientative să înlocuiască calculul necesar;

- Se vor proiecta noduri detaliate pentru eliminarea sau reducerea punților termice la soclu, planșee, atice, parapete, goluri de tâmplărie, balcoane, acoperiș și rosturi;

- Tâmplăria exterioară va fi selectată pe bază de performanțe certificate, cu montaj în zona stratului termoizolant sau prin altă soluție tehnică echivalentă care să asigure etanșeitate la aer și apă, reducerea riscului de condens și limitarea punților termice;

- Ferestrele orientate spre sud și/sau spre zone cu încărcări solare ridicate vor fi prevăzute, după caz, cu elemente de umbrire/protecție solară, justificate prin analiza confortului de vară;

- Se va analiza tehnic și economic integrarea sistemului fotovoltaic pe acoperișul căminului nr. 1 și nr. 2, cu sistem de stocare a energiei (baterii), în raport cu capacitatea portantă a acoperișului, necesarul de consum, condițiile de racordare la rețeaua Î.C.S. "Premier Energy" SRL și impactul asupra performanței energetice globale a clădirii;

- Consultantul va elabora și preda Beneficiarului toate calculele, rapoartele și documentele necesare demonstrării conformării energetice a proiectului, inclusiv: datele de intrare, calculele termotehnice, calculele consumurilor specifice de energie, consumul de energie primară, emisiile de CO₂, ponderea energiei din surse regenerabile, clasa energetică estimată, recomandările tehnice și economice, precum și documentația necesară pentru procedura ulterioară de certificare;

- În cazul în care Consultantul nu întrunește, în mod direct, cerințele legale pentru elaborarea evaluării viitoarei performanțe energetice și/sau pentru certificarea performanței energetice, acesta va asigura, pe cheltuiala sa, atragerea sau subcontractarea unei întreprinderi care îndeplinește cerințele prevăzute de lege, inclusiv prin existența evaluatorilor energetici autorizați pe domeniile necesare, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar.

Instalații termice, ventilare și climatizare

- Se va analiza soluția optimă de alimentare cu agent termic și apă caldă menajeră (ACM), valorificând infrastructura existentă (punctele termice individuale ale celor două cămine) și/sau propunând modernizarea ori reconfigurarea acestora;

- Pentru căminul nr. 1: rețele interioare noi de încălzire și ACM, cu echilibrare hidraulică, automatizare, izolare termică a conductelor în spații neîncălzite și calorifere noi cu robinete termostatici;

- Se va prevedea un sistem de ventilare descentralizat, cu recuperare de căldură, alcătuit din recuperatoare locale (sau pe cale naturală), dimensionat astfel încât să asigure condiții corespunzătoare de igienă, confort termic și calitatea aerului interior. Echipamentele propuse vor avea un nivel redus de zgomot, consum energetic optimizat, acces facil pentru întreținere și vor fi adecvate utilizării în spații

de cazare pentru studenți. Recuperatoarele de căldură vor deține certificate/declarații de conformitate CE;

- Soluția de ventilare va fi fundamentată prin calcule de debit de aer, pierderi de presiune, randament al recuperării de căldură, nivel de zgomot, consum energetic și condiții de întreținere;
- Se va analiza necesitatea și oportunitatea introducerii unor sisteme de răcire/climatizare pentru anumite spații (sala socio-culturală, sala de sport), cu justificarea tehnico-economică aferentă.

Instalații sanitare și managementul apelor

- Pentru căminul nr. 1: rețele noi interioare de alimentare cu apă rece, apă caldă menajeră, canalizare, instalații de stingere cu hidranți interiori, plus toate elementele auxiliare necesare exploatării sigure și igienice; Pentru căminul nr. 1, grupurile sanitare și bucătăriile comune vor fi reproiectate complet, cu obiecte sanitare și armături durabile, anti-vandal și cu costuri reduse de mentenanță;
- Se vor proiecta spații sanitare accesibile pentru persoane cu dizabilități și mobilitate redusă pentru căminul nr.1, în conformitate cu cerințele de accesibilitate universală;
- Se va elabora o soluție completă de evacuare a apelor pluviale de pe acoperișurile ambelor cămine și de pe terenul adiacent, cu pante, rigole, drenaje, burlane și/sau alte sisteme necesare pentru protecția fundațiilor și a subsolurilor; jgheburile și burlanele vor fi dotate cu sistem de degivrare;
- Consultantul nu va prelua automat soluția unui simplu pereu de beton. Soluția de protecție perimetrală la umezeală va fi determinată prin proiect, pe baza hidroizolației, drenajului, pantelor terenului, apelor pluviale și protecției fundațiilor.

Instalații electrice, comunicații și sisteme de securitate

- Consultantul va elabora calcule complete de sarcină și va stabili necesarul real de putere instalată / racordată pentru fiecare cămin după reconstrucție, inclusiv pentru ventilație, pompe, iluminat, echipamente comune, sistemul fotovoltaic (cămin nr. 1 și nr. 2) și sala de sport;
- Pentru căminul nr. 1 și nr. 2, pentru fiecare cămin capacitatea actuală de ≈ 30 kW este insuficientă; necesarul estimat după renovare este de 50–80 kW, urmând a fi confirmat prin calculele Consultantului. Vor fi incluse în proiect toate soluțiile și documentele aferente cererilor/avizelor tehnice de racordare la Î.C.S. "Premier Energy" SRL;
- Se vor proiecta rețele electrice exterioare noi pentru iluminatul exterior comun (LED, cu elemente fotovoltaice și senzori), instalații de protecție la trăsnet și prize de pământ pentru ambele cămine;
- Se va asigura iluminat de siguranță, iluminat de evacuare și alimentare de rezervă/sursă neîntreruptibilă (UPS) pentru sistemele critice, conform normativelor aplicabile;
- Se vor proiecta rețele de comunicații electronice, internet prin cablu și/sau Wi-Fi de mare viteză, cu acoperire integrală în ambele cămine, soluții performante și centralizate, fără limitarea nejustificată la anumite mărci sau modele comerciale;
- Se va proiecta un sistem integrat de supraveghere video (CCTV) bazat pe IP pentru ecosistem (acoperire la intrările pe teritoriu, intrările în clădiri, holuri, coridoare, perimetru exterior), cu camere de rezoluție minimă 6MP în zonele exterioare;
- Se va proiecta sistem de control acces la intrarea în fiecare cămin pentru a preveni intrarea persoanelor neautorizate;
- Sistemele digitale proiectate vor include cerințe minime de securitate cibernetică: autentificare, niveluri de acces, jurnalizare, backup, segmentare de rețea, actualizări software, protecția datelor cu caracter personal și politici de retenție pentru înregistrările video;
- Sistemul CCTV și de control acces va fi proiectat proporțional cu riscurile și fluxurile reale, cu respectarea legislației privind protecția datelor cu caracter personal. Utilizarea biometriei/recunoașterii faciale se va admite numai dacă este legal justificată, proporțională și aprobată expres de Beneficiar;
- Se vor include în documentația tehnică cerințe de testare, reglare, punere în funcțiune și instruire pentru instalațiile electrice, curenți slabi, CCTV, control acces, Wi-Fi, iluminat de siguranță și UPS.

Sistem fotovoltaic dedicat căminului nr. 1 și nr. 2

- Elaborarea calculelor pentru dimensionarea optimă a sistemului fotovoltaic, în corelare cu necesarul de consum, capacitatea portantă a acoperișului confirmată de expertiză, condițiile de racordare și impactul asupra performanței energetice;

- Elaborarea documentației tehnice de execuție pentru sistemul fotovoltaic și obținerea avizelor necesare (inclusiv aviz de racordare de la Î.C.S. "Premier Energy" SRL și autorizație ANRE, dacă este aplicabilă);

- Includerea în proiect a panourilor fotovoltaice, invertoarelor, tablourilor de distribuție și a sistemului de stocare a energiei (baterii), cu specificații tehnice de performanță și nu de marcă;

- Calcule estimate de producție anuală, perioada de amortizare și contribuție la reducerea facturii de energie a căminului.

Securitatea la incendiu și evacuare

- Consultantul va elabora concept/scenariu de securitate la incendiu și evacuare pentru fiecare cămin, inclusiv ipoteze, număr de ocupanți, căi de evacuare, instalații active/pasive, materiale, planuri și detalii;

- Materialele și sistemele propuse pentru anvelopă, finisaje și instalații vor respecta clasele de reacție la foc și cerințele de propagare a focului aplicabile;

- Ușile de evacuare, feronerie anti-panică, semnalizarea și măsurile de evacuare vor fi proiectate și detaliate conform normativelor în vigoare, în corelare cu numărul de locatari și regimul de înălțime al fiecărui cămin;

- Se va proiecta un sistem centralizat de detecție și alarmare la incendiu pentru fiecare cămin, cu senzori de fum în toate camerele și spațiile comune;

- Dotarea ambelor clădiri cu hidranți interiori funcționali, stingătoare și iluminat de siguranță pentru evacuare conform normativelor.

Accesibilitate universală

- În căminul nr.1 se va prevedea în mod obligatoriu cel puțin o unitate de cazare complet adaptată pentru persoane cu dizabilități; numărul și amplasarea finală vor fi stabilite conform normelor aplicabile și programului funcțional;

- Se vor asigura trasee accesibile neîntrerupte de la accesul în incintă până la spațiile principale de utilizare ale fiecărui cămin;

- Rampele, diferențele de nivel, ușile, grupurile sanitare, mobilierul fix, semnalizarea, contrastele cromatice, pardoselile antiderapante și detaliile scărilor vor fi proiectate în conformitate cu principiile accesibilității universale și cu normativele tehnice aplicabile;

- Se va evita introducerea de obstacole, treceri insuficiente sau detalii care pot crea risc de accidentare ori excludere funcțională pentru utilizatorii cu mobilitate redusă.

Amenajări exterioare și reziliență climatică (componenta comună a ecosistemului)

- Teritoriul adiacent comun (lot 0,3403 ha) va fi reamenajat unitar, cu coordonarea circulațiilor existente ale campusului, accesul pentru intervenții, accesul autospecialelor, accese pietonale și auto, trasee sigure, staționare pentru biciclete sub acoperiș, iluminat exterior și spații verzi adecvate;

- Se vor păstra și valorifica pe cât posibil spațiile verzi existente, cu completări de peisagistică și măsuri care reduc efectul de insulă de căldură;

- Pavajele, rigolele și pantele vor fi proiectate astfel încât să favorizeze scurgerea controlată a apelor pluviale și să reducă riscul de bălțire, infiltrații și degradare a zonei de fundații;

- Se va proiecta o platformă modernă și ecologică pentru colectarea selectivă a deșeurilor, conform cerințelor în vigoare;

- Se va proiecta repararea sau înlocuirea gardului împrejmuitoare pe întreg perimetrul lotului;

- Pe întreg teritoriul adiacent vor fi proiectate camere de supraveghere video (rezoluție minimă 6MP), un sistem de iluminare stradal de tip LED cu elemente fotovoltaice și senzori;

- Se vor utiliza materiale și sisteme rezistente la intemperii, cicluri îngheț-dezghet, radiații UV și uzură intensă, adecvate regimului de exploatare studentesc.

Finisaje și materiale

- În camerele de locuit ale Căminului nr. 1 se vor utiliza finisaje durabile, ușor de întreținut și rezistente la trafic — orientativ pardoseli de tip linoleum omogen, (SPC) sau soluții echivalente de clasă adecvată de uzură;

- În spațiile comune, circulații, zone umede și alte zone cu solicitări ridicate ale Căminului nr. 1 se vor utiliza materiale de finisaj rezistente, antiderapante și ușor de igienizat, de preferință gresie porțelanată sau soluții echivalente;

- În băi, bucătării și alte spații cu cerințe igienico-sanitare ridicate se vor prevedea finisaje porțelanate de perete și pardoseală;
- Ușile interioare, feronerie, mânerle, încuietorile și toate elementele cu utilizare intensă vor fi selectate pentru durabilitate ridicată (cu menționarea ciclurilor minime de închidere-deschidere) și mentenanță redusă;
- Toate elementele metalice exterioare vor fi zincate și/sau protejate anticoroziv prin soluții durabile în timp;

Cerințe privind calitatea, mediul, sănătatea și siguranța

- Consultantul va integra în proiect toate cerințele de calitate în construcții, securitate și sănătate în muncă, protecția mediului și gestionarea deșeurilor aplicabile obiectivului;
- Vor fi identificate riscurile legate de lucrările de reconstrucție, exploatarea șantierului, vecinătăți, acces, evacuare, lucrări la înălțime, protecția utilizatorilor (în special studenții cazați în căminul neafectat de o anumită etapă) și continuitatea funcționării activităților existente;
- Consultantul va prevedea măsuri pentru reducerea zgomotului, prafului, infiltrațiilor, degradărilor colaterale și a impactului asupra utilizatorilor și vecinătăților, cu accent special pe protejarea cazării studenților;
- În cazul identificării materialelor periculoase (azbest, vopsele cu plumb etc.) și/sau a altor condiții speciale, Consultantul va stabili în documentație cerințe clare de intervenție, protecție și eliminare/control, conform legii.

V. Experiența și cerințele de calificare

1. Cerințele de calificare a Consultantului

Consultantul va prezenta dovezi documentare (inclusiv informații despre contractele finalizate și informații de contact ale beneficiarilor) pentru a demonstra că întrunește următoarele cerințe de experiență:

Experiența generală a companiei de proiectare (40 puncte)

- **A1.** Activitate continuă de cel puțin 10 ani în prestarea serviciilor de proiectare;
- **A2.** Activitate continuă de cel puțin 5 ani în prestarea serviciilor de proiectare a reconstrucției obiectelor similare (clădiri publice, educaționale, sociale, rezidențiale colective);
- **A3.** Lipsa litigiilor ce țin de activitatea de prestare a serviciilor de proiectare în ultimii 3 ani de activitate, confirmată prin declarație.

Experiența specifică (60 puncte)

- **B1.** Experiență în derularea de contracte de dimensiune și complexitate similare (cămine studențești, blocuri locative, ansambluri de cazare colectivă) în ultimii 5 ani. Ca cerință minimă, Consultantul trebuie să prezinte cel puțin 2 contracte finalizate în ultimii 5 ani (documente confirmative, fotografii, linkuri etc.).
- **B2.** Experiență în proiecte care au inclus, în mod cumulat sau separat, expertiză tehnică, consolidare structurală, eficiență energetică, accesibilitate, securitate la incendiu, instalații multiple și documentație de deviz, în ultimii 5 ani. Ca cerință minimă, Consultantul trebuie să prezinte cel puțin 2 contracte finalizate în ultimii 5 ani (documente confirmative, fotografii, linkuri etc.);
- **B3.** Experiență în proiectarea sistemelor fotovoltaice integrate în clădiri sau în acoperișuri ale clădirilor publice, în ultimii 5 ani. Ca cerință minimă, Consultantul trebuie să prezinte cel puțin 1 contract finalizat în ultimii 5 ani (documente confirmative, fotografii, linkuri etc.);

Experiența de lucru cu organizațiile internaționale (Banca Mondială, BERD, BEI, UE etc.) ar constitui un avantaj.

2. Cerințe minime de calificare a experților cheie propuși

Consultantul trebuie să respecte cerințele legislației locale și să acopere domeniile relevante de atestare (fie prin personalul cheie, fie prin personalul non-cheie) pentru proiectarea tehnică, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 743/2024 — „Regulamentul cu privire la atestarea specialiștilor care desfășoară activități în construcții”.

Având în vedere complexitatea ecosistemului format din două cămine, Consultantul va dispune de o echipă de minim 7 experți cheie calificați corespunzător și alți profesioniști, suficient de competenți

pentru a-și îndeplini atribuțiile în conformitate cu responsabilitățile indicate în Termenii de Referință, după cum urmează:

1. Manager de proiect

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în inginerie civilă, arhitectură, inginerie sau specialități similare;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 10 ani de experiență profesională în proiectare;
- Experiență în proiectarea reconstrucției clădirilor publice.

Experiență profesională specifică:

- Cel puțin 3 ani de experiență ca Manager de proiect în proiecte similare de proiectare;
- Participare la cel puțin 3 proiecte similare de proiectare pentru reconstrucția / renovarea / modernizarea clădirilor publice, educaționale, sociale, rezidențiale colective sau similare;

2. Arhitect-șef / Inginer arhitect-șef

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în domeniul arhitecturii sau ingineriei civile;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 10 ani de experiență profesională în proiectare.

Experiență profesională specifică:

- Cel puțin 5 ani de experiență profesională în calitate de Arhitect-șef;
- Participare cu succes la cel puțin 2 proiecte de proiectare pentru reconstrucția clădirilor publice;

3. Inginer proiectant rezistență/ Inginer structurist /

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în inginerie civilă/construcții sau domeniu echivalent relevant pentru proiectarea structurală;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 7 ani de experiență profesională într-un domeniu relevant pentru această misiune.

Experiență profesională specifică:

- Cel puțin 5 ani de experiență ca inginer proiectant rezistență în proiectarea reconstrucțiilor clădirilor existente;

4. Inginer senior în instalații electrice și automatizări

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în inginerie electrică și automatizări sau similar;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 7 ani de experiență profesională într-un domeniu relevant pentru această misiune.

Experiență profesională specifică:

- Participare la cel puțin 3 proiecte de proiectare a instalațiilor electrice, automatizărilor, curenților slabi, securității, iluminatului și/sau sistemelor de alimentare pentru clădiri publice sau similare;
- Experiență în proiectarea sistemelor fotovoltaice cu stocare a energiei.

5. Inginer senior în instalații Încălzire, Ventilare și Climatizare (ÎVC)

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în inginerie ÎVC sau similar;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 7 ani de experiență profesională într-un domeniu relevant pentru această misiune.

Experiență profesională specifică:

- Participare la cel puțin 3 proiecte de proiectare a sistemelor ÎVC, încălzire, ventilare mecanică, climatizare și/sau eficiență energetică pentru clădiri publice, educaționale, sociale sau rezidențiale colective.

6. Inginer senior în alimentare cu apă și canalizare (AAC)

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în ingineria AAC sau similar;
- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 7 ani de experiență profesională, după absolvire, într-un domeniu relevant pentru această misiune.

Experiență profesională specifică:

- Participare la cel puțin 3 proiecte de proiectare a sistemelor AAC pentru clădiri publice, educaționale, sociale sau rezidențiale colective.

7. Auditor energetic / Specialist eficiență energetică și surse regenerabile

Calificări și competențe:

- Diplomă de studii superioare în inginerie energetică, electroenergetică, ingineria mediului sau similar;

- Atestat de auditor energetic pentru clădiri, în conformitate cu Legea nr. 282/2023 și actele subsecvente;

- Cunoașterea limbii române; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj.

Experiență profesională generală:

- Cel puțin 5 ani de experiență profesională în domeniul eficienței energetice a clădirilor și/sau al surselor regenerabile de energie.

Experiență profesională specifică:

- Participare la cel puțin 3 audituri energetice și/sau evaluări de performanță energetică pentru clădiri publice, educaționale, sociale sau rezidențiale colective;

- Participare la cel puțin 1 proiect de integrare a unui sistem fotovoltaic într-o clădire publică sau echivalent, cu sau fără sistem de stocare a energiei.

Personal non-cheie

De asemenea, urmează ca Consultantul să prezinte confirmări că dispune de personal suficient și calificat pentru realizarea sarcinilor solicitate în prezentul TOR, precum: Inginer elaborare devize, Tehnolog în inginerie (proiectant de facilități), Expert de mediu și social, Specialist în sănătate și securitate în muncă (SSM), Specialist sisteme CCTV și control acces, Specialist accesibilitate.

Consultantul va garanta că va pune la dispoziție și alți specialiști necesari (de exemplu: geotehnician, expert topograf, specialist în fațade, specialist în sisteme fotovoltaice, specialist securitate cibernetică, inginer de asigurare a calității QA), fără a reduce responsabilitatea generală a coordonatorului de proiect.

Documente justificative pentru experți

Pentru confirmarea îndeplinirii acestor cerințe, Consultantul va prezenta următoarele documente **pentru experții cheie:**

- Documente doveditoare privind experiența specifică a specialiștilor atestați pe domeniile solicitate (Certificate de angajare, Contract de muncă sau Contract de prestare a serviciilor);

- Copia Certificatului de atestare tehnico-profesională și a legitimației specialiștilor pentru domeniile indicate supra (conform HG nr. 743/2024);

- CV-urile experților, semnate, în formatul standard al PÎSM.

VI. Durata sarcinii, termene estimative și livrabile

Data estimată a inițierii prestării serviciilor este august 2026, cu durata estimată de 24 de luni de la intrarea în vigoare a contractului, dar poate fi extinsă până la data semnării actului de recepție finală a lucrărilor.

Nr.	Livrabil	Conținut minim	Termen orientativ
1	Raport de inițiere	Pentru ecosistem (cămin 1 + cămin 2 + componenta comună): rezultatele investigațiilor topo-geodezice, planuri releveu pentru ambele clădiri, Rapoarte de expertiză tehnică preliminară separat pentru fiecare cămin, premisele de proiectare, riscurile identificate, planul de fazare a execuției pentru menținerea cazării studenților, programul de lucru detaliat și lista datelor suplimentare necesare a fi prezentate de Beneficiar.	max. 8 săptămâni de la semnarea contractului
2	Concept de reconstrucție și schița de proiect coordonată	Conceptul integrat pentru ecosistem: programul de lucru ajustat (după caz), Rapoarte de expertiză tehnică finale pentru ambele cămine, soluție generală, opțiuni, plan general preliminar comun, imagini 3D pentru ambele cămine, soluția selectată, planuri și detalii preliminară pe specialitățile principale, estimare preliminară a costurilor (defalcăt cămin 1 / cămin 2 / comun) și note justificative, inclusiv rapoartele de audit energetic pentru ambele clădiri.	max. 10 săptămâni după aprobarea Livrabilului 1
3	Proiect de execuție și devize — draft	Documentație completă draft pe toate compartimentele, separat pentru căminul nr. 1 și căminul nr. 2, plus partea comună; liste de cantități și caiete de sarcini. Documentația va fi prezentată pe compartimente separate, în volum complet, conform cerințelor indicate la cap. IV, Sarcina 3.	max. 12 săptămâni după aprobarea Livrabilului 2
4	Proiect de execuție și devize — final	Documentație finală actualizată, verificată intern și pregătită pentru verificare/expertizare, separat pentru cele două cămine și pentru componenta comună. Documentația va fi prezentată pe compartimente separate, în volum complet, conform cerințelor indicate la cap. IV, Sarcina 3.	max. 4 săptămâni după comentariile Beneficiarului
5	Proiect de execuție și devize — corectat	Documentație finală corectată în baza observațiilor verificatorilor/expertilor. Dosarele finale pentru autorizare și/sau achiziția lucrărilor pentru ecosistem.	max. 4 săptămâni după primirea observațiilor verificatorilor/expertilor
6	Rapoarte lunare privind supravegherea de autor	Rapoartele lunare privind supravegherea de autor, defalcate pe căminul 1 / căminul 2 / componenta comună, conform cerințelor indicate la cap. IV, Sarcina 5. Termen de prezentare a Raportului — până la data de 5 a fiecărei luni.	Pe toată durata execuției lucrărilor

Nr.	Livrabil	Conținut minim	Termen orientativ
7	Raport final de activitate	Raportul final de activitate pentru întreg ecosistemul, conform cerințelor indicate la cap. IV, Sarcina 5. Termen de prezentare — la Recepția la Terminarea Lucrărilor.	La data organizării ședinței comisiei de recepție la terminarea lucrărilor

Conținutul-cadru al documentației de proiect, al devizului estimativ de cheltuieli și al listei cu cantitățile de lucrări prezentate la final va fi în volum complet, în corespundere cu cadrul legal național (NCM A.07.02-2012, HG nr. 360/2024 și HG nr. 74/2007 cu modificările ulterioare), fiind divizat pe compartimente separate. Astfel, fiecare compartiment va conține minim documentația de proiect și de deviz descrisă în Sarcina 3, defalcat pe căminul nr. 1, căminul nr. 2 și componenta comună (amenajare teritoriu, rețele exterioare comune).

Format de predare a documentației

Documentația finală se va preda, cel puțin, în următoarele formate:

- pe suport de hârtie — 4 (patru) exemplare pe compartimente separate, separat pentru fiecare cămin: 2 exemplare color și 2 exemplare alb-negru, semnate și ștampilate conform cerințelor legale;
- scanat integral în format PDF semnat/ștampilat conform cerințelor legale, organizat pe compartimente, cu denumiri clare ale fișierelor și separare clară între căminul nr. 1, căminul nr. 2 și componenta comună; unde este posibil, PDF căutabil;
- în format editabil: DWG/DXF pentru planșe, DOCX pentru piese scrise, XLSX pentru Lista de cantități de lucrări (BoQ), precum și alte formate uzuale necesare utilizării documentației de către Beneficiar.

VII. Cerințe de raportare și aranjamente instituționale

Cerințe de raportare

Consultantul va colabora strâns cu Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM), în calitate de Beneficiar final. Toate livrabilele vor fi supuse verificării și aprobării de către ASEM.

Consultantul va raporta Managerului de proiect din partea ASEM — Prorectorul cu activitatea economică și socială, Dl Igor MELNIC și Șef Secția Administrarea Patrimoniului, Dl Nicolae POPA.

VIII. Aranjamente instituționale

Pentru buna executare a contractului, Beneficiarul va pune la dispoziția Consultanului, în termen rezonabil, toate datele și documentele disponibile relevante pentru proiect, inclusiv:

- actele de proprietate/administrare și datele cadastrale ale terenului și ale celor două clădiri;
- Extrasul din Registrul bunurilor imobile, Titlul de autentificare a dreptului deținătorului de teren și Planul cadastral;
- Dosarul de inventariere tehnică al ambelor cămine;
- informații privind intervențiile anterioare;
- informații privind spațiile ocupate, utilizatorii actual;
- accesul în amplasament și desemnarea persoanelor de contact pentru coordonare și validarea livrabilelor;

Beneficiarul va examina și va comunica observațiile asupra livrabilelor într-un termen rezonabil convenit contractual. Lipsa comentariilor în termenul stabilit va fi tratată conform clauzelor contractuale referitoare la acceptarea livrabilelor sau la continuarea etapei următoare.

IX. Declarație de confidențialitate

Toate datele și informațiile primite în scopul realizării prezentei sarcini trebuie tratate în mod confidențial și urmează să fie utilizate numai în legătură cu executarea acestor Termeni de Referință. Toate drepturile de proprietate intelectuală care decurg din executarea acestor Termeni de Referință sunt

atribuite Academiei de Studii Economice din Moldova (ASEM). Conținutul materialelor scrise obținute și utilizate pe parcursul realizării prezentei sarcini nu poate fi divulgat niciunei terțe părți fără autorizația scrisă prealabilă exprimată a Academiei de Studii Economice din Moldova.

X. Eligibilitate

Consultantul va trebui să fie eligibil conform Regulamentului privind achizițiile pentru debitorii IPF din septembrie 2023, disponibil la:

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/6c0602876d68949e80820507d90a14ed-0290012023/original/Procurement-Regulations-September-2023.pdf>

Semnătura președintelui grupului de lucru

Nume, prenume _____

Data: _____