

## CAIET DE SARCINI

**privind elaborarea documentației de proiect privind execuția lucrărilor de restaurare, consolidare și reconstrucție a clădirii din str. Vlaicu Pârcălab nr. 39, mun. Chișinău**

- 1. Denumirea obiectivului** - Restaurarea, consolidarea și reconstrucția clădirii din str. Vlaicu Pârcălab nr. 39, mun. Chișinău,
- 2. Amplasarea obiectivului** - mun. Chișinău, str. Vlaicu Pârcălab nr. 39.
- 3. Beneficiar** – Întreprinderea de Stat "Direcția Servicii pentru Corpul Diplomatic".
- 4. Statutul de protecție** - Monument de arhitectură de însemnătate națională.
- 5. Caietul de sarcini este elaborat** în scopul realizării acțiunilor de consolidare, restaurare și reconstrucție a imobilului.

### **Descrierea construcției (scurt memoriu istoric și caracteristici tehnice)**

Clădirea cu numărul cadastral 0100205092.01 din str.Vlaicu Pârcălab nr.39, mun.Chișinău, reprezintă o construcție de tip S(parțial)+P +1E(parțial), de formă neregulată în plan, cu dimensiunile generale ale laturilor de 16,0x11,8m și anexa lit.A/1 cu dimensiunile generale ale laturilor de 5,65m x 10,15m, cu suprafața totală la sol de 144,3 m<sup>2</sup>. Actualmente, clădirea se află în folosința Ambasadei României în Republica Moldova.

Conform datelor istorice, construcția a fost edificată în anii '30 ai secolului XX (anul construcției 1935 conform dosarului cadastral) și reprezintă monument de arhitectură de însemnătate națională, înregistrată cu nr.374 /mun.Chișinău/ în Registrul monumentelor Republicii Moldova ocrotite de stat /Vilă urbană/.

Conform descrierii istorice, clădirea este alcătuită dintr-un parter și etaj (parțial cu subsol), cu ieșinduri ale planului rectangular, construit cu retragere de la linia roșie a străzii, amplasat în mijlocul parcelei. Arhitectura și structura casei corespund stilului neoromânesc, cu influența în planimetrie a funcționalismului, care-i conferă un grad înalt de confort. Odăile sunt izolate, grupate în corespundere cu zonarea funcțională cu o ieșire secundară în curte; la etaj, se ajunge pe o scară într-o rampă. Fațadele sunt înviorate de elemente caracteristice arhitecturii istorice - ferestre în arc în plin centru, conturate cu arhivolte, și ferestre alungite rectangulare la dependențe, o arcadă din trei goluri - două de ferestre și unul al ușii care conduce la balconul de deasupra ușii de intrare, sprijinite pe semicoloane scunde. Intrările sunt umbrite de cornișe rectilinii acoperite cu olane, susținute de console stilizate modern. Confortul era susținut și de prezența spațiilor deschise - un balcon la etaj. Casa este acoperită cu un acoperiș piramidal, înalt cu învelitoare din olane cu penetrații de volume.

Structura de rezistență a clădirii este rigidă, alcătuită din pereți portanți de zidărie, care preiau sarcinile verticale de bază (permanente, de scurtă și de lungă durată) și sarcinile seismice și din acțiunea vântului și le transmit la fundații. Stabilitatea seismică și siguranță constructivă a clădirii a fost prevăzută prin formarea unei structuri spațiale a pereților structurali în conlucrare cu planșeele intermediare și planșeul de pod.

Fundațiile sunt de tip continuu sub pereții structurali, executate din zidărie de piatră brută și mortar pe bază de var. Pereții portanți și autoportanți până la cota 0.000 sunt executați din zidărie de piatră brută cu mortar pe bază de var.

Pereții structurali din suprastructura construcției (nivelul parterului și etajului) sunt executați din zidărie de blocuri artificiale de cărămidă arsă cu grosime de 510 mm și 380 mm, cu liant pe bază de var.

Buiandrugii peste golurile de uși și ferestre sunt executați din zidărie de cărămidă cu „lacăt”.

Pereții despărțitori sunt executați din zidărie de cărămidă cu lățimea de 120 mm cu liant pe bază de var.

Planșeul intermediar (peste subsol) este executat de tip placă de beton armat monolit.

Planșeul intermediar (peste parter) este executat pe grinzi de masiv lemnos, cu podină de scândură și termoizolarea din zgură.

Planșeul de pod (peste etaj) este executat pe grinzi de masiv lemnos cu podină de scândură și termoizolarea din vată mineral.

La talpa inferioară a grinzilor planșeului intermediar și planșeului de pod (din ambele părți) sunt amplasate cușace pe care se reazemă podina dintre grinzi, iar pe partea inferioară este amplasată podina din scândură de care este bătută dranița de lemn și finisarea inițială a tavanelor cu tencuială. Actualmente finisarea inferioară a planșeelor este cu tavane suspendate tip „Armstrong”.

Scara interioară de acces între parter și etaj este executată în trei rampe cu vanguri metalice și trepte prefabricate din beton armat. Accesul în subsolul clădirii este asigurat din exterior prin intermediul unei scări de beton armat monolit.

Acoperișul este executat de tip șarpantă, pe căpriori de lemn, cu învelitoarea din țiglă ceramică pe astereală de lemn (zona clădirii P+1E) și foi ondulate de arghezie pe astereală de lemn (zona clădirii S+P). Scurgerea apei de pe acoperiș este organizată în exterior prin intermediul jgheaburilor și burlanelor de evacuare.

Conform datelor din expertiza tehnică nr. 9842-09-23/T din 03.10.2023 clădirea cu statut de monument de arhitectură de însemnătate națională, înregistrat cu nr.374/mun.Chișinău/ în Registrul monumentelor Republicii Moldova ocrotite de stat/Vilă urbană/, a fost edificată după prevederile tehnice și normativele în vigoare la etapa de execuție (anii '30 ai secolului XX). Alcătuirea construcției nu corespunde prevederilor tehnice și normative în vigoare actuale pentru construcții cu categorie normală (C) de exploatare, amplasate în zonă cu intensitate seismică de 8 (opt) grade întrucât în acea

perioadă nu existau careva reglementări privind proiectarea în vederea protecției antiseismice a clădirilor.

Pe parcursul perioadei de exploatare îndelungată, construcția a suportat cutremurele de pământ din anii 1940, 1945, 1948, 1977, 1986 și dubletul din 1990, la care s-a comportat adecvat soluțiilor tehnice fără a manifesta careva deformații esențiale sau deplasări ale elementelor de la poziția de proiect. În intervențiile anterioare, reparații curente s-a schimbat aspectul arhitectural și istoric al clădirii (modificarea planimetriei, soluțiile cromatice ale fațadelor, elemente ale decorului plastic, etc.).

Structura portantă a clădirii este în stare tehnică parțial satisfăcătoare. Pereții structurali manifestă deformații caracterizate prin deschiderea fisurilor, în lipsa centurilor de legătură (antiseismice) la nivelul fundației și planșeelor. Pe suprafețele exterioare și interioare a pereților structurali s-au depistat fisuri cu deschiderea de 0,1...30mm care se datorează tasărilor neuniforme ale fundațiilor ca urmare a acumulării și infiltrării apelor meteorice în imediata apropiere a pereților de soclu și datorită amenajării necorespunzătoare a terenului adiacent. Pereul (din beton) manifestă deteriorări și tasări neuniforme cu deschiderea fisurilor și nu asigură protecția pereților subsolului contra infiltrării apelor pluviale.

În cadrul examinării vizuale a construcției sunt observate zone cu urme de umezeală pe suprafața interioară a planșeului de pod care se datorează scurgerilor prin învelitoarea deteriorată a acoperișului. Planșeul intermediar (peste subsol) este în stare tehnică satisfăcătoare. Elementele planșeului nu dispun de săgeți sau deplasări de la poziția de proiect. La partea inferioară a planșeului se observă deteriorări ale stratului de finisare manifestate prin căderi de tencuială.

Planșeele intermediare (peste parter) și de pod sunt în stare tehnică satisfăcătoare. Pe suprafața inferioară a planșeului de pod (în locurile descoperite) se observă fisuri ale stratului de tencuială. Totodată, elementele structurale din material lemnos au o durată sporită de exploatare, (materialul lemnos nu este prelucrat cu substanțe antiseptice și antipirine) cu un grad mediu de uzură fizică, lemnul este uscat, scopt (crăpat). În cadrul examinării vizuale a planșeelor nu s-au observat elemente cu săgeți inadmisibile sau deplasări de la poziția de proiect. Construcția planșeelor nu corespunde cerințelor tehnice de alcătuire și normativelor în vigoare pentru construcții cu categorie deosebită de exploatare amplasate în zonă cu intensitate seismică de 8 (opt) grade, însă având în vedere starea tehnică a planșeelor, suportarea acțiunilor seismice de grad înalt pe parcursul exploatării, se constată că planșeele intermediare (pe grinzi de masiv lemnos) pot fi exploatate în continuare în condițiile actuale.

Acoperișul clădirii de tip șarpantă, este în stare tehnică parțial satisfăcătoare, elementele structurale nu manifestă deformații evidente sub formă de săgeți inadmisibile și/sau deplasări de la poziția de proiect. Învelitoarea acoperișului din țiglă ceramică pe astereală de lemn (zona clădirii P+1E) și foi ondulate de ardezie pe astereală de lemn (zona

clădirii S+P) are un grad sporit de uzură fizică, fiind depășită durata normativă de exploatare și nu corespunde prescripțiilor tehnice în vigoare. Îmbinările dintre elementele structurii de rezistență a acoperișului sunt executate prin intermediul cuielor și scoabelor metalice, iar unele elemente (tălpi și popi) sunt rezemate liber pe elementele portante (pereți, grinzi de pod). Nodurile de îmbinare a elementelor structurii de rezistență a acoperișului corespund parțial cerințelor normativelor în vigoare actuale ale Republicii Moldova. În unele locuri, din cauza pătrunderii apelor meteorice prin învelitoarea parțial deteriorată a acoperișului sau prin rosturile de îmbinare deschise ale pantelor acoperișului, unele elemente sunt afectate de putregai și necesită a fi înlocuite. Elementele structurii portante (cosoroabe, căpriori, grinzi, popi, etc.) ce manifestă uzură mai mult de 20% din secțiunea transversală se vor schimba. Trebuie efectuată revizia generală a structurii de lemn a acoperișului pentru a aprecia elementele care pot fi păstrate. Este admisă prelucrarea materialului lemnos cu micșorarea secțiunii. Totodată trebuie prelucrat materialul lemnos, din structura acoperișului și planșeului de pod, cu soluție de antiseptic și antipiren, în conformitate cu cerințele normative.

Obiectivul este dotat cu energie electrică, apă și canalizare, și are un sistem autonom de încălzire pe gaz.

Clădirea nu dispune de sistem de ventilare, fiind necesară executarea unui sistem de ventilare conform prescripțiilor tehnice în vigoare.

### **Justificarea elaborării documentației de proiect**

Construcțiile portante ale structurii de rezistență imobilului sunt în stare tehnică parțial satisfăcătoare, fiind necesare măsuri de reabilitare și lucrări de reparație capitală a clădirii în scopul asigurării exploatării în condiții moderne corespunzător normelor și exigențelor de exploatare privind acest tip de edificii. Deteriorările și defectele vor fi înlăturate în cadrul lucrărilor de reabilitare și reparație capitală, care se vor executa în baza proiectului de reabilitare elaborat în modul stabilit, cu respectarea normativelor în vigoare ale Republicii Moldova.

### **Cerințe referitor la lucrările planificate la obiect**

Prezentul caiet de sarcini prevede, elaborarea documentației de proiect privind următoarele:

- 1.** Consolidarea, restaurarea și reconstrucția edificiului, care se va realiza în baza documentației de proiect elaborate de specialiști atestați în domeniul proiectării, cu experiență bogată în domeniul restaurării/reabilitării monumentelor de istorie și arhitectură de însemnătate națională și cu un portofoliu corespunzător cerințelor;

2. Documentația de proiect va cuprinde soluții tehnice și tehnologice privind consolidarea construcțiilor edificiului dat conform cerințelor pentru a fi asigurată exigența esențială Rezistență, Stabilitate și Siguranță în exploatare;

3. Autorul proiectului urmează să propună soluții concrete de eficientizare și extindere a spațiilor interioare care să asigure capacitățile necesare pentru exploatarea imobilului și realizarea programelor cultural-educative.

Astfel, pentru exploatare în condiții moderne, corespunzător normelor și exigențelor de exploatare în documentația de proiect se vor prevedea următoarele lucrări:

4. Construcția unei mansarde pe anexa S+P cu dimensiunile generale ale laturilor de 5,65x 10,15m acoperită cu ardezie, care să contribuie la asigurarea durabilității edificiului cât și la îmbunătățirea și eficientizarea condițiilor de exploatare;

5. Reabilitarea, amenajarea și extinderea spațiilor interioare în procesul de restaurare și consolidare a edificiului astfel încât să fie suficient spațiu pentru activitatea actuală a misiunii diplomatice române;

6. Proiectarea sistemului de ventilare-condiționare, amenajării și sistematizării teritoriului (curții interioare), și evacuarea apelor pluviale în conformitate cu normele în vigoare;

7. Restaurarea fațadelor cu soluții propuse de proiectant, care vor ține cont de statutul de monument a imobilului, astfel conceptul restaurării/reabilitării acestuia va fi bazat pe studiul documentației istorice și pe rezultatul cercetărilor în natură în vederea păstrării autenticității istorice a clădirii. La intervențiile asupra fațadelor se va ține cont de starea tehnică actuală a elementelor arhitectonice și decorative, precum și a tâmplăriei (uși, ferestre), feronerie propunând soluții corespunzătoare atât din punct de vedere tehnic, cât și cel al respectării exigențelor și oportunității de restaurare.

### **Cerințele referitor la succesiunea și componența documentației de proiect**

Documentația de proiect se va elabora conform etapelor:

**1. Etapa I** – Studiile preliminare, fotofixsare, relevee și Schița de proiect privind reabilitarea imobilului – termen de executare 60 de zile calendaristice

*Notă:* Schița de proiect urmează prezentată și aprobată de Consiliului Național al Monumentelor Istorice al Ministerului Culturii.

**2. Etapa II** – proiect de execuție a lucrărilor, inclusiv documentația de deviz – termen de executare 120 zile calendaristice

*Notă:* Documentația de proiect urmează prezentată și aprobată de Consiliului Național al Monumentelor Istorice al Ministerului Culturii. În graficul de lucru se vor lua în considerație perioadele necesare avizărilor.

### **Componența documentației de proiectare:**

1) Memoriu explicativ general;

- 2) Măsurări, relevee;
- 3) Schița de proiect privind argumentarea conceptului soluțiilor de restaurare, consolidare și reconstrucție a bunului imobil;
- 4) PG – Plan general și amenajarea teritoriului;
- 5) POS – Proiect de organizare a șantierului;
- 6) SA – soluții arhitecturale(inclusive planimetrii, fațade, coloristica, tâmplării, detalieri,etc.);
- 7) R – Rezistența (un set al desenelor marca CBA – Construcții beton armat, CM – Construcții metalice, CL – Construcții din lemn);
- 8) T – Soluții tehnologice
- 9) I – Inginerie interioară și exterioară:
  - a) VC – Ventilare-condiționare;
  - b) SIP – Semnalizare de incendiu și pază;
  - c) Evacuare apelor pluviale;
  - d) Iluminat nocturn;
- 10) D – Documentația de deviz.

**3. Etapa III** – Verificarea documentației de proiect cu verificatori atestați, supravegherea de autor pe toată durata lucrărilor și elaborarea concluziei privind executarea lucrărilor de restaurare.

**Documentația de proiect** se va elabora în conformitate cu Tema de proiectare / restaurare (care este parte integrantă a contractului). Beneficiarul va pune la dispoziția proiectantului următoarea **Documentație inițială** pentru elaborarea documentației de proiect:

- a) Tema de proiectare / restaurare;
- b) Plan cadastral cu indicarea limitelor terenului;
- c) Dosarul de inventariere tehnică a imobilului;
- d) Act despre starea tehnică a instalațiilor și echipamentelor tehnice interioare;
- e) Raportul de expertiză nr. 9842-09-23/T din 03.10.2023;
- f) Proiectantul va asigura executarea ridicării topografice curente a terenului aferent, cu indicarea rețelelor edilitare subterane (scara 1: 500).

Elaborarea caietului de sarcini și a devizelor de cheltuieli pentru executarea intervențiilor prevăzute de proiect se vor efectua conform următoarelor cerințe:

- Conținutul caietului de sarcini cuprinde descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și, prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor.
- Detaliază notele ce cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final.

- Face referire la documentele ce reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele ce urmează a fi utilizate în lucrări, testele tehnologice, încercări.

- Indică standardele, normativele și alte prescripții care trebuie respectate la materiale, utilaje, execuție, montaj, probe, teste, verificări.

Prestatorul va pune la dispoziția beneficiarului documentația de proiect verificată de către verificatori de proiecte atestați în 5 exemplare pe suport de hârtie și un exemplar în formă electronică atât în format PDF cât și în format editabil (DWG).

Documentația tehnico-economică solicitată se întocmește în conformitate cu normativele și standardele în vigoare. Proiectantul are obligația în conceperea și execuția obiectivului, satisfacerea următoarelor exigențe esențiale stipulate în Legea privind calitatea în construcții, nr.721/1996 și Codului urbanismului și construcțiilor, nr.434/2023:

A - rezistență și stabilitate;

B - siguranță în exploatare;

C - siguranța la foc;

D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;

E - izolație termică, hidrofugă și economie de energie;

F - protecție împotriva zgomotului;

G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Proiectantul va asigura asistență tehnică necesară pe tot parcursul executării lucrărilor de construcție.

### **Cerințe de calificare a întreprinderii ofertante**

Întreprinderea ofertantă va prezenta structura organizatorică a firmei de proiectare într-o structură minimă, după cum urmează:

*Manager de proiect* – studii superioare – arhitectură. Atestarea tehnico-profesională inclusiv la capitolul patrimoniu arhitectural-istoric. Experiență în coordonarea unei echipe de proiectare cât și a lucrărilor de restaurare/reabilitare de minim 7 ani.;

*Arhitect în domeniul protejării patrimoniului cultural* – studii superioare – arhitectură. Atestarea tehnico-profesională inclusiv la capitolul patrimoniu arhitectural-istoric. Experiență practică în domeniul de proiectare a lucrărilor de restaurare/reabilitare de minim 5 ani;

*Inginer specialist în lucrări de structură* – studii superioare inginerie. Experiență profesională specifică și practică în domeniul conservării și restaurării/reabilitării obiectivelor patrimoniului cultural minim 7 ani.

Lista de specialiști nu este limitativă, ofertantul fiind liber să atragă specialiști și experți pe care îi consideră necesari pentru îndeplinirea optimă a prevederilor caietului de sarcini.

Data demarării lucrărilor de proiectare este data semnării contractului de către ambele părți. Termenul de valabilitate a contractului este până la recepția finală a lucrărilor de restaurare/reabilitare a obiectivului.

### **Generalități**

Prezentul caiet de sarcini este parte componentă a documentației de atribuire a contractului de achiziție publică. Cerințele expuse în caietul de sarcini sunt minimale. În acest sens, menționăm, că orice ofertă care se abate de la prezentul caiet de sarcini sau prezintă caracteristici tehnice inferioare sau care nu satisfac oricare dintre cerințele impuse în caietul de sarcini, va fi respinsă ca fiind neconformă.

### **Elaborat de**

**Ghenadie CONSTANTINOV, inginer construcții**

**Întreprinderea de Stat "Direcția Servicii pentru Corpul Diplomatic"**