

APROBAT

//SEM NAT//

Eugen SAVA
Director general

CAIET DE SARCINI

pentru elaborarea documentației de proiect privind execuția lucrărilor de restaurare, consolidare și reconstrucție a blocului B a Muzeului Național de Istorie a Moldovei, (edificiul Muzeului Victimelor Deportărilor și Represiunilor Politice) din Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu – Bodoni nr. 16

- 1. Denumirea obiectivului** – Restaurarea, consolidarea și reconstrucția blocului B a Muzeului Național de Istorie a Moldovei, (edificiul Muzeului Victimelor Deportărilor și Represiunilor Politice) din Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu – Bodoni nr. 16
- 2. Amplasarea obiectivului:** Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu – Bodoni nr.16
- 3. Beneficiar/Autoritate contractantă** – I. P. Muzeul Național de Istorie a Moldovei din Republica Moldova.
- 4. Statutul de protecție** – Monument de istorie și arhitectură de categorie națională.
- 5. Caietul de sarcini este elaborat** în scopul realizării acțiunilor de consolidare, restaurare și reconstrucție a imobilului.
- 6. Descrierea obiectului (scurt memoriu istoric și caracteristici tehnice)**

Bunul imobil înscris în Registrul monumentelor Republicii Moldova ocrotite de stat, prin Hotărârea Parlamentului nr. 1531 din 22 iunie 1993 cu nr.279 se întinde pe o suprafață de 1.4708 ha. Suprafața edificiului construit în sec.XIX este de 2440,06 m². Clădirea zidită în anul 1854 la colțul cartierului, intersecția str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni și București a fost ridicată pe un plan unghiular, cu demisol și cu beci boltit, având arhitectura realizată eclectic, în baza clasicismului, cu influența arhitecturii ruse, care se manifestă în structura segmentată a edificiului și introducerea detaliilor arhitectonice specifice. Clădirea este compusă din câteva blocuri, la un capăt, centru și la colțul cartierului sunt amplasate câte un bloc masiv, dotat cu elemente decorative, legate între ele prin corpuri de case alungite, mai scunde, cu o decorație plastică mai modestă. Blocurile sunt masive, cu compoziția fațadelor compusă din trei și cinci axe, cu ferestre în arc în plin centru, subliniate de arhivolte cu bolțarul-cheie de boltă. Intrarea este scoasă în evidență prin porticul înalt, acoperit de o boltă cilindrică, susținut prin două coloane ale ordinului doric, segmentate în bosaje-diamant. Replicile decorației de la colțurile pavilioanelor, acoperite piramidal, amintesc prin proporțiile lor corturile clopotnițelor, la baza cărora se află arcuri rusești în acoladă de tip ”kokoșnik”. Caracterul izolat al acestor blocuri este accentuat și de acoperișurile lor în patru ape, cu pantă segmentată. Caracteristic eclecticismului sunt și orificiile îngemănate pentru aerisirea podului, plasate pe freza de sub cornișă și denticulele de sub freză. Arhitectura imobilelor este inviorată de detalii arhitectonice: ferestre în segment de arc, ancadramente cu cornișe dreptunghiulare, placa de pervaz comună pentru toate ferestrele, cu panouri gen ”diamant” sub fiecare gol de fereastră.

Conform datelor din Raportul de expertiză nr.08 din 24.06.2019, edificiul a fost proiectat și construit fără a fi luat în considerație că seismicitatea terenului este de 8 (opt) grade, întrucât în acea perioadă nu existau careva reglementări tehnice privind proiectarea antisismică a clădirilor. Structura de rezistență este reprezentată de zidăria nearmată din piatră brută de calcar.

Schema constructivă a clădirii este rigidă. Grosimea pereților portanți în direcția longitudinală precum și transversală este de 500-600 mm. La intersecția a două tronsoane a clădirilor din str. Mitropolit Gavril Bănulescu-Bodoni și str. București nu este prevăzut rostul seismic în zona de unire a tronsoanelor din str. București și str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni.

Pe parcursul anilor 1940, 1977, 1986 și 1990, clădirea din străzile menționate a suferit câteva cutremure puternice de pământ. Pe perioada de exploatare în clădire au fost executate lucrări de reparații curente fără a fi efectuate careva lucrări de consolidare pentru a readuce elementele de construcție a clădirii în corespundere cu cerințele antiseismice contemporane.

Fundațiile sub clădire, precum și sub pereții subsolului și demisolului sunt executate din piatră brută. Starea tehnică a fundațiilor, vizual actualmente este satisfăcătoare. Pereții imobilului executați din zidărie nearmată din piatră brută de calcar pe mortar din var-nisip sunt în stare tehnică nesatisfăcătoare, iar în unele sectoare zidăria prezintă pericol de prăbușire. Conductele colectoare ale apei pluviale de pe acoperis, s-au colmatat și deteriorat ca rezultat al proceselor înghețare-dezghețare, prin urmare pereții se distrug după fiecare sezon de iarnă. La intersecția pereților portanți au apărut fisuri verticale cu deschiderea de la 10 mm pînă la 50 mm., practic acești pereți sunt devizați și nu conlucrează între ei. Sectorul de la intersecția străzilor Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni cu str. București este necesar de a fi îngrădit pentru a limita accesul persoanelor.

Starea tehnică a pereților soclului și parterului, executați din zidărie din piatră brută este nesatisfăcătoare și se află în stare avariata. Planșeele intermediare între subsol și parter, și între parter și cerdac sunt executate din grinzi și șendriile de lemn, tencuite cu argilă. Învelitoarea acoperișului din tabla zincată și țiglă de argilă, prezintă unele degradări, care au dus la apariția infiltrațiilor în tavanele de acoperiș, provocînd umezirea și apariția fisurilor în tencuiala de pe șendrilă.

La fel scurgerea apelor meteorice prin învelitoarea șarpantei a contribuit la putrezirea și desprinderea șendrii de pe grinzile de lemn cu tencuiala de pe tavan. Din cauza pătrunderii apelor prin învelitoarea șarpantei planșeele intermediare de asupra subsolului și de asupra parterului, grinzile de lemn și șendriile au putrezit care au provocat prăbușirea planșeelor.

Practic în toate intersecțiile pereților portanți există microfisuri verticale, precum și la intersecțiile planșeelor cu pereții, la fel există fisuri orizontale și verticale cu deschiderea de pînă la 5 mm., care contribuie la diminuarea rezistenței îmbinărilor între acești pereți și planșee la sollicitări seismice. Acoperișul executat de tip șarpant are o structură portantă realizată din lemn, iar învelitoarea acoperișului fiind parțial din țiglă de argilă și din foi de ardezie. Elementele structurale ale șarpantei nu corespund actualelor norme, ele fiind subdimensionate. Căpriorii, popii verticali și înclinați, tâlpile, corzile, paneele sunt cu secțiuni diferite, realizate din lemn rotund sau fasonat. Lipsesc prinderile cosoroabei de atic iar în unele locuri contravântuirile după cele două direcții principale.

Uzura fizică a învelitoarei șarpantei executată din țiglă de argilă și foi de ardezie constituie 90-100%. Apele care se scurg de pe acoperiș nu sunt evacuate de la construcție, acestea infiltrându-se în zona fundațiilor. Din cauza deteriorării învelitoarei acoperișului, grinzile portante de lemn au putrezit ceea ce a contribuit la prăbușirea parțială a acoperișului.

Pe parcursul anilor, lucrări de întreținere curentă au fost executate doar în încăperile clădirii amplasate pe str. București. Edificiul Muzeului Victimelor Deportărilor și Represiunilor Politice situat la intersecția str. Mitropolit Gavril Bănulescu-Bodoni cu str. București, actualmente este în stare avariata.

Reieșind din cele expuse, menționăm că în prezent starea tehnică a imobilului este următoarea:

- Partea imobilului de la intersecția străzilor Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni cu str. București, actualmente se află în stare avariata și prezintă pericol de prăbușire;

- Partea imobilului de pe strada București, la moment se află în stare nesatisfăcătoare și impune necesitatea executării consolidării și restaurării integrale a clădirii.

7. Justificarea elaborării documentației de proiect

Starea tehnică generală a imobilului este nesatisfăcătoare și parțial avariata, fapt ce impune necesitatea executării restaurării și consolidării integrale a monumentului, inclusiv cu reutilizarea rețelelor tehnice și instalarea unor sisteme inginerești performante în scopul asigurării exploatării în condiții moderne, corespunzător normelor și exigențelor de exploatare privind acest tip de edificii.

7.1 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, elaborată de specialiști atestați și cu experiență bogată în domeniul restaurării monumentelor de istorie și arhitectură de categorie națională;

2. Documentația de proiect va cuprinde soluții tehnice și tehnologice privind consolidarea construcțiilor deteriorate pentru a fi asigurată exigența esențială Rezistență, Stabilitate și Siguranță;

3. Spațiile interioare atât publice cât și administrative ale acestui imobil, autorul proiectului, urmează să propună soluții concrete de eficientizare și extinderea spațiilor, care să asigure capacitățile necesare pentru creșterea suprafețelor de restaurare, conservare și expunere a obiectelor cu valoare istorică și memorială, promovarea produsului cultural 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 categorii de lucrări:

4. Restaurarea, consolidarea și reconstrucția integrală a monumentului arhitectural;

5. Construcția unei mansarde, care să contribuie la asigurarea durabilității clădirii, la îmbunătățirea condițiilor de restaurare, conservare și păstrare a celor 336,0 mii de obiecte expoziționale, și la crearea condițiilor de muncă a personalului Muzeului;

6. Reabilitarea, amenajarea și extinderea spațiilor interioare în procesul de restaurare și consolidare a edificiului, astfel încât să fie suficient spațiu pentru activitățile de cercetare și documentare, mediatecă, ateliere cultural educative și pentru activitățile de marketing privind promovarea muzeului (magazin de suveniruri etc.).

7. Reconstrucția rețelelor inginerești și edilitare interioare și exterioare, necesare pentru funcțiunea solicitată (sistemul de apă și canalizare; instalații de tensiune joasă, semnalizare de securitate și antiincendiu; echipament electric, iluminat electric, protecție antifulger; încălzire și ventilare, etc);

8. Iluminatul nocturn, inclusiv fațade.

Compartimentul restaurarea edificiului și amenajarea terenului aferent va include următoarele lucrări principale:

- Reabilitarea edificiului și terenului curții pentru funcțiunea de muzeu;
- Restaurarea fațadelor cu tencuirea ulterioară;
- Reconstituirea tâmplăriei (ușile, ferestrele) conform modelelor;
- Amenajarea pardoselilor în interior;
- Readaptarea edificiului pentru accesul persoanelor cu dezabilități;
- Tratarea întregului material lemnos cu soluții privind ignifugarea și antiseptizarea;
- Eliminarea igrasiei;
- Amenajarea și sistematizarea teritoriului.

Soluțiile propuse de proiectant vor ține cont de statutul de monument al imobilului, astfel, conceptul restaurării/reabilitării acestuia va fi bazat pe studiul documentelor istorice și pe rezultatul cercetărilor în natură, în vederea păstrării imaginii și autenticității istorice a clădirii. La intervențiile asupra fațadelor se va ține cont de starea tehnică a paramentului, 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 privind intervențiile de restaurare. Rețelele și sistemele ingineresti interioare și exterioare se vor proiecta în conformitate cu normele sanitare în vigoare. Intervențiile de finisare a interioarelor vor prevedea categorii de lucrări de restaurare.

7.2 Cerințe referitor la succesiunea și componența documentației de proiect:

Documentația de proiect se va elabora conform etapelor:

1. Etapele și termenul de elaborare a documentației de proiect:

1.1. Etapa 1 – Studiile preliminare istoric și arhitectural, fotofixarea, relevee și schița de proiect privind conceptul soluțiilor de revitalizare a imobilului – termen de executare 30 de zile calendaristice;

Notă. *Schița de proiect urmează a fi prezentată spre aprobare Consiliului Național al Monumentelor Istorice al Ministerului Educației, Culturii și Cercetării.*

1.2 Etapa 2 – Proiect de execuție a lucrărilor, inclusiv documentația de deviz – termen de executare 5 luni;

Notă. *Documentația de proiect urmează a fi prezentată spre aprobare Consiliului Național al Monumentelor Istorice al Ministerului Educației, Culturii și Cercetării și Direcției Arhitectură și Urbanism al Primăriei mun. Chișinău.*

1.3 Etapa 3 - Colaborarea pe toată perioada de evaluare tehnică a proiectului cu Verificatorul (pentru verificarea și expertizarea proiectelor). După finalizarea executării lucrărilor de restaurare: Raport privind executarea lucrărilor de restaurare.

Principalele căi de acces spre Muzeu sunt:

- str. Mitropoli Gavriil Bănulescu - Bodoni.

Pe perioada execuției lucrărilor, căile de acces pe șantier se vor asigura de pe str. Mitropolit Gavriil Bănulescu – Bodoni din orașul Chișinău.

Folosirea arterelor de circulație pentru accesul provizoriu a transportului/utilajelor pe șantier se va coordona și aproba cu autoritățile locale iar restrângerea și redirijarea circulației se va face cu aprobarea serviciului Poliției Rutiere.

Teritoriul Muzeului este tranzitat de rețeaua de aprovizionare cu apă și rețeaua electrică. În procesul de amenajare, nu vor fi afectate rețelele existente de utilități.

În perimetrul obiectivului sunt amplasate monumente istorice și arhitecturale care pot ridica anumite restricții.

Proiectantul este responsabil de calitatea și fezabilitatea soluțiilor propuse în proiect. Documentația de proiect se va elabora conform normelor, instrucțiunilor și reglementărilor din domeniul construcțiilor aplicate în Republica Moldova. Documentația de proiect va prevedea organizarea și asigurarea procesului tehnologic corect al executării lucrărilor de amenajare și racordare la rețelele tehnico-edilitare. Se va asigura succesiunea corectă a efectuării lucrărilor conform procesului tehnologic. Proiectantul va ține cont de posibilitatea efectuării unor cercetări suplimentare în caz de necesitate (dacă va fi cazul cu oprirea temporară a executării lucrărilor de amenajare și reutilare).

Documentația de proiect se va elabora în baza Temei de proiectare (care este parte integrantă a contractului).

7.3 Documentația inițială permisivă privind elaborarea lucrărilor de proiectare.

- 1.1. Tema de proiectare pentru elaborarea documentației de proiect;
- 1.2. Date inițiale în următoarea componență:
 - plan cadastral cu indicarea limitelor terenului.
 - Studiul topografic.
 - Expertiza tehnică a construcțiilor.

1. Lucrările preliminare vor include:

- 1.1 programul și devizul de cheltuieli prealabil pentru elaborarea documentației de proiect (oferta financiară);
- 1.2 releveul sumativ și calculul volumului fizic al construcțiilor vizate pentru proiectare;
- 1.3 fotofixarea obiectului.

1.4 Desene de execuție

Documentațiile vor respecta conținutul cadru al documentației de proiect- volum complet, în corespundere cu normativul național NCM A.07.02-2012 și anume:

1. Memoriu explicativ general;
 2. Măsurări, relevee;
- Schița de proiect privind argumentarea conceptului soluțiilor de restaurare, consolidare și reconstrucție a bunului imobil;
 - PG –Plan general și amenajarea teritoriului;
 - POC- Proiect de organizare a lucrărilor de construcție;
 - Soluții arhitecturale (SA);
 - Elemente de construcții (C) un set reunit al desenelor marca Construcții beton armat (CBA), Construcții metalice (CM), Construcții din lemn (CL);
 - Soluții tehnologice;
 - Instalațiile tehnice, rețele și sisteme (interioare):
 - Încălzirea, ventilarea și condiționarea aerului (IVC);
 - Rețele interioare de alimentare cu apă și canalizare (RAC);
 - Automatizarea proceselor tehnologice (APT);
 - Automatizarea încălzirii, ventilării și condiționării aerului (AIVC);
 - Automatizarea electrică (AE);
 - Automatizarea alimentării cu energie electrică (EAEE);
 - Iluminatul electric interior și exterior (IEI și IEE)
 - Echipament electric de forță (EEF);
 - Comunicațiile telefonice și de semnalizare (TS);
 - Telecomunicații și internet;
 - Sisteme de comandă automatizate:
 - Semnalizare de incendiu și pază (SIP);
 - Stingere a incendiului (Sin).
 - Rețele ingineresti exterioare:
 - Rețele termice (interioare și exterioare);
 - Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare;
 - Rețele exterioare de alimentare cu energie electrică (REAE);
 - Comunicațiile telefonice și de semnalizare exterioare (TSE);
 - Rețele exterioare Telecomunicații și Internet;
 - Rețele de automatizare exterioare (RAE).
 - Proiect de racordare la rețele și comunicații exterioare:
 - Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare;
 - Rețele exterioare pentru drenaj;
 - Rețele exterioare pentru electricitate;
 - Construcția grupului sanitar cu asigurarea accesului pentru persoanele cu dizabilități locomotore;

- Eficiența energetică a soluțiilor de proiect;
- Protecția mediului înconjurător;
- Cerințe de bază privind exploatarea.

1.5 Documentația de deviz

Acestea cuprind toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și anume.

- a) Lista cu cantitățile de lucrări (Formularul F1);
- b) Devize locale (Formularul nr.7);
- c) Devize locale cu resurse (Formularul nr.3);
- d) Catalog de prețuri unitare pentru obiect (Formularul nr.5);
- e) Deviz general (Formularul nr.9);
- f) Centralizatorul de cheltuieli (Formularul nr.10).

1.6 Caietul de sarcini pentru executarea lucrărilor de restaurare și consolidare a bunului imobil:

Elaborarea caietului de sarcini și a devizelor de cheltuieli pentru executarea intervențiilor prevăzute de proiect se va 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, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final.
- Face referire la documentele care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi incorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările.
- Indică standardele, normativele și alte prescripții care trebuie respectate la materiale, utilaje, execuție, montaj, probe, teste, verificări.
- În componența Caietului de sarcini se includ Listele cu cantități de lucrări (Formularul F1).

Notă:

- în sarcina Beneficiarului intră obținerea și depunerea documentelor (*conform Legii nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție*), pentru eliberarea Certificatului de Urbanism pentru proiectare și eliberarea Autorizației de Construire;
- în sarcina prestatorului intră obținerea și depunerea documentelor pentru Serviciile de Avizare, verificare și aprobare a documentației de proiect (*conform Legislației în vigoare*).
- contravaloarea serviciilor de Avizare, verificare și aprobare a documentației de proiect va fi suportată de către autoritatea contractantă;
- Prestatorul va elabora documentațiile astfel:
 - b) În baza Certificatului de urbanism;
 - c) Documentația de proiect în volum complet;
 - d) Caietul de sarcini pentru executarea lucrărilor de construcție (borderoul lucrărilor);
 - e) Prestatorul va pune la dispoziția beneficiarului documentația de proiect verificată de către experții atestați în domeniu în 5 exemplare și un exemplar pe CD al tuturor documentațiilor elaborate, 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, satisfacerii următoarelor exigențe esențiale stipulate în Legea nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare:

- A - rezistență și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;

- C - siguranță la foc;
- D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;
- E - izolație termică, hidrofugă și economie de energie;
- F - protecție împotriva zgomotului.

Toate soluțiile tehnice propuse vor respecta nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, dimensiuni, sisteme de asigurare a calității etc., în conformitate cu proiectul de execuție, cu reglementările tehnice, standardele, normele și normativele interne în vigoare.

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

Se interzice ofertantului câștigător, înlocuirea arhitectului șef și a inginerului șef propus pentru executarea contractului în documentația ce constituie oferta.

8. Dreptul de autor.

Având în vedere că proiectul de execuție se execută la comanda I.P. Muzeul Național de Istorie a Moldovei, dreptul de autor asupra proiectului de execuție aparține I. P. Muzeul Național de Istorie a Moldovei din Republica Moldova. și autorului de proiect.

9. 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 oferta cu caracteristici tehnice inferioare, sau care nu satisfac cerințele impuse în caietul de sarcini, va fi respinsă ca fiind neconformă.

Elaborat de

Instituția Publică Muzeul Național de Istorie a Moldovei din Republica Moldova.

.....