

MINISTERUL
DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
CONSTRUCȚIILOR
AL REPUBLICII MOLDOVA



SERVICIUL DE STAT
PENTRU VERIFICAREA ȘI
EXPERTIZAREA PROIECTELOR
ȘI CONSTRUCȚIILOR

MD 2005, or. Chișinău, str. Constantin Tănase, nr. 9, bir. 506
Tel./fax: (+373 22) 24-22-27; 24-23-16; 22-73-48
serviciuldestatvepc@gmail.com
C/С 1003600112277, ІХА: 0500202

МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЛУЖБА КОНТРОЛЯ И
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ И
СТРОЕНИЙ

MD 2005, г. Кишинэу, ул. Константин Тэнэсе, №9, оф. 506
Тел./факс: (+373 22) 24-22-27; 24-23-16; 22-73-48
serviciuldestatvepc@gmail.com
C/С 1003600112277, ІХА: 0500202

Nr. 04-Ex 1
din „28” octombrie 2016

*Dirrecția Învățământ, Tineret și Sport
mun. Bălți*

Vă prezentăm Raportul de verificare nr. 0496-10-16 al proiectului de execuție:
„Reparația capitală a blocului nr.2 a Liceului Teoretic „Lucian Blaga”, mun. Bălți”.

Anexă: Raportul de verificare pe 3 pag.

Director-manager

Valeriu Verstiuc

Ex. Valentin Ivasenco,
24-23-16

Raport de verificare nr. 0496-10-16

al proiectului de execuție:

„Reparația capitală a blocului nr.2 a Liceului Teoretic „Lucian Blaga”, mun. Bălți”.

1. **Beneficiar:** Direcția Învățământ. Tineret și Sport mun. Bălți.
2. **Proiectant:** I.P.S. „IPROCOM” (licența seria A MMII nr. 026672 din 04.12.2012).
3. **Baza de proiectare:**
 - tema de proiectare;
 - certificat de urbanism nr. 386 din 01.08.2016, emis de Primăria mun. Bălți;
 - condiții tehnice – emise de autoritățile responsabile.
4. **Date privind verificarea documentației de proiect.**

Verificarea documentației de proiect s-a efectuat de verificatori în următoarea componență:

V. Eremciuc	– Arhitectură și sistematizare;
N. Maslo	– Rezistența construcțiilor;
S. Iacovlev	– Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare;
E. Rotari	– Instalații și rețele de încălzire și ventilare;
L. Diligul	– Instalații și rețele electrice;
A. Rusu	– Documentația de deviz.

5. **Date generale.**

5.1. *Date de amplasament.*

- Reparația capitală este proiectată pentru blocul nr.2 a Liceului Teoretic „Lucian Blaga” cu amplasamentul în intravilanul or. Bălți.
- Intensitatea seismică de calcul a amplasamentului – 7 grade.

5.2. *Soluții arhitectural-constructive.*

Proiectul de execuție prevede reparația capitală a blocului nr.2 a liceului teoretic „Lucian Blaga” din or. Bălți.

Proiectul de execuție prevede reparația capitală a blocului nr.2 a liceului teoretic „Lucian Blaga” din or. Bălți. Regimul de înălțime – un nivel (parter). Dimensiunile în plan a blocului: 32,15×13,2m; înălțimea etajului – 3,30m. Structura de rezistență a blocului este de tip rigidă cu pereți portanți de zidărie din blocuri mici de calcar în cadre din beton armat monolit. Fundațiile – tip continuu, din beton armat monolit. Planșeul de acoperire este confecționat din elemente prefabricate de beton armat cu goluri, încastrate în centuri antisismice. Acoperișul – tip șarpantă în două ape, cu structura portantă din lemn și învelitoare din foi de azbociment, care se vor înlocui cu tablă cutată de oțel conform soluțiilor de proiect. Starea tehnică a blocului nominalizat este calificată satisfăcătoare.

Soluțiile de proiect pentru reparația capitală a blocului liceului prevăd execuția lucrărilor:

- resistemizarea parțială a încăperilor;
- astuparea și execuția golurilor noi pentru amplasarea ușilor și ferestrelor, cu consolidarea ulterioară a acestora;
- demolarea tencuielii deteriorate;
- execuția și consolidarea ulterioară a golurilor tehnologice în pereți și planșee pentru posibilitatea montării sistemelor de ventilare și rețelelor tehnico-edilitare;
- înlocuirea totală a tâmplăriei interioare și exterioare;
- restabilirea tencuielii exterioare pentru posibilitatea termoizolării pereților;
- execuția termoizolării pereților și tavanului cu plăci din vată minerală cu execuția ulterioară a finisării exterioare a blocului;

- înlocuirea învelitorii acoperișului din foi de azbociment cu tablă cutată din oțel;
- înlocuirea totală a jgheburilor și burlanelor;
- prelungirea canalelor de ventilare deasupra acoperișului;
- restabilirea/execuția pereului pe perimetrul blocului;
- execuția pardoselilor ce corespund destinației încăperilor;
- execuția finisărilor interioare a pereților și tavanelor;
- execuția copertinelor deasupra acceselor în clădire;
- executarea rampelor de acces pentru persoane cu dizabilități locomotorii;
- reabilitarea rețelelor ingineresti din interiorul și exteriorul blocului;
- înlocuirea instalațiilor tehnico-sanitare;
- amenajarea și înverzirea a terenului aferent liceului în conformitate cu cerințele normative în vigoare;
- amenajarea acceselor și parcărilor pentru transportul de deservire și personalului.

5.3. Rețele și echipament tehnic.

Sursa de apă a gimnaziului va servi apeductul orășenesc cu diametrul conductei de racordare – 100mm. Debitul necesar de apă pentru necesitățile obiectivului constituie – 8.86m³/24h. Reparația rețelelor de aprovizionare cu apă și canalizare presupune înlocuirea totală a coloanelor verticale și ramificațiilor orizontale a rețelelor existente cu conducte din polipropilenă, polietilenă și PVC. Determinarea consumului de apă se va efectua prin execuția nodurilor apometrice.

Evacuarea apelor uzate se va efectua spre sistemul de canalizare orășenesc cu diametrul colectorului de 200mm.

Sursa de termoficare a sistemului de încălzire a blocului liceului va servi rețeaua termică orășenească. Sarcina termică necesară a blocului constituie 24000W. Punctul de racordare ale sistemelor de termoficare interioare la rețeaua termică orășenească este prevăzut în punctul termic existent.

Agentul termic va servi apa cu temperatura de 95-70°C.

În cadrul proiectului sunt elaborate soluții cu privire la strămutarea rețelelor termice exterioare, care se vor monta subteran prin canale prefabricate din beton armat

Sistemul de încălzire proiectat este adoptat de tip bitubular, orizontal, reglabil. Corpurile de încălzire au fost adoptate din fontă cu conectare laterală. Pentru controlul capacității termice pe radiatoare se vor monta ventile de reglare manuală. Pentru egalarea hidraulică a sistemului pe ramuri se vor monta ventile de balansare și închidere. Aerul din sistem va fi eliminat cu supape de aer montate în dopul superior al radiatoarelor și cu exhaustoare de aer în cele mai înalte puncte ale sistemului. Drenajul va fi efectuat prin robinetele de golire, montate în punctele inferioare ale sistemului. Conductele magistrale și coloanele sistemelor de termoficare sunt adaptate din țevi de oțel conform „ГОСТ 10704-91”.

Conductele ramurilor orizontale ale sistemului de încălzire sunt adoptate din polipropilenă trasate deschis; conductele magistrale și conductele sistemului de termoficare a instalației de refulare vor fi trasate în izolație termică.

În încăperile blocului este proiectată ventilație de refulare-extracție cu tiraj mecanic și natural.

În cabinetele de studiu este prevăzută extracția naturală a aerului în volum de 1sch/h, iar restul volumului necesar de extracție din cabinete este prevăzut pe parcursul recreațiilor din grupuri sanitare cu tiraj mecanic.

Conform temei de proiect și scrisorii nr. 07-17/272 din 05.09.16 emise de Direcția Învățământ, Tineret și Sport mun. Bălți, refularea mecanică a aerului în volumul normei sanitare necesare conform normativelor în vigoare la etapa actuală nu a fost prevăzută.

În cadrul proiectului sunt elaborate soluții tehnice privitor la înlocuirea și execuția sistemelor de electrificare, protecție și semnalizare.

Punctul de racordare la rețeaua electrică va servi PT-198, ID-0.4kV.

Puterea calculată necesară – 26,3kW. Tensiunea rețelelor electrice – 380/220V. Categoria de fiabilitate a obiectului proiectat – II(doi) și I(unu) pentru semnalizarea contra incendiilor. Soluțiile de proiect prevăd legarea neutrlui la pământ prin sistemul TN–C–S

5.4. Devize.

Documentația de deviz este elaborată prin metoda de resurse, în corelare cu CP L.01.01-2012 „Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse”, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1570 din 9 decembrie 2002 cu utilizarea Indicatoarelor noi de norme de deviz, respectând modalitatea de întocmire a devizelor.

Documentația de deviz a fost întocmită la situația de prețuri curente trim. IV, anul 2016 cu utilizarea prețurilor medii la resursele materiale, remunerarea muncii, funcționarea utilajelor și mecanismelor de construcții.

Costul de deviz evaluat de autorii proiectului și prezentat spre verificare cu TVA 20% constituie – 4536,13 mii lei, din care costul și montarea utilajului tehnologic – 454,91 mii lei. Costul utilajului tehnologic cuprinde cheltuieli pentru mobilier și utilaj tehnic.

6. Date privind rezultatele verificării documentației de proiect.

În urma verificării proiectului au fost prezentate următoarele obiecții și propuneri:

6.1. Compartimentul „Rezistența construcțiilor”.

- Proiectul se va completa cu elementele de fixare a pereților despărțitori.
- Rampele de acces din beton pentru persoanele cu dizabilități se vor arma cu armătură constructivă.

6.2. Compartimentul „Instalații și rețele de încălzire și ventilare”.

- De verificat și precizat calculul sarcinii termice necesare pentru încălzirea încăperilor blocului proiectat, având în vedere sarcina termică necesară pentru încălzirea aerului refulat în volum de un schimb pe oră. De precizat selectarea corpurilor de încălzire.

Obiecțiile și propunerile făcute de verificatori au fost predate proiectantului, care a operat în proiect modificările necesare.

La faza finală documentația de proiect s-a ștampilat de verificatori în ordinea stabilită.

7. Concluzii

Ca urmare, proiectul de execuție „**Reparația capitală a blocului nr.2 a Liceului Teoretic „Lucian Blaga”, mun. Bălți**” se recomandă pentru aprobare cu costul orientativ de deviz în prețurile curente trim. IV, 2016, total cu TVA 20% – 4081,25 mii lei, inclusiv: lucrări de construcții – 3555,0 mii lei, lucrări de montaj – 221,32 mii lei, cost utilaje – 53,21 mii lei, alte cheltuieli – 251,72 mii lei.

Costul orientativ de deviz recomandat nu include costul și montarea utilajului tehnologic sus-menționat.

Director – manager

Șef secție

Șef sector devize

Verificator

Verificator

Verificator

Valeriu Verstiuc

Alexandr Engalîcev

Ala Buznea

Vasile Eremciuc

Elena Rotari

Alexei Rusu