

**Raport de verificare nr. 0329-07-19/1**

al proiectului de execuție:

**„Reparația capitală al cabinetului de chimie al Liceului Teoretic „Vasile Alecsandri”  
din str. Ivan Conev, nr.16A, mun. Bălți”.**

1. **Beneficiar:** Direcția Învățământ, Tineret și Sport al Primăriei mun. Bălți.
2. **Proiectant:** I.P.S. „IPROCOM”.  
**Autori:** Specialist atestat (A.1,2,3,4) – V. Postolachi (cert.nr.1205 din 07.11.2014).
3. **Baza de proiectare:**
  - tema de proiectare;
  - certificat de urbanism nr. 241 din 28.05.2019, 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. Rejep	– Arhitectură și sistematizare;
N. Maslo	– Rezistența construcțiilor;
S. Iacovlev	– Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare;
E. Rotari	– Instalații de protecție;
L. Diligul	– Instalații și rețele de încălzire și ventilare;
A. Buznea	– Documentația de deviz.

**5. Date generale.**

*5.1. Date de amplasament.*

- Reparația capitală este proiectată pentru cabinetul de chimie din incinta Liceului Teoretic „Vasile Alecsandri” cu amplasamentul în mun. Bălți, str. Ivan Conev, nr.16A.
- Intensitatea seismică de calcul a amplasamentului – 7 grade.

*5.2. Soluții arhitectural-constructive.*

Proiectul de execuție prevede reparația capitală a cabinetului de chimie (etajul 4) din cadrul liceului teoretic „Vasile Alecsandri” cu amplasamentul nominalizat.

Dimensiunile în plan a cabinetului – 18,0x6,0m, înălțimea etajului – 3,30m.

Soluțiile de proiect pentru reparația capitală a cabinetului prevăd:

- resistemizarea parțială a cabinetului prin demolarea și execuția unui nou perete despărțitor;
- înlocuirea ușilor;
- execuția pardoselilor ce corespund destinației încăperilor;
- execuția finisărilor interioare a pereților și tavanelor;
- reabilitarea rețelelor ingineresti din interiorul cabinetului;
- înlocuirea instalațiilor tehnico-sanitare;
- dotarea cabinetului cu utilaj și inventar tehnic corespunzător destinației;
- executarea rampelor de acces în interiorul liceului pentru persoane cu mobilitate limitată (*în continuare – PML*).

### 5.3. Rețele și echipament tehnic.

Sursa de apă a cabinetului de chimie va servi apeductul existent al liceului. Debitul necesar de apă pentru necesitățile obiectivului constituie –  $6,24\text{m}^3/24\text{h}$ . Reparația rețelor de aprovizionare cu apă și canalizare presupune înlocuirea totală a coloanelor verticale și ramificațiilor orizontale a rețelor existente cu conducte din polipropilenă, polietilenă și PVC, precum și înlocuirea obiectelor sanitare.

Evacuarea apelor uzate se va efectua spre sistemul de canalizare orășenesc.

Proiectul prevede soluții tehnice de încălzire și ventilare a cabinetului de chimie. Sistemul de încălzire din clădire se va menține cel existent. Soluțiile din proiect prevăd înlocuirea corpurilor de încălzire și sau adoptat radiatoare plane din oțel.

În cabinetul de chimie și încăperea auxiliară al acestuia este proiectată ventilare de refulare-extracție cu tiraj mecanic și tiraj natural.

Volumele de aer necesare pentru ventilarea încăperilor au fost adoptate în baza datelor din soluțiile tehnologice, asigurând în același timp norma minimă sanitară de aer proaspăt pentru o persoană.

În peretele exterior a încăperii auxiliare a cabinetului se prevede montarea unei instalații de refulare/extracție cu recuperator de dimensiuni mici și capacitate redusă.

Evacuarea aerului viciat din dulapul de chimie se va produce cu sistemul de extracție cu exploatare periodică.

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

Electrificarea blocului se va efectua de la rețelele electrice existente. Conform proiectului, capacitatea rețelor electrice este suficientă pentru electrificarea obiectivului examinat.

Sarcina rețelor electrice –  $5,30\text{KW}$ . Tensiunea rețelor electrice –  $380/220\text{V}$ .

Categoria de fiabilitate a obiectului proiectat – II (doi). 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. III, anul 2019 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 –  $1059,0$  mii lei, ce include cheltuieli pentru procurarea utilajului tehnologic.

## 6. Date privind rezultatele verificării documentației de proiect.

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

### 6.1. Compartimentul „Arhitectură și sistematizare”.

- De prevăzut o bară de susținere suplimentară la rampa de acces pentru PML.

### 6.2. Compartimentul „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare”.

- Se vor respecta cerințele UNI EN 12056 cu privire la lungimea rețelor de canalizare orizontală, care necesită a fi ventilate cu clapete de tip „HL900N” sau analogice.
- În cazul conectării a patru și mai multe rețele de canalizare la un punct de evacuare a apelor uzate, diametrul rețelor de canalizare se va majora la  $75\text{-}100\text{mm}$ .

### 6.3. Compartimentul „Instalații și rețele de încălzire și ventilare”.

- De argumentat volumul de aer evacuat din dulapul demonstrativ. De coordonat soluțiile din proiect cu specialistul compartimentului „Soluții tehnologice”.
- ÎN încăperea auxiliară (pentru păstrarea substanțelor chimice) se va proiecta ventilare naturală permanentă în conformitate cu cerințele pct. 11.9 NCM C.01.03-2017.
- De înlocuit în sistemul „B1” clapeta de închidere manuală cu o clapetă de sens, pentru a exclude acționarea ventilatorului „B1” în cazul blocării clapetei cu acționare manuală.

### 6.4. Compartimentul „Devize”.

- În urma corectării devizului conform documentației de proiect verificate, valoarea costului de deviz a fost modificată la 856,56 mii lei, din care costul utilajului tehnologic – 225,47 mii lei, ce nu a fost supus verificării.
- Costul utilajului tehnologic cuprinde cheltuieli pentru inventar și mobilier specializat.

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 al cabinetului de chimie al Liceului Teoretic „Vasile Alecsandri” din str. Ivan Conev, nr.16A, mun. Bălți” se recomandă pentru aprobare cu costul orientativ de deviz al investitorului, în prețuri curente trim. III, anul 2019, valoare estimativă total cu TVA 20% – 631,09 mii lei, inclusiv: cost LCM – 533,16 mii lei, utilaje – 18,63 mii lei, alte cheltuieli – 79,30 mii lei, fără cheltuieli pentru procurarea utilajului tehnologic sus-menționat, evaluat de proiectant în valoare de 225,47 mii lei.

Director – manager

Director tehnic

Șef secție

Șef sector devize

Verificator

Verificator



*V. Verstiuc*

*Timofei Șocodei*

*Alexandr Engalîcev*

*Ala Buznea*

*Serghei Iacovlev*

*Elena Rotari*

Valeriu Verstiuc

Timofei Șocodei

Alexandr Engalîcev

Ala Buznea

Serghei Iacovlev

Elena Rotari