

Amexa 2  
la HCL nr. 228/21-06-2018

## PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

### REABILITAREA, MODERNIZAREA, DEZVOLTAREA ȘI ECHIPAREA UNITĂȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT LICEUL TEHNOLOGIC „MIHAI VITEAZUL” DIN MUNICIPIUL ZALĂU – ETAPA 1 INTERNAT

#### 1. Valoare totală

	LEI	EURO*
Total investiție INV (TVA inclus)	5.858.322,29	1.261.400,49
Din care C+M	4.728.175,85	1.018.059,96

\* Curs BNR din data de 01.06.2018, 1 euro = 4,6443 lei,

#### 2. Eșalonarea investiției (INV/C+M) – Fără TVA

	Total investiție INV (fără TVA)	Din care C+M
Anul 1 (12 luni)	4.937.840,92	3.973.257,02

#### 3. Durata de realizare

Durata de execuție a lucrărilor de intervenție este de 12 luni, conform Graficului de realizarea a investiției anexat.

#### 4. Capacități

Suprafață desfășurată existentă = 482.0 mp

Suprafață desfășurată propusă = 500.0 mp

#### TOTAL

Suprafață desfășurată = 2.410.0mp

Suprafață construită = 2.500.0 mp

Numărul locurilor de cazare este de = 163

#### 5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția

Suprafața desfășurată rezultată a clădirii supuse intervenției este de 2.500.0 mp, iar pentru o valoare totală de investiție de 5.858.322,29 lei cu TVA, rezultă un indice de 2.343,33 lei cu TVA/mp (504,56 euro/mp).

Având în vedere numărul locurilor de cazare care este 163 și valoarea totală a investiției de 5.858.322,29 lei cu TVA, rezultă un indice al investiției de 35.940,63 lei cu TVA/pers (7.738,65 euro/pers).

#### 6. Soluțiile propuse prin proiect

În vederea reabilitării și modernizării Corpului F se vor întreprinde următoarele lucrări de desfacere și desființare, în conformitate cu măsurile propuse în expertiza tehnică întocmită de prof. dr. ing. Ioan POP și în auditul energetic întocmit de ing. Nicolae ROTARU:

- desființarea parapetelor logiilor pentru realizarea scărilor exterioare de evacuare (ax 1);
- desființarea pereților de compartimentare din zona intrării în camere, care delimitează spațiul de depozitare;
- desființarea pereților de compartimentare în interiorul grupurilor sanitare;
- desființarea parțială a pereților de compartimentare dintre camerele de cazare (zona de acces înspre băile propuse);
- desființarea integrală a pereților de compartimentare de la parter dintre axele K și L, pe ax 2, ax 3, ax 5, ax 10 și cel dintre axele 5-6;
- desființarea unor porțiuni din zidăriile existente pentru a realiza goluri de acces sau iluminat, inclusiv pentru realizare unui nou acces în clădire prin axul L (interax 7-9);
- desfacerea tuturor tâmplărilor, inclusiv a celor cu tâmplărie PVC și geam tip termopan;

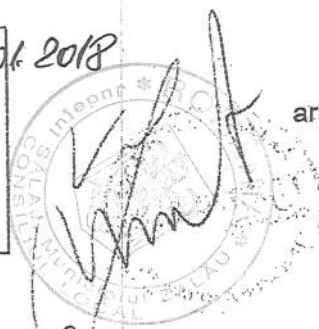
- desființarea zugrăvelilor, placajelor și a tencuielilor de la interior (unde este necesar);
- desfacerea pardoselilor din parchet și gresie de la toate nivelurile, iar local a straturilor suport și a plăcii de la parter, pentru realizare fundațiilor și pozarea instalațiilor sanitare;
- desfacerea jgheburilor și a burlanelor;
- desfacerea acoperișului șarpantă și a stratificațiilor vechiului acoperiș terasă;
- desființarea rezalitelor de pe fațade;
- desfacerea tuturor obiectelor sanitare și a țevilor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare menajeră și canalizare pluvială;
- desfacerea tuturor radiatoarelor și a instalației de transport al agentului termic;
- desfacerea tuturor corpurilor de iluminat, a prizelor, întrerupătoarelor și a conductorilor electrice împreună cu dozele de legătură și aparat;
- desfacerea tuturor cablurilor de date;
- desfacerea tuturor instalațiilor de gaz din clădire;
- demontarea instalației de supraveghere video.

În vederea reabilitării și modernizării Internatului (Corp F) după lucrările de desfacere și desființare enumerate mai sus, se vor întreprinde următoarele lucrări, în conformitate cu măsurile propuse în expertiza tehnică întocmită de prof. dr. ing. Ioan POP și în auditul energetic întocmit de ing. Nicolae ROTARU:

- mutarea accesului principal în clădire pe axul L între axele 7-9, prin realizarea unui nou gol de ușă;
- realizarea unei rampe și a unui podest de acces în clădire pentru accesibilitatea persoanelor cu dizabilități conform normativului NP 051/2012 privind „Adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap”;
- la nivelul parterului se propune realizarea de pereți de compartimentare din zidărie de BCA de 15 cm grosime (cu o evazare a plăcii de pe sol dispusă sub acestea), amplasați între axele 2-3 (interax H-J), BC (interax 8-10 și 11-13), E-F (interax 8-10 și 11-13), 7-9 (interax H-J), L-K (interax 9-10), G-H (interax 11-13) și 5-6 (interax H-J), pentru realizarea unor băi proprii pentru fiecare unitate de cazare și respectiv un grup sanitar pentru vestiarul personalului de întreținere;
- la nivelul parterului se propune realizarea de pereți de compartimentare din zidărie de BCA de 15 cm grosime, amplasați pe axul 6 (interax H-J), pentru a separa depozitele de lenjerie, vestiarul și grupul sanitar care îl deservește;
- la nivelul parterului se propune realizarea unui perete de compartimentare din zidărie de BCA de 15 cm grosime, amplasat pe axul 6 (interax K-L), pentru a separa depozitul de lenjerie murdară de spălătorie;
- la nivelul parterului se propune realizarea unui perete de compartimentare din zidărie de BCA de 15 cm grosime (cu o evazare a plăci parterului dispusă sub acesta) amplasat între axele 2-3 (interax K-J) care separă spațiul tehnic de sala de mese;
- la nivelurile curente se propune realizarea de pereți de compartimentare din zidărie de BCA de 15 cm grosime (cu o grindă întoarsă de beton armat de 45 cm înălțime dispusă la partea inferioară a peretelui), amplasați între axele 2-3 (interax H-J și LK), 5-6 (interax H-J și L-K), 9-10 (interax L-K), B-C (interax 8-10 și 11-13), E-F (interax 8-10 și 11-13) și G-H (interax 11-13), pentru realizarea unor băi proprii pentru fiecare unitate de cazare;
- pentru ventilarea noilor băi ale unităților de cazare, golurile de fereastră existente vor fi îngustate, iar simetric față de acestea vor fi realizate goluri noi de aceeași dimensiune;
- pentru realizarea noilor băi se vor închide unele goluri de ușă, iar pentru amenajarea camerelor în vechile grupuri sanitare vor fi închise golurile de fereastră cu zidărie din BCA;
- realizarea unor parapete din zidărie din BCA la ferestrele de la parterul casei de scară;
- realizare unui nou acces în podul corpului (de tipul trapelor) din coridorul etajului 4, accesibil printr-o scară scară modulară rezistentă la foc minim 30 minute;
- igienizarea subsolului tehnic al construcției;
- pentru creșterea performanțelor energetice ale clădirii, în conformitate cu OG 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002 privind reabilitarea termică a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice și din Normativele tehnice C107/1,2,3,4-2005 (inclusiv completările ulterioare) se propune: termoizolarea pereților exteriori ai clădirii cu un termosistem de 15 cm de vată bazaltică de fațadă; termoizolarea soclului cu un

- termosistem de 10 cm de polistiren extrudat (de la cota -0,65 până la cota +1,00); termoizolarea planșeului de peste subsol tehnic cu un strat de polistiren extrudat de 10 cm grosime, dispus la partea inferioară a acestuia; termoizolarea planșeului peste ultimul nivel cu un strat de polistiren expandat de 20 cm grosime, lestat ulterior cu o șapă armată de 5 cm grosime;
- toate golurile de acces în spațiile unde au acces persoanele cu dizabilități vor avea minim 90 cm lățime. Cele cu o lățime mai mică vor fi mărite, cu înlocuirea buiandrugului dacă este cazul;
  - finisarea fațadelor cu tencuieli decorative structurate (cu zone restrânse pe care se vor aplica accente de culoare) și finisarea soclului clădirii cu tencuială decorativă de soclu, conform fațadelor clădirii și a memoriului de arhitectură;
  - aplicarea de materiale hidroizolante pe elevațiile construcției (în zonele termoizolate) și realizarea unor trotuare de gardă etanșe;
  - realizarea unei copertine metalice deasupra noului acces în clădire (între axele 6-9);
  - realizarea unei șarpante în patru ape din lemn ecarisat, tratat cu soluții insecto-fungicide;
  - șarpanta va fi închisă cu o astereală din scândură, peste care se dispune o folie anticondens și o învelitoare din tablă montată pe un sistem de șipci/contrașipci;
  - continuarea țevilor de aerisire a grupurilor sanitare până când acestea vor depăși planul învelitorii cu minim 0,50 cm;
  - înlocuirea tuturor instalațiilor electrice (curenți tari și curenți slabi – cu excepția sistemului de supraveghere video) și dispunerea acestora îngropat în șlițuri practicate în plăci, șape sau pereți;
  - montarea aparent și îngropat a conductelor de transport a agentului termic;
  - montarea aparent și îngropat a conductelor de asigurare a apei potabile și a celor de canalizare. Instalațiile sanitare pozate pe tavanul încăperilor vor fi mascate;
  - realizarea unei instalații subterane de colectarea a apelor pluviale ce sunt evacuate de pe acoperiș, prin intermediul sistemului de jgheaburi și burlane metalice nou propuse;
  - asigurarea apei calde menajere în băi prin intermediul centralelor termice (instalate în cursul anului școlar 2014-2015), adăpostite în Punctul Termic vecin la sud și cu ajutorul boilerelor propuse la parter;
  - refacerea finisajelor în toate spațiile, în conformitate cu memoriul de arhitectură;
  - refacerea balustradelor din casa scării, în conformitate cu memoriul de arhitectură;
  - realizarea scărilor și podestelor exterioare de acces, în conformitate cu memoriul de arhitectură;
  - montarea corpurilor de iluminat, a radiatoarelor și a obiectelor sanitare propuse conform memoriului de instalații;
  - înlocuirea ferestrelor și a ușilor exterioare cu unele având tâmplărie PVC/aluminiu eficientă energetic și geamuri tip tripan cu Ar și LowE, conform memoriului de arhitectură;
  - înlocuirea tuturor ușilor interioare cu unele speciale pentru trafic intens și izolante fonic;
  - înlocuirea ușilor din spațiile care nu sunt supuse unui trafic intens, cu uși robuste care să asigure o rezistență în timp satisfăcătoare (exclus tip fagure);
  - realizarea sistemului de iluminat de siguranță (PSI);
  - realizarea unui sistem de protecție împotriva trăsnetelor;
  - realizarea a unei scări metalice exterioare pentru evacuarea persoanelor de la etaje (constituind o a doua cale de evacuare), perpendiculară pe peretele exterior din axul 1, inclusiv extinderea logiilor cu un podest metalic (prin intermediul căruia se realizează accesul pe nivel) fixată articulată de structura metalică și de centurile de la fiecare nivel;
  - închiderea golului vechiului acces în pod și realizarea unui nou acces (de tipul trapelor) din coridorul ultimului nivel, accesibil printr-o scară modulară rezistentă la foc.

ANEXA 2 la HCL 228/26.01.2018  
 PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
 Balajel Teodor



Șef de proiect  
 arh. Laurențiu KOMAROMI-GHEORGHE

CONTRASEMNEAZĂ  
 SECRETAR  
 POTROVIȚĂ STELIAN