

<p style="text-align: center;">2010</p>  <p style="text-align: center;">VIA PRO IT CONSULTING</p> <p><small>STR. PRIMĂVERII NR. 25, ET. 4, AP. 15, BOTOȘANI, JUD. BOTOȘANI TEL/FAX/E-MAIL: 0753997307/0331711423/VIAPRO.IT@YAHOO.COM C.U.I. RO 27399915 J072532010</small></p>	<p>PROIECT nr. 906/2021 Faza Expertiza tehnică</p>
--	--

EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Conform ÎNDRUMĂTOR privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor
pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”, indicativ C 254 - 2017

La cerința fundamentală A.1 - rezistența și stabilitate la solicitări statice, dinamice, inclusiv
la cele seismice pentru construcții civile, industriale și agrozootehnice, cu structura de
rezistență din beton, beton armat și zidărie;

LA IMOBIL SITUAT ÎN:
STR. GENERAL GRIGORE BALAN NR. 31, MUN.
SFANTU GHEORGHE, JUD. COVASNA
ÎN CADRUL ÎNVESTITIEI:
“REABILITAREA CLĂDIRII ZATHURECZKY
BERTA”



Beneficiarul investiției: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Elaboratorul documentației: S.C. VIA PRO IT CONSULTING S.R.L.

Expert tehnic atestat: dr. ing. SZALONTAY C. COLOMAN ANDREI

CUPRINS

1. Date privind Expertiza Tehnica

1.1. Pagina de titluri si semnături

1.2. Copie dupa actul de atestare a expertului tehnic

2. Raportul de evaluare

- a) identificarea clădirii existente (adresă, funcțiuni, an execuție, regim de înălțime, dimensiuni relevante, categoria de importanță, clasa de risc seismic, după caz;
- b) definirea temei și scopul expertizei tehnice;
- c) identificarea amplasamentului prin precizarea acțiunilor relevante privind comportarea clădirii (gravitaționale, seismice, climatice, geotehnice, tehnologice, etc.);
- d) descrierea generală a clădirii pe baza datelor istorice, inspecției vizuale, analizării documentației tehnice de proiectare și execuție, precum și a reglementărilor tehnice aplicabile, cu precizarea cel puțin a următoarelor aspecte tehnice: sistem structural, fațade (parte opacă/vitrată, balcoane, logii, soclu, copertine, atice), acoperiș, compartimentări, închideri, sisteme tehnice/echipamente amplasate pe elementele de construcție, trotuare de protecție, modificări/degradări/intervenții realizate, etc.
- e) întocmirea releveului fotografic și descriptiv al stării fizice a clădirii la interior/exterior, însoțit de releveul degradărilor la nivelul elementelor de construcție, după caz;
- f) prezentarea, după caz, a rezultatelor sondajelor sau investigațiilor efectuate privind produsele pentru construcții puse în operă, gradul de degradare a acestora, detaliile structurale executate, etc.;
- g) descrierea lucrărilor de reparații/intervenții propuse pentru punerea în siguranță și asigurarea integrității elementelor de construcție cu rol structural/nestructural, care fac obiectul reabilitării termice a clădirii, cu considerarea încărcărilor suplimentare aferente, provenite din aplicarea măsurilor de izolare termică propuse;
- h) prezentarea rezultatelor evaluărilor calitative și cantitative efectuate în scopul fundamentării concluziilor și recomandărilor;
- i) precizarea de măsuri generale și specifice de protecție pe perioada lucrărilor;
- j) prezentarea de concluzii și recomandări cu privire, în principal, la aspecte precum: condiții și limitări impuse, măsuri și intervenții necesare a fi efectuate la nivelul elementelor de construcție și prinderilor/legăturilor acestora (reparații, refacerea integrității, etc.), care ulterior, după realizarea lucrărilor, se consemnează în cartea tehnică a construcției.

1.1. PAGINA DE TITLURI ȘI SEMNĂTURI

EXPERT TEHNIC ATESTAT

DR. ING. SZALONTAY C. COLOMAN ANDREI



TEHNOREDACTAT:

ING. BUZA CONSTANTIN

1.2. Copie după actul de atestare a expertului tehnic



**MINISTERUL DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI TURISMULUI**

**CERTIFICAT
DE
ATESTARE**

TEHNICO-PROFESIONALĂ

În conformitate cu prevederile Legii nr. 101/1995 privind salaria în construcții cu modificările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 1631/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, referitoare la atestarea tehnicilor profesioniști a specialiștilor cu activitate în construcții,

urmăre cererii nr. **3087/109.02.2020** și documentelor de dosar nr. **4257**

am baza concluziilor Comisiei de examinare nr. **1** consemnate în Procesul verbal nr. **3 / DGTG / 07.07.2020** se emite prezenta certificată

Semnătura titularului
Data eliberării
26.08.2021

doz / DI ȘTALDNITAY C. GOLDMAN - ANDREI

Cod numeric personal **1451042222379994**

de profesie **INGINER**, cu domiciliul în localitatea **IASI**
str. **VASILE ALEXANDRI**, nr. **12** bl. **15**
et. **4**, județul **IASI**

SE ATESTĂ

PENTRU COMPETENȚA: EXPERT TEHNIC

ÎN DOMENIILE: CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE, AGROEDILITARE, CU STRUCTURĂ DIN BETON ARMAT, ZIDĂRIE, LEMNARIE.

ÎN SPECIALITATEA:

PRIVIND CERINȚELE ESENȚIALE: REZISTENȚĂ, MECANICĂ ȘI STABILITATE (A)

MINISTERUL

Seria U Nr. **08873**

 <p>2010</p> <p>VIA PRO IT CONSULTING</p> <p><small>Str. Primavera Nr. 25, Et. 4, Ap. 15, BOTOSANI, JUDE. BOTOSANI TEL/FAX E-MAIL: 0753897407-0331711423/VIAPROIT@YAHOO.COM C.U.I. RO 27399915 JD7283 2010</small></p>	<p>PROIECT nr. 906/2021 Faza Expertiza tehnica</p>
---	--

 MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI Direcția Generală Tehnică în Construcții	
D-na / Dl. <u>ȘALONTAY C. COLMAN-ANDREI</u> Cod numeric personal: <u>1450422227794</u> Profesie: <u>INGINER</u>	Privind cerințele puse la: <u>REZISTENȚA MECANICĂ ȘI STABILITATE (AN)</u> Director General <u>CRISTIAN - P. STANATIADE</u> Șef serviciu/compartiment <u>ROXANDRA TEODORESCU</u> Data eliberării: <u>25.08.2011</u>
 <p style="text-align: center;">ATESTAT</p> <p>Pentru competența <u>EXPERT TEHNIC</u> în domeniile: <u>CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE, AGROZOOTEHNICE, CU STRUCTURĂ DIN BETON</u> în specialitatea: <u>BETON ARMAT, ZIDĂRI, LEHN(A)</u></p>	<p style="text-align: center;">LEGITIMAȚIE</p> <p>Seria U Nr. 08873</p>

Prezenta legitimație va fi vizată de cel puțin din 5 la 5 ani de la data eliberării

Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
până la <u>25.08.2021</u>	până la <u>25.08.2026</u>	până la _____
Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
până la _____	până la _____	până la _____

 **MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI**

LEGITIMAȚIE

Seria U Nr. **08873**

2. RAPORTUL DE EVALUARE

a) identificarea clădirii existente (adresă, funcțiuni, an execuție, regim de înălțime, dimensiuni relevante, categoria de importanță, clasa de risc seismic, după caz;

CLADIREA ZATHURECZKY BERTA este amplasat în str. GENERAL GRIGORE BALAN NR. 31, mun. SFANTU GHEORGHE, jud. COVASNA, având destinația de centru de batrani. Categoria de importanță a clădirii este III.

Construcția în care funcționează Căminul Zathureczky Berta a fost construit în anul 1970, cu destinația inițială de cămin de nefamiliști, transformat în hotel în 1990, iar din anul 2003 cu destinația actuală de cămin pentru persoane vârstnice. În anul 2012 s-au realizat intervenții conform expertizei tehnice realizate de expert tehnic atestat MLPAT ing. Benke István și proiect tehnic, inclusiv amenajarea mansardei s-a realizat. Regimul de înălțime al clădirii este P+2E+M.

b) definirea temei și scopul expertizei tehnice;

Expertiza este solicitată în vederea posibilității termoizolării planșeului de la nivelul superior și alte categorii de reparații care nu afectează structura de rezistență.

c) identificarea amplasamentului prin precizarea acțiunilor relevante privind comportarea clădirii (gravitaționale, seismice, climatice, geotehnice, tehnologice, etc.);

Pe amplasamentul cercetat, nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire care să pericliteze stabilitatea construcției.

1. Încadrarea în zona seismică

Imobilul este situat în str. GENERAL GRIGORE BALAN NR. 31, mun. SFANTU GHEORGHE, jud. COVASNA. Conform P 100-1/2013, amplasamentul este caracterizat de o accelerație de vârf a terenului $a_g=0,25g$ și de o perioadă de colț $T_c=0.7$ s. Valoarea

acclerației terenului pentru lucrările de evaluare, corespunzătoare unui interval mediu de recurență de 225 de ani, este de $a_g=0,25g$.

2. Încadrarea în zona de acțiune a vântului

Conform CR 1-1-4-2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a vântului caracterizată de $q_{ref}=0,7 \text{ kN/m}^2$. Clasa de importanță - expunere la acțiunea vântului este III, căreia îi corespunde $\gamma_{Iw}=1,00$.

3. Încadrarea în zona de acțiune a zăpezii

Conform CR 1-1-3/2012, amplasamentul se încadrează în zona de acțiune a zăpezii caracterizată de $s(0,k)= 2,00 \text{ kN/m}^2$. Clasa de importanță - expunere la acțiunea zăpezii este III, căreia îi corespunde $\gamma_{Iw}=1,00$.

4. Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de -1.10m.

d) descrierea generală a clădirii pe baza datelor istorice, inspecției vizuale, analizării documentației tehnice de proiectare și execuție, precum și a reglementărilor tehnice aplicabile, cu precizarea cel puțin a următoarelor aspecte tehnice: sistem structural, fațade (parte opacă/vitrată, balcoane, logii, soclu, copertine, atice), acoperiș, compartimentări, închideri, sisteme tehnice/echipamente amplasate pe elementele de construcție, trotuare de protecție, modificări/degradări/intervenții realizate, etc

Construcția în care funcționează Căminul Zathureczky Berta a fost construit în anul 1970, cu destinația inițială de cămin de nefamiliști, transformat în hotel în 1990, iar din anul 2003 cu destinația actuală de cămin pentru persoane vârstnice. În anul 2012 s-au realizat

intervenții conform expertizei tehnice realizate de expert tehnic atestat MLPAT ing. Benke István și proiect tehnic, inclusiv amenajarea mansardei s-a realizat și s-a executat un lift exterior. Regimul de înălțime al clădirii este P+2E+M.

Fundațiile sunt continue rigide, executate din beton simplu și centură armată. Potrivit expertizei tehnice efectuate, infrastructura respectă prevederile specificate în codul de proiectare NP112-04 având asigurată adâncimea de îngheț și încastrarea în teren corespunzător de fundare.

Pereții portanți sunt executați din zidărie de cărămidă cu goluri verticale de 30 cm grosime. Pereții despărțitori neportanți au fost executați din zidărie de cărămidă plină de 12,5 cm și 7,5 cm grosime.

Planșeele sunt executate din fâșii din beton armat prefabricate cu goluri care reazemă pe zidurile portante transversale cu deschideri de 3,60 m. La coridoare și casele scărilor planșeul este din beton armat monolit.

Podestele și rampele scărilor s-au executat din beton armat monolit.

Acoperișul este de tip șarpantă din lemn pe scaune, executat ulterior, cu lucarne executate în fiecare deschidere, în ideea unei mansardări ulterioare.

Structura nu este întărită cu sâmburi din beton armat, numai cu centuri din beton armat monolit la nivelul planșeelor.

Nu s-au constatat degradări sau avarii la structură, aceasta aflându-se în stare bună. La acțiunea cutremurelor structura s-a comportat bine.

Trotuarele sunt parțial degradate. Tamplaria este din PVC cu geam termopan. Șarpanta este din lemn cu învelitoare din țigla profilată.

e) întocmirea releveului fotografic și descriptiv al stării fizice a clădirii la interior/exterior, însoțit de releveul degradărilor la nivelul elementelor de construcție, după caz;

Nu s-a identificat avarii/degradări la structura de rezistență.

Trotuarele sunt parțial degradate.



e) prezentarea, după caz, a rezultatelor sondajelor sau investigațiilor efectuate privind produsele pentru construcții puse în operă, detaliile structurale executate, etc.;

A fost pusă la dispoziție cartea tehnică a clădirii, respectiv expertiza tehnică și proiectul tehnic de execuție realizat în anul 2012 unde au fost detaliate produsele pentru construcții puse în opera și detalii structurale executate.

g) descrierea lucrărilor de reparații/intervenții propuse pentru punerea în siguranță și asigurarea integrității elementelor de construcție cu rol structural/nestructural, care fac obiectul reabilitării termice a clădirii, cu considerarea încărcărilor suplimentare aferente, provenite din aplicarea măsurilor de izolare termică propuse;

Lucrări de intervenții propuse:

- Schimbarea termoizolației planșeului la nivelul superior cu următoarele straturi: folie barieră vapori, vată bazaltică de 25 cm, podină scandura 2 cm.
 - Se propune crearea unui trotuar pe fațada posterioară, cu scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura construcției;
 - hidroizolarea fundației;
 - schimbarea pardoselii camerei și coridorului.
- În prezent, pardoseala din camera este realizată din parchet laminat, iar cea de pe coridor este din linoleum. Aceasta a devenit destul de uzată, așa că se propune schimbarea cu covor PVC atât pentru camere cât și pentru coridor.
- relocarea conductei de canalizare aflată la parterul clădirii;
 - modernizarea instalațiilor electrice și sanitare;
 - accesibilizarea clădirii pentru persoane cu vârstă înaintată și cu dizabilități :

În prezent, la grupurile sanitare aferente camerelor de cazare de la etajele 1 și 2 sunt prevăzute praguri a căror înălțime depășește 10 cm. Pentru accesibilizarea clădirii pentru persoanele cu vârstă înaintată și cu dizabilități se propune desfacerea acestor praguri.

La mansarda, între axele 3 și 4, pardoseala prezintă o diferență de nivel de 15 cm la următoarele încăperi: M.05 Vestiar Barbati; M.06 G.S. Vestiar Barbati; M.07 G.S. Public, M.08 G.S. Public 2; M.10 Vestiar femei; M.11 Izolator; M.12 G.S. Izolator; M.13 G.S. Camera 28; M.14 Camera 28. Accesul în aceste încăperi se realizează cu ajutorul unei trepte cu $L \times l \times h = 95 \times 30 \times 15$ cm. Se propune desfacerea acestor trepte și aducerea pardoselii din aceste încăperi la nivelul restului pardoselii, la cota +8.95 cm.

- zugrăveala interioară;

- dotarea clădirii cu aer condiționat;

- amenajarea grupurilor sanitare pentru persoane cu dizabilități pentru E1.04 G.S. camera 1; E1.05 G.S. Camera 2; E1.13 G.S. camera 4; E2.04 G.S. Camera 12; E2.05 G.S. Camera 13; E2.13 G.S. Camera 15; E2.48 G.S. Camera 27. Pentru aceste încăperi s-a prevăzut schimbarea sensului de deschidere a ușilor dinspre interior către exterior.

- Refacerea finisajelor exterioare și interioare în zonele de intervenție

h) prezentarea rezultatelor evaluărilor calitative și cantitative efectuate în scopul fundamentării concluziilor și recomandărilor;

Se constată faptul că se pot realiza lucrările sus menționate fără a afecta structura de rezistență și fără a se impune consolidarea.

i) precizarea de măsuri generale și specifice de protecție pe perioada lucrărilor;

Pe durata execuției lucrărilor, constructorul și beneficiarul vor respecta cu strictețe normele și instrucțiunile tehnice în vigoare, precum și toate normele privind tehnica securității și protecției muncii, inclusiv normele P.S.I.

k) prezentarea de concluzii și recomandări cu privire, în principal, la aspecte precum: condiții și limitări impuse, măsuri și intervenții necesare a fi efectuate la nivelul elementelor de construcție și prinderilor/legăturilor acestora (reparații, refacerea integrității, etc.), care ulterior, după realizarea lucrărilor, se consemnează în cartea tehnică a construcției.

Analizând toate aspectele constatate prin vizualizarea elementelor structurale și nestructurale se constată faptul că se pot realiza lucrările sus menționate fără a afecta structura de rezistență și fără a se impune consolidarea.

Lucrările se vor executa pe baza unui proiect întocmit de un proiectant de specialitate, cu respectarea condițiilor impuse de normele psi, și de către un executant cu experiență în domeniu.

Noiembrie 2021

Expert tehnic,

dr. ing. SZALONTAY C. COLOMAN ANDREI

