



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

PR. NR. XXXI – 1119 / 2021

RESTAURARE, CONSOLIDARE SI

PUNERE IN VALOARE CASA ZAPOLYA

MUZEUL "IOAN RAICA MUNICIPIUL SEBES, JUD.ALBA

Beneficiar: MUNICIPIUL SEBES

Faza : D.A.L.I.

MEMORIU DE ARHITECTURĂ

1. DATE GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**RESTAURARE, CONSOLIDARE SI PUNERE IN VALOARE CASA
ZAPOLYA MUZEUL "IOAN RAICA" MUNICIPIUL SEBES, JUD. ALBA**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonator principal de credite:

PRIMARUL MUNICIPIULUI SEBES

Investitor:

Municipiul SEBES, B-dul LIBERTĂȚII Nr.17, Județul ALBA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SEBEȘ

Str. Piața Primăriei Nr.3, Județul ALBA

1.4. Beneficiarul investiției

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SEBEȘ

Str. Piața Primăriei Nr.3, Județul ALBA

1.5.Elaboratorul Studiului de fezabilitate

S.C. ARHING SRL

str.Gheorghe Doja, nr.47/A, Târgu – Mureș, jud.Mureș

Activitatea principală: activități de arhitectura, inginerie
și servicii de consultanță tehnică legate de acestea – 7111

1.6. Data elaborării: 2021



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

2. DATE DE TEMĂ

Prezenta documentație faza D.A.L.I. s-a întocmit la comanda beneficiarului în baza Caietului de sarcini în vederea estimării posibilităților funcționale, arhitecturale, volumetrice și de cost necesare reabilitării clădirii pentru organizarea și desfășurarea în condiții optime a activităților specifice.

Se ataseaza documentatiei Tema de proiectare Nr. 388671 / 18.06.2020 si Adresa beneficiarului Primaria Municipiului Sebes Nr. 63872 / 23.08.2021.

Beneficiarul nu a putut recupera Cartea Tehnică a Construcției care să conțină proiectul inițial și date privind modificările survenite pe parcurs.

În această situație proiectarea s-a bazat pe relevee, material fotodocumentar, documente din arhiva Institutului Patrimoniului București, documentații tehnice anterioare pentru avize și acorduri, expertize noi, constatările de pe teren.

Nu s-au realizat încercări nedistructive sau distructive pe amplasament, rezistențele materialelor structurale au fost stabilite pe baza practicilor de construcție în perioada realizării construcției și pe baza experienței profesionale dobândite la expertizarea clădirilor cu alcătuire structurală asemănătoare cu cea a clădirii analizate.

Destinația inițială: MUZEU MUNICIPAL

Destinația propusă: MUZEU MUNICIPAL

Muzeul Național "Ioan Raica" adăpostește importante colecții de arheologie, istorie, artă, etnografie africană și științele naturii.

Muzeul existent definit ca "instituația de cultură de drept public sau de drept privat, fără scop lucrativ, aflată în serviciul societății, care colecționează, conservă, cercetează, restaurează, comunică, expune, în scopul cunoașterii, educării și recreerii, marturii materiale și spirituale ale existenței și evoluției comunităților umane, precum și ale mediului înconjurător" (Legea muzeelor și colecțiilor publice nr.311 / 2003 (prin Legea nr. 12 / 11 ianuarie 2006) își va păstra caracterul mixt de expunere.

Pentru punerea în siguranță și în valoare atât a clădirii cât și a colecțiilor sunt necesare lucrări de consolidări locale, restaurare, reconditionare tâmplăriei, restaurare componente artistice, restaurare picturi, îmbunătățirea funcționării cu respectarea și conservarea volumetriei și arhitecturii, modernizare instalații, realizarea condițiilor necesare persoanelor cu handicap vizual sau motor, protecția la foc, dotarea conform normelor cerute de o instituție muzeală contemporană.

Restaurarea, consolidarea și punerea în valoare a obiectivului de investiții se va face în conformitate cu recomandările Expertizei tehnice a imobilului (rezistența mecanică și stabilitate, siguranța în exploatare), Studiul biologic, Studiul istoric, Studiul de parament, precum și a prevederilor legislației în vigoare, a legislației specifice și a altor studii de specialitate ce se impun, studii solicitate de către Ministerul Culturii prin Comisia Națională a Monumentelor Istorice.

Ultimele intervenții asupra clădirii au fost efectuate la restaurarea de la începutul anilor 60' ai secolului trecut.

OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Obiectivul general al intervenției este:

- Salvarea monumentului istoric prin corelarea soluțiilor tehnice și condițiile legale de protecție a mediului, urbanistica și a patrimoniului;
- Menținerea în circuitul muzeal după realizarea investiției;
- Relevarea în contemporanitate a valorilor corecte ale acestui important imobil din patrimoniu urban prin criterii clare necesare soluționării nevoilor beneficiarului.

3. DATE DIN CERTIFICATUL DE URBANISM

Sediul Muzeului Municipal „Ioan Raica” din Sebeș, jud. Alba este cunoscut în literatură



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

de specialitate sub numele de casa Zăpolya (sau Könighaus).

Monumentul istoricește sub incidența Reglementarilor Documentației de urbanism nr. 4883/2009, Faza P.U.Z., aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sebeș nr. 2010.

REGIMUL JURIDIC

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv sevituti, drept de preemțiune;

Terenul și construcția aparțin domeniului public municipiului Alba Iulia.

Imobilul este situat în localitatea Alba Iulia, jud. Alba în proprietatea Primăriei Municipiului Alba Iulia. Imobilul, curți construcției este înscris în C.F. nr. 84258, 88912–Sebeș, nr.cad.84528, 88912.

Clădirea se află în zona de rezervație istorică a municipiului Alba Iulia și figurează pe Lista Monumentelor Istorice, cod de identificare LMI 2015; AB-II-m-A-00354, nr. crt. 568.

Din punct de vedere urbanistic, zona de amplasament este reglementată de PUG și Municipiul Sebeș astfel :

–teren intravilan;

–proprietar Municipiul Sebeș;

–imobil construcție și teren, este situat în Sebeș, str.Piața Primăriei nr.3.

Din punct de vedere cadastral :

–Imobilul, curți construcției, este înscris în C.F. nr. 84258, 88912 – Sebeș, nr.cad. 84528, 88912.

REGIM ECONOMIC

Teren intravilan

Folosința actuală: casa, curți construcției

Destinația stabilită prin P.U.Z.: teren construibil zona de tip urban cu funcțiuni mixte.

Reglementările urbanistice aplicabile sunt stabilite prin Certificatul de urbanism nr.233/04.06.2020, emis în scopul realizării obiectivului de investiții.

In imobil funcționează Muzeul Municipal "Ioan Raica".

REGIM TEHNIC

–clădirea care adăpostește Muzeul Municipal "Ioan Raica" Sebeș are regim de înălțime D+P+1, suprafața construită de 399 mp, suprafața desfășurată de 981 mp;

–suprafața terenului este de 2790,00 mp.

ZIR-2 – Zone istorice de referință – tip urban cu funcțiuni mixte

POT maxim = 19 % , CUT = max. 0,33

Regimul de aliniere a terenului față de drumurile adiacente – la strada Piata Primariei.

Retragerile față de proprietățile vecine – conform Regulamentului local de urbanism – cod civil, pompieri, etc.

Înălțimea maximă a construcțiilor – se menține.

Echiparea cu utilități existente – energie electrică, apa, gaz, canalizare, telefonie.

Circulații, accese – accesul se face din strada Piata Primariei.

Se solicită LUCRARI DE RESTAURARE, CONSOLIDARE SI PUNERE IN VALOARE.

4. AMPLASAMENT, VECINATATI, ACCESE

Amplasamentul se identifica cu C.F. 84528 Sebeș

Nr. cadastral : 84528, 84528-C1 , Nr. topografic : 84528

Conform Extras de carte funciară, obiectivul este situat în intravilanul Municipiului Sebeș și aparține domeniului public.

Terenul pe care este situat în intravilanul municipiului Hunedoara Piata Primariei Nr. 3 si apartine Domeniului Public.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

S TOTAL TEREN conform Extras C.F. = 2683,00 mp

Folosința actuală este construcții administrative și social-culturale.

Muzeul din Sebeș a fost înființat în anul 1951, cu titulatura de muzeu mixt, fiind deschis pentru vizitatori în anul 1956. Un merit deosebit în ridicarea prestigiului și sporirea colecțiilor l-au avut Ion Berciu și, mai ales, Ioan Raica, fondatorul muzeului și colecționar. Din anul 1997, muzeul este arondat Centrului Cultural "Lucian Blaga" Sebeș, iar în toamna anului 2001 și-a schimbat titulatura în Muzeul Municipal "Ioan Raica".

Muzeul Municipal "Ioan Raica" adăpostește importante colecții de arheologie, istorie, artă, etnografie, etnografie africană și științele naturii.

Situată în cadrul frontului stradal care delimitează la nord Piața Mare a orașului, în colțul de nord-estic al acesteia, Casa Zápolya este una dintre cele mai vechi și importante construcții laice din Sebeș care, în prezent, adăpostește Muzeul Municipal „Ioan Raica” Sebeș.

Orientarea generală a incintei și a scoli este cu latura lungă pe direcția NS.

În incintă nu mai există alte corpuri de clădire cu caracter permanent.

Relațiile cu zonele învecinate și accesul la obiectiv sunt asigurate de străzile și aleile perimetrale existente.

Accesul auto în curte se face pe drumul de incintă cu acces existent din strada Piața Primăriei prin coridorul median / gang accidental carosabil și tot pe latura sudică a incintei, la est prin poarta amplasată în colțul de sud est incintă.

Vecinătăți:

La sud se află strada Piața Primăriei.

La vest se află strada Ion Luca Caragiale.

La nord se află strada Ion Luca Caragiale.

La est se află proprietate privată.

Accese:

Accesul pietonal și carosabil existent se realizează din strada Piața Primăriei.

Suprafața terenului este de 2683,00 mp, iar dimensiunile în plan sunt:

–latura nord $11,00+8,52+4,00 \text{ m} = 23,52 \text{ m}$

–latura est $3,99+9,18+11,58+9,26+15,31+30,53+8,37+13,46 \text{ m} = 101,68 \text{ m}$

–latura sud $7,57+3,16+7,20 \text{ m} = 17,93 \text{ m}$

–latura vest $25,87+8,89+21,44+26,87+8,75+5,25+22,56 = 119,63 \text{ m}$.

DESTINAȚIA ÎNȚIALĂ :

- funcțiune inițială: casa de locuit

- funcțiune actuală: instituție municipală de cultură, muzeu mixt + teren aferent

DESTINAȚIE PROPUȘĂ: muzeu mixt

Proprietate actuală: teren intravilan aflat în proprietatea publică a orașului Sebeș, conform Certificat de urbanism nr. 233 din 04.06.2020 și PUG aprobat.

Anul construcției: sec. XV – sec. XVI ; etape conform documentației de clasare în LMI.

Regim de înălțime: Demisol Parțial + Parter, Etaj și pod

Categoria de importanță : "B"

Clasa de importanță seismică : III conform Normativ P100-2006

Conform Normativ P100-1/2006 și P100-1/2013 încadrare în zona seismică, $ag=0,08g$;

$T_c=0,7\text{sec}$.

Evaluare calitativă: În urma examinării clădirii se constată o stare corespunzătoare în parte a acesteia, zone cu neajunsuri structurale și nestructurale prezentate în materialul fotodocumentar și descrise în expertizele de specialitate anexate.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

5. REGLEMENTARI IN PROIECTARE

La baza documentației faza D.A.L.I. realizată de către S.C. ARHING SRL stau:

- Tema de proiectare pentru elaborarea lucrării;
- Caietul de sarcini pentru elaborarea lucrării;
- Legi și normative în vigoare ce gestionează efectuarea de lucrări de reabilitare și modernizare pe clădiri existente.

LISTĂ SELECTIVĂ A PRINCIPALELOR REGLEMENTĂRI APLICATE ÎN DOMENIUL PROIECTĂRII:

Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 177/2015 privind completarea legii 10/1995

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu adăugirile și completările ulterioare

Ordin 839/2012 Norme metodologie de aplicare a legii 50/1991

Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice

Lista monumentelor Istorice 2015

HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

HGR 273/1994 Regulament de recepție a lucrărilor

STAS 1434/83 Desene tehnice de construcții

Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul

HG 766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor

P 118/1 / 1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – partea I-a – construcții.

P118/2 / 2013 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – partea a –II-a – instalații de stingere.

P118/3 / 2013 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – partea a –III-a – instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu.

Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor

HGR 1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu

ORDIN 163/28.02.2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor

ORDIN 1312/22.05.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind prevenirea și stingerea incendiilor (înlocuiește ordonanța nr. 791-1998)

ORDIN MAI 129/2016 pentru aprobarea Normelor Metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă

Legea nr. 481 / 2004 privind protecția civilă

MP008 / 2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului de siguranță la foc P118/1999

NP 063/2002 Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții

Legea 319/2006 privind protecția muncii

Legea 104/2011 calitatea aerului înconjurător (înlocuiește legea 655/2001)

Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile

Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea legii 458/2002 privind calitatea apei potabile

HG 321/2005 privind zgomotul ambiental

CR6 / 2006 Cod de proiectare pentru structuri din zidărie



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

NP069 / 2014 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri

GP122 / 2014 Ghid privind reabilitarea utilitară și funcțională a acoperișurilor la clădiri existente

NE 001/1996 Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri

GT041 / 2002 Ghid privind reabilitarea finisajelor pereților și pardoselilor clădirilor civile

GE 058/2012 Ghid privind produse de finisare ceramice utilizate în construcții

GP 037/98 Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calitatii pardoselilor la clădiri civile

P100-1 / 2006 Cod de proiectare seismică – partea I

I7 / 2011 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor

I9 / 2013 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor

P130 / 1999 Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor

MC 001 / 2006 Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor

Legea 372 / 2005 privind performanța energetică a clădirilor

NP 051/2001 Normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap

Lucrările de construcții și instalații vor respecta atât Autorizația de Construire cât și avizele autorităților locale și naționale.

6. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Categoria de importanță a clădirii este B (construcții de importanță deosebită de patrimoniu, muzeu mixt), conform ehgr 261/94, HGR 766/97.

Clasa de importanță este III, conform P100-1/2013.

Gradul de rezistență la foc III

Risc de incendiu MIJLOCIU

Cod în Lista monumentelor istorice, după caz

Cod de identificare LMI 2015; AB-II-m-A-00354, nr. crt. 568.

Elemente stilistice ce se pot încadra în goticul târziu și începutul Renașterii.

Regimul de înălțime Dp+P+E.

S teren ST = 2683,00 mp

Clădire C1 (muzeu)

A demisol = 183,00 mp

A construită = 399,00 mp

Aria etaj 1 = 399,00 mp

A desfasurata Adc = 981,00 mp

Clădire C2 (grup sanitar)

A construită = 10,00 mp

A desfasurata Adc = 10,00 mp

POT $Ac/ST \times 100(408,88 / 2683,00) = 15,24 \%$

CUT $AD/ST (991,00 / 2683,00) = 0,36$

H coamă = 18,26 m

H rupere pantă = 12,08 m

H streășină = 8,14 m



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

ETAPE DE CONSTRUIRE

Conform Studiului istoric-arhitectural: *Având în vedere lățimea parcelei și dimensiunea casei, putem presupune, că într-o primă etapă aici avem de-a face cu două parcele și două clădiri medievale aferente. Prima era compusă din tronsonul vestic al casei și gangul porții, iar celălalt din tronsonul estic și terenul rămas liber cu poartacarosabilă.*

Despre vechimea casei de pe tronsonul de vest ne stau mărturie o serie de ancadrame păstrate în situ, altele reutilizate în diferite părți ale casei. Atrage atenția ancadramentul gotic de poartă din gang, respectiv fereastra gotică din camera P2. Ele arată foarte clar limita parcelei și a casei spre Piața Mare. Fragmente din ancadramele de ușă reutilizate în camerele P2, I2, I3 arată că în forma sa originală casa medievală databilă spre finele sec. XV era o construcție impunătoare. La vremea respectivă se compunea din camerele D1-D5. În cazul în care vechea casă a scării P3 datează din aceeași perioadă, clădirea avea și etaj.

Cealaltă casă medievală, de pe tronsonul de est, păstrează doar un singur indiciu în acest sens: un ancadrament medieval pe latura de nord, care ar putea indica prezența unei pivnițe aici. O ușă zidită în prezent, observabilă pe fațada de est a clădirii, în dreptul camerei P6, având limita pragului mult mai joasă față de situația actuală, s-ar putea de asemenea data din prima etapă. Fațada principală a casei se afla pe același aliniament cu clădirea descrisă mai sus. Stau mărturie penetrațiile vechi din camera P6, care diferă clar de cele din extensia barocă.

Cele două case au fost unificate foarte probabil în evul mediu, cel târziu în sec. XVI. Structura relativ unitară a bolților din gangul porții și din încăperile D2 și P5 trimit deja la această perioadă. În spațiul P5 a funcționat probabil o bucătărie. Interpretarea culoarului vertical/coșului de fum din D2 rămâne deocamdată a problemă deschisă.

Mai multe fragmente renascentiste decorate cu scut, montate în prezent în gangul porții, pot trimite la importante etape de construcții și modificări databile în sec. XVI-XVII. Prin aceste intervenții, aspectul casei, chiar dacă la origine erau stăteau două clădiri distincte, cu nivele de călcare diferite, a devenit mult mai unitar.

În secolul al XVIII-lea a avut loc modificarea majoră a clădirii, probabil în mai multe etape, dar cu o intervenție majoră din ultimele decenii a secolului respectiv, care marchează până astăzi aspectul baroc al clădirii. Fațada principală a clădirii a fost extinsă pe un nou aliniament conform cu cel al primăriei. Ca urmare, mai multe ancadrame de fereastră au fost demolate și parțial înzidite în gang. La parter o serie de spații au fost reboltite, iar încăperile de la etaj au primit tavan nou. Din această etapă datează și remodelarea fațadei principale și a celei dinspre curte prin construcția logiei de la etaj. Pe baza unor considerente stilistice tot din această etapă de construcție, cea din ultimele decenii ale secolului al XVIII-lea, provin și decorațiile în stuc, picturile murale și o serie de tâmplării baroce valoroase ale clădirii. Planul casei de pe harta din 1769 înfățișează clădirea cu fațada principală extinsă, însă fără logia din spate.

Ușa porții principale, respectiv tâmplăria și feronieria mai multor uși și ferestre atrag atenția asupra unor lucrări de construcții și renovare databile la sfârșitul secolului al XIX-lea.

În epoca modernă clădirea a fost extinsă cu o serie de construcții "parazitare" adosate laturilor de nord și est. Ele au fost demolate cu ocazia lucrărilor de restaurare din 1962-1964, când au avut loc o serie de intervenții pe întregul imobil. Șarpanta casei a fost și ea reînnoită, chiar modificată în mai multe rânduri."

Aspectul actual al fațadelor clădirii și fațada cu arcade deschise amenajată dinspre curte indică, că actuala înfățișare barocă a monumentului se datorează unei ample reconstrucții a edificiului, desfășurată cel mai probabil în ultimele decenii ale secolului al XVIII-lea. Monumentalitatea clădirii și detaliile exigente ale fațadelor indică proveniența probabilă a comanditarului dintre membrii elitei orășenești. În lipsă de informații documentare concrete, din păcate, este greu de stabilit identitatea acestui proprietar, dar cert este însă, că în descrierea



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

topografică a orașului întocmită de către Georg Marienburger și publicată în anul 1785, pe lângă edificiile publice ale urbei, autorul amintește, ca demne de reținut, patru case ale patricienilor din oraș, adică cele ale familiilor Welther, Seivert, Conrad și Gebel.²⁸ Dintre membrii acestor familii provin cei mai importanți demnitari ai orașului și ai scaunului Sebeș, mai mulți membri ai acestor trei familii îndeplinind în secolul al XVIII-lea funcția de jude regal al orașului sau cel de jude al scaunului Sebeș.²⁹

Începând cu ultimele decenii ale secolului al XIX-lea aspectul casei ne este documentat și de o serie de surse vizuale, cum ar fi ilustratele și fotografiile din această epocă. Probabil că după cca. 1870 au fost transformate ferestrele dinspre stradă în vitrine pentru nevoile magazinelor de la parterul clădirii. Primele fotografii păstrate ne documentează deja acest aspect. Pe fotografiile se deslușesc și magazinele din aceste spații. De exemplu pe o fotografie de la sfârșitul secolului al XIX-lea, sau din primii ani ai secolului XX apare deasupra magazinului estic numele cunoscutului tăbăcar și proprietarul unei cunoscute fabrici, Gustav Dahinten.³⁰ În lipsă de alte informații din păcate nu știm, dacă la această dată el este proprietarul clădirii, sau numai chirașul magazinului de la parter.³¹ În anii 1920 clădirea se afla, împreună cu casa adosată dinspre est, în proprietatea familiei Heitz.³² În anul 1940 clădirea a fost cumpărată de Consistoriul Bisericii Evanghelice C.A.,³³ devenind sediul Grupului Etnic German, din această cauză la sfârșitul celui de al doilea război mondial fiind naționalizată imediat.

Importante schimbări în soarta clădirii au avut loc în anul 1953, în care monumentul a fost repartizat muzeului din localitate, fondat în anul 1951. Muzeul a fost deschis publicului în această clădire în ziua de 7 noiembrie 1956, funcționând în deceniile următoare sub denumirea de Muzeul Raional Sebeș, Muzeul Mixt Sebeș și Muzeul Orășenesc Sebeș, în septembrie 2001 preluând numele fondatorului său Ioan Raica.³⁴

La începutul anilor 1950 clădirea se afla într-o stare destul de degradată. Din cauza problemelor la acoperiș, ploua în clădire. Din această cauză în anul 1956 au fost efectuate deja o serie de reparații de urgență la acoperișul clădirii, iar la sfârșitul anilor 1950, în primii ani ai deceniului următor s-a formulat de mai multe ori nevoia unor intervenții urgente.

În anul 1962 au fost elaborate de către specialiștii din București ai Direcției Monumentelor Istorice, conduse de către arh. Virgil Bilciurescu proiectele de restaurare ale clădirii.

Pe parcursul anilor 1963-64 au fost executate pe baza acestor proiecte o serie de intervenții care au prevăzut: „cercetări arheologice (efectuate de arheologul Radu Heitel – n.n.) și sondaje în elevație pentru descoperirea vechilor goluri, demolarea anexei în ruină de pe latura de est care ascunde elementele fațadei din sec. XV, demolarea construcției alipite fațadei de nord, restaurarea loggiei etajului de pe fațada nord, restaurarea fațadei principale sud prin refacerea golurilor originare de la parter, deschiderea golurilor fațadei est, degajate prin demolarea anexei, desființarea compartimentărilor adăugate ulterior la etaj, reparația generală a șarpantei, a învelitorii și a planșeelor, restaurarea finisajelor interioare și exterioare (tencuieli, pardoseli, etc.) curățirea elementelor din piatră profilată de văruieli etc.” (Dosar de restaurare păstrat în colecția DMI, Institutul Național al Patrimoniului. Aviz nr 13 din 11 iunie 1963.)

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Sistemul constructiv reprezintă o structură cu pereți portanți din piatră. Grosimea zidurilor portante variază între 75 cm la demisol până la 45 cm la etaj.

Planșeul peste demisol și parter este realizat din bolți de cărămidă cu penetrații

Planșeul peste etaj este din lemn (grinzi de lemn podite la extradados și tăvănuite la intrados).

Acoperișul este de tip șarpantă din lemn de foiaș, șarpantă originală barocă cu modificări ulterioare, învelitoarea din țiglă ceramică tip solzi montată pe astereală în anul 2021 pe baza unei investiții separate.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Infrastructura este alcătuită din fundații continue realizate din piatră și cărămidă

Cota de fundare respectă condiția de adâncime de îngheț.

FINISAJE INTERIOARE EXISTENTE: pardoseli caramida, piatra de rau, parchet, dușumele, tavane tencuite cu mortar de var pe suport de trestie la etaj, tencuite cu mortar pe baza de ciment pe calote de zidărie cu penetrații la parter și demisol, pereții, tavane, bolti, penetrații: tencuiți cu multiple straturi de zugrăveli.

FINISAJE EXTERIOARE EXISTENTE: soclu tencuit subțire cu mortar de var ciment, tencuială exterioară drișcuită fin, elemente decorative din mortar, zugrăveli succesive, tencuială drișcuită fin, culoare alb în bandouri orizontale și verticale, inclusiv la ancadramente, tencuială drișcuită fin, culoare alb la ancadrament fereastră, acoperiș șarpantă lemn foioase, învelitoare din tigla solzi montaj recent, culoare maro, tinichigerie jgheaburi și burlane tablă vopsită, montaj recent, culoare maro, cărămidă aparentă rostuită la arcele de descarcare la usi și ferestre, tâmplărie lemn rășinoase, originală, vopsitorie maro închis la toc și culoare albă la cercevea, tâmplărie din lemn rășinoase de factură modernă culoare albă.

ARII UTILE EXISTENTE PE NIVELURI:

Nr.	Destinatie spatiu	Suprafata utila
Parter + subsol		
P1	Lapidariu	73.30 m ²
P2	Birou	19.02 m ²
S1	Magazie	30.21 m ²
S2	Depozit arheologie	15.87 m ²
S3	Depozit arheologie	8.14 m ²
S5	Depozit arheologie	17.65 m ²
S5	Hol	5.71 m ²
P3	Depozit arheologie	5.05 m ²
P4	Spatii nefolosite	29.09 m ²
P5	Spatii nefolosite	16.90 m ²
P6	Spatii nefolosite	50.32 m ²
Total suprafata utila/nivel		271.26 m²
Nivel intermediar		
I1	Casa scarii	19.55 m ²
I2	Depozit istorie/etnografie	16.63 m ²
I3	Depozit ceramica etnografica	10.85 m ²
Total suprafata utila/nivel		47.03 m²
Suprafata construita parter		398.88 m²
Total suprafata utila desfasurata		613.56 m²
Suprafata construita desfasurata		797.76 m²

Nr.	Destinatie spatiu	Suprafata utila
Etaj 1		
E1	Arheologie	40.75 m ²
E2	Biblioteca documentara	30.84 m ²
E3	Etnografie africana (Franz Binder)	16.10 m ²
E4	Arta plastica	53.52 m ²
E5	Etnografie	33.87 m ²
E6	Istorie moderna	28.84 m ²



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

E7	Istorie moderna	27.19 m ²
E8	Istorie medievala	13.96 m ²
E9	Biblioteca stiintifica	18.79 m ²
E10	Istorie medievala	23.35 m ²
E11	Casa scarii spre pod	8.06 m ²
Total suprafata utila/nivel		295.27 m²
Suprafata construita etaj 1		398.88 m²
Total suprafata utila desfasurata		613.56 m²
Suprafata construita desfasurata		797.76 m²

STRATIFICATII SECTIUNI PARDOSELI/ NIVELURI

1. stratificația peste sol din etapa 2 de construire: cărămidă 3 cm montate cu mortar de ciment, șapă 5-6 cm, stratificație existentă din etapa 2
2. stratificația peste sol din gang: piatră de râu rostuită cu mortar de ciment, șapă, stratificație existentă
3. stratificația peste sol din etapa 1 de construire, cărămidă 3 cm montate cu mortar de ciment, șapă 5-6 cm, stratificație existentă din etapa 1
4. stratificația străzii de pe latura de vest:piatra cubica 9x9x9 cm montata în solzi cu rigolă centrală, nisip 5-6 cm, balast.
5. stratificația curții pe latura de est, spațiu înierbat.
6. stratificația planșeului între parter și etaj din etapa 2 de construire cu boltă:dușumea geluită de rășinoase din etapa 2 de construcție, suport dușumea din lemn de rășinoase cu grinzișoare de pozare, structură boltită de cărămidă, tencuială cu mortar de ciment, zugrăveli.
7. stratificația planșeului între parter și etaj din etapa 2 de construire cu boltișoare: dușumea geluită de rășinoase din etapa 2 de construcție, suport dușumea din lemn de rășinoase cu grinzișoare de pozare, boltișoare de cărămidă (închidere ulterioara de planșeu), tencuială cu mortar de ciment, zugrăveli.
8. stratificația planșeului între parter și nivelul intermediar din etapa 1 de construire: dușumea originala din etapa 1 de construcție, suport dușumea din lemn cu grinzișoare de pozare, umplutură, boltă medievală de cărămidă
9. stratificația de închidere a golului vertical: închidere a golului existent cu capac de lemn
10. stratificația planșeului între nivelul intermediar și etaj din etapa 1 de construire: dușumea recentă de rășinoase, suport dușumea din scânduri montate cap la cap, grinzi de lemn 20x20 cm
11. stratificația planșeului între etaj și pod: corzi de lemn de foioase 23x21 cm, interspațiu între coamă și straturile planșeului, podire geluită 5 cm montată cap la cap, grinzișoare 13x10 cm, umplutură între grinzișoare, tăvănuială de lemn 3 cm, tencuială cu mortar de var, zugrăveli
12. stratificația planșeului între etaj și pod peste încăperea e2: corzi de lemn de foioase 23x21 cm, interspațiu între coamă și straturile planșeului, grinzișoare 13x10 cm, umplutură între grinzișoare, tăvănuială de lemn 3 cm, tencuială cu mortar de var, zugrăveli
13. stratificația planșeului între etaj și pod în zona circulației: poditură pentru circulație perimetrală, corzi de lemn de foioase 23x21 cm
 - interspațiu între coamă și straturile planșeului, podire geluită 5 cm montată cap la cap, grinzișoare 13x10 cm, umplutură între grinzișoare, tăvănuială de lemn 3 cm, tencuială cu mortar de var, zugrăveli
14. stratificația învelitorii: țiglă ceramică tip solzi montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021, contra șipcă, șipcă, folie anti condens, astereală , structură șarpantă din lemn de foioase



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

15. stratificația lucarnelor: structura din lemn de foioase, tablă plană la îmbrăcare ramă de lemn, plasă cu ochiuri mici pentru închiderea suprafeței golului, țiglă ceramică tip solzi montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021, contrașipcă, șipcă, folie anti condens, astereală, structură șarpantă din lemn de foioase

LEGENDA FINISAJE EXISTENTE FATADE

1. Tencuială exterioară pentru soclu executată în anul 1962 cu zugrăveala maro
2. Bosaje din tencuială cu adaos de ciment, executată în anul 1962, zugrăvite în câmp galben deschis și în nuturi cu alb
3. Cornișă intermediară realizată din mortar, drișcuită fin și cu zugrăveli albe contemporane
4. Tencuieli exterioare cu mortar de var drișcuit fin cu zugrăveală galben deschis
5. Elemente decorative de tip pilastru din mortar de var drișcuit fin cu zugrăveli albe
6. Cornișă la streșină realizată din tencuială cu mortar de var la partea inferioară și tencuială cu mortar de var pe profil din cărămidă la partea superioară
7. Jgheaburi și burlane cu descărcare la teren, montate în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021, realizate din tablă vopsită maro
8. Țiglă ceramică tip solzi maro, montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021
9. Șort de tablă plană vopsită maro, montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021
10. Plasă cu ochiuri mici pentru închiderea suprafeței golului lucarnei montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021
11. Tencuială cu mortar de ciment, drișcuită fin pe coșurile de fum, realizată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021, cu zugrăveli albe
12. Poartă de lemn vopsită maro cu supralumină tip grilaj decorativ din fier forjat vopsit negru
13. Ferestre montate în 1962 cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu vopsite maro la exterior, alb la interior și grilaj metalic din bare rotunde, ramă metalică platbandă fixat pe toc cu șuruburi
14. Ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, originale la interior cu vopsele pe bază de ulei albe, iar la exterior tâmplărie montată în 1962 și vopsită maro
- 14a. Ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, originale la interior cu vopsele pe bază de ulei albe, iar la exterior tâmplărie montată în 1962, cu morfologie diferită, vopsită maro și grilaj metalic realizat din platbandă metalică sudată pe ramă metalică din platbandă fixat pe toc cu șuruburi
15. Poartă de lemn de factură contemporană cu scânduri aplicate pentru panotaj, lăcuită maro
16. Țiglă ceramică trasă la copertină
17. Opritor de beton sclivisit – gri
18. Parament original din piatră cu zone de cărămidă pentru conformare goluri, fără tencuială și cu masă de rostuire parțial pierdută realizată din mortar pe bază de var
19. Parament original cărămidă fără tencuială, masă rostuire parțial pierdută mortar bază de var
20. Centuri din b.a. realizate în cadrul consolidărilor din 1962 ce și-au pierdut masa de tencuială
21. Contrafort original din zidărie portantă și elevație din piatră, fara tencuială
22. Contraforți din beton armat realizați în cadrul consolidărilor din 1962, netencuiți
23. Țiglă ceramică tip solzi pozată pe cărămidă în ștrepi, înglobată în mortar de ciment
24. Țiglă trasă pozată pe cărămidă în ștrepi, înglobată în mortar de var
25. Cornișă originală curbă realizată din mortar pe bază de var-nisip, zugrăveli locale originale
26. Ferestre montate în 1962 cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, vopsite parțial alb și grilaj metalic realizat din platbandă metalică sudată pe ramă metalică din platbandă fixat pe toc cu șuruburi și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă
- 26a. Ferestre montate în 1962 cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, vopsite alb la interior și maro la exterior
- 26b. Ferestre 1962 cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu vopsite alb la interior maro la exterior și grilaj metalic din bare rotunde sudate pe ramă metalică din platbandă fixat pe toc cu șuruburi



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

27. Fereastră cu ancadrament gotic din piatră, parțial zidit, prevăzut cu grilaj original din fier forjat, tâmplărie din lemn cu geam simplu, montată la interior și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

28. Fereastră originală din lemn vopsită pe bază de ulei – alb, cu geam simplu, grilaj original din fier forjat și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

29. Fereastră din lemn vopsită pe bază de ulei – alb, cu geam simplu

30. Goluri de ferestre la demisol cu grilă originală din fier forjat și ambrazură tencuită

31. Gol de fereastră parțial zidit, fără tencuială, cu fereastră din lemn vopsită pe bază de ulei – alb, cu geam simplu, grilaj original din fier forjat și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

32. Ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, fără cercevele la exterior, cu grilaj original din fier forjat montat la mijloc și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

33. Ferestre montaj 1962 cu toc din b.a.și cu sticlă simplă montată la interior, fixată cu chit

34. Ancadrament semicircular gotic din piatră cu muchie teșită, înzidit

35. Șapă de beton pe capătul de zid, în două ape

36. Goluri înzidite în grosimea de zid sau parțial retras cu arc de descărcare din cărămidă aparentă.

SITUATIA UTILITATILOR TEHNICO-EDILITARE EXISTENTE

În zonă, respectiv pe str. Piața Primăriei există rețele de alimentare cu apă, canalizare menajeră, energie electrică, gaze naturale, telefonie, internet, televiziune.

Clădirea este racordată la rețeaua de energie electrică.

Există posibilitatea de a racorda clădirea la celelalte utilități din zonă.

7. DATE DIN STUDII SI EXPERTIZE TEHNICE DE SPECIALITATE

DATE DIN STUDIUL GEOTEHNIC INTOCMIT DE DIPL. GEOLOG EFTENIE BARDAN TEODORA

Clădirea existentă cu destinație de Muzeu Municipal este amplasată în mun.Sebeș, str.Piața Primăriei Nr.3 pe un teren plan, cu ușoară înclinație spre fațada principală, dar fără probleme de stabilitate a terenului, cu risc geotehnic redus.

Caracteristicile geofizice ale terenului în conformitate cu normativul P 100 – 1/2013 sunt:

Zona seismică : F

Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani este : **0,10g**

Perioada de colt $T_c = 0,7$

Înainte de turnarea betonului în fundații, se va curăța talpa fundației de materialele cazute în timpul procesului de sapare.

În urma interpretării datelor din teren, a analizelor de laborator și a încadrării rezultatelor în normativele în vigoare, se pot trage următoarele concluzii:

Tabel nr.8

Nr.Crt.	Denumire	U/M	Valori/Notatii	Normativ
1.	Tip relief	-	terasa	NP 074/2014
2.	Zonare climatică	-	III	NP 074/2014
3.	Tip climatic	-	I	STAS 1709/1-90
4.	Zonare seismică	-	F	P 100 - 1/2013
5.	Încadrare seismică	MSK	7 ₁	575/2001
6.	Adâncime îngheț	m	-0.80	STAS 6054/77
7.	Denumire pământ	-	Nisip prafos	NP 074/2014
8.	Tip pământ	-	necoeziv	SR EN ISO 14688-1-2004



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

9.	Grad de indesare	-	Indesare medie	
10.	Presiuneconvențională	KPa	240	NP 112-2013
11.	Risc geotehnic	-	Redus	NP 074/2014
12.	Categoria geotehnică	-	1	NP 074/2014

Funcție de caracteristicile stratelor interceptate prin sondajele geotehnie executate obiectivul propus pentru amenajare este fundat în depozitul necoeziv reprezentat prin Nisip prăfos .

Fundația existentă este din ciment – beton cu încastrare în pământ de 2.30 m în zona cu subsol cu elevație de 0.50 m din ciment-beton și nu prezintă fisuri sau degradări evidente.Sunt fisuri vechi ce au suferit reparații.

Fundația nu este afectată de acviferul subteran.

Forajul Fg a fost executat la aproximativ 40 m de cladirea existenta si la o diferență de nivel de 1.50 m. În proximitatea cladirii nu a fost posibil a se executa forajul datorită materialelor grosiere din umpluturi.

În zonele la care la cota de fundare apar strate moi sau umpluturi locale, acestea se vor excava integral pana se ajunge la stratul bun pentru fundare.

Sapaturile ce depasesc 2.00 m adancime vor necesita sprijiniri de maluri.

La proiectare se vor avea în vedere normativele actuale privind

În urma efectuării sondajelor geotehnice nu a fost interceptata nici o zona care sa prezinte deranjamente în structura naturala a pamanturilor care sa conduca spre o posibila zona activa sau plan de alunecare. Fundațiile nu sunt afectate de apa subterană.

La nivelul de infrastructură – fundațiile existente respectă prevederile normativului NP 112 – 2014, fiind asigurată adâncimea minimă a fundațiilor în stratul bun de fundare.

Încadrarea amplasamentului referitor la adancimea de inghet (NP 100-1/2013) si seismicitate (P 100-1/2013). În proiectare si executie se vor respecta standardele, normativele si normele în vigoare inclusiv P.S.I. Lucrarile de sapaturi, sprijiniri, umpluturi se vor executa cu respectarea normativelor în vigoare cu privire la aceste lucrari (C169-88,TS, etc.)

GEOLOGIA

Zona cercetata se înscrie pe rama sud-vestică a Bazinului Transilvaniei.

ÎNCADRAREA ÎN ZONA SEISMICĂ:

Potrivit hărților de zonare seismică P100-1/2013, amplasamentului structurii îi corespunde o accelerație de vârf a terenului de $a_g=0,10$ g, cu o perioadă de control a spectrului de răspuns $T_c=0,7$ sec, considerând un seism cu un interval mediu de recurență IMR 225 ani (folosit pentru proiectarea construcțiilor la Starea Limită Ultimă). Factorul de amplificare dinamică este, conform P100-1/2013 $\beta_0 = 2,50$, pentru intervalul $T_B - T_C$, clasa de importanță este III.

Din punct de vedere al solicitărilor din vânt, conform CR1-1-4/2012, amplasamentului îi corespunde o presiune de referință a vântului $q_b = 0,4$ kN/m².

Din punct de vedere al încărcărilor din zăpadă, conform CR1-1-3/2012, amplasamentului îi corespunde o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_k = 1,5$ kN/m².

Adâncimea maximă de îngheț în zona amplasamentului este de 80 cm de la suprafața terenului, conform STAS 6054-77.

Din punct de vedere climatic perimetrul studiat se încadrează în zona climatică temperat continentală III cu temperaturi medii anuale de +10,8 C°.

NATURA TERENULUI DE FUNDARE

Din punct de vedere geologic amplasamentul se înscrie pe rama sud-vestică a Bazinului Transilvaniei, format în urma prăbușirilor din interiorul arcului carpatic în timpul mișcărilor geotehnice desfășurate la finele mezozoicului – începutul neozoicului.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Caracterul geomorfologic atestă faptul că Municipiul Sebeș este situat într-o zonă depresionară aflată la contactul Dep.Apoldului cu culoarul Mureșului și înconjurată în sud de culmile marginale ale munților Cibinului și Șurianu, iar la nord-vest de versanții abrupti ai Pod. Secașelor. Denivelarea între zona de luncă și dealurile Pod. Secașelor este 200-350 m.

Morfologia zonei cercetată se înscrie în zona de terasă superioară bine dezvoltată, plană, fără denivelări sau forme de degradare prin alunecare. Elementele climatice dictează caracteristicile rețelei hidrografice de pe suprafața municipiului Sebeș.

Apele subterane cu nivel liber sunt cantonate la adâncimi variabile între 0,80 – 1,50 m și au caracter ascensional până la cotele 0,30 – 1,0 m, ce pot deveni inundabile.

Lucrările geotehnice realizate pe amplasamentul obiectivului atestă faptul că terenul cercetat se prezintă stabil, fără urme de degradare, cu risc geotehnic redus și categoria geotehnică 1.

În urma executării sondajelor geotehnice, a analizelor și a prelucrării datelor, pe amplasamentul cercetat a fost pusă în evidență o stratificație a cărei succesiune pe verticală se prezintă astfel:

Fg

–0.00 m și 0.10 m – Sol vegetal cafeniu-nisipos

Subsolul vegetal , pe o grosime de 0.90 m – umpluturi heterogene reprezentate prin nisip,pietriș,pământ și materiale de construcții;

–1,00m și –2,60 m – Nisip prăfos,cafeniu, îndesare medie

–2,60m și –3,50 m – Pietriș cu bolovăniș în nisip mediu-mare, îndesare medie.

Df

Primul strat interceptat , pe o grosime de 0.90 m – umpluturi heterogene reprezentate prin nisip,pietriș,pământ și materiale de construcții;

–0.90m și –2.30 m – Nisip prăfos,cafeniu, îndesare medie.

GRADUL DE SEISMICITATE

Caracteristici geofizice ale terenului cercetat conform cu normativul P 100-1/2013 sunt :

Zona seismică : F

Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani este : 0,10g. Perioada de colt $T_c = 0,7$

Pentru amplasamentul studiat a fost întocmit **STUDIUL TOPOGRAFIC** ce face parte integrantă din prezenta documentație faza D.A.L.I. (Studii topografice cuprinzând plan topografic cu amplasamentele reperelor, listă cu repere în sistem de referință național)

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ÎNTOCMITA DE EXPERT TEHNIC ATESTAT
ING. BENKE ISTVÁN MLPAT NR. E6 SI MCC NR. 166E-A, B, D, 4 SI COLABORATORI:
ARH. DUMITRU ADRIAN, DR. ING. SZEKERES-BALOGH GERO JENO, ING. SZEKERES-
BALOGH GERO

Construcția ce face obiectul expertizei în varianta actuală a fost evaluată în conformitate cu metodologia de nivel 1, în scopul fundamentării deciziei de încadrare într-o clasă de risc seismic preliminar. Lucrările de intervenții structurale și nestructurale sunt necesare din considerente arhitectural-funcționale și pentru corectarea condițiilor de conformare seismică.

În urma evaluării calitative a gradului de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică (R_1), acesta a fost apreciat ca având o valoare globală de 84 puncte, pentru varianta de alcătuire actuală. Clasa de risc seismic asociată indicatorului R_1 este **Rs III**.

Clasa de risc seismic asociată indicatorului **R2** va fi la limita **Rs IV**, după executarea lucrărilor de intervenție.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

ALCĂTUIREA CONSTRUCTIVĂ

Forma și structura clădirii prezente este rectangulară cu o ușoară îngustare pe latura nordică,
 $Ac = (17,85 \div 17,24) \times 22,56 = 399 (398,03) \text{ mp.}$

Dimensiunile geometrice în plan ale clădirii C1 sunt:

- la sud la strada Piața Primăriei front construit de 17,85 m format din 7,57 m + 3,17 m gang + 7,20 m
- la vest la strada Ion Luca Caragiale front construit de 22,56 m
- la nord fațadă cu lungimea de 17,43 m format din care 3,17 m gang central
- la est fațadă cu lungimea de 22,31 m

Înălțimi libere interioare, la gang la cheia de boltă 3,88 m, pentru corpul de pe stânga la parter înălțimea minimă este de 1,88 m la coridor D5 și maximă de 4,03 m în încăperea D1. Pentru corpul de pe dreapta la parter înălțimea minimă este de 3,55 m la încăperea P6 și maximă de 3,82 m în încăperea P4.

La nivelul intermediar înălțimile libere sunt minim 1,41 m la încăperea I3 și maxim 2,03 m la încăperea I2.

La etaj înălțimile libere sunt minim 3,02 m la încăperea E2 și maxim 3,23 m la încăperea E1.

La pod înălțimea liberă este de 8,90 m sub intersecția căpriorilor.

Cota de nivel la accesul principal este 0,00 m respectiv 253,70 m față de nivelul Mării Negre, la accesul către P2 cota de +0,00 m, accesele către D2 și P5 se realizează de la cota +0,10 m, accesele către I1 și P4 se realizează de la cota +0,25 m, iar ieșirea din gang se află la cota +0,27 m. Primul podest al scării de acces se află la cota +0,50 m, iar podestul intermediar la +2,32 m. Etajul are cota generală de +4,25 m, iar încăperea E2 +4,58 m. Poditura pentru circulația perimetrală din pod se află la cota de +8,10 m.

Zone ce se propun a se investiga arheologic în următoarea fază de proiectare:

- încăperea P3 în care se află scara veche medievală, zona de sud
- zona golului vertical de legătură cu nivelul etajului inițial din încăperea D2
- colțul nord estic al clădirii pentru verificarea cotei originale de călcare la interior și exterior, dar și a eventualei pivnițe

Regimul de înălțime este : Dpartial+P+E.

Accesul în clădire se realizează printr-un gang carosabil boltit, ce separă clădirea în două aripi la nivelul parterului.

Structura de rezistență este realizată din pereți portanți de zidărie mixtă piatră-cărămidă pe latura longitudinală vestică și cărămidă pe celelalte trei laturi.

Referitor la planșeele peste demisol și parter se constată o lipsă de unitate în cea ce privește soluțiile adoptate.

Camerele parterului sunt acoperite cu bolți de cărămidă semicilindrice cu penetrații, cu și fără console. Excepția reprezintă prima încăpere de pe latura fațadei vestice care este acoperită cu o boltă în plin cintru. Aceeași soluție cu bolți în leagăn a fost adoptată și pentru planșeele celor trei încăperi ale demisolului. Bolțile de cărămidă se descarcă pe zidurile masive cu grosimi variabile.

În corpul de est a clădirii și gangul carosabil planșeele sunt bolți semicilindrice cu penetrații, cu picioarele sprijinite pe console masive de piatră.

Planșeul peste etaj este realizat din grinzi de lemn ecarisat, tăvănit și podit doar parțial sub formă de culoare cu scânduri de lemn.

Șarpanta este din lemn de foioase, caracterizat prin sistem longitudinal de rigidizare dispus în planul căpriorilor, respectiv prin sistemul specific de descărcare din fermele principale transversale.

Structura șarpantei este formată din sisteme de bare plane așezate după cele două direcții ortogonale, descompunându-se în subansambluri transversale și longitudinale.

arpanța acoperișului este format din :



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Fermele principale transversale poziționate la $b_1 = 3,2$ m interax formați din :

- talpă (coardă) cu secțiune = (21x23)cm. Corzile sunt dispuse numai în fermele principale
- cosoroabe = (17x17)cm
- pane intermediare = (16x15)cm
- căpriori (grinzi) dublați :
 - la partea inferioară = 2 x (17x24)cm
 - la partea superioară = 2 x (15x17)cm
- popi poziționați numai la fermele principale cu secțiunea (20x20)cm sau (18x18)cm în zonele cu pereți portanți de rezemare mai distanțați sau poziționați și pop (stâlpi) "ajutători" (18x18)cm. Deschiderea de calcul maximă $L_1 = 6,3$ m.

Ferme secundare transversale montați la 80 cm interax – 3 buc ferme secundare poziționate între două ferme principale. Căpriorii fermelor secundare au secțiunea transversală (15x17)cm.

Grinzile planșeului au secțiunea transversală (18x18)cm.

Infrastructura este formată din fundații continui de piatră și cărămidă.

CALITATEA MATERIALELOR SE APRECIAZĂ DUPĂ CUM URMEAZĂ:

- Cărămizi pline (C75)
- Mortar de var-nisip M5 – M10
- Elemente structurale din cărămidă sunt de calitate medie necesitând intervenții de reabilitare în special la nivelul spațiilor funcționale propuse în zona demisolului și pereților exteriori de pe cele trei laturi cu zidurile structurale decopertate de tencuieli.

LUCRĂRI PRINCIPALE DE ELIMINARE A CAUZELOR PROCESELOR DE DEGRADARE:

a) eliminarea apelor pluviale, realizând prin revizuirea și realizarea corectă a scurgerilor – jgheaburi și burlane, concomitent cu îndepărtarea lor față de zidărie și socluri, respectiv de fundații, asigurarea scurgerii la sistemul de canalizare;

b) eliminarea tencuielilor existente degradate; folosirea tencuielilor pe bază de var hidrolic care permite aerisirea pereților și eliminarea umidității din zidărie;

c) se va proiecta și executa o sistematizare verticală rațională de teren în jurul construcției cu nivel de călcare coborâtă, care să permită îndepărtarea rapidă a apelor pluviale din zona construcției și evacuarea lor spre canalizarea pluvială.

d) izolarea termică 10-15 cm grosime (funcție de înălțimea grinzii/planșeu peste etaj) montat între tavan și podea nouă din dulapi de brad.

Construcția se va reabilita cu respectarea Legii 10/1995 republicată în 2007, încadrându-se în prevederile Codului de proiectare seismică P100 – 3/2008, P100-1/2013.

Prin noile soluții se propune executarea unor lucrări de restaurare și consolidare, cu intervenții structurale moderate, cuprinzând următoarele categorii de intervenții principale :

- Lucrări de consolidare ziduri portante.
- Asigurarea efectului de șaibă orizontală (diafragmă orizontală) și preluarea sarcinilor orizontale cu valori medii din seism la nivelul planșeului peste etaj, prin rigidizarea grinzilor de planșeu și podirea lor cu dulapi de brad în unghi de 45°.
- Lucrări de reabilitare și aplicare de finisaje de calitate superioară.
- Înlocuirea și completarea sistemului de instalații interioare corelată și cu funcțiunea.
- Asigurarea unui sistem funcțional și controlabil pentru evacuarea apelor meteorice.

PROPUNERI DE INTERVENȚIE

Documentația tehnică de intervenție în faza DALI va prevedea lucrări de intervenție pe baza propunerilor din prezenta expertiză tehnică, lucrări care vor îmbunătăți stabilitatea construcției



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

existente ce se vor realiza pe baza prescripțiilor, standardelor și codurilor de proiectare în vigoare la data elaborării proiectului tehnic.

Lucrările de intervenții se vor realiza cu materiale compatibile cu cele existente și se va asigura întreținerea permanentă a elementelor structurale și a celor nestructurale consolidate și reabilite.

Măsurile de reducere a riscului seismic la nivelul podului și șarpantei deoarece această zonă de clădire nu satisface nivelul de performanță corespunzător obiectivului stabilit în standardele în vigoare. Pentru asigurarea unui nivel de protecție antiseismică a acestei zone analizată se impun lucrări de reabilitare și restaurare cu menținerea sistemului structural existent, prin eliminarea cauzelor degradărilor și realizarea condițiilor de durabilitate a intervențiilor.

Prin noile lucrări de intervenție (consolidare, restaurare și reparare) se va asigura siguranța elementelor structurale și nestructurale menționate.

LUCRĂRI LA FAȚADE

Lucrări pregătitoare

- realizarea schelei la fațade local în zone afectate;
- localizarea, marcarea și desfacerea zonelor afectate;
- desfacerea zonelor de tencuieli degradate și exfoliate, afectate de umezeală excesivă și de lipsa lucrărilor de întreținere, etc.;
- se efectuează rostuirea și curățarea zidurilor fațadelor (inclusiv zona tencuielilor îndepărtate) cu aer comprimat și jet de apă;
- se realizează uscarea și tratarea suprafețelor cu soluții de dezumidificare și desalinizare;
- îndepărtarea burlanelor defecte cu scurgeri directe la elevații și tălpi de fundații.

Lucrări de reabilitare – restaurare fațade.

- plombări, injectări zone fisurate, exfoliate și cu cărămizi lipsă lucrări de aplicarea (fixarea) plasei de înaltă rezistență din fibră polipropilenă "Geogrida Tensar Triax – Tx160" pe suprafețele decopertate (cca. 1,0 – 1,2 mp/zone locale de bolți, elevații și pereți puternic afectate cu ajutorul conectorilor (ancorelor). Plasa se livrează în role de 4,0 m înălțime, cu preț loco șantier 2,23 Euro/mp.

- refacerea și completarea tencuielilor în zonele deteriorate și decopertate, cu var hidrolic
- înlocuirea jgheburilor și burlanelor defecte;
- coborârea nivelului de călcare la cea inițială
- înlocuirea zonelor de trotuar neetanșe și cu pante necorespunzătoare. Pe cele trei laturi a noilor trotuare vor fi alăturate rigolele de evacuare;
- realizarea sistemului de drenaj pe trei laturi (est,vest,nord);
- inventarierea, marcarea și restaurarea la forma inițială a elementelor de ornament și brâuuri degradate, chiar și în zonele mai puțin afectate.

LUCRĂRI LA NIVELUL DEMISOLULUI

-decopertarea zonelor de tencuieli cu umiditate, rostuirea, uscarea și tratarea suprafețelor afectate și retencuirea lor cu var hidrolic;

În situația în care după tratarea pereților zonal nu apar noi infiltrații, se va analiza posibilitatea nerealizării drenului perimetral.

-lucrări de plombări și injectări zone fisurate, exfoliate.

LUCRĂRI LA NIVELUL PARTERULUI

- lucrări de reabilitare cuprinzând în mare parte finisajele și pardoselile încăperilor afectate, apropiate celor de la nivelul demisolului.

LUCRĂRI LA NIVELUL PODULUI SI ȘARPANTEI

-Desfacerea și îndepărtarea podelei parțiale poziționată peste grinzile de planșeu.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

- Inventarierea și evidențierea eventualelor elemente sau capete (segmente) de grinzi , pane, căpriori etc. degradate, afectate structural. Consolidarea și înlocuirea acestora cu noi elemente. Lucrările de consolidare și rigidizare se vor executa pe cât posibil fără șocuri dinamice;

- după reabilitare grinzile de planșeu vor fi protejate prin ignifugare, insecticizare, hidrofugare și fungicizare;

- peste grinzile consolidate și rigidizate local între ele se va realiza podirea planșeului cu dulapi de brad poziționați în unghi de 45°;

- consolidarea și completarea zidurilor cu rol de reazem de la nivelul podului.

În vederea creerii unor eventuale spații funcționale (cu număr de persoane și cu sarcina utilă redusă) la nivelul podului se va analiza posibilitatea poziționării acestor încăperi în unele zone cu ziduri structurale de rezemare apropiate de max. 4,7 m.

Astfel de eventuale zone de mansardare pot fi : între axele 5-6/D-I și 4-5/F-I și E-G/1-3.

Din punct de vedere structural noile reazeme poziționate pe zidurile menționate se vor prelungi (înălța) peste corzile fermelor principale cu minim 5 cm și pe ele pot fi poziționate grinzile structurale a noului planșeu.

Aceste posibile lucrări de mansardare implică și costuri suplimentare ridicate, necuprinse în tema de proiectare și contract, necesitând acceptul beneficiarului.

Se va realiza verificarea stării întregului material lemnos existent al structurii decopertate. Elementele afectate vor fi consolidate și dacă este cazul, înlocuite. Întregul material lemnos va fi tratat – ignifugat, insecticizat, fungicizat și hidrofugat de către o societate specializată în domeniu.

CONCLUZIILE EXPERTIZEI BIOLOGICE ÎNTOCMITA DE EXPERT BIOLOG INVESTIGAȚII BIOLOGIC ȘI CONSERVARE ILEANA CHIRTEA:

- Este necesară scăderea nivelului de umiditate în spațiul interior al subsolului prin identificarea surselor, preluarea și dirijarea apelor din precipitații prin colectarea întregului sistem în canalizarea comună sau prelungirea burlanelor.

- Efectuarea unui drenaj exterior.

- Refacerea sistemului de alimentare cu apă al clădirii în subsol.

- Ar fi de preferat ca peretii demisolului să fie tratați preventiv cu soluție fungicidă. -

Atacurile de insecte xilofage s-au produs datorită faptului că unele elemente ale șarpantei, în număr redus, corzi, popi au fost debitate cu porțiuni de alburn. Este obligatorie efectuarea de tratament insecticid. Insectele xilofage determinate aparțin speciilor *Anobium punctatum* și *Xestobum rufovillosum*. În cazul atacurilor active este nevoie de tratament insecticid adecvat, aplicat prin injectare sau pulverizare, de două ori consecutiv.

- Atacurile fungice au apărut în zonele unde lemnul a fost umezit pe termen lung, ferma a doua, sistemul longitudinal de rigidizare, zona golurilor de ventilare, unii căpriori.

- Este necesară înlocuirea elementelor șarpantei care au fost afectate de atac fungic, nominalizate în lucrare. Este obligatorie evaluarea suplimentară a cosoroabelor în timpul șantierului când șarpanta va fi degajată de deșeuri și învelitoarea va fi demontată.

- Restaurarea de specialitate a binalelor și înlocuirea unor rame după caz, parter, etaj I, cu rame confecționate din lemn de rășinoase-brad, conform cu originalul, exclus tamplărie termopan.

- Înlocuirea pardoselilor inadecvate, unde este cazul, cu pardoseli, conform cu originalul.

- La elementele degradate prezentate se mai pot adăuga un procent de 5-10% pentru zonele ascunse sau inaccesibile care vor fi observate în timpul lucrărilor.

Materialul lemnos nou care se va folosi la înlocuiri este recomandabil să fie ales din lemn de stejar debitat fără porțiuni de alburn, cu o umiditate sub 20% (umiditatea optimă este de 15-17%). Lemnul nou de foioase se poate trata preventiv cu soluții insecto-fungicide.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Pentru stoparea atacurilor active de insecte xilofage la elementele șarpantei se pot efectua tratamente cu soluții insecticide, aplicate prin injectare sau pulverizare.

Este necesar tratamentul preventiv al lemnului nou introdus... cu soluții insecto-fungicide.

Este necesară păstrarea binalelor originale. S-au propus...elementele care necesită înlocuire sau plătuire, din punctul meu de vedere, dar proiectantul va lua hotărârile decisive, consultând rezultatele tuturor studiilor și posibilitățile de îmbinare.

Ca urmare, nu sunt necesare măsuri speciale de eradicare. Lemnul se poate secționa de la zona de atac vizibilă cu ochiul liber. Materialul lemnos cu atac fungic avansat necesită înlocuire sau secționare de la zona de atac vizibilă cu ochiul liber. Atacurile fungice incipiente pot fi stopate prin uscarea lemnului. Atacurile de insecte sunt foarte rare și acest lucru confirmă calitatea bună a materialului lemnos și debitarea lui fără zone de alburn.

Cauzele apariției atacurilor biologice au fost neglijențele legate de întreținerea construcției.

În timpul șantierului, este nevoie finalizarea evaluării pentru zonele unde nu s-a putut accede, muzeul fiind în funcțiune.

CONCLUZIILE STUDIULUI PRELIMINAR ISTORIC-ARHITECTURAL ELABORAT DE DR. KOVÁCS ZSOLT, ISTORIC DE ARTĂ, EXPERT MCIN 170E SI DR. LUPESCU RADU ISTORIC DE ARTĂ:

"Despre localizarea acestei reședințe nu posedăm informații contemporane, însă în literatura de istorie locală, încă de la începutul secolului al XVIII-lea s-a formulat ideea conform căreia, această reședință trebuie să fi fost în cea mai veche casă păstrată din centrul istoric al orașului, denumită în continuare Königshaus sau casa Zápolya. În stadiul actual al cercetărilor este destul de dificil de stabilit etapele de construcție ale casei, chiar dacă există suprafețe importante decapate și au fost efectuate două sondaje arheologice.

Având în vedere lățimea parcelei și dimensiunea casei, putem presupune, că într-o primă etapă aici avem de-a face cu două parcele și două clădiri medievale aferente.

Prima era compusă din tronsonul vestic al casei și gangul porții, iar celălalt din tronsonul estic și terenul rămas liber cu poartă carosabilă.

Despre vechimea casei de pe tronsonul de vest ne stau mărturie o serie de ancadrame păstrate in situ, altele reutilizate în diferite părți ale casei. Atrage atenția ancadramentul gotic de poartă din gang, respectiv fereastra gotică din camera P2. Ele arată foarte clar limita parcelei și a casei spre Piața Mare. Fragmente din ancadramele de ușă reutilizate în camerele P2, I2, I3 arată că în forma sa originală casa medievală databilă spre finele sec. XV era o construcție impunătoare. La vremea respectivă se compunea din camerele D1-D5. În cazul în care vechea casă a scării P3 datează din aceeași perioadă, clădirea avea și etaj.

Cealaltă casă medievală, de pe tronsonul de est, păstrează doar un singur indiciu în acest sens: un ancadrament medieval pe latura de nord, care ar putea indica prezența unei pivnițe aici. O ușă zidită în prezent, observabilă pe fațada de est a clădirii, în dreptul camerei P6, având limita pragului mult mai joasă față de situația actuală, s-ar putea de asemenea data din prima etapă. Fațada principală a casei se afla pe același aliniament cu clădirea descrisă mai sus. Stau mărturie penetrațiile vechi din camera P6, care diferă clar de cele din extensia barocă.

Cele două case au fost unificate foarte probabil în evul mediu, cel târziu în sec. XVI. Structura relativ unitară a bolților din gangul porții și din încăperile D2 și P5 trimite deja la această perioadă. În spațiul P5 a funcționat probabil o bucătărie. Interpretarea culoarului vertical/coșului de fum din D2 rămâne deocamdată a problemă deschisă.

Mai multe fragmente renascentiste decorate cu scut, montate în prezent în gangul porții, pot trimite la importante etape de construcții și modificări databile în sec. XVI-XVII. Prin aceste intervenții, aspectul casei, chiar dacă la origine erau stăteau două clădiri distincte, cu nivele de călcare



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

diferite, a devenit mult mai unitar.

În secolul al XVIII-lea a avut loc modificarea majoră a clădirii, probabil în mai multe etape, dar cu o intervenție majoră din ultimele decenii a secolului respectiv, care marchează până astăzi aspectul baroc al clădirii. Fațada principală a clădirii a fost extinsă pe un nou aliniament conform cu cel al primăriei. Ca urmare, mai multe ancadrame de fereastră au fost demolate și parțial înzidite în gang. La parter o serie de spații au fost reboltite, iar încăperile de la etaj au primit tavan nou. Din această etapă datează și remodelarea fațadei principale și a celei dinspre curte prin construcția logiei de la etaj. Pe baza unor considerente stilistice tot din această etapă de construcție, cea din ultimele decenii ale secolului al XVIII-lea, provin și decorațiile în stuc, picturile murale și o serie de tâmplării baroce valoroase ale clădirii. Planul casei de pe harta din 1769 înfățișează clădirea cu fațada principală extinsă, însă fără logia din spate.

Ușa porții principale, respectiv tâmplăria și feronerie mai multor uși și ferestre atrag atenția asupra unor lucrări de construcții și renovare databile la sfârșitul secolului al XIX-lea.

În epoca modernă clădirea a fost extinsă cu o serie de construcții "parazitare" adosate laturilor de nord și est. Ele au fost demolate cu ocazia lucrărilor de restaurare din 1962-1964.... Șarpanta casei a fost și ea reînnoită, chiar modificată în mai multe rânduri.

Pe baza informațiilor istorice cunoscute despre clădire, a celor observate și documentate la fața locului propunem s-au facut următoarele propuneri:

- Se impune păstrarea integrală a volumetriei specifice clădirii, precum și a aspectului și decorațiilor fațadelor și ale interioarelor. Totodată propunem, ca intervențiile recomandate să aibă ca prim scop păstrarea tuturor elementelor valoroase ale acestui monument (structuri istorice, detaliile arhitecturale, etc.).

- În cazul intervențiilor propuse, este necesară înlăturarea tencuielilor pe bază de ciment, prezente mai ales în zona demisolului și a parterului.

- **Cel puțin două dintre încăperile de la etajul clădirii păstrează fragmente importante de picturi murale baroce, unice nu numai în patrimoniul artistic al orașului, dar și în pictura barocă din Transilvania, și rare exemple ale acestui gen în Europa Centrală.**

Propunem ca aceste picturi să fie puse în valoare și restaurate de către un restaurator specializat în picturimurale.

Din cauza importanței lor artistice și istorice se impune ca toate intervențiile de la etajul clădirii să țină cont de prezența picturilor murale, adică elaborarea proiectului de instalații să țină cont de rezultatele cercetărilor de parament, și instalațiile să fie trasate doar după consultații cu restauratorul specialist.

- Monumentul păstrează o serie de tâmplării istorice valoroase, dintre care se remarcă cele baroce (ferestre cu un singur strat aflate în încăperile dinspre piață ale etajului și uși în încăperile de la etaj), care sunt exemple rare și de o bună calitate ale unor astfel de tâmplării.

În cazul tâmplăriilor baroce se impune păstrarea acestora și restaurarea lor de către un restaurator specializat în lemn. Ar fi important și sondarea acestora de către un restaurator specializat, pentru identificarea cromatiei lor originale.

Atragem atenția, că în podul clădirii, se păstrează două foi ale unor uși baroce. Se impune păstrarea și reamplasarea acestora. Un alt exemplu important de tâmplărie istorică valoroasă este ușa de acces din casa scărilor spre fosta scară medievală a clădirii, a cărei structură poate fi datată probabil în secolele XVI-XVII. Un alt canat de ușă cu o structură similară, se păstrează și în podul clădirii. Se impune și păstrarea precum și reamplasarea acestora. Fereastra nordică de la primul nivel al fațadei vestice păstrează de asemenea cadrul unei tâmplării vechi, tipică secolelor XVI-XVII, caracterizată prin prezența unui element central în formă de cruce, ale cărei urme se observă și astăzi.

Propunem păstrarea acestuia precum și a grilajelor metalice a celor trei ferestre nordice de pe fațada de vest.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Clădirea dispune și o serie de tâmplării din secolul al XIX-lea, care merită de asemenea păstrate. Ușile de stejar din demisolul clădirii provin din anii 1960, dar fiind exemple exigent executate, propunem menținerea lor.

- Fațadele laterale ale clădirii trebuie tencuite în așa fel încât să fie prezentate elementele relevante păstrate în parament (uși, ferestre, console). În acest scop în faza următoare a proiectării, cea a Proiectului Tehnic, trebuie elaborată o documentație tehnică detaliată decătra un specialist.

- În ceea ce privește cromatica fațadelor clădirii, propunem să se urmărească cromatica originală documentată de cercetările de parament.

- Restaurarea de către un specialist în piatră a ancadramentelor din piatră păstrate (poarta carosabilă gotică, cele două ferestre de la parter, ancadramentul demisolului, ancadramentul gotic al fațadei vestice), a trei fragmente renașcentiste încastrate secundar în zidăria vestică a gangului.

Prezentarea ancadramentului ogival aflat pe partea estică a fațadei nordice, dinspre curte, și în acest caz este necesar ca lucrările să fie executate de un restaurator specialist în piatră.

- Păstrarea pardoselii originale din piatră de râu a gangului porții

- Din cauza faptului, că în timpul efectuării cercetărilor noastre în clădire se aflau încă expozițiile, birourile și depozitele muzeului, nu a fost posibilă efectuarea unor sondaje de parament care să clarifice o serie de întrebări legate de fazele de construcție ale monumentului. Din această cauză ar fi imperios necesar, ca în următoarea fază a proiectului, să fie posibilă efectuarea unor astfel de sondaje de parament. Totodată din cauza importanței primordiale a acestui monument se impune ca paramentul clădirii să fie documentat și pe parcursul lucrărilor de execuție.

CONCLUZIILE STUDIULUI DE PARAMENT ELABORAT DE PICTOR RESTAURATOR KISS LORÁND:

Studiul istoric-arhitectural este completat de cercetările de parament efectuate de restauratorul de picturi murale. Scopul cercetării a fost identificarea stratigrafiei tencuielilor interioare și exterioare, a picturilor și decorațiilor murale.

Scurta descriere a clădirii din cadrul Studiului de parament: *"Clădirea casei Zapolya (actualul Muzeu Municipal / Königshaus) este situat în colțul NE al pieței centrale al nucleului medieval al orașului Sebeș. Clădirea cu plan dreptunghiular este compus din două corpuri de case medievale legate de un gang boltit în zona de mijloc. Clădirea cu două nivele are o fațadă spre stradă în stil baroc. La parter, în stânga și dreapta gangului sunt încăperi cu boltiri cu penetrații, încăperile etajului fiind tăvănite.*

Casa a fost locuită o vreme de voievodul Transilvaniei și regele Ungariei, Ioan Zapolya, care a murit aici la 21 iulie în anul 1540. După tradiția locală în această clădire au fost ținute mai multe diete ale Transilvaniei sub principele Ioan Sigismund. În anii 1732, 1736 și 1790 aici a fost sediul Guberniului Transilvaniei (Călin Anghel: Considerații privind arhitectura casei Zapolya din Sebeș)."

DESCRIEREA CERCETĂRII DE PARAMENT

"În cadrul cercetării de parament am deschis sondaje stratigrafice pe suprafețele interioare ale clădirii. Suprafețele exterioare ale clădirii au o tencuială aplicată la renovarea amplă a clădirii din anii 1962-1964. În această intervenție tencuielile istorice au fost îndepărtate de pe fațadele exterioare.

Zidărie

Cele două corpuri medievale au fost construite preponderent din piatră de râu, sporadic fiind utilizat și cărămida, în zonele golurilor și a intervențiilor ulterioare. Zona fațadei (extindere din secolul XVIII) a fost construit integral din cărămidă. Bolțile au fost construite de asemenea din cărămidă. Sporadic au fost utilizate pietre sculptate: consolele boltirilor din gang, chenarul portalului renașcentist din sec XVI din gang, chenarul ferestrei medievale de pe fațada vestică.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Acele câteva blazoane cu monograme care erau situate pe chenare renascentiste din sec XVII, presupun o intervenție majoră în secolul XVII.

Tencuieli

În interior: în sondajele deschise în zona parterului am putut observa un singur strat de tencuială pe bază de ciment. Se pare că în ampla renovare din anii 1962-1964 tencuielile istorice din zona parterului au fost îndepărtate, fiind înlocuite cu tencuieli pe bază de ciment. (În această intervenție au fost puse în valoare chenarele de ferestre și uși ale fațadei medievale.

În sondajele deschise în casa scării am putut identifica tencuielile istorice. Pe suprafața lor sunt zugrăveli monocrome, fără decorații.

În sondajele deschise în încăperile mici ale etajului (hol, camere) asemenea casei scării, am putut identifica tencuielile istorice, dar pe suprafața acestor tencuieli am observat doar straturi succesive de zugrăveli monocrome. (Având în vedere că clădirea este în funcțiune, realizarea sondajelor stratigrafice era destul de limitat. Din acest motiv nu putem exclude existența unor inscripții sau decorații în zonele cercetate. În zona casei scării și în zona etajului tencuielile istorice nu au fost îndepărtate, s-au realizat doar reparații punctuale.

La nivelul etajului există două săli, ambele cu ferestre spre piața centrală. În sala sud-estică este amenajat galeria Sava Henția, sala sud-vestică fiind partiționată în două încăperi de expoziție.

În sondajele deschise în galeria Sava Henția am putut identifica următoarea stratigrafie: zidărie, tencială pe bază de nisip și var 1, strat de zugrăveală albă, strat pictural realizat în tehnica secco. Acest strat pictural am putut identifica pe toată suprafața pereților laterali, până în zona tavanului. În sondajele deschise am putut identifica următoarele elemente: pe pereții laterali ai sălii am identificat imitații de gravuri pictate în tehnica grisaille în nuanțele negru-gri-bej.

Dimensiunile "gravurilor" sunt aproximativ 35-40 cm lățime, 20-25 cm înălțime. "Gravurile" sunt copii fidele ale unor gravuri realizate de autori cunoscuți în sec XVIII (Canaletto, Giovanni Battista Piazzetta, etc). În picturile de o calitate artistică superioară sunt redată fidel cele mai mici amănunte ale gravurilor, inclusiv numele, semnătura autorilor. Picturile au chenare pictate, cu lățimea de 3-4 cm, în zona inferioară a chenarelor fiind trecute inscripțiile cu tematica picturii. Din sondajele deschise presupunem că erau trei rânduri de imitații de gravuri unul sub celălalt. În spațiul dintre gravuri se observă urmele unor decorații vegetale policrome. În sondajele stratigrafice deschise în diverse puncte ale sălii peste tot am putut identifica imitații de gravuri. Din punct de vedere al programului iconografic se pare că este o imitație fidelă a unui cabinet de gravuri realizat prin pictură. Din punctul de vedere al tematicii este un unicat în pictura transilvană din sec XVIII. În sondajele deschise pe suprafața tavanului am putut identifica stratul de tencuială și zugrăveală din secolul XVIII, dar nu am avut posibilitatea de a extinde sondajele. Din acest motiv nu am putut identifica stratul pictural adiacent celui de pe pereții laterali. Tavanul este decorat cu un medalion cu chenar din linii ondulate realizat din stucatură.

Stratul pictural am putut identifica și în sondajele deschise în intradosul ferestrelor. Pe aceste suprafețe par să fie elemente decorative.

Stratul pictural este acoperit de un alt strat pictural care lasă liber zona gravurilor. Se pare că a existat o perioadă când zonele adiacente din jurul gravurilor au fost repictate lăsând liber suprafața gravurilor.

Peste acest strat pictural s-a aplicat un strat de glet cu zugrăveala actuală. La aplicarea stratului actual de glet și zugrăveală suprafața tencuielii a fost răzuită, suprapunerile de zugrăveli fiind îndepărtate. În această intervenție a fost deteriorat și stratul pictural din sec XVIII."

Stare de conservare:

"Clădirea este în stare relativ bună, întreținută. Deteriorările vizibile sunt cauzate în primul rând de intervențiile necorespunzătoare recente și cele din anii 1962-1964. În zona parterului tencuielile istorice au fost îndepărtate fiind înlocuite cu tencuieli cu ciment. Îmbinările dintre



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

elementele de piatră sculptată și tencuieli sunt necorespunzătoare din punct de vedere estetic. Din cauza tencuielii cu ciment umiditatea capilară din zona soclurilor este foarte ridicată. În aceste zone se observă o concentrație ridicată de săruri solubile transportate de umiditate.

La nivelul picturilor murale se observă deteriorări cauzate de intervențiile ulterioare: suprafața tencuielii cu pictură a fost martelată pe suprafața stratului pictural au fost introduse utilități, cabluri (sala sud-vestică). În sala sud-estică straturile de zugrăveli ulterioare au fost curățate cu șpacuri, prin răzuire. Această răzuire a dus la pierderea parțială a stratului pictural."

CONCLUZIILE DIN STUDIULUI CERCETĂRII DE PARAMENT:

- Cu prilejul amplei renovări a clădirii tencuielile exterioare și cele interioare de la nivelul parterului au fost îndepărtate aproape integral.

- Tencuielile istorice s-au păstrat în casa scării și pe toată suprafața de la nivelul etajului.

- În sălile SE (galeria Sava Henția / E4) și SV (E6+E7) pe primul strat de tencuială din sec XVIII au fost identificate picturi murale valoroase.

- În sala sud-estică a fost realizat o imitație a unui cabinet de gravuri, o reprezentare unică pe teritoriul Transilvaniei.

- În sala sud-vestică au fost pictate medalioane cu reprezentări figurative simbolice.

Picturile din ambele săli reprezintă o deosebită valoare atât din punct de vedere artistic cât și al reprezentării iconografice.

PROPUNERILE STUDIULUI CERCETĂRII DE PARAMENT:

Având în vedere că clădirea va fi supusa unei ample renovări, propunerile sunt formulate în acest sens:

- îndepărtarea integrală a tencuielilor cu ciment de la nivelul parterului.

- retencuirile vor fi realizate cu mortare pe bază de var. Suprafața tencuielii va urmări denivelările zidăriei de piatră. În zonele de contact al tencuielii cu piatra fasonată tencuiala va fi prelinsă pe suprafața pietrii. Se va evita crearea bordurilor la tencuieli.

- extinderea cercetării de parament în zona etajului pentru a determina suprafața exactă a picturilor murale.

- Propunem punerea în valoare decaparea și restaurarea integrală a picturilor murale din cele două săli ale etajului. În acest sens funcția acestor săli trebuie subordonată ansamblurilor picturale din ele. (De preferat ca aceste săli să fie destinate unor funcții de reprezentatie).

După extinderea cercetării de parament pot fi estimate costurile restaurării, și în zonele decapate pot fi realizate probele de conservare-restaurare necesare la proiectul de restaurare.

Pentru cromatica exterioară propunem o combinație de ocru galben-bej sau bej-alb. (Nuanța deschisă fiind utilizată în zonele ieșite din planul peretelui (pilaștrii brăuri, cornișe). Ca material de zugrăveală propunem culori pe bază de var sau pe bază de silicați.

În zonele laterale ale fațadei propunem o roșuire cu mortare de var colorat în masă. Nuanța mortarului trebuie să fie identică cu nuanța mortarului istoric.

-restaurarea materialului litic. (a elementelor din piatră sculptată)

8. SOLUTIA PROPUSA

CACTERISTICI ȘI CAPACITAȚI

LUCRARI DE RESTAURARE, CONSOLIDARE SI PUNERE IN VALOARE

DESTINATIA CONSTRUCȚIEI : cladire pentru cultura – muzeu mixt

CAPACITATE TOTALA CLADIRE: ESTIMAT 50-100 PERSOANE

Funcțiuni principale – MUZEU MIXT

Funcțiuni secundare – spatii ce deservesc direct funcțiunea principală

Funcțiuni conexe – circulații, grup sanitar, depozitare materiale muzeu, spatii tehnice



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

REGIM DE ÎNĂLȚIME Dp+P+1E

CATEGORIA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIEI: "B"- construcție de importanță deosebită conform H.G. 766-1997

CLASA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIEI : III, conform P 100-2013

Gradul de rezistență la incendiu : III

Particularități ale construcției : Tipul clădirii : civilă obișnuite

Capacități (în unități fizice și valorice)

C.F. 84528 Sebeș

Nr.cadastral : 84528, 84528-C1

Nr. topografic : 84528

S teren ST = 2683,00 mp

Clădire C1 (muzeu)

A demisol = 183,00 mp

A construită = 399,00 mp

Aria etaj 1 = 399,00 mp

A desfasurată Adc = 981,00 mp

Clădire C2 (grup sanitar)

A construită = 10,00 mp

A desfasurată Adc = 10,00 mp

POT $Ac/ST \times 100(408,88 / 2683,00) = 15,24 \%$

CUT AD/ST $(991,00 / 2683,00) = 0,36$

H coamă = 18,26 m

H rupere pantă = 12,08 m

H streșină = 8,14 m

ZONIFICARE ÎNCINTĂ

S teren ST = 2683,00 mp

din care :

Ac + Ademisol $(399+10) = 409,00$ mp

Ac foișor = 34,00 mp

A dren de suprafață 60-65/60 cm = 90,00 mp

Suprafața alei dalate ce se mențin = 241,00 mp

Suprafața alei dalate propuse = 478,00 mp

Suprafața verde gazon propusă = 335,20 mp

Suprafața verde iarba existentă = 1 095,80 mp

DATE FUNCȚIONALE, ARHITECTURALE ȘI VOLUMETRICE

Prin Tema de proiectare beneficiarul a solicitat propunerea a cel puțin următoarele categorii de lucrări :

- Consolidarea elementelor structurale ale construcției și asigurarea elementelor nestructurale în conformitate cu concluziile Raportului de expertiză tehnică și a Studiului biologic pentru elementele de lemn
- Refacerea elementelor deteriorate ale șarpantei și a învelitorii
- Înlocuire instalații electrice existente, în conformitate cu concluziile raportului expertizei instalațiilor electrice
- Executarea lucrărilor pentru păstrarea aspectului și stilului arhitectural inclusiv punerea în valoare a clădirii
- Restaurarea tâmplăriei din lemn sau înlocuirea acesteia
- Refacerea de zugrăveli și vopsitorii în stilul arhitectural al clădirii



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

- Punerea în evidență a elementelor decorative interioare/exterioare ale clădirii prin restaurarea lor cu păstrarea stilului arhitectural inițial al clădirii într-o cromatică adecvată în vederea punerii în valoare a clădirii, conform Studiului istoric și arhitectural, a Studiului de parament

- Realizare instalații de iluminat arhitectural exterior pentru punere în valoare a clădirii.
- Realizare de instalații: curenți slabi (cablaj structurat, Voce/Date, supraveghere video, rețea TV, sonorizare, control acces, efracție, etc.), incendiu, încălzire și climatizare, instalații de ventilare mecanică și condiționare aer.

- Instalație paratrăsnet
- Reamenajare și modernizare cu modificări interioare nestructurale dacă este cazul
- Amenajarea unui spațiu destinat recepției/punct de informare turistică
- Crearea de facilități/adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități
- Echipamente/dotări săli de expoziții și sala prezentări
- Instalare sistem audio-video, asistent virtual și hologramă, bilingv româno-engleză
- Rafturi de expunere, expozoare iluminate pentru expoziții, pupitre cu ecrane touchscreen,
- seturi de birou și echipamente IT în birourile personalului tehnic, mobilier din lemn, ecrane

LED, laptopuri, instalație de sonorizare.

SOLUȚIA FUNCȚIONALĂ PROPUȘĂ

Se păstrează tipurile de spații existente precum și dispunerea lor pe nivele.

Se păstrează toate caile de acces existente în clădire.

Se mențin accesele pietonale și auto. Accesul auto în curte se face pe o poartă amplasată pe latura sudică a incintei la strada Piața Primăriei.

Pentru acces pietonal există trei uși de intrare la parterul clădirii și una pentru acces la etaj.

FUNCȚIUNI PROPUSE PE NIVELE

Nr.	Destinație spațiu	Suprafața utilă
DEMISOL+PARTER		
P01	Lapidariu	73.70 m ²
P01a	Scara medievală	3.40 m ²
P02	Caserie/librărie/suveniruri	19.41 m ²
D01	Spațiu multimedia	30.21 m ²
D02	Arheologie	14.94 m ²
D03	Depozit arheologie	8.14 m ²
D04	Depozit arheologie	18.54 m ²
D05	Coridor	6.44 m ²
P03	Grup sanitar	4.74 m ²
P04	Biblioteca științifică	29.10 m ²
P05	Acces expoziții temporare	11.44 m ²
P06	Expoziții temporare	50.32 m ²
Total Au (parter+demisol)		270.38 m²
NIVEL INTERMEDIAR		
I01	Casa scării	14.50 m ²
I02	Depozit istorie etnografică	16.75 m ²
I03	Depozit ceramică etnografică	10.85 m ²
Total Au niv.intermediar		42.10 m²
ETAJ		
E01	Sala 1 Arheologie	30.36 m ²
E01a	Casa scării	10.75 m ²
E02	Biblioteca documentară	34.11 m ²



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

E03	Etnografie	17.79 m ²
E04	Arta plastica Sava Hentia	53.47 m ²
E05	Etnografie	35.88 m ²
E06	Istorie moderna	30.58 m ²
E07	Istorie moderna	27.18 m ²
E08	Istorie medievals	15.50 m ²
E09	Sala 2 Arheologie	21.12 m ²
E10	Istorie medievals	23.80 m ²
E11	Acces pod amenajat	3.33 m ²
Total Au etaj		303.87 m²
POD		
Pod 01	Scara acces pod	5.15 m ²
Pod 02	Pod amenajat	300.00 m ²

SE VOR CONSOLIDA, RESTAURA, RECONDITIONA SI PUNE IN VALOARE:

Fragmente din fatada vechiului aliniament stradal, actualmente inglobate cu ocazia lucrarilor ce au condus la realizarea planului actual al clădirii, când construcția a fost amplificată spre sud. În interiorul gangului, pe porțiunea de zid din vest, dintre vechiul portal și actual acces carosabil, s-au păstrat trei semne de pietrări pe care sunt inscripționați anii 1584 și 1617 și inițialele C.B.

S-a conservat și o parte a fațadei de sud datând de la sfârșitul secolului al XV-lea – începutul secolului al XVI-lea, ce respectă aliniamentul unor vechi front stradal care, parțial, se păstrează și în prezent. Fațada în discuție este vizibilă într-o încăpere adosată mai târziu construcției și în cadrul ei s-au conservat o fereastră, o ușă și un portal. Deschiderea de fereastră, ușor arcuită în partea superioară, are un arc de piatră cu muchiile teșite spre interior sub un unghi de 45°, profil specific goticului târziu. Golul de fereastră este divizat cu ajutorul unui listel și o bază pătrată. Atât în ancadramentul ferestrei cât și în menou se observă urmele unui grilaj metalic, semn că fereastra a fost folosită în epocă.

La 2,20 m de fereastră, spre este, există o deschidere de ușă, al cărei ancadrament de piatră, având forma unui dreptunghi, amintește sau anunță formele Renașterii. Montanții ancadramentului, afectați într-o mare măsură de restaurarea din 1962-1964, și lintelul poartă un profil care amintește mai degrabă de gotic decât de Renaștere. Se pare că avem de-a face cu un arhaism gotic preluat în registrul de elemente de profilatură din Renașterea timpurie.

Un alt element de arhitectură, care făcea parte din această fațadă a clădirii este vechiul portal al accesului carosabil, vizibil în gang la aproximativ 3 m de actuala poartă de acces. Pe doi montanți, afectați și ei de restaurarea din anii 60, se desfășoară un arc semicircular, alcătuit din 10 bolțari, cu arhivolta decorată cu un profil care amintește încă de gotic.

ANALIZA BOLTILOR EXTRAS DIN "CONSIDERATI PRIVIND ARHITECTURA CASEI ZAPOLYA" DE MUZEOGRAF CĂLIN ANGHEL

Un alt element de arhitectură caracteristic Renașterii este bolta semicilindrică cu penetrații, pe care o întâlnim, ca o soluție de acoperire a camerelor parterului, în două ipostaze: cu console și fără console. Referindu-ne la acoperirea camerelor parterului și demisolului, observăm o oarecare lipsă de unitate în ceea ce privește soluțiile adoptate. Prima încăpere din spatele fațadei descrise de ai sus acoperită cu o boltă în plin cintru. Aceeași soluție, cu bolți în leagăn a fost adoptată și pentru acoperirea celor trei încăperi ale demisolului. Bolțile se descarcă pe zidurile masive cu grosimi variabile și traieci neîngrijit.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

În exterior, pe fațada de vest, există trei contraforturi, dintre care două s-au păstrat în întregime, iar unul a fost parțial demolat. Acestea, se pare că nu au fost proiectate pentru a conlucra cu bolta camerei din spatele fațadei sudice, ci, mai degrabă, au fost executate după etajarea clădirii, sau la o refaceare mai recentă, din dorința de a asigura o stabilitate mai bună a construcției. Este important de menționat faptul că nașterea bolții este situată undeva în partea de mijloc a contrafortului. La aproximativ 2,5 m, spre sud se află un alt contrafort – cel parțial demolat– care sprijină zidul de cărămidă al unui nou corp de clădire, adosat fostei fațade de sud. Un alt contrafort este situat mai spre nord, în dreptul încăperii, prin care se realiza accesul în demisol. Pe aceeași fațadă, mai spre nord, există încă trei contraforturi ridicate la restaurarea din 1962–1964.

Întorcându-ne la soluțiile de acoperire ale încăperilor parterului, observăm că încăperea prin care se realizează accesul în demisol, este singura din corpul de vest care a fost înzestrată cu o boltă semicilindrică cu mici penetrații ale căror picioare se sprijină pe console simple de piatră. Dispunerea ei diferă de a celor semicilindrice, respectând forma și orientarea spațiului pe care îl acoperă, fiind așezată perpendicular pe axul longitudinal al acestora.

În interiorul demisolului, între micul tunel de acces și ultima încăpere dispusă spre nord, există un ancadrament de piatră, cu deschidere semicirculară în partea superioară, cu muchia teșită și terminată piezis spre bază, element care poate fi atribuit goticului târziu sau Renașterii timpurii.

În corpul de est al clădirii și în gangul carosabil situația este însă diferită; spațiile de aici sunt acoperite cu bolți semicilindrice cu penetrații, cu picioarele sprijinite pe console masive de piatră. Și aici, bolțile sunt dispuse ținându-se cont de forma și orientarea camerelor. Zidurile au grosimi variabile, similare celor din corpul de vest. Bolțile care acoperă gangul și încăperile dispuse în partea de est a parterului, se pare că au fost ridicate în timpul aceleiași faze de construcție a clădirii, deoarece prezintă multe asemănări în ceea ce privește concepția și execuția lor.

Acest tip de boltă, caracteristic Renașterii din Transilvania a apărut în al doilea sfert al secolului al XVI-lea. El diferă ca principiu de tipul de boltă caracteristic goticului sau Renașterii italiene, prin faptul că deschiderea bolților este mai redusă decât distanța dintre zidurile portante. Diferența ajunge până la 50 cm și este rezolvată, din punct de vedere structural, prin folosirea consolelor puternice de piatră, ca suport de sprijin al picioarelor bolții. Consolele dintre care unele mai păstrează profilul teșit spre interior, cu care au fost tratate muchiile, sunt montate în zidurile masive, la înălțimi relativ mici. În interiorul camerelor de locuit și în magazii, consolele au devenit incomode, mai ales după apariția unor piese de mobilier ca dulapurile, trecându-se la îndepărtarea lor. Așa s-a întâmplat probabil și în interiorul camerei situată în colțul de nord-est al parterului clădirii, unde picioarele bolții se nasc direct din zidurile portante.

FATADELE ANALIZA DIN STUDIUL ISTORIC-ARHITECTURAL

Fațada de est a clădirii este în prezent decopertată. La construcția zidului au folosit cu precădere piatra de carieră și bolovanii de râu. Cărămida apare la amenajarea deschiderilor, nișelor și la unele reparații. Pe fațadă se remarcă două rânduri de console din piatră, cioplite destul de rudimentar. Primul rând, format din cinci bucăți, se află la cca. 2,5 m înălțime. În dreptul unora se pot remarca și locașurile de grindă. Al doilea rând, format din trei bucăți, se află la cca. 5,5 m înălțime. La nivelul parterului, în capătul de sud, aproape de poarta carosabilă, se poate observa urma unei ușizidite, cu arc dublu de descărcare din cărămidă, care permitea accesul în camera P6. În capătul de nord se află o nișă semicirculară din cărămidă, care odinioară era o ușă cu accesul în camera P4. Lângă această nișă, la stânga se află un fragment de arc din cărămidă. La etaj, în jumătatea de nord a fațadei, se află trei ferestre prevăzute cu grilaje moderne. Sub cel din stânga și între cele două din dreapta putem remarca câte o nișă destul de plată. În dreptul ferestrelor, mai spre sud, apare o altă deschidere semicirculară din cărămidă, în prezent zidită, cu depuneri de



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

funingine. Fațada de est maidispune de un segment situat dincolo de poarta carosabila, care atât la parter cât și la etaj are câte o fereastră. Pe această porțiune decorul parietal este identic cu fațada principală a clădirii.

Fațada de vest privește spre str. I. L. Caragiale. Este de asemenea decopertată. Materialul de construcție mixt cuprinde piatra de carieră, bolovanii și cărămida. Având în vedere că o mare parte asuprafeței fațadei este acoperită de contraforturi, la care se adaugă ferestrele și reparațiile ulterioare, este foarte dificil de stabilit materialul de construcție predominant utilizat în primele etape de construcție. În registrul inferior, mai ales în zona demisolului, apare preponderent piatra. Extensia barocă, în schimb, a fost construită preponderent din cărămidă. Capătul de sud al fațadei este delimitat de o arcadă așezată peste stradă. În rest este împărțită în șapte segmente prin șase contraforturi. Trei dintre ele, spre sud, sunt construcții istorice realizate din cărămidă, pe alocuri și bolovani de râu, așezate pe blocuri de piatră ecarisate. Dispunerea lor, în mod ciudat, nu are legătură cu structura casei. Ele de altfel sunt niște elemente adosate, deci ulterioare. Primul contrafort a fost demantelat probabil în etapa barocă și transformat în coș de fum. Al doilea contrafort susține și o arcadă peste str. Caragiale. Celelalte trei, spre nord, au fost construite cu ocazia restaurării casei în 1962-1964. Pe această fațadă ferestrele sunt dispuse pe trei registre. Primul corespunde demisolului, prevăzut cu trei ferestre de aerisire, câte unul pentru camerele D2, D3, D4. Modul lor de amenajare este identic, și folosirea cărămidei în jurul lor indică că probabil au fost deschise ulterior. În rest, la nivelul parterului nu sunt ferestre. Următorul registru se află la nivelul mezaninei. Aici sunt tot trei ferestre. De la nord la sud, prima corespunde casei scării, este fără ancadrament, însă păstrează tâmplăria și grilajul vechi. A doua fereastră este cea mai interesantă. Iluminează încăperea I2. Are ancadrament gotic din piatră, parțial zidit și transformat într-o fereastră mai mică prevăzută cu grilaj.

MATERIALE

Propunerea intervenției la paramentde zidarie fara tencuiala/tencuieli neconforme

Tencuielile cu mortar pe baza de ciment se vor desface. Deasemeni, se vor desface tencuielile in zonele unde sunt parțial desprinse de suport. Reparațiile de tencuieli se vor executa cu tencuieli de var în straturi succesive. Zugrăvelile se vor executa cu vopsele pe bază de silicați.

1. Propunere pentru refacerea tencuielilor în câmpurile fațadei acces si posterioare

- Se desfac tencuielile exterioare cu excepția profilaturilor din zona streășinei și din jurul golurilor de uși și de ferestre.

- Rosturile orizontale și verticale vor fi curățate cu vergele de oțel de mortarul existent pe o adâncime de 30 ... 50 mm pe toate suprafețele eliberate de tencuielile vechi.

- Suprafețele astfel eliberate și curățate se vor desprăfui, după care se vor uda cu apă curată.

- Pe suprafețele încă umedede se aplică o stropire cu lapte de var (șpriț) pentru sporirea aderenței straturilor superioare.

- Se aplică primul strat de grund în grosime maximă de 20-30 mm cu compoziție din nisip cuarțic spălat (fără urme de argilăși nămol) și pastă de var (stând cu cel puțin 6 luni înaintea punerii în aplicare, se exclude utilizarea prafului de var direct în compoziția tencuielilor) raport nisip-var 4:1.

- În termen de maxim 2 zile se va aplica stratul de finisaj în grosime maximă de 20-30 mm cu compoziție din nisip cuarțic spălat (fără urme de argilă și nămol) și pastă de var (stând cu cel puțin 6 luni înaintea punerii în aplicare, se exclude utilizarea prafului de var direct în compoziția tencuielilor) raport nisip-var 3:1.

- Nu se vor efectua lucrări de tencuire pe suprafețe însozite, iar suprafețele realizate se vor proteja prin umbrire în oricare dintre fazele de lucru.

2. Propuneri operațiuni pentru remedierea tencuielilor în zonele cu profile și ornamente trase sau presate în tencuială. La executarea reparațiilor se va lucra cu grijă pentru protejarea profilelor



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

existente. Acolo unde acestea au fost afectate ele vor fi completate folosind tehnici tradiționale adecvate.

- tivirea marginilor suport la lacunele de dimensiuni reduse folosind mortar de var în amestec cu nisip de granulație medie;
- chituiră lacunelor de diferite dimensiuni folosind mortar de var în amestec cu nisip de granulație dură și medie;
- îndepărtarea stratului de tencuială degradat iremediabil și remedierea lacunelor de mari dimensiuni care vor apărea la îndepărtare, folosind mortar pe bază de var;
- îndepărtarea intervențiilor ulterioare cu metode și unelte care nu dăunează stratului vechi de tencuială (de preferat apelarea la specialiști cu experiență în acest domeniu);
- văruierea suprafeței reconstituite cu o soluție de var nuanțată cu pigmenți anorganici.

La executarea reparațiilor se va lucra cu grijă pentru protejarea profilelor existente. Acolo unde acestea au fost afectate ele vor fi completate.

3. Propuneri operațiuni pentru remedierea ornamentele din stucatură, după caz

Se vor curăța, reîntregi și hidrofobiza, respectiv reconstrui total/ parțial conform metodologiei de restaurare, de către un restaurator în domeniu. Cercetarea ulterioară *in situ* de pe platforma de lucru va delimita univoc limitele elementelor de stucatură montate pe fațadă. Acestea de regulă sunt realizate din stucatură de ipsos prefabricate, montate prin cuie de oțel galvanizat.

Propunerea intervenției la piatra va parcurge etapele de caratare, injectare, refacere rosturi și integrare cromatică (recomandări restaurator Valentin Stefan, Specialist E-9).

Curățirea : Pentru îndepărtarea peliculei de ciment se va face cu un instrumentar specializat cu metode mecanice și se va corobora cu alte metode cum este curățirea chimică și aero-abrazivă (gomaj). Dat fiind suprafețele mici nu se recomandă alte metode. Micro-sablajul (gomaj) va fi aplicat pe întreaga suprafață pentru a uniformiza și îndepărta depunerile rămase după curățirea mecanică și unde pe alocuri (în porii, urmele de meșter sau în textura pietrei) au persistat urmele de var, vopsea sau ciment. Curățirea aeroabrazivă...se va aplica pe suportul sănătos, ce nu prezintă gonflări sau desprinderi vizibile ale materialului litic, ori fisuri, aplicarea sa realizându-se pe un suport cu rezistență mecanică bună. Curățirea se realizează cu aparatură specializată care permite un reglaj fin atât al presiunii aerului cât și al debitului de pulbere abrazivă. De asemenea pulberea utilizată se prezintă sub forma unui praf de sticlă pisată cu granulometrie fină sau nisip cuarțos.

Injectări: Zonele care prezintă fisuri de profunzime, solziri cât și zonele care la sondarea acustică prezintă gonflarea suprafeței, necesită injectări pentru consolidarea suportului cu un amestec de var fluid intitulat PLM-M. După caz, la fisurile foarte fine, se va folosi rășină epoxidică cu grad mare de fluiditate (EPO 150). Dacă este necesar, se realizează orificii de injectare cu diametru de max. 4 mm, utilizând ciocan rotator; operațiunea se va efectua cu atenție, la distanțe cuprinse între 3-5cm, fără percuție, pentru a nu altera suportul deja sensibil. După desprafuirea orificiilor se injectează consolidant și apoi, cu seringi mari (capacitate 50 -100ml), amestecul mai sus amintit, treptat până la umplerea golurilor. Surplusul se îndepărtează cu perie moale până când rămâne la suprafață o concavitate de 3 – 4 mm ce va fi închisă cu mortar de restaurare. Fisurile superficiale, de suprafață, vor fi închise la suprafață prin pensulare, după desprafuire cu mortar mineral cu granulometrie fină cca. 0,2 mm.

Refacerea rosturilor: Rosturile a căror rezistență mecanică a suferit în timp, sau cele care lipsesc, trebuie înlocuite. Rostuirea se va realiza cu un mortar pe bază de var hidraulic similar cu cel original, iar finisarea va imita aspectul original local, sub nivel, în plan, sau în volum. Raportul agregat- liant va fi de 3/1 iar finisare se va face prin răzuire/periere ușoară pe mortarul semicrud, după apariția crustei de uscăre.

Integrare cromatică: Necesitatea unei integrări cromatice pentru egalizarea din punct de vedere estetic, fără a avea însă aspect de zugrăveală, și amortizarea relației dintre piesele originare și



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

reîntregirile volumetrice, este imperios necesară. Un alt rol al integrării cromatice poate fi și de închiderea porilor rămași deschiși la suprafață a rocii (unde este cazul). Operațiunea constă în aplicarea, prin pulverizare a unei soluții apoase colorate închis (aqua sporca) pentru a ameliora aspectul de nou al completărilor la rosturi.

Proiectantul la faza PT+DE va dispune soluțiile finale necesare executiei lucrarilor si va coordona cromatic.

DESCRIEREA PRINCIPALELOR LUCRARI DE INTERVENTIE

Conform Temei de proiectare al beneficiarului, Studiilor si Expertizelor, documentatiei pe amplasament si ca urmare a discutiilor cu beneficiarul si reprezentantilor muzeului sunt necesare efectuarea cu precădere următoarele tipuri de intervenții:

DESFACERE, DEMANTELARI, DEMOLARI LOCAL

1. Lucrari pentru desfacere instalații existente/vechi, de orice fel (termice, electrice și apă) după caz, pozate atât în interiorul cât și în exteriorul clădirii, cu caracter general.

Instalațiile noi vor folosi traseele vechi cu exceptia celor ce trec prin suprafetele pictate sau componente artistice la tavane sau fatade ce se vor repositiona functional.

2. Lucrari pentru desfacere a golurilor înzidite/ refacere goluri și ambrazuri pentru pregătirea lucrărilor prevăzute prin proiect – conformare funcționala originala, local.

3. Lucrari de sapatura cca 35 cm inaltime realizata în straturi succesive ce nu vor depăși 10–15 cm grosime, apelandu-se după caz, la specialistul arheolog, la demisol si parter.

4. Lucrari de sapatura asistata arheologic in zona de colt nord- estic, axele 6/I.

Daca în timpul decaparii pământului și coborarii cotei exterioare de lucru se ajunge local la alte cote ale fundației zidăriei portante se va chema în mod obligatoriu proiectantul, se va finaliza săpătura în straturi succesive ce nu vor depăși 10–15 cm grosime, apelându-se după caz, la specialistul arheolog.

CONSOLIDARE

1. Lucrari de consolidare locala la cladire a structurilor portante piatra si/sau caramida conform propuneri de specialitate, in vederea aplicarii tencuielilor, cu caracter general.

2. Lucrari de consolidare a zidurilor de piatra si/sau caramida ale inchiderii incintei, ce vor ramane netencuite.

Se vor finisa conform zonelor de material identificate respectiv piatra/caramida, pe toata lungimea lor, pe ambele fete.

Partea superioara a zidurilor consolidate se va proteja cu sapa din mortar de var hidroizolatie cu adaos de ciment 5-8 cm grosime, hidroizolatie orizontala realizata prin pensulare, sapa de protectie din mortar de ciment aditivat hidroizolant cu fibra de sticla sau carbon.

Completările cu zidarie se vor realiza prin tesere cu existentul, zonele unde se vor monta tuburile de injectare vor fi curatate, desprafuite si completate cu material si tehnologie compatibile/identice cu cele originale.

3. Lucrari de consolidare necesare pentru realizarea unui spatiu general de pod amenajat cu compartimentari usoare, reversibile din rame de lemn stratificat si geam termorezistent fixate pe mecanic pe dusumea.

RESTAURARE

1. Lucrari de restaurare fatade inclusiv lucrarile de consolidare si completare locala dupa model identificat *in situ*.

Se vor trata în mod deosebit zonele corniselor originale, elementele din piatra ale ancadramentelor ferestrelor, arcele de descarcare din caramida ale ferestrelor, poarta din lemn de sfarsit de secol XIX, mentinerea tuturor tipurilor de ferestre.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Profilul cornișei se va curăța, completa, repara după caz, pe baza profilului secțiunii transversale (mulaj) și apoi zugrăvii unitar cu zidăria exterioară.

Ancadramentele, componentele arhitecturale și ornamentele construcției vor fi restaurate și reconstruite iar finisajele vor urmări pe cât posibil paleta coloristică și arhitecturală originală.

Se va realiza reabilitarea completă prin utilizarea tehnicilor constructive tradiționale a tuturor fațadelor inclusiv reparații și refacerea parțială a elementelor ornamentale artistice din stucatură și profile trase în tencuială, inclusiv 60 cm sub cota de calcare propusa în zona drenului de suprafața realizat pentru asigurarea ventilării soclurilor.

2. Lucrari de restaurare finisaje interioare nivel intermediar si etaj, pe toate suprafetele, NUMAI DUPA REALIZAREA LUCRARILOR DE CONSOLIDARE SI RESTAURARE PICTURA.

Restaurarea componente artistice la tavane identificate *in situ* sau in timpul executiei se va efectua numai după consolidarea/refacerea stratului suport și a tencuielii de bază și numai de către un specialist restaurator.

Zugrăvirea pereților va fi unitară interior respectiv exterior si se va face într-o culoare identică cu cea depistată la fațade prin studiul de parament și considerată reprezentativă epocii.

3. Lucrari de restaurare componente din piatra si a componentelor artistice interior si exterior cladire, altele decat pictura.

Se vor identifica si reconditiona in mod deosebit consolele arcele din piatra ale boltilor parterului. In Consideratii arhitecturale anexat se noteaza: *Acest tip de boltă, caracteristic Renașterii din Transilvania a apărut în al doilea sfert al secolului al XVI-lea. El diferă ca principiu de tipul de boltă caracteristic goticului sau Renașterii italiene, prin faptul că deschiderea bolților este mai redusă decât distanța dintre zidurile portante. Diferența ajunge până la 50 cm și este rezolvată, din punct de vedere structural, prin folosirea consolelor puternice de piatră, ca suport de sprijin al picioarelor bolții.*

4. Lucrari de restaurare pictura inclusiv finalizare studiu de parament pe toata suprafata interioara a etajului si stabilirea valorii de executie.

RECONDITIONARE

1. Lucrari de reconditionare tamplarii in pozitie, atat cele baroce cat si cele de buna calitate din anul 1962.

Montaj/recondiționare tâmplării exterioare: lucrări la partea fixă (toc, grilaje, de fixare părți mobile), la glafuri, buiandrugi, piese metalice specifice și grilaje din fier forjat inclusiv feronerie originala.

Lucrările de recondiționare și completare tâmplării se vor efectua cu inscripționarea și inventarierea **tuturor pieselor** prin măsuri ce urmăresc readucerea la un nivel estetic și funcțional adecvat, cu păstrarea unei mase arhitecturale originale.

Toate piesele mobile se vor depozita în vederea relevării și restaurării lor. Toate piesele din lemn ce se pot recondiționa în situ se vor biocida în mod obligatoriu.

Tamplariile exterioare ale ferestrelor baroce identificate in Studiu istoric-arhitectural isi vor pastra sectiunea, materialele si tehnologia de realizare.

Tamplariile montate la parter cu ocazia restaurarii din anul 1962 vor pastra foaia interioara si se va realiza cercevea exterioara noua din lemn cu geam termorezistent.

2. Lucrari se reconditionare si punere in pozitia originala a tuturor tamplariilor si feroneriilor originale aferente ce sunt depozitate in prezent in podul casei.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Data fiind valoarea acestora consideram oportuna consultarea unui specialist în reconditionare tamplării istorice.

3. Lucrări de reconditionare a scări interioare la loggie după realizarea consolidărilor și completărilor prevazute prin proiect și cu păstrarea finisajului.

REABILITARE

1. Lucrări de reabilitare a învelitorii și a șarpantei existente din lemn de foioase.

Se va refacerea suportului învelitorii și a învelitorii pe cca. 25% din suprafața, în zona inferioară.

2. Lucrări de reabilitare finisaje interioare la parter unde s-au identificat tencuieli noi cu adaos de ciment ce se vor decapa.

Aceste lucrări se vor efectua după decaparea locală a tencuielilor de ciment, curățarea rosturilor zidăriei, efectuarea lucrărilor la ambrazuri și bolți/arce cu înlocuirea cărămizilor/pietrei care și-au pierdut calitățile specifice, curățirea suprafețelor, retencuirea funcției de grosimea existentă a peretelui cu tencuiala pe bază de var de groapă. Lucrările sunt realizate cu materiale naturale a căror caracteristici sunt compatibile cu cele existente *in situ*.

Se propune pentru zona studiată prin proiect ca finisaj interior a spațiilor și în relație cu funcțiunea propusă tencuirea cu mortar de var-nisip granulație min. 2 mm, fără glet aplicată cu drișca de lemn. Nu se dorește obținerea de verticalitate prin îngroșarea stratului de tencuială. Nisipul de carieră va fi deschis la culoare, bej, calcaros.

În cazul spațiilor interioare ce se vor tencui, stratul finit se va efectua după realizarea tencuielilor și zugrăvelilor zonelor propuse prin proiect PTh/obiect amenajat. Textura suprafeței tencuielii obișnuite va fi identică cu cea originală și nu se va urmări obținerea planeității, muchii vii, racordări geometrice de factură contemporană.

3. Lucrări de reabilitare finisaje exterioare cu excepția zonelor parterului de pe fatada principală refacută în 1962.

LUCRARI NOI

1. Lucrări noi de finisaje interioare și exterioare pe toate suprafețele ce și-au pierdut masa de tencuială originală.

2. Lucrări noi aferente sistemului de colectare a apelor pluviale cu păstrarea și reabilitarea elementelor ornamentale de tinichigerie;

3. Lucrări noi de realizarea izolațiilor termice de la nivelul demisolului și planșeului către pod.

4. Lucrări noi aferente sistemelor de instalații sanitare, termice și electrice, realizare sisteme de curenți slabi.

5. Lucrări noi de aducere a clădirii la standardele cerute prin normele sanitare, de securitate la incendiu și siguranța în exploatare în vigoare prin intervenții minimale, non invazive, reversibile.

6. Lucrări noi necesare pentru realizarea unui spațiu general de pod amenajat cu compartimentări ușoare, reversibile din rame de lemn stratificat și geam termorezistent fixate pe mecanic pe dusumea.

7. Lucrări noi aferente sistemului de încălzire în pardoseala conforme cu cota de calcare demisol și parter.

Lucrările la zidăriile originale se vor efectua concomitent cu lucrările de consolidare zidărie perimetrală sub cota actuală de calcare. Lucrările se vor executa în mod obligatoriu înainte pozarea tuturor traseelor de instalații propuse în proiect fazele PTh.

Curățare perimetrală a zidăriei sub cota actuală de călcare: îndepărtare pământ, mortar, ipsos, curățare rosturi, periere pe toată suprafața, uscarea zonelor cu suprafața conformă, înlocuirea



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

cărămizilor deteriorate prin desfacerea celor neconforme și curățarea lăcașului lor (sub cota CTN interior).

8. Lucrari noi de compartimentari nestructurale din caramida la grupul sanitar.

Se vor lua toate măsurile în vederea încadrării în normele specifice igienico-sanitare, dar nu se va placa perimetral încăperea cu faianță, ci numai le laturile ce se vor stabili împreună cu arhitectul.

9. Lucrari noi de tâmplării noi

Se vor realiza un numar redus de usi si ferestre din rame lemn esență tare de factură modernă cu sistem vitrat, termorezistent și o ușă poarta pe fatada posterioara pentru protectia gangului cu sticla laminate si securizata. Spatiul va adaposti activitati cultural-educative de grup specifice muzeului.

10. Lucrari exterioare noi de asanare, ventilare pereti demisol/parter interior/exterior.

Se propune realizarea la interior a unul slit perimetral de 10 cm umplut cu pietris spalati si uscati (se va poza sub pietriș materiale specifice filtrului invers).

Se propune realizarea unul dren de suprafata perimetral si anticapilar cu partea superiara pavaj cubeti de 10/10/10cm, cu sectiunea de 60-65/60 cm.

11. Lucrari noi realizare acces pietonal/carosabil pe latura estica si platforma pe latura nordica spre curte inclusiv poarta noua din lemn masiv in doua canate.

Accesul lateral va urmări trasee locale de acces auto de interventie pavate cu piatra de rau sortata, cu fata plana, restul suprafetei va fi inierbata.

Platforma va fi pe toata latimea fatadei de nord, spre curte, cu latimea de 10 m pentru regroupare turisti si activitati de grup, tabere de vara restaurare, etc.

Poarta noua va avea o morfologie de factura contemporana, robusta, neutra din punct de vedere arhitectural.

12. Lucrari noi realizare spatiu modulati, reversibil pentru lapidariu

Constructia pentru lapidariu nu face parte din tema de proiectare initiala. Ea este solisitata prin adresele 61694/12.08.2021 in urma careia s-a facut prezentarea partii conceptuale a proiectului si 63872/23.08.2021 de clarificare si completare a proiectului cu aspecte necuprinse initial, aparute din motive obiective, ambele adrese aleale Primariei Municipiului Sebes, anexate.

Lapidariul propus este o constructie modulata, reversibila din lemn ecarisat, acoperita cu tigla ceramica solzi maro/scanduri lemn tratate pentru exterior, deschisa, inchidere laterala pe cca. 2 m inaltime cu panouri rame lemn cu geam securizat clar,, perete longitudinal de a lungul zidului pe fatada estica a curtii interioare realizat din lemn cu panou de expunere interior fundal pentru expozate. Dimensiuni propuse 20 m x 5 m. Platforma de cca. 100 mp va fi adiacenta circulatiei mediane existente in curte, se va pava cu placi piatra naturala de dimendiuni dierite.

Toate materialele, altele decât cele tradiționale (instalații, compartimentări reversibile, tratamente de biocidare și ignifuge la lemn și pardoseli) vor fi compatibile cu lucrările propuse prin proiectul de restaurare și vor fi agrementate conform legislației românești.

În mod obligatoriu se vor respecta în faza de proiectare P.Th + D.E. toate precizările și concluziile din expertiza tehnică și studiile de specialitate ce fac parte integrantă din prezenta documentație faza D.A.L.I.

STRATIFICATII PROPUSE CONFORM SECTIUNI D.A.L.I.

Dușumea rășinoase 3 cm

– Dușumea oarbă 2 cm

– Structura grinzisoare lemn, consolidată, biocidată, cota originală de călcare

– Umplutură



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

- Calotă de boltă, cărămidă cu ligament de mortar de var - nisip
- Decapare tencuieli cu mortar de ciment 2x2,5 cm
- Tencuială intrados boltă, mortar var-nisip
- Zugrăveli pe bază de var propus
- Dușumea rășinoase 3 cm
- Dușumea oarbă 2 cm
- Structura grinzișoare lemn, consolidată, biocidată, cota originală de călcare
- Coardă lemn foioase existent 23 cm, biocidare, consolidare
- Podire lemn rășinoase ecarisat, 5 cm biocidare
- Grinzișoare lemn 15x15 cm existente, biocidare
- Umplutură nisip/pământ uscat existent între grinzișoare
- Tencuială cu mortar de var ce se menține
- Zugrăveli pe bază de var propus
- Învelitoare țiglă solzi cu așezare simplă
- Șipcă suport țiglă 50x30 paralel cu picătura
- Șipcă de fixare folie 48x24 mm – interspațiu de ventilare
- Folie impermeabilă armată cu fibră de sticlă microperforată
- Wată minerală bazaltică incombustibilă 15 cm
- Astereală din scândură de brad brută, 24 mm grosime
- Șipci pentru montarea plăcilor de gips carton (48x24 mm)
- Gips carton rezistent la foc 15 mm grosime montat în 2 straturi în cruce
- Tencuială pe termosistem
- Zugrăveli pe bază de var
- Învelitoare țiglă solzi cu așezare simplă
- Șipcă suport țiglă 50x30 paralel cu picătura
- Șipcă de fixare folie 48x24 mm – interspațiu de ventilare
- Folie impermeabilă armată cu fibră de sticlă microperforată
- Astereală din scândură de brad brută, 24 mm grosime dispusă cu 4-5 cm interspațiu, interspațiu de ventilare 5cm
- Structură lemn foioase existentă, biocidată
- Învelitoare țiglă solzi cu așezare simplă
- Șipcă suport țiglă 50x30 paralel cu picătura
- Șipcă de fixare folie 48x24 mm – interspațiu de ventilare
- Folie impermeabilă armată cu fibră de sticlă microperforată
- Astereală din scândură de brad brută, 24 mm grosime dispusă cu 4-5 cm interspațiu, interspațiu de ventilare 5cm
- Folie tehnologică PE
- Plăci piatră naturală rectangulară cu fețe antiderapante, cu aspect antichizat 6 cm
- Rostuire cu mortar de var-ciment
- Șapă mortar de ciment 5-6 cm
- Folie tehnologică PE
- Pietriș/sort concasat 10 cm
- Balast și/sau piatră concasată compactare la min.15 cm
- Piatră de râu 10-12 cm cu fața plană/plăci piatră naturală
- Rostuire cu mortar de var-ciment
- Șapă mortar de ciment 5-6 cm
- Folie tehnologică PE
- Pietriș/sort concasat compactat 10 cm



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

- Balast și/sau piatră concasată compactare la min.15 cm
- Piatră de râu 10-12 cm cu fața plană
- Rostuire cu mortar de var-ciment
- Șapă mortar de ciment 5-6 cm
- Folie tehnologică PE
- Pietriș/sort concasat 10 cm
- Balast și/sau piatră concasată compactare la min.15 cm
- Dren de suprafață pavaj din piatră cubică
- Membrană tefond pentru ventilarea soclului
- Umplutură compactată pietriș
- Geotextil
- Trotuar piatră naturală 9 cm grosime
- Rostuire nisip
- Șapă mortar de ciment 5-6 cm
- Pietriș sort concasat compactat 10 cm
- Balast și/sau piatră concasată compactare la min.15 cm
- Pardoseală cărămidă 30x15x3 cm montate în șapa mortar var-ciment intercalat
- Mortar de var-ciment de pozare pardoseala finită min. 2 cm
- Instalație de încălzire în pardoseală
- Sistem de încălzire electrică înglobat în șapa adezivă pentru montaj pardoseală
- Șapa de 8 cm grosime slab armată cu plasă de sârmă $\phi 4$ mm, ochiuri 100/100
- Folie polipropilena
- Termoizolație polistiren extrudat 5 cm
- Folie polipropilenă
- Pietriș compactat uscat min.10 cm
- Refuz de ciur/sort 4. uscat min.15 cm, bine compactat manual
- Strat pământ existent
- Pardoseală cărămidă 30x15x3 cm montate în șapa mortar var-ciment
- Mortar de var-ciment de pozare pardoseala finită min. 2 cm
- Instalație de încălzire în pardoseală
- Sistem de încălzire electrică înglobat în șapa adezivă pentru montaj pardoseală
- Șapa de 8 cm grosime slab armată cu plasă de sârmă $\phi 4$ mm, ochiuri 100/100
- Folie polipropilena
- Termoizolație polistiren extrudat 5 cm
- Folie polipropilenă
- Pietriș compactat uscat min.10 cm
- Refuz de ciur/sort 4. uscat min.15 cm, bine compactat manual
- Strat pământ existent
- Pavaj de cărămidă interioară 30x15x3 cm
- Pasta adezivă de pozare pardoseala finită min. 2 cm
- Șapa de 8 cm grosime slab armată cu plasă de sârmă $\phi 4$ mm, ochiuri 100/100
- Folie polipropilena
- Termoizolație polistiren extrudat 5 cm
- Folie polipropilenă
- Pietriș compactat uscat min.10 cm
- Refuz de ciur/sort 4. uscat min.15 cm, bine compactat manual
- Strat pământ existent
- Pavaj din piatră cubică



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

- Membrană tefond pentru ventilarea soclului
- Umplutură compactată din pietriș
- Geotextil
- Ștuț de ventilare pereți
- Rost de aerisire umplut cu pietriș, sort 0-16 mm ciuruit cu sită cu ochiuri 10/10 mm

LEGENDA FINISAJE PROPUSE

1. Tencuiala de asanare soclu cu mortar de renovare pe bază de var cu nisip ciuruit granulație min. 2 mm, drișcuit

2. Bosaje din tencuială cu mortar de var ciment, zugrăveli succesive ce se decapează, se rectifică profilul bosajelor cu șablon, retencuire cu tencuială de renovare permeabilă, drișcuit fin, zugrăveală pe bază de var, cul.alb

3. Cornișă intermediară realizată din mortar de var, drișcuită fin și cu zugrăveli albe contemporane ce se decapează (cromatica originală), ce rectifică profilul bosajelor cu șablon, se retencuiește cu tencuiala de renovare permeabilă drișcuit fin, zugrăveală cu material pe baza de var, cul. RAL alb

4. Tencuieli exterioare existente cu mortar de var în câmpuri, drișcuit fin cu zugrăveală galben deschis se decapează (cromatica originală), ce rectifică profilul bosajelor cu șablon, se retencuiește cu tencuială de renovare permeabilă drișcuit fin, zugrăveală cu material pe bază de var, cul. RAL alb

4a. Tencuieli exterioare propuse cu mortar de var în câmpuri, realizate local după desfacere bosaje cu tencuiala de renovare permeabilă drișcuit fin, zugrăveală pe bază de var, cul. alb

5. Elemente decorative din mortar de var tip pilastru/ cheie de arc din mortar de var drișcuit fin cu zugrăveli albe, se rectifică profilul bosajelor cu șablon, se retencuiește cu tencuiala de renovare permeabilă, drișcuit fin, zugrăveală cu material pe bază de var, cul.alb

6. Restaurare cornișă superioară tencuită, realizată din tencuială cu mortar de var la partea inferioară și pe profil din cărămidă la partea superioară, cu tencuială cu mortar de var, zugrăveală pe bază de var, cul. alb

6a. Tencuială nouă cu mortar de var nisip drișcuită fin, la cornișa superioară, realizată la partea inferioară cu mortar și pe profil din cărămidă la partea superioară tencuială, se va realiza șablon de trasare după model existent zugrăveală pe bază de var, cul. alb nobil

7. Jgheaburi și burlane cu descărcare la teren, montate în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021 din tablă vopsită maro, se vor înlocui și realiza din tablă zinc-titan 0,7 mm/tabla zincată 0,5/0,4 mm vopsită uzinal RAL 7024

8. Țiglă ceramică tip solzi maro, montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021 ce se mentine, 30% înlocuire sistem învelitoare țiglă ceramică solzi

9. Șort de tablă plană vopsită maro, montată în cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021 ce se înlocuiește RAL idem jgheaburi și burlane

10. Tâmplărie lemn stratificat lemn foioase și geam termorezistent cu plasă cu ochiuri mici pentru închiderea golului

10. Tencuială cu mortar de var cu adaos de ciment, drișcuită la coșurile de fum realizată după desfacere tencuieli de ciment din cadrul reparațiilor la învelitoare din 2021, zugrăveli alb nobil

11. Recondiționare poartă de lemn sfârșit de secol XIX vopsită maro inclusiv grilajul decorativ de la supralumină din fier forjat vopsit, cul negru mat

12. Recondiționare ferestre lemn montate în 1962 cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, vopsitorie maro la exterior, alb la interior, înlocuire grilaj metalic realizat din bare rotunde cu ramă metalică din platbandă fixat pe toc cu șuruburi conform faza de proiectare ulterioară

13. Reconditionare ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, strat interior original vopsitorie pe bază de ulei alb, iar la exterior tâmplărie lemn cu geam simplu montată în 1962 și vopsită maro



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

14a. Reconditionare ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, strat interior original vopsitorie pe bază de ulei alb, iar la exterior tâmplărie lemn cu geam simplu montată în 1962 și vopsită maro ferestre cu tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, originale cu morfologie diferită de tipul 14, vopsitorie maro, înlocuire grilaj metalic realizat din platbandă metalică sudată pe ramă metalică, platbandă fixat pe toc cu șuruburi conform faza de proiectare ulterioară

14. Poartă de lemn masiv rășinoase, cromatica gama maro, mat ce înlocuiește poarta existentă de factură contemporană cu scânduri aplicate pentru elementele de panotaj, lăcuită maro

15. Țiglă ceramică trasă la copertină montată în mortar de var ciment

16. Opritor de beton sclivisit - gri

17. Tencuiala de renovare cu mortar de var nisip la parament original din piatră fără tencuială și cu masă de rostuire din mortar de var parțial pierdută și cu zone de cărămidă la conformare goluri, drișcuire, zugrăveli pe bază de var cul. idem 4 și 19, nu se va urmări planeitatea peretelui

18. Tencuiala de renovare cu mortar de var nisip la parament original din cărămidă fără tencuială și cu masa de rostuire din mortar de var parțial pierdută și cu zone de cărămidă la conformare goluri, drișcuire, zugrăveli pe bază de var, cul. idem 4 și 18, nu se va urmări planeitatea peretelui

19. Tencuială subțire cu mortar de ciment la centuri și contraforți din beton armat realizate în cadrul lucrărilor de consolidare din 1962, nu se va urmări planeitatea peretelui

20. Tencuiala propusă cu mortar de var nisip la contraforți originali din zidărie portantă și elevație din piatră, drișcuire, zugrăveli pe bază de var, cul. idem 4 și 18, nu se va urmări planeitatea peretelui

21. Țiglă ceramică tip solzi pozată pe beton înglobată în mortar de ciment

22.a. Țiglă ceramică tip solzi pozată pe cărămidă în ștrepi, înglobată în mortar de var ciment

22. Restaurare cornișă originală curbă realizată din mortar pe bază de var-nisip, drișcuire, cu zugrăveli locale originale, se va realiza șablon, cul. alb nobil

23a. Reconditionare tâmplărie dublă din lemn montată în 1962 cu geam simplu, vopsitorie cul. alb, înlocuire grilaj metalic realizat din bare rotunde cu ramă metalică din platbandă 1962

fixat pe toc cu șuruburi conform faza de proiectare ulterioară, cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

23. Reconditionare fereastră cu ancadrament gotic din piatră parțial zidit prevăzut cu grilaj original din fier forjat, tâmplărie lemn cu geam simplu, montată la interior și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă, fiecare material se va restaura separat și va rămâne aparent

24. Recondiționare fereastră originală din lemn vopsită pe bază de ulei - alb, cu geam simplu, grilaj original din fier forjat și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

25. Fereastră din lemn stratificat, cu geam termorezistent, cul. alb

26. Fereastră din lemn stratificat, cu geam termorezistent, montaj în goluri de ferestre la demisol, recondiționare grilă originală din fier forjat și ambrazură tencuită, cul. alb-maro la interior-exterior

28. Fereastră din lemn stratificat, cu geam termorezistent, montaj în gol reconformat, recondiționare grilă originală din fier forjat și ambrazură tencuită, cul. alb-maro la interior-exterior cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

29. Tâmplărie dublă de lemn cu geam simplu, cercevele noi la exterior cu geam termorezistent cu grilaj original din fier forjat montat la mijloc și cu arc de descărcare din cărămidă aparentă

30. Reconditionare ferestre montate în anul 1962 cu toc din beton armat, sticlă termorezistentă montată la interior

31. Restaurare ancadrament semicircular gotic din piatră cu muchie teșită, ce se va cerceta arheologic, gol înzidit dacă nu se determină accesul la pivniță

32. Șapă de beton pe capătul de zid, în două ape

33. Goluri înzidite în grosimea de zid sau parțial retras cu arc de descărcare din cărămidă aparentă



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

9. BILANȚ TERITORIAL

C.F. 84528 Sebeș

Nr.cadastral : 84528, 84528-C1

Nr. topografic : 84528

S teren ST = 2683,00 mp

Clădire C1 (muzeu)

A demisol = 183,00 mp

A construita = 399,00 mp

Aria etaj 1 = 399,00 mp

A desfasurata Adc = 981,00 mp

Clădire C2 (grup sanitar)

A construita = 10,00 mp

A desfasurata Adc = 10,00 mp

POT Ac/ST x 100(408,88 / 2683,00) = 15,24 %

CUT AD/ST (991,00 / 2683,00) = 0,36

H coamă = 17,07 m

H rupere pantă = 11,94 m

H streășină = 8,00 m

ZONIFICARE INCINTĂ

S teren ST = 2683,00 mp

din care :

Ac + Ademisol (399+10) = 409,00 mp

Ac foișor = 34,00 mp

A dren de suprafață 60-65/60 cm = 90,00 mp

Suprafata alei dalate ce se mențin = 241,00 mp

Suprafata alei dalate propuse = 478,00 mp

Suprafata verde gazon propusă = 335,20 mp

Suprafata verde iarba existent = 1095,80 mp

POT = 21,8 %

CUT = 0,47

INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

A. REZISTENTA SI STABILITATE

In conformitate cu prevederile legii 10/1995 privind calitatea in Constructii si cele in "Regulamentul de verificare si expertiza tehnica a proiectelor de Constructii" aprobat prin H.G. 925/1995, documentatia va fi supusa verificarii tehnice de catre un verficator de proiecte atestat MLPAT, la urmatoarele cerinte:

"A1"- Rezistenta si stabilitate la solicitari statice, dinamice inclusive la cele seismice pentru Constructii cu structura de rezistenta din beton armat.

Condițiile tehnice specifice cerinței A – Rezistenta si stabilitate, anume:

- A.1. Evitarea prăbușirii totale sau parțiale a clădirii;
- A.2. Limitarea deformațiilor;
- A.3. Limitarea avariilor.

Proiectarea si verificarea rezistentei si stabilitatii structurale se va face pe baza reglementarilor tehnice in vigoare (dupa caz se va preciza subcerinta corespunzatoare tipului de structura) – conform prevederilor din memoriul tehnic de structura elaborat la faza de proiect tehnic.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

B. SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

În proiectarea clădirii se vor respecta obligatoriu prevederile normativului CE 1-95 – Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare și NP065/2002 – Normativ privind proiectarea salilor de sport și N.P. 051/2001 – Normativ pentru adaptarea clădirilor civile la spațiile urbane aferente la exigentele persoanelor cu handicap.

Căile de evacuare sunt dimensionate conform reglementărilor generale și sunt luminate și ventilate natural. Scara de acces are balustrade de protecție. Balustrada scărilor va fi corespunzătoare normei NP011-97.

Structura clădirii fiind din materiale durabile asigură o comportare viabilă cu siguranță în exploatare. S-a asigurat menținerea integrității și rezistenței în timp prin măsuri constructive, prin folosirea de materiale și produse agrementate în subsansamblurile de construcție.

Alegerea materialelor pentru instalații și proiectarea s-a făcut luând în considerare asigurarea protecției utilizatorilor împotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenți agresanți din instalații. În instrucțiunile de urmărire a comportării în timp a clădirii se vor specifica toate măsurile necesare pentru exploatarea în siguranță a clădirii.

Asigurarea siguranței la intruziune și efracție se va face prin luarea următoarelor măsuri: accesul în incinta construită va fi asigurat cu sistem de închidere și va fi luminat pe timp de noapte, împrejmuirea incintei va fi conforma prescripțiilor.

Intervențiile propuse prin proiect s-au făcut în optica prelungirii perioadei minime de timp în cursul căreia performanțele clădirii în ansamblu sunt menținute la valoarea prescrisă sub efectele acțiunilor normale care le influențează și în condițiile asigurării întreținerii planificate. S-a asigurat menținerea integrității și rezistenței în timp prin măsuri constructive, prin folosirea de materiale și produse agrementate în subsansamblurile de construcție.

Elementele de compartimentare și completare au fost alese din materiale durabile, iar elementele de închidere s-au prevăzut realizând etanșeități față de mediul exterior. Toate acestea sunt garanția exploatării în condiții optime a clădirii.

Alegerea materialelor pentru instalații și proiectarea mai ales a instalațiilor electrice s-a făcut luând în considerare asigurarea protecției utilizatorilor împotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenți agresanți din instalații.

Asigurarea siguranței la intruziune și efracție se va face prin luarea următoarelor măsuri: accesul în incinta va fi asigurat cu sistem de închidere și va fi luminat pe timp de noapte.

C. SIGURANȚA LA FOC

S-a realizat **Scenariul de securitate la incendiu** întocmit conform prevederilor Anexei nr. 1 la Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă aprobate cu Ordinul nr. 129/2016.

Căile de evacuare în caz de incendiu Accesul și evacuarea se face pe cai/fluxuri dimensionate în conformitate cu P118/ 99 și NO 057 care sunt luminate și ventilate natural și realizate în soluții tehnice care să elimine posibilitatea derapării accidentale, alunecările, lovirea de elemente proeminente și să evite aglomerările accidentale.

Număr de persoane în clădire max.100 persoane

Profilul de activitate și programul de lucru: activitate culturală

Conform Normativului de siguranță la foc a construcțiilor indicativ P118/99:

A) Construcția este alcătuită dintr-un singur compartiment de incendiu;

B) Categoria de pericol la incendiu: B

C) Gradul de rezistență la foc III;

D) Căi de evacuare în caz de incendiu: se vor executa toate lucrările care se impun pentru respectarea Normativului de siguranță la foc a construcțiilor indicativ P118/99.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Numărul căilor de evacuare :

Demisol – 2 cai de evacuare;

Parter – 3 cai de evacuare, din care una cu scara de la etaj;

Etaj – 1 cale de evacuare.

Căile de evacuare sunt ușor accesibile tuturor utilizatorilor, distincte, independente, ajung la cota finită parter. Până la cota teren amenajat este la o diferență de 15 cm.

STABILITATEA LA FOC

Stabilitatea la foc se apreciază ca fiind bună.

Stabilitatea la foc se estimează potrivit prevederilor normelor generale de apărare împotriva incendiilor și reglementărilor tehnice, în funcție de :

a. Rezistența la foc a principalelor elemente de construcție portante, de compartimentare, izolare și finisare stabilită potrivit criteriilor din Regulamentul privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc, reglementărilor tehnice și standardelor tehnice și standardelor europene de referință:

MATERIALE PUSE ÎN OPERĂ

Pereți interiori neportanți – A1 E190 – zidărie

Pereți interiori neportanți – A2s1d0 EI90 plăci de ipsos pe schelet metalic cu vată minerală–
Gradul II conform P 118/1999

Zidării cărămidă plină la pereți exteriori REI 420 min.

Zidării noi de compartimentare cărămidă GVP 7,5 , 12,5 cm, REI 180 min.

Acoperiș tip șarpantă pe structură din lemn și învelitoare țiglă D-s3, d0

Polistiren expandat ignifugat EPS 5, EPS 10, clasa de reacție la foc B-s3,d1

Plăci ghips carton RF 30 minute, 2 plăci

LIMITAREA APARIȚIEI ȘI PROPAGĂRII FOCULUI ȘI FUMULUI ÎN INTERIORUL CONSTRUCȚIEI

Pentru asigurarea limitării propagării focului și efluenților incendiului în interiorul construcției / compartimentului de incendiu se precizează:

- clădirea face parte dintr-un singur compartiment de incendiu

- încăperile cu risc mijlociu de incendiu sunt casa scării și încăperea în care se montează ECS
va respecta condițiile privind amplasarea ECS, ce va respecta art. 3.9.2. din Normativul P118 / 3 – 2015.

Pereți realizați din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1/C0, RF min. 2,5 ore.

Pereții holurilor sunt realizați din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1/C0, RF min. 1,5 ore.

Podestele și rampele scărilor asigură rezistența normată la foc conf. art. 2.3.33. din P118/99, respectiv 60 minute la gradul de rezistență la foc II.

Ușile de acces la casele de scară sunt prevăzute cu geamuri și sunt ușe cu deschidere normală pe balamale în sens spre exterior, echipate cu dispozitive de autoînchidere.

Toate finisajele de pe căile de evacuare vor fi incombustibile.

Casa scării are lumină naturală și este prevăzută deschidere manuală și automată, cu ochiuri mobile în treimea superioară pentru control evacuare fum.

Pentru admisia aerului se vor utiliza ușile de evacuare de la parter dotate cu sisteme automate de deschidere în caz de nevoie.

Clădirea va fi dotată cu o instalație de detectare și semnalizare la incendiu.

Fațadele și acoperișul răspund cerințelor gradului de rezistență la foc.

SIGURANTA ÎN EXPLOATARE:



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zăpolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

Construcția se încadrează în Categoria "B" de importanță (conf. H.G.766 din 21.11.1997, art. 6) și la Clasa "III" de importanță (Conform Eurocod 8 - Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur - Partea 1; Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri – Anexa Nationala)

D. IGIENA, SĂNĂTATEA OAMENILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Se asigură iluminarea naturală în toate încăperile principale.

Iluminatul artificial se realizează prin instalații electrice pe baza normativelor și standardelor de stat specific.

Alimentarea cu apă se face de la rețeaua locală, printr-un bransament existent. Apa caldă se va prepara cu ajutorul centralei termice. Apa uzată nu conține la deversare substanțe poluante, impuritățile deversate fiind mult mai mici decât în cazul apelor menajere.

Clădirea este dotată cu grup sanitar propriu conform prevederilor din STAS 1478. Cu lucrările propuse nu se modifică calitatea aerului, solului și apei, iar mediul exterior nu va fi poluat.

S-a prevăzut îndepărtarea manuală, zilnică sau pe măsura producerii lor, a tuturor deșeurilor menajere și depunerea lor în cosuri de gunoi la interior și europubele la exterior.

Funcțiunea de bază fiind aceea de muzeu nu sunt zone de lucru cu substanțe toxice sau poluante de orice fel sau surse de zgomot sau vibrații.

Se vor urmări regulile specifice pe perioada desfășurării șantierului astfel încât să se evite contaminarea terenului, contaminarea apelor curgătoare sau freatice învecinate, poluarea fonică a vecinătății, degajarea de noxe sau substanțe în suspensie în atmosferă. Toate operațiunile de evacuare a deșeurilor se vor face în baza unui contract cu o companie de salubritate autorizată sau direct către o groapă de gunoi dar în baza de contract preplatit.

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a mediului.

În faza de funcționare nu sunt generate emisii de poluanți.

Estimarea emisiilor de poluanți pe baza factorilor de emisie se face conform metodologiei OMS 1993 și AP42-EPA.

Activitatea din cadrul obiectivului nu produce radiații care să depășească praguri admisibile.

Nu sunt riscuri, din activitatea și amplasamentul construcției, care ar putea să aibă un impact semnificativ asupra solului și subsolului.

Influența construcției asupra ecosistemului terestru are un impact minor, având în vedere materialele de construcții folosite.

E. IZOLAȚIA TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE

Izolația termică se va realiza conform secțiunilor specifice din proiect.

Izolația hidrofuga verticală a demisolului nu este compromisă, nu sunt zone afectate de infiltrațiile de apă.

Nivelul de zgomot acustic-echivalent continuu L_{eq} , în încăperile pentru activitatea teoretică a copiilor și tinerilor nu trebuie să depășească 35 dB (A), curba de zgomot 30.

F. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Din activitatea desfășurată nu se produce zgomot și vibrații care să depășească limitele admise prin legislație. Prin pardoselile și pereții existenți din zidărie este asigurată izolarea fonică.

Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, astfel încât la limita incintei să fie respectate valorile impuse prin STAS 10009/1988 - Acustică în construcții - Acustică urbană-Limite admisibile ale nivelului de zgomot - Incinte industriale Nivel de zgomot echivalent $L_{eq} = 65\text{dB(A)}$.

Se propune impunerea unui management al deșeurilor prin colectarea selectivă și valorificarea deșeurilor din cadrul obiectivului.

Pe parcursul lucrărilor de reabilitare, deșeurile generate din urma activității vor fi colectate selectiv și se va cauta valorificarea lor într-un procent cât mai mare.



ARHING SRL

TG MUREȘ, STR. Ghe. Doja nr. 47A, Tel/fax.0265263020, J26/171/1991

PROIECTARE, CERCETARE, EXPERTIZARE ÎN CONSTRUCȚII – INSTALAȚII

Restaurare, consolidare și punere în valoare Casa Zápolya

Muzeul "Ioan Raica" Municipiul Sebeș, Județul Alba

Proiect nr. XXXI-1118/2021 - Faza : DALI

G. IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Din punct de vedere a cerinței D, construcția nu are un impact major asupra mediului, nefiind necesare lucrări semnificative pentru protecția sau refacerea lui, lucrări impuse de starea mediului datorită construcției. Activitatea din interiorul construcției fiind o activitate publică nu periclitează starea mediului înconjurător, neimplicând hazarduri și riscuri de mediu care ar putea fi luate în considerare ca un factor major de modificare a parametrilor de mediu.

Se vor urmări regulile specifice pe perioada desfasurării șantierului astfel încât să se evite contaminarea terenului, contaminarea apelor curgătoare sau freatice învecinate, poluarea fonică a vecinătății, degajarea de noxe sau substanțe în suspensie în atmosferă. Toate operațiunile de evacuare a deșeurilor se vor face în baza unui contract cu o companie de salubritate autorizată sau direct către o groapă de gunoierie dar în baza de contract preplatit.

Nu se identifică riscuri majore care ar putea influența calitatea apelor.

Toate lucrările propuse se vor efectua fără afectarea anvelopei originale existente construite.

Lucrările propuse prin proiect se vor realiza cu materiale și tehnici tradiționale (mostre de var, lemn, piatră, cărămidă). Aceste materiale nu vor fi surse de poluanți. Tot materialul adus pe șantier se va pune în operă - atât cel în vrac/bucăți cât și lemnul tratat ce va fi adus debitat după modelul in situ (tâmplării, grinzi, dușumele, etc.). Nu se creează depozite de materiale de construcții pe termen lung.

ȘEF PROIECT

arh. Iolanda Szekeres-Balogh