

- Rural Heritage in Banat and the Urgency of its Preservation
The article may be found on pages 24-36.

- Patrimoniul rural din Banat și urgența conservării sale
Articolul se poate citi în paginile 24-36.

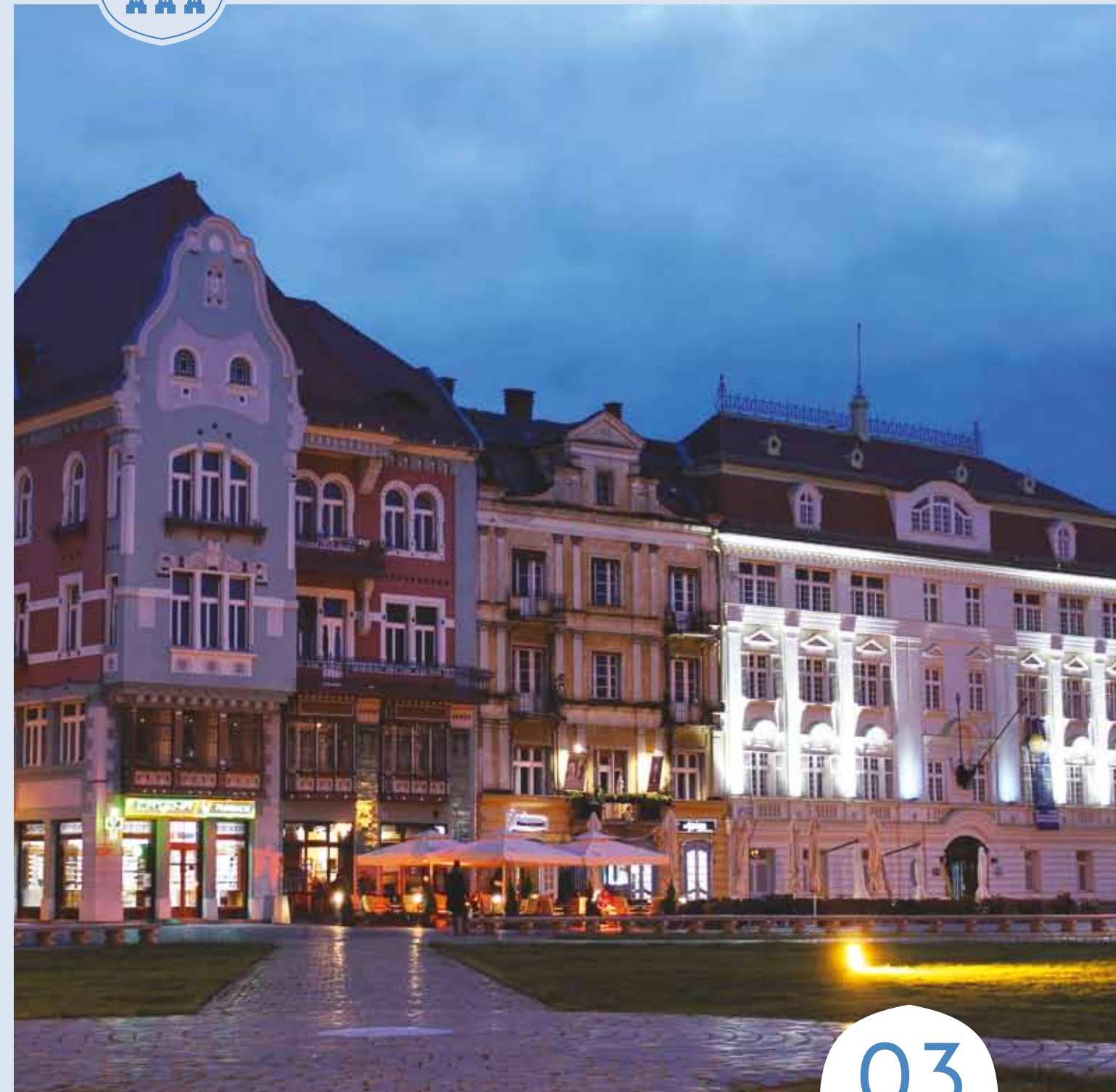
- A bánsági népi építészeti örökség és állagmegőrzésének sürgőssége
A cikk 24–36. oldalakon olvasható.

Transsylvania

YEAR XIII. · 51ST ISSUE
ANUL XIII. · NUMĂRUL 51
XIII. ÉVFOLYAM · 51. SZÁM

nostra

BUILT HERITAGE
PATRIMONIU CONSTRUIT
ÉPÍTETT ÖRÖKSÉG



03
2019



6 423493 000618 13 lei



The Transsylvania Nostra Foundation will organise in Cluj-Napoca (Romania), on **October 24– 25, 2019, the 18th edition of the International Conference on Historic Structures.**

The present edition's topic is **Quality in Conservation.**

The current edition approaches the European principles of quality for EU-funded interventions with potential impact upon cultural heritage, with focus on quality in the conservation of historic load-bearing structures, and with a special chapter dedicated to quality in the interventions on historic roof structures.

Fundația Transsylvania Nostra organizează în perioada **24-25 octombrie 2019, la Cluj- Napoca, cea de a 18-a ediție a Conferinței Internaționale de Structuri Portante Istorice.**

Tematica propusă pentru prezenta ediție este **Calitatea în Restaurare.**

Ediția actuală abordează principiile europene ale calității pentru intervențiile finanțate cu fonduri europene și cu posibil impact asupra patrimoniului cultural, acordând atenție sporită calității în restaurarea structurilor portante istorice, dedicând un capitol separat calității intervențiilor la șarpantele istorice.

A Transsylvania Nostra Alapítvány **2019. október 24–25.** között szervezi meg Kolozsváron (Kolozs megye, Románia) a **Történelmi tartószerkezetek nemzetközi konferencia** 18. ülészakát.

A **Minőség a restaurálásban** tematikával.

A jelen kiadás az európai alapokból támogatott és a kulturális örökségre esetlegesen hatást gyakorló beavatkozások minőségének európai alapelveivel foglalkozik, nagyobb figyelmet fordítva a történelmi tartószerkezetek restaurálásának minőségére, külön fejezetet szentelve a történelmi fedélszerkezeti beavatkozások minőségének.

- **Front cover photo:** Unirii Square in Timișoara (Timiș Co.)
- **Back cover photo:** St. George's Roman Catholic Cathedral in Timișoara (Timiș Co.), vault detail
- **Fotografie copertă I:** Piața Unirii din Timișoara (jud. Timiș)
- **Fotografie copertă IV:** Catedrala Romano-catolică Sf. Gheorge din Timișoara (jud. Timiș), detaliu boltă
- **Első fedél képe:** A temesvári Losonczy-tér (Temes megye)
- **Hátsó fedél képe:** A temesvári Szent György római katolikus székesegyház (Temes megye), boltozat részlete

Content | Cuprins | Tartalom



- 1 | Liliana ROȘIU
Greetings *** Preambul *** Köszöntő
- 2 | Felicia-Raluca PESCAR
Arhitectura balneară de secol XIX, de la tutela statului la proprietatea privată
Studiu de caz – Hotel Bazar, Buziaș
Nineteenth-century Spa Architecture, from State Tutelage to Private Property
Case Study – Bazar Hotel, Buziaș
- 16 | Maria TĂMĂȘAN
Restaurare de formă, restaurare de fond
Discuție despre programele de reabilitare a fațadelor din centrele istorice
Conservation of Form, Conservation of Substance
Discussion on the Programmes for the Rehabilitation of Historic Building Elevations in Historic Centres
- 24 | Diana BELCI – Bogdan ILIEȘ
Patrimoniul rural din Banat și urgența conservării sale
Rural Heritage in Banat and the Urgency of its Preservation
- 37 | Brîndușa Raluca HAVASI – Alexandru BOTICI – Alexandru BOTICI – Tudor LET
Reabilitarea fostului Palat al Fondului de Pensii din cartierul Iosefin, Timișoara, prin program de sprijin financiar conform HCL 158/31.10.2016, cu soluții de consolidare reversibile
Conservation of the Former Palace of the Pension Fund in the Iosefin Quarter, Timișoara, under the Financial Aid Programme Provided for by HCL 158/31.10.2016, Including Reversible Consolidation Solutions
- 50 | Bogdan DEMETRESCU
Conservarea și restaurarea clădirilor istorice din Piața Unirii din Timișoara
Exemple din practica profesională
The Preservation and Conservation of Historical Buildings in Unirii Square, Timișoara
Professional Practice Examples

Financed by / Finanțat de / Támogató:



■ Editor in chief / Redactor șef / Főszerkesztő: **SZABÓ Bálint** ■ Subeditor in chief / Redactor șef adjunct / Főszerkesztő-helyettes: **Vasile MITREA** ■ Editorial Committee / Colegiul de redacție / Szerkesztőbizottság: **BENCZÉDI Sándor** (RO), **Șerban CANTACUZINO** (GB), **Mircea CRIȘAN** (RO), **Rodica CRIȘAN** (RO), **Miloš DRDÁČKÝ** (CZ), **Octavian GHEORGHIU** (RO), **FEJÉRDY Tamás** (HU), **KIRIZSÁN Imola** (RO), **KOVÁCS András** (RO), **Christoph MACHAT** (DE), **Daniela MARCU ISTRATE** (RO), **MIHÁLY Ferenc** (RO), **Paul NIEDERMAIER** (RO), **Virgil POP** (RO), **Liliana ROȘIU** (RO), **Gennaro TAMPONE** (IT) ■ Collaborators / Colaboratori / Közreműködők: **Ana COȘOVEANU**, **EKE Zsuzsanna**, **Ioana RUS**, **SZÁSZ Augusztina** ■ Layout Design / Concepția grafică / Grafikai szerkesztés: **IDEA PLUS** ■ Layout editor / Tehnoredactare / Tördelés: **TIPOTÉKA** ■ Editorial general secretary: **VÁKÁR Enikő**, **MAGÓ Beatrix** ■ Contact: editorial@transsylvania.ro ■ Publisher / Editura / Kiadó: **SC. Utilitas SRL**. Str. Breaza nr. 14, Cluj-Napoca, 400253 RO, Tel: 40-264-435489, e-mail: office@utilitas.ro ■ Publishing-house / Tipografia / Nyomda: **Colorprint**, Zaláu ■ The articles do not reflect in all cases the standpoint of the Transsylvania Nostra Journal. The articles' content and the quality of the images fall under the authors' responsibility. ■ Articolele autorilor nu reflectă în fiecare caz punctul de vedere al revistei Transsylvania Nostra. Responsabilitatea pentru conținutul articolelor și calitatea imaginilor revine autorilor. ■ A szerzők cikkei nem minden esetben tükrözik a Transsylvania Nostra folyóirat álláspontját. A cikkek tartalmáért és az illusztrációk minőségéért a szerző felel. ■ All rights reserved. The Journal may not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers. 2019 © Fundația Transsylvania Nostra ■ CNCS B granted journal / Revistă cotate categoria CNCS B / CNCS B minősítéssel ellátott folyóirat ■ ISSN-L 1842-5631, ISSN 1842-5631 (print), ISSN 2344-5084 (on-line) ■



■ *The alert pace in which the contemporary world has to solve its issues is also the pace in the historic building protection field, where taking quick measures is often the first condition for their survival. This field is challenging and attractive, it requires competence, skills and promptness. Therefore, the involvement of young specialists can only be necessary and welcome.*

The complex activity consisting in the conservation of the built heritage in the Banat Region and in the perpetuation of its values has seen more and more involvement of young architects, engineers, landscapers, archaeologists and conservation practitioners. Their contribution is mainly focused on finding solutions and solving technical issues on different repairs, restoration or conservation sites, but it is not limited to these issues. They are often active under a wider approach consisting in raising society's awareness of these values, based on the integrated conservation principles. This tendency is reflected in a wide range of concerns related to the protection of historic buildings.

The voice of the young generation of specialists is thus more and more heard in the theoretical approaches probing the fundamental principles of historic building conservation, the specific risks and the current practices, as well as the means helping these practices face contemporary conditions. The young are also present in industrial heritage research and safeguarding activities. The industrial heritage is a relatively recently acknowledged heritage category, which has suffered substantial loss since 1990. Special concerns are precisely focused on safeguarding historic building categories that are currently in danger of deterioration and disappearance, such as wood architecture and, in particular, wooden churches. The focus falls on the necessary balance between conservation works and emergency interventions, which are often mandatory to save the historic building. These are just some of the concerns of the young generation of specialists, who can already take pride in successful moments.

Liliana ROȘIU
Member of the Editorial Committee

■ *Ritmul alert în care lumea contemporană este nevoită să își soluționeze problemele se răsfrânge și asupra activității de protejare a monumentelor istorice, pentru care adesea rapiditatea luării unor măsuri este prima condiție a supraviețuirii lor. Domeniul provoacă și atrage, pretinde competență, abilitate și promptitudine, iar implicarea unor tineri specialiști nu poate fi decât necesară și binevenită.*

În activitatea complexă de conservare și transmitere a valorilor patrimoniului construit din Banat, tinerii arhitecți, ingineri, peisagiști, arheologi și restauratori sunt din ce în ce mai prezenți, iar contribuția lor, deși preponderent axată pe stabilirea soluțiilor și rezolvarea problemelor tehnice ale diferitelor lucrări de reparații, reabilitare sau restaurare propriu-zisă, nu se rezumă doar la aceste aspecte. Ei sunt adesea activi printr-un demers mai larg, de sensibilizare a societății față de aceste valori, bazat pe principiile conservării integrate. Această tendință se reflectă într-o paletă diversificată de preocupări dedicate protejării monumentelor istorice.

Astfel, vocea tinerei generații de specialiști se face tot mai auzită în abordări teoretice, care sondează principii fundamentale ale restaurării monumentelor, riscuri specifice și practici curente, precum și modalități în care acestea pot răspunde condițiilor contemporane. Îi găsim prezenți în egală măsură în activitatea de cercetare și salvare a patrimoniului industrial, categorie relativ recent recunoscută, care după 1990 a avut de suferit pierderi substanțiale. O direcție ce concentrează preocupări speciale este tocmai salvarea acelor categorii de monumente care sunt în momentul de față în pericol de degradare și dispariție, cum este cazul arhitecturii lemnului și, în mod special, al bisericilor de lemn. Accentul cade pe echilibrul necesar între lucrările de restaurare și intervențiile în regim de urgență, care sunt adesea obligatorii pentru salvarea monumentului. Acestea sunt doar câteva spicuri din preocupările tinerei generații de specialiști, care deja se poate mândri cu momente de reușită.

Liliana ROȘIU
membru al Colegiului de redacție

■ *A gyors ütem, amellyel a mai világnak meg kell oldania a gondjait, kihát a műemlékvédelmi feladatokra is, amelyek esetében az egyes intézkedések haladéktalan meghozatala a túlélésük első feltételét jelenti. Ez a terület ösztönöz és vonz, szakértelmet, hozzáértést és azonnali cselekvést igényel, a fiatal szakemberek bevonása pedig mi más, ha nem üdvös és szükségszerű lehet.*

A fiatal építészek, mérnökök, területrendezők, régészek és restaurátorok egyre gyakrabban vannak jelen, és vesznek részt a bánági épített örökség megőrzésének és továbbadásának sokrétű tevékenységében, akiknek hozzájárulása – habár többnyire a javítási, felújítási illetve tulajdonképpeni helyreállítási munkákra vonatkozó műszaki megoldások azonosítására és a műszaki problémák feltárására irányulnak - mégsem kizárólag ezekre a beavatkozásokra összpontosul. Ők gyakorta sokrétűbb feladatokat látnak el, tájékoztatva a társadalmat és tudatosítva benne a műemlékek értékét az integrált állagmegőrzés elveit hozva előtérbe. Ez a tendencia jól látható a műemlékvédelmet szolgáló sokszínű tevékenységekben.

Így, az ifjú nemzedék hangja egyre hallhatóbbá válik az elméleti megközelítésekben, amelyek által felkarolják és előtérbe hozzák a műemlék-helyreállítási alapelveket, az erre vonatkozó kockázatokat és a jelenlegi gyakorlatokat, valamint azon eszközöket, amelyekkel ezek a jelenkori körülményeknek és feltételeknek eleget tehetnek. Továbbá ugyancsak szép számban vannak jelen a viszonylag nemrég elismert és 1990 után jelentős veszteségeket szenvedett ipari örökség feltárására és védelmére irányuló tevékenységekben. Éppen az e típusú műemlékek védelme különös figyelmet igénylő irányzat, mivel ezeket jelenleg a pusztulás, a kihalás veszélye fenyegeti, mint ahogyan a fa épületeket, különösen a fatemplomokat is. Hangsúlyt kell fektetni a helyreállítási munkák illetve a sürgős beavatkozások között szükséges egyensúlyra, hiszen ezen utóbbiak a műemlék megmentése érdekében gyakorta kötelezőek. Ezzel szemléltettük a már sikerekkal büszkélkedő fiatal szakembereknél érdeklődési körének csupán néhány mozzanatát.

ROȘIU Liliana
szerkesztőbizottsági tag

■ Felicia-Raluca PESCAR¹

Arhitectura balneară de secol XIX, de la tutela statului la proprietatea privată

STUDIU DE CAZ – HOTEL BAZAR, BUZIAȘ

■ **Rezumat:** Arhitectura balneară din România se bucură de un trecut glorios, demn de ilustrate poștale și renume internațional. Pe cât de memorabilă și înfloritoare a fost din acest punct de vedere perioada secolelor XIX-XX, când ansamblurile balneare se aflau sub tutela statului, pe atât de ambiguă și necontrolată a fost istoria recentă, materializată în privatizări pe bandă rulantă și ulterioare situații juridice cel puțin defavorizante. După ani și ani de mentenanță la limita supraviețuirii, în cazurile cele mai fericite, structurile balneare se confruntă în acest moment cu multiple provocări, dintre care cea economică, juridică și de management ocupă locurile fruntașe.

În acest context, ne „agățăm” încă o dată de Timișoara, Capitală Europeană a Culturii 2021, titulatură care, în mod evident, ar trebui să aibă în vedere ceva mai mult decât orașul denumit. Influența operatorilor culturali și programul de implementare a proiectului, sperăm că vor cuprinde în rețeaua lor și puncte strategice din proximitate, precum orașul Buziaș, destinația vilegiaturii de înaltă ținută a europenilor în secolele al XIX-lea și XX-lea.

Analiza de față prezintă un studiu de caz exemplificativ, aflat într-o fază incipientă de abordare, și anume Hotel Bazar din Buziaș. Aflată în proprietate privată, clădirea ilustrează perfect urmele intervențiilor anterioare, de dată recentă, dar păstrează și semnificativ de multe informații din configurația originară a imobilului. O clădire simbol a stațiunii, amplasată într-un loc strategic din punct de vedere urbanistic și al încadrării în ansamblul parcului, dar care nu a beneficiat niciodată în istoricul său de o restaurare „după manual” are, de acum, mai multe scenarii posibile. Timpul va demonstra încă o dată capacitatea de gestiune și implicare în exercițiul economic a statului, talentul de manager al proprietarului, precum și gradul de asimilare culturală în conștiința colectivă a societății.

Considerăm importantă această analiză, ca o semnalare a unor viitoare intervenții similare în localitate, generate de dinamica administrației locale și de potențialul economic ce se dorește a fi fructificat. Atenționăm totodată asupra riscului unor distrugerii iremediabile, în cazul în care intervențiile se fac necontrolat, fără un cadru general coerent și fără aportul specialiștilor.

Lucrarea ar trebui să prezinte interes pentru arhitecți, proprietari de clădiri istorice, administrația locală și județeană și, nu în ultimul rând, pentru reprezentanții comunității locale și zonale.

Nineteenth-century Spa Architecture, from State Tutelage to Private Property

CASE STUDY – BAZAR HOTEL, BUZIAȘ

■ **Abstract:** Romanian spa architecture enjoys a glorious past, worthy of postcards and international renown. As memorable and flourishing as the period of the 19th and 20th centuries was from this point of view, when the spa ensembles were under state control, as ambiguous and uncontrolled was its recent history, materialised in multiple privatisations and subsequent legal situations that are unfavourable, to say the least. After years and years of maintenance at the limit of survival, in the happiest cases, spa structures are currently facing multiple challenges, of which the economic, legal, and management ones occupy the leading positions.

In this context, we “cling” once again to Timișoara, the 2021 European Capital of Culture, a title that obviously should take into account something more than the nominated city. We hope that the influence of the cultural operators and the project implementation programme will also include in their network strategic points of proximity, such as the town of Buziaș, the destination of European high-class tourism in the 19th and 20th centuries.

This analysis presents an exemplifying case study in an incipient phase of the conservation approach, namely the Bazar Hotel in Buziaș. Privately owned, the building illustrates perfectly the traces of previous, recent interventions, but it also preserves a significant amount of information from its original configuration. A building that is the symbol of the resort, placed in a strategic location from an urban planning point of view, but also in terms of its location within the park complex, but which, throughout its history, has never benefited from a conservation “by the book”, has, from now on, several possible scenarios. Time will once again prove the state’s ability to manage and engage in the economic exercise, the managing capabilities of the owner, and the degree of cultural assimilation in the collective consciousness of society.

¹ Arhitect, absolvent masterat urbanism, absolvent masterat drept, specializarea: contencios administrativ și fiscal la Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Drept, bondstudio SRL, Timișoara, România.

¹ Architect, MA degree in urban planning, MA degree in law, specialisation: administrative and fiscal litigation at the West University of Timișoara, Faculty of Law, bondstudio Ltd., Timișoara, Romania.

We consider this analysis important, as an indicator of future similar interventions in the settlement, generated by the dynamics of the local administration and by the economic potential that is hoped to be capitalised. We also want to draw attention to the risk of irreparable damage if the interventions are uncontrolled, without a coherent overall framework and without the assistance of specialists.

The work should be of interest to architects, owners of historic buildings, the local and county administration, and, last but not least, to representatives of the local and regional community.

■ **Keywords:** spa architecture, historic building, conservation, Buziaş, hotel, Bazar, economy

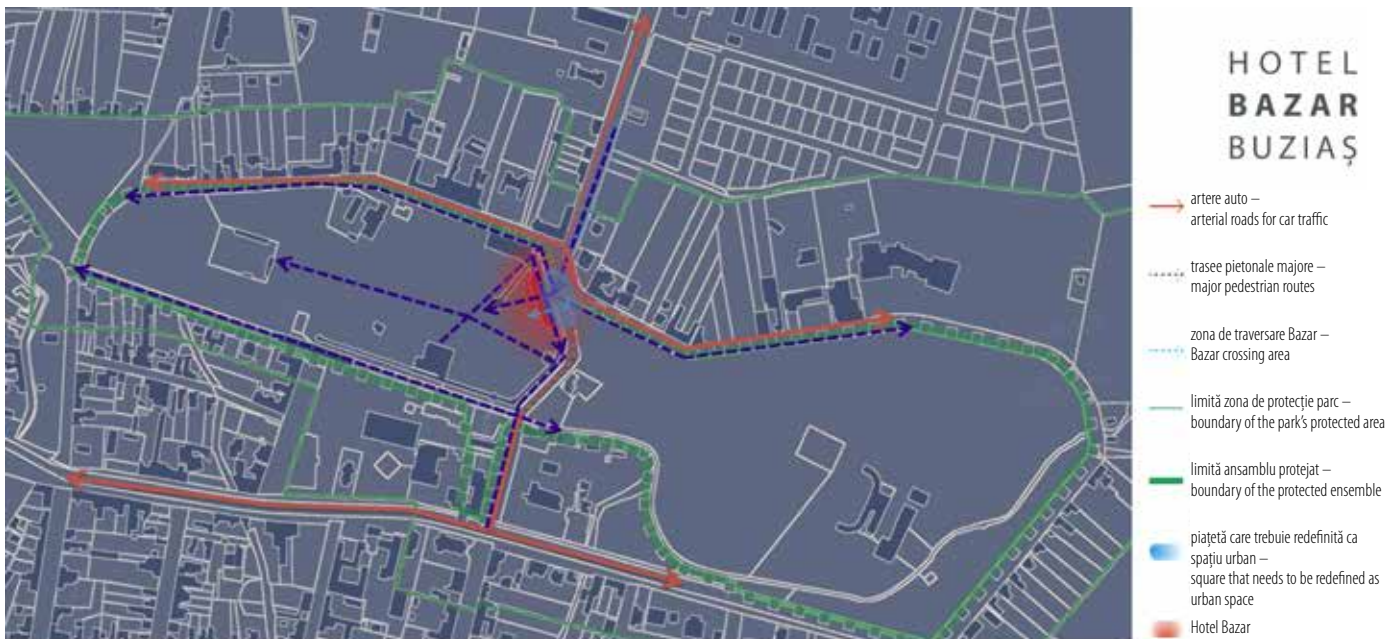
Introduction

■ The Bazar Hotel is part of a protected historical area of national importance, identifiable in the List of Historic Build-

■ **Cuvinte cheie:** arhitectură balneară, monument istoric, restaurare, Buziaş, hotel, Bazar, economie

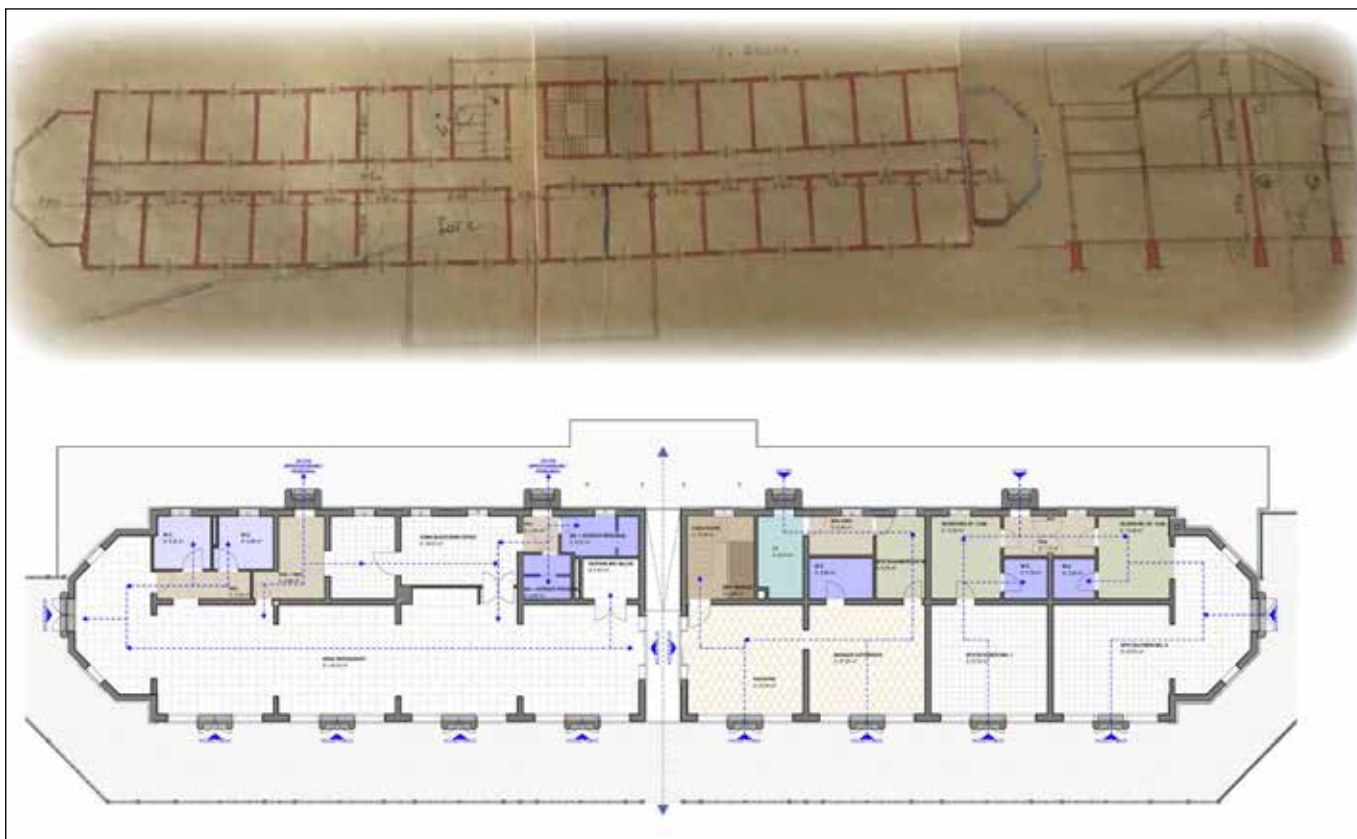
Introducere

■ Hotelul Bazar este cuprins într-o zonă istorică protejată, de importanță națională, identificabilă în Lista Monumentelor Istorice din județul Timiș la poziția 174, indicativ TM-II-a-A-06191 – „Ansamblul de arhitectură balneară «Zona cu parcul», cu colonada, Hotelul «Bazar», Hotelul «Grand» și cazinoul” (Lista Monumentelor...). Rezultă din această descriere faptul că parcul în care este amplasată clădirea în studiu se constituie ca un nucleu istoric al stațiunii ce include izvoare, construcții, circulații, zone plantate și mobilier urban, componente care contribuie fiecare la definirea caracterului său arhitectural-urbanistic. Alături de Hotel Bazar și celelalte construcții de interes patrimonial nominalizate (ale căror caracteristici justifică un statut de monument istoric), mai există și alte imobile de interes pentru localitate, situate în imediata vecinătate (cum ar fi Hotel Phoenix și Pavilionul de Hidroterapie), care participă la întregirea însemnătății ansamblului.



■ Fig. 1. Context urban © bondstudio 2018

■ Figure 1. Urban context © bondstudio 2018



■ Fig. 3. Planimetrii: a) document arhivă © ing. Ernest INNKER (Lugoj), b) proiect actual © bondstudio 2018
 ■ Figure 3. Ground plans: a) archival document © engineer Ernest INNKER (Lugoj), b) current design © bondstudio 2018

În consecință, pentru punerea în valoare a Hotelului Bazar este necesară raportarea la contextul în care este amplasat, ținând cont de faptul că evidențierea caracteristicilor sale arhitecturale și analiza unora dintre componentele specifice nu se poate face fără o raportare la întreg. Mai mult decât atât, dintr-o primă investigație asupra clădirii și a contextului rezultă că este esențială dezvoltarea, în paralel, a unei strategii economice de investiții, de marketing și de branding de patrimoniu.

Prezentarea clădirii Hotel Bazar ca studiu de caz nu este aleatorie, întrucât aduce în atenție un exponent de referință al arhitecturii de tip balnear, pentru prima dată analizat în ultimii cel puțin 30 de ani. Subiectul prezintă interes suplimentar datorită multitudinii de implicații patrimoniale (drepturi și obligații) ce le incumbă atât proprietarilor (persoane fizice sau juridice de drept privat), odată cu orice intenție de valorificare a imobilului, cât și autorităților statului, prin susținerea pe care o pot acorda acestui demers și altora similare, pe viitor.

Structurile balneare din România – de la tutela statului la proprietatea privată

■ Contextul social-economic din a doua jumătate a secolului al XIX-lea a favorizat dezvoltarea într-un ritm rapid a balneologiei românești, iar elaborarea unor reglementări și măsuri speciale dovedesc interesul autorităților pentru studierea și valorificarea potențialului componentelor sistemului balnear. În 1865 au fost organizate comisii pentru studierea și analizarea apelor minerale, iar ulterior, în 1886 și 1894, a fost stabilit cadrul legislativ de reglementare a balneologiei românești.² Preluarea,

² Prin Legea privind dezvoltarea stabilimentelor balneare, respectiv Legea pentru exploatarea stațiilor balneare.

ings, Timiș County, at no. 174, indicative TM-II-a-06191 – “The architectural ensemble ‘Park Area’, with the colonnade, ‘Bazar’ Hotel, ‘Grand’ Hotel, and the casino” (Lista Monumentelor...).

It follows from this description that the park in which the building in question is located is the resort’s historical nucleus that includes springs, constructions, circulations, planted areas, and urban furniture, components that each contribute to the definition of its architectural and urban character. Along with the Bazar Hotel and the other above-mentioned buildings of heritage interest (the characteristics of which justify a historic building status), there are other buildings of interest for the town, found in the vicinity (such as the Phoenix Hotel and the Hydrotherapy Pavilion), which contribute to the importance of the ensemble.

Consequently, in order to enhance the Bazar Hotel, it is necessary to refer to the context in which it is placed, taking into account the fact that highlighting its architectural characteristics and the analysis of some of its specific components cannot be made without relating to the whole. Moreover, a first investigation of the building and of its context reveals that it is essential to develop, in parallel, an economic strategy of investment, marketing, and heritage branding.

The presentation of the Bazar Hotel building as a case study is not random, as it

brings to attention an example that is representative of the spa architecture, analysed for the first time in over at least 30 years. The subject is of further interest due to its multiple heritage implications (rights and obligations) that are incumbent both on the owners (natural or legal persons of private law), along with any intent to capitalise on the property, as well as on the state authorities, through the support that they can grant this approach and others like it in the future.

Spa structures in Romania – from state tutelage to private property

■ The social and economic context of the second half of the 19th century favoured the rapid development of Romanian balneology, and the elaboration of special regulations and measures prove the interest of the authorities in studying and capitalising on the potential of the components of the spa system. In 1865, commissions for the study and analysis of mineral waters were organised, and later, in 1886 and 1894, the legislative framework for the regulation of Romanian balneology was established.² The take-over of some resorts by the Administration of Civil Hospitals played an important role in developing and capitalising on them. During the same period, spa resorts in the Romanian territories belonging to the Austro-Hungarian Empire competed strongly with those in the European space, a reason convincing enough for them

2 Through the Law regarding the development of spa resorts, respectively the Law for the exploitation of spa resorts.



■ Foto 1. Detaliu stâlp colonadă © bondstudio 2018
■ Photo 1. Detail of the colonnade pillar © bondstudio 2018

prin Eforia Spitalelor Civile, a unor stațiuni a avut un rol important în dezvoltarea și valorificarea acestora. În aceeași perioadă, stațiunile balneare din teritoriile românești ce aparțineau Imperiului Austro-Ungar le concureau puternic pe cele din spațiul european, motiv suficient de convingător pentru a fi fost dotate cu stabilimente noi (BARON 2019).

La începutul secolului al XX-lea au apărut noi reglementări în domeniul, cea mai importantă fiind Legea pentru exploatarea stațiunilor balneare ale statului, din 1909, prin care unele dintre acestea au fost organizate ca societăți pe acțiuni, cu menținerea gratuității pentru crenoterapie și băile pentru săraci. În 1936, prin adoptarea Legii pentru organizarea teritoriului, stațiunile balneo-climatice au trecut în administrarea Oficiului Național de Turism (ONT) tutelat de Ministerul de Interne. O nouă lege sanitară, din 1943, a decis trecerea stațiunilor balneo-climatice de la ONT la Ministerul Sănătății, în care a fost înființat un serviciu balneo-climatic, cu două secții: una pentru stațiunile proprietate a statului și alta pentru controlul celor private. Considerate ca având un rol deosebit de important în politica socială a noului stat socialist, stațiunile balneo-climatice au cunoscut o dezvoltare impresionantă, beneficiind de fonduri de investiții masive ale statului, ale uniunilor sindicale și cooperatiste, fapt ce a permis construirea, în anii '60, a unor noi capacități de cazare și baze de tratament (BARON 2019).³

În anul 1970 s-a înființat Ministerul Turismului, care avea între obiective și dezvoltarea turismului balnear, printr-un program special de investiții în stațiunile balneare cu potențial internațional de pe întreg teritoriul țării. În acest scop, Ministerul Turismului a preluat întreg patrimoniul stațiunilor balneo-climatice (capacități de cazare, alimentație, baze de tratament și o serie de surse de factori terapeutici naturali) și a adăugat la acesta hoteluri cu baze proprii de tratament. În aceeași perioadă, Uniunea Generală a Sindicatelor din România (UGSR) și uniunile cooperatiste (UCECOM) au construit în mai multe stațiuni, din fonduri proprii, case de odihnă și hoteluri cu baze de tratament moderne (BARON 2019).⁴

Începând cu 1989, România a trecut printr-o perioadă de modificări profunde ale sistemului politico-economic și social, prin tranziția la un regim democratic. Degradarea începută în anii '80 a continuat și după 1990, când patrimoniul balnear al Ministerului Turismului a fost privatizat. Anii 2000 au debutat cu un efort de modernizare și revigorare a hotelurilor de cură și a bazelor de tratament existente, precum și cu edificarea de noi hoteluri cu un confort sporit și echipate cu aparatură performantă. Ordonanța Guvernului României din anul 2000 privind stațiunile balneare, climatice și balneo-climatice și asistența medicală balneară și de recuperare,⁵ devenită, după aprobarea ei în Parlament, Legea balneară nr. 343/2002, este una dintre primele legi din Europa care consfințește valoarea și importanța economico-socială a patrimoniului de factori naturali și a stațiunilor balneo-climatice ale României (BARON 2019).⁶

3 Numeroase stațiuni, care înainte de război aveau activitate restrânsă, sezonieră pe plan local, au devenit permanente, iar numeroase localități cu factori terapeutici s-au dezvoltat ca stațiuni balneare locale, cu funcționare sezonieră.

4 Atribuțiile Ministerului Sănătății au fost restrânse doar la asigurarea asistenței medicale balneare, în condiții de gratuitate, prin policlinici și dispensare balneo-climatice, organizate în spațiile hoteliere și bazele de tratament ale Ministerului Turismului, UGSR și UCECOM. Au rămas în structura sanitară doar sanatoriile balneare din Mangalia, Eforie Nord, Techirghiol și Brădet – Argeș.

5 Ordonanța Guvernului României din anul 2000 privind stațiunile balneare, climatice și balneo-climatice și asistența medicală balneară și de recuperare înființează Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie, prin reorganizarea vechiului Institut.

6 Conform legii, Ministerul Sănătății asigură îndrumarea tehnico-metodologică a stațiunilor balneo-climatice prin institutul național de profil. În același an, 2002, printr-o hotărâre de guvern, Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie a fost reorganizat, iar secțiile clinice au fost instalate în două localuri proprii.



■ **Foto 2.** Fațadă principală – imagine de ansamblu spre parc © bondstudio 2018
 ■ **Photo 2.** The main elevation – general view towards the park © bondstudio 2018

În prezent, în România funcționează Organizația Patronală a Turismului Balnear din România sau OPTBR, înființată în 1993 cu scopul principal de susținere a promovării și dezvoltării turismului balnear, având între obiective: crearea de parteneriate public–privat privind atragerea de fonduri structurale pentru dezvoltarea stațiunilor balneare și realizarea de programe de dezvoltare și de protecție a patrimoniului balneoclimateric național.

În acest context, stațiunea Buziaș este naționalizată în 1948, iar funcționarea ei continuă să fie sprijinită de către stat. Ulterior, în 1955 se înființează întreprinderea Industrială de stat Apemin Buziaș, trecând în 1963 în administrarea unor întreprinderi industriale din Timișoara. La începutul anilor 1990, Buziaș atinge vârful demografic absolut al stațiunii.⁷ În 1990 începe declinul stațiunii, întreprinderea se redenumeste SC Phoenix SA Buziaș și va fi închisă ulterior. După privatizarea din 1994-1999, administrarea defectuoasă produce importante daune orașului, care pierde teren în raport cu alte stațiuni similare din țară și din străinătate. Clădirile destinate turismului și cele balneare, noi și vechi, sunt treptat părăsite și încep să se ruineze, iar unele elemente valoroase s-au degradat până la dispariție. Este o situație pe care, începând cu 2005, încearcă să o rezolve noua administrație a stațiunii (GHEORGHIU, ROȘIU & GHEORGHIU 2017, 6).

Turismul balnear este, direct sau indirect, asociat cu prosperitatea economică. „Implicațiile în plan economic și social pe care le generează la nivel macroeconomic și microeconomic, îl poziționează pe primul loc în cadrul celorlalte forme de turism. [...] Privit din perspectiva funcției economice pe care o îndeplinește, turismul balnear determină creșterea gradului de ocupare a capacității de cazare, concomitent cu reducerea indicelui de sezonabilitate din stațiuni, consecință a elasticității reduse a cererii pentru turismul balnear în raport cu sezonul” (BĂLĂNESCU 2008, 9-10).

Expresiile arhitecturale ale acestui tip de program sunt în mod direct rezultatul cererii de piață în ceea ce privește spațiile de cazare, de recreere și balneare, în contextul unei activități de vilegiatură intensă, susținută de alocarea unor fonduri masive pentru dezvoltarea infrastructurii și serviciilor specifice.

Arhitectura balneară – context european și expresii locale

■ Clădirile de tip balnear sunt folosite pentru relaxare, recuperare și tratament medical și se regăsesc, de regulă, în stațiuni și marile orașe. Arhitectura balneară a fost dezvoltată încă din secolul al XVII-lea, perioada de

to have been equipped with new establishments (BARON 2019).

New regulations in the field were developed at the beginning of the 20th century, of which the 1909 Law for the exploitation of the balneological resorts of the state was the most important, through which some of them were organised as joint-stock companies, with the maintenance of gratuitous crenotherapy and baths for the poor. In 1936, by adopting the Law for territorial organisation, the balneological resorts were transferred to the administration of the National Tourism Office [Oficiului Național de Turism – ONT] under the tutelage of the Ministry of the Interior. A new sanitary law, in 1943, decided to transfer the spa resorts from the ONT to the Ministry of Health, in which a balneological-climatic service was established, with two sections: one for state-owned resorts and one for the control of private ones. Considered as having a particularly important role in the social policy of the new socialist state, balneological resorts saw an impressive development, benefiting from massive investments from the state, as well as from trade and cooperative unions, which has allowed in the '60s for the construction of new accommodation capacities and treatment facilities (BARON 2019).³

The Ministry of Tourism was established in 1970, having among its objectives the development of spa tourism, by means of a special programme for investments in spa resorts with international potential throughout the country. To this end, the Ministry of Tourism took over the entire inventory of spa resorts (accommodation and food units, treatment facilities, and a number of sources of natural therapeutic agents), and added to it hotels with their own treatment bases. During the same period, the General Union of Trade Unions of Romania [Uniunea Generală a Sindicatelor din România – UGSR] and the cooperative unions [UCECOM] built rest houses and

³ Numerous resorts, which before the war had limited or seasonal local activity, became permanent, and many settlements with therapeutic factors developed as local spa resorts, functioning seasonally.

⁷ Având 7.999 de locuitori.

hotels with modern treatment facilities in several resorts, from their own funds (BARON 2019).⁴

Starting with 1989, Romania went through a period of profound changes regarding its political, economic, and social systems, through the transition to a democratic regime. The decline begun in the '80s continued after 1990, when the spa inventory of the Ministry of Tourism was privatised. The 2000s started with an effort to modernise and revitalise the existing treatment hotels and bases, as well as to build new hotels with increased comfort and equipped with state-of-the-art devices. The Romanian Government's Order of 2000 on spa resorts, climatic and balneological-climatic resorts, and spa and recovery medical care,⁵ which, after its approval in Parliament, became the Balneological Law no. 343/2002, is one of the first laws in Europe to recognise the value and the economic and social importance of the inventory of natural factors, as well as of the balneological and climatic resorts of Romania (BARON 2019).⁶

At present, the Romanian Balneological Tourism Employers' Organisation [Organizația Patronală a Turismului Balnear din România – OPTBR] is active in Romania. Established in 1993, its main purpose is that of supporting the promotion and development of spa tourism, having among its objectives: the creation of public-private partnerships for attracting structural funds for the development of spa resorts, as well as to create programmes for the development and protection of the national balneological-climatic heritage.

In this context, the Buziaș resort was nationalised in 1948, and its operation continued to be supported by the state. Subsequently, in 1955, the Apemin Buziaș State Industrial Enterprise was established, passing in 1963 into the management of several industrial enterprises from Timișoara. In the early 1990s, Buziaș reached the absolute demographic peak of the resort.⁷ Its decline began in 1990, when the enterprise was renamed SC Phoenix SA Buziaș and was subsequently closed. After the privatisation in 1994-1999, a defective

apogeu fiind secolul al XIX-lea. Odată cu apariția burgheziei, în orașele din secolul al XII-lea au apărut case de baie publice, care nu și-au produs propriul limbaj arhitectural și nu se puteau distinge în exterior de restul clădirilor rezidențiale. Arhitectura balneară a suferit o specializare puternică în secolul al XIX-lea, datorită dezvoltării transportului pe calea ferată și a aflului mare de turiști. Aparent, dezvoltarea transportului feroviar european a fost influențat pozitiv de dezvoltarea stațiilor balneare (CĂTĂNESCU & RACOLȚA 2018, 1).

În stațiunile balneare de pe teritoriul actual al României găsim o serie de exemple de clădiri de secol XIX, ceea ce atestă importanța și popularitatea activității de vilegiatură în rândul oamenilor acelor timpuri, precum și a programului arhitectural și a acestui stil răspândit până la începutul secolului al XX-lea în Europa Centrală și de Est (Un secol...).

Exemplificativă la nivelul României, stațiunea balneară Buziaș din județul Timiș a fost înființată în 1811, după descoperirea proprietăților curative ale izvoarelor cu ape minerale. Ulterior numirii oficiale ca „localitate” balneară, în anul 1819, Buziașul devine unul din faimoasele



■ Foto 3. Ax centrală de simetrie, detalii balcon, structură și ornamentală lemn © bondstudio 2018

■ Photo 3. The central symmetry axis, details of the porch, timber structure, and wooden decoration © bondstudio 2018

4 The powers of the Ministry of Health were restricted to the provision of balneological medical assistance, free of charge, through polyclinics and balneological-climatic dispensaries, organised in the hotel spaces and treatment bases of the Ministry of Tourism, UGSR, and UCECOM. The only sanitary facilities remaining in the sanitary structure are those from Mangalia, Eforie Nord, Techirghiol, and Brădet – Argeș.

5 The Romanian Government's Order of 2000 on spa resorts, climatic and balneological-climatic resorts, and spa and recovery medical care set up the National Institute for Recovery, Physical Medicine, and Balneo-climatology, by reorganising the old Institute.

6 According to the law, the Ministry of Health provides the technical and methodological guidance of the spa resorts through the national profile institute. In the same year, 2002, by a government decree, the National Institute for Recovery, Physical Medicine, and Balneology was reorganised, and the clinical departments were installed in two of its own facilities.

7 Having 7,999 inhabitants.



■ **Foto 4.** Detaliu perete cu structură de lemn și zidărie din cărămidă © bondstudio 2018
■ **Photo 4.** Detail of a wall with timber structure and brick masonry © bondstudio 2018



■ **Foto 5.** Fațada posterioară – detaliu tâmplărie PVC © bondstudio 2018
■ **Photo 5.** The rear elevation – detail with PVC joineries © bondstudio 2018

centre balneare ale imperiului, calitate pe care și-a menținut-o pe toată durata secolului al XIX-lea. Între 1811-1822 a fost aplicată o acțiune de sistematizare a așezării, care s-a reorganizat în jurul parcului, astfel că evoluția orașului ca stațiune este indisolubil legată de amenajarea parcului și construcțiile ridicate aici. Tratatul arhitecturală a clădirilor din componența parcului se înscrie în două tendințe. Una concretizată în clădiri masive din zidărie de cărămidă, iar cealaltă recurge la construcții pe structură ușoară de lemn. Prima categorie a fost aleasă pentru rezolvarea funcțiunii balneare, în vreme ce a doua se regăsește preponderent în soluțiile pentru funcțiunea de recreere. În cadrul funcțiunii de cazare, la Buziaș s-au folosit ambele tipuri de structuri, atât cele din

management caused important damages to the town, which began to lose ground compared to other similar resorts in the country and abroad. The tourism and spa buildings, old and new, were gradually abandoned and started to deteriorate, some valuable elements being damaged to the point of disappearance. It is a situation that the new management of the resort has been trying to solve since 2005 (GHEORGHIU, ROȘIU & GHEORGHIU 2017, 6).

Spa tourism is associated, directly or indirectly, with economic prosperity. “The economic and social implications it generates at macroeconomic and microeconomic levels place it first within the other forms of tourism. [...] Viewed from the perspective of the economic function it performs, spa tourism determines the increase of the occupancy capacity, together with the reduction of the seasonality index in the resorts, due to the reduced elasticity of the demand for spa tourism, depending on the season” (BĂLĂNESCU 2008, 9-10).

The architectural expressions of this type of programme are a direct result of the market demand regarding accommodation, recreation, and spa facilities in the context of intense tourism activities, supported by massive funding for the development of specific infrastructure and services.

Spa architecture – European context and local expressions

■ Spa buildings are used for relaxation, recovery, and medical treatment, and are usually found in resorts and large cities. Spa architecture was developed starting with the 17th century, with its peak in the 19th century. With the rise of the burgher class in the towns of the 12th century, public bath houses also appeared, which did not develop their own architectural language and could not be distinguished on the exterior from the rest of the residential buildings. Spa architecture suffered a strong specialisation in the 19th century, due to the development of railway transport and to the high influx of tourists. Apparently, the development of European rail transport has been positively influenced by the development of spa resorts (CĂTĂNESCU & RACOLȚA 2018, 1).

In the spa resorts on the current territory of Romania, we find a series of examples of 19th century buildings, which attest to the importance and popularity of leisure activities among the people of those times, as well as of the architectural programme and of this style that had spread until the beginning of the 20th century in Central and Eastern Europe (Un secol...).

Exemplary for Romania, the Buziaș resort in Timiș County was established in 1811, after discovering the curative properties of the mineral springs. After the official appointment as a spa “settlement” in 1819, Buziaș became one of the famous spa centres of the empire, a status which it maintained throughout the 19th century. Between 1811 and 1822 the settlement was systematised, being reorganised around the

park, so that the evolution of the town as a resort is indissolubly linked to the park's design and the buildings constructed here. The architectural treatment of the buildings inside the park is based on two tendencies. One is expressed in massive masonry buildings, and the other one uses buildings on a light timber structure. The first category was chosen to solve the spa functionality, while the second is used mostly in the solutions for recreational functionalities. Both types of structures were used for housing functionalities in Buziaș, those of brick masonry, as well as those of light timber structures. The way in which the two types of architecture are combined, the masonry one according to the stylistic trends of the time and the one of light timber structures, similar to that of resort architecture in Central Europe, represents one of the characteristics that generate urban planning and architectural value for the park in Buziaș (GHEORGHIU, ROȘIU & GHEORGHIU 2017, 11-14).

The new architecture programme, the one destined for resorts, frequently used light structures, pavilions connected through covered passages. The buildings with timber frames, with loggias and terraces, had wooden panels with fretwork decorations, inspired from local, traditional, or oriental sources. The hotels of the time were conceived as functional buildings, with the purpose to house a large number of tourists, while at the same time to offer them optimal comfort. This intense use of the accommodation structures has led to the multiplication of loggia, balcony, and terrace elements, designed to ensure a direct connection, as close as possible to the outside, with the ambience of the park in which they were located. In accordance with the eclectic tendency that dominated the period, these structures opt to preserve the visible wooden elements on the elevations, with carved decoration on beams, rafters, parapets, opulent fretwork on gables, balustrades, or window frames. The most famous timber structure in Buziaș is the colonnade, started in 1856 (1858), expanded and completed until 1875. It is made of wooden pillars and a timber roof structure, on a route that integrates several octagonal pavilions (Photo 1) (ROȘIU 2018).

Case study – Bazar Hotel

■ In this environment, the Bazar Hotel was built in 1875 in the northern area of the park in Buziaș, and it is integrated into the course of the colonnade, which it flanks. It is placed in the vicinity of Avram Iancu Street, which bypasses the park on its northern side and creates a square behind the building, an area requiring urban planning and landscaping (Figure 1).

With a two-storey structure, the building's ground plan was outlined in close connection with the alley that separates the park into the two areas (eastern and western), and it has an elongated rectangular print, with the short sides following a pentagonal contour, connected through a slight



■ Foto 6. Detaliu ancadrament fereastră păstrat © bondstudio 2018

■ Photo 6. Detail with a preserved window frame © bondstudio 2018



■ Foto 7. Detaliu urmă ancadrament fereastră fațadă posterioară – intervenție neconformă de tencuială cu ciment © bondstudio 2018

■ Photo 7. Detail with the traces of a window frame on the rear elevation – inadequate intervention with cement plaster © bondstudio 2018

zidărie de cărămidă, cât și cele ușoare, din lemn. Modul în care se combină cele două tipuri de arhitectură, cea de zidărie, conformă tendințelor stilistice ale vremii și cea a structurilor ușoare de lemn, similare celor din arhitectura de vilegiatură din Europa Centrală, reprezintă una dintre caracteristicile generatoare de valoare urbanistică și arhitecturală ale parcului din Buziaș (GHEORGHIU, ROȘIU & GHEORGHIU 2017, 11-14).

Noul program de arhitectură, cel destinat vilegiaturii, folosea frecvent structuri ușoare, pavilionare, legate prin pasaje acoperite. Clădirile cu schelet de lemn cu logii, terase, prezentau panouri de lemn cu decorații traforate, cu motive de inspirație locală, populară sau orientală. Hotelurile perioadei au fost concepute drept clădiri funcționale, pentru a găzdui un număr mare de vilegiaturiști, cărora să li se asigure în același timp condiții optime de confort. Această utilizare intensă a structurilor de cazare a dus la multiplicarea elementelor de tip de loggie, balcon, terasă, menite să asigure o legătură directă și cât mai strânsă cu exteriorul, cu ambianța parcului în care erau amplasate. Înscriindu-se în tendința eclectică dominantă în epocă, aceste structuri optează pentru păstrarea lemnului aparent pe fațade, cu decorație sculptată pe grinzi, căpriori, parapete, traforuri opulente la pinioane, balustrade sau ancadramente de goluri. Structura de lemn cea mai renumită din Buziaș este colonada, începută în 1856 (1858), extinsă și completată până în 1875. Este executată din stâlpi și șarpantă de lemn, pe un traseu care integrează câteva pavilioane octogonale (foto 1) (ROȘIU 2018).

Studiu de caz – Hotel Bazar

■ În acest ambient, Hotel Bazar a fost construit în 1875 în partea nordică a parcului din Buziaș și este integrat în parcursul colonadei, pe care o flanchează. Se află în vecinătatea străzii Avram Iancu, ce ocolește parcul pe latura nordică și creează un scuar în spatele imobilului, zonă ce necesită amenajare peisager-urbană (fig. 1).



■ **Foto 8.** Suită de goluri modificate parter fațadă principală, sub copertina de lemn a colonadei © bondstudio 2018

■ **Photo 8.** Series of modified openings at the main elevation's ground floor, under the timber roof of the colonnade © bondstudio 2018

Edificată ca volum P+1, construcția are o planimetrie care s-a conturat în strânsă legătură cu alea frântă ce împarte parcul în cele două zone (de est și de vest) și prezintă o amprentă dreptunghiulară alungită, cu laturile scurte tratate după un contur pentagonal, racordat printr-un ușor rezalit (fig. 3). Volumul construit are spre nord o latură lungă adiacentă colonadei, spre care se deschid încăperile de la parter, iar spre sud o fațadă secundară. Fațadele lungi prezintă un ritm rezultat doar din dispunerea golurilor. Pe cea principală parterul avea deschideri ample, necesare funcțiunii comerciale. În a doua jumătate a secolului al XX-lea acestea au fost remodelate într-o succesiune de uși de dimensiuni mai mici, separate de spații de zidărie (foto 8). Ferestrele de pe ambele fațade sunt dreptunghiulare, cu latura lungă dispusă vertical și aveau toate încadrări de lemn cu profile traforate după forme curbe.

Foișorul de pe fațada nordică, structurat pe două niveluri, are deschiderile laterale ample și zona centrală mai bogat decorată, cu un arc în plin cintru decupat în traforul de la parter, în timp ce la toate celelalte deschideri, partea superioară este decorată în unghi. Stâlpii sunt dispuși după un pas inegal, câte doi cu interaxul mai apropiat, formulă ce permite și accentuarea traveii centrale. Partea superioară prezintă un pinion ornat cu trafor de lemn, motiv ce se regăsește și între stâlpii centrali de la parter. Balustrada inferioară o continuă pe cea a colonadei, din scânduri cu o anumită profilatură, în vreme ce la etaj prezintă montanți cu profil strunjit. Foișorul de pe fațada posterioară este tratat mai simplu, dar păstrează aceeași rezolvare cu trei deschideri și modelarea traforului de la partea superioară după o formă triunghiulară.

Încăperile de la etaj au fost de la început destinate cazării, în vreme ce la parter au funcționat prăvălii orientate spre parc și, probabil, unele spații au fost folosite ca restaurant. Camerele utilizate pentru cazare au fost dispuse în lungul coridorului longitudinal cu rezolvare pe dublu tract. În capetele scurte ale volumului planul urmează o formă de pentagon, ușor retras față de linia fațadelor longitudinale, iar ca volumetrie se remarcă și o cotă puțin mai joasă a acoperișului.

projection (Figure 3). To the north, the built volume has a long side adjacent to the colonnade, unto which the ground floor rooms open, and to the south, a secondary elevation. The long elevations have a rhythm resulted only from the window openings. On the main elevation, the ground floor had large openings, necessary for its commercial functionality. In the second half of the 20th century, these were remodelled into a succession of smaller doors (Photo 8). The windows on both elevations are rectangular, with a vertical long side, all with wooden frames with curved fretted profiles.

The porch on the northern side, on two levels, has large lateral openings and a more richly decorated central area, with a rounded arch decorated with fretwork at the ground floor level, while all the other windows have their upper parts decorated in an angle. The pillars are placed at unequal distances, in pairs with closer axes, a formula which allows for the highlighting of the central bay. The upper part has a pinion decorated with wooden fretwork, a motif also found between the central ground floor pillars. The lower balustrade continues the one of the colonnade, made of planks with a certain profile, while at the upper floor it has posts with turned profiles. The porch on the rear elevation is treated in a simpler way, but preserves the same solution with three openings, as well as the modelling of the upper fretwork using a triangular shape.

The rooms on the upper floor were designed for accommodation from the beginning, while on the ground floor there were shops opening towards the park, some probably being used as restaurants. The rooms used for accommodation were placed in two rows along the longitudinal corridor. On the short ends of the volume, the floor plan follows a pentagonal shape, slightly retreated from the line of the longitudinal elevations, also with a slightly lower height of the roof.

A timber structure was chosen for the Bazar Hotel, which has a direct relationship with the route of the colonnade, a structure that has contributed, along with the details used, to its optimal integration within the park elements (Photo 2). Thus, a timber frame composed of beams and posts was used for the structural walls, among which filler panels were built using brick masonry. At the upper floor, for the separating walls, there are areas where the panels which fill the openings between the posts are made of wood (Photo 4).

The roof structure is a simple one, on posts. High rectangular skylights were created at the level of the upper floor's longitudinal corridor, currently hidden by the tile roofing. Sheet metal is preserved only for the roofing of the colonnade area on the northern elevation.

The staircase of the hotel also has a timber structure, which was partially included in a concrete structure, but the balustrade, the wooden strings, and the metal profiles used for joining the wooden elements are still preserved. It is placed in the southern



■ **Fig. 4.** Simulare ambient și amenajare piațetă urbană – fațadă posterioară © bondstudio 2018
 ■ **Figure 4.** Visualisation of the environment and of the redesigned urban square – rear elevation © bondstudio 2018

wing, next to the transversal corridor, in the half near the rear elevation. It has four stair flights and preserves the initial shape and materials, despite the addition of some modern ones. The space corresponding to the stairs, found on the other side of the transversal corridor, was used initially for the restrooms.

State of preservation

■ After 1990, with the decline of the resort and the transfer of the building into private ownership, the Bazar Hotel suffered especially due to some poorly conceived repair and design works. Part of the tourism and spa buildings were gradually abandoned at this time and started to degrade. The park and its valuable elements suffered greatly from this phenomenon, registering degradations up to the total disappearance of some components. The Bazar Hotel had the good fortune to not suffer massive losses, despite the difficult period that the resort went through.

The building is in an average state of preservation, largely caused by defective repairs and the decommissioning of recent times. The alterations and repairs on the building, carried out during the late 20th and the early 21st centuries, followed by maintenance or design works implemented without a minimum of knowledge about interventions on structures with heritage value, caused the Bazar Hotel to find itself at present in a state of preservation that exceeds the need for maintenance or repair works. From this point of view, we can talk about the deterioration of the appearance and character of this building, with repercussions on the quality of the environment that it influences (Photo 7).

The window frames of the rear elevation were destroyed after 1990, and the porch on the same elevation suffered the

Pentru Hotel Bazar, aflat într-o relație directă cu traseul colonadei, s-a ales structura din lemn, care a contribuit, alături de detaliile folosite, la încadrarea sa foarte bună în contextul amenajărilor din parc (foto 2). Astfel, pentru realizarea pereților de rezistență s-a folosit un schelet de lemn din stâlpi și grinzi, între care s-au construit panouri de umplutură din zidărie de cărămidă. La etaj există, pentru pereții despărțitori, zone în care panourile de umplutură dintre stâlpi sunt făcute din lemn (foto 4).

Șarpanta este una simplă, cu scaune. La nivelul coridorului longitudinal de la etaj au fost realizate luminatoare înalte, de plan rectangular, în prezent ascunse de învelitoarea din țiglă. Tabla se păstrează doar la învelitoarea porțiunii de colonadă din fațada nordică.

Scara hotelului are și ea o structură din lemn, care a fost parțial inclusă într-o structură din beton, dar se păstrează balustrada, vangurile din lemn și profilele metalice de prindere a elementelor de lemn. Aceasta este amplasată în aripa sudică, adiacent culoarului transversal, în jumătatea dinspre fațada posterioară. Este rezolvată în patru rampe și păstrează forma și materialele inițiale, în ciuda adăugării unor moderne. Spațiul corespunzător scării, de cealaltă parte a culoarului transversal de la parter, a servit inițial amenajării grupurilor sanitare.

Starea de conservare

■ După 1990, odată cu declinul stațiunii și trecerea imobilului în proprietate privată, Hotel Bazar a avut de suferit, îndeosebi din pricina unor lucrări de reparații și amenajare greșit concepute. O bună parte a clădirilor destinate turismului și funcțiunii balneare au fost acum părăsite treptat și au început să se ruineze. Parcul și elementele sale de valoare au avut mult de suferit în urma acestui fenomen, înregistrând degradări până la dispariția totală a unor componente. Hotelul Bazar a avut șansa ca, în ciuda perioadei grele prin care a trecut stațiunea, să nu suporte pierderi masive.

Clădirea se află într-o stare de conservare mediocră, în mare măsură datorită reparațiilor defectuoase și a defazectării din ultima vreme. Transformările și reparațiile clădirii, întreprinse în ultima parte a secolului al XX-lea și prima parte a secolului XXI, urmate de lucrări de întreținere sau amenajare făcute fără a fi respectat un minim de cunoștințe privind intervenția asupra structurilor cu valoare patrimonială, au făcut ca Hotel Bazar să se găsească în prezent într-o stare de conservare ce depășește necesarul



■ **Fig. 5.** Simulare foto detaliu extremitate clădire, în zona de intersecție cu colonada; ornamentală ferestre și trafor colonadă © bondstudio 2018

■ **Figure 5.** Visualisation, detail of the building's outermost part, at the intersection with the colonnade; window decoration and colonnade fretwork © bondstudio 2018

de lucrări de întreținere sau reparații. Din acest punct de vedere se poate vorbi despre deteriorarea aspectului și caracterului acestei clădiri, cu repercusiuni și asupra calității ambiantului pe care îl influențează (foto 7).

Ancadramentele ferestrelor de pe fațada posterioară au fost distruse după 1990, iar foișorul de pe fațada posterioară a suferit pierderea detaliilor de la parter, unde s-au păstrat doar stâlpii. De asemenea, traforul de la partea superioară și balustrada au dispărut. Tot intervenții de dată recentă au introdus tâmplărie din material plastic la toate ferestrele (foto 5).

La interior, amenajările din ultima jumătate de secol au făcut ca vechile finisaje să nu se mai mențină. Urme ale pardoselilor din parchet se păstrează la etaj, alături de altele noi, din gresie. Construirea băilor și unele compartimentări au introdus materiale nespecifice clădirii, precum gips-carton pentru placări, materiale ceramice în zona băilor și chiar lambriuri de lemn. Față de etapa inițială de construire, amenajările din perioada postbelică au introdus grupuri sanitare la fiecare cameră, fără să modifice însă structura de lemn a pereților și planșeelor. În ceea ce privește elementele parazitare, datorită modului în care au fost concepute sau amplasate, ele compromit calitatea fațadelor în zona parterului și a unor spații precum culoarul de la etaj.

Elemente de particularitate

■ Cu toate efectele negative ale ultimelor reparații la care a fost supusă clădirea, se păstrează suficiente elemente ce fac trimitere la etapa inițială sau care îi respectă caracteristicile arhitecturale:

- volumetria și rezolvarea planimetrică, a cărei configurație de la începutul secolului al XX-lea s-a păstrat până astăzi și a fost concepută simetric în raport cu un corp central, în axul căruia un culoar transversal îngust separă cu totul spațiile de la parter aferente celor două aripi laterale (foto 3);
- modul de tratare specific arhitecturii de vilegiatură cu structuri din lemn – sistemul constructiv cu schelet de lemn și panouri de umplură din zidărie de cărămidă și lemn pentru pereți despărțitori;⁸

⁸ Preluat din Europa Centrală, sistemul structural folosit este strâns legat de modul de construire a clădirilor cu structură de lemn în zona Banatului de câmpie.

loss of the ground floor details, where only the posts were preserved. The fretwork on the upper part and the balustrade were also lost. Recent interventions have also introduced plastic joinery at all windows (Photo 5).

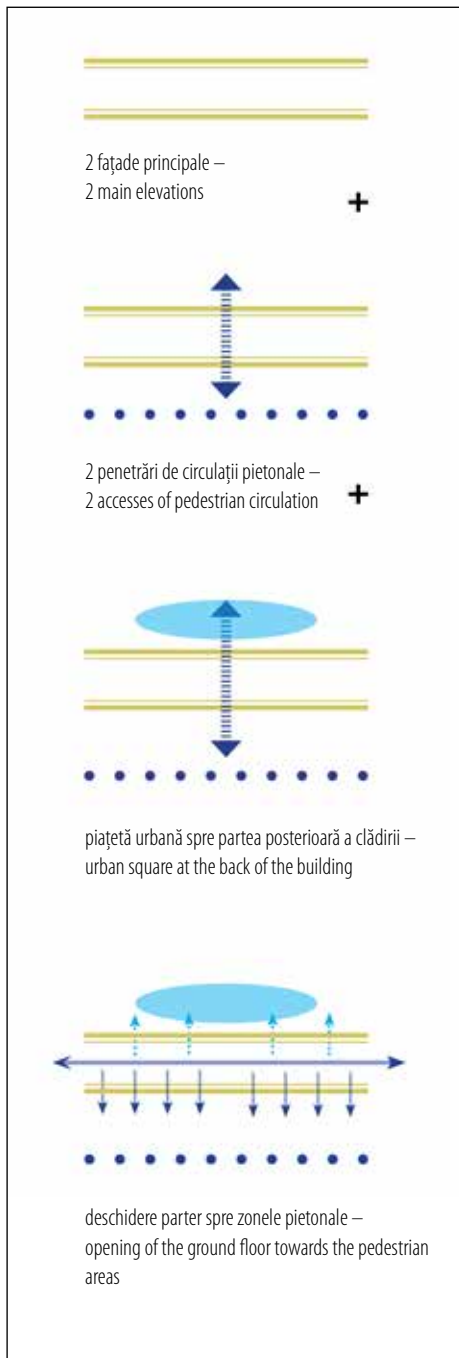
In the interior, the modifications of the last half century caused the disappearance of the old finishes. Traces of the parquet floors are preserved on the upper floor, along new, tile ones. Bathroom constructions and some re-partitioning introduced materials that are not specific to the building, such as gypsum plasterboards, ceramics in the bathroom areas, and even wood panelling. Compared to the initial construction phase, the post-war interventions introduced restrooms for each room, without modifying the timber structure of the walls and floors. Regarding the parasitic elements, due to the way in which they were conceived or placed, they compromise the quality of the elevations in the ground floor area and of certain spaces, such as the upper floor corridor.

Elements of particularity

■ With all the negative effects of the latest repairs the building went through, sufficient elements are preserved that refer to the initial stage, or which respect its architectural characteristics:

- the volume and layout, with a configuration from the beginning of the 20th century that was preserved to this day, and which was conceived symmetrically in relation with a central structure, in the axis of which a narrow transversal corridor separates completely the ground floor spaces of the two lateral wings (Photo 3);
- the treatment specific to resort architecture with timber structures – the constructive system with a timber frame and brick masonry panels, as well as wood for the partition walls;⁸
- the architectural characteristics of the main elevation, respectively the entire decoration, with the fretted wooden panels of the porch and of the window frames on the upper floor, are valuable elements of the building (Photo 6);
- on the rear elevation, the elements of the porch are valuable, as well as the way it is correlated with the ornamentation of the entire elevation, which was recently lost and should be rebuilt, for the coherence in treatment of the entire building;
- the stairs are a valuable component of the building that can be easily conserved, because the initial material was preserved in spite of the additions;
- the strategic positioning (at the end of the view from the Florilor and Avram Iancu streets) and the crossing of walkways at the ground floor level give the building two main elevations;
- the placement at the edge of the park and at the intersection with the colonnade

⁸ Adopted from Central Europe, the structural system used is closely related to how timber structures are built in the Banat Plain.



■ Fig. 2. Concept circulații © bondstudio 2018

■ Figure 2. Circulation concept © bondstudio 2018

- caracteristicile arhitecturale ale fațadei principale, respectiv întreaga decorație cu panouri din lemn traforate ale foișorului și ancadramentelor de la ferestrele etajului constituie elemente de valoare ale clădirii (foto 6);
- pe fațada posterioară sunt importante elementele foișorului și modul de corelare a sa cu decorația întregii fațade, care s-a pierdut recent și care, pentru coerența tratării întregii clădiri, se cere reconstituită;
- scara este o componentă de valoare a clădirii, ce poate fi ușor reabilitată, întrucât materialul inițial s-a menținut, în ciuda adăugirilor;
- poziționarea strategică (capăt de perspectivă al străzii Florilor și Avram Iancu) și intersecția de trasee pietonale la nivelul parterului conferă imobilului două fațade principale;
- amplasarea la limita parcului și intersecția cu structura colonadei crează o zonă de promenadă aferentă fațadei dinspre parc și o piațetă urbană în partea opusă (spre strada Avram Iancu) (fig. 2);
- în rezolvarea șarpantei se cere pusă în evidență streășina, tratată cu prelucrarea în creștături a capetelor căpriorilor;
- un detaliu de interes îl constituie luminatoarele, ce contribuiau la definirea ambianței circulației longitudinale de la etaj;
- la interior se mențin tocurile și căptușelile ușilor inițiale, prezentând astfel interes din perspectiva coerenței stilistice a clădirii.

Premize pentru punerea în valoare, preluate în conceptul de restaurare

■ Trăsăturile particulare ale construcției invită spre o atentă trasare a intervențiilor ce trebuie realizate, în scopul atingerii potențialului maxim de restaurare și utilizare. Pentru restaurarea și reabilitarea Hotelului Bazar sunt necesare lucrări de refuncționalizare, asanare și reparare, care urmăresc atât rezolvarea interioară și a fațadelor, cât și amenajările de exterior necesare hotelului.

În acest sens, se impun următoarele lucrări: înlăturarea materialelor moderne de finisaj, înlăturarea elementelor parazitare de tipul tâmplăriilor din material plastic existente la interior și exterior, eliberarea elementelor structurale ale scării de lemn de adăugirile din zidărie și finisaj. Se impune eliberarea luminatoarelor de peste culoarul median al etajului, repararea elementelor de tinichigerie și streășină, păstrarea și consolidarea structurii din lemn a pereților și respectarea tipurilor de panouri de umplură din cărămidă sau lemn, păstrarea și consolidarea planșelor de lemn, lucrări de reparații și de reconstituire a fațadelor, reconstituirea ancadramentelor din lemn cu decorație în trafor de la toate ferestrele care au deținut acest element, reîntregirea detaliilor de lemn din ornamentica ferestrelor și foișoarelor, folosirea unor materiale noi de finisaj care vor asigura compatibilitatea cu specificul clădirii din lemn, atât în ceea ce privește tencuielile exterioare și interioare, cât și pardoselile din spațiile interioare (fig. 5).

Întrucât imagini de la sfârșitul secolului al XIX-lea sugerează o deschidere mult mai amplă a parterului fațadei principale către parc, poate fi luată în considerare restudierea acestei zone, fiind necesară efectuarea de sondaje pentru o cercetare suplimentară de structură și parament (fig. 6).

Este necesară corelarea clădirii cu amenajările din colonadă și parc, cu o maximă prudență în ceea ce privește amplasarea de noi dotări (fântâni arteziene, chioșcuri etc.) care ar putea afecta compoziția actuală (fig. 7). Rezolvarea de pavaje exterioare, corpuri de iluminat, panouri de firmă sau alte piese de mobilier urban necesare pentru funcțiunea hotelieră se va face în concordanță cu specificul arhitectural al clădirii. Amenajarea parcajelor, posibilă în zona fațadei posterioare se recomandă să fie făcu-

structure create a promenade area related to the park elevation and an urban square on the opposite side (towards the Avram Iancu Street) (Figure 2);

- at the roof structure level, the eaves should be highlighted, for the treatment with notches at the ends of the rafters;
- the skylights constitute an interesting detail, which contributed to defining the ambience of the longitudinal circulation on the upper floor;
- the casings and linings of the initial doors are preserved on the inside, presenting interest from the point of view of the building's stylistic coherence.



■ **Fig. 6.** Simulare foto fațadă principală spre parc – prezentare fără colonadă pentru explicarea golurilor propuse la parter © bondstudio 2018

■ **Figure 6.** Visualisation of the main elevation, towards the park – presentation without the colonnade in order to highlight the openings proposed for the ground floor © bondstudio 2018

tă cu menținerea arborilor din perimetrul parcului. Se va avea în vedere corelarea tuturor amenajărilor exterioare construcției cu intervențiile preconizate a se realiza în parc și în piațeta adiacentă fațadei principale, spre strada Avram Iancu. Acest spațiu „negativ” din punct de vedere urban se cere reglementat pentru a conferi capătul de perspectivă demn de simbolistica sa (fig. 4).

Concluzii

■ Observăm, în considerarea celor ilustrate mai sus, cum în perioada socialistă de dinaintea de '89, interesul major în dezvoltarea serviciilor de turism balnear și a infrastructurii aferente revenea statului, prin prisma rolului activ pe care acesta îl juca în economie. În actualul context social-politic, total diferit de cel anterior, odată cu trecerea în proprietate privată a stabilimentelor balneo-climaterice, implicația majoră revine operatorilor privați.

În acest context, clădirea Hotelului Bazar trebuie privită atât ca un exemplu punctual de revitalizare social-economică a unei funcțiuni de potențial interes public, cât și ca un exponent al expresiei arhitecturale caracteristice cazării de tip balnear. Demersul este unul la început de drum, iar direcțiile în care poate evolua sunt diverse și diferite; ele depind de toți factorii de decizie implicați în acest proces, de calitatea lucrărilor și a materialelor folosite și, de asemenea, de strategia integrată. Intenția lucrării de față este de a semnala unele dintre problematicile inevitabile, neavând însă pretenția de a conferi și răspunsurile, considerând acest demers ca fiind unul încă în fază incipientă.

Restaurat și amenajat cu responsabilitate, Hotelul Bazar are toate premisele pentru a fi vizitat și apreciat de oaspeții parcului și ai stațiunii, dacă este restaurat cu prudență și respect pentru substanța istorică, cu influențe contemporane care să atragă și tinerii turiști, cu o notă de lux și eleganță care amintesc de vremurile de început ale stațiunii balneare și care sunt parte din memoria afectivă, colectivă, a locuitorilor și a persoanelor care frecventează stațiunea.

Prerequisites for highlighting, adopted in the conservation concept

■ The particularities of the building require a careful planning of the interventions that have to be carried out in order to reach the maximum potential for conservation and use. For the conservation and rehabilitation of the Bazar Hotel, functional reconversion, sanitisation, and repair works are needed, aiming at finding solutions for both the interior and the elevations, as well as for the external furnishings necessary for the hotel.

In this respect, the following works are required: the removal of modern finishing materials, the removal of parasitic elements such as the plastic joineries from the staircase's structural elements by removing the masonry and finishing additions. It is also necessary to free the skylights over the upper floor's median corridor, to repair the tinwork and eaves elements, to preserve and strengthen the timber structure of the walls and to respect the types of brick or wood panels, to preserve and strengthen the wooden floors, to repair and rebuild the wooden frames with fretwork in all windows that had this element, to complete the wooden details of the window and porch decoration, to use new finishing materials that will ensure compatibility with the specificity of the timber building, regarding both the exterior and interior plastering, as well as the interior flooring (Figure 5).

As images from the end of the 19th century suggest a much larger openness of the main elevation's ground floor towards the park, consideration might be given to a new study of this area, which would require surveys for a supplementary research of the structure and wall surfaces (Figure 6).

It is necessary to correlate the building with the colonnade and the park, with the utmost caution regarding the placement of new facilities (artesian fountains, kiosks, etc.) that could affect the current composition (Figure 7). The solutions for the exterior pavements, lighting fixtures, company signs, or other urban furniture elements needed for the hotel function, will be decided in accordance with the architectural specifics of the building. It is recommended that the placement of parking spaces, possible in the area of the rear elevation, be made with the preservation of the trees inside the park. The correlation of all exterior works on the building with the planned interventions in the park and in the square next to the main elevation, toward the Avram Iancu Street, will be taken into account. It is required that this space, regarded as “negative” from an urban point of view, be regulated in order to offer the perspective worthy of its symbolism (Figure 4).



■ **Fig. 7.** Simulare ambient – fațadă principală © bondstudio 2018
 ■ **Figure 7.** Visualisation of the environment – main elevation © bondstudio 2018

Conclusions

■ We notice, in view of the above, how in the communist period before 1989, the major interest in developing spa tourism services and of the related infrastructure was given by the state, through the lens of the active role it played in the economy. In the current social and political context, totally different from the previous one, with the transfer of the spa and climatic establishments into private ownership, the major implication lies with the private operators.

In this context, the building of the Bazar Hotel must be seen both as an example of social and economic revitalisation of a function of potential public interest, and as an example of the architectural expression characteristic of spa accommodations. The approach is at the beginning of its road, and the directions in which it can evolve are diverse and different; they depend on all the decision-makers involved in this process, on the quality of the works and materials used, and also on the integrated strategy. The intention of this article is to signal some of the inevitable issues, without having the pretence to also give the answers, considering this approach as still being in an incipient stage.

Conserved and furnished with responsibility, the Bazar Hotel would meet all the conditions to be visited and appreciated by the guests of the park and of the resort, if it is treated prudently and with respect for the historical substance, with contemporary influences to attract young tourists, with a touch of luxury and elegance reminding of the beginnings of the spa resort, which are part of the emotional and collective memory of the inhabitants and of the persons who frequent the resort.

Bibliografie/Bibliography

- *** Lista Monumentelor Istorice 2015, Județul Timiș. Ministerul Culturii și Identității Naționale [List of Historic Buildings 2015, Timiș County. Ministry of Culture and National Identity]. <http://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-TM.pdf> (accesat 13 mai 2019).
- *** Un secol de arhitectură românească. Fundația culturală META. <http://www.e-architecture.ro> (accesat 13 mai 2019).
- BĂLĂNESCU, M. Diana. 2008. Perspective ale dezvoltării turismului balnear românesc pe piața europeană. Performanță, tendințe și riscuri în turismul mondial – Simpozion cu participare internațională, 7-8 noiembrie, București.
- CĂTĂNESCU, Alina L. & Andrei RACOLȚA. Utilizarea elementelor decorative în amenajarea interioară a clădirilor balneare de secol XIX. Lucrare de Disertație, Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Specializarea: Mobilier și Amenajări Interioare, Masterat: Tendințe, Materiale și Tehnologii Noi în Arhitectura de Interior.
- GHEORGHIU, Teodor Octavian, Liliana ROȘIU & A. Maria GHEORGHIU. 2017. Studiu istoric al parcului central al orașului Buziaș. Studiu preliminar D.T.A.C. Primăria Buziaș, februarie.
- ROȘIU, Liliana. 2018. Studiu istoric, Restaurare clădire, amenajare de interior și funcționalizare, Vila nr. 3 – Bazar, Buziaș. Material nepublicat.
- BARON, Petre. 2019. Să cunoaștem „România balneo-turistică” (I). UZP Uniunea Ziaristilor Profesioniști din România. 8 martie. <https://uzp.org.ro/13886/sa-cunoastemromania-balneo-turistica-i/> (accesat 02 iunie 2019).

■ Maria TĂMĂȘAN¹

Restaurare de formă, restaurare de fond

DISCUȚIE DESPRE PROGRAMELE DE REABILITARE A FAȚADELOR DIN CENTRELE ISTORICE

■ **Rezumat:** *Competiția pentru titlul onorific de Capitală Europeană a Culturii a determinat ample politici locale de restaurare și reabilitare a centrelor istorice din municipiile Timișoara, Arad și Oradea. Rezultatele sunt spectaculoase vizual, calitatea ambientală a spațiului public este îmbunătățită. Analizând, însă, modul de lucru și neconcordanțele cu ceea ce presupune o restaurare corectă, de fond, se constată că, în contextul prioritizării intervențiilor asupra anvelopantei, în primul rând, la care se adaugă constrângeri financiare și de timp, apar o serie de riscuri ce privesc durabilitatea lucrărilor și sănătatea ocupanților clădirilor de patrimoniu și a spațiilor publice din zonele protejate.*

■ **Cuvinte cheie:** restaurare, patrimoniu, centre istorice urbane, Capitală Europeană a Culturii

1. Context

■ Titlul onorific de Capitala Europeană a Culturii (Capitală Culturală Europeană), acordat anual de Uniunea Europeană orașelor care îndeplinesc un set de standarde, este o practică ce a debutat în anii '80 și a generat dezvoltări la nivel social, cultural, arhitectural și economic. Așa cum reiese din materialele publice puse la dispoziție pe site-ul Comisiei Europene (European Capitals...), manifestările ce decurg din câștigarea titlului de onoare au caracter preponderent artistic, însă efectele distincției au ecou și în ale sectoare ale vieții orașului. În fostele Capitale Europene ale Culturii se observă intervenții la nivel urbanistic, arhitectural și la nivelul infrastructurii, mobilizarea și implicarea societății civile în proiectele realizate în anul deținerii titlului. De altfel, cultura transcende domeniul artelor, deși acestea ocupă un loc prioritar în programul capitalelor culturale. În *Dicționarul explicativ al limbii Române* (COTEANU, SECHE & SECHE 2009), *cultura* este explicată ca „totalitatea valorilor materiale și spirituale create de omenire și a instituțiilor necesare pentru comunicarea acestor valori”, sau „ansamblu de activități și modele de comportament proprii unui grup social dat, transmisibile prin educație”. Cu alte cuvinte, acest titlu onorific acordat orașelor devine totodată un semnal de alarmă menit să evidențieze neajunsurile din spațiul urban, pentru soluționarea lor. Așa cum lasă de înțeles și inițiatorii programului, acordarea titlului de capitală a culturii este o oportunitate, un catalizator al dezvoltării urbane

¹ Arhitect, dr., lector universitar la Facultatea de Design a Universității Aurel Vlaicu din Arad, România.

Conservation of Form, Conservation of Substance

DISCUSSION ON THE PROGRAMMES FOR THE REHABILITATION OF HISTORIC BUILDING ELEVATIONS IN HISTORIC CENTRES

■ **Abstract:** *The competition for the honorary title of European Capital of Culture has led to extensive local policies for the conservation and rehabilitation of the historic centres of Timișoara, Arad, and Oradea. The results are visually spectacular and the ambient quality of the public space is improved. However, analysing the work methods and the inconsistencies with the requirements of a correct, substantive conservation, it is noted that in the context of prioritising interventions on the building envelope, first of all, to which financial and time constraints are added, there are a number of risks concerning the durability of the works and the health of the occupants of heritage buildings and public spaces in protected areas.*

■ **Keywords:** conservation, heritage, urban historic centres, European Capital of Culture

1. Context

■ The honorary title of European Capital of Culture, awarded annually by the European Union to cities that meet a set of standards, is a practice that began in the 1980s and has generated developments at the social, cultural, architectural, and economic levels. As can be seen from the publications made available on the website of the European Commission (European Capitals...), the manifestations resulting from the honorary title have a predominantly artistic character, but the effects of the distinction echo in other areas of the city's life as well. Interventions at the urban, architectural, and infrastructure levels, as well as the mobilisation and involvement of civil society in the projects carried out in the year of the title can be observed in the former European Capitals of Culture. In fact, culture transcends the arts, although these occupy a priority in the programmes of cultural capitals. In the *Romanian Explanatory Dictionary* (COTEANU, SECHE & SECHE 2009), culture is defined as “the totality of material and

¹ Architect, PhD, lecturer at the Faculty of Design, Aurel Vlaicu University in Arad, Romania.

spiritual values created by mankind and of the institutions necessary for the communication of these values”, or “a set of activities and behavioural patterns of a given social group, transmissible through education”. In other words, this honorary title awarded to cities is at the same time an alarm signal aimed at highlighting the shortcomings of the urban space, with the aim of solving them. As the initiators of the programme suggest, giving the title of capital of culture is an opportunity, a catalyst for a multilateral urban development, an opportunity which only some cities have managed to exploit. Successful examples highlight the fact that, besides a varied and novel artistic programme, bringing a safe, healthy, picturesque environment to the city is also necessary, where the particularities of the place are placed in the foreground. It is therefore natural for local governments to pay special attention to historical centres in the competition for obtaining the title of Cultural Capital of Europe, as well as in the process of preparing for the honorary status, by implementing programmes for their rehabilitation and vitalisation.

It is also the case of Timișoara, selected for the title of European Capital of Culture in 2021, context in which the programmes that were started in 2004 for the rehabilitation and revitalisation of the city’s historical neighbourhoods gained momentum. The competition for obtaining the title of cultural capital and the one between the municipalities in the west of the country, permanently subject to comparison by the public opinion, led to actions for the rehabilitation of the historical centres of Arad and Oradea. The historical centres of the three cities are composed of buildings from the 18th and 19th centuries, the rehabilitation and conservation of which raises similar problems:

- a rich built environment with historical value, degraded by the absence of maintenance and rehabilitation interventions, or subjected to unsuitable repair and renovation interventions, respectively by infrastructure and street network modernisations, with far too little attention paid to the particularities generated by the presence of historic buildings;
- the complex legal situation caused by the fact that some buildings are the property of the Romanian state, while others belong to owners’ associations, which often becomes an impasse in the authorisation of the intervention works;
- the limited budget allocated to the preservation of historical areas;
- a lack of empathy of the owners for the historic buildings, since the multitude and complexity of the specific details require prior information, certified specialists, and specialised studies, so the historic building often becomes an inconvenience, not a reason of pride;
- the limited number of experts in the field, confronted with a large built stock with heritage values;

multilaterale, pe care doar unele orașe au reușit să o exploateze. Exemplele de succes subliniază faptul că pe lângă un program artistic variat și inedit, este necesară aducerea în oraș a unui ambient sigur, sănătos, pitoresc, unde particularitățile locului să fie scoase în evidență. Este, deci, firesc ca în competiția pentru obținerea titlului de Capitală Culturală a Europei și în procesul de pregătire pentru exercitarea onorificului statut, administrațiile locale să acorde o atenție aparte centrelor istorice, prin implementarea de programe pentru reabilitarea și animarea lor.

Este și cazul municipiului Timișoara, selectat pentru acordarea titlului de Capitală Europeană a Culturii în 2021, context în care au luat avânt programele demarate în anul 2004, pentru reabilitarea și revitalizarea cartierelor istorice din oraș. Competiția pentru obținerea titlului de capitală culturală și concurența dintre municipiile din vestul țării, permanent supuse comparațiilor de către opinia publică, au determinat întreprinderea de acțiuni de reabilitare a centrelor istorice și în Arad și Oradea. Centrele istorice ale celor trei municipii cuprind clădiri din secolele XVIII-XIX, a căror reabilitare – restaurare ridică probleme similare:

- un bogat fond construit cu valoare istorică, degradat în urma absenței intervențiilor de întreținere și reabilitare, sau supuse unor intervenții improprii de reparații și renovare, respectiv modernizări ale infrastructurii și ale rețelei stradale, cu prea puțină atenție acordată particularităților generate de prezența clădirilor istorice;
- situația juridică complexă dată de faptul că unele clădiri sunt proprietatea statului român, iar altele aparțin asociațiilor de proprietari, ceea ce, adesea, devine un impas în autorizarea lucrărilor de intervenție;
- bugetul limitat alocat prezervării zonelor istorice;
- lipsa empatiei din partea proprietarilor față de monumentele istorice, întrucât multitudinea și complexitatea detaliilor specifice necesită informare prealabilă, specialiști atestați și studii de specialitate, astfel încât de multe ori, monumentul istoric devine incomod, nu motiv de mândrie;
- numărul limitat al experților în domeniu confrunțați cu un amplu fond construit cu valoare de patrimoniu;
- posibilitatea descoperirii de noi elemente valoroase, necunoscute până în momentul demarării lucrărilor de intervenție (goluri obturate, faze anterioare ale construcției, inscripții, vestigii arheologice) care trebuie gestionate, inventariate, eventual scoase în evidență și integrate soluției;
- imperativul de a utiliza materiale adecvate și compatibile cu cele originale;
- prezența umidității și a infiltrațiilor în structura de rezistență;
- alinierea construcțiilor și, pe cât posibil, a intervențiilor pe clădiri – instituții publice la directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor (reformare) și lista poate continua.

2. Abordări în restaurarea centrelor istorice – formă și fond

■ Programele inițiate de administrațiile locale² încearcă soluționarea a cât mai multe dintre aceste provocări, însă în cadrul programelor de informare și sprijin (procedural și financiar) al proprietarilor de imobile din zonele

2 Programul de sprijin financiar pentru creșterea calității arhitectural-ambientale a clădirilor din zonele prioritare de intervenție din municipiul Timișoara; Programul de reabilitare a fațadelor clădirilor situate în ansamblul urban – centrul istoric Oradea; Programul multianual, Listele de inventariere a clădirilor, Zonele de acțiune prioritară și regulamentele de intervenție aferente, pentru creșterea calității arhitectural-ambientale a clădirilor din municipiul Arad, potrivit Legii nr. 153/2011, cu modificările și completările ulterioare.



■ **Foto 1.** Clădirea Palatului Cultural Arad, 2014 © Maria TĂMĂȘAN
 ■ **Photo 1.** Building of the Arad Palace of Culture, 2014 © Maria TĂMĂȘAN

istorice, accentul se pune pe restaurarea fațadelor și a învelitorilor. Degradările structurale, construcțiile parazitare din curțile interioare, casa scârilor, subsolurile etc. devin probleme secundare, a căror rezolvare cade exclusiv în sarcina proprietarilor. De altfel, Legea 153/2011 privind măsuri de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor, actualizată în 2016, face referire explicit la anvelopa clădirilor și stabilește categoriile de lucrări obligatorii pentru creșterea calității arhitectural-ambientale a clădirilor și, implicit, a spațiilor publice urbane. Modificările aduse legii în anul 2016 constă în includerea clădirilor monument istoric și a celor în curs de clasare sub incidența legii, cu mențiunea că proiectul tehnic se supune Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările ulterioare, iar documentațiile trebuie să fie elaborate de specialiști atestați de Ministerul Culturii. Aceste lucrări vizează: repararea/refacerea zidărilor/pereților exteriori; repararea/refacerea finisajelor exterioare, precum tencuieli, zugrăveli, vopsitorii, placaje și altele asemenea; repararea/refacerea sistemului de acoperire; repararea/refacerea tâmplăriei exterioare și a elementelor exterioare funcționale, precum balcoane, logii, bovindouri, aticuri, cornișe și altele asemenea; repararea/refacerea elementelor de plastică arhitecturală, precum brâuri, ancadramente, bosaje, profiluri și altele asemenea; demontarea instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațade/acoperiș, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție. După caz, sunt permise intervențiile justificate din punct de vedere tehnic prin proiect, precum: lucrări de reparare/refacere a trotuarului de protecție al clădirii, cele de eliminare a igrasiei și de izolare a rosturilor; alte lucrări de aceasta natură, după caz. Trebuie subliniat, însă, că fără identificarea corectă și riguroasă a naturii deteriorărilor și surselor acestora, restaurarea anvelopei clădirilor, îndeosebi în cazul celor de patrimoniu, este o operație consumatoare de resurse, dar, de cele mai multe ori, caducă.

Considerăm corect a spune că acest mod de abordare poate fi numit *restaurare de formă*, un proces al cărui scop este eminent estetic. Resursele materiale limitate, volumul de muncă, presiunea timpului, lipsa de in-

- the possibility of discovering new valuable elements, unknown until the beginning of the interventions (walled-up openings, previous construction phases, inscriptions, archaeological vestiges), that must be managed, inventoried, possibly highlighted and integrated into the solution;
- the mandatory use of materials that are suitable and compatible with the original ones;
- the presence of moisture and infiltrations in the load-bearing structure;
- the alignment of the construction and, as far as possible, intervention works on public buildings to the Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings (recast), and the list can continue.

2. Approaches to the conservation of historical centres – form and substance

■ The programmes initiated by local administrations² are trying to solve as many of these challenges as possible, but within the programmes for the information and support (procedural and financial) of property owners in historical areas, the emphasis is on the conservation of elevations and roofs. Structural degradations, parasitic constructions in inner courtyards, stairwells, basements, etc. become secondary problems, the resolution of which falls exclusively on the owners. In addition, Law no. 153/2011 on measures to improve the architectural and environmental quality of buildings, updated in 2016, explicitly refers to the building envelopes and establishes the categories of mandatory works for the increase in the architectural and environmental quality of the buildings and, implicitly, of public urban spaces. The amendments to the law made in 2016 make historic buildings and buildings undergoing the listing process subject to this law, with the mention that the technical design is subject to Law no. 422/2001 on the protection of historic buildings, republished, with subsequent amendments, and that the documentation must be developed by specialists certified by the Ministry of Culture. These works are aimed at: repairing/rebuilding masonry/exterior walls; repairing/restoring exterior finishes, such as plasters, paintwork, facings, and the like; repairing/rebuilding the roofing system; repairing/rebuilding the exterior joinery and exterior functional elements, such as balconies, loggias, bay-windows,

² The Financial Support Programme for the Improvement of the Architectural and Environmental Quality of the Buildings in the Priority Intervention Areas of Timișoara; The Rehabilitation Programme for the Elevations of the Buildings Located in the Urban Ensemble – Oradea Historical Centre; Multiannual Programme, Buildings' Inventory Lists, Priority Action Areas and Related Intervention Regulations to Enhance the Architectural and Environmental Quality of the Buildings in Arad, according to Law no. 153/2011, as amended and supplemented.

attics, cornices, and the like; repairing/restoring architectural elements, such as string courses, frames, rusticated masonry, profiles, and the like; dismantling facilities and equipment mounted on the elevations/roof, as well as reassembling them after the intervention works are done. Where appropriate, technically justified interventions are allowed through the design, such as: the repair/restoration of the building's protection pavement, the removal of dampness and the insulation of the joints, other works of this nature, as appropriate. It must be emphasised, however, that without the correct and rigorous identification of the nature of the degradations and of their sources, the conservation of the building envelope, especially in the case of heritage buildings, is a resource-intensive operation, but most of the time it is obsolete.

We think it right to say that this approach can be called a *conservation of form*, a process whose purpose is eminently aesthetic. The limited material resources, the workload, the time pressure, the lack of information, and the threat of a higher tax on the building often determine this type of approach. Stages, such as preliminary studies (building archaeology, the biological, physical, and chemical analysis of original materials, detailed surveys, art history studies) are omitted or conducted superficially. Examples of this can be found in all of the above-mentioned cities. Indeed, from an aesthetic point of view, the environmental and architectural quality of the public spaces included in the rehabilitation programmes has improved. Thus, it can be said that the purpose of the programmes for the rehabilitation of the building elevations in the urban ensemble and the improvement of the architectural and environmental quality of the buildings in the priority intervention areas has been achieved. Without condemning this approach, it is necessary to take into account a number of risks that may manifest over time, such as:

- the destruction of new finishes caused by infiltrations into the masonry structure;
- creating unhealthy spaces for users by favouring the appearance of dampness, salt efflorescences, and biological attacks, and even the increase in structural degradation by using vapour barriers, incompatible with traditional, permeable materials;
- structural and finishing cracks in the absence of consolidations, by case;
- the appearance of unpleasant odours in the public space and the risk of developing pathogens caused by basements affected by moisture, incorrectly treated or omitted from the conservation project, ventilated basements in the pavement area.

In the context of elevation rehabilitation programmes in urban historic centres, in today's practice, a complex approach to a conservation project involves taking all these risks into consideration and enriching the design for the rehabilitation of the building envelope with preventive meas-

formare și amenințarea cu majorarea impozitului pe clădire face ca, de multe ori, să se opteze pentru acest tip de abordare. Etape ca studii preliminare (de parament, analiza bio-fizico-chimică a materialelor originale, releveul amănunțit, studii de istoria artei), sunt omise, sau tratate superficial. Exemple în acest sens există în toate municipiile menționate mai sus. Într-adevăr, din punct de vedere estetic, calitatea ambiental-arhitecturală a spațiilor publice exterioare incluse în programele de reabilitare a fost îmbunătățită. Se poate afirma, deci, că a fost atins scopul programelor de reabilitare a fațadelor clădirilor situate în ansamblul urban și de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor din zonele prioritare de intervenție. Fără a condamna acest mod de abordare, trebuie ținut cont de o serie de riscuri ce se pot manifesta în timp, cum sunt:

- distrugerea finisajelor nou executate din cauza infiltrațiilor din structura de zidărie;
- crearea de spații nesănătoase pentru utilizatori prin favorizarea apariției igrasiei, a eflorescențelor de săruri și a atacurilor biologice, chiar și accentuarea degradărilor structurale prin utilizarea materialelor impermeabile la vapori, incompatibile cu materialele tradiționale permeabile;
- fisuri structurale și de finisaj în absența consolidărilor, după caz;
- apariția mirosurilor neplăcute în spațiul public și riscul dezvoltării agenților patogeni din cauza subsolurilor afectate de umezeală, incorect tratate, sau omise din proiectul de restaurare, subsoluri ventilate în zona trotuarelor.

În contextul programelor de reabilitare a fațadelor din centrele istorice urbane, în practica curentă, o abordare complexă a unui proiect de restaurare presupune a avea în vedere toate aceste riscuri și îmbogățirea proiectului de restaurare a anvelopei cu măsuri de prevenție, chiar dacă aceasta presupune lărgirea ariei de intervenție și diversificarea categoriilor de lucrări. Identificarea și eliminarea surselor degradărilor anterior lucrărilor de reparație și „cosmetizare” presupune o *restaurare de fond*, care cuprinde releveul amănunțit al întregii clădiri (nu doar a fațadelor asupra cărora se intervine), în unele cazuri releveul interior de detaliu, studii și analize de laborator ale materialelor, evaluarea degradărilor, identificarea surselor acestora în vederea găsirii de soluții pentru eliminarea lor și inventarierea intervențiilor anterioare. Lucrările de restaurare în sine presupun o serie de operații, precum: curățarea, consolidarea, repararea, protecția clădirilor și monitorizarea lucrărilor în timp. Având în vedere că studiile preliminare se încearcă a fi nedestructive, pe perioada șantierului există posibilitatea apariției de noi informații care să completeze datele referitoare la clădire, ceea ce uneori poate duce la modificări ale proiectului.

3. Discuție

■ Prin prisma profesionistului cu înclinație spre domeniul restaurărilor, este de la sine înțeles că, atât timp cât cu un plus de efort pentru optimizarea soluțiilor se pot obține rezultate durabile, fără a mai fi necesare, ulterior, intervenții invazive sau reparații capitale, restaurarea de formă, strict a anvelopei, este slab justificată. În fapt, propunerile de restaurare a clădirilor istorice sunt rezultatul unui complex proces de gândire holistică de tip cauză-efect, un slalom între trecutul istoric al monumentului istoric și exigențele contemporane privind funcționalitatea și integrarea sa, toate acestea completate cu dorința de preservare a patrimoniului construit pentru generațiile viitoare. Deși dezirabilă, o restaurare de fond presupune o valoare a investiției comparativ ridicată și timp prelungit pentru realizare. În contextul politicilor locale de reabilitare a centrelor istorice concepute pe baza Legii 153/2011(2016), unde se prevede ca termenul

general pentru executarea lucrărilor de intervenție să fie 12 luni de la data primirii de către deținător a notificării transmise de administrația locală, cu posibilitate de prelungire cu maxim încă 12 luni, restaurarea complexă și corectă este greu de implementat.

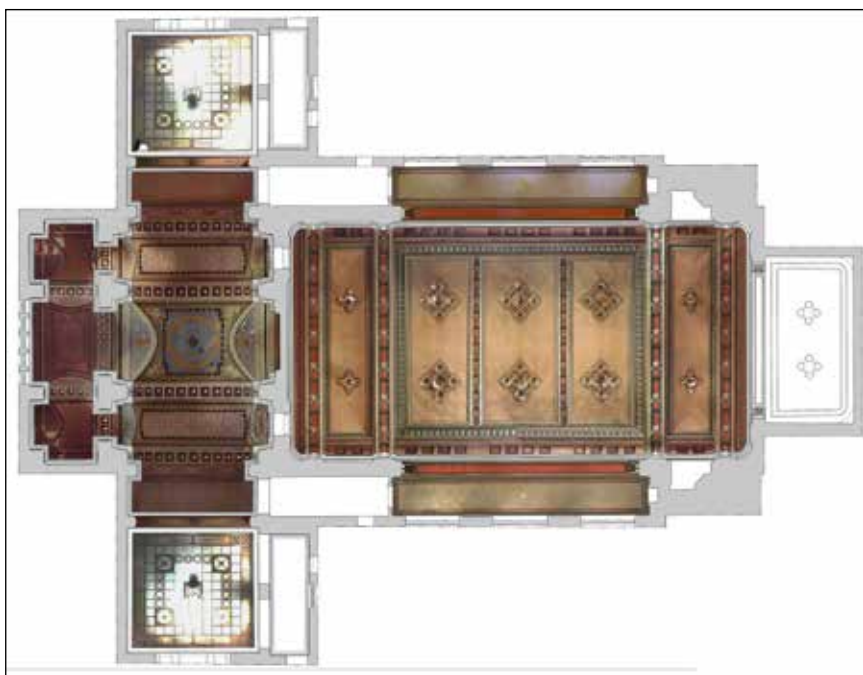
De asemenea, având în vedere posibilitățile financiare ale proprietarilor de clădiri din centrele istorice și imperativul încadrării în termenele impuse sub amenințarea sancțiunilor, restaurarea de formă poate fi privită ca un compromis acceptabil, chiar dacă este, oarecum, superficial și nesustenabil.

4. Exemplificări – studii de caz

■ Analiza critică a lucrărilor de restaurare din centrele istorice ale municipiilor Timișoara, Arad, Oradea este o temă prea vastă pentru a fi cuprinsă în articolul de față. Pentru exemplificare, prezentăm succint două proiecte din municipiul Arad, considerate reprezentative pentru cele două tipuri de raportare la clădiri de patrimoniu, într-o analiză obiectivă și tehnică a propunerilor de arhitectură.

4.1. Filarmonica de Stat Arad – Palatul Cultural (foto 1)

Clădire emblematică a municipiului Arad, Palatul Cultural – monument istoric înregistrat în Lista Monumentelor Istorice (cod AR-II-m-B-00507), adăpostește astăzi Filarmonica de Stat Arad și Complexul Muzeal Arad. Clădirea a fost construită între 1911-1913 după proiectul arhitectului arădean Lajos SZÁNTAY, cu scopul de a adăposti muzeul local, biblioteca orașului și o sală de concerte. Lucrările de restaurare, demarate în anul 2015 și finalizate în aproximativ trei ani, au vizat doar tronsonul dedicat Filarmonicii de Stat, prin consolidarea structurii de rezistență acolo unde se impunea și restaurarea sălilor de concerte, a foaierei, a spațiilor conexe, a subsolului și a podului, cu înlocuirea învelitorii cu o reproducere a învelitorii originale. Studiile pluridisciplinare asupra clădirii au fost un proces continuu, inclusiv în perioada execuției, informațiile astfel obținute fiind integrate soluțiilor de restaurare. Pentru acuratețe și eficiență, au fost utilizate tehnologii actuale. Pe



■ Fig. 1. Plafonul sălii de concerte și a foaierei Filarmonicii de Stat Arad, execuție ing. Marian RĂDOI, scanare cu ploaie de puncte, 2016 © specialist pictor atestat MCC Annamaria BACIU

■ Figure 1. The ceiling of the concert hall and foyer of the Arad State Philharmonic, implementation by engineer Marian RĂDOI, scan with point clouds, 2016 © MCC [Ministry of Culture and Religious Affairs] certified specialist painter Annamaria BACIU

ures, even if that involves a widening of the intervention area and the diversification of the categories of work. The identification and elimination of the sources of degradation before the repair and “cosmetic” works implies a *conservation of substance*, which comprises the detailed survey of the entire building (not only of the elevations that are to be conserved), in some cases a detailed interior survey, laboratory studies and analyses of the materials, the assessment of degradations, the identification of their sources in order to find solutions for their elimination, and an inventory of previous interventions. The conservation work itself involves a number of operations, such as the cleaning, consolidating, repairing, protection of buildings, as well as monitoring the works over time. Since preliminary studies aim to be non-invasive, during the construction period there is the possibility of new information completing the building data, which can sometimes lead to changes in the design.

3. Discussion

■ From the point of view of the professional who leans towards the field of conservation, it is understandable that as long as, with an added effort to optimise the solutions, it is possible to obtain sustainable results without the need for subsequent invasive interventions or capital repairs, the conservation of form, strictly of the building envelope, is poorly justified. In fact, the proposals for the conservation of historical buildings are the result of a complex process of holistic, cause-effect thinking, a slalom between the historical past of the building and the contemporary requirements on its functionality and integration, all completed with the wish to preserve the built heritage for future generations. Although desirable, a conservation of substance involves a comparatively high investment value and prolonged implementation time. In the context of local policies for the rehabilitation of historical centres based on Law 153/2011 (2016), where the general deadline for the implementation of the intervention works is 12 months from the date of receipt by the owner of the notification sent by the local administration, with the possibility of an extension of maximum 12 months, a complex and correct conservation is difficult to implement.

Also, given the financial possibilities of building owners in historic centres and the necessity of fitting within the deadlines imposed under the threat of sanctions, the conservation of form can be regarded as an acceptable compromise, even if it is somewhat superficial and unsustainable.

4. Examples – case studies

■ The critical analysis of the conservation works in the historical centres of the Timișoara, Arad, and Oradea is too extensive to be included in this article. As examples, we briefly present two projects in Arad, considered representative of the two

types of approach to heritage buildings, in an objective and technical analysis of the architectural proposals.

4.1. Arad State Philharmonic – Palace of Culture (Photo 1)

An iconic building of Arad, the Palace of Culture – a historic building included in the List of Historic Buildings (with the code AR-II-m-B-00507), houses today the Arad State Philharmonic and the Arad Museum Complex. It was built between 1911 and 1913 after the design of architect Lajos SZÁNTAY, in order to house the local museum, the city library, and a concert hall. The conservation works, started in 2015 and finalised in about three years, focused only on the section dedicated to the State Philharmonic, by strengthening the load-bearing structure where the conservation of the concert halls, the foyer, the adjoining spaces, of the basement and of the attic was also needed, with the replacement of the roofing with a reproduction of the original one. The multidisciplinary studies on the building have been a continuous process, also carried out during the implementation, the information thus obtained being integrated with the conservation solutions. For accuracy and efficiency, current technologies have been used. In addition to the laboratory analyses on the materials, the survey of the interior spaces and of the paintings were made by scanning and point cloud (Figure 1). They have facilitated the estimation of material quantities and the accuracy of the mural painting conservation. Moreover, the original plans of the architect Lajos SZÁNTAY were discovered during the organisation of the site, which allowed for the faithful conservation of the building and its interior spaces (Figure 2).

Basically, the entire conservation process was a true *in situ* research project, a conservation of substance, possibly due to the fact that the State Philharmonic is a public institution and that the conserved section is the property of the Arad City Hall. Besides, the works were started at the initiative of the local administration.

We reiterate the desire that all conservation and rehabilitation works on buildings in protected urban areas be achieved with the rigour of a conservation of substance, but, for the reasons already mentioned, private investments are characterised by a simplified approach.

4.2. Street front conservation project on Tribunal Dobra and Gheorghe Lazăr streets, Arad (Figure 3)

The studied building is the property of the owners' association. The actions are the result of the summons issued by the Arad City Hall for the rehabilitation of the elevations and the roof of the building, as it is located within the historical area of the city. The building is not listed as a historic building. The architectural design approved in 2018 only covers the elevations, providing the complete dismantling

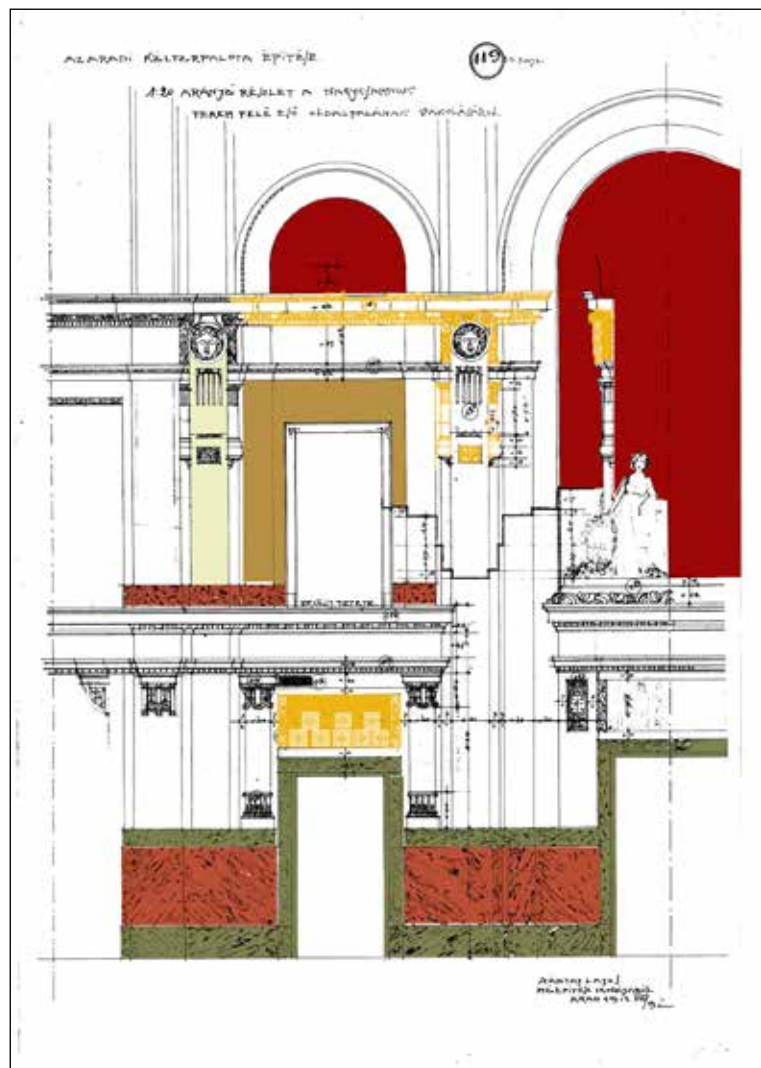
lângă analizele de laborator efectuate asupra materialelor, relevul spațiilor interioare și al picturilor a fost realizat prin scanare și ploaie de puncte (fig. 1). Acestea au facilitat estimarea cantităților de materiale și acuratețea restaurării picturii murale. Mai mult, în timpul organizării de șantier au fost descoperite planurile originale ale arhitectului Lajos SZÁNTAY, ceea ce a permis restaurarea fidelă a clădirii și a spațiilor interioare (fig. 2).

Practic, întreg procesul de restaurare a fost un veritabil proiect de cercetare *in situ*, o restaurare de fond, posibilă în primul rând datorită faptului că Filarmonica de Stat este instituție publică, iar tronsonul restaurat este proprietatea Primăriei Municipiului Arad. De altfel, lucrările au fost demarate din inițiativa administrației locale.

Reiterăm dezideratul ca toate lucrările de restaurare, reabilitare a clădirilor din zonele urbane protejate să fie realizate cu rigoarea unei restaurări de fond, dar, din considerentele deja amintite, investițiile private se caracterizează printr-o abordare simplificată.

4.2. Proiect de renovare fațade front stradal pe str. Tribunal Dobra și str. Gheorghe Lazăr Arad (fig. 3)

Clădirea studiată este proprietatea asociației de locatari. Demersurile sunt urmarea somației emise de Primăria Municipiului Arad pentru reabilitarea fațadelor și a acoperișului clădirii, întrucât aceasta se încadrează



■ Fig. 2. Studiu pe reproducere după schițele originale ale lui Lajos SZÁNTAY
© specialist pictor atestat MCC Annamaria BACIU

■ Figure 2. Reproduction study based on the original sketches of Lajos SZÁNTAY
© MCC [Ministry of Culture and Religious Affairs] certified specialist painter Annamaria BACIU



■ **Fig. 3.** Façade ale clădirii propuse spre renovare, municipiul Arad, str. Tribunalul Dobra (a) și str. Gheorghe Lazăr (b), 2018 © arh. Anda MUNTEAN
 ■ **Figure 3.** Elevations of the building proposed for renovation, Arad, Tribunalului Dobra (a) and Gheorghe Lazăr (b) streets, 2018 © arch. Anda MUNTEAN

în zona istorică a municipiului. Construcția nu este clasată ca monument istoric. Proiectul de arhitectură autorizat în 2018 vizează exclusiv planul fațadelor, fiind prevăzute lucrări de desfacere totală a tencuielii existente, refacerea ancadramentelor, ornamentelor, elementelor decorative și a streșinii deteriorate, înlocuirea tâmplăriei existente din PVC cu tâmplărie din lemn, cât mai aproape de modelul tâmplăriei inițiale, refacerea tencuielilor cu materiale pe bază de var hidraulic, înlocuirea elementelor degradate de tinichigerie și înlocuirea finisajului de țiglă ceramică degradat cu țiglă ceramică nouă, fără a afecta structura de rezistență a șarpantei. Culoarele fațadei au fost stabilite în funcție de analiza vizuală a paramentului,

of the existing plaster, the recreation of the frames, ornaments, decorative elements, and of the damaged eaves, replacing the existing PVC joinery with wood joinery, as close as possible to the original model, re-plastering using hydraulic lime-based materials, the replacement of the degraded tinwork elements, and the replacement of the degraded ceramic tile roofing with new ceramic tiles, without affecting the roof structure. The colours of the elevation were

determined by the visual analysis of the wall face, the nature of the studies and the many interventions on the building being the reasons why the original colours could not be identified. The works recommended by the design, but not imposed, consist of the conservation of the basement and the relocation of the building's gas installations.

Although the proposed interventions respect the principles of conservation, an empathic approach to the beneficiary can be observed, which makes the design fall within the category of conservation of form, justified by the financial possibilities of the owners' association. Moreover, for the same reasons, the implementation works have not yet started.

5. Conclusions

■ Françoise CHOAY wrote: "A historic city is a monument in itself, but at the same time it is a transforming organism" (1998). At present, the context to which the architect has to relate is often dominated by consumerism-driven factors and by accelerated globalisation. The uniformity and depersonalisation of the architectural vocabulary expresses, in fact, a process towards uniformity until dissolution of the identity of human communities (ethnic, cultural, religious, etc.). As a consequence, from a collective conservation instinct, the value and importance of historic buildings and protected areas in the urban space is increasing, as both of them are the preservers of collective memory. The conservation of substance is the desirable approach regarding the preservation of heritage buildings, as it guarantees long-term durability and authenticity. The conservation of form improves the symptoms of "ill" historic buildings, without eliminating the causes of degradation. There appears the risk that in five, maybe ten years, we will return to the present situation, in a vicious circle that consumes financial, time, and energy resources.

It is understood that the value of the investment and the implicit effort for a complete conservation far exceed the financial strength and availability of investors and, sometimes, even of architects. A possible solution would be, on the one hand, a complex approach, of substance, to conservation projects and the prioritisation of interventions, aiming not only at solving problems of an aesthetic nature, but firstly the issues that affect the health and safety of the users and the structural stability. On the other hand, the continuous dialogue with the beneficiaries is a way to optimise costs, to prioritise works by also taking into account the financial capacities of the investors and, in particular, it is an efficient way of informing residents of protected areas in the spirit of heritage preservation. Thus, specialists may generate a change in the attitude towards heritage, through the understanding of the fact that a properly exploited historic building is not a burden, but a privilege.

natura studiilor și multitudinea intervențiilor asupra clădirii fiind motivele pentru care culorile originale nu au putut fi identificate. Lucrările recomandate prin proiect, dar nu impuse, constau în asanarea subsolului și relocarea instalațiilor de alimentare cu gaz a clădirii.

Deși intervențiile propuse respectă principiile de restaurare, se observă o abordare empatică față de beneficiar care fac ca proiectul să se încadreze în categoria restaurărilor de formă, justificată prin disponibilitatea financiară a asociației de locatari. De altfel, din aceleași rațiuni, lucrările de execuție nu au fost demarate încă.

5. Concluzii

■ Françoise CHOAY scria: „Un oraș istoric este un monument în sine, dar în același timp este un organism în transformare” (1998). În prezent, contextul la care trebuie să se raporteze arhitectul este adesea dominat de factori determinați de societatea de consum și de globalizarea accelerată. Uniformizarea și depersonalizarea vocabularului arhitectural exprimă, de fapt, uniformizarea până la disoluție a identității comunităților umane (etnice, culturale, religioase etc). În consecință, dintr-un instinct colectiv de conservare, valoarea și importanța monumentelor istorice și a zonelor protejate din spațiul urban crește, întrucât ambele sunt păstrătoare ale memoriei colective. Restaurarea de fond este abordarea dezirabilă în materie de preservare a clădirilor de patrimoniu, întrucât îi garantează durabilitatea și autenticitatea pe termen lung. Restaurarea de formă ameliorează simptomele clădirilor istorice „bolnave”, fără eliminarea cauzelor degradărilor. Apare astfel riscul ca în cinci, poate zece ani să revenim la situația din prezent, într-un cerc vicios consumator financiar, de timp și energie.

Se înțelege, valoarea investiției pentru o restaurare completă și efortul implicit depășesc cu mult puterea financiară și disponibilitatea investitorilor și, uneori, chiar și a arhitecților. O posibilă soluție ar fi, pe de o parte, abordarea complexă, de fond, a proiectelor de restaurare și prioritizarea intervențiilor, urmărindu-se nu doar rezolvarea problemelor de natură estetică, ci, în primul rând, cele ce privesc siguranța și sănătatea utilizatorilor și stabilitatea structurală. Pe de altă parte, dialogul susținut cu beneficiarii este o cale de a optimiza costurile, de a prioritiza lucrările și în funcție de capacitatea financiară a investitorilor și, mai ales, este un mod eficient de informare a locuitorilor din zonele protejate în spiritul conservării patrimoniului. Astfel, specialiștii din domeniu pot genera schimbarea de atitudine față de patrimoniu, înțelegerea faptului că monumentul corect exploatat nu este o povară, ci un privilegiu.

Bibliografie/Bibliography

- *** *European Capitals of Culture: the Road to Success from 1985 to 2010*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009. https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/sites/creative-europe/files/library/capitals-culture-25-years_en.pdf (accesat în 14.05.2019).
- COTEANU, Ion, Luiza SECHE & Mircea SECHE, coord. 2009. *Dicționarul explicativ al limbii române (ediția a II-a revizuită și adăugită)*. București: Editura Univers Enciclopedic Gold.
- CHOAY, Françoise. 1998. *Alegoria patrimoniului*. București: Simetria.
- KISSILEWICZ, Ileana. 2019. *Punerea în valoare a patrimoniului construit*. Teză de abilitare, Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Arhitectură și Urbanism. http://www.upt.ro/img/files/2017-2018/abilitare/kisilewicz/Ileana_Kisilewicz_Teza_abilitare.pdf (accesat în 14.05.2019).

■ Diana BELCI ■ Bogdan ILIEȘ¹

Patrimoniul rural din Banat și urgența conservării sale

■ **Rezumat:** Există un hiatus uriaș între lumea „specialiștilor” în patrimoniu, cei care monitorizează degradarea și dispariția accelerată a arhitecturii vechi la noi, și ceilalți, „nespecialiști”, care, cu puține excepții, consideră acest lucru ca fiind fie lipsit de importanță, fie o pierdere firească. În acest articol voi explora succint, pe de o parte, starea patrimoniului rural sacru din Banat,² în special cel vernacular din lemn. Pe de altă parte, mă voi opri asupra câtorva exemple și voi povesti despre felul în care poate fi recuperat acest patrimoniu. Voi vorbi despre intervenții de lungă durată, bazate pe cercetare îndelungată și interdisciplinaritate, dar voi vorbi și despre soluții rapide, de tip „ambulanță”, care salvează și prelungesc viața monumentelor în regim de urgență. Succesul acestor operațiuni este însă mai degrabă la nivel educativ și mental, pentru că, procentual vorbind, ele nu ating decât o parte infimă dintre monumentele aflate în stare gravă de degradare în Banat. Voi încheia acest articol discutând despre importanța și eficacitatea metodelor alternative, de tip proiect cultural sau practici studentești, bazate pe voluntariat și implicarea comunităților locale. Aceste metode, populare într-o lume hipertehnologizată, unde informația circulă extrem de rapid, ajung cu greutate în comunități rurale îmbătrânite, nereușind în multe cazuri să combată nivelul accelerat de degradare al arhitecturii vechi.

■ **Cuvinte cheie:** patrimoniu rural, biserici de lemn, Ambulanța pentru Monumente Banat

1. Preambul

■ Banatul, teritoriu aflat la intersecția intereselor și disputelor dintre Orient și Occident, astăzi divizat între România, Ungaria și Serbia, și-a schimbat ades stăpânitorii și odată cu ei, și-a priment, de voie, de nevoie, zestrea arhitecturală. Patrimoniul arhitectural care a supraviețuit până în zilele noastre este, în marea sa majoritate, rezultatul ultimilor 300 de ani de stăpânire habsburgică, austro-ungară și românească. Zonele rurale au fost printre cele mai afectate de aceste schimbări. Satele din Banat au suferit puternic în vremea sistematizărilor din secolele XVIII-XIX. Ele s-au mutat, au „roit”, și-au modificat vatra, și odată cu ele vechea arhitectură vernaculară a fost abandonată, s-a reînnoit, și-a schimbat proporțiile, materialele folosite și modul de organizare. Această „primenire” a continuat până în zilele noastre. Astăzi o plimbare prin satele bănățene este suficientă pentru a constata că arhitectura vernaculară mai veche de secolul XX este destul de rară.

1 Diana BELCI, arhitect, dr., șef lucrări la Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Timișoara, România; Bogdan ILIEȘ, istoric, dr., inginer, Cluj-Napoca, România.

2 Mă voi referi mai ales la județele Timiș și Caraș Severin.

Rural Heritage in Banat and the Urgency of its Preservation

■ **Abstract:** There is a giant hiatus between the world of heritage “specialists”, those who monitor the degradation and accelerated disappearance of old architecture in our country, and the others, the “non-specialists” who, with few exceptions, consider this to be either unimportant, or a natural loss. In this article, I will briefly explore, on the one hand, the state of sacred rural heritage in Banat,² especially the vernacular wooden one. On the other hand, I will concentrate on several examples and I will give an account of the way in which this heritage can be recovered. I will discuss long-term interventions, based on lengthy research and interdisciplinarity, but also about “ambulance”-like fast solutions, which save and prolong the life of historic buildings in emergency situations. The success of these operation is, however, rather at an educational and mental level because, speaking on a percentage basis, they only touch a very small number of the historic buildings that are in a serious degradation state in Banat. I will close the article by discussing the importance and efficiency of alternative methods, such as cultural projects or student practica, based on voluntary work and the involvement of local communities. These methods, popular in a hyper-technological world, where information circulates extremely fast, are reaching with difficulty into aged rural communities, failing in many cases to fight the accelerated degradation level of old architecture.

■ **Keywords:** rural heritage, wooden churches, Ambulance for Monuments Banat

1. Foreword

■ Banat, a territory at the crossroads of interests and disputes between East and West, divided today between Romania, Hungary, and Serbia, has often changed its rulers and, together with them, willingly or not, its architectural “dowry”. The architectural heritage that has survived until now is mostly the result of the last 300 years, of Habsburg, Austro-Hungarian, and Romanian domi-

1 Diana BELCI, architect, PhD, lecturer at the Politehnica University of Timișoara, Faculty of Architecture and Urbanism, Timișoara, Romania; Bogdan ILIEȘ, historian, PhD, engineer, Cluj-Napoca, Romania.

2 I will refer mostly to Timiș and Caraș Severin counties.

nation. Rural areas were among the most affected by these changes. The villages in Banat suffered greatly during the systematisation of the 18th and 19th centuries. They moved, they “swarmed”, they changed their hearths, and with them the old vernacular architecture was abandoned, renewed, changed its proportions, the materials used, and its organisation method. This “refreshing” continued to this day. Today, a walk through the Banat villages is enough to notice that vernacular architecture older than the 20th century is quite rare.

Wooden churches, few in number in Banat, still preserve, however, timber elements from the 17th and 18th centuries in their composition. In their case, neither their significance, nor their status as historic buildings protected them from damaging interventions, abandonment, and destruction. The large majority of the churches are not used by the communities around them, serving at best as mortuary chapels within the village cemeteries.

Many of the churches in Banat were moved several times. Some were sold to poorer villages, after which masonry churches were built in their place. Often, they changed their place along with Austrian systematisations, which remodelled the rural landscape of Banat. During this process, many churches were abandoned or have disappeared. We know that there were over 200 churches in Banat at the end of the 19th century (SĂCARĂ 2001, 8), in 1929 there were 54, and today we count over 20, one church being lost each year. In 2015, following a fire, we lost one of the oldest and most beautiful churches in Banat, the St. Archangels Michael and Gabriel Church in Povergina.³

I will concentrate on three wooden churches in Banat, all of which are in an advanced state of degradation. One of them became a complex research project and is now in the conservation phase. The others are in a similarly poor state, but in their case a choice was made for emergency interventions.

2. The Wooden Church in Crivina de Sus – long-term research versus emergency intervention

■ The story of the wooden church in Crivina de Sus starts in 2013, when during a project financed by the National Cultural Fund Administration (NCFEA)⁴, which studied cemeteries in Banat (CIOBOTĂ et al. 2013), a multidisciplinary team composed of three architects, three landscape designers, and an anthropologist⁵ arrived in the Crivina ceme-

3 The fire destroyed the roof, the roofing, the tower, and the inner surface of the walls. The conservation of this edifice is not impossible, but it requires a highly skilled team of specialists. However, certain elements have been irretrievably lost.

4 Administrația Fondului Cultural Național, AFCN. [Ed. note]

5 The project Rural Cemeteries in Banat, 2013-2015, architect Vladimir OBRADOVICI, architect Diana BELCI, architect Ioana HARIGA, landscape engineer Alexandru CIOBOTA, landscape engineer Raluca RUSU, landscape engineer Andrei CONDOROȘ, anthropologist Nicoleta MUȘAT.

Bisericile de lemn, puține la număr în Banat, mai păstrează însă în componența lor elemente de lemn de secol XVII-XVIII. În ceea ce le privește, nici importanța, nici statutul de monument nu le-a protejat de intervenții dăunătoare, de abandon și distrugere. Marea majoritate a bisericilor de lemn nu sunt folosite de comunitățile din jurul lor, servind în cel mai bun caz pe post de capelă mortuară în cimitirul satului.

Multe dintre bisericile din Banat au fost mutate de câteva ori. Unele au fost vândute satelor mai sărace, iar în locul lor s-au construit biserici de zid. Adeseori și-au schimbat locul odată cu sistematizările austriece care au remodelat peisajul rural bănățean. În acest proces, multe biserici au fost părăsite sau au dispărut. Știm că la sfârșitul secolului al XIX-lea erau peste 200 de biserici în Banat (SĂCARĂ 2001, 8), în 1929 mai erau 54, astăzi mai putem număra peste 20, iar în fiecare an o nouă biserică se pierde. În 2015, în urma unui incendiu, am pierdut una dintre cele mai vechi și mai frumoase biserici din Banat, Biserica Sf. Arhangheli Mihail și Gavril de la Povergina.³

Mă voi opri asupra a trei biserici de lemn din Banat, aflate toate în stare destul de avansată de degradare. Una a devenit un proiect complex de cercetare și se află acum în plin șantier de restaurare, celelalte două, într-o stare la fel de precară, dar asupra cărora s-a optat pentru intervenții de urgență.

2. Biserica de lemn de la Crivina de Sus – cercetarea de lungă durată versus intervenția de urgență

■ Povestea bisericii de lemn de la Crivina de Sus debutează în 2013, când în cadrul unui proiect finanțat de AFCN, care studia cimitirele din Banat (CIOBOTĂ et al. 2013), o echipă multidisciplinară formată din trei arhitecți, trei peisagiști și un antropolog⁴ ajungea în cimitirul de la Crivina. Biserica de lemn, cea mai veche biserică din Banat datată printr-o inscripție, se afla în mijlocul unui cimitir-livadă, străjuită de pruni și meri. Degradările cele mai importante, cel puțin la o primă privire superficială, păreau să fie la nivel de învelitoare, apa strecurându-se nestingherit prin șindrila putredă, care fusese bătută în 1981.⁵ Prima idee care a trecut prin minte a fost organizarea unei practici studențești în jurul bisericii, care să inițieze o cercetare multidisciplinară fără precedent asupra unui lăcaș de cult de lemn din Banat, și în același timp, să genereze o platformă pentru obținerea fondurilor necesare finanțării restaurării. În 2018, cinci ani mai târziu, a început șantierul de restaurare, care continuă și la momentul scrierii acestui articol. Multe dintre descoperirile făcute în acest timp sunt inedite. În cei cinci ani, echipei de bază i s-au adăugat nenumărați specialiști pe domenii conexe restaurării, care au analizat biserica, împrejurimile sale și comunitatea care o folosește și care a abandonat-o. În cei cinci ani a fost refăcută incinta cimitirului, au fost construite două porți de acces și a fost construită o membrană tensionată care să protejeze biserica până în momentul în care se vor găsi fondurile necesare ca ea să fie salvată. În același timp, au fost făcute analize complexe de peisaj, sute de interviuri antropologice în Crivina și în satele din jur, unde există de asemenea biserici de lemn și, evident, o cercetare îndelungată de arhive. Gradual, observațiile de pe șantier, corelate cu cele de arhivă și antropologice au creionat povestea acestei biserici.

3 Incendiul a distrus șarpanta, învelitoarea, turnul și suprafața interioară a pereților. Restaurarea acestui edificiu nu este imposibilă, dar necesită o echipă foarte iscusită de specialiști. Cu toate acestea, anumite elemente s-au pierdut irecuperabil.

4 Proiectul Cimitire rurale din Banat, 2013-2015, arh. Vladimir OBRADOVICI, arh. Diana BELCI, arh. Ioana HARIGA, ing. peis. Alexandru CIOBOTA, ing. peis. Raluca RUSU, ing. peis. Andrei CONDOROȘ, antropolog Nicoleta MUȘAT.

5 În timpul șantierului s-a descoperit o bucată de hârtie care atesta că în 1981 fusese schimbată șindrila de doi meșteri din județul Argeș.



■ **Foto 1.** Biserica de lemn Cuvioasa Paraschiva de la Crivina de Sus în șantier, jud. Timiș
© Diana BELCI

■ **Photo 1.** Cuvioasa Paraschiva Wooden Church in Crivina de Sus undergoing conservation, Timiș Co.
© Diana BELCI

Biserica de la Crivina de Sus a fost construită în localitatea Ilia, în Transilvania, astăzi situată la aproximativ 50 de km distanță față de Crivina. Ilia, târg de graniță al Transilvaniei, menționat documentar încă din 1260, avea mine de aur și argint, port la Mureș în secolul al XV-lea și o garnizoană militară în secolul al XVI-lea (ILIEȘ & BELCI 2018). Un decret din 1643 al principelui Gheorghe RÁKÓCZI I scoate bisericile românești din Alămor, Orăștie, Hațeg, Hunedoara și Ilia de sub jurisdicția episcopului ortodox Simion Ștefan și le plasează sub jurisdicția superintendentului calvin.

În acest context politic, biserica de lemn a fost construită cândva în perioada 1677/1678. Momentul edificării sale a fost confirmat și de către investigațiile dendrocronologice (conform BOTÁR & TÓTH 2016) realizate în timpul șantierului. Probabil, această biserică a fost construită pentru a fi folosită de comunitatea româno-calvină – o parte a comunității românești din Ilia, reformistă, care a acceptat probabil jurisdicția ierarhiei Bisericii Reformate Calvine. Pe ușiorul drept al vechii intrări apare menționat: „...prot[opop] Dani[el/il] ot Il[ia]...”. Biserica a fost mutată undeva în secolul al XVIII-lea la Crivina de Sus, tradiția locală din Ilia menționând faptul că vechea biserică a fost demontată, dusă pe malul Mureșului și transportată cu plutele până la Valea Mare-Căpâlnaș. De aici și până la Crivina de Sus, elementele de lemn ale bisericii au fost transportate cu care trase de boi (ILIEȘ & BELCI 2018).

Biserica de la Crivina de Sus era cunoscută ca o biserică lipsită de pictură în toată literatura de specialitate în care era menționată. S-a presupus fie că nu a fost pictată niciodată, fie că pictura s-a degradat în timpul transportului de la Ilia la Crivina. În mai 2019, în timpul șantierului de restaurare, s-a descoperit pe scândurile care placau iconostasul o scenă impresionantă de pictură însoțită de trei pisani. În timpul șantierului, în anii precedenți au mai fost descoperite urme de pictură, care au conturat ipoteza că biserica fusese inițial pictată, dar că degradându-se probabil în timpul transportului, scândurile pictate au fost pur și simplu întorse cu fața nepictată și refolosite, fiind astfel ascunse privirii credincioșilor și redescoperite 300 de ani mai târziu.

Presupunerea că biserica fusese inițial pictată a apărut acum doi-trei ani, când s-a descoperit că intradosul scândurilor care flanchează stâlpii dintre naos și pronaos avea urme de pictură. Urme de pictură au fost descoperite și în pod, pe spatele scândurilor care formează timpanul dintre naos și pronaos. Mai mult decât atât, cercetările ulterioare au demonstrat că această biserică este legată foarte puternic de istoria românilor din Transilvania din secolul al XVII-lea. Mențiunea de pe placa descoperită recent,

tery. The wooden church, the oldest church dated by an inscription in Banat, was in the middle of a cemetery-orchard, guarded by plum and apple trees. The most important damages, at least at a first superficial look, seemed to be at the roofing level, the water seeping freely through the rotten shingle that had been placed in 1981.⁶ The first idea that came to mind was creating a student practicum programme around the church, which would initiate an unprecedented multidisciplinary research on a wooden religious building in Banat and, at the same time, generate a platform to obtain the necessary funds for the conservation. In 2018, five years later, the implementation began, continuing at the time of writing. Many of the discoveries made during this time are unusual. In the five years, the original team was expanded with countless specialists in fields related to conservation, who analysed the church, its surroundings, and the community that uses it and that has abandoned it. In the five years, the cemetery enclosure was repaired, two access gates were built, along with a tensioned membrane for the protection of the church until the funds necessary for its conservation are found. Meanwhile, complex landscape analyses were carried out, hundreds of anthropological interviews in Crivina and the surrounding villages, where there are also wooden churches and, obviously, a lengthy archival research. Gradually, the observations made on site, correlated with the archival and anthropological ones, sketched the story of this church.

The church in Crivina de Sus was built in Ilia, in Transylvania, today placed at about 50 km from Crivina. Ilia, a market town on the Transylvanian border, mentioned in documents since 1260, had gold and silver mines, was a port on the Mureș River in the 15th century and a military garrison in the 16th century (ILIEȘ & BELCI 2018). A decree from 1643 of Prince Gheorghe RÁKÓCZI I removes the Romanian churches in Alămor, Orăștie, Hațeg, Hunedoara, and Ilia from the jurisdiction of the Orthodox Bishop Simion Ștefan and places them under the jurisdiction of the Calvinist superintendent.

In this political context, the wooden church was built sometimes in 1677/1678. The moment of its construction was also confirmed by the dendrochronological analysis (according to BOTÁR & TÓTH 2016) carried out during the implementation. This church was probably built in order to be used by the Romanian Calvinist community, a part of the Romanian reformist community in Ilia, who probably accepted the jurisdiction of the Calvinist Reformed Church hierarchy. The following text is appears on the old entrance's right doorpost: „...prot[opop] Dani[el/il] ot Il[ia]...”. The church was moved sometimes in the 18th century to Crivina de Sus, the local tradition in Ilia mentioning the fact that the old church was dismantled, taken

⁶ During the works, a piece of paper was found showing that in 1981 the shingle had been changed by two craftsmen from Argeș County.

to the Mureș riverbank and transported by rafts to Valea Mare-Căpâlnaș. From there to Crivina de Sus, the timbers of the church were transported using ox carts" (ILIEȘ & BELCI 2018).

The church in Crivina de Sus was known as lacking painting in all scholarly literature which mentioned it. It was supposed either to have never been painted, or that the painting degraded during the transport from Ilia to Crivina. In May 2019, during the conservation, an impressive painted scene accompanied by three votive inscriptions were discovered on the boards that clad the iconostasis. Traces of painting were also discovered in the previous years, which outlined the hypothesis that the church had been initially painted, but because they degraded during transportation, the painted boards were simply turned on the unpainted side and reused, being thus hidden from the eyes of the faithful and rediscovered 300 years later.

The assumption that the church was initially painted appeared two or three years ago, when it was discovered that the intrados of the boards flanking the pillars between the naos and pronaos had traces of painting. Traces of painting were also found in the attic, on the back of the planks that form the gable between the naos and the pronaos. Moreover, further research has



■ **Photo 2.** Pictura descoperită pe extradrosul scândurilor altarului, datând din 1698, descoperită în timpul șantierului de restaurare în mai 2019 © Pr. Ionel COTOCEA

■ **Photo 2.** Painting discovered on the extradros of the altar boards, dating from 1698, found during the intervention in May 2019 © Priest Ionel COTOCEA

pictată în 1698, este: „Szabados DANIEL 1680 csinaltatok”⁶. SZABADOS poate fi un nume propriu sau poate fi tradus ca libertin. Probabil că anul 1680 este cel în care au fost finalizate lucrările la biserică. În 1695 apare menționat popa⁷ Daniel, ca „senior Illyeinsi valachorum”, protopop al românilor din Ilia, în cazul unui proces legat de o cauză matrimonială dintre Maria, fiica protopopului, și György JÁNOSI din Deva (BUZOGÁNY & ŐSZ 2007, 17).

În 1698 se realizează decorul pictat al bisericii, ocazie cu care protopopul Daniel menționează faptul că se află în al 28-lea an al preoției/protopopiei sale, contribuind până la acea dată la construirea a nu mai puțin de 30 de biserici.⁸ Momentul pictării bisericii coincide cu perioada anilor 1697-1698, perioadă în care sunt consemnate două dintre cele trei documente ce legitimizează unirea clerului și a credincioșilor ortodocși români din Transilvania cu biserica romano-catolică: declarația din 1697 a mitropolitului Teofil și „Cartea de mărturisire” din anul 1698.⁹

În actul de unire cu Biserica Romei a clerului și a credincioșilor ortodocși din Transilvania, datat în 5 septembrie 1700, în Alba Iulia, primul protopop care semnează acest act este protopopul Daniel din Ilia, ctitorul bisericii care se află astăzi la Crivina de Sus, împreună cu 20 de preoți: „Archidiacon Daniel ex Ilia cum 20 sacerdotibus” (NILLES 1885, 249).

În 4 ianuarie 1749, biserica reformată este preluată de către romano-catolici cu ajutorul soldaților austrieci și a călugărilor franciscani. Datorită schimbării politicii curții de la Viena, în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, în 1797, în Ilia va fi construită o nouă biserică reformată, cu ajutorul lui Daniel TOTH.

Conscripția din anul 1733 realizată de episcopul greco-catolic Inocențiu MICU-KLEIN reține pentru localitatea Ilia existența unei singure biserici, cu trei preoți greco-catolici: Daniel, Georgius și Georgie și niciun credincios unit. „Dacă presupunem că protopopul Daniel fusese hirotonisit preot/protopop în 1670 (1698-28) atunci cred că se poate presupune că pe la acel an (1670) să fi avut vreo 20 de ani. Dacă poate fi acceptată această presupunere, atunci există posibilitatea ca preotul Daniel din anul 1733 să fie același Daniel, ajuns la o vârstă înaintată (aproximativ 80 de ani). Tradiția locală din Ilia reține la rândul său faptul că vechea biserică a fost demontată, dusă pe malul Mureșului și transportată cu plutele până la Valea Mare-Căpâlnaș. De aici, și până la Crivina de Sus, elementele de lemn ale bisericii au fost transportate cu care trase de boi” (ȚIC, BALAJ & VERGHELEA PARTENIE 2005)¹⁰. Povestea bisericii nu se încheie aici. Tradiția locală din Crivina povestește despre o văduvă bogată care a dăruit biserica acestui sat, care nu avea mai mult de 10 case la momentul respectiv, cândva în secolul al XVI-II-lea. Această văduvă pare a fi Agnes CABA RAȚ din Roșcani. Unul dintre primii parohi ai Crivinei de Sus a fost Ioan POPOVICI, menționat într-o conscripție întocmită în anul 1767, ce avea scopul de a surprinde preoții ortodocși care activau în zona Banatului, dar care nu erau localnici. Aflăm pe această cale că Ioan POPOVICI, parohul Crivinei de Sus, era de loc din Roșcani, localitate aflată în județul Hunedoara, la o distanță de aproximativ 30 de km de Crivina de Sus. „Prin intermediul preotului Ioan Popovici, comunitatea din Crivina de Sus, puțin numeroasă, ar fi putut intra în contact

6 Conform unor completări recente aduse de Bogdan ILIEȘ la studiul istoric-arhitectural (ILIEȘ & BELCI 2018).

7 În textul publicat în anul 2007 „popa” apare scris cu majusculă, ca și în situația unui nume de familie.

8 „În eaceastă sfntea beaseareacă eu protopop Daniel dean Ilia și fiiind protopop [...] fia 28 dea ani în silele acestea sau făcăt 30 dea beasereci. I scrisusau această tablă A D 1698 miiu 13 AD 1698”. Dintre cele trei pisanii nou descoperite, aflate încă în cercetare, două sunt parțial citite, cea de-a treia fiind dificil de descifrat.

9 Conform unor completări recente aduse de Bogdan ILIEȘ la studiul istoric-arhitectural (ILIEȘ & BELCI 2018).

10 Din completările recente ale lui Bogdan ILIEȘ la studiul istoric-arhitectural (ILIEȘ & BELCI 2018).

cu familia Caba. Cu sprijinul lui Agnes Raț, despre care se știe că în anul 1784, când răsculații lui Horea ardeau conacul familiei Caba din Dobra, era deja văduvă, este cumpărată biserica de la comunitatea românească din Ilia. De reținut faptul că una dintre familiile nobiliare românești din Ilia, cu o stare materială bună la sfârșitul secolului al XVIII-lea era familia Raț. Dacă Agnes Raț făcea parte din familia Raț din Ilia și dacă ea a fost cea văduvă bogată ce a suportat costurile cumpărării și transportării bisericii tocmai la Crivina de Sus, cu sursele documentare avute la îndemână este imposibil de spus cu certitudine” (ILIEȘ & BELCI 2018).

Această poveste a ieșit la iveală după cinci ani de studii de arhive, corelate cu observații de pe șantier¹¹ și studii dendrocronologice care au atestat anul de pe inscripția aflată pe ușa de pe latura sudică a bisericii, 1677, anul din care datează părțile cele mai vechi ale bisericii. O asemenea analiză complexă a adus lumină asupra unui tip de arhitectură a cărei istorie rămâne ascunsă la noi. Sunt multe biserici de lemn care nu au niciun fel de inscripții, care au fost atât de modificate de-a lungul timpului, încât devine deosebit de dificil să le înțelegem cronologia. O analiză dendrocronologică ar releva cel puțin vârsta acestor monumente, dar în condițiile în care o bună parte dintre aceste biserici sunt în stare de precolaps, partea de cercetare rămâne în urma necesității de a găsi resursele financiare pentru o intervenție de punere în siguranță.

Pentru Crivina, o structură cu membrană tensionată¹² realizată la sfârșitul anului 2015 a oferit răgazul necesar pentru obținerea fondurilor și pentru cercetare. Din păcate, puține biserici primesc acest răstimp. Marea majoritate se prăbușesc înainte ca situația lor să fie observată. Crivina de Sus este un exemplu atipic și pentru faptul că o bună parte din cercetare, inclusiv proiectare și urmărire de șantier, au fost realizate prin voluntariat, finanțări de tip AFCN, donații și practici studentești.

Restaurarea Bisericii de lemn Sf. Paraschiva de la Crivina de Sus prezintă un exemplu de proiect de lungă durată. În realitate, foarte puține asemenea biserici își permit ca proiectul de restaurare să dureze cinci-șase ani. Intervenția asupra lor este deopotrivă urgentă și costisitoare, motiv pentru care partea de cercetare este redusă la un studiu minimal istoric. În asemenea condiții, este greu să depistezi, de exemplu, mai ales în absența unui studiu dendrocronologic, care părți trebuie obligatoriu să fie păstrate. În lipsa unei experiențe considerabile în a citi vârsta lemnului se pot pierde elemente foarte valoroase. La Crivina de Sus, elementele de șarpantă au însemne dulgherești, bucăți de elemente sunt refolosite. Spre exemplu, unul dintre stâlpii care susțin timpanul ce separă naosul de pronaos este o bucată de monument funerar, probabil al primului preot care a predicat în biserică după ce a fost adusă la Crivina de Sus, preotul (ereului) Ioan, datând din 1760/1767.

Deciziile de restaurare luate au fost rezultatul direct al acestei cercetări pe multiple paliere și au presupus:¹³ păstrarea actualului unghi al acoperișului și al streșineii, chiar dacă există dovezi că unghiul a fost modificat; introducerea unei noi ferme în centrul naosului între axele 5 și 6 realizată din lemn de esență moale, marcându-se intervenția actuală, introducerea unor clești suplimentari de tip crucea Sf. Andrei din două în două ferme începând cu ferma lipită de turn, din motive structurale, pentru a putea păstra fermele vechi – acești clești în tehnică contemporană, ușor de reparat, sunt o intervenție reversibilă; introducerea unor clești în evantai, de pe centrul fermei 7 spre căpriorii ce formează coamele înclinate ale absidei altarului; înlocuirea a trei căpriori de secțiune variabilă, de pe

shown that this church is strongly connected with the history of the Transylvanian Romanians in the 17th century. The inscription on the recently discovered plaque, painted in 1698, is as follows: "Szabados DANIEL 1680 csinaltatok"? SZABADOS may be a proper noun, or it may be translated as a freeman. Probably 1680 is the year when works on the church were completed. In 1695, "popa Daniel"⁸ is mentioned as "senior Illyeinsi valachorum", archpriest of the Romanians in Ilia, in the case of a trial related to a matrimony cause between Maria, the archpriest's daughter and György JÁNOSI from Deva (BUZOGÁNY & ÓSZ 2007, 17).

The painted decoration of the church is made in 1698, with which occasion archpriest Daniel mentions the fact that he is in the 28th year of his priesthood/archpriesthood, contributing up to that date to the building of no less than 30 churches.⁹ The moment of the church's painting coincides with the period of 1697-1698, in which two of the three documents that legitimise the union of the Transylvanian Romanian Orthodox clergy and believers with the Roman Catholic Church are recorded: the 1697 declaration of Metropolitan Teofil and the "Book of Confession" from 1698.¹⁰

In the document of the union of the Transylvanian Orthodox clergy and believers with the Church of Rome, dated September 5, 1700, in Alba Iulia, the first archpriest who signs this act is archpriest Daniel of Ilia, the founder of the church that is today in Crivina de Sus, together with 20 priests: "Archidiacon Daniel ex Ilia cum 20 sacerdotibus" (NILLES 1885, 249).

On January 4, 1749, the Calvinist Church was taken over by the Roman Catholics with the help of Austrian soldiers and Franciscan monks. Due to the change in the Viennese court's policy in the second half of the 18th century, in 1797 a new Calvinist church will be built in Ilia with the help of Daniel TOTTH.

The census of 1733 conducted by the Greek Catholic bishop Inocențiu MICUKLEIN mentions for Ilia the existence of a single church, with three Greek Catholic priests, Daniel, Georgius, and Georgie, and no united believers. "If we presume that archpriest Daniel had been ordained as a priest/archpriest in 1670 (1698-28), then I believe it may be supposed that around that year (1670) he was around 20 years old. If this assumption can be accepted, then there is the possibility that the priest Daniel in

11 Observații făcute pe șantier în timpul atelierelor interdisciplinare de la Crivina de Sus, 2014-2017, coordonate de Vladimir OBRADOVICI, Bogdan GOGOCI, Mihai MOLDOVAN, alături de zeci de studenți care și-au făcut practica de vară aici.

12 Ing. Dragoș DUMITRESCU.

13 Conform Memoriului tehnic al proiectului de arhitectură, arh. Vladimir OBRADOVICI.

7 According to recent completions brought by Bogdan ILIEȘ to the earlier historical-architectural study (ILIEȘ & BELCI 2018).

8 In the text published in 2007, "popa" [meaning priest – transl. note] begins with a capital letter, as in the case of a surname.

9 "În această sfințea beasearecă eu protopop Daniel dean Ilia și fiind protopop [...] fia 28 dea ani în silele acestea sau făcăt 30 dea beasereci. I scrisusau această tablă A D 1698 miiu 13 AD 1698". Of the three newly discovered votive inscriptions, still being investigated, two have been partially read, the third one being difficult to decipher.

10 According to recent completions brought by Bogdan ILIEȘ to the earlier historical-architectural study (ILIEȘ & BELCI 2018).

1733 was the same Daniel, who was at an advanced age (approximately 80 years). The local tradition in Ilia also notes that the old church was dismantled, taken to the banks of the Mureş river and transported by raft to Valea Mare-Căpâlnaş. From here to Crivina de Sus, the timbers of the church were transported using ox carts” (ȚIC, BALAJ & VERGHELEA PARTENIE 2005)¹¹. The story of the church does not end here. The local tradition in Crivina tells of a rich widow who gave the church to this village, which did not have more than 10 houses at the time, sometimes in the 18th century. This widow seems to be Agnes CABA RAȚ from Roșcani. One of the first parsons of Crivina de Sus was Ioan POPOVICI, mentioned in a census carried out in 1767 with the purpose of counting Orthodox priests who were active in Banat, but who were not locals. We find out this way that Ioan POPOVICI, the parson of Crivina de Sus was from Roșcani, a village in Hunedoara County, at around 30 km from Crivina de Sus. “Through priest Ioan Popovici, the small community of Crivina de Sus, could have come into contact with the Caba family. With the support of Agnes Raț, of whom it is known that in 1784, when Horea’s rebels burned the manor of the Caba family in Dobra, was already a widow, the church was bought from the Romanian community in Ilia. It should be remembered that one of the Romanian noble families in Ilia, with a good financial standing at the end of the 18th century, was the Raț family. It is impossible to say with certainty, with the documentary sources available at hand, if Agnes Raț was part of the Raț family in Ilia, and if she was that rich widow who had borne the costs of buying and transporting the church to Crivina de Sus” (ILIEȘ & BELCI 2018).

This story came to light after five years of archival studies, correlated with on-site observations¹² and dendrochronological studies that attested the year in the inscription found on the door on the church’s southern side, 1677, the year from which the oldest parts of the church date. Such a complex analysis brought to light a type of architecture, the history of which is hidden to us. There are many wooden churches that do not have any inscriptions, that were altered over time to such a degree, that an understanding of their chronology becomes extremely difficult. A dendrochronological analysis would reveal at least the age of these historic buildings, but given that many of these churches are in a state of pre-collapse, the research lags behind the need to find the financial resources for an emergency intervention.

For Crivina, a tensioned membrane structure¹³ built at the end of 2015 provid-

latura vestică a pronaosului, cu căpriori noi realizați după dimensiunile celorlalți căpriori ai pronosului; înlocuirea nodului degradat la intersecția căpriorilor de pe axul 7 cu o piesă îmbinată prin continuizare de căpriori; montarea unor aruncătoare pe capetele căpriorilor care să evazeze streășina la dimensiunea vechii streășine, ridicarea căpriorului de pe centrul laturii nordice a turnului (între axele 2 și 3) în planul celorlalți căpriori, prin mutarea penei superioare de susținere; refacerea stratificației acoperișului folosind o lățuire tradițională realizată din bușteni de molid tineri, montați la pas de 11 cm, ciopliți manual, și o șindrila de 43 cm dreaptă, având o grosime de peste 10 mm, montată cu cui ascuns în patru straturi; iar la final, restaurarea și reamplasarea crucilor vechi în pozițiile originare de pe acoperiș.

La nivelul turnului clopotniță sunt propuse următoarele intervenții: introducerea unor contravântuiri la partea superioară a turnului, tot din motive structurale – acestea se vor realiza din lemn de molid, prelucrate și montate în tehnică contemporană, dar reversibile; refixarea contravântuirilor vechi desprinse de stâlpii turnului; păstrarea ultimului strat al închiderii turnului (scândura verticală) ca martor și aplicarea peste acesta a unui nou strat de scândură verticală realizată după dimensiunile celei vechi (secțiune cca. 18x2 cm) prelucrată în tehnică contemporană (rindeluită și șlefuită). De asemenea se propune aplicarea de șipci (4,5x4,5cm) montate vertical peste îmbinările scândurilor și refacerea obloanelor din partea superioară a tamburului turnului după modelul celor actuale.

Poate cea mai importantă realizare a acestui proiect a fost schimbarea tălpilor vechi cu tălpi din lemn de gorun, recoltat iarna, tăiat conform tradiției locale, cu unelte specifice. După ridicarea bisericii¹⁴ și schimbarea tălpilor, aceasta a fost reșezată pe un brâu de piatră cioplită, renunțându-se la varianta clasică de restaurare prin așezarea bisericii pe o „cutie” de beton, fapt care nu corespundea principiilor contemporane ale restaurării, în special principiului autenticității și a utilizării metodelor și tehnicilor tradiționale.

Crivina de Sus este un exercițiu complet de restaurare, care a necesitat o muncă complexă pe multiple paliere de aproape cinci ani. Majoritatea bisericilor nu pot aștepta un asemenea interval de timp fără o intervenție de urgență. Ce se poate face într-o atare situație?

3. Despre urgență în restaurare: de ce este nevoie de o ambulanță pentru monumente în Banat? Bisericile de lemn de la Jupânești și Dragomirești

■ Problema cea mai gravă a bisericilor de lemn este apa, fie că aceasta se infiltrază prin învelitoare, fie prin tălpi. Aceste două elemente trebuie schimbate periodic, învelitoarea la 15-20, chiar 40 de ani, în funcție de calitatea lemnului și a modului în care este crăpată șindrila, iar tălpile, dacă nu stau în contact cu solul, pot rezista chiar sute de ani. La Crivina de Sus, talpa de nord-est a absidei altarului a fost datată dendrochronologic ca fiind din 1727. O bună parte a bisericilor din Banat au învelitori mai vechi de 30 de ani. Marea majoritate sunt biserici de cimitir, foarte puține fiind încă folosite, motiv pentru care se degradează, fără ca acest lucru să fie observat decât când este prea târziu.

Acesta a fost cazul Bisericii de lemn Sf. Arh. Mihail și Gavril din Jupânești. Șindrila a fost schimbată ultima dată în 1981-1982 de aceiași meș-

¹⁴ Ridicarea bisericii s-a făcut în cadrul unui șantier deschis și a generat centrul de cercetare în patrimoniu CEVA patrimoniu, proiect finanțat de AFCN în 2018. Activitatea acestuia se poate urmări la: <https://www.facebook.com/ceva.patrimoniu/>.

¹¹ From the recent completions of Bogdan ILIEȘ to the earlier historical-architectural study (ILIEȘ & BELCI 2018).

¹² Observations made on site during the interdisciplinary workshops at Crivina de Sus, 2014-2017, coordinated by Vladimir OBRADOVICI, Bogdan GOGOICI, Mihai MOLDOVAN, along with tens of students who have done their summer practica there.

¹³ Engineer Dragoș DUMITRESCU



■ Foto 3. Biserica de lemn de la Jupânești în timpul șantierului © Diana BELCI
■ Photo 3. The wooden church in Jupânești during the intervention © Diana BELCI

teri care au schimbat-o și la Crivina de Sus. Ea nu era o șindrilă specifică zonei Banatului, fiind mai degrabă din sudul țării, ca tehnică de batere, meșterii fiind din comuna Retevoiești, jud. Argeș. Între timp însă, aceasta s-a degradat lăsând apa să pătrundă, afectând gradual parte din lați și scândurile tavanului, fără însă să producă degradări grave la nivel de căpriori. Cu toate acestea, situația era destul de serioasă și era necesară o intervenție de urgență.

Despre biserica de lemn de la Jupânești, tradiția locală reține faptul că, la fel ca și cea din Românești, aflată în apropiere, a fost construită cândva în secolele XVII-XVIII (ILIEȘ 2018), atribuire susținută și prin argumente legate de caracteristicile stilistice și constructive ale acestor două biserici (CRISTACHE-PANAIT & DIMITRIU 1971, 553). Este așadar una dintre cele mai vechi din Banat.

Informațiile din Lista Monumentelor Istorice susțin că această biserică a fost construită în secolul al XVIII-lea. La aceeași concluzie ajunge și Mircea TELEGUȚ care, în studiul său publicat în 1970, considera că biserica din Jupânești a fost construită cândva în secolul al XVIII-lea. „La acea dată, edificiul de cult din Jupânești nu mai avea pictură murală și era menționat cu hramul «Cuv. Paraschiva»” (TELEGUȚ 1970, 333). O datare mai exactă propune Nicolae STOICESCU în *Bibliografia localităților și monumentelor medievale din Banat*. Conform acestuia, biserica fusese construită în secolul al XVIII-lea, mai exact anterior anului 1793.¹⁵

Același autor amintește lucrarea lui Grigore POPIȚI, *Date și documente bănățene: 1728-1887*, în care se face o legătură între acest an (1793) și biserica din Jupânești.¹⁶ Se pare că pe la 1866 biserica se găsea într-o stare avansată de deteriorare,¹⁷ context în care probabil edificiul a fost reparat în acea perioadă. În perioada interbelică, pentru reacoperirea bisericii din Jupânești, comunitatea locală avea să solicite ajutor financiar din partea statului încă din anul 1938 (ROȘIU 1994, 493). În timpul celui de-al doilea război mondial, mai exact în ianuarie 1942, preotul paroh din Jupânești menționa următoarele: „Anul zidirii bisericei nu se știe. Biserica este făcută din lemn de gorun. Are forma de corabie. Lungimea bisericii

ed the necessary time to raise funds for research. Unfortunately, few churches receive this time. The vast majority collapse before their situation is noticed. Crivina de Sus is an atypical example due also to the fact that a large part of the research, including the design and site supervision, were carried out through volunteering, NCFA-type funding, and student practica.

The conservation of the St. Parascheva Wooden Church in Crivina de Sus is an example of a long-term project. In fact, very few such churches can afford to have a conservation project lasting five or six years. Intervention on them is both urgent and expensive, reason for which the research part is reduced to a minimal historical study. Under such conditions, it is hard to find, especially in the absence of a dendrochronological study, which parts must necessarily be preserved. In the absence of a considerable experience in reading the age of the wood, extremely valuable elements might be lost. At Crivina de Sus, the roof structure elements have carpenters' marks, and parts of elements are reused. For example, one of the pillars that support the gable separating the naos from the pronaos is a piece of a funerary monument, probably of the first priest who preached in the church after it was brought to Crivina de Sus, priest Ioan, dating from 1760/1767.

The conservation decisions were the direct result of this multi-level research and they comprised of:¹⁴ the preservation of the current roof pitch and of the eaves, even if there is evidence that the pitch was modified; the introduction of a new truss in the central part of the naos, between axes 5 and 6, made of softwood to mark the intervention, the introduction of supplementary collar ties in the shape of St. Andrew's cross every two trusses, starting with the truss next to the tower, for structural reasons, in order to preserve the old trusses – the collar ties, created with a contemporary method and easily reproduced, constitute a reversible intervention; the introduction of fan-shaped collar ties, from the centre of truss no. 7 to the common rafters forming the inclined ridges of the altar's apse; the replacement of three common rafters with variable cross-sections on the western side of the pronaos with new rafters made using the dimensions of the rest of the pronaos' common rafters; the replacement of the damaged joint at the intersection of the common rafters on axis 7 with an element joined by extension to the rafters; installing sprockets on the common rafters' ends which would flare the eaves to the dimensions of the old eaves, raising the common rafter at the centre of the tower's northern side (between axes 2 and 3) to the plane of the other common rafters, by moving the upper support purlin; the recreation of the roof layering by using traditional battening made of young spruce logs, mounted at a distance of 11 cm, carved by hand, and a 43 cm straight shingle, with a width of over 10 mm, fitted in four layers with hidden nails; and, finally,

15 Conform unei succinte cronici parohiale, alcătuită mai mult din informații verbale, consultată de către autor în arhiva Mitropoliei Banatului (cf. STOICESCU 1973, 87-88).

16 Este vorba probabil de decorarea interiorului bisericii cu pictură (POPIȚI 1939, 24-25 apud STOICESCU 1973, 88).

17 Dosarul de monument istoric al bisericii din Jupânești păstrat în Arhiva Mitropoliei Banatului.

14 According to the architectural design's technical report, architect Vladimir OBRADOVICI.

the conservation and placement of the old crosses in their original places on the roof.

The following interventions are proposed for the bell tower: the introduction of bracing elements to the upper side of the tower, also for structural reasons – these will be made out of spruce, worked and fitted in a contemporary, but reversible technique; refastening the old braces that have detached from the pillars of the tower; the preservation of the last layer of the tower closure (vertical boards) as evidence and applying over it a new layer of vertical boards made according to the dimensions of the old ones (about 18x2 cm in cross-section), worked in a contemporary technique (planed and sanded). It is also proposed to apply vertical slats (4.5x4.5 cm) over the joints of the boards; and recreating the shutters from the upper part of the tower drum, according to the existing ones.

Perhaps the most important achievement of this project was changing the old sill plates with plates made of sessile oak, felled in the winter, cut according to the local tradition, with specific tools. After lifting the church¹⁵ and changing the sill plates, it was re-placed on a carved stone girdle, abandoning the classical method of placing the church on a concrete “box”, which did not correspond to the contemporary principles of conservation, especially to the principle of authenticity and the use of traditional materials and techniques.

Crivina de Sus is a complete exercise in conservation, which required a complex, multi-level work lasting for almost five years. Most churches cannot wait for so long without emergency interventions. What can be done in such a situation?

3. On the urgency of conservation: why is there a need for an ambulance for monuments in Banat? The wooden churches in Jupânești and Dragomirești

■ The most serious issue for wooden churches is water, either infiltrated through the roofing or through the sill plates. These two elements must be changed periodically, the roofing each 15-20 years, sometimes even 40, depending on the quality of the wood and the way the shingles were split; the sill plates, if they do not come into contact with the soil, may last for hundreds of years. At Crivina de Sus, the north-eastern plate of the altar apse was dendrochronologically dated to 1727. A good part of the churches in Banat have roofing older than 30 years. The large majority are cemetery churches, very few being still used, this being the reason they degrade without it being noticed until it is too late.

This was the case of the St. Archangels Michael and Gabriel wooden Church

¹⁵ The raising of the church took place during an open intervention site and generated the heritage research centre CEVA Heritage, a project funded by NCEA in 2018. The centre's activity can be followed at: <https://www.facebook.com/ceva.patrimoniu/>.

e de 10 m., lățimea 41/2 m., iar lungimea altarului este de 3 m., tâmpla e construită din scânduri groase de gorun”.

Nicolae SĂCARĂ reține faptul că biserica a fost cândva pictată, dar, probabil în perioada interbelică, într-un moment în care parohia era vacantă, crâșnicul a spoit pereții bisericii cu var. Ușile împărătești păstrate aveau scena „Bunei Vestiri” (SĂCARĂ 2001, 80).

În timpul șantierului s-a descoperit o inscripție sub coiful turnului, care indică anul 1876, probabil data când s-au făcut lucrări la turn.

Pentru a proteja biserica, comunitatea a acoperit-o în repetate rânduri cu diferite prelate improvizate care să o protejeze de ploie. Acestea au fost distruse parțial de vânt și ploaie, dar pe anumite porțiuni au generat un microclimat care a declașat, în fapt, degradări suplimentare. În urma unei intervenții de urgență, realizată în cadrul proiectului Ambulanța pentru Monumente Banat, proiect finanțat de Ordinul Arhitecților din România, învelitoarea bisericii a fost înlocuită cu o învelitoare de șindrilă, în patru straturi cu cui ascuns. S-au păstrat toți lații vechi care, fiind din lemn de stejar cioplit, erau într-o stare destul de bună și s-au făcut completări unde aceștia erau prea degradați pentru a se bate șindrila pe ei. S-a optat pentru o variantă de șindrilă anterioară celei bătute în anii 1981-1982, care nu era specifică zonei Banatului, varianta aleasă fiind modelată după bucăți de șindrilă mai vechi descoperite în podul bisericii. Această intervenție nu a rezolvat toate problemele bisericii, cum o face restaurarea de la Crivina de Sus, nu a făcut obiectul unor analize îndelungate, însă biserica a fost conservată pentru încă 10-15 ani, răstimp în care trebuie găsite finanțele necesare pentru o restaurare complexă.

Partea cea mai importantă a acestei intervenții de urgență este faptul că membrii comunității s-au simțit obligați să ajute. Astfel, timp de două săptămâni, în august și septembrie 2018,¹⁸ fiecare familie din sat a ajutat voluntarii veniți de la oraș, în marea lor majoritate studenți în practică de la facultatea de arhitectură. De la femei de peste 80 de ani care au făcut curat în biserică sau au gătit pentru voluntari, la tineri care au ajutat la montarea șindrilei, locuitorii din Jupânești s-au alăturat pentru a-și salva biserica din cimitir.

¹⁸ Scurta descriere a intervenției, precum și pozele care o documenează pot fi consultate la: https://www.facebook.com/pg/ambulantapentru Monumentebanat/photos/?tab=album&album_id=2273070282979717.



■ Foto 4. Biserica de lemn de la Jupânești, femei din sat ajutând voluntarii © Diana BELCI
■ Photo 4. The wooden church in Jupânești, women from the village helping the volunteers © Diana BELCI



■ **Foto 5.** Biserica de lemn de la Dragomirești înainte de intervenția de urgență, imagine din podul bisericii, în care se vede starea de conservare a șindrilei © Diana BELCI
■ **Photo 5.** The wooden church in Dragomirești before the emergency intervention, photo from the church attic, showing the state of preservation of the shingle © Diana BELCI

Întrebarea care se pune însă este ce se va întâmpla cu biserica odată conservată. Dacă ea nu va fi folosită, dacă nu va intra într-un circuit liturgic sau turistic, măcar din vreme în vreme, probabil că se va degrada în timp fără ca nimeni să bage de seamă. Conștientizarea acestei stări de fapt este mai greu de realizat, și aici proiectele care implică comunitatea au mai multe șanse de succes pe termen lung.

Cel de-al doilea exemplu este Biserica de lemn Nașterea Maicii Domnului de la Dragomirești, un sat aflat la 20 de km de Lugoj. Prima atestare documentară a satului este din anul 1439, moment la care această localitate făcea parte din domeniul cetății Jdioara din districtul medieval al Lugojului. Conscripția din anul 1717 menționează satul ca având 30 de case. În cursul secolului al XX-lea, satul Dragomirești s-a depopulat accentuat, iar ca urmare a acestui fapt, locul românilor a fost luat de ucrainenii veniți zona de nord a țării (Maramureș). Biserica de lemn folosită cândva de comunitatea ortodoxă română din Dragomirești se află azi în proprietatea comunității ucrainene, de asemenea ortodoxă (ILIEȘ 2019).

Primele date legate de existența unei biserici de lemn în zonă le avem din secolul al XVIII-lea. În 1751, într-o statistică a eparhiei Caransebeșului, în Dragomirești este atestat un preot ortodox, cu numele Martin (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 193). Apoi, într-o conscripție din anul 1755 întocmită de episcopul de Arad, Sinesie JIVANOVICI, aflăm că satul Dragomirești avea 100 de case și o biserică de lemn cu hramul Sf. Prooroc Ilie, ridicată în anul 1754, în timpul episcopului Ioan GHEORGHEVICI. La acea dată preot paroh era probabil același Martin, pe numele său complet Martin DRĂGAN POPOVICI (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 225). În același timp, în satul învecinat, Zorlențu Mare, erau 350 de case și o biserică de lemn cu hramul Sf. Mare Mucenic Gheorghe, înălțată sub episcopul Maxim în anul 1737 (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 225). În această localitate, o nouă biserică de zid s-a construit spre sfârșitul secolului al XVIII-lea, între anii 1793-1795. La scurtă vreme a fost și pictată, în 1797. Avea să fie sfințită de către episcopul Iosif IOANOVICI, în 1795, cu hramul Adormirea Născătoarei de Dumnezeu (CORNEAN 1940, 641-642).

O altă datare pentru biserica din Dragomirești furnizează preotul paroh din Oloșag într-un document parohial din 10 ianuarie 1942. Acesta consemnează despre această biserică următoarele: „biserica ort. rom. din Dragomirești este zidită prin anul 1777 din lemn, adusă din comuna Zorlențu Mare. Forma ei este de paralelogram în lungime de 14x6 mtr. iar înălțimea e

in Jupânești. The shingle was last changed in 1981-1982 by the same craftsmen who changed it in Crivina de Sus. It was not a shingle specific to Banat, being rather from the south of Romania, based on the fastening technique, the craftsmen being from the village of Retevoiești, in Argeș County. Over time, however, it degraded, letting water come through, gradually affecting a part of the battens and the ceiling boards, but without seriously damaging the common rafters. However, the situation was quite serious, which required an emergency intervention.

Local tradition tells us that, like the wooden church in Românești, found nearby, the one in Jupânești was built sometimes in the 17th or 18th century (ILIEȘ 2018), an assumption supported also by arguments related to the stylistic features and construction characteristics of these two churches (CRISTACHE-PANAIT & DIMITRIU 1971, 553). It is, thus, one of the oldest churches in Banat.

The information in the List of Historic Buildings support the idea that this church was built in the 18th century. The same conclusion is reached by Mircea TELEGUȚ, who, in a study published in 1970, claimed that the church in Jupânești was built sometimes in the 18th century. “At that time, the religious building in Jupânești did not have mural painting anymore and was mentioned as being dedicated to St. Parascheva” (TELEGUȚ 1970, 333). A more exact dating is proposed by Nicolae STOICHESCU in *Bibliografia localităților și monumentelor medievale din Banat* [The Bibliography of Mediaeval Settlements and Historic Buildings in Banat]. According to him, the church was built in the 18th century, respectively before 1793.¹⁶

The same author mentions the work of Grigore POPIȚI, *Date și documente bănățene: 1728-1887* [Data and Documents from Banat: 1728-1887], in which a connection is made between that year (1793) and the church in Jupânești.¹⁷ It seems that around 1866 the church was in an advanced state of degradation,¹⁸ context in which the building was probably repaired in that period. During the interwar period, in 1938 the local community asked for financial support from the state to rebuild the roofing over the church in Jupânești (ROȘIU 1994, 493). During World War II, more exactly in January 1942, the parson in Jupânești mentioned the following: “The year in which the church was built is unknown. The church is made of sessile oak. It has the shape of a ship. The length of the church is 10 m, the width is 4 1/2 m, and the length of the altar is 3 m. The iconostasis is made of thick planks of sessile oak”.

Nicolae SĂCARĂ mentioned the fact that the church was once painted but, prob-

¹⁶ According to a brief parochial chronicle, made up more of verbal information, consulted by the author in the archives of the Banat Metropolitan Church (cf. STOICHESCU 1973, 87-88).

¹⁷ Probably related to the decoration of the church interior with paintings (POPIȚI 1939, 24-25 apud STOICHESCU 1973, 88).

¹⁸ The historic building file of the Jupânești church kept in the Archives of the Banat Metropolitan Church.

ably in the interwar period, in a moment when the parish was unoccupied, the deacon whitewashed the church walls. The preserved royal doors had the scene of the Annunciation (SĂCARĂ 2001, 80).

During the implementation an inscription was found under the tower helm, indicating the year 1876, probably the date when interventions were made to the tower.

In order to protect the church, the community repeatedly covered it with various improvised tarpaulin sheets that would protect it from the rain. These were partially destroyed by the wind and the rain, but in certain areas they generated a microclimate that actually led to additional deterioration. Following an emergency intervention, carried out within the Banat Ambulance for Monuments project, funded by the Romanian Order of Architects, the roofing was replaced with shingle roofing in four layers with hidden nails. All the old battens were kept, being in a good state because they were made of carved oak wood. Completions were also made where they were too degraded to support the shingles. The choice was made for a type of shingle used before the one installed in 1981-1982, which was not characteristic to Banat, the chosen one being modelled after older shingles found in the church's attic. This intervention did not solve all the church's issues, like the conservation in Crivina de Sus does, the building was not subjected to prolonged studies, but still, it was preserved for another 10 to 15 years, time in which the funds for a complex conservation must be found.

The most important part of this emergency intervention is the fact that the members of the community felt obligated to help. Thus, for two weeks, in August and September 2018,¹⁹ each family helped the volunteers from the city, who were in their large majority students from the faculty of architecture, coming for their academic practica. From women over 80 years old who cleaned the church or who cooked for the volunteers, to young men who helped to install the shingle, the people of Jupânești joined in to save the church in the graveyard.

The question is, however, what will happen to the preserved church. If it will not be used, if it will not enter into a church or tourism circuit, at least from time to time, it will probably degrade over time without anyone noticing. The awareness of this fact is harder to come to, and here the projects which involve the community would have greater long-term chances.

The second example is the Nativity of the Theotokos wooden Church in Dragomirești, a village 20 km away from Lugoj. The first recorded mention of the village is from 1439, at which moment it was part of the domain of Jdioara Castle in the Lugoj mediaeval district. The 1717 census mentions the village as having 30 houses. During the 20th century, the village of Dragomirești



■ Foto 6. Biserica de lemn de la Dragomirești în timpul șantierului © Diana BELCI

■ Photo 6. The wooden church in Dragomirești during the intervention © Diana BELCI

de 3 mtr. în interior, altarul este de 3x6 mtr. Sfânta templă e făcută din lemn, iconostasul este pictat dar de cine nu se știe. Bolta din scânduri are pictură însă nu se știe de cine este făcută și când. Străni are simple. Candelabre, candelă și sfeșnice are din metal. Odoare bisericești are simple și în stare m[...]. Cupolă nu are, turn are de înălțimea 2 mtr. dela acoperământul ei, acoperit ca și Biserica cu șindrila” (Serviciul Județean...).

Zugravii Savu ZĂBRAN și Groza BĂRZAV aveau să picteze și să semneze ușile împărătești ale acestei biserici în 1774 (PÂRVULESCU 2003, 8). Având în vedere că și în cazul acestei biserici, la fel ca și în cazul altor edificii de acest gen din zona Banatului, iconostasul a fost realizat odată cu decorul mural al edificiului (PÂRVULESCU 2001, 37), probabil anul 1777 nu indică momentul edificării bisericii, ci doar momentul finalizării decorării acestei biserici cu pictură. De altfel, anul 1777 încă poate fi descifrat cu greu și în pisană pictată a bisericii, aflată în naos, deasupra trecerii din naos în pronaos.

Dacă este să acceptăm tradiția locală, potrivit căreia biserica ce face subiectul prezentului studiu a fost construită inițial în satul Zorlențul Mare și apoi, cândva, a fost mutată în Dragomirești, în lipsa unor semne de mutare a bisericii sau a unor urme care să indice faptul că biserica a fost mutată după realizarea decorului pictat, aceasta trebuie să se fi mutat anterior realizării pisaniei bisericii, care deja menționează actuala sa locație (Dragomireștiul). Având în vedere că o conscripție de la 1755 înregistrează în Zorlențul Mare o biserică de lemn relativ nouă, din anul 1737, se poate presupune că de fapt, la Dragomirești a fost vândută o mai veche biserică de lemn a comunității din Zorlențul Mare. De altfel, la această concluzie ajunge și cercetătoarea Ioana CRISTACHE-PANAIT: „Trecând prin Zorlențul Mare află că prima lor biserică de lemn a fost vândută satului Dragomirești. [Biserica] mai dăinuie în satul cuibărit între dealuri, iar în inscripția aproape ștearsă din pronaos că este aici, prin «îndemnarea popii Mihai», din anul 1777” (CRISTACHE-PANAIT & DIMITRIU 1972, 553). Având în vedere aceste aspecte, regretata cercetătoare considera că biserica de lemn din Dragomirești ar putea face parte, alături de încă câteva biserici, din categoria celor edificate cândva în cursul secolului al XVII-lea. În lipsa unor investigații dendrocronologice care să infirme sau să confirme această ipoteză, reținem ca moment al edificării bisericii a doua jumătate a secolului al XVIII-lea.

Biserica de lemn din Dragomirești, cu valoroasa sa pictură, a fost practic abandonată din 2001-2002. De atunci ușa bisericii s-a mai deschis când au cerut-o turiștii sau vreun nostalgic care voia o nuntă în biserica

¹⁹ A short description of the intervention, as well as the photographs documenting it can be accessed at: https://www.facebook.com/pg/ambulantpentrumonumentebanat/photos/?tab=album&album_id=2273070282979717.

de lemn. Între timp, prin șindrila degradată s-a infiltrat apa care s-a scurs printre scândurile pictate ale bolții naosului și altarului, și ale tavanului pronaosului. Chiar dacă pictura are o remarcabilă aderență la stratul suport, în condițiile date, totuși, în câteva locuri stratul suport pur și simplu a fost distrus de umezeală. Tocmai de aceea s-a optat tot pentru o soluție de urgență: refacerea învelitorii de șindrila, în același fel în care era, prelungindu-se viața bisericii și mai ales protejând-o.

Astfel s-a decis utilizarea unei șindrile similare celei anterioare de 50-55 cm, bătută în trei straturi cu cui aparent. S-a decis aplicarea acestei soluții din mai multe motive: acesta era modelul existent și cum lații erau noi și foarte degradați, s-a decis înlocuirea acestora. Modificarea care s-a făcut a fost să se bată în trei straturi în loc de două, cum era inițial, pentru a proteja mai bine biserica de infiltrații.

Atât biserica de lemn de la Dragomirești cât și cea de la Jupânești au fost candidate potrivite pentru o intervenție de urgență: bisericile nu aveau probleme structurale foarte grave, aveau în schimb probleme legate de infiltrația apelor meteorice, iar în loc de a se alege soluția unei membrane, s-a ales o soluție tradițională, reversibilă și eficientă. Dezavantajul este prețul superior al unei învelitori de șindrila și perioada relativ mai îndelungată necesară montării sale. Avantajul este că, spre deosebire de prelatele din materiale sintetice, nu există riscul formării unui microclimat ideal atacului fungic și biologic.

4. Concluzii – educație, diseminarea informației și implicarea comunităților locale

■ Proiecte precum Ambulanța pentru Monumente nu rezolvă problema patrimoniului din Banat. Proiectul a debutat în 2018, tutelat de Asociația pentru Patrimoniu Activ – PACT, ca un lăstar al celui creat în Transilvania de Asociația Monumentum, și a reușit până acum să pună în

was heavily depopulated and, as a result, the Romanian population was replaced by Ukrainians who came from the north of the country (Maramureș). The wooden church, once used by the Romanian Orthodox community in Dragomirești, belongs today to the Ukrainian community, also Orthodox (ILIEȘ 2019).

The first information related to the existence of a timber in the area come from the 18th century. In 1751, in a statistic of the diocese of Caransebeș, an Orthodox priest is mentioned, by the name of Martin (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 193). Then, in a 1755 census carried out by the bishop of Arad, Sinesie JIVANOVICI, we find out that the village of Dragomirești had 100 houses and a wooden church dedicated to the Prophet Elijah, built in 1754, during the time of bishop Ioan GHEORGHEVICI. At this date, the same Martin was probably parson, with the complete name of Martin DRĂGAN POPOVICI (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 225). At the same time, in the neighbouring village, Zolențu Mare, there were 350 houses and a wooden church dedicated to St. George, built during the time of bishop Maxim in 1737 (SUCIU & CONSTANTINESCU 1980, 225). In this village, a new masonry church was built at the end of the 18th century, between 1793 and 1795. It was painted a short time after, in 1797, being sanctified by bishop Iosif IOANOVICI, dedicated to the Dormition of the Theotokos (CORNEAN 1940, 641-642).

Another dating for the Dragomirești church is given by the parson in Oloșag, in a parochial document from January 10, 1942.



■ Foto 7. Biserica de lemn din Dragomirești după încheierea șantierului © Diana BELCI
■ Photo 7. The wooden church in Dragomirești after the intervention © Diana BELCI

This mentions the following facts regarding the church: “the Romanian Orthodox church in Dragomirești is built around 1777 from timber brought from the village of Zorlențul Mare. Its shape is parallelogram, with a length of 14x6 m and a height of 3 m. Inside, the altar is 3x6 m. The sacred templon is made of wood, the iconostasis is painted but it is not known by who. The plank vault has painting, but it is not known by who it was made and when. It has simple pews. It has chandeliers, candles, and candlesticks made of metal. It has few religious objects in a state of [...]. It does not have a dome, it has a tower with a height of 2 m from its covering, covered like the church, with shingles” (Serviciul Județean...).

Painters Savu ZĂBRAN and Groza BĂRZAV painted and signed the royal doors of this church in 1774 (PÂRVULESCU 2003, 8). Given that in the case of this church, like other buildings of this type in Banat, the iconostasis was made at the same time as the mural decoration of the building (PÂRVULESCU 2001, 37), it is probable that the year 1777 does not show the moment the church was built, but only the moment when the painting of the church was finished. Moreover, the year 1777 can still be deciphered with difficulty in the painted votive inscription of the church, in the naos, above the entrance from the naos to the pronaos.

If we are to accept the local tradition, according to which the church that is the topic of the current study was initially built in Zorlențul Mare and then, at some point, moved to Dragomirești, in the absence of signs of the church's moving or of traces that would indicate the fact that the church was moved after the painted decorations were created, it must have been moved before the creation of the inscription of the church, which already mentions its current location (Dragomirești). Given that a census from 1755 mentions in Zorlențul Mare a relatively new wooden church, from 1737, it may be assumed that an older wooden church belonging to the community of Zorlențul Mare was sold to Dragomirești. In fact, researcher Ioana CRISTACHE-PANAIT arrived at this same conclusion: “Passing through Zorlența Mare, you find out that their first wooden church was sold to the village of Dragomirești. [The Church] is still in the village nestled between the hills, and in the inscription almost wiped out of the pronaos that it is here, through the ‘exhortation of the priest Mihai’, since 1777” (CRISTACHE-PANAIT & DIMITRIU 1972, 553). In view of these aspects, the late researcher believed that the wooden church in Dragomirești could be part, along with several other churches, of those built sometimes during the 17th century. Lacking dendrochronological studies that would dispute or confirm this theory, we consider the second half of the 18th century as the moment when the church was built.

The wooden church in Dragomirești, with its valuable painting, has been practically abandoned since 2001-2002. Since then, the door of the church opened when



■ **Foto 8.** Biserica de lemn din Crivina de Sus înainte de primul workshop în 2013. Biserica în care ploua de peste 10 ani a fost protejată cu o membrană de către noul preot din sat. Cimitirul era năpădit de buruieni © Diana BELCI

■ **Photo 8.** The Wooden Church in Crivina de Sus, before the first workshop in 2013. The church damaged by rain for more than 10 years, was protected with a membrane placed there by the new village priest. The cemetery was overgrown with weed © Diana BELCI



■ **Foto 9.** Imagine din timpul workshop-ului de la Crivina de Sus din 2017, unde au fost reuniți majoritatea specialiștilor implicați în restaurare pentru a lua decizii comune © Diana BELCI

■ **Photo 9.** Image from the student workshop in Crivina de Sus in 2017, where most of the specialists involved in the conservation process gathered for decision taking © Diana BELCI

siguranță cinci monumente. Cinci monumente, din cele câteva mii aflate în stare de degradare în Banat, nu înseamnă aproape nimic. Cu toate acestea, pentru fiecare localnic în vocabularul căruia a intrat cuvântul monument sau patrimoniu, prin intermediul acestui proiect, efortul logistic de a-l implementa a meritat. Ambulanța pentru Monumente pune localnicii în contact cu monumentul, ceea ce este la fel de important ca și punerea în siguranță propriu-zisă. Componenta sa educativă este fundamentală. Voluntarii sunt în marea lor majoritate studenți la arhitectură, care într-o zi se vor gândi de două ori, poate, dacă să demoleze o clădire istorică pentru a construi un supermarket. Voluntarii însă sunt și localnici sau persoane care nu lucrează în domeniul patrimoniului

și care vor contribui la diseminarea mesajului că patrimoniul se află într-o stare continuă de asediu, că este un bun al tuturor și că suntem toți responsabili pentru supraviețuirea sa.

Bibliografie/Bibliography

- *** Serviciul Județean al Arhivelor Naționale Timiș, Colecția G. Cotoșman [Timiș County Service of the National Arcives, G. Cotoșman Collection], dos. nr. 265 (1941-1942), f. 18r.
- BOTÁR István & TÓTH Boglárka. 2016. Raport de cercetare dendrocronologică, Biserica ortodoxă de lemn din Crivina de Sus (jud. Timiș).
- BUZOGÁNY Dezső & ÓSZ Sándor Előd, ed. 2007. *A hunyad-zarándi református egyházközségek történeti katasztere*, vol. III. Kolozsvár: Erdélyi Református Egyházkerület.
- CIOBOTĂ, Alexandru, Raluca RUSU, Andrei CONDOROȘ & Vladimir OBRADOVICI, co-autori Teodor OCTAVIAN-GHEORGHIU, Nicoleta MUȘAT, Diana BELCI & Ioana HARIGA. 2013. *Cimitirul ca element în evoluția peisajului cultural. Recomandări de protecție a caracterului etnic în cimitirele rurale românești, sârbești și ucrainene din Banat*. Timișoara: Editura Învierea.
- CORNEAN, Nicolae. 1940. *Monografia Eparhiei Caransebeș*. Caransebeș: Tiparul Tipografiei Diecezane.
- CRISTACHE-PANAIT, Ioana & Florica DIMITRIU. 1971. Bisericile de lemn ale Banatului. *Mitropolia Banatului* 10-12: 550-564.
- ILIEȘ, Bogdan. 2018. Studiu istoric pentru intervenție de urgență în cadrul proiectului cultural Ambulanța pentru Monumente Banat, proiect finanțat de Ordinul Arhitecților din România.
- ILIEȘ, Bogdan. 2019. Studiu istoric pentru intervenție de urgență pentru proiectul cultural Ambulanța pentru Monumente Banat.
- ILIEȘ, Bogdan & Diana BELCI. 2018. Studiu istorico-arhitectural. Reabilitarea bisericii de lemn cu hramul „Cuvioasa Paraschiva” din Crivina de Sus, comuna Pietroasa, județul Timiș.
- NILLES, Nicolaus. 1885. *Symbolae ad illustrandam historiam ecclesiae orientalis in terris coronae S. Stephani*. Oenipons [Innsbruck]: F. Rauch.
- PÂRVULESCU, Sabina Dorina. 2001. *Iconostasul tradițional din Banat*. Timișoara: Ed. Eurobit.
- PÂRVULESCU, Sabina Dorina. 2003. *Pictura bisericilor de lemn din Banat*. Timișoara: Ed. Mirton.
- POPIȚI, Grigore. 1939. *Date și documente bănățene: 1728-1887*. Timișoara: Editura Tipografia Națională.
- ROȘIU, Liliana. 1994. Preocupări de protejare a bisericilor de lemn din Banat în perioada interbelică. *Analele Banatului, serie nouă, Arheologie-Istorie* III: 489-496.
- SĂCARĂ, Nicolae. 2001. *Bisericile de lemn ale Banatului*. Timișoara: Ed. Excelsior.
- STOICESCU, Nicolae. 1973. *Bibliografia localităților și monumentelor medievale din Banat*. Timișoara: Editura Mitropoliei Banatului.
- SUCIU, Ioan Dimitrie & Radu CONSTANTINESCU. 1980. *Documente privitoare la Istoria Mitropoliei Banatului*, vol. I. Timișoara: Ed. Mitropoliei Banatului.
- TELEGUȚ, Mircea. 1970. Arhitectura bisericilor de lemn de pe Valea Begheiului. *Mitropolia Banatului* 4-6: 323-334.
- ȚIC, Miron, Petru BALAJ & VasIU VERGHELEA PARTENIE. 2005. *Cronica de la Ilia-Mureșană: Schiță monografică*. Deva: Editura Călăuza vb.

asked by the tourists or by some nostalgic who wanted a wedding in the wooden church. Meanwhile, water infiltrated through the damaged shingles, water which flowed between the painted boards of the naos and altar vault and of the ceiling of the pronaos. Even if the painting has a remarkable adherence to the support layer, under the given conditions however, in some places the support was simply destroyed by moisture. That is why it was decided for an emergency solution: to restore the shingle covering in the same way as it was, prolonging the life of the church and, in particular, protecting the church.

It was decided to use a type of shingle similar to the previous one, of 50-55 cm, placed in three layers with visible nail. This decision was taken for several reasons: this was the existing model and, as the battens were new and very degraded, it was decided to replace them. The alteration that was made was that three layers were mounted instead of two, like there were initially, to better protect the church from infiltrations.

Both the Dragomirești and the Jupânești wooden churches were suitable candidates for emergency intervention: the churches did not have very serious structural problems, instead they had problems with the infiltration of meteoric waters, and instead of choosing the solution of a membrane, a traditional, reversible and efficient solution was chosen. The disadvantage is the higher price of a shingle covering and the relatively longer period of time needed to mount it. The advantage is that, unlike synthetic materials, there is no risk of creating an ideal microclimate for fungal and biological attacks.

4. Conclusions – education, dissemination of information, and involvement of local communities

■ Projects like the Ambulance for Monuments do not solve the problem of the Banat heritage. The project started in 2018, coordinated by the Association for Active Heritage – PACT, as a shoot of the one created in Transylvania by the Monumentum Association, and managed so far to safeguard five historic buildings. Five historic buildings of the few thousand in Banat mean almost nothing. However, for every local whose vocabulary now contains the word historic building or heritage, due to this project, the logistical effort to implement it was worth it. The Ambulance for Monuments brings the locals into contact with the historic building, which is as important as the safeguarding itself. Its educational component is fundamental. The volunteers are mostly architecture students, who in the future maybe will think twice before deciding whether to demolish a historical building to build a supermarket. However, volunteers are also locals, or persons who do not work in the field of heritage and who will contribute to the dissemination of the message that the heritage is in a continuous state of siege, that it belongs to everyone, and that we are all responsible for its survival.

■ Brîndușa Raluca HAVASI ■ Alexandru BOTICI
■ Alexandru BOTICI ■ Tudor LEȚ¹

Conservation of the Former Palace of the Pension Fund in the Iosefin Quarter, Timișoara, under the Financial Aid Programme Provided for by HCL 158/31.10.2016², Including Reversible Consolidation Solutions

Reabilitarea fostului Palat al Fondului de Pensii din cartierul Iosefin, Timișoara, prin program de sprijin financiar conform HCL 158/31.10.2016, cu soluții de consolidare reversibile

■ **Abstract:** The article investigates the state of decay of an almost 120-year-old historical building. The survey of the entire building was performed. The degradations were pointed out on the drawings and in the descriptive part, accompanied by the photographic survey. The behaviour of the building under static and dynamic loads was studied. After a number of separate interventions on the building, it is for the first time that the building is studied and treated as a whole. The full design deals with both structural consolidation and architectural rehabilitation. The provided reversible consolidation solutions are respectful of the composition and style of the elevations and aim at reviving the building's former atmosphere.

■ **Rezumat:** Articolul investighează starea de degradare a unei clădiri istorice cu vechime de aproape 120 de ani. S-a realizat relevul întregii clădiri cu notarea degradărilor în partea desenată și cea scrisă, alături de relevul fotografic. S-a studiat comportarea clădirii la încărcări statice și dinamice. După mai multe intervenții punctuale asupra clădirii, este pentru prima dată când clădirea este studiată și tratată integral. Proiectul în ansamblul său are în vedere atât consolidarea structurală, cât și reabilitarea arhitecturală. S-au stabilit soluții de consolidare reversibile, care să nu afecteze compoziția și stilistica fațadelor și care să redea clădirii atmosfera de odinioară.

■ **Keywords:** historic building conservation, late 19th century heritage, reversible consolidations, elevation style

■ **Cuvinte cheie:** reabilitarea clădirilor istorice, patrimoniu de sfârșit de secol XIX, consolidări reversibile, stilistica fațadelor

Urban planning and historical background

■ The building is part of the “Old Iosefin Quarter” Historic Building Site listed under TM-II-s-B-06098. The Iosefin Quarter is sited south-east to the old esplanade – the *non aedificandi* area of the town's fortification. As focal point of the boulevard linking the fortification to the railway station and as entry “gate” to the quarter, the building has a strategic position in terms of urban planning, with its main elevation facing the square and the other two elevations facing two important boulevards.

Context urbanistic și istoric

■ Clădirea este situată în Zona Sit de Monumente Istorice „Vechiul Cartier Iosefin” – TM-II-s-B-06098. Cartierul Iosefin este amplasat la sud-vest de fosta esplanadă – zona *non aedificandi* a cetății. Cap de perspectivă al bulevardului care leagă cetatea de gară și „poartă” de intrare în cartier, clădirea ocupă o poziție strategică din punct de vedere urbanistic, fiind amplasată cu fațada principală la piață și cu celelalte două fațade laterale la două bulevarde importante.

Palatul Fondului de Pensii este „ridicat în 1895 de către primăria orașului, cu 256.082 de coroane” (HAȚEGAN 2010, 145). Monumentala clădire, în stil eclectic istoricist neobaroc, cu două turnuri false pe colțuri, era renumită în urbe pentru cafeneaua cu braserie de la parter, care devine mai apoi restaurantul de lux Elite. La cele două niveluri ale etajelor sunt locuințe spațioase oferite spre închiriere, de unde și denumirea de „Casa de raport a municipiului” (HAȚEGAN 2010, 145). În vederile de epocă, la nivelul acoperișului apar două edicule pe colț și una deasupra traveii centrale dinspre piață, dar acestea s-au pierdut de-a lungul vremii (foto 1). În anii comunismului, localul de la parter este rebotezat cu numele de Sinaia și se degradează. Se desființează accesul principal în clădire, de pe fațada către piață, care ducea la casa de scară centrală, și se folosește accesul prin

1 Brîndușa Raluca HAVASI, architect, PhD candidate, Politehnica University of Timișoara (PUT), Faculty of Architecture and Urbanism, coordinator of the De-a Arhitectura Programme, Western Region, Timișoara, Romania; Alexandru BOTICI, architect, PhD, assistant at PUT, Faculty of Architecture and Urbanism, Timișoara, Romania; Alexandru BOTICI, engineer, PhD, teaching staff member at PUT, Civil Engineering Faculty, Timișoara, Romania; Tudor LEȚ, engineer, PUT, Civil Engineering Faculty, Timișoara, Romania.

2 Decision no. 158 of the Local Council of October 31, 2016, hereinafter in short HCL 158/31.10.2016. [Transl. note]

1 Brîndușa Raluca HAVASI, arhitect, drd., Universitatea Politehnica Timișoara (UPT), Facultatea de Arhitectură și Urbanism, coordonator De-a Arhitectura Regiunea Vest, Timișoara, România; Alexandru BOTICI, arhitect, dr., asistent la UPT, Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Timișoara, România; Alexandru BOTICI, inginer, dr., cadru didactic la UPT, Facultatea de Construcții, Timișoara, România; Tudor LEȚ, inginer, UPT, Facultatea de Construcții din Timișoara, România.



■ Foto 1. Palatul Fondului de Pensii în stânga, în jurul anului 1900 (LEȘCU 2015)

■ Photo 1. Palace of the Pension Fund on the left, around 1900 (LEȘCU 2015)

curtea interioară. Locatarii clădirii menționează o explozie a unei butelii, în urma căreia, se presupune că cele două ziduri cu bolți care susțineau accesul principal în clădire au fost înlocuite cu doi stâlpi masivi și o placă de beton. Clădirea a fost reabilitată parțial, spațiul comercial de la parter fiind consolidat și refuncționalizat în 2004-2005, sub conducerea arhitectului Ioan ANDREESCU și a prof. dr. ing. Victor GIONCU. Asociația de proprietari a solicitat și a primit în anul 2013 servicii de consultanță a stării de degradare a clădirii și a necesității efectuării reparațiilor de urgență în cadrul programului KfW – Reabilitarea cartierelor istorice din Timișoara, România. În toamna anului 2017, proprietarii au luat decizia derulării lucrărilor de reabilitare a acoperișului și a fațadelor prin programul de sprijin financiar conform HCL 158/31.10.2016 anunțat de primărie, cu ocazia programului Timișoara Capitală Culturală Europeană 2021.

Descrierea clădirii și a stării de conservare

■ Parcela pe care este amplasat imobilul are o formă trapezoidală, cu o curte interioară închisă. Clădirea are forma literei „E” în plan. Regimul de înălțime al clădirii este S+P+2E, cu spații comerciale la parterul clădirii și locuințe la etaje.



■ Foto 2. Starea clădirii la începerea proiectului © Brîndușa Raluca HAVASI

■ Photo 2. The building at the beginning of the design © Brîndușa Raluca HAVASI

The Palace of the Pension Fund was “built in 1895 by the Town Hall, for 256,082 crowns” (HAȚEGAN 2010, 145). This monumental building of Eclectic Historicist Neo-Baroque style, with two fake towers at the corners, was known in the town for the coffee house and brasserie at the ground-floor, which later became the high standard Elite Restaurant. The two upper floors host large apartments for rent. Therefore, it used to be called the “Town’s Revenue House” (HAȚEGAN 2010, 145). Old postcards show two aediculae at the corners and one above the central bay of the roof towards the square, but they were lost over time (Photo 1). During the communist period, the ground-floor restaurant was renamed as Sinaia and became deteriorated. The main access to the building, found on the elevation facing the square and leading to the central staircase, was closed, using instead the access through the inner courtyard. The inhabitants of the building talk about the explosion of a gas cylinder, which is supposed to have been followed by the replacement of the two vaulted walls supporting the main access to the building with two massive pillars and a concrete plate. The building was partially rehabilitated. The commercial area at the ground floor was consolidated and put back into service in 2004-2005, under the supervision of architect Ioan ANDREESCU and Professor engineer Victor GIONCU, PhD. In 2013, the owners’ association requested and received counselling on the state of decay of the building and on the necessity to perform emergency repairs under the KfW programme Conservation of Historical Quarters in Timișoara, Romania. In the autumn of 2017, the owners decided to start the rehabilitation works on the roof and the elevations under the financial aid programme provided for in HCL 158/31.10.2016 as announced by the City Hall, on the occasion of the Timișoara European Capital of Culture 2021 Programme.

Description of the building and of its state of preservation

■ The building is placed on a trapezoid plot with a closed inner courtyard. The building has an E-shaped ground plan. On the vertical plane, the building has a basement, a ground floor, and two upper floors (B+G-F+2F), with commercial areas at the ground floor and apartments at the upper floors.

The structure of the building consists of full brick masonry with longitudinal load-bearing walls, several transverse load-bearing walls (at the access archways and at the staircases), and shear walls between rooms. The foundations are made of high quality burnt brick.

At the basement level, the perimeter masonry is 90-100 cm thick, and the inner wall masonry is 45-70 cm thick. The basement is covered with brick Jack arches supported by rather densely placed transverse walls or by European I metal beams. The masonry and the Jack arches in the basement are well preserved. Local decay is due to old installations (Figure 1).

At the ground floor level, the longitudinal load-bearing walls of the elevations, as well as the median wall are made of brick masonry and are 70 to 84 cm thick. The transverse load-bearing walls of the two archways are 45 to 65 cm thick. The commercial area at the ground floor, extending between the two archways, has no transverse load-bearing walls towards the street. The two transverse load-bearing walls that used to delimit the main access to the central staircase were replaced before the 1970s with two massive concrete pillars, which do not continue to the building's basement (Figures 1 and 2). The slab over the commercial areas at the ground floor is made up of 30x30 cm timber beams placed every 30 cm, as well as of metal beams under the separating walls. The slab was consolidated during the 2005 works. Because of the explosion mentioned by the older inhabitants, the first-floor timber slabs over the ground floor were deflected, and the separating transverse walls at the first floor had horizontal cracks even before the consolidation works for the ground-floor commercial areas were conducted.

In the areas between the two archways and the neighbouring buildings, we can find shear walls between the rooms of the ground-floor apartments. The slab over the ground floor is made up of timber beams with metal beams placed under the separating walls. The main decays at the ground floor are due to stagnating rainwater on the sidewalks and on the pavement of the inner courtyard, to water infiltrations at the downpipe level, and to hits on the plinth with the forklift.

The access archways to the inner courtyard are covered with double-curved brick vaults resting on brick arches and on the transverse walls. The central staircase is of monumental nature and is made up of a central flight that splits into two side flights.

At the first floor, the longitudinal load-bearing walls are 75 to 65 cm thick. The shear walls, more frequent than the ones at the ground floor, are 20 to 45 cm thick (Pho-

Din punct de vedere structural, clădirea este realizată din zidărie de cărămidă plină, cu pereți longitudinali de rezistență, câțiva pereți transversali de rezistență (la gangurile de acces și la casele de scară) și pereți transversali de contravântuire între încăperi. Fundațiile sunt din cărămidă arsă de bună calitate.

La nivelul subsolului, zidăria perimetrală are grosime de 90-100 cm, respectiv, 45-70 cm la pereții interiori. Subsolul este acoperit cu bolțișoare de cărămidă care sprijină pe pereții transversali, relativ deși, sau pe profilele metalice IPE. Zidăria și bolțișoarele subsolului se află în stare bună de conservare, degradările punctuale datorându-se instalațiilor vechi (fig. 1).

La parter, pereții portanți longitudinali care alcătuiesc fațadele, plus peretele median, sunt din zidărie de cărămidă cu grosimi între 70 și 84 cm, iar pereții portanți transversali ai celor două ganguri au grosimi între 45 și 65 cm. Spațiul comercial de la parter, cuprins între cele două ganguri, nu are pereți transversali de rezistență pe zona dinspre stradă. Cei doi pereți portanți transversali care delimitau accesul principal către casa de scară centrală au fost înlocuiți înainte de anii 1970 cu doi stâlpi masivi din beton, care nu continuă în subsolul clădirii (fig. 1-2). Tavanul peste spațiile comerciale de la parter este alcătuit din grinzi dese de lemn de 30x30 cm, la pas de 30 de cm, și profile metalice sub zidurile despărțitoare și a fost consolidat în timpul lucrărilor din anul 2005. Din cauza exploziei amintite de locatarii mai vechi, planșeele de lemn de la primul nivel peste parter prezentau săgeată, iar pereții transversali de compartimentare de la primul etaj prezentau fisuri orizontale încă dinainte de efectuarea lucrărilor de consolidare a spațiilor comerciale de la parter.

În zonele dintre cele două ganguri și clădirile vecine regăsim pereți de contravântuire transversali între încăperile locuințelor de la parter. Tavanul peste parter este alcătuit din grinzi de lemn cu profile metalice dispuse sub pereții de compartimentare. Degradările principale de la nivelul parterului se datorează staționării apei de ploaie pe trotuare și pe pavajul curții interioare, infiltrațiilor de apă la burlane și lovirii soclului cu motostivitorul.

Gangurile de acces în curtea interioară sunt acoperite cu bolți de cărămidă cu dublă curbură, care sprijină pe arce de cărămidă și pe pereții transversali. Casa de scară centrală are un caracter monumental și este alcătuită dintr-o rampă centrală, care se desparte în două rampe laterale.

La nivelul etajului întâi, pereții portanți longitudinali au grosimi între 75 și 65 cm. Pereții transversali de contravântuire, mai deși decât la parter, au grosimi între 20 și 45 cm (foto 3). Aici întâlnim numeroase fisuri orizontale în pereții transversali de contravântuire situați peste spațiile



■ Fig. 1. Relevul subsolului cu degradări
■ Figure 1. Basement survey showing decays



■ Fig. 2. Relevul parterului cu degradări
■ Figure 2. Ground floor survey showing decays

comerciale de la parter, în zona marcată în relevu, alături de fisuri la pardoseli și tavane (foto 3).

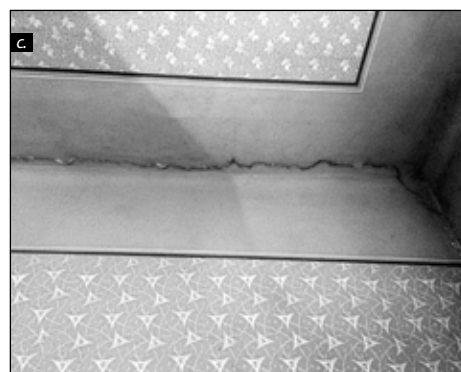
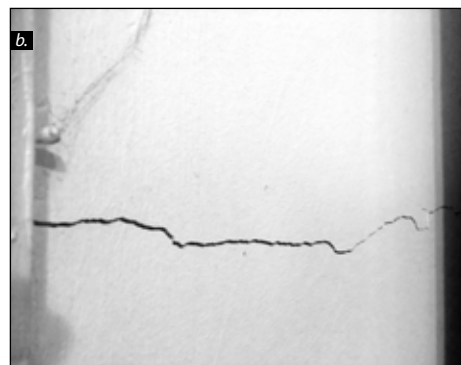
La nivelul etajului al doilea, pereții portanți longitudinali au grosimi între 50 și 65 cm, iar pereții transversali de contravântuire au grosimi între 20 și 40 cm (fig. 3). Aici întâlnim mai puține fisuri în pereți, la pardoseli și tavane. La nivelul etajelor întâlnim degradări cauzate de instalațiile sanitare vechi sau improvizate. Descreșterea grosimii zidurilor pe înălțime se poate urmări în secțiunile transversale prin imobil (fig. 5).

Acoperirea este în două ape, cu linia coamei paralelă cu strada, învelitoarea din țiglă ceramică profilată. Șarpanta este alcătuită din ferme dublu macaz cu deschidere de aproximativ 13,50 m. Fermele sprijină pe cosoroabe de lemn, cu secțiune de 18x18 cm, amplasate pe conturul exterior al clădirii. Contravântuirea longitudinală a fermelor este asigurată de contrafișe (secțiune 10,5x14 cm) și de panee intermediare (15,5x15,5 cm). Distanțele dintre căpriori (10,5x16 cm) sunt între 69,5 și 92,5 cm. Țigla ceramică profilată este poziționată pe lăteți (aprox. 3x5 cm), situați la distanță de 33-34 cm. Șarpanta de lemn se prezintă în general în bună stare, dar sunt necesare reparații locale la îmbinările elementelor și înlocuirea elementelor afectate de infiltrațiile de apă (cosoroabe, capete de grinzi, căpriori) și de incendiu (vezi fig. 6). O parte din coșurile de fum sunt încă folosite și deserveșc sobe pe gaz. Trebuie refăcut coronamentul coșurilor de fum și trebuie asigurată etanșeitatea racordului învelitorii la calcane, atice și coșuri. Este necesară refacerea tinichigeriei.

Din punct de vedere stilistic, fațadele sunt tratate în stil neobaroc eclectic. Registrul orizontal al parterului este caracterizat de bosaje pronunțate, în care ușile și vitrinele, înalte, înguste și arcuite, apar ca tăieturi sobre (foto 2). Etajele etalează un apareiaj fin, pe fundalul cărui, decorația vegetală a ancadramentelor ferestrelor iese în evidență prin fragilitate. Ancadramentele ferestrelor de la primul etaj sunt bogat ornamentate cu motive vegetale și figuri umane, masculine și feminine (fig. 7). Ancadramentele ferestrelor de la etajul al doilea sunt mai geometrice. Se mai păstrează, în diferite grade de uzură, cele două porți originale de acces în gang, de pe laturile la cele două bulevarde.

Analiza structurală a clădirii

Structura a fost analizată în baza normativului P100-3/2008. Metodele de investigare pentru evaluarea nivelului de solicitare și de apreciere a necesităților de intervenție s-au stabilit în funcție de următoarele criterii:



■ Foto 3. Fisuri la primul etaj – pardosea (a), perete (b) și tavan (c) © Brîndușa Raluca HAVASI

■ Photo 3. Cracks on the first floor – flooring (a), wall (b), and ceiling (c) © Brîndușa Raluca HAVASI



■ Fig. 3. Relevu etajului întâi cu degradări
■ Figure 3. First floor survey showing decays



■ Fig. 4. Relevu etajului al doilea cu degradări
■ Figure 4. Second floor survey showing decays



■ Fig. 5. Secțiuni transversale prin imobil. Stânga – secțiune prin spațiile comerciale de la parter. Dreapta – secțiune prin zona de locuințe
 ■ Figure 5. Cross sections. Left – section through the ground-floor commercial areas. Right – section through apartments

to 3). We can see here numerous horizontal cracks on the shear walls over the ground-floor commercial areas, in the area marked out in the survey, as well as cracks on the flooring and ceilings (Photo 3).

At the second floor, the longitudinal load-bearing walls are 50 to 65 cm thick, and the shear walls are 20 to 40 cm thick (Figure 3). There are fewer cracks on the walls, flooring, and ceilings here. The decays at the upper floor levels were caused by old or improvised indoor sanitation facilities. The vertical decrease of the wall thickness can be noted in the cross sections of the building (Figure 5).

The roof is hipped with the ridge line parallel to the street, and with covering made of embossed ceramic tiles. The roof structure is made up of queen post trusses with spans of approximately 13.50 m. The trusses rest on timber wall plates with 18x18 cm sections, placed on the exterior outline of the building. The longitudinal bracing of the trusses is ensured by counterbraces (10.5x14 cm section) and intermediate purlins (15.5x15.5 cm). The distances between the common rafters (10.5x16 cm) range between 69.5 and 92.5 cm. The embossed ceramic tiles rest on battens (approx. 3x5 cm), placed every 33 to 34 cm. The condition of the timber roof structure is generally good, but local repairs are necessary at the joints, and the elements damaged by water infiltrations (wall plates, beam ends, common rafters) and fire need to be replaced (see Figure 6). Some of the chimneys are still in use and serve gas stoves. The crowns of the chimneys need to be rebuilt, and the waterproofness of the connection between the roof covering and the fire walls, the attic walls, and the chimneys is to be ensured. The tinwork needs to be remade.

perioada construcției; numărul de niveluri: S+P+2E; sistemul structural al clădirii – pereți din zidărie nearmată (ZNA); sistemul structural al acoperișului – șarpanta din lemn cu ferme dublu macaz; grupa de construcție – A1, categoria de construcție – a, clasa de importanță – III, amplasamentul – zona C și starea actuală a clădirii – acceptabilă.

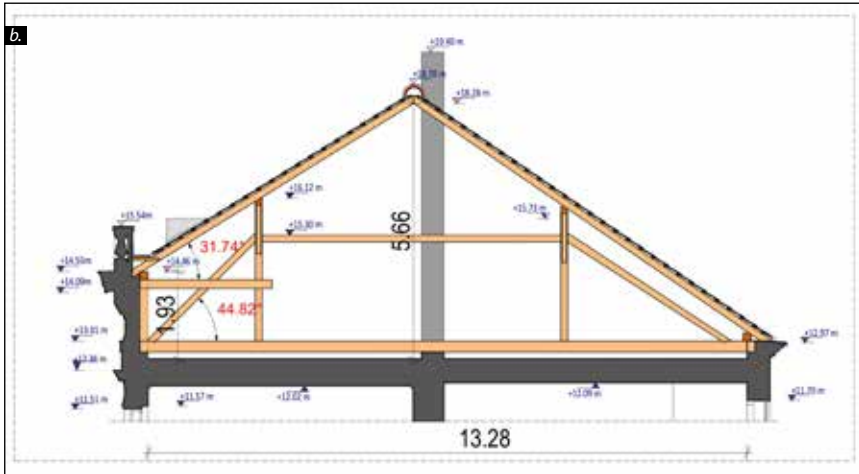
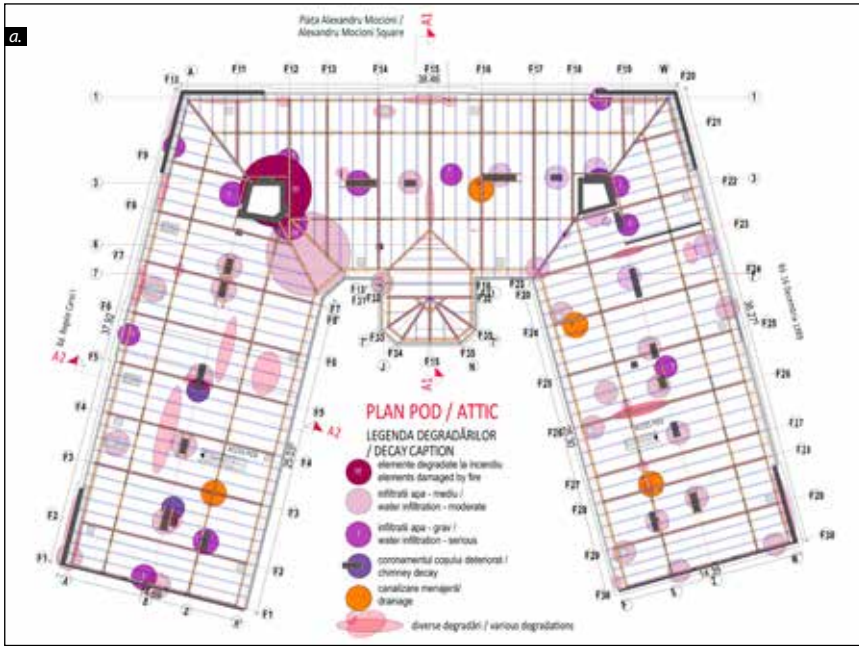
În urma analizei a rezultat o evaluare calitativă preliminară conform punctului D 3.3.1 din P100-3/2008, care ține seama de caracteristicile generale de alcătuire ale clădirii (forma neregulată în plan) prin indicatorul $R_1 = 55$ de puncte, rezultând Clasa RsII, ceea ce ne arată neconformarea seismică de ansamblu a structurii. S-a stabilit starea generală de afectare a elementelor structurale ale clădirii, din cauza tasărilor diferențiate, a cutremurului și a altor acțiuni, precum igrasie, infiltrații etc., și a rezultat indicatorul $R_2 = 85$ de puncte, rezultând Clasa RsIII.

Deoarece clădirea analizată prezintă o formă poligonală în plan sub forma literei „E”, cu o dispunere neuniformă a șpaletilor verticali de zidărie, s-a considerat necesar un calcul static spațial, care să prezinte cât mai fidel comportarea construcției la încărcări orizontale și verticale. Astfel s-a realizat un model de calcul spațial cu un soft specializat în analiza structurilor. Modelarea șpaletilor de zidărie s-a făcut utilizând elemente finite de tip placă, considerând o relație efort-deformație de tip liniar. Planșeele din lemn ale clădirii au fost modelate cu elemente finite de tip placă încovoiată cu transmiterea unidirecțională a încărcărilor care acționează normal pe acestea.

Analiza cantitativă a clădirii a constat din calculul simplificat pentru evaluarea capacității de rezistență în planul pereților, ținând seama de solicitările M, N și T, pe fiecare perete și șpalet de zidărie, inclusiv pe pereții de contravântuire.

Calculul cu programe specializate s-a realizat prin discretizarea întregii clădiri, din care a rezultat un calcul dinamic, care prezintă modurile de vibrație (fig. 8), și un calcul static, care ne dă eforturile M, N, T pe fiecare element structural (fig. 11). Din calculul dinamic au rezultat perioadele proprii de vibrații $T_1 = 0,2966s$, $T_2 = 0,2884s$ și $T_3 = 0,2451s$.

În fig. 8 se pot urmări grafic primele trei moduri de vibrație ca rezultate ale calculului dinamic. În fig. 8.a se poate vedea clădirea discretizată în 3D.



■ Fig. 6. a. Relevul podului cu degradări; b. Secțiune șarpantă în axa F2, aripa dinspre Bd-ul Regele Carol I
■ Figure 6. a. Attic survey showing decays; b. Attic cross section in axis F2, wing towards Regele Carol I Boulevard

În fig. 8.b se prezintă modul 1 de vibrație cu perioada $T_1 = 0,2966s$ – deplasare după $+x$. Peretele din axa H din aripa situată pe Bd-ul Regele Carol I are o deplasare semnificativă spre curtea interioară, din cauza lipsei unor pereți transversali care să lege pereții din axele G și H. În mod similar, în fig. 8.c se prezintă modul 2 de vibrație cu perioada $T_2 = 0,2884s$ – deplasare după $-x$. Peretele din axa P din aripa situată pe Bd-ul 16 Decembrie 1989 are o deplasare similară. În fig. 8.d se poate observa și modul 3 de vibrație, care este o roto-translație a elementelor de perete dinspre curtea interioară.

Din analiza primelor moduri de vibrație ale clădirii, se pot observa oscilațiile locale ale unor părți din clădire, și anume, șpaletii de pe holurile de circulație adiacente curții interioare, în pofida faptului că, prin forma clădirii, erau de așteptat și oscilații ale brațelor libere ale acesteia. Acestea au apărut în modurile de vibrație superioare începând de la modul 6.

În fig. 9 se prezintă deformația corespunzătoare combinației 2 și 3, grupări de încărcări speciale cu seism, în care se poate observa că zidurile din axa H și P au deplasări mari, perpendiculare în planul lor, de ordinul 14,69 mm la nivelul celui de-al doilea etaj, din cauza lipsei de legături transversale între zidurile din axele G-H și P-R, și de ordinul 10,21 mm la peretele casei de scară la etajul al doilea.

In terms of style, the elevations are treated as Eclectic Neo-Baroque. The horizontal register of the ground floor is characterised by pronounced rustication, where the high, thin, and arched doors and show windows look like sombre cuts (Photo 2). The upper floors exhibit a delicate rusticated finish. On this background, the vegetal decorations of the window frames emerge as full of fragility. The window frames at the first floor are richly ornamented with vegetal motives and human, masculine and feminine figures (Figure 7). The window frames at the second floor are more geometrical. The two original access gates to the archways on the sides facing the two boulevards have been preserved in various wear conditions.

Structural analysis of the building

■ The structure has been analysed based on standard P100-3/2008. The investigation methods for assessing the strength level and the intervention needs have been established based on the following criteria: construction period; number of levels: B+GF+2F; structural system of the building – unreinforced masonry (URM) walls; structural system of the roof – timber roof structure with queen post trusses; building group – A1, building category – a, significance class – III, siting – area C, and current condition of the building – acceptable.

The analysis resulted in a preliminary qualitative assessment according to point D 3.3.1 of P100-3/2008. This analysis takes into account the general constructive features of the building (its irregular shape in the ground plan) through indicator $R_1 = 55$ points, hence Class RsII, which indicates an overall seismic nonconformity of the building. The overall condition of the building's structural elements related to the action of the building's uneven settlement, of earthquakes, and other factors, such as damp, infiltrations, etc. was established. The resulting indicator $R_2 = 85$ points led to Class RsIII.

The building under analysis is an E-shaped polygon in the ground plan, with an uneven arrangement of the vertical masonry piers. Therefore, it was considered necessary to carry out a spatial static calculus showing as faithfully as possible the building's behaviour under horizontal and vertical loads. A spatial calculus model was thus created with a structure analysis software. The masonry piers were modelled using plate-type finite elements, considering a linear force-deformation relationship. The timber slabs of the building were modelled with finite elements, such as curved plate with a unidirectional transmission of the normally supported loads.

The quantitative analysis of the building consisted of a simplified calculus for assessing the resistance capacity in the walls' plane, taking into account actions M, N, and T on each wall and masonry pier, including the shear walls.

The calculus with specialised software was performed by the discretisation of the entire building and resulted in a dynamic calculus showing the vibration modes (Fig-

ure 8), as well as in a static calculus showing forces M , N , T on each structural element (Figure 11). The dynamic calculus revealed own vibration periods $T_1 = 0.2966s$, $T_2 = 0.2884s$, and $T_3 = 0.2451s$.

Figure 8 shows the first three vibration modes resulting from the dynamic calculus. Figure 8.a shows the building's discretisation rendered in 3D. Figure 8.b shows vibration mode 1 with a period of $T_1 = 0.2966s$ – displacement after $+x$. The wall on axis H on the wing facing Regele Carol I Boulevard has a significant displacement towards the courtyard, due to the absence of transverse walls connecting the walls on axes G and H. Similarly, Figure 8.c shows vibration mode 2 with a period of $T_2 = 0.2884s$ – displacement after $-x$. The wall on axis P on the wing facing 16 Decembrie 1989 Boulevard has a similar displacement. Figure 8.d eventually shows vibration mode 3, which is a roto-translation of the wall elements towards the courtyard.

The analysis of the building's first vibration modes has revealed the local oscillation of building parts, i.e. the piers on the traffic hallways adjacent to the courtyard, in spite of the fact that, considering the shape of the building, such oscillations could have also been expected on the building's free wings. The latter occurred in higher vibration modes, as from mode 6.

Figure 9 shows the deformation related to the combination of 2 and 3, i.e. groups of special seismic loads, where large displacements can be seen on the walls at axes H and P, perpendicular in their plane, of the order of 14,69 mm at the level of the second floor, due to the absence of the transverse connections between the walls on axes G-H and P-R, and of the order of 10,21 mm on the wall of the staircase at the second floor.

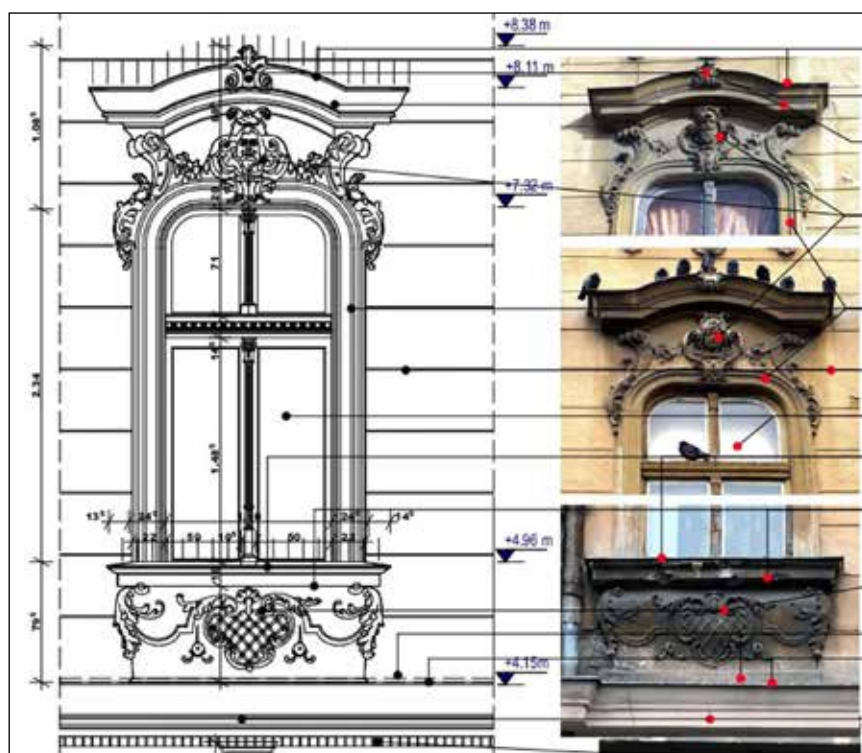
The analysis of the structure's behaviour at horizontal actions was made using the response spectra of the building site.

The static calculation has revealed the force diagrams (Pi) for the piers: axial force N , bending moment M , and the shear force T . The pier control is shown in Table 1. The numbering of the piers proposed for control and subsequently consolidated is shown in Figure 10.

By way of example, Figure 11 shows the bending moment diagram (M), the axial force diagram (N), and the shear force diagram (T) for the masonry piers in axis 1. We point out the variation on the vertical of forces M , N , T , which triggers the need for strengthening only some of the piers between the windows.

The structural analysis reveals the existence of structural elements with strength resistance degree lower than $R_{min} = 0.7$ (0.66) (70%), according to Table 8.3 of Code P100-3/2008. These elements need to be consolidated. The reversible consolidation option chosen for the masonry piers consisted of metal angle brackets chemically anchored in the masonry and tied-in with horizontal steel strips to avoid loss of stability.

Globally, the overall control carried out on axes X and Y of the structure reveals: $R_3 = 0.63 < R_{min} = 0.7$. Consequently, the building falls under seismic risk class RsII, and its structure needs consolidation.



■ Fig. 7. Detalii ornamente ferestre etajul întâi
 ■ Figure 7. Ornament details on the first-floor windows

Analiza structurii la forțe orizontale s-a efectuat utilizând spectrele de răspuns ale amplasamentului clădirii.

În urma calculului static, au rezultat diagramele de eforturi în șpațeți (Pi): forța axială N , moment încovoietor M și forța tăietoare T . Verificarea șpațeților este prezentată în tabelul 1. Numerotarea șpațeților propuși spre verificare și ulterior consolidați este prezentată în fig. 10.

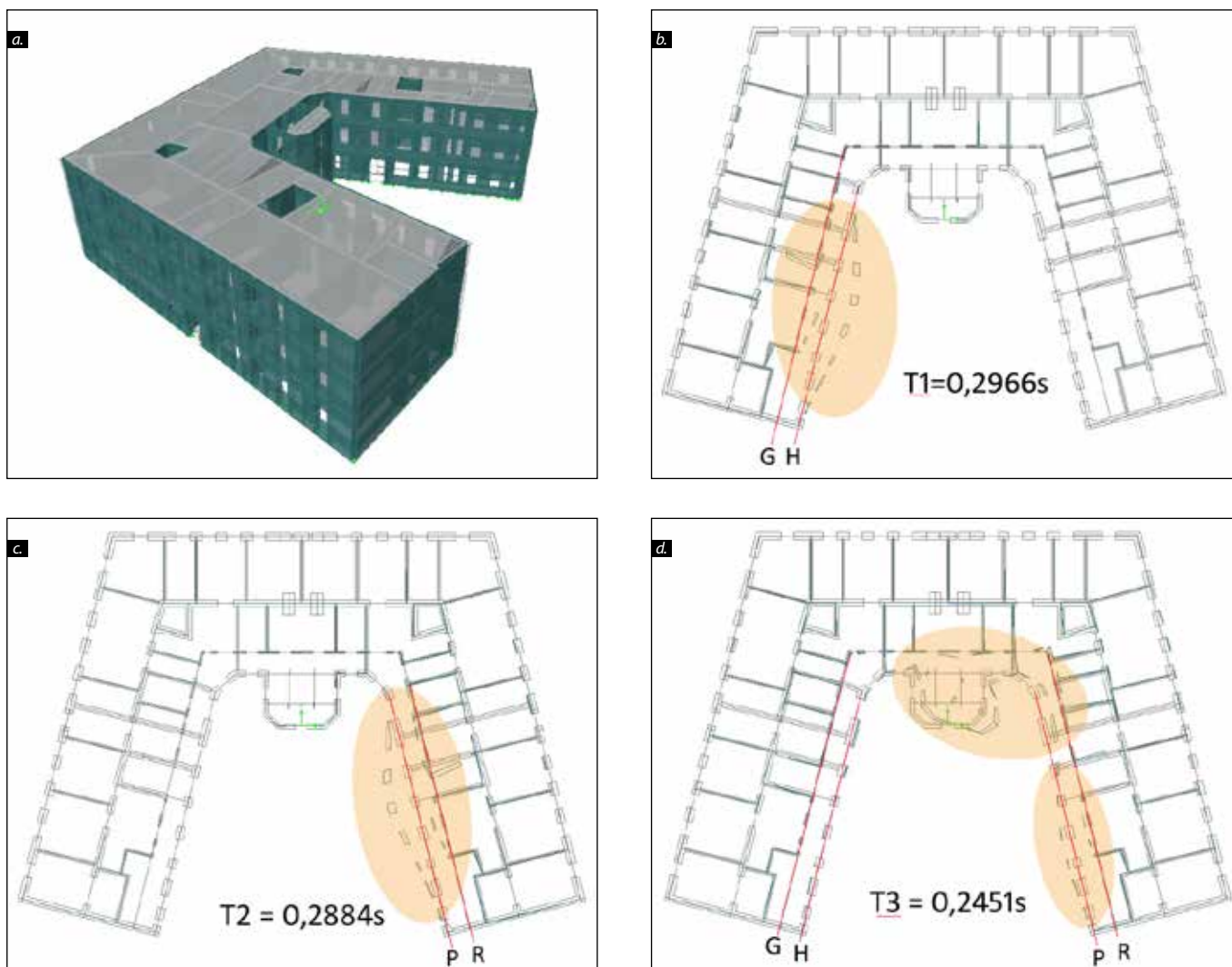
Spre exemplificare, în fig. 11, se pot observa diagramele de moment încovoietor (M), forța axială (N) și forța tăietoare (T) pe șpațeții peretelui din zidărie din axul 1. Este de precizat variația pe înălțime a solicitărilor M , N , T și, în consecință, rezultă necesitatea consolidării doar a unor șpațeți dintre geamuri.

Din analiza structurală rezultă că sunt elemente structurale care în cadrul solicitării au gradul de asigurare mai mic decât $R_{min} = 0.7$ (0,66) în procente 70, conform Tabelului 8.3 din codul P100-3/2008 și aceste elemente necesită să fie consolidate. S-a optat pentru o consolidare reversibilă a șpațeților de zidărie cu corniere metalice ancorate chimic în zidărie și solidarizate cu platbenzi orizontale, pentru împiedicarea pierderii stabilității.

În ansamblu, după verificarea globală pe axa X și, respectiv, axa Y a structurii, rezultă: $R_3 = 0,63 < R_{min} = 0,7$, deci clădirea intră în clasa de risc seismic RsII, structura necesitând consolidare.

Descrierea proiectului

■ Prin proiect se propune consolidarea structurală și reabilitarea arhitecturală a întregii clădiri. Pentru a beneficia de programul de sprijin financiar conform HCL 158/31.10.2016 adoptat de primăria Timișoara cu ocazia proiectului Timișoara Capitală Culturală Europeană 2021, este necesară încadrarea clădirii în clasa de risc seismic RsIII, cerut de P100-3/2008 pentru clădiri istorice. Prin programul de sprijin financiar, primăria Timișoara va co-finanța lucrările de reabilitare a anvelopei clădirii doar după ce locatarii își finanțează lucrările de consolidare a imobilului.



■ Fig. 8. Diagramele cu modurile de vibrație ale clădirii: a. Modelul discretizat 3D; b. Modul 1; c. Modul 2, Modul 3
 ■ Figure 8. Diagrams with the structure vibration modes: a. Discretisation in 3D; b. Mode 1; c. Mode 2, mode 3

Șpalet / Masonry diaphragms (pier)	V_{ed}	Lungime / Length	Grosime / Thickness	N_{ed}	$M_{rd, incov.}$	$V_{rd, I \text{ rost oriz.}}$	$V_{rd, I \text{ secț. înclinată}}$	Verificare / Control
	[kN]	[m]	[m]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	Vrd/Ved
P2	134,91	2,7	0,75	946,00	170,62	506,08	47,44	0,35
P3	35,00	0,92	0,75	477,00	-9,26	300,01	16,16	0,46
P6	123,00	2,46	0,75	852,00	144,42	452,92	43,22	0,35
P19	48,97	1,28	0,75	384,00	45,78	186,74	22,49	0,46
P22	53,40	1,30	0,75	391,00	47,14	190,48	22,84	0,43
P23	160,56	2,78	0,75	380,00	230,82	278,55	48,84	0,30
P26	33,80	1,19	0,75	323,00	41,54	145,56	20,91	0,62
P27	48,28	1,68	0,75	422,00	84,12	177,46	29,52	0,61
P28	25,15	0,88	0,75	251,00	22,28	117,66	15,46	0,61
P29	35,07	1,31	0,75	370,00	49,59	172,14	23,02	0,66
P30	27,69	0,97	0,75	922,00	-220,90	661,98	17,04	0,62

V_{ed} – forța tăietoare de proiectare / design shear force

N_{ed} – forța axială de proiectare / design axial force

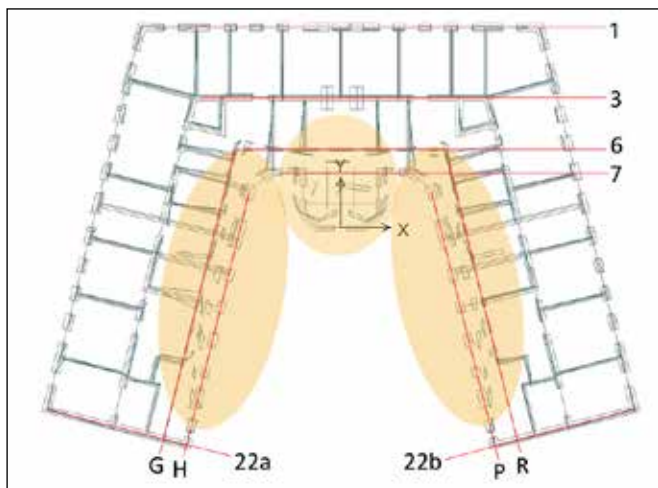
$M_{rd, incov.}$ – moment încovoietor rezistent (capabil) / capable bending moment

$V_{rd, I \text{ rost oriz.}}$ – forța tăietoare capabilă / calculated shear force horizontal section

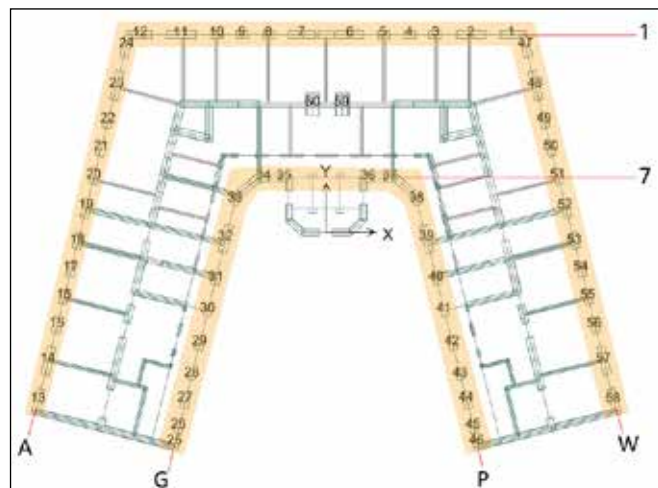
$V_{rd, I \text{ secț. înclinată}}$ – forța tăietoare capabilă în secțiune înclinată / calculated shear force inclined section

■ Tabelul 1. Verificarea șpațelilor de zidărie existenți

■ Table 1. Control of existing masonry piers



■ **Fig. 9.** Deformarea la seism corespunzătoare combinației 2 și 3, gruparea de încărcare specială cu seism
 ■ **Figure 9.** Deformation for seismic load combination 2 and 3 (group of special seismic loads)



■ **Fig. 10.** Schema de numerotare a șpaletilor pentru interpretarea rezultatelor calculului
 ■ **Figure 10.** Masonry pier numbering with a view to interpreting the calculus results

Design description

■ The design provides for the structural consolidation and architectural rehabilitation of the entire building. A condition for being accepted under the financial aid programme according to HCL 158/31.10.2016, adopted by the Timișoara City Hall on the occasion of the Timișoara European Capital of Culture 2021 Programme, is the classification of the building as RsIII in terms of seismic risk, as requested under P100-3/2008 for historical buildings. Timișoara City Hall will co-finance the rehabilitation works for the building envelope under the financial aid programme only after the completion of the building consolidation works financed by the tenants.

Consolidation measures adopted

■ The main consolidation measures for the entire building have been grouped by building level in four groups, i.e. the ground floor, the first floor, the second floor, and the basement.

At the basement, each pier was consolidated by four metal angle brackets placed on the corners of the pier masonry and connected to each other by horizontal metal plates (Figure 8). The masonry piers thus consolidated are marked down as P2, P6, P19, P20, P21, P22, P23 at the exterior of the building and, respectively, P27, P28, P29, P30 towards the building's courtyard (Figure 10). The vertical angle brackets inside the building are set from slab to slab and the ones on the exterior elevations border the window opening. The exterior angle brackets towards the courtyard are continuous on the vertical plane.

The longitudinal walls on the traffic hallway towards the courtyard, with a very large free area, are connected to the transverse walls between the apartments through metal boundary frames made up of UPN beams (BOTICI et al. 2013). The free area

Măsurile de consolidare adoptate

■ Măsurile de consolidare principale pe ansamblul clădirii sunt grupate pe cele patru niveluri ale clădirii : parter, etaje și subsol.

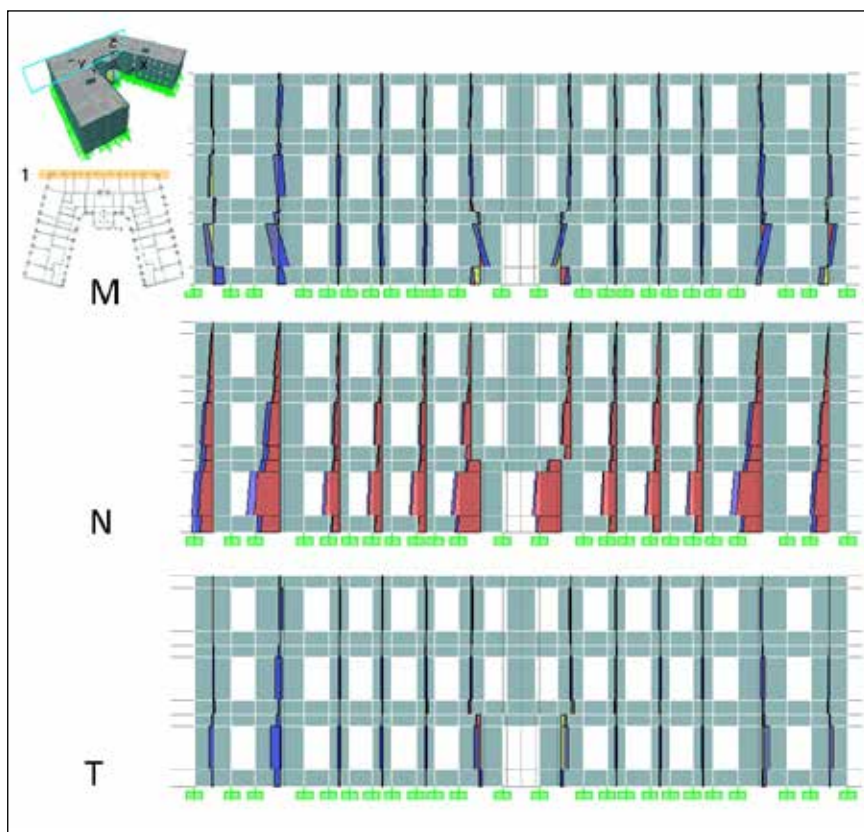
La parter, fiecare șpalet a fost consolidat cu patru corniere metalice așezate pe colțurile zidăriei șpaletului și legate între ele cu plăcuțe metalice orizontale (fig. 8). Șpaletii de zidărie astfel consolidați sunt cei notați cu: P2, P6, P19, P20, P21, P22, P23 la exteriorul clădirii, respectiv, P27, P28, P29, P30 la curtea interioară a clădirii (fig. 10). Cornierele verticale din interiorul clădirii sunt dispuse de la planșeu la planșeu, iar cele de pe fațadele exterioare bordează golul de fereastră. În curtea interioară, cornierele exterioare sunt continue pe verticală.

Zidurile longitudinale de pe culoarul de circulație dinspre curtea interioară, cu suprafața liberă foarte mare, se leagă de zidurile transversale dintre apartamente prin cadre metalice închise din profile UNP (BOTICI et al. 2013), astfel se micșorează suprafața liberă dintre elementele de rigidizare conform cerințelor CR6. Cadrele metalice transversale asigură continuitatea diaframelor transversale pe lățimea clădirii și peste coridorul de circulație, realizând legarea zidurilor longitudinale de rezistență din axele G cu H și P cu R. Aceste tipuri de cadre au fost folosite la desființarea unor diafragme pentru cuplarea de apartamente în cadrul tezei de doctorat *Studiul soluțiilor de reabilitare pentru clădiri de locuit din panouri mari prefabricate din beton armat* (BOTICI 2014). Ele au fost studiate teoretic și practic prin încercări de laborator, în vederea stabilirii rigidităților corespunzătoare și a unor metodologii adecvate de dimensionare.

Zona casei de scară centrale va fi cămășuită la exterior și la interior în zona planșeelor cu cămășuială din beton armat în vederea asigurării stabilității zidurilor.

La etajul întâi, șpaletii s-au consolidat similar cu cei de la parter. Șpaletii de zidărie astfel consolidați sunt: P19, P20, P21, P22, P23 la exteriorul clădirii, respectiv P27, P28, P29, P30, P31, P27', P28', P29', P30', P31', P32' la curtea interioară a clădirii. Zidurile longitudinale de pe culoarele de acces în apartamente, dintre axele G-H și P-R, se leagă în dreptul caselor de scară laterale cu cadre metalice închise (fig. 13).

La etajul al doilea, s-au consolidat șpaletii de zidărie: P27, P28, P29, P30, P31, P27', P28', P29', P30', P31', P32' la curtea interioară a clădirii și s-au prevăzut elemente de legătură a zidurilor longitudinale dintre axele G-H și P-R prin dispunerea de cadre metalice închise.



■ Fig. 11. Diagramele de moment încovoietor (M), forța axială (N) și forța tăietoare (T) pe șpaletii de zidărie ai fațadei principale a clădirii în axa 1

■ Figure 11. Bending moment diagram (M), axial force diagram (N), and shear force diagram (T) for the masonry piers in axis 1 – main elevation of the building

Planșeul de peste etajul al doilea se consolidează prin prevederea unor contravânturi metalice orizontale în X din tiranți pretensionați ($D = 20$ mm) care se ancorează în centurile de lângă zidurile longitudinale exterioare (atice) și centurile perimetrice ale clădirii. Peste zidurile de atic exterior, la nivelul streșinii, se toarnă centuri din beton armat ancorate în zidărie (fig. 14-15).

Prin consolidarea planșeului de lemn de la ultimul nivel, acesta se transformă în șabla orizontală semi-rigidă (rigidă). Totodată, s-a propus repararea și reabilitarea șarpantei de lemn prin completarea de armături metalice necesare și înlocuirea elementelor deteriorate.

Aticele parțiale de peste zidurile exterioare, care ies în afara șarpantei, se cămășuiesc la interior în vederea asigurării stabilității acestora (fig. 15).

Consolidările de la subsolul clădirii au constat în realizarea unui radier din beton armat, pe întregul subsol, având rol de asanare și redistribuție a solicitărilor către teren, în vederea evitării tasărilor diferențiate.

Totodată, s-a făcut consolidarea prin cămășuire a zidurilor transversale și longitudinale de la subsol, pe care se descarcă pilele din beton armat de la parter, din axele K și M.

Prin aceste soluții de consolidare s-a mărit capacitatea portantă a elementelor structurale și se asigură o comportare de ansamblu satisfăcătoare a construcției. În urma luării măsurilor de consolidare minimale, gradul de asigurare la forțe orizontale și gravitaționale al structurii va fi: $R3 > 0,85 > R_{min} = 0,7$ și imobilul se va încadra în clasa RsIII.

Soluțiile de consolidare au în majoritatea lor un caracter reversibil, prin utilizarea structurilor metalice, și au fost utilizate la clădiri similare, precum clădirea primăriei din Oradea (BOTICI, LEȚ & BOTICI 2006).

between the bracing elements is thus diminished in accordance with the CR6 requirements. The transverse metal frames provide diaphragm continuity on the width of the building and over the traffic hallway, ensuring the connection between the longitudinal load-bearing walls on axes G with H and P with R. These types of frames were used for dismantling diaphragms with a view to connecting apartments in the doctoral dissertation *Study on the Rehabilitation Solutions for Dwellings Built of Precast Reinforced Concrete Large Panels* (BOTICI 2014). They were studied in theory and in practice through laboratory tests, with a view to establish appropriate strength and appropriate sizing methodologies.

The area of the central staircase will be coated outside and inside at the slab level with reinforced concrete coating with a view to ensure wall stability.

The piers on the first floor were consolidated similarly to the ones on the ground-floor. The masonry piers thus consolidated are P19, P20, P21, P22, P23 at the exterior of the building and, respectively, P27, P28, P29, P30, P31, P27', P28', P29', P30', P31', P32' towards the building's courtyard. The longitudinal walls on the hallways, giving access to the apartments between axes G-H and P-R, are connected through metal boundary frames at the level of the side staircases (Figure 13).

At the second floor, masonry piers P27, P28, P29, P30, P31, P27', P28', P29', P30', P31', P32' towards the courtyard of the building were consolidated and connection elements, i.e. metal boundary frames were envisaged for the longitudinal walls between axes G-H and P-R.

The slab over the second floor is to be consolidated using horizontal metal braces in X made up of prestressed tie rods ($D = 20$ mm), which are to be anchored in the ring beam close to the exterior longitudinal walls (attics) and to the perimeter ring beams of the building. Reinforced concrete belts anchored in the masonry are to be cast over the exterior attic walls at the level of the eaves (Figures 14 and 15).

The consolidation of the timber slab at the last level turns it into a horizontal semi-rigid (rigid) diaphragm. Moreover, repairs and the rehabilitation of the timber roof structure were proposed through addition of the necessary steel reinforcements and replacement of the deteriorated elements.

The partial attics over the exterior walls, exceeding the roof structure, are to be coated inside with a view to ensure their stability (Figure 15).

The consolidations at the basement consisted of a reinforced concrete raft covering the whole basement. Its role is to drain and to redistribute the forces towards the land with a view to avoid uneven settlement.

Moreover, the transverse and longitudinal walls at the basement, on which the reinforced concrete pillars on the ground floor in axes K and M discharge, were consolidated by coating.

These consolidation solutions have increased the load-bearing capacity of the struc-

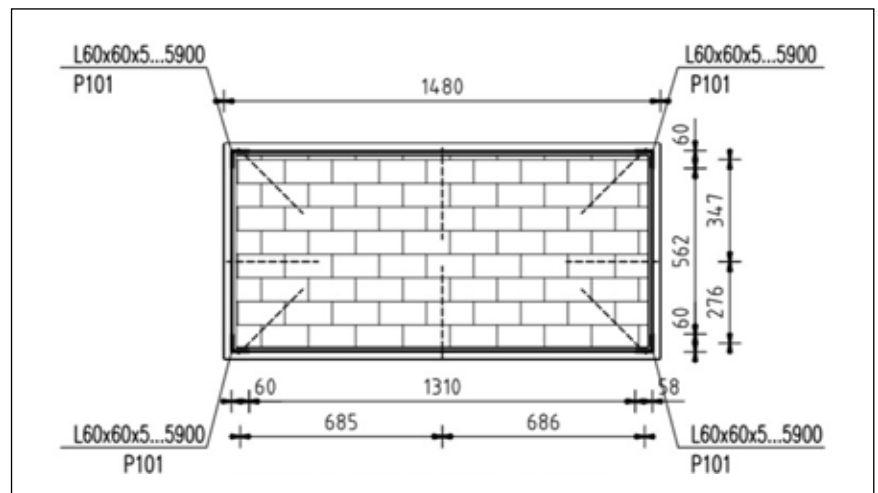
tural elements and ensure the satisfactory general behaviour of the building. After implementation of the minimum consolidation measures, the degree of resistance to horizontal and gravitational forces of the structure will be: $R_3 > = 0.85 > R_{min} = 0.7$, and thus the building will be classified as RsIII.

Most of the consolidation solutions are of reversible nature, due to the use of metal structures, and have already been used at similar buildings, such as the building of Oradea City Hall (BOTICLI, LEȚ & BOTICLI 2006).

Proposals of the architectural concept

■ The consolidations proposed in the structural design have taken into consideration the historical nature of the building. The project as a whole has taken into account both the state of decay of the building and the existing financing opportunities. Therefore, the proposal includes, beside the structural consolidation, the restoration of the elevation finishes and the renewal of the tile covering, without recreating the old aediculas at the level of the roof in this stage, but maintaining the existing zinc sheet decorative elements.

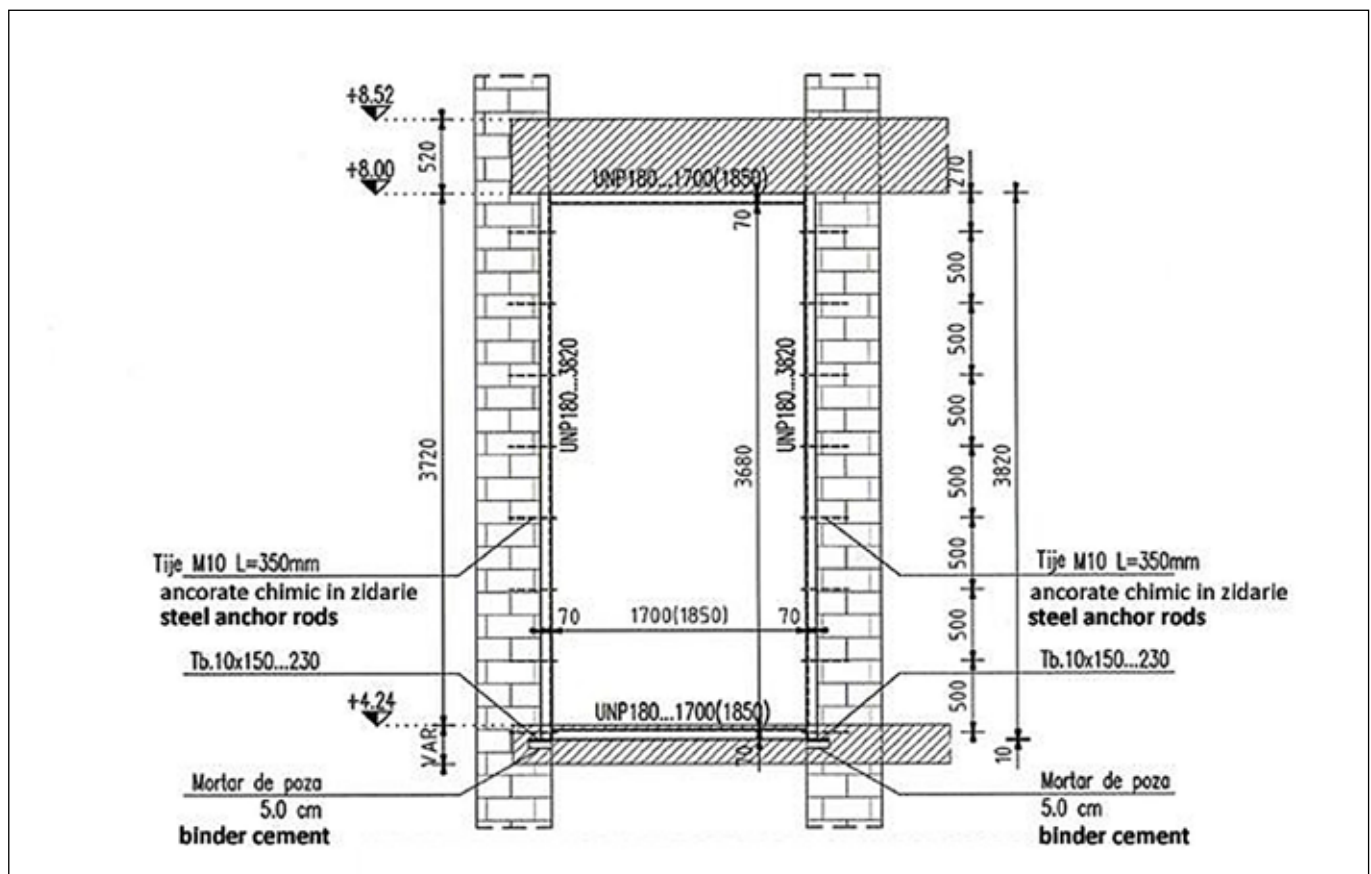
The elevation finishes will be carried out by using lime-based plastering. As soon as the scaffolding will be set up, the existing ornaments and plaster layers will be



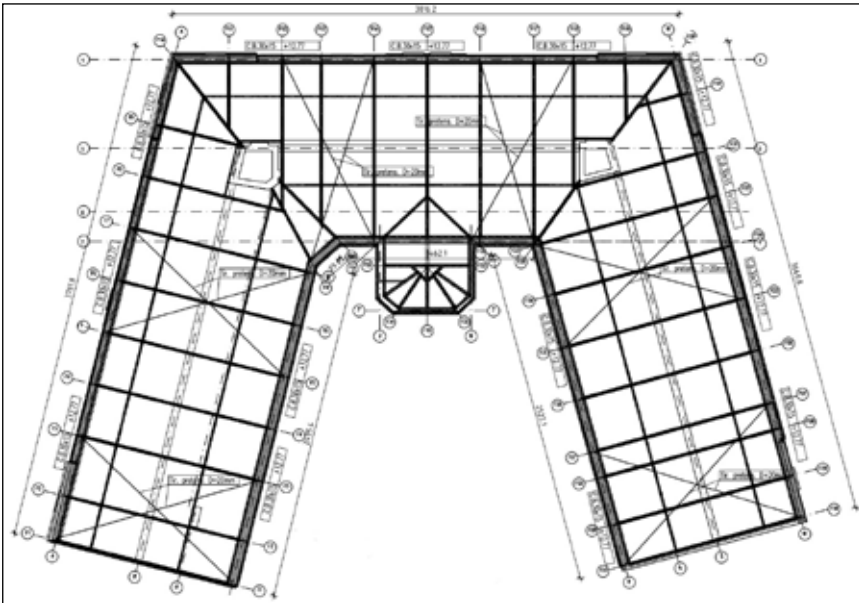
■ Fig. 12. Consolidarea șpaletilor – secțiune orizontală
 ■ Figure 12. Masonry pier consolidation – horizontal section

Propunerile proiectului de arhitectură

■ Consolidările propuse prin proiectul de rezistență au avut în vedere caracterul istoric al clădirii. Proiectul în ansamblul său a luat în considerare atât starea de degradare a clădirii, cât și posibilitățile de finanțare existente. Din aceste motive, pe lângă consolidarea structurală, s-a propus refacerea finisajelor fațadelor și înnoirea învelitorii de țiglă, fără refacerea în această etapă a vechilor edicule de la nivelul acoperișului, dar cu păstrarea elementelor decorative din tablă de zinc existente.



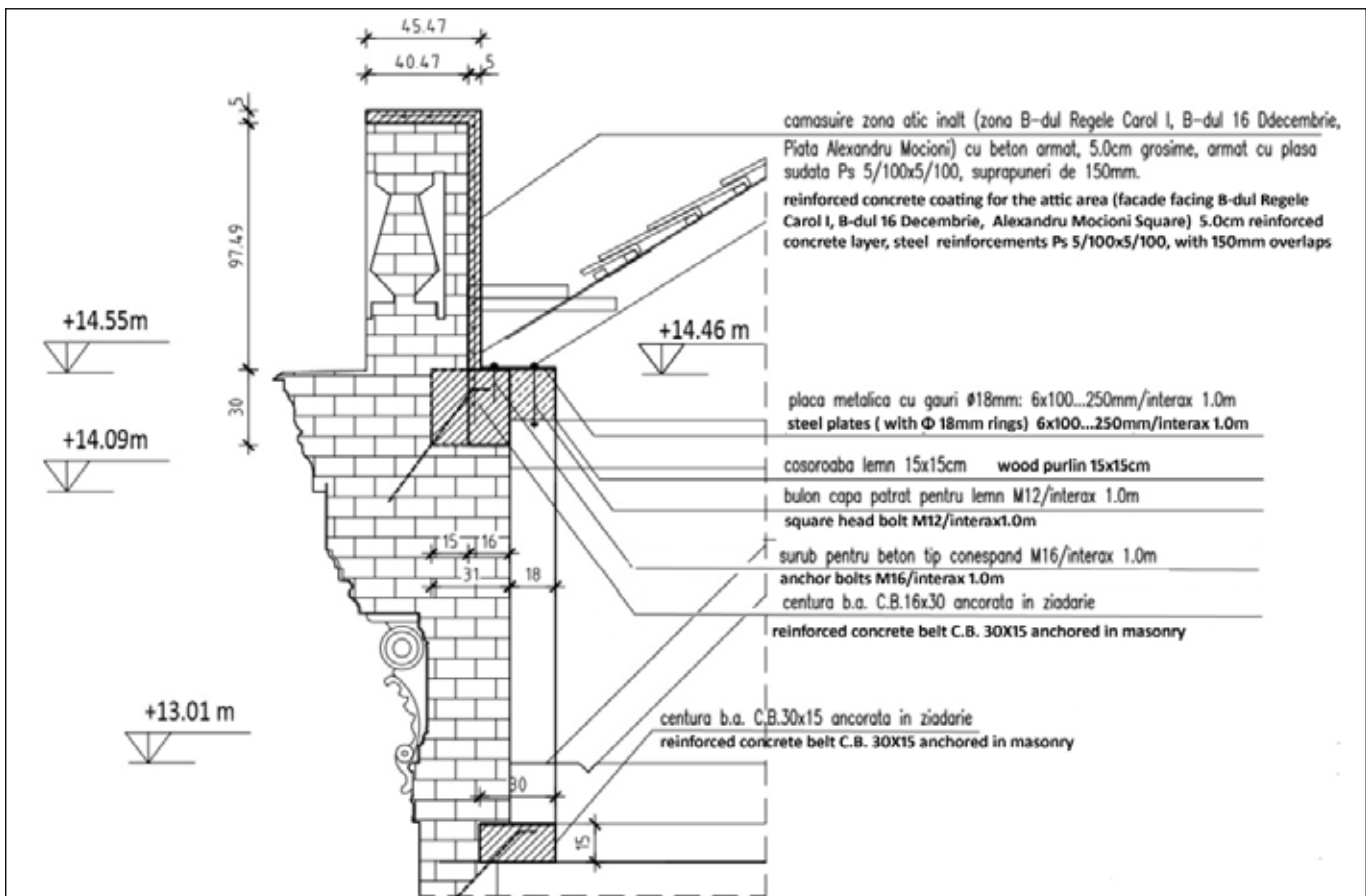
■ Fig. 13. Cadre metalice de bordare închise între axele G-H și P-R la primul și cel de-al doilea etaj
 ■ Figure 13. Metal boundary frames in axes G-H and P-R at the first and second floors



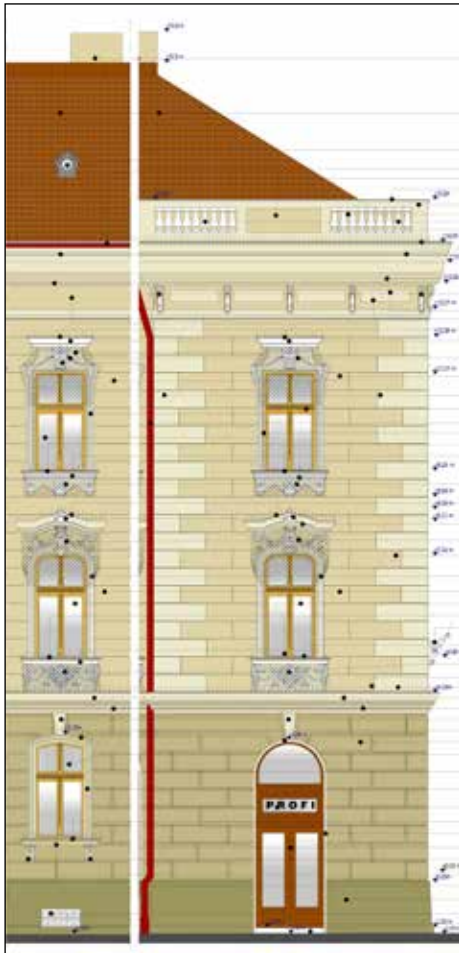
■ Fig. 14. Consolidarea planșeului de pod prin centuri perimetrare de b.a. și tiranți pretensionați
■ Figure 14. Attic slab consolidation using reinforced concrete ring beams and prestressed tie rods

Finisajul fațadelor se va reface cu tencuiei pe bază de var. Odată cu montarea schelei, se vor diagnostica îndeaproape straturile de tencuială și ornamentele existente. Acestea se vor inventaria, releva și fotografia îndeaproape, pentru a completa arhiva proiectului. Se vor preleva probe de tencuială și se vor realiza matrițe scară 1:1 pentru toate tipurile de elemente decorative – bosaje, ornamente trase cu șablonul, ornamente turnate. Se vor face probe de curățare manuală cu șpaclul și cu materiale cu

diagnosed in detail. They will be subject to inventorying, surveying, and close-up photography in order to complete the design's archive. Plaster sampling will be performed, as well as 1:1 scale matrices for all types of decorative elements – rustications, moulded and cast ornaments. Manual cleaning with spatula and with different granulation materials will be tested. Each intervention on the elevations will be conducted by taking into account the following operations: cleaning, consolidation, preservation, protection. The colours proposed for the elevations render the shades of the original coating discovered under the successive layers of finishes, and comply with the colour range for historical buildings under HCL 455/2014. The joinery that is not in line with the character of the historical area is proposed for replacement with wooden joinery similar to the original one, which will be repaired and refurbished. At the ground floor, it is proposed to organise the advertising signs of the commercial areas in accordance with the bay detail (Figure 16). The finishing of the steps for access to these areas will be remade and the slopes of the sidewalks will be corrected in order to remove stagnating water at the base of the building. It is proposed to clean and protect the metal fittings on the elevations, i.e. flag holder and basement aeration grids. It is envisaged to repair and consolidate the two access gates to the archways, and to add their missing ornamental elements.



■ Fig. 15. Detaliu de cămășuire atic și centuri beton armat peste nivelul planșeului podului
■ Figure 15. Detail of reinforced concrete coating for the attic area and reinforced concrete ring beams over the attic slab



■ Fig. 16. Detaliu de travee cu propunerea finisajelor și regulament de amplasare a reclamelor pe fațade
 ■ Figure 16. Bay detail showing the proposed finishes and advertisement sign positioning rules for the elevations

Conclusions

■ This article investigates the state of decay of the Palace of the Pension Fund, a building almost 120 years old. The survey of the entire building was performed. The degradations were pointed out on the drawings and in the descriptive part, accompanied by the photographic survey. The behaviour of the building under static and dynamic loads was studied. After a number of separate interventions on the building, it is for the first time that it is studied and treated as a whole. After consolidation, the building is classified as RsIII in terms of seismic risk, with a degree of resistance to seismic forces of $R_3 = 0.85 > R_{min} = 0.7$, requested under P100-3/2008 for historic buildings and necessary for the building to be accepted in the financial aid programme under HCL 158/31.10.2016. The design as a whole considers both structural consolidation and architectural rehabilitation. The proposed reversible consolidation solutions are respectful of the composition and style of the elevations and aim at reviving the building's former atmosphere.

diferite granulații. Fiecare intervenție la nivelul fațadelor se va desfășura având în vedere următoarele operații: curățare, consolidare, conservare, protecție. Culoarele propuse pentru fațade redau nuanțele zugrăvelilor originale, descoperite sub straturile succesive de finisaj, și respectă paleta de culori pentru clădiri istorice, conform HCL 455/2014. Tâmplăriile care nu corespund caracterului de zonă istorică se propune a fi înlocuite cu tâmplării de lemn după modelul celor originale, care se vor repara și refinisa. La nivelul parterului, se propune sistematizarea amplasării reclamelor spațiilor comerciale, conform detaliului de travee (fig. 16). Se va reface finisajul treptelor de acces în aceste spații și se vor corecta pantele trotuarelor pentru îndepărtarea apei de lângă clădire. Se propune curățarea și protejarea elementelor de feronerie prezente pe fațade – suport de drapel și grilaje de aerisire a subsolului. Se prevede repararea, consolidarea și completarea elementelor ornamentale lipsă ale celor două porți de acces în ganguri.

Concluzii

■ Această lucrare investighează starea de degradare a Palatului Fondului de Pensii, clădire cu vechime de aproape 120 de ani. S-a realizat relevul întregii clădiri cu notarea degradărilor în partea desenată și cea scrisă, alături de relevul fotografic. S-a studiat comportarea clădirii la încărcări statice și dinamice. După mai multe intervenții punctuale asupra clădirii, este pentru prima dată când clădirea este studiată și tratată integral. Prin consolidarea făcută, clădirea se încadrează în clasa de risc seismic RsIII și are gradul de asigurare la forțe seismice: $R_3 = 0.85 > R_{min} = 0.7$ cerut de P100-3/2008 pentru clădiri istorice și necesar pentru încadrarea în programul de sprijin financiar conform HCL 158/31.10.2016. Proiectul în ansamblul său are în vedere atât consolidarea structurală, cât și reabilitarea arhitecturală. Se propun soluții de consolidare reversibile, care să nu afecteze compoziția și stilistica fațadelor și care să redea clădirii atmosfera de odinioară.

Bibliografie/Bibliography

- BOTICI, Alexandru. 2014. Studiul soluțiilor de reabilitare pentru clădiri de locuit din panouri mari prefabricate din beton armat. Teză de doctorat, Universitatea Politehnică Timișoara.
- BOTICI, Alexandru A., Tudor LEȚ & Alexandru BOTICI. 2006. Historical building consolidated in Oradea City. In *Steel – A New and Traditional Material for Building. Proceedings of the International Conference in Metal Structures 2006, Poiana Brașov, Romania*, ed. Dan DUBINA & Viorel UNGUREANU, pp 595-600. Taylor & Francis Group: London.
- BOTICI, Alexandru A., Viorel UNGUREANU, Adrian CIUTINA, Alexandru BOTICI & Dan DUBINA. 2013. Steel Retrofitting Solutions for Collective Buildings by Interior Repartitioning. In *Design, Fabrication and Economy of Metal Structures. International Conference Proceedings 2013, Miskolc*, ed. JÁRMAI Károly & FARKAS József, pp 601-606. Springer: Berlin – Heidelberg.
- BOTICI, Alexandru A., A. DOGARIU, Tudor LEȚ, Alexandru BOTICI & Dan DUBINA. 2014. Structural Consolidation of Huniade Castle in Timișoara, Romania. 2nd International Conference on Protection of Historical Constructions, PROHITECH 2014, May 7-9, Antalya, Turkey.
- HAȚEGAN, Ioan. 2010. *Turist prin Timișoara*. Timișoara: Orizonturi Universitare.
- LEȘCU, Octavian. 2015. *Album Timișorean*. Timișoara: Mirton.

■ Bogdan DEMETRESCU¹

Conservarea și restaurarea clădirilor istorice din Piața Unirii din Timișoara

EXEMPLE DIN PRACTICA PROFESIONALĂ

■ **Rezumat:** Conservarea și restaurarea clădirilor istorice au o importantă componentă de cercetare definită prin studiile de teren, studiile istorice, tipurile de investigații, relevee și alte componente de analiză a contextului și situației existente. Articolul pune în discuție prezența apelor subterane într-un ansamblu urban de patrimoniu și impactul acestora asupra stării fizice a clădirilor, prin prezentarea a trei studii de caz. Înțelegerea dinamicii apelor subterane devine esențială în proiectare și trebuie să devină o preocupare a tuturor celor implicați în procesul complex de gestiune a patrimoniului. Proiectele sunt prezentate cronologic, urmând o structură similară de subcapitole, ce conține: istoricul clădirii, situația actuală, descrierea soluțiilor constructive propuse și concluziile fiecărui studiu.

■ **Cuvinte cheie:** conservare, restaurare, ansamblu, ape subterane

1. Introducere: Piața Unirii din Timișoara

■ Piața Unirii din Timișoara reprezintă spațiul public cel mai important din ansamblul patrimonial înscris în Lista Monumentelor Istorice la poziția TM-II-s-A-06095 – Situl urban Cartierul Cetatea Timișoarei. Piața Unirii se distinge ca fiind cel mai important spațiu public cu clădiri de referință: Domul Romano-Catolic, Biserica Sârbă, Palatul Baroc, Palatul Episcopal al Bisericii Ortodoxe Sârbe, Monumentul Sfintei Treimi, completată de alte clădiri cu valoare arhitecturală (STURDZA & STURDZA 1998). Articolul surprinde, prin câteva studii de caz, evoluția procesului de proiectare pe clădiri istorice, plecând de la proiecte de amenajări interioare spre intervenții complexe în recuperarea valorilor patrimoniale. Se vor prezenta trei studii de caz: amenajarea unui subsol din Piața Unirii nr. 5, reabilitarea imobilului din Piața Unirii nr. 13 și conservarea și restaurarea Palatului Episcopal al Bisericii Ortodoxe Sârbe din Piața Unirii nr. 4. Cele trei studii de caz vor pune în discuție diferite abordări în proiectare, evidențiind importanța investigațiilor și analizelor ce stau la baza elaborării strategiei de intervenție. Proiectele prezentate au în comun o componentă de studiu a relației dintre apele subterane și starea fizică a clădirilor.

The Preservation and Conservation of Historical Buildings in Unirii Square, Timișoara

PROFESSIONAL PRACTICE EXAMPLES

■ **Abstract:** The preservation and conservation of historical buildings include an important research component consisting of field studies, historical studies, different investigation types, surveys, and other analysis components regarding context and current situation. The article raises the question of the presence of groundwater in an urban ensemble with heritage value, and of its impact on the physical condition of the buildings, through three case studies. Understanding groundwater dynamics becomes essential in design making, and it should become a concern for all stakeholders involved in the complex process of heritage management. The designs are presented in chronological order, following the same subchapter structure that includes the building history, the current situation, the description of the constructive solutions proposed, and the conclusions of each study.

■ **Keywords:** preservation, conservation, ensemble, groundwater

1. Introduction: Unirii Square, Timișoara

■ Unirii Square in Timișoara is the most important public space within the heritage ensemble listed on the List of Historic Buildings under position number TM-II-s-A-06095 – Timișoara Cetate District Urban Site. Unirii Square stands out by the reference buildings it contains, i.e. the Roman-Catholic Dome, the Serbian Church, the Baroque Palace, the Serbian Orthodox Bishop's Palace, the Monument of the Holy Trinity, as well as other buildings with architectural value (STURDZA & STURDZA 1998). The article presents, through case studies, the evolution of the design making process for historical buildings, starting from interior design projects and going

¹ Arhitect, dr., șef lucrări la Universitatea Politehnică Timișoara, Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Timișoara, România.

¹ Architect, PhD, lecturer at the Politehnica University of Timișoara, Faculty of Architecture and Urbanism, Timișoara, Romania.

to complex interventions for the recovery of heritage values. Three case studies will be presented, i.e. the interior design of a basement at 5 Unirii Square, the rehabilitation of the building at 13 Unirii Square, and the preservation and conservation of the Serbian Orthodox Bishop's Palace at 4 Unirii Square. The three case studies will discuss various design approaches, highlighting the importance of the investigations and analyses on which the intervention strategy is based. The designs presented have a common study component consisting of the relation between the groundwater and the physical condition of the buildings.

2. Case studies

2.1. Rehabilitation and interior design works in the building at 5 Unirii Square – D'arc Coffee Bar (2002-2007)

2.1.1. Brief history of the building

The building at 5 Unirii Square is a component part of the so-called Serbian Block. The House of the Serbian Community was built in 1896. It initially hosted the theological school next to the Orthodox Bishopric in Unirii Square, Timișoara. The building maintains its initial shape, except that, in 1984, architect Șerban STURDZA intervened on the main elevation and reinterpreted the gable as part of the interventions on the Unirii Square Ensemble started in 1980. Over time, the building lost its initial function of school and most of it became a collective housing building for the Serbian community. Part of the building's ground floor, namely the part opening towards the central square, was turned into a shopping area. This led to interventions on the load-bearing structure by the removal of walls or the widening of the openings.

2.1.2. Current situation

The survey, the historical study, and the investigations concerning the physical condition of the building were conducted starting with 2001, when several areas were identified as having a potential for functional reconversion. It is to be mentioned that at that time the Unirii Square Ensemble, together with the entire Cetate District, mainly consisted of housings either private or public, or housings under Law No 112/1995², and a large part of the buildings were under retrocession procedures. The basements of these buildings were initially used for storing wood or coal. When the communist administration introduced the central heating system as from 1971 (OPRIȘ 1987), these areas stopped being used and were often closed, blocked, and left without access. When inventorying these areas, we have found the basement of the building mentioned above, which had size and volume features favourable for a reconversion.

2 Law No 112 of 25 November 1995 regulating the legal situation of buildings for housings having become state-owned.

2. Studii de caz

2.1. Reabilitări și amenajări în imobilul din Piața Unirii nr. 5 – Cafeneaua D'arc (2002-2007)

2.1.1. Scurt istoric al clădirii

Imobilul din Piața Unirii nr. 5 este parte componentă a cvartalului numit Careul Sârbesc. Casa Comunității Sârbești este construită în anul 1896, având ca funcțiune inițială școala teologică de pe lângă Episcopia Ortodoxă din Piața Unirii din Timișoara. Clădirea își păstrează forma inițială cu mențiunea că în anul 1984, arhitectul Șerban STURDZA intervine pe fațadă prin reinterpretarea frontonului, ca parte integrantă a intervențiilor de remodelare a ansamblului Pieței Unirii începute în anul 1980. Clădirea își pierde în timp funcțiunea inițială, cea de școală, devenind în mare parte un imobil de locuințe colective ale comunității sârbești. O parte din parterul imobilului din Piața Unirii nr. 5, cea cu deschidere către piața centrală, se transformă în magazine, fapt ce a dus la intervenții asupra structurii de rezistență prin eliminarea unor pereți sau prin mărirea golurilor.

2.1.2. Situația existentă

Relevul, studiul istoric și investigațiile pe starea fizică a clădirii au fost realizate începând cu anul 2001, când s-au identificat mai multe spații cu potențial în reconversia funcțională. De menționat că la acel moment, ansamblul Pieței Unirii, împreună cu tot Cartierul Cetate erau ocupate în mare măsură de locuințe, fie proprietate privată, fie publică sau reglementate de Legea 112/1995², iar o mare parte din clădiri erau obiectul proceselor de retrocedare în desfășurare. Subsolvurile acestor imobile aveau funcțiunea inițială de depozitare de lemn sau cărbune, iar odată cu introducerea sistemului de încălzire centralizată, ca demers al administrației comuniste început din 1971 (OPRIȘ 1987), aceste spații devin nefolosite sau chiar, de cele mai multe ori, închise, obturate și fără acces. Inventarierea acestor spații ne-a condus spre subsolul imobilului mai sus amintit, ce avea particularități favorabile, date de dimensiune și spațialitate, spre o recon-



■ Foto 1. Imobilul din Piața Unirii nr. 5 © Bogdan DEMETRESCU

■ Photo 1. The building at 5 Unirii Square © Bogdan DEMETRESCU

2 Legea nr. 112 din 25 noiembrie 1995 pentru reglementarea situației juridice a unor imobile cu destinația de locuințe, trecute în proprietatea statului.

versie. Subsolurile erau închise, chiar blocate, cu probleme de umiditate cauzată de scurgerile din rețeaua ce penetra geometria structurilor portante din zidărie sau umiditate dată de scurgerile necontrolate ale sistemului de colectare a apelor pluviale și subterane, completate de o veche rețea de canalizare din infrastructura bastionului, scoasă din uz și fragmentată de lucrările de sistematizare mai sus amintite. Suprafața utilă a subsolului studiat a fost, în prima etapă a amenajărilor, de 180 m², urmând ca aceasta să ajungă la aproximativ 400 m² în 2007, reprezentând peste 60% din suprafața construită a clădirii. Structura este formată din fundații de cărămidă, cu zidărie din cărămidă de epocă tip VIII (Ghid privind intervenții...), executată la ziduri drepte, arce și bolți.

2.1.3. Descrierea soluțiilor constructive propuse

Tema lansată de către beneficiar a fost aceea de a transforma subsolul într-un spațiu comercial, având tematica unui wine&coffee bar, ceea ce presupunea transformarea și adaptarea spațiului la normele specifice acestor tipuri de funcțiuni. La acel moment, această intervenție a reprezentat un exemplu de bună practică și a întărit strategia administrației locale din acea perioadă privind regenerarea urbană. Proiectul a avut la bază concluziile expertizei tehnice (TUDOR 2001) și a căutat să formuleze un discurs teoretic adaptat conversiei spațiilor reziduale din clădiri de patrimoniu, propunând interpretarea unei arhitecturi deschise echilibrului dintre memorie și progres. Amenajarea se distinge printr-un permanent dialog al vechiului și noului, regăsit la nivel de materialitate, textură, lumină sau chiar structură, fiind un exemplu de sinceritate în transformarea unui loc uitat. Volumetria sistemului structural din zidărie de cărămidă devine fundalul sobru al unei scenografii minimaliste, unde lucrările de consolidare a fundațiilor au fost aduse la lumină prin pardoseli de sticlă, compartimentările noi s-au realizat din diafragme de beton aparent, iar metalul părește austeritatea unui buiandrug ascuns și devine un portal ce articulează texturi diferite. La toate acestea se adaugă pielea de toval ce înfășoară elegant mobilierul metalic, așezat pe o placă de beton ce pare suspendată și articulată față de zidăria de epocă. Acest proiect a fost un prim exercițiu de a înțelege eleganța unei structuri de zidărie, îndepărtând astfel sobrietatea unei scheme structurale austere, prin căutarea de noi relații estetice între materiale ce aparent rămân doar cu rolul ascuns al unor consolidări. La aceste amenajări s-au constatat diferențe majore între studiul geo elaborat și situația din teren, unde apele freactice aveau cote de referințe ușor diferite în perimetrul aceluiași spațiu. Lucrările de amenajare au fost completate de o strategie pentru ventilare permanentă a subsolului, prin redeschiderea golurilor de ventilație obturate, completată și de o ventilație mecanizată, dar și prin atenția la mișcarea apei în zidăria de cărămidă, indiferent de sensul din care venea. În acest sens, pardoselile cu finisaj de șapă sclivisită nu intră în contact cu zidăria de epocă, rezultând un detaliu care marchează raportul echilibrat între istoric și contemporan. Zidăria de epocă a fost lăsată aparentă într-o proporție de 90%, cu atenție la rostuirea acesteia și la tratamentul de punere în valoare a texturii și cromaticii.

2.1.4. Concluzii

Acest studiu de caz prezintă potențialul de valorificare a unui subsol, ca parte componentă a unui sistem structural pus în valoare printr-un limbaj contemporan. Chiar dacă tema de proiectare era limitată la amenajarea unui spațiu rezidual, lucrările propuse au pus în discuție prezența apelor pluviale și subterane, prin felul în care acestea contribuie la stabilirea parametrilor de lucru în dezvoltarea unui concept de arhitectură.



■ Foto 2. Aparatul de acces la amenajarea subsolului, imobilul din Piața Unirii nr. 5 © Bogdan DEMETRESCU

■ Foto 2. Access to the refurbished basement, building at 5 Unirii Square © Bogdan DEMETRESCU

The basements were closed, even blocked, with moisture issues caused by leakages from the water network penetrating the masonry load-bearing structures or by uncontrolled leakages of the rain- and groundwater collection systems, and by an old sewage system in the infrastructure of the bastion, out of service and fragmented by the systematisation works mentioned above. The useful area of the basement under study was of 180 m² during the first stage of the works and reached approximately 400 m² in 2007, which is more than 60% of the building's built area. The structure consists of brick foundations, with type 8 period brick masonry (Ghid privind intervenții...) used for the upright walls, the arches, and the vaults.

2.1.3. Description of the constructive solutions proposed

The beneficiary wished to transform the basement into a commercial area intended for a wine&coffee bar. This involved changes and the adaptation of the area to the standards specific for this type of function. The intervention was an example of good practice at that time, and it strengthened the urban regeneration strategy of the local administration in that period. The design was based on the conclusions of the technical assessment (TUDOR 2001) and sought to develop a theoretical discourse adapted to the conversion of residual spaces in buildings with heritage value, proposing the interpretation of an architecture that is open to the balance between memory and progress. The interior design work stands out by a permanent

dialogue between the old and the new, which can be found at the level of materiality, texture, light, or even structure, as it is an example of sincerity in the transformation of a forgotten place. The volume of the brick masonry structural system becomes the sombre background of a minimalist scenery, where the foundation's consolidation works are brought to light through glass flooring, the new partitions are made of raw concrete diaphragms, and the metal surpasses the austerity of concealed lintels, becoming a portal that articulates different textures. This is completed by the layer of leather that elegantly covers the metal furniture placed on a concrete plate that seems to be suspended and articulated in relation to the old masonry. This design was a first exercise for understanding the elegance of a masonry structure, thus removing the sombreness of an austere structural scheme by searching for new aesthetic relationships between materials that apparently only preserve the hidden role of consolidations. In the case of these interventions, major differences were found between the geotechnical investigation and the situation on the field, where the groundwater had slightly different benchmarks within the perimeter of the same space. In addition to the interior design works, a strategy for the permanent ventilation of the basement was put in place. It consisted in reopening the ventilation openings that had been closed off, in adding mechanised ventilation, as well as in paying attention to the water movement in the brick masonry, no matter from what direction it came. In this sense, the floorings with screed finishes do not enter in contact with the old masonry, which results in a detail highlighting the balanced relationship between the historical and the contemporary. 90% of the old masonry was left visible. Attention was paid to the grouts and to the treatment for enhancing the texture and the chromatics.

2.1.4. Conclusions

This case study shows the enhancement potential of a basement as component of a structural system enhanced through a contemporary language. Although the design brief was limited to refurbishing a residual area, the works proposed raised the question of the presence of rain- and groundwater, as these contribute to establishing the working parameters when developing an architectural concept.

2.2. Rehabilitation of the building at 13 Unirii Square – The Swabian Bank (2010-2018)

2.2.1. Brief history of the building

The building at 13 Unirii Square is an important element of the square's ensemble, as well as of the Cetate District Urban Site, due to its style and to the history of the place, which reveals many functions fulfilled over time, starting from the second half of the 18th century. Known initially as the Swabian Bank (HAȚEGAN 2009),

2.2. Reabilitare imobil Piața Unirii nr. 13 – Banca Șvăbească (2010-2018)

2.2.1. Scurt istoric al clădirii

Piața Unirii nr. 13 reprezintă o clădire importantă în ansamblul Pieței Unirii, precum și al sitului urban Cartier Cetate, având importanță atât stilistică, cât și prin istoria locului, dată de multitudinea de funcțiuni re-găsite în istoria ei, începută în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea. Cunoscută inițial ca Banca Șvăbească (HAȚEGAN 2009), clădirea a avut de la început un important rol public prin funcțiunea ei, până la finalul celui de-al Doilea Război Mondial, când, prin naționalizare, se transformă în locuire colectivă, urmând traseul juridic prea des întâlnit în zona centrală a Timișoarei. După revoluție, urmează un lung proces de revendicare și transfer al proprietăților, finalizat în 2009, când se dă șansa unor intervenții de reabilitare, refuncționalizare și restaurare, finalizate în 2018.

2.2.2. Situația existentă

Clădirea ocupă latura estică a Pieței Unirii, ocupând o parcelă de colț dreptunghiulară cu laturi de 24 și 32 m, cu un plan evoluat în mai multe etape, organizată în jurul unei curți interioare conectate la piață printr-un gang de acces și cu un sistem constructiv alcătuit din fundații de zidărie de cărămidă, structură din bolți și arce de cărămidă, planșee din lemn la etaje și o șarpantă din lemn acoperită de o învelitoare din țiglă ceramică. Proiectarea pe această clădire a început în anul 2009, când, împreună cu o echipă multi-disciplinară de specialiști, printre care dr. ing. Petru RUS (2011) și dr. biolog Livia BUCȘA, s-au întocmit primele rapoarte tehnice ce prezentau probleme la nivel structural, cauzate în primul rând de modificările de plan aduse în timpul naționalizării, când, prin transformarea imobilului în locuințe colective, s-au realizat recompartimentări ce au dus la destabilizarea schemei structurale inițiale. Parterul a fost transformat radical din cauza funcțiunilor aduse, unde dorința de a avea spații cu deschideri mari a dus la transformarea forțată a unei structuri portante din pereți de zidărie de cărămidă cu bolți și arce, într-o structură în cadre cu stâlpi de beton, diafragme și măriri de goluri în zidăria păstrată. Aceste probleme de structură erau însoțite de problemele apelor freactice care, la nivelul subsolului, prezentau diferențe de cotă de nivel între mai multe puncte de sondaje cu evoluții diferite de la un anotimp la altul. Timpul îndelungat de la etapele preliminare ale proiectului și până la cele de detaliu ne-a permis observarea atentă a mișcării apelor



■ Foto 3. Piața Unirii nr. 13 – fațada principală © Bogdan DEMETRESCU
 ■ Photo 3. 13 Unirii Square – main elevation © Bogdan DEMETRESCU



■ **Foto 4.** Imagine cu amenajarea curții interioare a imobilului din Piața Unirii nr. 13
© Bogdan DEMETRESCU

■ **Photo 4.** Photograph showing the transformed inner courtyard of the building at 13 Unirii Square
© Bogdan DEMETRESCU

freatice, având ajutorul mai multor studii geotehnice elaborate de ing. Dorin VASIU. Clădirea își pierduse mare parte din materialitatea istorică, regăsită doar la nivelul cursivelor de piatră din curtea interioară.

2.2.3. Descrierea soluțiilor constructive propuse

Tema de proiectare urmărea o refuncționalizare totală a imobilului, prin readucerea planurilor inițiale în corelare cu necesitățile programului specific unei clădiri de funcțiuni publice și birouri, completată de amenajările subsolului în spații tehnice și anexe și de transformarea podului într-o mansardă cu deschidere către curtea interioară. Curtea interioară capătă un alt rol în noua configurație propusă, devenind un spațiu de tranziție ce face trecerea de la piața publică la amenajările interioare, devenind o curte acoperită, dar ventilată perimetral, la care se adaugă un lift panoramic ce devine suportul structurii luminatorului din sticlă. Acesta reazemă

due to its function the building had played an important public role from the very beginning until the end of World War II, when, as a result of nationalisation, it was turned into a collective housing building, following the legal pattern too often met in the central area of Timișoara. After the Revolution, a long legal action for the recovery of possession and ownership transfer took place. Upon its completion in 2009, an opportunity arose for some rehabilitation, conservation, and repurposing interventions, which were completed in 2018.

2.2.2. Current situation

The building lies on the eastern side of Unirii Square. It occupies a rectangular corner plot with sides of 24 and 32 m. Its ground plan was developed in several stages. The building is organised around an inner courtyard connected to the square through an access archway. Its constructive system is made up of brick masonry foundations, a structure of brick vaults and arches, wooden slabs at the upper storeys, and a wooden roof structure with ceramic tile covering. The design for this building started in 2009. The first technical reports were drawn up together with a multidisciplinary team, including engineer Petru RUS, PhD (2011) and biologist Livia BUCȘA, PhD. These reports revealed structural issues caused first of all by the alterations to the ground plan made during the nationalisation when, due to the transformation of the building into a collective housing, a repartitioning was performed leading to the destabilisation of the initial structural scheme. The ground floor was altered radically because of the new functions, where the wish to have areas with wide openings triggered the forced transformation of a load-bearing structure made of brick masonry walls with vaults and arches into a frame structure with concrete pillars, diaphragms, and opening widenings in the preserved masonry. These structural issues were accompanied by issues related to the groundwater, which had different benchmarks in different probing points in the basement, with different evolutions from one season to the other. The long lapse of time between the preliminary and the detailed design stages allowed us to carefully observe the movement of the groundwater with the help of several geotechnical investigations conducted by engineer Dorin VASIU. The building had lost a large part of its historical materiality, which could be found only at the level of the stone galleries in the courtyard.

2.2.3. Description of the constructive solutions proposed

The aim of the design brief was a complete repurposing of the building, by reverting to the initial ground plan, in correlation with the needs of a programme specific to a public and office building, by refurbishing the basement for technical space and annexes, and by converting the

attic into a loft facing the inner courtyard. The aforementioned courtyard acquired a different role in the new layout proposed, becoming a transition area from the public square to the interior arrangements, as it was covered and provided with perimeter ventilation, as well as with a panoramic lift that became the support of the glass skylight structure. The latter partially rests on the outline of the metal roof structure that takes over the loads of the historical one, which thus becomes the support of the scenery for the interior design proposed in the loft. The structure's consolidation works were extremely extensive and covered all the components of the structural system, from underpinnings at the foundations, repair or reconstruction works on walls, vaults, or arches, to consolidations or reconstructions of slabs and new metal structures taking over the loads of the historic roof structure.

The groundwater was a special concern in the architectural and structural proposal. Therefore, a natural ventilation system was put in place for the masonry in the basement. Moreover, in addition to the consolidation works on the foundations, as well as the injection and vertical waterproofing solutions for the walls, a plastic formwork allowing for the ventilation of the space beneath the basement plate was inserted, with connection to the ventilation openings towards the street.

2.2.4. Conclusions

The case study presented in this chapter has shown how important it is to investigate the land beneath and around the building, as well as the impact of groundwater on the physical condition of the foundations. The presence and action of groundwater may differ from one space to the other inside the building, which is a proof that investigations are important for establishing conclusions on which the design can be based. The interventions in the basement had to take into account the presence of groundwater, and thus to opt for a waterproofing and natural ventilation system.

2.3. Rehabilitation of the building at 4 Unirii Square (2009 to present)

2.3.1. Brief history of the building

The Serbian Bishop's Palace is part of the Unirii Square Ensemble in Timișoara. It was built in 1745 in the Baroque style that was specific to Timișoara during that period. Sited on the western side of Unirii Square, it forms, together with the Cathedral and the House of the Serbian Community, the Serbian Square (BUGARSKI & STEPANOV 2010), which is one of the best preserved historical urban sites. These buildings are known to have existed since the beginning of the 17th century, when the first bishops of Serbian Orthodox religion were appointed in Timișoara by the Patriarchate of Peć. In this period the town was under Turkish rule, which was tolerant of the entire Serbian community and left its

punctual pe conturul șarpantei metalice, care preia încărcările structurii de lemn istoric, lăsând-o pe aceasta din urmă să devină suportul unei scenografii în amenajarea propusă în mansardă. Lucrările de consolidare a structurii au fost extrem de ample și au acoperit toate componentele sistemului structural, de la subzidiri la fundații, reparații sau reconstrucții de pereți, bolți sau arce, la consolidări sau reconstrucții de planșee și structuri metalice noi care preiau încărcările șarpantei istorice.

Apele subterane au reprezentat o preocupare specială în propunerea de arhitectură și structură, motiv pentru care s-a realizat un sistem de ventilație naturală a zidăriei de la subsol, unde alături de consolidările la fundații, soluțiile de injectare și hidroizolarea verticală a pereților, s-a introdus un cofraj din plastic ce permite ventilația spațiului de sub placa subsolului, acesta fiind conectat la gurile de ventilație către stradă.

2.2.4. Concluzii

Studiul de caz prezentat în acest capitol ne-a demonstrat importanța investigației terenului de sub construcție și de lângă aceasta, precum și impactul dat de apele subterane asupra stării fizice a fundațiilor. Prezența și acțiunea acestora poate fi diferită de la un spațiu la altul în interiorul clădirii, ceea ce demonstrează importanța investigațiilor în stabilirea unor concluzii ce stau la baza proiectării. Amenajările subsolului au fost condiționate de prezența apelor subterane prin alegerea sistemului de hidroizolare și de ventilație naturală.

2.3. Reabilitare imobil Piața Unirii nr. 4 (2009-prezent)

2.3.1. Scurt istoric al clădirii

Palatul Episcopal Sârb face parte din ansamblul Pieței Unirii din Timișoara și a fost construit în anul 1745 în stilul baroc specific acelei perioade pentru Timișoara. Amplasat pe latura vestică a Pieței Unirii, alături de Biserica Episcopală și de Casa Comunității Sârbe formează Careul Sârbesc (BUGARSKI & STEPANOV 2010), unul din cele mai bine păstrate situri urbane istorice. Prezența acestor clădiri devine cunoscută odată cu începutul secolului al XVII-lea, când se fac primele numiri ale episcopilor de religie ortodoxă sârbă în Timișoara, aceștia fiind numiți de Patriarhia Ipekului, perioadă în care orașul era sub ocupația turcă ce avea să tolereze întreaga comunitate sârbă, păstrându-i intacte clădirile simbol. Dispariția edificiilor istorice ale orașului odată cu incendierea din cauza ciumei în anul 1734



■ Foto 5. Palatul Episcopiei Ortodoxe Sârbe, Piața Unirii © Bogdan DEMETRESCU
 ■ Photo 5. Serbian Orthodox Bishop's Palace, Unirii Square © Bogdan DEMETRESCU



■ **Foto 6.** *Intervenții de consolidare a șarpantei istorice* © Bogdan DEMETRESCU
 ■ **Photo 6.** *Consolidation interventions on the historic roof structure* © Bogdan DEMETRESCU

avea să influențeze și Palatul Episcopal, care, alături de Biserica Ortodoxă vor fi cu bună știință distruse și reconstruite pe același amplasament în anii 1745, respectiv 1748. Amplasamentul inițial al acestor clădiri cu valoare istorică nu a fost clarificat nici până în prezent. Biserica Ortodoxă Sârbă și Palatul Episcopal Sârb sunt continuatoarele vechilor edificii ortodoxe sârbe din Timișoara, cu atât mai mult cu cât regăsim obiecte de cult de mare importanță, adăpostite astăzi în muzeul de la etajul Palatului Episcopal. Concluziile studiului istoric (BUGARSKI & STEPANOV 2010), completat de proiectul de restaurare și consolidare a imobilului, au ca obiectiv redescoperirea valorilor culturale ortodoxe sârbe, fiind parte dintr-un întreg ce formează componenta multiculturală a Timișoarei. Studiul privind etapele de construcție ale clădirii (OPRIȘ 1987) ne-a prezentat cum arhitectul László SZÉKELY a intervenit pe fațadele mai multor clădiri din perimetrul Pieței Unirii, dar lucrările realizate la Palatul Episcopal aveau să fie cele mai interesante prin introducerea unei stilistici neobizantine la ornamentația fațadei și la volumetria nou construită a frontonului central.

2.3.2. Situația existentă

Imobilul face parte dintr-un ansamblu urban cu formă dreptunghiulară în plan, având o curte laterală la care se face accesul printr-un gang cu poartă monumentală pe fațada principală dinspre Piața Unirii. Planul și volumetria clădirii sunt specifice construcțiilor baroce din Timișoara secolului al XVIII-lea, având o structură de rezistență formată din fundații de zidărie de cărămidă de epocă, regăsită și la pereții și bolțile pentru subsol și parter, iar peste etaj se găsesc planșee din elemente masive de lemn peste care s-a așezat structura unei șarpante istorice realizate din ferme cu caracter eclectic la începutul secolului al XX-lea. Episcopia Sârbă din Timișoara a solicitat în anul 2009 demararea unui proiect ce avea ca temă refacerea finisajelor pe fațadele palatului, prin refacerea zugrăvelilor existente, urmând ca în anul 2011 să înceapă lucrările de execuție în baza proiectului autorizat. Intervențiile la fațadă prin lucrări de refacere a finisajelor și ornamentelor au dus la examinări mai atente ale fisurilor ce păreau a fi cauza îmbătrânirii tencuielilor și a inconsistenței stratului suport. Prin îndepărtarea parțială a tencuielilor pe o anumită zonă s-au constatat fisuri și crăpături pronunțate în perețele de fațadă la baza turnului ce flanchează frontonul central. Examinarea mai atentă a cornișei a pus în evidență deplasări la unele elemente de șarpantă realizate ca urmare a intervenției din anul 1905. Lucrările la fațadele imobilului realizate

architectural symbols untouched. The disappearance of the town's historical buildings as a consequence of the fires started due to the plague in 1734 was to impact the Bishop's Palace, as well as the Orthodox Church, which were deliberately destroyed and rebuilt on the same sites in 1745 and 1748, respectively. However, the initial locations of these historical buildings have not yet been clarified. The Serbian Orthodox Church and the Serbian Bishop's Palace are the continuators of the old Serbian Orthodox buildings in Timișoara, especially as we find religious objects of great importance hosted today by the museum on the upper floor of the Bishop's Palace. The conclusions of the historical study (BUGARSKI & STEPANOV 2010) and the building conservation and consolidation design are aimed at rediscovering the Serbian Orthodox cultural values as part of a whole which is the multicultural component of Timișoara. The study concerning the construction stages of the building (OPRIȘ 1987) has shown how architect László SZÉKELY intervened on the elevations of several buildings on the perimeter of Unirii Square. However, the works on the Bishop's Palace were to be the most interesting due to the introduction of a Neo-Byzantine style at the ornaments of the main elevation and at the newly built volume of the central gable.

2.3.2. Current situation

The building is part of an urban ensemble of rectangular shape on the ground plan, with a side courtyard accessible through an archway with a monumental gate on the main elevation facing Unirii Square. The ground plan and the volume of the building are specific of the Baroque buildings in 18th century Timișoara, with a load-bearing structure made up of foundations in period brick masonry, which we can also find at the walls and vaults for the basement and the ground floor. The slabs above the upper storey are made up of massive wooden elements on which lies a historic roof structure made up of Eclectic trusses built at the beginning of the 20th century. In 2009, the Serbian Bishopric in Timișoara asked for a design aimed at re-coating the finishes on the elevations of the Palace, i.e. of the existing paintings. Based on the authorised design, the implementation works started in 2011. The interventions on the elevation through the recoating of the finishes and of the ornaments were the occasion for a closer examination of the cracks that seemed to be the cause of the plaster ageing and of the support layer's inconsistency. The partial removal of the plaster on a certain area has revealed deep fissures and cracks in the elevation wall at the base of the tower flanking the central gable. The close examination of the cornice has revealed displacements of certain roof structure elements as a result of the intervention conducted in 1905. The works on the building elevations carried out in the 1980s, during the rehabilitation of the entire Unirii Square

Ensemble, only consisted in recoating the finish. The support layer used for the painting was a plaster containing cement, which was to cover all the gypsum ornaments with the fissures in the support layer of the brick masonry walls. The last intervention on the main elevation has revealed that it contained a plaster layering of 12 to 15 cm in thickness, as a result of successive applications of plaster layers of different compositions. The consequence of these works was an increased weight of the plastering, triggering a lack of material homogeneity because of the different mortar recipes that has led to detachments from the support layer of the brick masonry walls. It is to be mentioned that these deficiencies were only present on the main elevation facing Unirii Square, as a result of the interest to intervene only on the elevations directly related to the square.

2.3.3. Description of the constructive solutions proposed

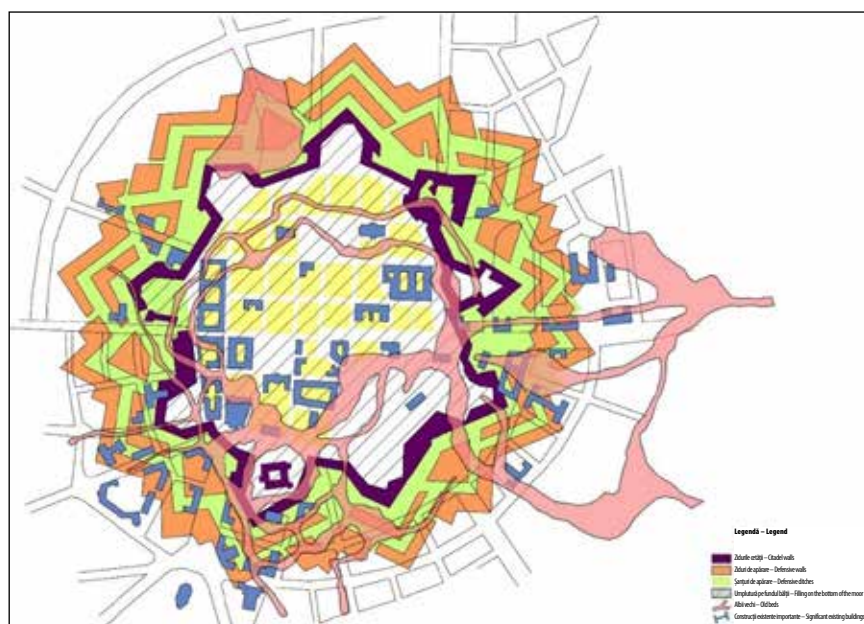
The constructive solution proposed is based on the technical assessment report (IANCA 2011). Its conclusion was that the deformation of the attic slab was caused by the large weight of the central gable's left side tower, found on the main elevation of the Bishop's Palace, cumulated with the additional loads in the roof conveyed through the support system made up of two rigid metal beams resting on a masonry that directly unloaded on the beams of the attic slab. The deformation occurred as a result of high moisture content in the area of the gable, which has led to the decay of the wooden beam ends of the attic slab. The structural solution for the roof structure at that time is to be noticed. The structural system used was made up of a massive masonry tower that unloaded considerable force through metal elements on the attic slab made up of wooden beams. Moreover, the intervention works at the building's basement and the lowering of the walking level have worsened the foundation issues and led to fissures crossing the main elevation's entire height. The structural consolidation solution for the elevation and the intervention solution for its adjacent elements propose re-establishing the initial building safety level, considering the historical significance and the conservation principles for heritage buildings. The intervention proposed has both an architectural and a structural component, without altering the volume and the ornaments of the elevations.

The consolidation solution for the roof structure is in line with the type of intervention proposed by architect László SZÉKELY in 1905, when, upon the construction of the central gable and of the towers that were to redefine the style of the whole building, metal elements were used to take over the loads of the roof structure and of the towers. All the proposed intervention does is to double the existing metal beams, which are to take over the entire load of the tower and to unload it this time on the exterior and middle walls, which are

în anii 1980, odată cu reabilitarea întregului ansamblu al Pieței Unirii, au constat doar în refacerea finisajului, folosindu-se ca strat suport pentru zugrăveli un tinci în a cărui componență se găsea cimentul, care avea să acopere întreaga ornamentație de ipsos, precum și fisurile din stratul suport al pereților din zidărie de cărămidă. Cu ocazia lucrărilor de la ultima intervenție pe fațada principală s-a constatat că aceasta conținea o stratificație a tencuielilor cu o grosime între 12 și 15 cm, ca rezultat al aplicării succesive a mai multor straturi de tencuială cu compoziție diferită. Rezultatul acestor lucrări a fost mărirea greutateii tencuielilor ducând la o lipsă de omogenitate a materialului din cauza rețetelor diferite de mortar, ceea ce a făcut posibilă desprinderea de stratul suport al pereților din zidărie de cărămidă. De menționat că aceste deficiențe au fost regăsite doar pe fațada principală spre Piața Unirii, ca urmare a interesului de a interveni doar pe fațadele relaționate direct cu piața.

2.3.3. Descrierea soluțiilor constructive propuse

Soluția constructivă propusă are la bază raportul de expertiză tehnică (IANCA 2011) care a concluzionat că deformarea planșeului de pod s-a produs sub efectul greutateii mari a turnului lateral stânga al frontonului central de pe fațada principală a Palatului Episcopal, cumulată cu încărcările suplimentare din acoperiș transmise prin sistemul de reazem alcătuit din două profile metalice rigide rezemate pe o zidărie ce descarcă direct pe grinzile de planșeu la pod. Deformarea s-a produs sub efectul umidității accentuate în zona frontonului, care a dus la putrezirea capetelor grinzilor de lemn de la planșeul de pod. De remarcat ar fi modul de rezolvare structurală a șarpantei pentru acea perioadă, folosindu-se un sistem structural compus dintr-un turn masiv de zidărie ce descarcă prin elemente metalice o forță considerabilă pe planșeul de pod format din grinzi de lemn. Totodată, lucrările de la subsolul clădirii de refuncționalizare a acestuia și coborârea cotei de călcare au accelerat problemele de la fundații, care au dus la apariția unor fisuri ce traversau înălțimea fațadei principale. Soluția de consolidare structurală a fațadei și de intervenție asupra elementelor adiacente acesteia propune refacerea gradului inițial de siguranță în exploatare a clădirii, având în vedere semnificația istorică și principiile de reabilitare și restaurare a imobilelor de patrimoniu. Intervenția propusă are o componentă atât arhitecturală, cât și structurală, fără a modifica volumetria și ornamentica fațadelor.



■ Fig. 1. Harta cu planul cetății fortificate și albiile vechi ale râului Bega © Bogdan DEMETRESCU
 ■ Figure 1. Map with the ground plan of the fortification and the old beds of the Bega River © Bogdan DEMETRESCU



■ **Foto 7.** Vedere de ansamblu cu Piața Unirii și amplasamentul celor trei studii de caz (P.4 – Piața Unirii nr. 4; P.5 – Piața Unirii nr. 5; P.13 – Piața Unirii nr. 13), imagine realizată cu dronă © Bogdan DEMETRESCU

■ **Photo 7.** Overview of Unirii Square and the sites of the three case studies (P.4 – 4 Unirii Square; P.5 – 5 Unirii Square; P.13 – 13 Unirii Square), photograph taken with a drone © Bogdan DEMETRESCU

Soluția de consolidare a șarpantei respectă tipul de intervenție propus de arh. László SZÉKELY în 1905, când, la construcția frontonului central și a turnurilor ce aveau să redefină stilistic întreaga clădire, s-au folosit elemente metalice care aveau să preia încărcările șarpantei și a turnurilor. Intervenția propusă nu face altceva decât să dubleze grinzile metalice existente, urmând ca acestea să preia toată încărcarea turnului, descărcând-o de această dată pe zidul exterior și pe cel median ce compun sistemul structural al imobilului. Totodată s-au schimbat toate elementele din șarpanta deteriorată, precum și grinzile de lemn degradate ce formau planșeul pod. Astfel s-au permis intervenții la nivelul etajului, unde s-a amenajat Muzeul Episcopiei Ortodoxe Sârbe din Timișoara. De menționat că intervențiile realizate până în acest moment trebuie completate de lucrări la fundațiile clădirii și de o atență hidroizolare a acestora față de apele meteorice sau cele subterane. Lucrările de execuție sunt în desfășurare, fiind limitate ca dinamică, din cauza finanțării venite de la administrația centrală, fapt ce a dus la stabilirea unor priorități în etapizarea lucrărilor. Lucrările de restaurare a fațadelor nu sunt suficiente pentru a considera clădirea stabilă din puncte de vedere al structurii, astfel că lucrările de consolidare și asanare a subsolului pe latura spre Piața Unirii sunt prioritare în următoarea perioadă. Problema tasărilor inegale ce au dus la apariția fisurilor pe fațada principală provine de la intervențiile punctuale în amenajarea subsolului, prin coborârea cotei, precum și de la prezența apelor subterane de pe latura vestică a Pieței Unirii.

Soluțiile de consolidare a fundațiilor va trebui completate cu intervenții de hidroizolare a fundațiilor și pereților de la subsol. Odată cu începerea lucrărilor de consolidare a fundațiilor se vor putea face sondaje și se va putea stabili direcția apelor subterane pe tot subsolul Palatului Episcopiei Sârbe.

2.3.4. Concluzii

Palatul Episcopal Ortodox Sârb este o lucrare în desfășurare care indică interesul administrației locale asupra restaurării fațadelor și învelitorilor în detrimentul lucrărilor de consolidare a fundațiilor, în condițiile în care dinamica apelor subterane și pluviale este considerabilă în ansamblul Pieței Unirii.

part of the building's structural system. In addition, all the elements of the deteriorated roof structure, as well as the damaged wooden beams that were part of the attic slab were replaced. This made it possible to intervene at the level of the upper storey, where the Museum of the Serbian Orthodox Bishopric in Timișoara was installed. It is to be mentioned that the interventions conducted so far need to be supplemented with works on the foundations of the building and with careful waterproofing against rain- or groundwater. The implementation works are under way, but they are limited in dynamics because of the fluctuating funds coming from the central administration, which has triggered the prioritisation of the works that are to be carried out in stages. The elevation conservation works are not sufficient to consider the building structurally stable. Consequently, priority should be given in the next period to the basement consolidation and drainage works on the side facing Unirii Square. The issue of uneven settlement that has triggered fissures on the main elevation is the result of disperse interventions when refurbishing the basement, i.e. lowering the walking level, as well as of the presence of groundwater on the western side of Unirii Square.

The foundation consolidation solutions will have to be supplemented with waterproofing interventions on the foundations and basement walls. When the foundation consolidation works will start, probing will be possible, and thus the groundwater flow direction will be established for the whole basement of the Serbian Bishop's Palace.

2.3.4. Conclusions

The Serbian Orthodox Bishop's Palace is an ongoing site that shows the interest of the local administration for the conservation of elevations and coverings rather than for foundation consolidation works, whereas the rain- and groundwater dynamics are considerable in the Unirii Square ensemble.

3. Common elements in the design for the Unirii Square Ensemble in Timișoara

■ The works described in the previous chapters deal with several common issues, although they are different in terms of topic, approach, and complexity. The study of the three historical buildings shows that the land is inhomogeneous, as it may present substantial differences in the foundations of the same building. The study of the historical maps and the overlapping with the current situation have pointed out the importance of understanding, as much as possible, the context, its evolution over time, and its relevance at present. The same is revealed by the geotechnical investigations (MARINOV 1997), as they show the routes of the old beds of the Bega River before the construction of the bastion fort in the 18th century, after the Habsburg Empire occupied Timișoara. The old irregular beds that

were crossing the Turkish town before 1716 are currently active in the underground of Unirii Square, and they influence the homogeneity of the foundation ground. This fact and the unjustified interventions on the load-bearing structures, from repurposing basements and lowering walking levels to ground plan alterations for meeting new operation requirements, have triggered a series of issues with major risk in case of an earthquake. Until 1716, the town was organic and adapted to the landscape dominated by the presence of water. After the imperial land planning, massive filling interventions took place. As a result, two subareas can be distinguished today with strong inhomogeneity of the founding conditions.

The first area is the building stock within the old fortifications with 3 to 6 m thick filling above the old beds of Begheiu arms, where the buildings have foundations on wooden piles, which are deteriorated due to the drainage and the low level of the groundwater resulting from the channelisation of the river crossing the town. The second area overlaps with the first ring of the town or with the old circular outline of the defensive walls and ditches, where the buildings are not deteriorated precisely due to the fact that they are more recent, i.e. from the beginning of the 20th century.

The three case studies are included in the area inside the old fortification and have shown that the foundation ground in this area is not homogeneous and that the interventions on the foundations and the waterproofing works have to take into account the context mentioned above. The three case studies persuade us that the area of the Cetate District and in particular the Unirii Square is a land that needs more careful ground investigation and analysis of the solutions adopted for foundation consolidations. The urban infrastructure works and the pedestrianisation works in the entire historical centre, conducted in the last years, have missed the opportunity of strategic interventions for investigating the movement of groundwater and thus better understanding how to make the foundation ground more homogeneous. Changing the pavement and the support layers was not sufficient, and the absence of an intervention methodology for the foundations of the buildings facing the public space is a proof that the authorities do not understand the issue, as they are only concerned with the colour scheme on the elevations. All three case studies show deteriorations at the plinth level, which will worsen in the next period because of the legal impossibility to intervene from the public space for the vertical waterproofing of the foundations and for the control of groundwater.

4. Conclusions

■ Starting from an interior design project for a basement and up to the studies concerning the ensemble of the Serbian

3. Elemente comune identificate în proiectarea pe ansamblul Pieței Unirii din Timișoara

■ Lucrările prezentate la capitolele anterioare au câteva problematici comune, chiar dacă sunt diferite atât prin tematică, cât și prin abordare și complexitate. Studiul pe cele trei clădiri istorice demonstrează că avem de-a face cu un teren neomogen, care poate prezenta diferențe substanțiale la fundațiile aceleiași clădiri. Studiul hărților istorice și suprapunerea cu situația actuală au evidențiat importanța înțelegerii cât mai bine a contextului, prin evoluția lui de-a lungul timpului și relevanța în prezent, completate de studiile geotehnice (MARINOV 1997), care prezentau traseele albiilor vechi ale râului Bega înainte de construirea cetății bastionare din secolul al XVIII-lea, după ocuparea Timișoarei de către Imperiul Habsburgic. Albiile vechi neregulate ce străbăteau orașul turcesc dinaintea anului 1716 sunt active în subteranul actual al Pieței Unirii și influențează omogenitatea terenului de fundare. Acestea, cumulate cu intervenții nejustificate asupra structurilor de rezistență, de la funcționalizarea subsolurilor și coborârea cotei de călcare, până la modificări de plan pentru a satisface noi cerințe funcționale, au dus la o serie de probleme care prezintă risc major în cazul unui seism. Orașul până la 1716 era unul organic și adaptat la peisajul dominat de prezența apei, urmând ca după sistematizarea imperială să se intervină masiv prin umplutură, astfel că în prezent se disting două subzone cu o puternică neomogenitate a condițiilor de fundare.

Prima zonă reprezintă fondul construit din interiorul vechilor fortificații cu umpluturi de la 3 la 6 m peste vechile albiile ale brațelor Begheului, unde clădirile au fundații așezate pe piloni de lemn, care sunt degradați din cauza asanărilor și a nivelului scăzut al pânzei freatice, odată cu canalizarea râului ce traversează orașul. A doua zonă este suprapusă peste inelul întâi al orașului sau peste fosta configurație circulară a zidurilor și a șanțurilor de apărare, unde clădirile nu prezintă degradări tocmai pentru că sunt de dată mai recentă, respectiv de la începutul secolului al XX-lea.

Cele trei studii de caz fac parte din zona din interiorul vechii fortificații și au demonstrat că terenul de fundare în această zonă nu este omogen și că intervențiile la fundații, respectiv lucrările de hidroizolare trebuie să țină cont de contextul prezentat mai sus. Cele trei studii de caz ne conving că zona Cartierului Cetate și în particular Piața Unirii este un teren ce are nevoie de un studiu mult mai atent al terenului și al soluțiilor adoptate la consolidarea fundațiilor. Lucrările de infrastructură edilitară și cele de pietonizare a întregului centru istoric realizate în ultimii ani au ratat șansa unor intervenții strategice de a investiga circulația apelor subterane și astfel de a putea înțelege mai bine cum se poate omogeniza terenul de fundare. Schimbarea pavajului și a straturilor suport nu a fost suficientă, iar lipsa unei metodologii de intervenție la nivelul fundațiilor clădirilor dinspre spațiul public denotă lipsa de înțelegere a unei problematici din partea administrației, preocupată doar de codul de culoare al fațadelor. Toate cele trei studii de caz prezintă degradări la nivelul solului, care se vor accelera în următoarea perioadă din cauza imposibilității din punct de vedere juridic de a interveni la hidroizolarea verticală a fundațiilor și la controlul apelor subterane dinspre spațiul public.

4. Concluzii

■ Plecând de la un proiect de amenajare a subsolului până la studiile pe ansamblul Episcopiei Ortodoxe Sârbe, proiectele prezentate pun în discuție rolul arhitectului în înțelegerea contextului istoric supus unor transformări permanente, deschise echilibrului dintre memorie și progres.

Biserica Sârbă Ortodoxă Sf. Nicolae din Piața Unirii, clădire monument istoric încadrată în LMI la poziția TM-II-m-A-06173 este următorul proiect din ansamblul pieței aflat în fază de studiu și investigații. Strategia de intervenție se va formula în baza tuturor cunoștințelor teoretice, de documentare, investigare și legislație. O contribuție aparte va avea și experiența acumulată din intervențiile anterioare pe un ansamblu patrimonial valoros, unde neomogenitatea terenului ne-a demonstrat că apele subterane trebuie tratate cu atenție, mai ales când acestea traversează subteran biserica, ce prezintă fisuri în axul central, de la pronaos până la altar în plan orizontal, și de la ancadramentul de acces până la turla sudică în plan vertical.

Timișoara are un patrimoniu construit valoros și consistent, dar prea puțin înțeles și asumat de către comunitate, fie că este vorba de administrație sau simplu locuitor, arhitect sau beneficiar. Orașul începe o reconstrucție. Nu e vorba de reconstrucția orașului din discursul propagandistic al politicianilor sau al oamenilor de afaceri preocupați mai mult de declasarea monumentelor istorice. Conservarea și restaurarea unor clădiri monument din Timișoara trebuie să depășească dorința tuturor celor implicați de a interveni doar asupra fațadelor și învelitorilor. Este nevoie de o abordare mult mai profundă asupra întregului fond construit al cartierelor istorice. Elaborarea unor strategii de intervenție în conservarea clădirilor valoroase trebuie completată de elaborarea unui nou Plan Urbanistic Zonal pentru întregul ansamblu urban istoric, ținând cont că documentul ce reglementează zona este elaborat în anul 1998.

Apele subterane prezente în zona centrală a Timișoarei reprezintă o provocare pentru arhitecți, arheologi, structuriști sau geologi. Aceștia trebuie să înțeleagă dinamica apelor subterane în raport cu starea fizică a clădirilor și cum trebuie acționat pe un teren sistematizat care încă păstrează resursele inițiale ale unui peisaj natural.

Studiul pe Biserica Ortodoxă Sârbă prezintă avantajul acesteia de a fi înconjurată de o curte aflată în proprietatea Episcopiei, ceea ce presupune posibilitatea de a face investigații, analize sau intervenții la terenul de fundare.

Bibliografie/Bibliography

- *** Ghid privind intervenții structurale și nestructurale la construcții monumente istorice. 1997. Elaborat de PRODOMUS, beneficiar: MLPAT, București.
- BUGARSKI, Stevan & Ljudomir STEPANOV. 2010. *Bisericile și mănăstirile sârbilor din România*. Timișoara: Uniunea Sârbilor din România.
- HAȚEGAN, Ioan. 2009. Studiu istoric imobil Piața Unirii nr. 13. Timișoara.
- IANCA, Sevastean. 2011. Expertiză tehnică – Episcopia Ortodoxă Sârbă din Piața Unirii Timișoara. Timișoara.
- MARINOV, Radu Victor. 1997. Scenariu la seism. Timișoara. Elaborat de IPROTIM, beneficiar: Primăria Timișoara.
- OPRIȘ, Mihai. 1987. *Timișoara – Mică monografie urbanistică*. București: Editura Tehnică.
- STURDZA, Șerban & Doina STURDZA. 1998. Regulament de urbanism – Cartierul Cetate Timișoara. Elaborat de PRODID, beneficiar: Primăria Timișoara.
- RUS, Petru. 2011. Expertiză tehnică. Cluj-Napoca.
- TUDOR, Dan. 2001. Expertiză tehnică – Amenajare subsol imobil Piața Unirii nr. 5 Timișoara. Timișoara.

Orthodox Bishopric, the designs presented raise the question of the architect's role in understanding the historical context that is subject to permanent transformations, open to the balance between memory and progress.

The St. Nicholas Serbian Orthodox Church in Unirii Square, a historic building listed on the List of Historic Buildings under position number TM-II-m-A-06173, is the next design project within the square's ensemble under study and investigation stage. The intervention strategy will be drafted based on all the theoretic, documentation, investigation, and legislative knowledge. A special contribution will come from the experience accumulated during the previous interventions on a valuable heritage ensemble, where the inhomogeneity of the ground has proved that groundwater needs to be treated carefully, especially when it crosses the underground beneath the church, as the latter has fissures in the central axis from the narthex to the sanctuary in the horizontal plane, and from the access frame to the southern steeple in the vertical plane.

Timișoara has a valuable and substantial built heritage, however, it is too little understood and assumed by the community, be it the authorities or the simple inhabitant, architect or beneficiary. The city starts a reconstruction. It is not about the reconstruction of the city as it can be found in the propagandistic discourse of the politicians or of the businessmen, who are more interested in delisting historic buildings. The preservation and conservation of historic buildings in Timișoara has to go beyond the wish of all the stakeholders to only intervene on the elevations and the coverings. A much deeper approach is necessary, encompassing the historical neighbourhoods' entire building stock. Besides drafting intervention strategies for the preservation of valuable buildings, a new Local Plan should be drafted for the whole historical urban ensemble, taking into account that the document regulating the area was drafted in 1998.

The groundwater present in the central area of Timișoara is a challenge for architects, archaeologists, structural engineers, or geologists. They have to understand the groundwater dynamics in relation with the physical condition of the buildings, as well as the way of action on a systemised land that still keeps the initial resources of the natural landscape.

The study concerning the Serbian Orthodox Church shows the advantage it has to be surrounded by a courtyard owned by the Bishopric, which leaves the possibility to make investigations, analyses, or interventions on the foundation ground.