

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA
Pentru eliberare Certificat de Urbanism**FAZA - INTERVENȚIE LA URGENȚĂ DE REABILITARE ȘI PUNERE ÎN SIGURANȚĂ A ȘARPANTEI ȘI ÎNVELITORII TURNULUI MEDIEVAL DIN HOTĂRANI****1. DATE GENERALE**

1.1 Obiectul proiectului: RESTAURARE ȘARPANTĂ IMOBIL, STR. TURNULUI, NR. 2, LOC. HOTĂRANI, JUD. OLT; OT-II-m-B-08922

1.2 Beneficiar: Primăria COM. HOTĂRANI, JUD. OLT

1.3 Amplasament: str. Turnului nr. 2, Hotărani, jud. Olt

1.4 Proiectant general:

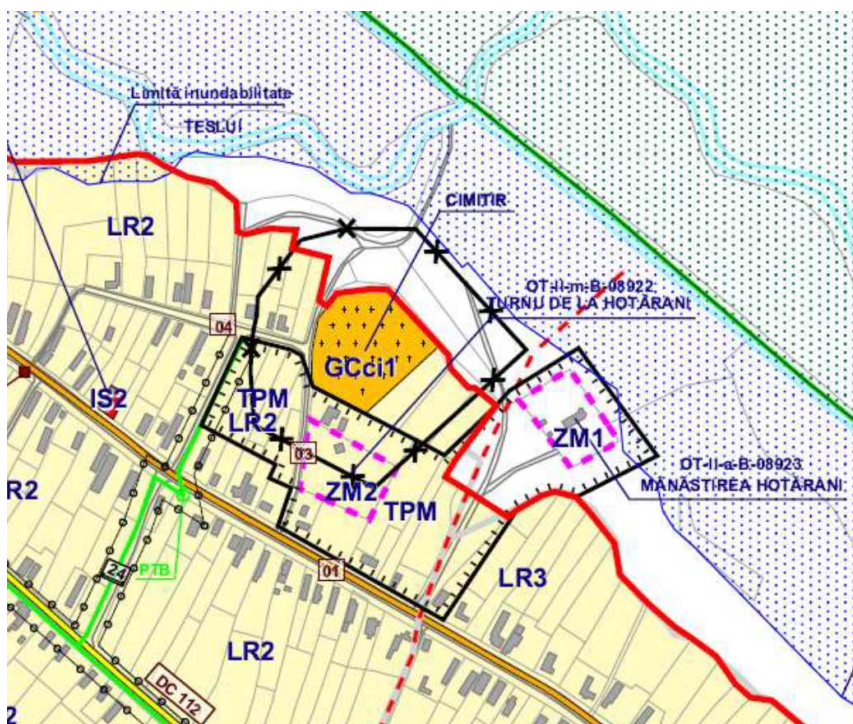
SC BIMTEDIF SRL cu sediul în mun. Caracal, str. Traian, nr 57, jud Olt.

Șef de proiect complex: dr. arh. Adda Gheorghievici, OAR Filiala București, TNA - 1917

Șef de proiect arhitectura: arh. Ștefan Constantinescu, OAR Filiala București, TNA – 9595;

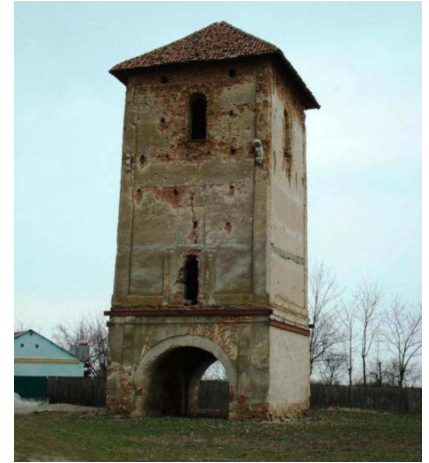
1.5 Istoric

Satul Hotărani își are originea în sec. XIV fiind așezat pe necropola castrului roman Romula al cărui cimitir se întinde până la pădurea de nord a satului, unde se găsesc și azi sarcofage romane (Arhivele Olteniei nr 65,66 pag. 70). Satul apare menționat în documente din al doilea sfert al sec.XVI ca fiind sub stăpânirea unor boieri numiți "Din Hotărani" înrudiți cu Craiovești, iar în a doua jumătate a secolului boierul Mitrea, vastier și vornic care e ctitorul mănăstirii apare ca stăpân al acestor sate.



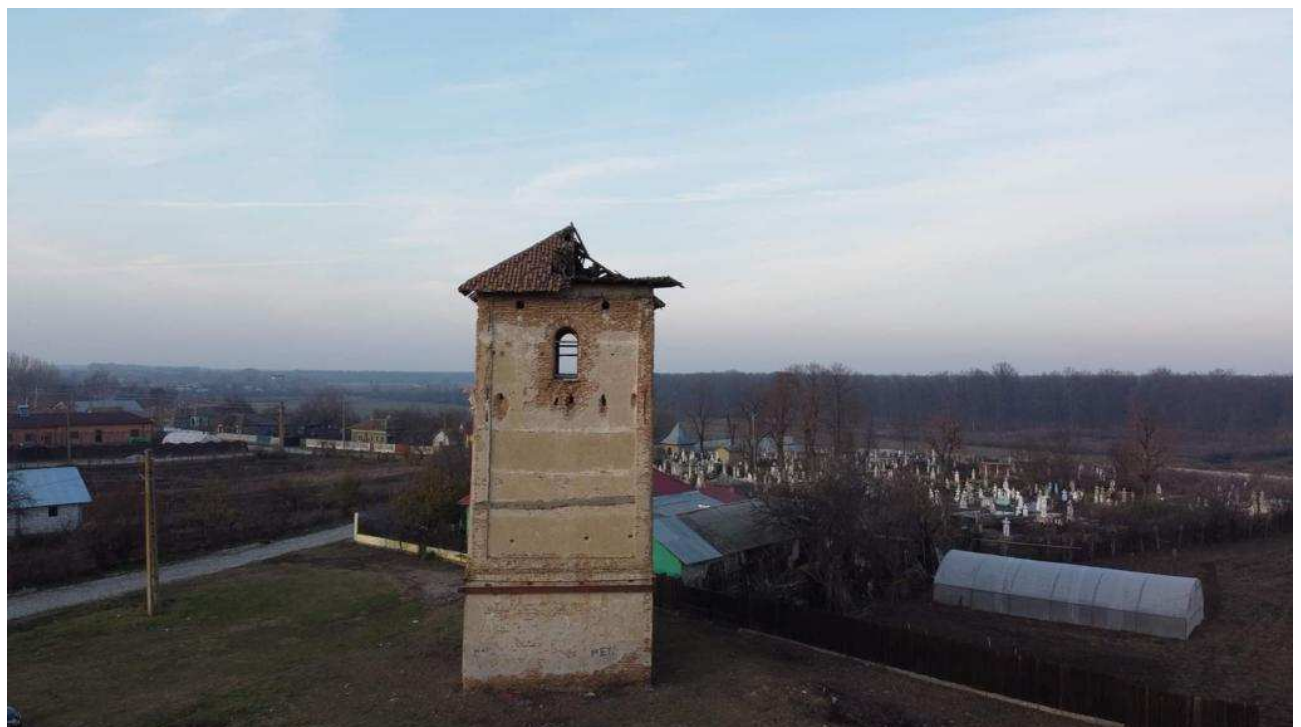
Mănăstirea Hotărani a fost construită către sfârșitul secolului al XVI-lea. Zbuciumata istorie a acestui monument constituie o mărturie a unor vremuri de adânci frământări și lupte. Imediat după construirea sa de către Mitrea, în anii 1587- 1588, mănăstirea suferă mari distrugerii, mai întâi în anul 1612, când este prădată de turci, apoi în 1718, când este arsă din nou de turci și tătari.

În anul 1750 este refăcută și închinată în anii următori mănăstirii Dionisiu de la muntele Athos, fiind singura mănăstire din Țara Românească atribuită acestui așezământ monastic atonit. A fost arsă în anul 1801 și reparată în 1812 când i se adaugă în exterior, la altar, o încăpere circulară, proscomidia.



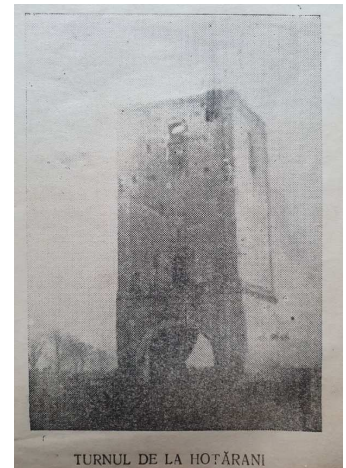
În afara de biserica mănăstirii, înconjurată cu un zid puternic de incintă, încă vizibil pe anumite porțiuni, din vechiul ansamblu a mai dăinuit peste veacuri doar turnul clopotniță. construit de Matei Falcoianu.

Turnul de la Hotărani este o construcție masivă impresionantă, așezată la cca. 200 m spre vest față de biserică. A fost construit în 1708 cu scopul de a folosi drept turn de observații. Aceasta se deduce și din faptul ca el domină întreaga câmpie a Caracalului și Valea Oltului, putând să fie văzut de la o distanță de 15km spre sud și est. A servit și ca intrare într-o incintă a mănăstirii. La sfârșitul sec. XIX era folosit drept depozit de cărți al bisericii, aflându-se în el volume de cărți vechi. În anul 1899 turnul a fost incendiat de niște copii care se jucau în apropierea scării de lemn. Ei au dat foc la niște paie, focul a cuprins scara și s-a întins în interior aprinzând cărțile, iar focul a ajuns până la acoperiș și a răbufnit în sus. Astfel au ars toate cărțile din acel depozit și întreaga lemnărie cât și acoperișul turnului. Un raport al mănăstirii din anul 1899 vorbește despre acest incendiu.



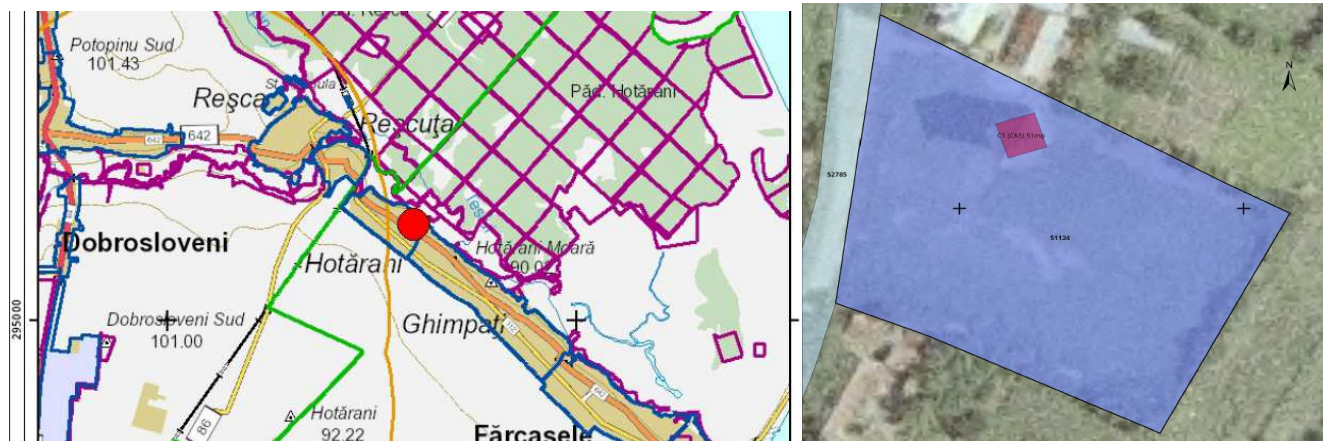
În anul 1967 a fost realizat proiectul de restaurare al Turnului, sub conducerea Director Arh. Th. Cocheci, dir. Tehnic Ing. Bădescu Cristel și șef proiect Arh. Iancu. L. Atanasescu.

Prin acesta s-a dispus consolidarea turnului cu 2 centuri din beton armat la nivelul fundației și una mediană, consolidarea arcului boltii de intrare și a boltii semicilindrice din zidărie și turnarea unei plăci de B.A. cu centura la nivelul etajului 3, sub șarpantă. Placa a fost prevăzută cu 3 grinzi întoarse de beton armat pe care au sprijinit popii și sistemul în scaune ale șarpantei. Turnul a primit funcțiunea de Muzeu de Etnografie. Accesul la etajul 1 s-a făcut printr-o scară exterioară din lemn de stejar, iar accesul între cele 3 planșee din lemn s-a realizat pe scări interioare de lemn.



1.6 Încadrarea în localitate și în zonă:

Imobilul este amplasat în intravilanul localității Hotărani, Comuna Fărcașele, pe str. Turnului nr.2, jud. Olt, pe un teren plat, incinta are o formă trapezoidală, cu suprafața de 3 716 mp și accesul principal în incintă pe latura de Vest, pe strada Turnului.



1.7 Situația existentă

Turnul are o înălțime de 16,3 m la cornișă și este alcătuit din trei etaje cu platforme din scândură (la momentul de față acestea lipsesc), prima platformă fiind așezată deasupra boltii de la intrare. Ușa de acces în turn se află înspre nord la înălțimea primei platforme și la această ușă ducea o scară de lemn care era lipită de zidul nordic al turnului și care, în prezent, nu mai există. Ultimul etaj are patru deschideri largi terminate în arcade, câte una spre fiecare punct cardinal. Acestea serveau pentru observații. De o parte și de alta a fiecărei deschideri se află creneluri sus în apropierea acoperișului.

La momentul actual turnul prezintă fisuri la nivelul tencuielii și zidăriei, planșeele din lemn interioare sunt dezafectate iar structura șarpantei este în colaps pe aproximativ 40% din suprafață iar restul șarpantei este în stare avansată de deteriorare. La nivelul solului există olande desprinse care continuă să cadă de la aproximativ 16 m înălțime.

Fotografie cu șarpanta turnului, realizată din dronă - Octombrie 2020



Olane desprinse, căzute la nivelul solului - Octombrie 2020



1.8 Localizarea, accesul și caracteristicile terenului

Accesul pe proprietate se face direct din strada Turnului.

- suprafață parcelă: 3 716 mp
- formă, dimensiuni, vecinătăți: formă neregulată, având lungimea deschiderii către str. Turnului la Vest de 57,59 m, la Est 49,14 m, la Sud 62,51 m și la Nord 82,1 m.
- latura de Nord: proprietate privată
- latura de Vest: carosabil, str. Turnului
- latura de Sud: proprietate privată
- latura de Est: proprietate private
- căi de acces public: din str. Turnului (acces pietonal și acces auto)
- particularități topografice: nu este cazul

1.9 Condiții de climă

Condiții de climă și încadrare în zonele din hărțile climaterice prevăzute de:

-NP-082-04 "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului" – presiunea de referință a vântului, mediate pe 10 min, la 10m, pentru un interval mediu de recurență de 50 ani, este de 0,5kPa.

-CR1-1-3-2005 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor" – valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe ol este s_0 , $k=200\text{kg/mp}$.

Zona seismică de calcul (conform cu harta de zonare seismică din Normativul P100/2006): construcția este amplasată în zona seismică de calcul "C" ($a_g=0,24$) și are perioada de colt $T_c=1,6$ sec.

Particularități geotehnice ale terenului: nu este cazul.

Relația cu construcțiile învecinate: clădirea nu va suferi modificări ale perimetrului construit.

Rețele edilitare care traversează terenul – restricții impuse de acestea/distanțe de protecție: nu este cazul.

2. DESCRIEREA INTERVENȚIEI

2.1 Caracteristicile construcției propuse (restaurarea clădirii existente)

Se vor păstra toate caracteristicile clădirii existente, ținând cont de calitatea acesteia de monument istoric de categoria B (importanță locală). Se vor realiza lucrări de restaurare șarpantă și învelitoare pentru punerea în siguranță a imobilului.

Dimensiunile maxime la teren având lungimea aliniamentului către:

- str. Turnului de 82,1 m la Nord
- La Vest 57,59 m
- La Sud 62,51 m
- La Est 49,14 m

Regim de înălțime: **P+3E+Pod**

H max cornișă/streașină = +16,3m; H max coamă = +19,6 m

Suprafața construită: 51 mp

Suprafața construită desfășurată: 189,6 mp

Construcția se încadrează în CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR. Nr.766/1997) și la CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Normativului P100/2006), Grad III rezistență la foc, Risc mic incendiu.

2.2 Tema de proiectare:

Data fiind situația fizică precară a șarpantei ce reprezintă un caz de pericol public, și pentru evitarea deteriorărilor suplimentare ce pot surveni pe perioada iernii, se propune punerea în siguranță a imobilului prin realizarea reparațiilor la șarpantă și învelitoare, urmărind sistemul constructiv al proiectului de restaurare realizat în 1967. Întrucât turnul are o înălțime excepțională, în cazul spargerii olanelor de pe acoperiș de grindina sau alte calamități, pentru accesul de mentenanță și reparații se poate avea în vedere realizarea unei lucarne pentru acces - care ar putea strica austeritatea plastică a turnului, pentru care lășăm la aprecierea Comisiei Zonale ale Monumentelor Istorice. Din mărturiile localnicilor, ar fi existat o "cucumea" pe apa nordică a acoperișului, probabil realizată din aceleași considerente, care nu era prevăzută în proiectul din 1967 însă care a fost menționată în memoriul tehnic de atunci. Deteriorările actuale au survenit cel mai probabil plecând din zona acestei lucarne.

De asemenea, se pot prevedea jgheaburi care să preia apele pluviale de pe învelitoare, pe toate cele 4 laturi, cu pante astfel încât să direcționeze apele către 2 burlane montate pe fațada nord-estică, cea mai puțin vizibilă. Burlanele se vor monta la minim 50cm spre interior măsurate de la colțul fațadei.

2.2 Descrierea lucrării de restaurare a șarpantei

Se propune refacerea șarpantei conforma cu proiectul realizat în 1967, pe sistemul de scaune din lemn de rășinoase, cu învelitoare din olane ceramice apropiate ca dimensiuni de cele originale prevăzute cu parazăpezi metalice și jgheaburi pentru colectarea apelor pluviale.

Învelitoarea se va reface pe volumetria inițială, cu materiale adecvate tipologiei de învelitoare specifice sec. XVII-XVII.

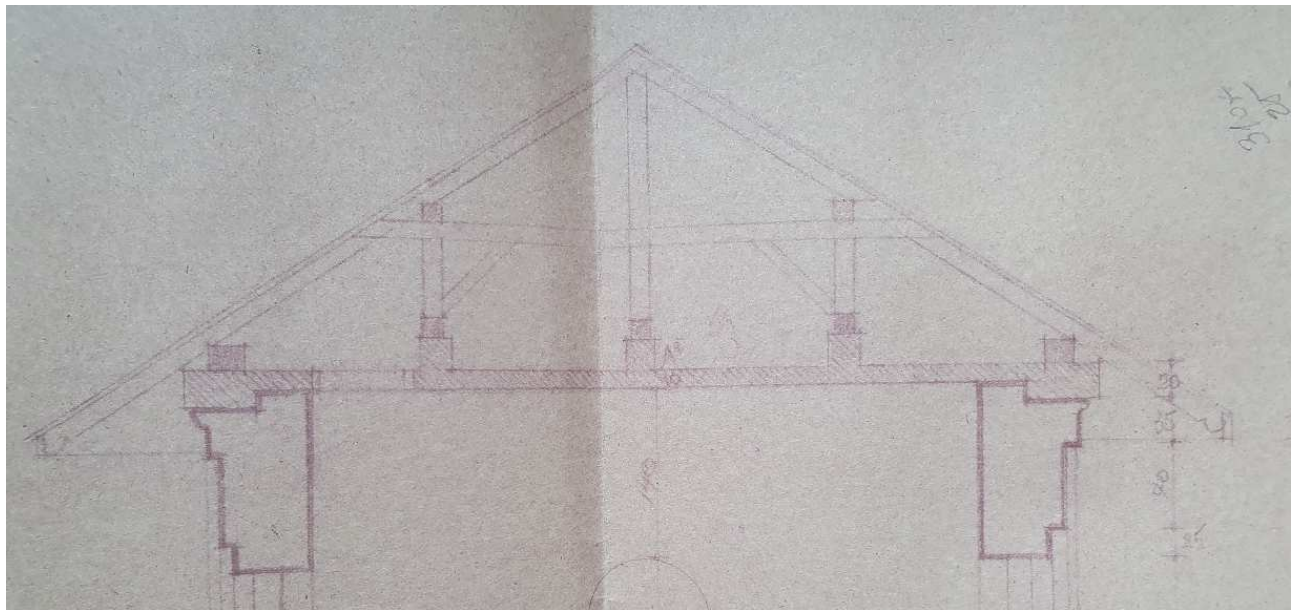
Șarpanta se va executa din lemn ecarisat de rășinoase, totul în sistem pe scaune, consolidate cu contrașișe la scaune.

Streașina va fi executată prin prelungirea căpriorilor ce se vor profila conform desenului ce se va da și acoperită cu astereală din scânduri de rășinoase de 24 mm grosime, pusă în lungul streășinei și cuprins cu o pazie la marginea profilată.



Peste căpriori se va bate astereala, iar peste astereală se va pune un strat membrana anti-condens/ hidroizolantă și va fi fixata cu șipci ce vor susține olanele.

Olanele se vor fixa în cuie cu garnituri de etanșare, cele inferioare pe astereală (ulucă), cele superioare în șipca capace și cu mortar de var la capace și la coame. Sistemul constructiv respecta intervenția proiectului de restaurare din 1967 dorindu-se o intervenție permanentă.



3. SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Soluțiile de alcătuire pentru hidroizolații: hidroizolația vine în completarea alcătuirii straturilor. Obligatoriu se va face tratarea șarpantei după curățare cu substanțe anti-insecte și ignifuge, în conformitate cu legislația în vigoare.

Colectarea și scurgerea apelor pluviale: pantele șarpantei conduc apele pluviale către jgheaburi, apoi prin burlane, către sol. Acestea pot fi realizate într-o fază ulterioară a unui proiect de restaurare completă a turnului, însă în această etapă obligatoriu se vor prevedea parazăpezi metalice.

3.1 Cerința "D"

a- IGIENA ȘI SĂNĂTATE OAMENILOR

- Modul de respectare OMS nr. 331/1999 pt. aprobarea Normelor de avizare sanitara a proiectelor, obiectivelor si de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice

Pentru respectarea sănătății populației se recomanda punerea in siguranță a șarpantei si prevederea ei cu parazăpezi.

b- REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

3.2 Cerința "E"

Nu este cazul.

A – IZOLAREA TERMICĂ ȘI ECONOMICĂ DE ENERGIE

Nu este cazul.

B – IZOLAREA HIDROFUGĂ

Se vor respecta, după caz, Normativele din domeniu (NP 040-2002 – mat bituminoase).

Măsurile de protecție hidrofugă: conf. Detalii.

3.3 Cerința "F"

- Normativul C125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in clădiri a spatiilor interioare - nu este cazul

4. ORGANIZAREA DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

- Se precizează dacă lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular sau vor afecta temporar domeniul public: lucrările se vor desfășura numai în limita incintei și nu vor afecta domeniul public.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii.
- Norme generale de protecția muncii
- Regulament MLPAT/N/15,03.1993 – privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995
- Ord. MNPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime
- Ord. MNPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală.
- Normativele generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate prin Ordinul Minr. 775/22.07.1998
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300 – 1994
- alte acte normative în vigoare la data executării propriu-zise a lucrărilor.



Întocmit,
Arh. Ștefan Constantinescu
stud. arh. Roxana Dinu