

**Anexa nr 1**  
**la proiectul de Hotarare**  
**nr \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_**

## **PROIECT nr. 1 / 2015**

**Restaurarea și Valorificarea Durabilă a Patrimoniului Cultural**

# **CASTELUL CORVINILOR**



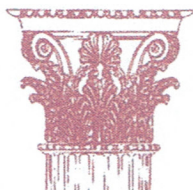
**MUN. HUNEDOARA**  
**JUDEȚ HUNEDOARA**

FAZA

## **D.A.L.I.**

**(Documentație pentru Autorizarea Lucrărilor de Intervenție)**

ALBA IULIA  
MARTIE 2015



# GRUP CORINT S.A.

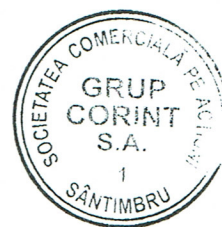
CERCETARE, PROIECTARE, EXECUȚIE ÎN DOMENIUL RESTAURĂRII MONUMENTELOR ISTORICE

## FOAIE DE CAPĂT

<b>Denumirea lucrării:</b>	Restaurarea și Valorificarea Durabilă a Patrimoniului Cultural CASTELUL CORVINILOR
<b>Amplasament:</b>	MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUDEȚUL HUNEDOARA STRADA CASTELULUI NUMĂRUL 1-3
<b>Proprietar:</b>	MUNICIPIUL HUNEDOARA STRADA LIBERTĂȚII NR. 17
<b>Beneficiar:</b>	MUNICIPIUL HUNEDOARA STRADA LIBERTĂȚII NR. 17
<b>Proiectant general:</b>	S.C. GRUP CORINT S.A. ALBA IULIA, STRADA N. TITULESCU, NR. 1
<b>Expertiza tehnică:</b> STRUCTURI PORTANTE	S.C. ARHING S.R.L. TÂRGU MURES, STRADA GH DOJA NR. 47/A
<b>Studii de specialitate:</b> ISTORIC, CONSERVARE	S.C. BASTION PROIECT S.R.L. ALBA IULIA, STRADA T. VLADIMIRESCU NR. 7
<b>Studii de specialitate:</b> PETROGRAFIC, PICTURĂ	S.C. DUCT S.R.L. BUCUREȘTI, STRADA FERVIARILOR NR. 55
<b>Studii de specialitate:</b> PARAMENT	LABORATORUL DE CERCETARE PT PATRIMONIUL CULTURAL NAȚIONAL PLOIEȘTI, STRADA EROU CĂLIN CĂTĂLIN NR. 1
<b>Proiect nr.:</b>	1 / 2015
<b>Faza:</b>	D.A.L.I. DOCUMENTAȚIE PENTRU AUTORIZAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE



# COLECTIV DE ELABORARE



**Proiectant general:** S.C. GRUP CORINT S.R.L.

**Şef proiect:** Arh. Tudor Emilian CORDOS

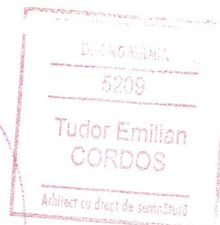
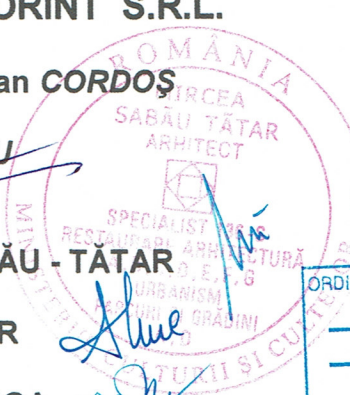
**Starea de conservare a paramentului:** Dr. DANIL SABĂU

**Specialist M.C.C.:** Arh. Mircea SABĂU - TĂTAR

**Arhitectură:** Arh. Alina TUDOR

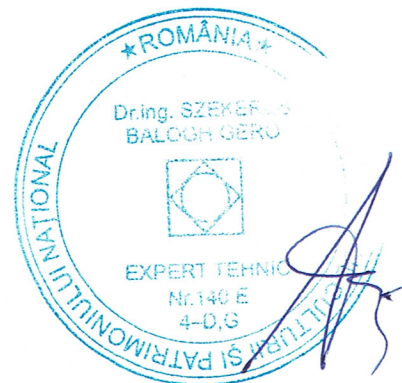
**Relevee:** Dsg. Nicolae MOGA

**Topograf:** Ing. Mihai OPREA



**Expertiza tehnică:** S.C. ARHING S.R.L.

**Structuri portante:** Dr. ing. Gero SZEKERES  
ing. Iudit PAL  
ing. Gyozo AGOSTON



**Studii de specialitate:** S.C. BASTION PROIECT S.R.L.

**Studiu Istorico - Arhitectural și Parament; Stare Conservare** Conf. Univ. Dr. Toma GORONEA  
Mr. Toma Tiberiu GORONEA

**Studii de specialitate:** S.C. DUCT S.R.L.

**Analiza Petrografică:** Dr. ing. geolog. Anca LUCA  
Prof.dr. Marin SECLAMAN

**Evaluare pictură murală:** Dr. Iulian Daniel OLTEANU

**Studii de specialitate:** Laboratorul De Cercetare Chimică, Biologică Și Mineralogică Pentru Patrimoniul Cultural Național

**Studiu de Parament:** Drd. Magdalena BANU

# BORDEROU

## BORDEROU DE PIESE SCRISE

- Foaie de capăt
- Colectiv de Elaborare
- Borderou piese scrise și desenate
  - Borderou de piese scrise
  - Borderou de piese desenate
- Memoriul tehnic D.A.L.I.
- Anexele 1, 2, 3, 4

## BORDEROU DE PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în localitate		planșa A00
2. Plan de situație existent	sc. 1:500	planșa A01
3. Relevu _ Plan subsoluri	sc. 1:150	planșa A02
4. Relevu _ Plan parter	sc. 1:150	planșa A03
5. Relevu _ Plan etaj 1	sc. 1:150	planșa A04
6. Relevu _ Plan etaj 2	sc. 1:150	planșa A05
7. Relevu _ secțiunea A - A	sc. 1:150	planșa A06
8. Relevu _ secțiunea B - B	sc. 1:150	planșa A07
9. Relevu _ secțiunea C - C	sc. 1:150	planșa A08
10. Relevu _ fațada Nord Vest	sc. 1:250	planșa A09
11. Relevu _ fațada Sud Est	sc. 1:250	planșa A10
12. Relevu _ fațada Vest	sc. 2:150	planșa A11
13. Plan de situație propus	sc. 1:500	planșa A12
14. Propunere _ Plan subsoluri	sc. 1:150	planșa A13
15. Propunere _ Plan parter	sc. 1:150	planșa A14
16. Propunere _ Plan etaj 1	sc. 1:150	planșa A15
17. Propunere _ Plan etaj 2	sc. 1:150	planșa A16
18. Propunere _ secțiunea A - A	sc. 1:150	planșa A17
19. Propunere _ secțiunea B - B	sc. 1:150	planșa A18
20. Trasee turistice – Plan subsoluri	sc. 1:150	planșa A19
21. Trasee turistice – Plan parter	sc. 1:150	planșa A20
22. Trasee turistice – Plan etaj 1	sc. 1:150	planșa A21
23. Trasee turistice – Plan etaj 2	sc. 1:150	planșa A22

## STUDII și ANEXE (în volume separate):

- Expertiza tehnică părți scrise
- Expertiza tehnică documentație fotografică
- Expertiza tehnică părți desenate
- Starea de conservare a paramentului
- Studiul istorico-arhitectural și de parament; Stare de conservare
- Analiza petrografică a componentelor litice existente în edificiul Castelului Corvinilor
- Studiul preliminar privind paramentul edificiului Castelul Corvinilor
- Investigații chimice, biologice și mineralogice

# 1. Date generale

## 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII \*

**Restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural/ Castelul Corvinilor – municipiul Hunedoara, județul Hunedoara**

## 1.2. AMPLASAMENTUL

Strada Castelului, numărul 1 – 3, municipiul Hunedoara, județul Hunedoara

## 1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI

**Municipiul Hunedoara, bulevardul Libertății, numărul 17, județul Hunedoara**

## 1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

**Municipiul Hunedoara, bulevardul Libertății, numărul 17, județul Hunedoara**

## 1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI

**S.C. Grup Corint S.A. Alba Iulia, strada Nicolae Titulescu, numărul 1, bloc 280, apartamentul 270, județul Alba**

# 2. Descrierea investiției

## 2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

*Date privind amplasamentul și încadrarea construcției*

Conform destinației Ansamblul de construcție Castelul Corvinilor analizat se încadrează în clasa de importanță seismică II – clădiri din Patrimoniul Național în sensul clasificării conform Normativ P100-2004, tabelul 4.3. și categoria de importanță „B” în conformitate cu cerințele HG 766/1997.

Conform hărților de zonare seismică P100-1/2013 aprobat de MTCT amplasamentul obiectivului îi corespunde o accelerație de vârf a terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, corespunzătoare unui interval mediu de recurență (IMR) 100 ani;  $a_g = 0,10g$ .

Factorul de amplificare dinamică conform P100-1/2006 este  $B_0 = 2,75$  pentru intervalul  $T_b - T_c$ .

Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului considerat este  $T_c = 0,7$  sec,  $T_B = 0,07$  sec,  $T_D = 3,0$  sec.

Factorul de comportare (reducere)  $q = 3,0$  pentru toate tipurile de elemente de zidărie, conform P100-3/2008 cap.D3.4.2 pct.3.

Clasa de importanță și de expunere la cutremur a construcției conform P100-1/2006 este clasa II cea ce conduce la un coeficient = 1,2.

Conform CR 1-1-3/2012 Cod proiectare „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” din localitatea Hunedoara aflată în zona „C”, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la nivelul solului  $g_z = 1,5$  KN/mp pentru IMR=50 ani;

# 1. Date generale

## 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

**Restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural Castelul Corvinilor – municipiul Hunedoara, județul Hunedoara**

## 1.2. AMPLASAMENTUL

Strada Castelului, numărul 1 – 3, municipiul Hunedoara, județul Hunedoara

## 1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI

**Municipiul Hunedoara, bulevardul Libertății, numărul 17, județul Hunedoara**

## 1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

**Municipiul Hunedoara, bulevardul Libertății, numărul 17, județul Hunedoara**

## 1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI

**S.C. Grup Corint S.A. Alba Iulia, strada Nicolae Titulescu, numărul 1, bloc 280, apartamentul 270, județul Alba**

# 2. Descrierea investiției

## 2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

*Date privind amplasamentul și încadrarea construcției*

Conform destinației Ansamblul de construcție Castelul Corvinilor analizat se încadrează în clasa de importanță seismică II – clădiri din Patrimoniul Național în sensul clasificării conform Normativ P100-2004, tabelul 4.3. și categoria de importanță „B” în conformitate cu cerințele HG 766/1997.

Conform hărților de zonare seismică P100-1/2013 aprobat de MTCT amplasamentul obiectivului îi corespunde o accelerație de vârf a terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, corespunzătoare unui interval mediu de recurență (IMR) 100 ani;  $ag = 0,10g$ .

Factorul de amplificare dinamică conform P100-1/2006 este  $Bo = 2,75$  pentru intervalul  $Tb-Tc$ .

Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului considerat este  $Tc=0,7$  sec,  $TB = 0,07$  sec,  $TD = 3,0$  sec.

Factorul de comportare (reducere)  $q = 3,0$  pentru toate tipurile de elemente de zidărie, conform P100-3/2008 cap.D3.4.2 pct.3.

Clasa de importanță și de expunere la cutremur a construcției conform P100-1/2006 este clasa II cea ce conduce la un coeficient = 1,2.

Conform CR 1-1-3/2012 Cod proiectare „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” din localitatea Hunedoara aflată în zona „C”, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la nivelul solului  $gz = 1,5$  KN/mp pentru IMR=50 ani;

Conform CR 1-1-4/2012 din punct de vedere al solicitărilor din vânt amplasamentului îi corespunde o presiune de referință a vântului de pvânt = 0,4 KN/mp, mediată pe interval de 10 min. la 10 m înălțime și cu interval mediu de recurență de 50 ani.

Din punct de vedere climatic perimetrul studiat se încadrează într-o zonă cu clima temperat-continentală, caracterizat prin temperaturi medii anuale de 10,8 °C cu și mediile în luna iunie de +22,7 °C, iar cantitatea de precipitații medii anuale este de 523 mm.

Adâncimea de îngheț este de minim 85 cm sub nivelul terenului.

Categoria de importanță conform HG 766/97 este „B”. Tipul expertizei „C” condiționată de păstrarea funcțiunilor arhitecturale și fără impact structural major.

### ***Scurt Istoric***

Castelul Corvinilor este așezat în partea de sud a orașului Hunedoara. A fost construit pe terasa înaltă și stâncoasă de pe malul drept al pârâului Zlaștii. Acest amplasament oferea castelului o poziție strategică deosebită.

Cu privire la construirea castelului Ștefan Möller datează prima existență, la faza de castru regal, după marea invazie tătară din 1241, etapă în care pe această platformă stâncoasă nu avem de a face cu un castel, ci cu o structură defensivă<sup>1</sup>. O altă opinie susținută de O. Velescu apreciază că fortificația de tip castral s-a construit pe la mijlocul secolului al XIV-lea.

În anul 1409 fortificația și domeniul Hunedoarei au fost dăruite, pentru fapte de arme deosebite, de către regele Sigismund al Ungariei cneazului român Voicu, fiului Șerb și rudelor sale printre care se amintește și fiul său Iancu.<sup>3</sup> Prima fază de construcție inițiată de Ioan de Hunedoara urmărea extinderea capacității defensive a cetății de tip castral din secolul al XIV-lea. Această extindere s-a materializat în șapte turnuri legate printr-o curtină dintre care patru de formă circulară. Într-o a doua fază construiește capela, corectează un segment din grosimea cortinei pe desfășurarea nord-sud aflată în imediata vecinătate a bastionului Toboșarilor, iar pe latura de vest realizează în zona sălii cavalerilor o curtină în avancorp față de turnul porții și aripa Zolyom ce fructifică la maximum platforma stâncoasă de pe latura de vest, curtină susținută de impresionanți contraforți ce pornesc din albia pârâului Zlaștii, astfel încât anulează pentru asediator suprafața terasei stâncoase aflată în fața primei centuri construite de el. Aceste lucrări de factură defensivă au permis transformarea cetății în reședință nobiliară de tip castel.

Castelul, după Ioan de Hunedoara, va fi proprietatea a numeroși castelani dintre care amintim pe principele Gabriel Bethlen (1605, 1613 - 1629) în timpul căruia se va realiza Aripa Bethlen și familia nobiliară Zolyomi (1648 – 1671). După anul 1724 castelul a intrat în stăpânirea tezauriatului statului habsburgic până în anul 1880.

La 13 aprilie 1854, castelul este victima unui incendiu devastator rămânând în stare de ruină până în anul 1868 când arhitectul Franz Schultz începe restaurarea lui în stil neogotic. Restaurarea se continuă și după anul 1884 de către Iuliu Piacsek. După anul 1907, Ștefan Möller preia conducerea acestor lucrări. Acesta a executat săpături arheologice sistematice și a lămurit elemente arhitectonice care puteau să corecteze o parte din greșelile de restaurare ale înaintașilor. Începând cu anul 1956 și până în 1968 s-au restaurat cele mai importante obiective ale castelului. Incendiul din 1854 a avut pe lângă alte pierderi iremediabile privind elemente structurale, de arhitectură și plastică arhitecturală și efecte devastatoare asupra șarpantelor și învelitorilor castelului.

*O analiză mai amplă se poate studia în volumul "Studiu istorico – arhitectural și de parament, Stare de Conservare", parte integrantă a prezentei documentații.*

În prezent Castelul Corvinilor este un important obiectiv turistic cu o inestimabilă valoare de patrimoniu. Ansamblul arhitectural consta dintr-un grup de clădiri administrative situat la Nord de pârâul Zlaștii – ce nu fac obiectul prezentei documentații și castelul propriu-zis cu șanțul defensiv și zidul de contragardă, situat la Sud de pârâu, pe o parcelă generoasă, liberă de alte construcții cu excepția ruinelor fostei mori de apă – situată la poalele versantului pe care

Castelul Corvinilor este amplasat pe o terasă stâncoasă înaltă de calcar dolomitic, cu pante variabile în funcție de unitatea geomorfologică în care se încadrează diferitele zone ale municipiului Hunedoara.

Aval de castel pâraul se revarsă în râul Cerna, formând un bazin hidrografic propriu important și din punct de vedere strategic pentru cetatea inițială realizată în două etape istorice.

Din punct de vedere stratigrafic secțiunile geologice realizate constituie direct stânca sau adânciturile naturale ale stâncii. Pentru a ajunge la cota de fundare generală (constituită din stânca superioară), zidurile de fortificație din dreptul adânciturilor au fost zidite din blocuri de piatră și în rest umplute cu sfârâmituri de piatră, pietriș de râu și granule de mortar.

Cetatea inițială executată în prima etapă (secolul XIV) a fost amplasată pe partea superioară a terenului stâncos, pe un teren relativ plat fără denivelări accentuate, fapt ce a generat și cote de fundare reduse.

Etapele următoare datorită și creșterii suprafețelor construite ale castelului au coborât pe zonele de povârniș, rezultând ziduri înalte (cu pinteni de 10-12 m) în căutarea fundărilor direct pe stâncă.

Amplasarea zidurilor de fortificație fără ancorare direct pe stâncă care, în multe zone prezenta pante accentuate, ulterior a generat apariția unor degradări importante ca: alunecări și deplasări de ziduri, spre aval, generate de lipsa forței de aderență, fisuri în structura zidurilor și ieșiri din plan vertical.

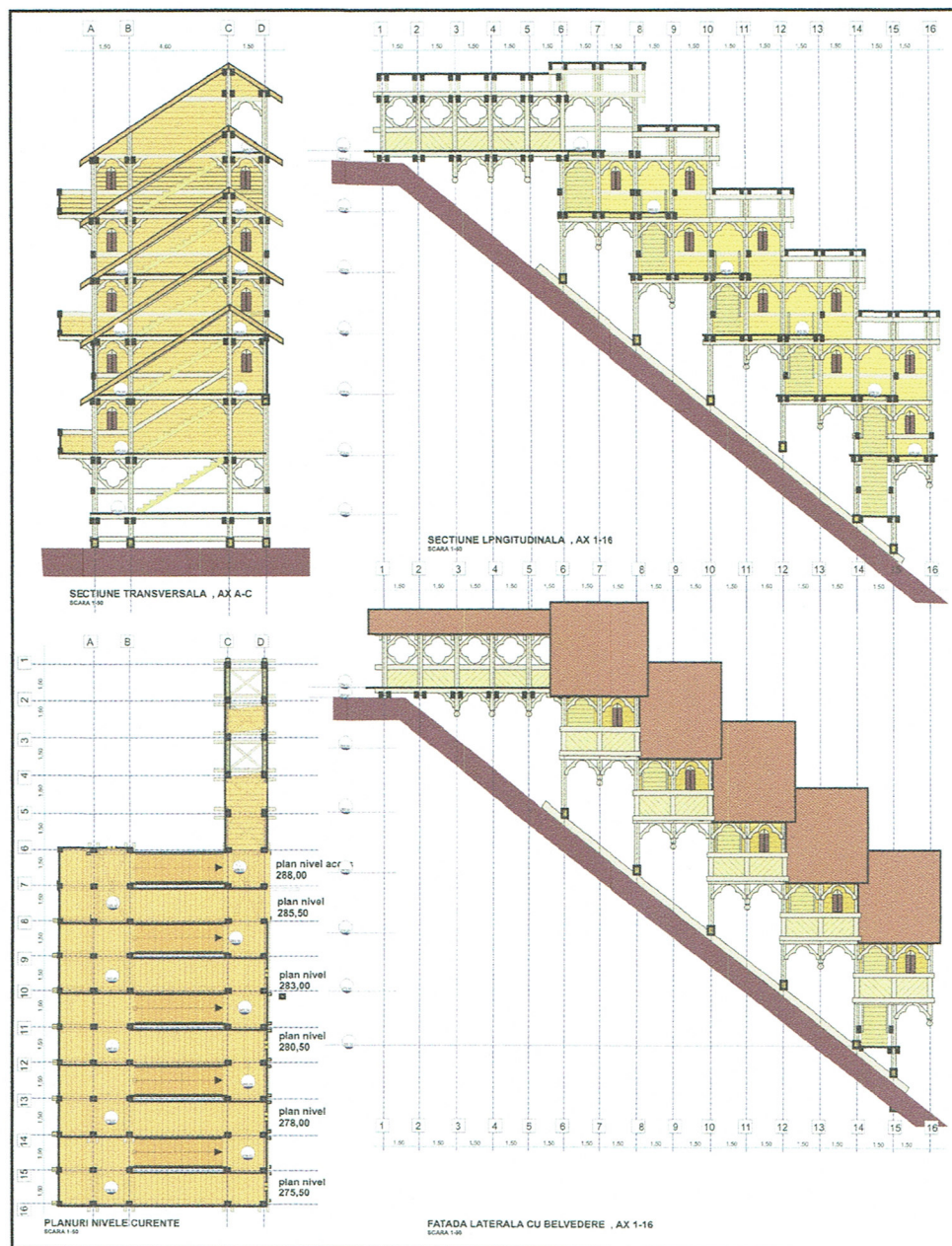




principale se propune realizarea unei rețele de alei pietonale cu lățimea de cca 2,10 m. Acestea vor fi realizate din piatră așezată pe pat de nisip cu suport din balast compactat.

Pe versantul stâncos se vor crea rampe din lemn, ancorate direct de stâncă.

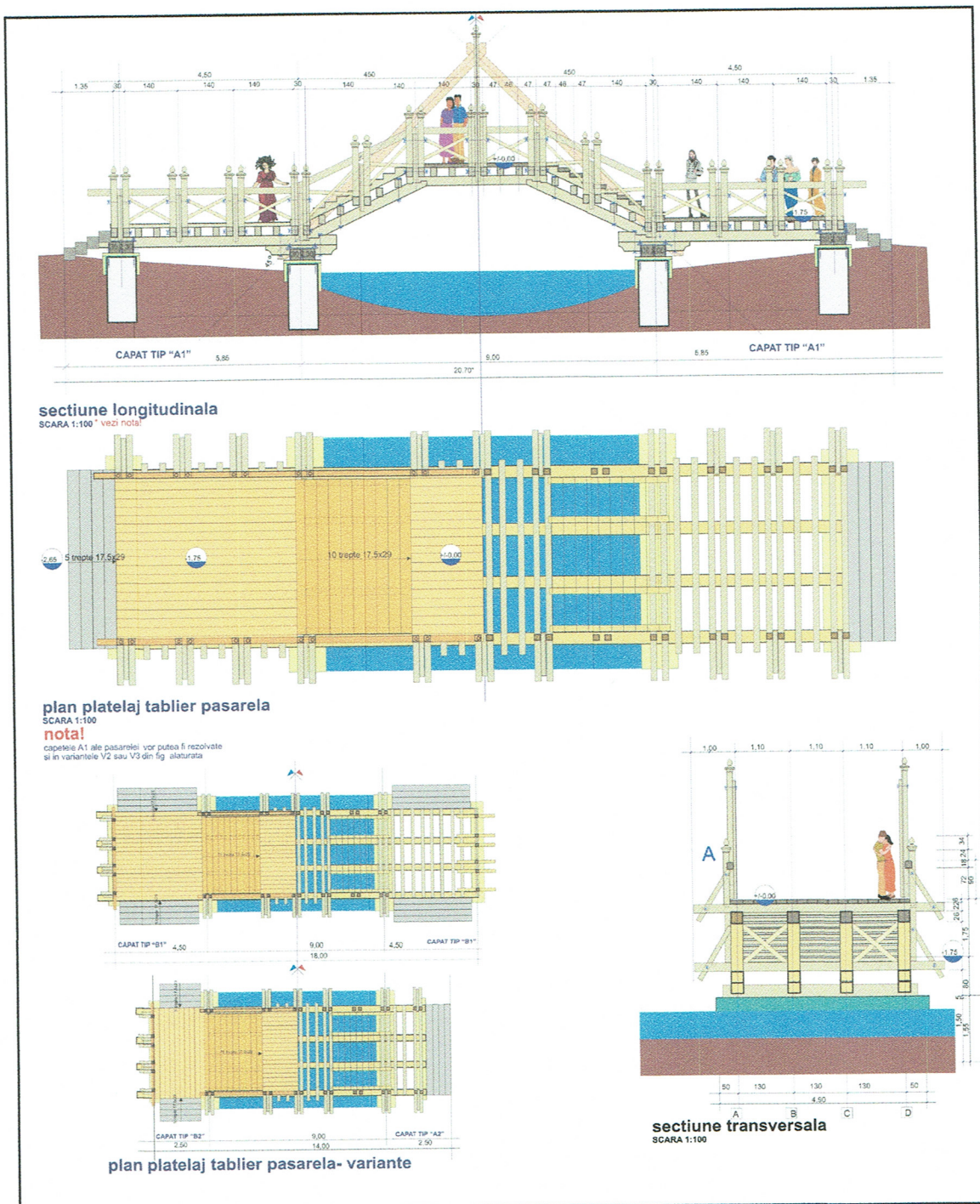
Pe parcursul traseului se vor realiza 5 puncte de belvedere și odihnă agrementate bănci și mobilier urban. Suprafața totală a circuitelor pietonale fiind de cca 1000 mp. și lungime de cca 615 m. Ansamblul de rampe de lemn va avea o suprafață de cca 175 de mp, pe o lungime de cca 150 m.



## 5 \_ SCĂRI + BELVEDERE

Construite în același sistem de cadre etajate din lemn, rampele și platformele de belvedere sunt ancorate de o infrastructură realizată din fundații izolate având fixate la partea superioară grinzi metalice cu rol de soclu pe care sunt ancorate elementele constitutive prefabricate ale suprastructurii din lemn.

Principalele caracteristici geometrice ale construcției sunt:  $A_c=125.0\text{mp}$ ,  $A_u=150.0\text{mp}$ . Sunt prevăzute de asemenea pasarele pietonale de traversare a paraului Zlasti.



## 2 \_ PASARELĂ PIETONALĂ \_ POD

Este vorba de un numar de 3 pasarele cuprinzand si amenajarea si corectarea corespunzatoare a malului paraului.

### A.3. Obiect 3: Sat servicii medieval (zona Sud)

Tot pentru a amplifica imersiunea în atmosfera medievală de epocă și pentru o valorificare cât mai eficientă a potențialului turistic se propune crearea unui "sat medieval de servicii" pe platoul situat la Sud de Castelul Corvinilor. Acesta va adăposti atât puncte de alimentație publică ce vor servi produse tradiționale românești cât și meșteșugari care vor produce mic artizanat, cum ar fi: fierărie, olărit, țesătorie, etc. Ansamblul constă din 5 căsuțe din lemn pe fundații ușoare, tratate în stil medieval, cu

suprafața totală de cca 120 mp, cu acoperiș tip șarpantă și regim de înălțime parter. Acest sat medieval va fi grupat în jurul unei mici piațete pavate care va fi agrementată cu fântână de apă. Aceste obiecte sunt marcate pe planul de situație cu numerele: 9,10,11,12,13.



### 9,10,11,12,13 \_ CĂSUȚE MEȘTEȘUGURI, ARTIZANAT, TRADIȚII

Căsuțele sunt realizate în sistemul constructiv tipic pentru acea epocă - cadre din lemn suprapuse - (FACHWERCK), întregul sistem fiind vizibil atât la exterior cât și la interior, casutele având șarpanta aparentă. Casutele respective, realizate prefabricat din lemn stratificat de brad, se montează pe o infrastructură realizată din fundații izolate din beton, pe care este montată o grindă perimetrală metalică cu rol de soclu, pe care este montat întreg esafodajul din lemn conceput a fi demontabil.

Caracteristicile geometrice ale acestor casute (obiectivele 9, 10, 11, 12, 13) sunt:

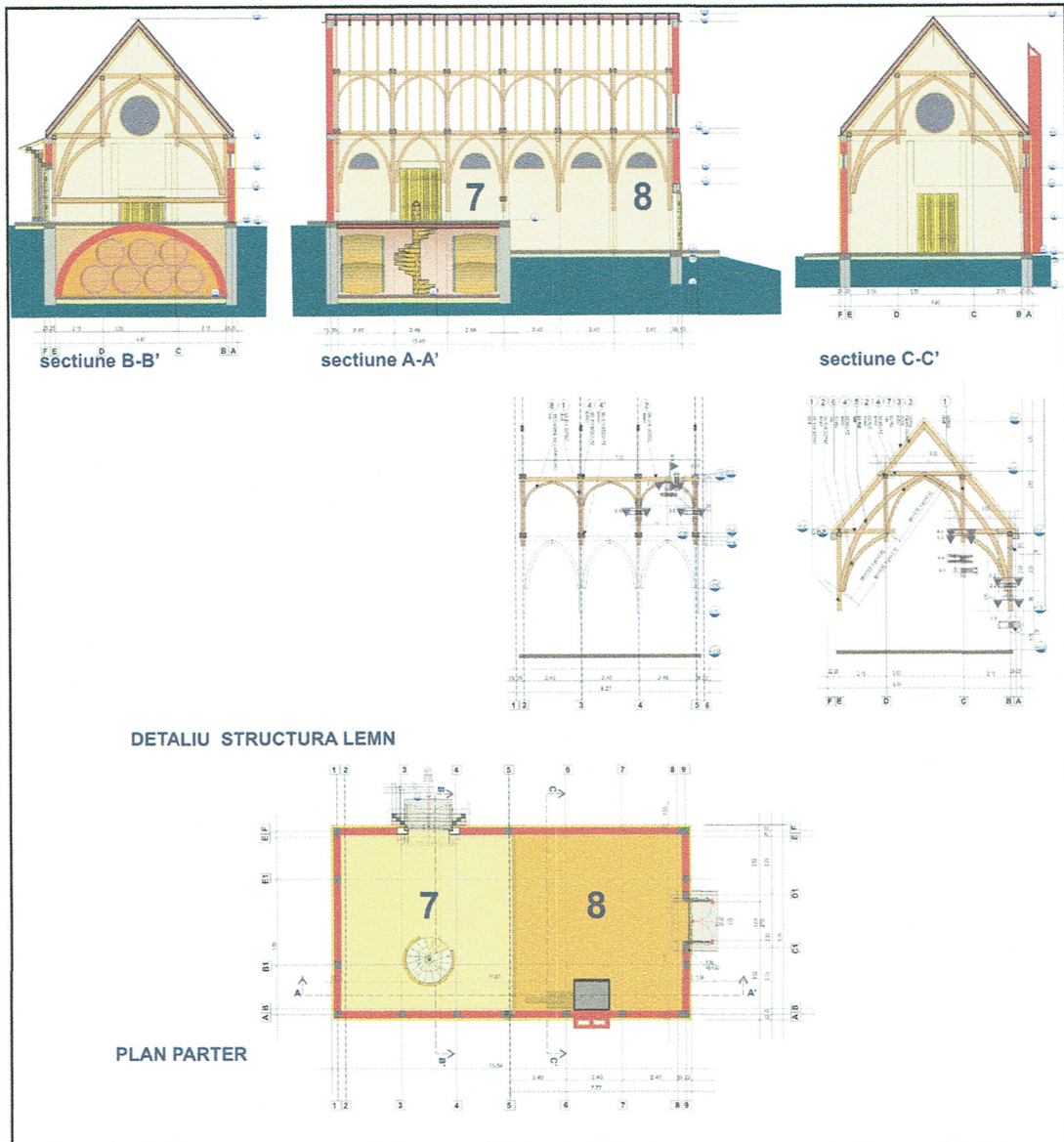
$A_c=20.0\text{mp/Obiectiv}$

$A_u=25-30\text{mp/Obiectiv}$

Pentru obiectivele 7 și 8 se propune un sistem constructiv asemănător.

Diferit față de celelalte este modul de realizare a infrastructurii, prevăzută aici cu subsol boltit, dar și înălțimea mai mare a spațiului forței și potcovăriei.

Caract. geometrice la Obiectivele 7 și 8 sunt:  $A_c=140.0\text{mp}$ ,  $A_u=210.0\text{mp}$



**7 \_ MUZEUL BERII ȘI VINULUI**

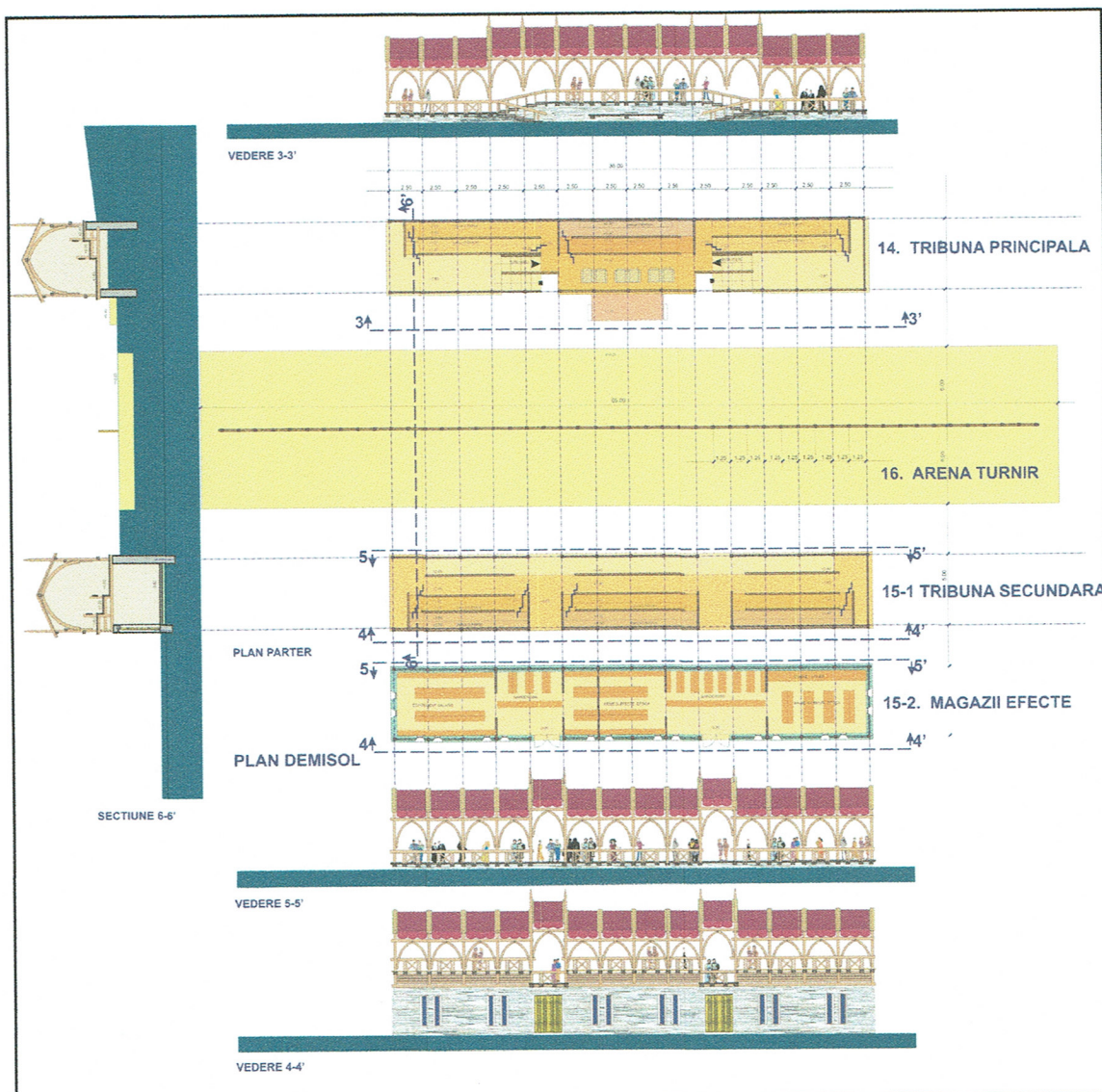
**8 \_ POTCOVĂRIE FORJĂ**

#### **A.4. Obiect 4: Arenă jocuri medievale (zona Sud)**

Principala atracție a "satului medieval" va fi o arenă de jocuri medievale (turniruri) amplasată în vecinătatea acestuia, cu suprafața de cca 1500 m.p. Aceasta va asigura infrastructura pentru spectacole zilnice și va găzdui grupuri mai mari de spectatori.

Ansamblul se va realiza în stil medieval, cu construcții din lemn pe fundații ușoare, arena propriu-zisă fiind din pământ compactat, ce se va sistematiza pentru aducerea la planeitate. În jurul acesteia se vor dispune 2 tribune cu capacitatea totală de 300-500 de spectatori; tribună mai mică, de cca 50 de locuri va avea rolul de tribună regală.

Ansamblul va fi completat cu corturi din lemn / pânză care vor agrementa arena (turnuri cu flamură, corturi cavaleri), poligon de tir cu arcul de cca 270 mp, etc. Aceste obiecte sunt marcate pe planul de situație propus.



## 14 \_ TRIBUNA PRINCIPALĂ

## 15 \_ TRIBUNA SECUNDARĂ + MAGAZII EFECTE + GRUPURI SANITARE

## 16 \_ ARENĂ TURNIR

Pentru tribunele aferente se prevad fundatii mixte, respectiv fundatii izolate pentru tribuna principala (obiectivul 14) si fundatii prefabricate din beton armat (latura nordica), combinate cu fundatii izolate (latura sudica) pentru tribuna auxiliara (obiectivul 15), prevazuta cu demisol (în care se vor organiza magazii efecte și grupuri sanitare pentru turiști), aceasta pentru a se asigura stabilitatea terenului arenei dar si ca suport pentru hidroizolarea verticala necesara protectiei structurii de lemn a suprastructurii.

Structura realizata deasemenea din cadre de lemn este agrenentata cu elemente curbate-contrafise-munite a accentua integrarea in epoca a intregului ansamblu.ambele tribune avand asigurate locurile pentru public pe gradene realizate din insasi structura, care in cazul tribunei secundare reprezinta si plafonul nivelului inferior destinat inmagazinarii efectelor pentru cai si calareti, tratat in regim de autoservire cu supraveghere specializata.

Caracteristicile geometrice ale acestor tribune sunt:

Tribuna principala:  $A_c=175.0\text{mp}$ ;  $A_u=200.0\text{mp}$ , avand o capacitate de cca 100 locuri pe gradene si cca 50 locuri in picioare,

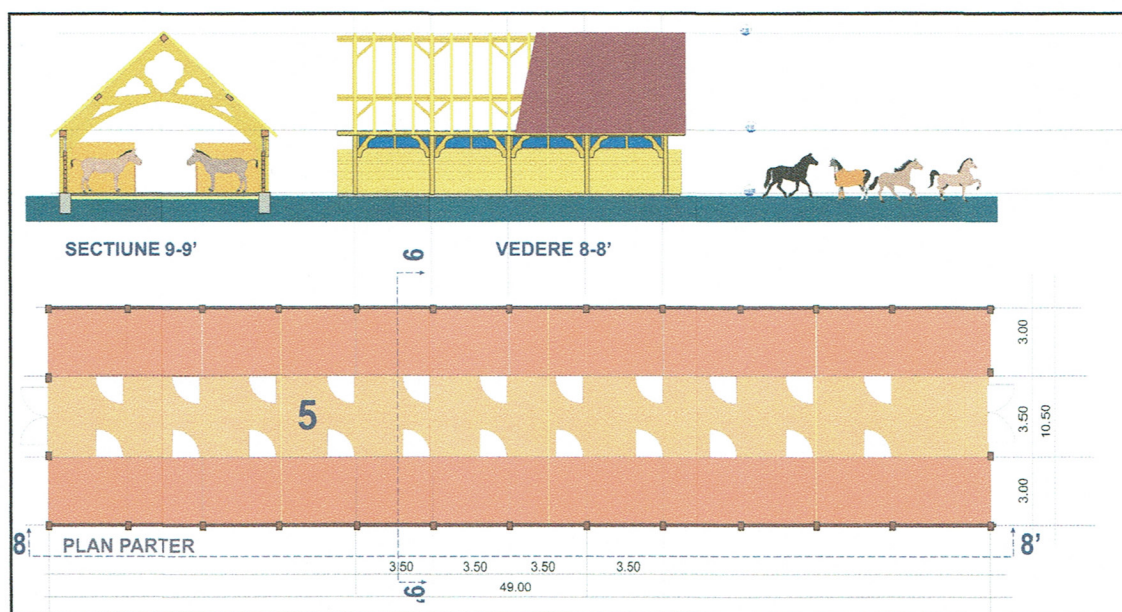
Tribuna secundara:  $P A_c=175.0\text{mp}$ ;  $A_u=350.0\text{mp}$ , avand o capacitate asemanatoare celei principale.

Dimensiunile arenei destinate turnirelor sunt de :  $A_c=A_u=780\text{mp}$ , realizata din pamant stabilizat, dupa sistematizarea verticala prealabila a intregului amplasament.

Arena este despartita pe mijloc de un parapet cu inaltimea de 1.0 - 1.3m realizat din lemn cu structura solidarizata pe o infrastructura izolata din beton.

#### A.5. Obiect 5: Adăpost, manej și anexe cai (zona Sud)

Pentru buna desfășurare a evenimentelor se impune amenajarea de adăposturi pentru cai de spectacole (grajd) precum și anexe necesare bunei funcționări: șură de fân, manej, cameră corp de gardă cu vestiar, și grupuri sanitare pentru public. Acestea vor fi de asemenea construcții usoare, din lemn, cu șarpante din lemn. Șura de fân poate fi și în podul grajdului, iar camera de gardă poate face corp comun cu acesta.



#### 17 \_ GRAJD CAI

Adăpostul cailor de concurs este prevăzut a se realiza dintr-o structură aparentă din ferme de lemn fixate pe infrastructuri izolate din beton prin intermediul unei grinzi metalice cu rol de soclu, montaj asemănător cu celelalte obiecte ale ansamblului.

Subîmpartirea spațiului interior permite cazarea a max. 22 cai de concurs, dar și a altor funcțiuni descrise anterior, în proporția stabilită de utilizator.

Dimensiunile adăpostului sunt de:  $A_c=A_u=500\text{ mp}$ .

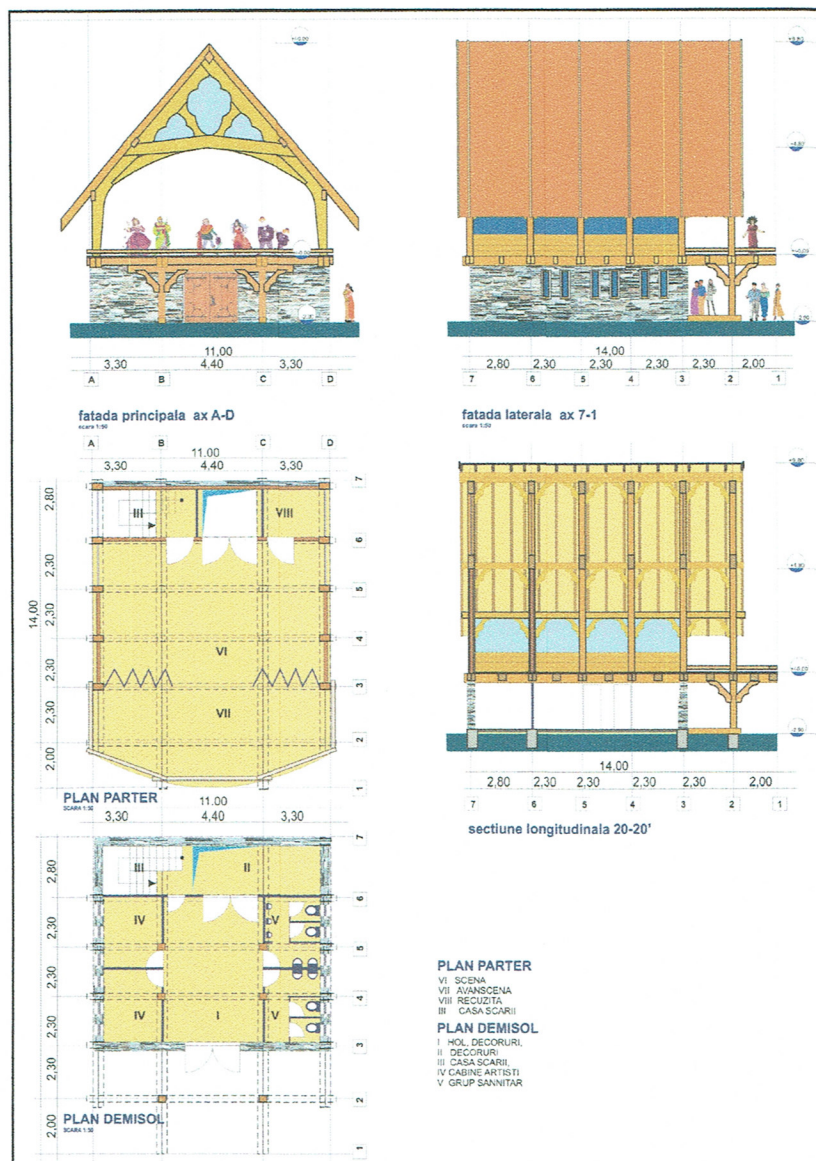
Manejul va fi o împrejmuire din lemn de formă circulară, cu suprafața de cca 350 mp, lungimea împrejuririi (din bârne de lemn) fiind de cca 70 m. Grupurile sanitare vor fi în vecinătatea acestora, în suprafață de cca 30 – 50 mp și vor oferi acces diferențiat pe sexe, precum și pentru persoanele cu deficiențe de mobilitate.

Aceste obiective pot fi identificate pe planul de situație propus.

## A.6. Obiect 6: Scenă demontabilă pentru manifestații culturale (zona Nord)

Pe zona de Nord, pe malul pârâului Zlaști se propune amplasarea unei scene mobile cu acoperiș, prefabricată, ce va deservi manifestații culturale profitând de fundalul excelent pe care-l oferă prezența naturală a castelului. Se va avea în vedere ca amplasarea acesteia să fie ferită de eventualele revărsări ale pârâului. Dimensiunile acesteia vor fi de cca 11x14x7 m.

Pe planul de situație aceasta figurează la numărul 3.



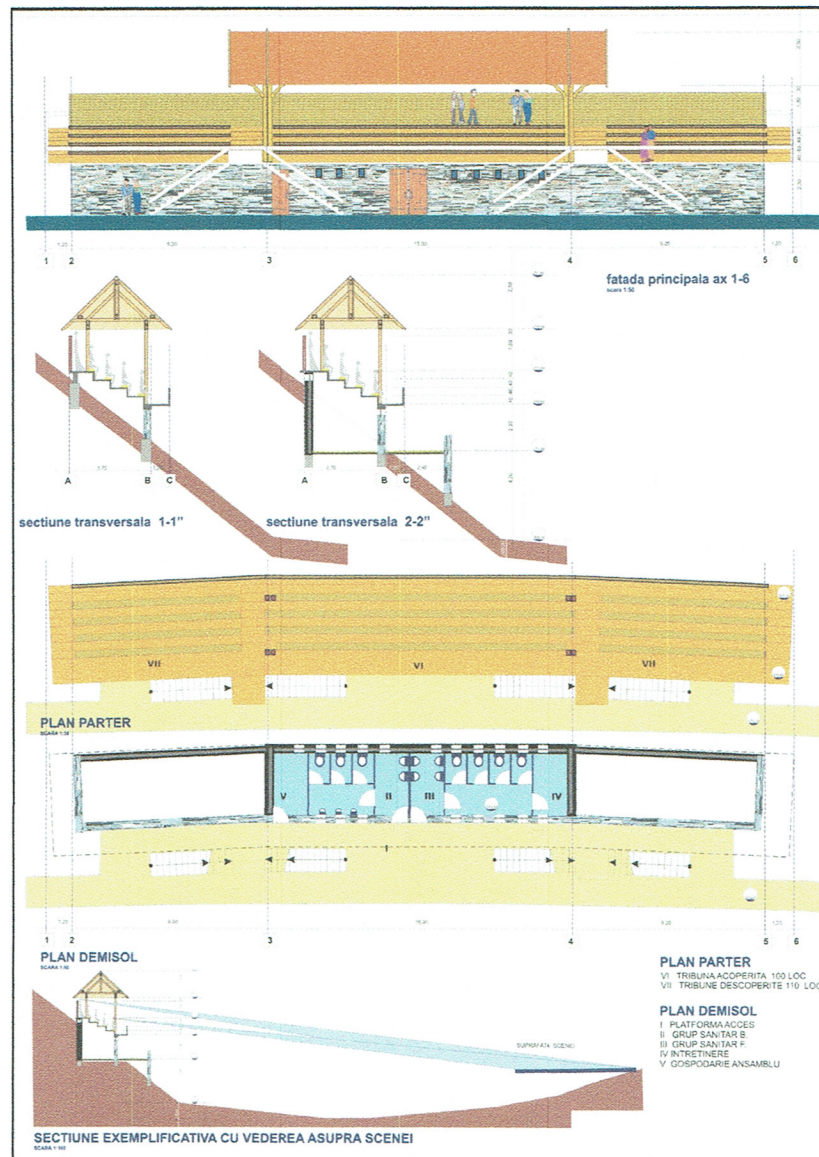
### 3 \_ SCENĂ DEMONTABILĂ

Realizată în același sistem constructiv de ferme etajate din lemn, cu planșeu din lemn și infrastructura din fundații izolate de beton ca în majoritatea obiectivelor ansamblului exterior. Sistemul constructiv în întregime prefabricat și demontabil, adăpostește la demisol un spațiu pentru decoruri cu acces din exterior, un grup sanitar și cabine pentru artiști.

Caracteristicile geometrice sunt:  $A_c=120.0$ ,  $A_u.=250.0$  mp

## A.7. Obiect 7: Gradene spectacole și grupuri sanitare (zona Nord)

Tot pe zona de Nord, pe malul opus al pârâului față de scena descrisă mai sus prin sistematizarea verticală a terenului se vor amplasa gradene din lemn, montate pe stâncărie. Suprafața propusă pentru această amenajare este de cca 180.0 mp. Ea va adăposti un număr de cca 250 spectatori, și, sub gradene, se vor amenaja și grupuri sanitare publice. Acestea sunt la numărul 4 pe planul de situație propus.



### 4 \_ AMFITEATRU SPECTACOLE

Structura este asemanatoare celorlalte obiecte, insa infrastructura se va realiza pe diafragme din beton la partea nordica cu menirea de a stabili malul.

Caracteristicile geometrice sunt:  $A_c = 140.0$  mp,  $A_u = 180.0$  mp.

## A.8. Obiect 8: Consolidare, restaurare și reconstituire moară de apă și loc de joacă pentru copii (zona Nord)

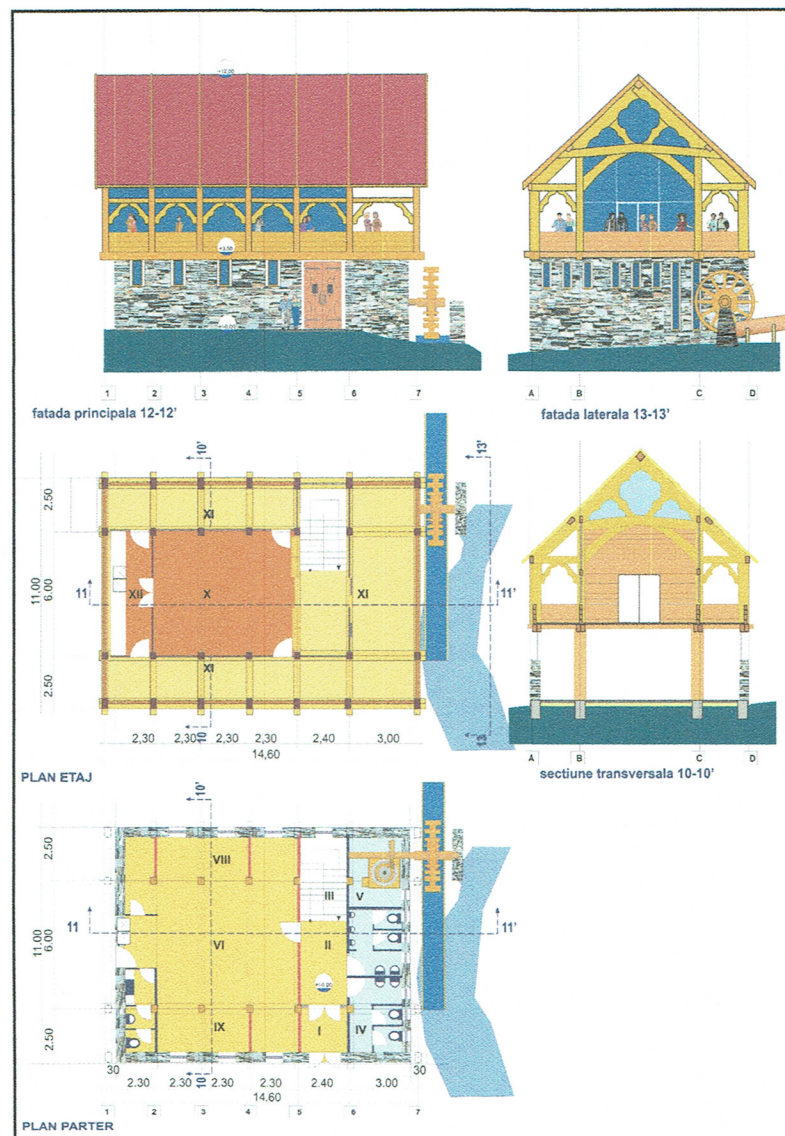
Pe ruinele fostei mori de apă se propune reconstituirea construcției dar și a angrenajului morii în vederea unei bune imersiuni în atmosfera de epocă a locului și pentru o mai bună exploatare a potențialului turistic.

Suprafața propusă este de 150 de mp. Se urmărește completarea zidăriei de piatră (cu grosimea de 80 – 140 cm) pentru restaurarea morii și completarea cu șarpantă tradițională.

Spatiul astfel rezultat va fi utilizat pentru funcțiunea de club și muzeu, structura adaugată monumentului restaurat va fi asemanatoare cu a celorlalte obiecte propuse în zona.

Caracteristicile geometrice sunt:  $A_c = 150.0 \text{ mp}$ ,  $A_u = 300.0 \text{ mp}$ .

În vecinătatea acesteia se propune și crearea unui spațiu de joacă pentru copii în suprafață de 45 mp, cu nisip și elemente de joacă din lemn și frânghie. Numerele acestor obiecte pe planul de sit propus sunt 6 și 18.



## 6 \_ MUZEU MOARĂ PE APĂ

### **A.9. Obiect 9: Sistemalizare verticală a șanțului exterior pe Latura de Est, Sud și Sud-Vest a Castelului**

Șanțul exterior al castelului situat pe latura de Est, Sud și Sud Vest a castelului, fiind delimitat de paramentul Castelului Corvinilor pe de o parte și de curțina zidului de contragardă pe de altă parte. Având o suprafață de cca 4150 mp se vor avea în vedere lucrări de sistemalizare generală prin îndepărtarea pământului rezultat din sedimente și nivelări pentru aducere la cota orizontală – cu scopul de a putea găzdui în interiorul șanțului a eventualelor manifestații cu temă medievală. Estimându-se în medie o grosime de 0,50 m de pământ sedimentar de eliminat rezulta un volum de cca 2075 mc de săpături.

Aceste lucrări de sistemalizare vor beneficia de urmărire arheologică permanentă.

### **A.10. Obiect 10: Lucrări de intervenție la zidul de contragardă al curținei**

Lucrările cuprinse la acest obiect presupun lucrări de intervenție ce includ: curățiri, tratamente biologice, completări, rostuirii și consolidări la nivelul zidului de contragardă al castelului ce delimitează șanțul de apărare.

Zidul de contragardă realizat din zidărie de piatră cu contraforți are o lungime de cca 191,75 m, cu o înălțime medie de 4,50 m și o grosime ce variază de la cca 1,50 m în zonele cele mai groase până la 70 cm în zonele mai subțiri are o suprafață pe care se vor aplica tratamentele mai sus descrise de cca 1052,42 mp.

### **A.11. Obiect 11: Lucrări de consolidare, restaurare, conservare și reconstituire la podurile de acces în castel**

*Podul de acces nord* are 4 pilaștri din zidărie masivă de piatră, cu înălțimi după cum urmează:

- pilastrul 1 (cel mai nordic)  $H = 13,23 \text{ m}$   $S = 262,60 \text{ mp}$
- pilastrul 2  $H = 12,20 \text{ m}$   $S = 244,00 \text{ mp}$
- pilastrul 3  $H = 11,10 \text{ m}$   $S = 222,00 \text{ mp}$
- pilastrul 4 (cel mai sudic)  $H = 8,95 \text{ m}$   $S = 179,00 \text{ mp}$

Totalul suprafețelor pe care se vor aplica tratamentele de consolidare, restaurare și conservare este de 907,60 mp.

La acest pod se va avea în vedere și înlocuirea podinii de lemn din rășinoase în suprafață de cca 175 mp cu podină din lemn de stejar, cu o mai bună durabilitate. Se vor revizui și parapeții de lemn în lungime totală de 110 m (2 x 55 m) cu înălțimea de 1,00 m și o suprafață de 110 mp.

*Podul de acces sud-est* are și el 4 pilaștri din zidărie masivă de piatră, cu înălțimi variabile după cum urmează:

- pilastrul 1 (cel mai nordic)  $H = 5,23 \text{ m}$   $S = 44,12 \text{ mp}$
- pilastrul 2  $H = 7,06 \text{ m}$   $S = 53,94 \text{ mp}$
- pilastrul 3  $H = 7,43 \text{ m}$   $S = 62,12 \text{ mp}$
- pilastrul 4 (cel mai sudic)  $H = 7,88 \text{ m}$   $S = 52,40 \text{ mp}$

Totalul suprafețelor pe care se vor aplica tratamentele de consolidare, restaurare și conservare este de 212,58 mp.

Acestui pod i se va înlocui complet suprastructura din lemn, cu podină de călcare din lemn de esență tare (stejar) și parapeti din lemn de rășinoase. Se va extinde lățimea acestuia pentru o mai bună accesibilitate de la 1,80 m cât are în prezent pînă la cca 2,50 m. Lungimea podului este de 29,00 m, rezultând o suprafață de 72,50 mp de podină. Parapeții în lungime totală de 58 m ( 2 x 29 m) vor avea o înălțime de 1,00 m, și o suprafață de 58 mp.

Descrierea lucrărilor de intervenție specifice la nivelul pilaștrilor este specificată în Propunerea Tehnică privind operațiunile de consolidare, restaurare și conservare, parte componentă a prezentei documentații.

#### **A.12. Obiectul 12: Supraveghere arheologică**

Toate lucrările de specialitate din incinta Castelului Corvinilor vor beneficia de supraveghere arheologică și descărcare arheologică unde va fi cazul.

## **Sursele de finanțare ale investiției**

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat / bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite, astfel:

- contribuția proprie a beneficiarului minim 2% din valoarea eligibilă a proiectului, precum și suportarea cheltuielilor neeligibile, cofinanțarea fiind asigurată de la bugetul de stat 17,65% și din fonduri comunitare FEDR 80,35%



**INITIATOR,  
PRIMAR  
VIOREL ARION**

**VIZAT SECRETAR,  
Spiridon Pantelimon**