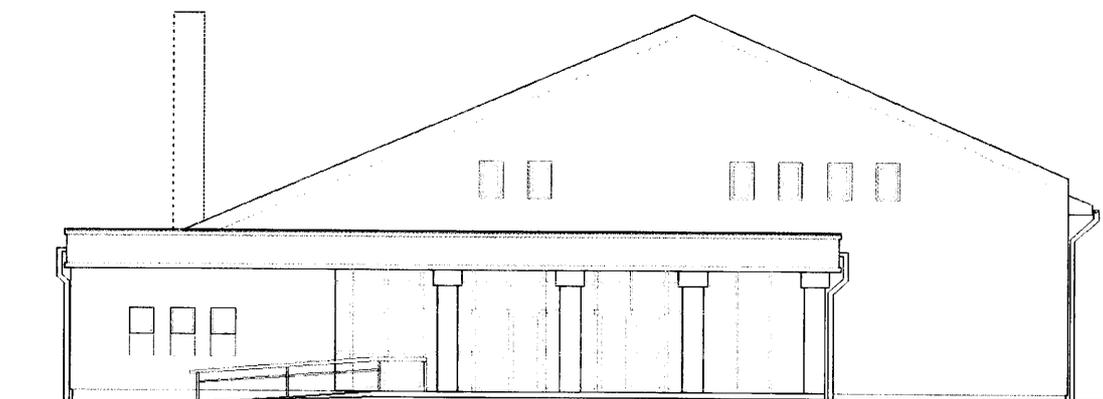


---

***Construire Centru turistic pentru activitati  
culturale si sportive  
in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni***

---



**S.F.**

**[ Studiu de Fezabilitate ]**

2016

Beneficiar: Comuna Brosteni

Proiectant: DAN BORUGA – birou individual de arhitectura



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

## FOAIE DE CAPAT

**Denumire proiect:** *Construire Centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni*

**Amplasament:** *(NC 50918); satul Lupsa de Jos; comuna Brosteni, Jud. Mehedinti*

**Beneficiar:** *Comuna Brosteni*

**Proiectant general:** *DAN BORUGA – birou individual de arhitectura*

**Proiect nr:** *1/2016*

**Data:** *ianuarie 2016*

**Faza de proiectare:** *S.F. – Studiu de fezabilitate*

**Volum:** *Unic (Parte scrisa, parte desenata, deviz general)*

Arh. Dan Borugă



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

## **BORDEROU**

### **PIESE SCRISE:**

Foie de capat  
Lista de responsabilitati  
Borderou  
Acte de proprietate  
Cadastru  
Certificat de urbanism  
Avize si acorduri  
Studiu geo  
Studiu de fezabilitate  
Deviz general  
Devize pe obiecte  
Grafic general  
Evaluari  
Liste echipamente si dotari

### **PIESE DESENATE :**

RT - Plan situatie existenta si ridicare topografica

#### **Arhitectura:**

A00 - Plan de incadrare in comuna  
A01 - Plan de incadrare in localitate  
A02 - Plan de incadrare in zona  
A03 - Plan de situatie existent  
A04 - Plan de situatie propus  
A05 - Plan PARTER  
A06 - Plan POD  
A07 - Plan INVELITOARE  
A08 - Sectiunea A-A'  
A09 - Sectiunea B-B'  
A10 - Sectiunea C-C'  
A11 - Fatada NORD  
A12 - Fatada SUD  
A13 - Fatada VEST  
A14 - Fatada EST  
A15 - Magazie lemne

#### **Instalatii:**

RTE01 - Plan de situatie retele tehnico edilitare  
II01 - Plan parter - Instalatii interioare  
II02 - Plan pod - Instalatii interioare

Intocmit,

Arh. Dan Borugă



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

## LISTA DE SEMNATURI

ARHITECTURA: Arh. Dan BORUGA .....

REZISTENTA Ing. Diana Marin .....

INSTALATII EDILITARE: Ing. Dan Cristian DRAGUT.....

INSTALATII ELECTRICE: Ing. Dan Cristian DRAGUT.....

ANALIZA TEHNICO- ECONOMICA Ec. Gabi BIZOI.....

VERIFICARI PLANSE Ing. Marinel RADULESCU.....

Sef proiect,  
Arh. Dan Borugă


**ROMÂNIA**



**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
INSTITUȚIA PREFECTULUI – JUDEȚUL MEHEDINȚI**

NR. 69/2016, 01.2016

**CĂTRE,  
PRIMĂRIA COMUNEI BROȘTENI  
JUDEȚUL MEHEDINȚI**

Urmare adresei Dvs. înregistrată la nr. de mai sus, vă facem cunoscut faptul că, *Hotărârea nr.50/30 12 2015-privind modificarea inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Broșteni* adoptată de Consiliul local al comunei Broșteni nu a fost atacată, până la această dată, la instanța de contencios administrativ de Prefectul județului Mehedinți, în baza prerogativelor conferite de art. 123, alin (5) din Constituția României și art.19, alin (1) din Legea privind Prefectul și Instituția prefectului nr. 340/2004, republicată și ale art.6, pct.2, lit.b din HG 460/2006 privind aplicarea unor prevederi ale Legii nr. 340/2004.



**PREFECT,**

**Nicolae DRĂGHIEA**

**Șef Serviciu,  
Cons. jr. Vintilă Constantin**

Întocmit,  
Cons jr. Ciudiu Maria

CONSILIUL LOCAL BROSTENI  
JUDETUL MEHEDINTI

HOTĂRĂREA NR. 50  
privind modificarea inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al  
comunei Brosteni, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.963/2002

Consiliul Local al Comunei Brosteni, întrunit în ședința ordinară din data de 28.03.2014.  
Având în vedere raportul compartimentului urbanism prin care se propune modificarea  
inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Brosteni, aprobat prin  
Hotărârea Guvernului nr.963/2002;

În conformitate cu prevederile Legii nr 215/1998 privind proprietatea publică și regimul  
juridic al acesteia, modificată și completată;

În temeiul art 36 alin.2 lit.c coroborat cu alin 5 lit a, art.45 alin.3, art.61 alin.2 și art.115  
alin 1 lit.b din Legea nr 215/2001, republicată, privind administrația publică locală:

HOTĂRĂȘTE:

Art 1. Se aprobă completarea inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al  
Comunei Brosteni aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.963/2002 conform anexei nr.1 care  
face parte integrantă din prezenta hotărâre:

Art.2. Compartimentul urbanism va lua măsuri pentru îndeplinirea procedurilor legale, prin  
intermediul Consiliului Județean Mehedinți, pentru modificarea corespunzătoare a Hotărârii  
Guvernului .

Art.3. Primarul comunei Brosteni , prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație  
Publică Locală, serviciul urbanism și serviciul Economico - Financiar vor aduce la  
îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Adoptată azi 30.12.2015 în comuna Brosteni.

PREȘEDINTE,  
Enculescu Georgeta

CONTRASEMNEAZA,  
SECRETAR,  
jr.Catan Gh. Florin

*Florin*

Judetul Mehedinti  
Comuna Brosteni

Anexa  
Insusit de Consiliul Local  
prin HCL nr.50/2015  
Primaria Comunei Brosteni

Comisia speciala  
pentru intocmirea inventarului  
bunurilor care alcatuiesc  
domeniul public al  
comunei Brosteni

COMPLETAREA INVENTARULUI  
bunurilor care apartin domeniului public al comunei Brosteni

Nr. crt.	Cod de clasif.	Denumirea bunului	Elemente de identificare	Anul dobandirii sau dupa caz al darii in folosinta	Val. de inventar	Situatia juridica actuala. Denumire act de proprietate sau alte acte doveditoare
79		Teren intravilan	Sat Lupsa de Jos Suprafata = 3855mp N- DC 60;GRADINITA Lupsa de Jos, Pescaru Gheorghe S-Gherghe Constantin, Trusconiu Ersilia V- Gradinita Lupsa de Jos, Geambasu Dumitru E-Vilcu Vasile	1991	2000	HCL 50/2015

Presedinte de sedinta  
Cons. Enculescu Gheorghe

Secretar  
jr. Catan Gh. Florin

S-a cerut autentificarea prezentului înscris:

**DUPLICAT**

**DECLARAȚIE**

Subsemnatul, **Gherghe Constantin**, CNP-1670507252346, domiciliată în comuna Broșteni, sat Lupșa de Jos, județul Mehedinți, prin prezenta declar pe propria răspundere și sub sancțiunea prevăzută de art. 326 din Codul Penal, că permit instalarea conductei canalizare pentru obiectiv Centru Cultural și acces pentru mentenanță sau intervenție pe o fâșie de 3 m. Pe terenul proprietatea mea-----

Dau prezenta declarație fiind necesară la nevoie.-----

Tehnoredactat la Biroul Notarului Public IOAN CĂTĂLIN ALEXOIU, cu sediul în municipiul Motru, județul Gorj, într-un exemplar original și două duplicate, astăzi, data autentificării, din care un exemplar pentru arhiva biroului notarial și un exemplar s-a eliberat părții.-----

**DECLARANT,**  
**Gherghe Constantin**

**ROMÂNIA**

**UNIUNEA NAȚIONALĂ A NOTARILOR PUBLICI**

**BIROUL INDIVIDUAL NOTARIAL IOAN CĂTĂLIN ALEXOIU**

**LICENȚA DE FUNCȚIONARE 3398/2986/20.12.2013**

*cu sediul în Motru, str. Pieții, nr.1, bl.J3, sc.1 ap:4, jud. Gorj.*

**ÎNCHEIERE DE AUTENTIFICARE NR. 105**

Anul 2016, luna ianuarie, ziua 20

În fața mea, Ioan-Cătălin Alexoiu, notar public, la sediul biroului notarial s-au prezentat:

**Gherghe Constantin**, CNP-1670507252346, domiciliată în comuna Broșteni, sat Lupșa de Jos, județul Mehedinți, identificată prin CI seria MH, nr.279447/2008, eliberată de SPCLEP Dr Tr Severin, județul Mehedinți, în nume propriu;

Care, după ce au citit actul, au declarat că i-au înțeles conținutul, că cele cuprinse în act reprezintă voința lor, au consimțit la autentificarea prezentului înscris și au semnat unicul exemplar, precum și cele \_\_\_\_ anexe.

În temeiul art. 12 lit. b) din Légea notarilor publici și a activității notariale nr. 36 / 1995, republicată, cu modificările ulterioare,

**SE DECLARĂ AUTENTIC PREZENTUL ÎNSCRIS.**

S-a perceput onorariu de 15 lei cu chitanța nr.16816/ 2016.

**NOTAR PUBLIC,**  
**IOAN CĂTĂLIN ALEXOIU**

Prezentul duplicat s-a întocmit în 2 exemplare,  
de **IOAN CĂTĂLIN ALEXOIU**  
**NOTAR PUBLIC**  
astăzi, data autentificării actului, și are  
aceeași forță probantă ca originalul.



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară MEHEDINTI  
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Drobeta-Turnu  
Severin

Dosarul nr. 445/11-01-2016

**INCHEIERE Nr. 445**

REGISTRATOR Preda Gabriel

ASISTENT REGISTRATOR Buzatu Lucia

Asupra cererii introduse de PRIMARIA BROSTENI domiciliat in Romania, Jud. MEHEDINTI, Loc. Brosteni, Str. PRINCIPALA privind prima inregistrare a imobilelor/unitatilor individuale (u.i.) in cartea funciara , in baza:

- act normativ nr. 69/06-01-2016 emis de INSTITUTUL PREFECTULUI JUDETUL MEHEDINTI, act normativ nr. 963/05-09-2002 emis de GUVERNUL ROMANIEI; act administrativ nr. 39/05-01-2016 emis de PRIMARIA BROSTENI; HCL nr.50/30.12.2015 emisa de PRIMARIA BROSTENI; fiind indeplinite conditiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr. 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 0 lei, pentru serviciul avand codul 211, vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere

**DISPUNE**

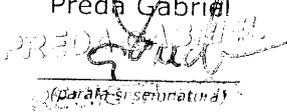
Admiterea cererii cu privire la :

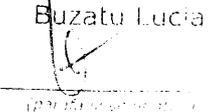
- imobilul cu nr. cadastral 50918, inscris in cartea funciara 50918 UAT Brosteni avand proprietarii;  
- se inscrie provizoriu dreptul de PROPRIETATE cu titlul domeniu public mod dobandire Lege in cota de 1/1 asupra A1 in favoarea : **COMUNA BROSTENI**, sub B.1 din cartea funciara 50918 UAT Brosteni;

Prezenta se va comunica partilor:  
Clucera Florin,  
Comuna Brosteni.

\*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Drobeta-Turnu Severin, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre registratorul-sef.

Data soluționării,  
13-01-2016

Registrator,  
Preda Gabriel  
  
(parafă și semnătură)

Asistent-registrator,  
Buzatu Lucia  


\*) Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciara aprobat prin ODG Nr. 700/2014.





**ANCP**  
 AGENȚIA NAȚIONALĂ  
 DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

## EXTRAS DE CARTE FUNCIARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară MEHEDINTI  
 Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Drobeta-Turnu Severin

Nr.cerere	445
Ziua	11
Luna	01
Anul	2016

### A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

**TEREN** intravilan

**Adresa:** Lupsa de Jos

Nr crt	Nr.cadastral Nr.topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	50918	3.855	-

### B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale		Observatii / Referinte
<b>445 / 11.01.2016</b>		
Act normativ nr. 69, din 06.01.2016, emis de INSTITUTUL PREFECTULUI JUDETUL MEHEDINTI, act normativ nr. 963/05-09-2002 emis de GUVERNUL ROMANIEI; act administrativ nr. 39/05-01-2016 emis de PRIMARIA BROSTENI; HCL nr.50/30.12.2015 emisa de PRIMARIA BROSTENI		
B1	Inscrierea provizorie, drept de PROPRIETATE, cu titlul domeniu public, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 1) <b>COMUNA BROSTENI</b>	A1 -

### C. Partea III. SARCINI

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini	Observatii / Referinte
NU SUNT	



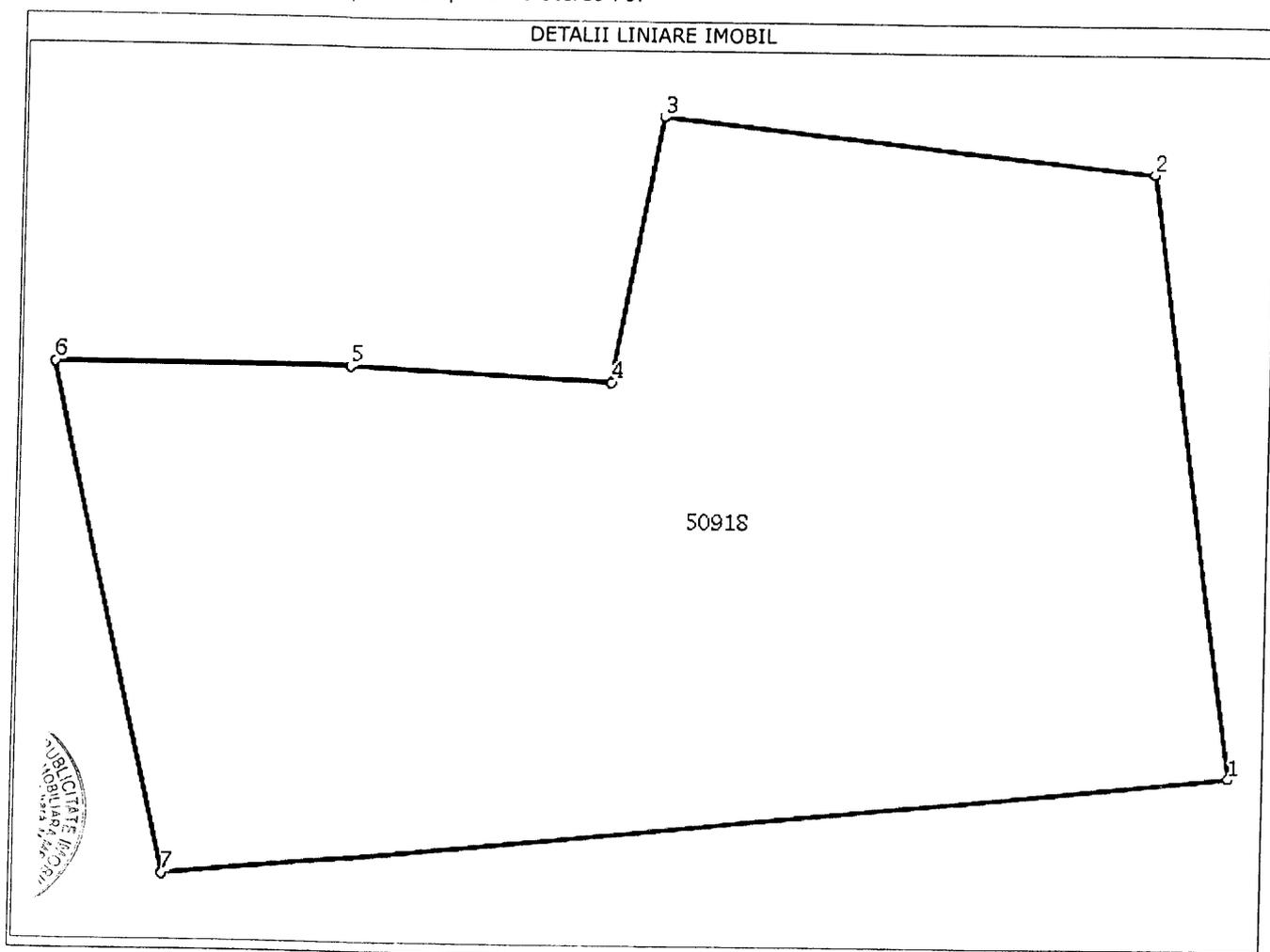
## Anexa Nr. 1 la Partea I

## TEREN intravilan

Adresa: Lupsa de Jos

Nr. cadastral	Suprafata masurata (mp)*	Observatii / Referinte
50918	3.855	-

\* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.



## Date referitoare la teren

Nr. crt	Categorie folosinta	Intravilan	Suprafata (mp)	Nr. tarla	Nr. parcela	Nr. Topografic	Observatii / Referinte
1	curti constructii	DA	3.855	CV6	8	-	-

## Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obtinute din proiectie in plan.

Punct inceput	Punct sfarsit	Lungime segment (m)
1	2	56,8
2	3	32,9
3	4	25,1
4	5	17,3
5	6	19,5
6	7	48,5
7	1	70,9



\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate in planul de proiectie Stereo 70 si sunt rotunjite la 10 centimetri.  
 \*\*\* Distanța dintre puncte este formata din segmente cumulate ce sunt mai mici decat valoarea 10 centimetri.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 211,

**Data soluționării,**  
12/01/2016

**Asistent-registrator,**  
LUCIA BUZATU

**Referent,**

**Data eliberării**  
14/01/2016

(parafa și semnătura)

(parafa și semnătura)

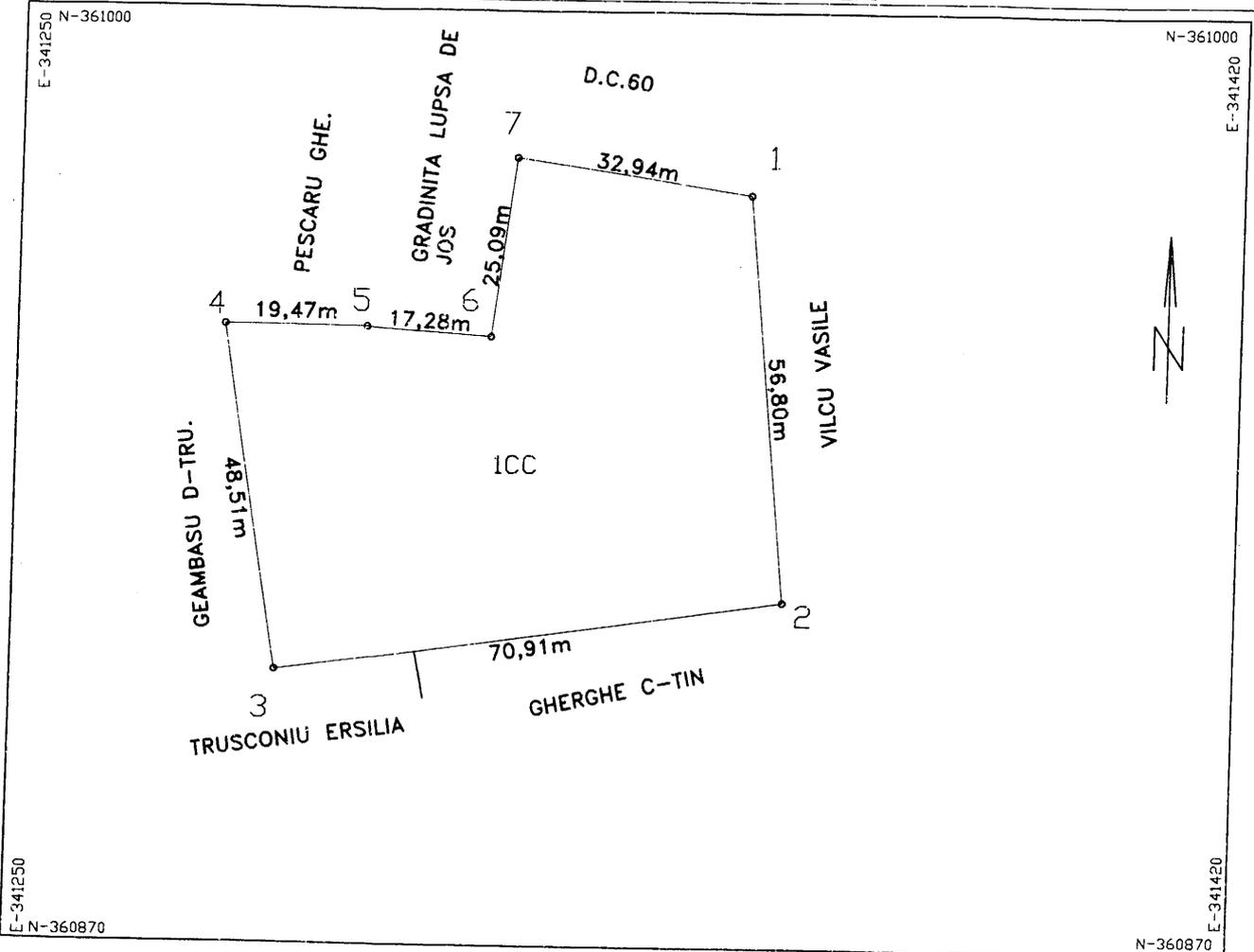


# Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara: 1:1000

Nr.cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
<b>50918</b>	3855mp	INTRAVILAN Com.Brosteni;LCC,Lupsa de Jos CV6,P8

Nr.Cartea Funciara nr.	Unitate Administrativ Teritoriala (UAT)
	<b>BROSTENI</b>



A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Mentiiuni
1	CC	3855	Teren Intravilan Imprejmuit
Total		3855	

B. Date referitoare la constructii			
Cod	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mentiiuni
Total			

Suprafata totala masurata = 3855 mp  
 Suprafata din act = 3855 mp.

**Executanti:**  
 Ing.Cruceru Florin-Robert

Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea actiunilor documentate cadastrale si corespondenta acestora cu realitatea din teren

Semnatura si stampila

Data: 03.01.2016

**Inspector:**

Confirm introducerea in baza de date integrata si atribuirea numarului cadastral

Semnatura si parafa

Data: 12.01.2016

Stampila BCPI



**STUDIU GEOTEHNIC  
CONSTRUIRE CENTRU CULTURAL SI FACILITATI  
SPORTIVE IN SATUL LUPSA DE JOS, COM.  
BROSTENI, JUD. MEHEDINTI  
BENEFICIAR: COMUNA BROSTENI**

**1. DATE GENERALE**

**1.1. Denumirea si amplasarea lucrarii**

Lucrarea proiectata "Centru cultural si facilitati sportive" este amplasata in satul Lupsa de Jos avand ca beneficiar comuna Brosteni .

**1.2. Proiectant general :** arh. Dan Boruga B.I.A. si de specialitate geo.: ing. Popescu Laura.

**1.3. Date privind sistemul constructiv:** fundatii continue din beton, zidarie din caramida, invelitoare din tigla sau tabla.

**2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT**

**2.1. DATE SEISMICITATEA**

**2.1.1. Zona de hazard seismic :** 0,15 ag.

**2.1.2. Perioada de control(colt):** 0,7s.

**2.2. DATE PRIVIND ADANCIMEA DE INGHEȚ**

Adancimea maxima de inghet : 0,70m

**2.3. DATE MORFOMETRICE**

Terenul amplasamentului este situat pe o forma de relief de tip terasa - terasa superioara a raului Motru, cu energie de relief redusa care asigura stabilitatea.

**2.4. DATE GEOLOGICE:**

Zona este alcatuita din depozite cuaternare constand din pamanturi coezive - argile. La baza acestor depozite se intalnesc depozite mai vechi din perioada neogena - constituita din marme.

**2.5. APA SUBTERANA**

Pe amplasament apa subterana se intalneste la adancimi de 4 - 6m neinfluentand terenul de fundare.

**2.6. DATE GEOTEHNICE:**

Stratificatia terenului: 0,00- 0,50m umpluturi; 0,50 - 4,00m argila prafoasa.

Terenul de fundare argila prafoasa cu plasticitate mare, stare de consistenta - vartos, gradul de umiditate - umed, compresibilitate medie.

Terenul de fundare se incadreaza in categoria terenurilor bune de fundare.

Adancimea minima de fundare:

$d_{min} f = 0,80$  m de la T.N. Terenul de fundare permite fundarea directa.

Presiunea conventionala de baza:

$P_{conv} = 280$  Kpa (  $B > 1,0$  m,  $D_f = 2,0$  m )

### **3. RISCURI NATURALE**

3.1. Alunecari de teren : nu este cazul.

3.2. Inundatii : nu este cazul.

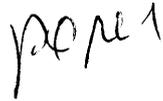
3.3. Cutremure : risc modest.

### **4. CONCLUZII:**

Constructia proiectata se poate realiza in conditii constructive normale - teren bun de fundare, sapatura fara epuizmente, vecinatati fara riscuri.

Intocmit :

Ing. POPESCU Laura



Verificat :

Ing. PARVANESCU Gh.





Nr. 1064 din 29-01-2016

**Decizia etapei de evaluare initiala**

**Nr. 10 din 28.01.2016**

Ca urmare a solicitarii depuse de **COMUNA BROSTENI** pentru proiectul « **Construire centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos , com. Brosteni** » propus a fi realizat in intravilanul sat Lupsa de Jos, com. Brosteni jud.Mehedinti, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Mehedinti cu nr.1064 din 28.01.2016

- in urma analizarii documentatiei depuse, a localizarii amplasamentului in planul de urbanism si in raport cu pozitia fata de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restrictii de construit, zona costiera;

-avand in vedere ca:

▪ proiectul intra sub incidenta Hotararii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in anexa nr.2, la pct 10 Proiecte de infrastructura, lit .f) [...] « lucrari impotriva inundatiilor si pct. 11, lit.c) statii pentru epurarea apelor uzate

▪ proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, Agentia pentru Protectia Mediului Mehedinti d e c i d e:

**Necesitatea declansarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul « Construire centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos , com. Brosteni »**

Pentru continuarea procedurii titularul va depune :

- a) Memoriu de prezentare, completat conform continutului cadru prevazut in anexa nr.5 la metodologie, in format electronic si format de hartie.
- b) dovada achitarii tarifului aferent etapei de incadrare , in cuantum de 400 lei.
- c) Anunt public privind depunerea solicitarii de emitere a acordului de mediu, conform modelului prezentat in Anexa 8 la Ord.nr.135/2010, pe care vi-l prezentam alaturat.





Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului  
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MEHEDINȚI



« COMUNA BROSTENI anunța publicul interesat asupra depunerii solicitării de  
emitere a acordului de mediu pentru proiectul « Construire centru turistic pentru  
activități culturale și sportive în satul Lupsa de Jos, com. Brosteni » propus a fi  
amplasat în jud. Mehedinți, com. Brosteni »

*Informațiile privind proiectul propus pot fi consultate la sediul Agenției pentru  
Protecția Mediului Mehedinți, str. Baile Romane nr.3 și la sediul titularului, în zilele  
de luni până vineri între orele 8-14*

*Observațiile publicului se primesc zilnic la sediul Agenției pentru Protecția Mediului  
Mehedinți, str. Baile Romane nr.3 »*

Anunțul se publică în termen de 3 zile de la data primirii, în presa națională sau  
locală și va fi afișat și la sediul propriu/pe pagina proprie de internet sau al autorităților  
administrativei publice locale ( com. Brosteni )

Documente suplimentare vor putea fi solicitate după analizarea Memoriului Tehnic în  
sedința CAT în care se va lua o decizie asupra parcurgerii procedurii, conform Ord. 135/2010  
privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru  
proiecte publice și private .

DIRECTOR EXECUTIV  
dr. ing. Mihai DEMIAN

Sef Serv. A.A.A  
ing. Dragos Nicolae TARNITA

Intocmit,  
dr. ing. Marilena FAIER



ROMÂNIA  
Judetul Mehedinti  
Primaria Comunei Brosteni  
Nr. 361 din 27.01.2016

**CERTIFICAT DE URBANISM**  
Nr.7din 27.01.2016

**În scopul: Construire Centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni, judetul Mehedinti**

Ca urmare a Cererii nr.361/27.01.2016 adresate de<sup>1)</sup> Primaria Brosteni, prin Boruga Alexandru-primar cu domiciliul<sup>2)</sup>/sediul în județul Mehedinti, municipiul/orașul/comuna Brosteni, satul Brosteni, sectorul ....., cod poștal ....., str. .... nr....., bl. , sc. .., et. , ap. , telefon/fax0252/383020 , e-mail ....., înregistrată la nr. 361 din 27.01.2016, pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul Mehedinti , municipiul/orașul/comuna Brosteni, sat Brosteni , sectorul....., cod poștal ....., str. .... nr. ...., bl. ...., sc. .... et. ...., ap. ...., sau identificat prin<sup>3)</sup> PLAN DE INCADRARE IN ZONA,

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 14/2006, faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin hotărârea Consiliului Local nr. 23/30.11.2006

în conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE CERTIFICĂ :**

**1. REGIMUL JURIDIC :**

-Teren intravilan al comunei Brosteni si apartine domeniului public conform HG nr.963/2002, anexa 14

**2. REGIMUL ECONOMIC :**

Imobilul are categoria de folosinta de curti c-tii si conform PUG comuna Brosteni imobilul are destinatie de teren intravilan

<sup>1)</sup> Numele și prenumele solicitantului.

<sup>2)</sup> Adresa solicitantului.

<sup>3)</sup> Date de identificare a imobilului — teren și/sau construcții — conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

### 3. REGIMUL TEHNIC :

Se pot realiza lucrari de construire a unei cladiri pentru Centru turistic pentru activitati culturale si sportive cu o suprafata de desfasurata de 656.20 mp. Inaltimea cladirii va fi de 10.12 m

- Sistematizare pe verticala
- Realizare fosa septica
- realizare statie de epurare si bazine de apa pentru incediu si de retentie.
- alimentare cu apa prin put forat
- Centrala termica
- alimentare cu energie electrica
- imprejmuire

Documentatia tehnica pentru autorizarea executariii lucrarilor se va intocmi in conformitate cu reglementarile tehnice specifice si cu respectarea stricta a prevederilor Legii 50/1991 republicata cu modificarile si completarile ulterioare-Anexa1, continut cadru

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat în scopul declarat<sup>4)</sup> pentru/întrucât:

„ **Construire Centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni, judetul Mehedinti**”

<sup>4)</sup> Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire / desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.**

### 4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM :

**În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții — de construire/de desființare — solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului :**

*Agentia pentru Protectia Mediului Mehedinti , Str. Baile Romane, nr.3, Drobeta Turnu Severin, tel. 0252/320396, fax 0252/306018.*

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);  
b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată)  
c) documentația tehnică --- D.T., după caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

d) avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

- |   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă                          | <input type="checkbox"/> gaze naturale   | Alte avize/acorduri      |
| <input type="checkbox"/> canalizare                                 | <input type="checkbox"/> telefonizare    | <input type="checkbox"/> |
| .....   |  |                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> salubritate     | <input type="checkbox"/> |
| .....   |  |                          |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică              | <input type="checkbox"/> transport urban | <input type="checkbox"/> |
| .....   |  |                          |

d.2) avize și acorduri privind:

- ISU       sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie)

Direcția sanitar veterinară .....       Apele Române

.....

.....

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original)

.....

.....

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original).

g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

.....  
.....  
.....

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorității  
administrației publice emitente \*\*,  
Primar

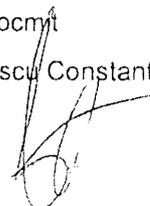
Inc. Boruga Alexandru



Secretar,  
jr. Catan Gh. Florin



Intocmit  
Ing. Daescu Constantin



Achitat taxa de : ----- conform Chitanței nr. -----

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de \_\_\_\_\_

În conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea  
Certificatului de urbanism**

de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Data prelungirii valabilității : .....

Achitat taxa de : ..... lei, conform Chitanței nr. .... din .....  
Transmis solicitantului la data de ..... direct/prin poștă

Conducătorul autorității  
administrației publice emitente \*\*) ,  
Primar

Secretar,

Intocmit

\*) Se completează, după caz :

- Consiliului județean ;
- Primăria Municipiului București ;
- Primăria Sectorului .... al Municipiului București ;
- Primăria Municipiului .....
- Primăria Orașului .....
- Primăria Comunei .....

\*\*) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

- \*\*\*) Se completează, după caz : — președintele Consiliului județean
- primarul general al municipiului București
  - primarul sectorului .... al municipiului București
  - primar.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | ingherie | urbanism | consultanta*

## STUDIU DE FEZABILITATE

### 1. DATE GENERALE:

1.1. DENUMIRE OBIECTIVULUI DE INVESTITII: Investitia este intitulata „**Construire Centru turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni**” .

1.2. AMPLASAMENT: Centrul turistic se va amplasa in **satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni, Judetul Mehedinți**, terenul destinat investitiei fiind situat in intravilanul satului , Nr. Cad.50918. Accesul la teren se va face din DC 60 .

1.3. TITULARUL INVESTITIEI : **Comuna Brosteni, Jud. Mehedinți**

1.4. BENEFICIAR: **Comuna Brosteni, Jud. Mehedinți**

1.5. PROIECTANT: **DAN BORUGA – birou individual de arhitectura**

1.6. FAZA: **S.F. (Studiu de fezabilitate)**

### 2. INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL:

#### 2.1 Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului:

Terenul, apartinand domeniului public al satului Lupsa de Jos, comuna Brosteni cu suprafata de 3855 mp, avand numarul cadastral 50918 este situat in intravilanul satului Lupsa de Jos, comuna Brosteni. Parcela este neconstruita, se afla in intravilan si se incadreaza in categoria curti, constructii in clasificarea categoriilor de folosinta a terenurilor.

#### Asezare

Situata in partea de nord-est a judetului Mehedinți, in zona Piemontului Motrului, comuna Brosteni este o unitate administrativ-teritoriala bine individualizata si cu veche traditie, avand o existenta legata de raul Motru, fiind asezata imprejurul locului de intalnire al DN 67 Turnu Severin-Tirgu-Jiu-Petrosani cu DN 67A Brosteni- Strehaia.

Peisajul comunei este armonios alcatuit din frumoasa vale a Motrului, din dealuri nu prea inalte si vai, relieful fiind variat, infatisat prin culoare, orientate NV-SE, delimitate de versanti mai putin evoluati, care ofera conditii favorabile asezarii ce se afla pe a doua terasa a Motrului.

Alcatuita din 6 sate - Broșteni, Căpățânești, Lunșoara, Lupșa de Jos, Lupșa de Sus, Meriș, comuna se invecineaza in vest cu comuna Cazanesti, in nord se invecineaza cu comunele Sisesti si Floresti, la est cu judetul Gorj, hotarul fiind format de raul Motru pana la comuna Corcova, cu care se invecineaza in partea de sud.

Comuna Brosteni si-a luat numele probabil de la locul foarte favorabil inmultirii broastelor, din jurul punctului de confluenta a raului Motru cu paraul Pesteana. Intr-adevar si in zilele noastre auzim pe inserate zgomotul racanelor si altor broaste ce traiesc in mare numar pe aceste locuri ca si pe albia Motrului si Pestenei. De la “locul cu broaste” si-a luat numele satul Brosteni.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

Prima mențiune documentară în care apare satul Broșteni este în 1501, când apare menționat alături de alte sate, cum ar fi Vrabeti, Mihailești. În semnările ulterioare, din ce în ce mai bogate, confirmă continuitatea localității până în zilele noastre.

Activități economice principale: agricultura, silvicultura, creșterea animalelor, agroturism.

Prin așezarea sa între orășele Drobeta Turnu Severin, Strehaia, Targu Jiu și Baia de Arama, localitatea Broșteni a fost și rămâne un centru comercial. Aici au venit negustori care și-au deschis pravalii și carciuni. Important este și faptul că în 1923 ia ființă târgul săptămânal, care la început funcționa vinerea în apropierea Culei Cutuilor, apoi a fost mutat peste apa Pestenei, pe malul ei drept, unde funcționează și azi în zilele de duminică.

Satul Lupsa de Jos este situat între satele Capatanesti și Luncsoara. De pe DN 67A la stânga în sensul de mers de la Broșteni spre Strehaia se află DC 60 care străbate satul Lupsa de Jos.

Satul Lupsa de Jos este cunoscut și sub numele de Rosia, această denumire îi vine de la solurile de culoare roșie care se găsesc în partea de vest a satului. Denumirea de Lupsa de Jos o deosebește de celălalt sat al comunei, Lupsa de Sus, amândouă satele formând în anumite perioade o singură comună. Lupsa de Jos este situată la o altitudine mai mică decât cea a celălalt sat, de unde probabil i s-a adăugat și denumirea „de jos”.

Prima menționare a satului este dată în secolul al XVII-lea când se completează configurația Văii Motruului, și anume în 1669 decembrie 5.

#### **Populație**

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Broșteni se ridică la 2.865 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 3.037 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (95,6%), cu o minoritate de romi (1,99%). Pentru 2,37% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (96,51%). Pentru 2,37% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

În satul Lupsa de Jos trăiesc în jur de 450 de locuitori.

Populația este formată din agricultori.

#### **Clima**

Este temperat-continentală, caracteristică dealurilor înalte, cu influențe slabe submediteraneene, respectiv cu ploii de toamnă și ierni blânde. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 8-10°C, înscriindu-se în zonele cu cele mai ridicate valori de temperatură din țară. Precipitațiile însumează 700-800mm anual.

#### **Cai de acces**

Accesul pe calea ferată se poate realiza pe magistrala 900 (București - Timișoara), stațiile de oprire fiind: Drobeta Turnu-Severin, continuarea călătoriei se face însă cu ajutorul autobuzului.

Accesul cu autoturismul în zonă se face:

- prin Drobeta Turnu-Severin, se urmează drumul național DN67 până la Broșteni, apoi drumul național DN 67A spre Strehaia și drumul comunal DC60.

Edilii comunei sunt preocupați de ridicarea zonei din punct de vedere economic, social și cultural, atragere de fonduri prin proiecte, crearea de locuri de muncă, atragerea de investitori din țară și peste hotare. Rolul primordial, în ceea ce privește dezvoltarea fiecărei zone, îi revine resurselor umane, comunităților locale, participanților vieții economice și sociale, valorilor peisajului cultural.

Studiul de față va trata din punct de vedere tehnic și economic construirea unei clădiri care are destinația de Centru turistic pentru activități culturale și sportive, cu utilități, cai de acces și amenajări și a unor facilități sportive.

Responsabil cu implementarea proiectului este Comuna Broșteni, prin departamentele specializate din cadrul acesteia.

Responsabilitățile privind exploatarea proiectului revin Comunei Broșteni.

În ceea ce privește implementarea proiectului este oportuna contactarea unui consultant de specialitate.

Adresa primăriei Comunei Broșteni: România, județul Mehedinți, localitatea Broșteni, Nr. postal 50,



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

#### **Persoane din institutie:**

Primar: ing. Boruga Alexandru

Viceprimar: Ing. Bunoiu Gheorghe

**Suprafata comunei:** 2911 ha

**Intravilan:** 313 ha

**Extravilan:** 2598 ha

**Populatia comunei:** 3.093

**Gospodarii:** 1.162

**Nr. locuinte:** 1.415

**Nr. gradinite:** 4

**Nr. scoli:** 5

## **2.2. Descrierea investitiei:**

**a) Concluziile studiului de fezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei, precum si scenariul tehnico-economic selectat:**

### Obiectivul proiectului

Este constituit din construirea unui ansamblu alcatuit dintr-o cladire cu functiunea de centru turistic pentru manifestari culturale si amenajarea unei platforme sportive destinate practicarii fotbalului de catre amatori.

Centru turistic raspunde necesitatilor de a oferi un suport fizic tehnic si organizatoric in cadrul turismului organizat, prin asigurarea infrastructurii necesare gazduirii a unor evenimente cu caracter cultural artistic.

Terenul de sport este o extindere a functiunii principale oferita de cladire prin sprijinirea activitatilor sportive propuse prin proiect, activitati de natura sa ofere o gama mai larga de optiuni pentru dezvoltarea turistica a zonei.

Utilizarea acestui obiectiv nu este limitativa, de el putand beneficia a gama larga de turisti:

- grupe de varsta foarte flexibile
- nationalitati variate – atractiile oferite de acest centru sunt de interes atat pentru turistii romani care vor sa ia contact indeaproape cu specificul acestei zone, dar si celor straini care vor sa descopere din specificul nostru national
- grupuri organizate dupa tematici diverse: arte, traditii, cultura populara, religie, etc
- grupuri de specialisti (etnografie, arhitectura, muzica, dansuri, etc)

Infrastructura care se va crea prin implementarea proiectului va avea o utilizare continua si presupune atat gazduirea unor activitati permanente de tipul expozitiilor, competitii sportive, a festivaluri cu caracter periodic dar si organizate in functie de cererea pietei – grupuri organizate sau turisti solitari.

### Necesitatea

In contextul initierii unui proces de branding zonal, cu implicarea unor entitati publice din zona de sud-vest a Olteniei si din Serbia, se creaza necesitatea infiintarii unui centru care sa asigure suportul desfasurarii activitatilor de turism propuse.

Turismul este una dintre optiunile de dezvoltare sustenabila a zonei care se bazeaza pe un potential valoros sustinut de pozitionarea geografica favorabila – confluenta dintre zona de campie si podis cu zona sub-montana, aflandu-se in mijlocul unei arii foarte bogate in continut folcloric, cu traditii valoroase prin consistenta si varietate, cu o arta populara foarte prezenta in reprezentarile arhitecturale, mestesugaresti, port traditional dar si in manifestarile comunitatii – dansuri, cantece, etc.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Prin proiect se propun actiuni care sa sustina dezvoltarea turistica bazata pe un cadru organizat. Astfel, se intentioneaza sustinerea, promovarea si valorificarea bunurilor culturale prin intermediul unor entitati specializate in domeniu – agentii de turism, tour-operatori cu operatiuni in zona, institutii partenere care prin prisma necesitatilor proprii pot potentia activitatea de turism in zona – muzee, institutii, scoli, etc. In urma studierii cerintelor specifice activitatii, s-a reliefat necesitatea edificarii unui centru care sa poata raspunde solicitarilor acestui tip de turism, fara a se limita doar la acesta.

O serie de necesitati identificate in cadrul proiectului impun anumite cerinte:

- posibilitatea gazduirii intr-un spatiu adecvat al unor expozitii itinerante sau permanente cu specific cultural prin care sa poata fi ilustrate traditiile populare din zona, cultura populara, mestesugurile si arta; importanta arealului reprezentat are un mare impact calitativ si cantitativ, in acest centru putand fi reprezentate atat zonele din Oltenia sudica dar si zonele de deal si munte din nord.
- posibilitatea sustinerii unor colocvii si cursuri, conferinte tematice pentru grupuri profesionale (cercetatori, studenti, elevi, specialisti in domenii de interes)
- prezentari multimedia (proiectii de filme, diaporame, inregistrari ale unor evenimente, etc) pentru grupuri organizate de turisti cu scopul prezentarii valorilor locale
- spectacole organizate cu specific traditional care pot fi organizate atat in cadrul unor actiuni prestabilite (festivaluri, concursuri periodice, etc) dar si cu ocazii particulare (pentru grupuri de turisti carora li se asigura aceste activitati prin program)
- manifestari sportive de tipul competitiei inter-regionale care sa poata fi atractive din punct de vedere turistic atat prin posibilitatea urmaririi in calitate de spectatori a evolutiei unor echipe locale cunoscute (din zonele de interes ale proiectului, cu reprezentare atat din Romania cat si din Serbia) dar si prin practicarea sportului ca optiune de activitati recreationale in cadrul unor sejururi turistice; componenta sportiva are un mare impact mai ales asupra vizitatorilor care regasesc in cadrul programelor organizate posibilitatea petrecerii timpului liber si prin astfel de activitati.

Infrastructura care sa poata oferi macar o parte din aceste functiuni este in prezent aproape inexistentă in zona, intentia punerii bazelor unei astfel de investitii prezentand premisele unei dezvoltari viitoare care sa produca efecte pe mai multe planuri.

Parteneriatul cu municipalitatea Kladovo a luat nastere din necesitatea schimburilor culturale intre regiunea Brosteni si aceasta zona din Serbia de pe granita cu Romania in contextul posibilitatilor oferite de mostenirea traditionala proprie fiecărei natiuni dar la care se identifica valente culturale comune.

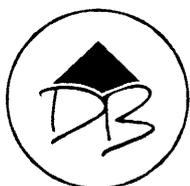
#### Oportunitatea

Investitia propusa prin studiul de fata se bazeaza pe un cadru constituit din aspecte pozitive dar si negative specifice zonei.

Astfel se identifica mai multi factori pozitivi care pot asigura succesul acestei initiative, cum ar fi:

- apetitul si mobilitatea tot mai crescute ale populatiei in favoarea turismului cultural
- actiunile de promovare a turismului din ultimii ani care au fost sustinute prin infuzii de capital consistente in acest domeniu, atat din surse publice si private din tara dar si din fonduri europene; aceste programe urmaresc directii de dezvoltare care se regasesc chiar in obiectivele specifice ale proiectului de fata
- disponibilitatea unor fonduri europene pentru sustinerea sectorului turistic care se suprapune cu perioada de interes pentru investitia de fata

Din pacate, oportunitatea acestei investitii este justificata si de dificultati majore identificate, respectiv lipsa unor altfel de centre care sa poata sustine actiuni in domeniul turismului cultural si sportiv dar si lipsa unor practici de acest gen in zona – in prezent o serie de manifestari cu caracter specific local nu sunt promovate tocmai din cauza dificultatilor de ordin tehnic si organizatoric.



**b) Scenarii tehnico-economice de atingere a obiectivelor proiectului de investitie:**

**Scenarii propuse:**

**Scenariul 1:**

Acest scenariu presupune reabilitarea cladirii unui camin cultural existent.

**Avantaje:**

1. Costuri de investitie initiala mai mici comparativ cu o constructie noua;
2. Termenul de finalizare al investitiei redus;

**Dezavantaje:**

1. Caminul actual are suprafata insuficienta pentru scopul propus, iar extinderea actualei cladiri este dificila;
2. Nu exista spatiu suficient in zona pentru construirea terenului de sport.

**Scenariul 2:**

Pentru a crea cadrul adecvat activitatilor propuse in viitor, acest scenariu presupune construirea unei cladiri ce va avea functiunea de Centru turistic si amenajarea unui teren de sport pentru practicarea jocurilor sportive.

Cladirea va avea regim de inaltime parter (P). Terenul pe care se va construi cladirea este in usoara panta, de aceea proiectul va fi adaptat terenului.

Constructia va avea in componenta : o sala multifunctionala cu scena demontabila, ce se poate imparti in doua prin panouri demontabile, avand functiuni de sala de expozitii si de sala de proiectii si spectacole, un foaier, grupuri sanitare pentru femei, barbati si pentru persoane cu dizabilitati, un oficiu pentru materiale pentru curatenie, doua holuri, un bufet cu un oficiu, doua camere cu functiunea de garderoba pentru artisti dotate cu grupuri sanitare proprii, un birou, scara de acces la pod, spatiu pentru centrala termica cu acces din exterior.

Constructia va fi adaptata si pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor.

Se va amenaja un teren de sport, cu gazon sintetic, cu dimensiunea de 38x18 m, cu un gard de protectie aflat la 2 m in jurul terenului, conform planului de situatie.

Terenul se va imprejmui.

**Avantaje:**

1. Se vor asigura spatii generoase pentru desfasurarea activitatilor propuse, in conditii optime;
2. Cladirea noua ce se va construi va beneficia de toate facilitatile unei cladiri moderne;
3. Constructia va fi adaptata pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor;
4. Oferă posibilitatea ca vizitatorii sa se bucure de spatii comune pentru socializare;
5. Presupune costuri mai mici pentru organizarea activitatilor.

**Dezavantaje:**

1. Costuri de investitie initiala mai mari comparativ cu prima solutie;
2. Termenul de finalizare al investitiei mai mare comparativ cu prima solutie;
3. Presupune costuri de intretinere.

**Scenariul recomandat:**

Analizand cele doua solutii posibile si luand in considerare criteriile de ordin functional, tehnic si economic, elaboratorul studiului propune pentru implementare **scenariul 2**. Acesta este construirea unei cladiri ce va avea functiunea de Centru turistic pentru activitati culturale si sportive. In perimetrul afectat acestui proiect se va construi si un teren de sport. Acest scenariu presupune costuri initiale ridicate pentru realizare, insa acestea se vor amortiza in timp, pentru ca pe termen lung sunt satisfacute probleme ce altfel presupun costuri ridicate. Un alt avantaj al acestui scenariu este disponibilitatea pe care o ofera pentru a



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

asigura o buna desfasurare a activitatilor culturale si sportive, spre deosebire de primul scenariu care nu ar rezolva satisfactor problemele.

### ***c) Descriere constructiva, functionala si tehnologica***

Cladirea proiectata are destinatia de Centru turistic pentru activitati culturale si sportive. Capacitatea cladirii fost determinata atat de situatia actuala a comunei cat si de perspectiva venirii aici a tinerilor din zona si din Serbia, in acest sens s-a solicitat dimensionarea constructiei pentru aproximativ 3 autocare cu turisti, aproximativ 120 de persoane si pentru personalul administrativ.

Dimensionarea, volumul de aer, suprafata vitrata, insorirea incaperilor au fost calculate conform normativelor in vigoare. Cladirea se va construi in regim parter. Terenul pe care se va construi cladirea fiind in usoara panta, proiectul va fi adaptat terenului.

Intrarea principala in imobil este amplasata pe fatada nordica. Accesul se va face printr-un portic care va permite accesarea celorlalte spatii ale cladirii, acestea fiind:

- foaier;
- sala multifunctionala;
- grup sanitar persoane cu dizabilitati;
- grup sanitar barbati;
- grup sanitar femei;
- oficiu curatenie;
- bufet cu oficiu servire;
- hol;
- 2 garderobe pt. artisti cu grupuri sanitare aferente
- birou;
- casa scarii.

Din porticul aflat pe fatada nordica se face intrarea prin doua usi in foaier. Acesta va permite accesul spre sala multifunctionala (in fata) cat si spre grupurile sanitare si oficiul pentru materiale de curatenie (stanga). Sala multifunctionala se poate imparti in doua prin panouri demontabile, avand functiuni de sala de expozitii si de sala de proiectii si spectacole. In stanga salii multifunctionale se afla un bufet cu o teighea ce se deschide spre foaier. Tot aici se afla un hol ce duce spre garderobele artistilor, spre birou, la casa scarii ce duce la pod si la o iesire spre capatul de sud al cladirii. Tot spre acest culoar se deschide o usa dubla pentru evacuarea spectatorilor din sala de spectacole, cat si o usa de acces la scena.

Bufetul si oficiul vor fi dotate cu doua frigidere pentru bauturi racoritoare, mobilier, si un cuptor cu microunde la care se pot incalzi sendwiciuri preparate intr-o locatie specializata si aduse aici spre servire.

Garderobele artistilor vor avea in dotare dulapuri, bancute si mese cu oglinzi pentru machiaj. Fiecare garderoba va avea un grup sanitar cu chivete, dusuri si WC.

Sala multifunctionala are o usa de evacuare direct spre exterior pe latura vestica a cladirii. Scena salii de spectacole va fi demontabila. Sala se poate imparti in doua prin panouri demontabile, avand functiuni de sala de expozitii si de sala de proiectii si spectacole. La nevoie si cele 60 de scaune vor putea fi demontate.

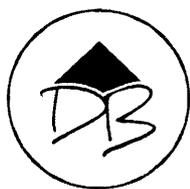
Biroul va servi personalului administrativ ce deservește centrul.

Tot la parter, in partea de sud est a cladirii, cu acces din exterior se afla camera centralei termice.

Toate incaperile vor avea ferestre mari, cu tamplarie din PVC cu geam termopan. La pod vor fi si ferestre de mansara tip Velux. Usile exterioare vor fi din PVC, iar cele interioare din lemn.

Incaperile vor avea peretii si tavanul tencuiti si acoperiti cu vopsea lavabila in culori pale. Podeaua in sala multifunctionala va fi acoperita cu parchet rezistent la trafic, iar in bufet cu gresie antiderapanta. Aceasta se va regasi si pe pardoseala foaierei, scarilor, holurilor, garderobelor si a grupurilor sanitare. Pardoseala biroului va fi acoperita cu parchet.

Grupurile sanitare vor avea peretii finisati cu gresie pana la inaltimea de 2.10 m.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design Interior | Inginerie | urbanism | consultanta*

Tavanul salii de spectacole cat si tavanul casei scarii vor fi din sistem de gipscarton pe structura metalica rezistent la foc 60 min.

In partea de sud a terenului alocat Centrului turistic se va amenaja un teren de sport acoperit cu gazon sintetic. Suprafata lui va fi de 68.40 mp. Acesta va fi imprejmuit cu un gard la 2 metri de teren si va fi inalt de 4 metri pe laterale si 6 metri in spatele portilor. Suprafata de teren dintre gazon si gard va fi acoperita cu pietris.

In partea de nord a terenului de sport se va amenaja o parcare pentru 11 autoturime.

In partea de sud - est a terenului se va construi o magazie pentru lemn de foc.

Terenul are o panta care necesita modelarea acestuia; in acest sens se vor realiza lucrari de sistematizare pe verticala cu scopul organizarii spatiilor exterioare, amenajarea spatiilor verzi, amenajarea aleilor, evacuarea apelor meteorice.

Aleile, trotuarele si platformele pietonale vor fi asfaltate, iar parcare va fi acoperita cu piatra sparta.

Spatiile verzi din curtea centrului vor fi plantate cu gazon. Se vor planta arbori si arbusti pe spatiile verzi.

Se va amenaja o rigola inierbata in pe toata lungimea de nord -est a terenului care va drena apele meteorice de pe teren.

Consideram ca aceasta compartimentare este una optima pentru functiunea propusa.

Utilitatile pentru centrul cultural vor fi asigurate in modul urmatoare:

- Alimentare cu apă: put forat.
- Canalizarea: statie de epurare.
- Alimentarea cu energie electrica: racord la reseaua din zona.
- Alimentarea cu energie termica: centrala termica proprie.

Acces pietonal teren constructie: din DN 60.

Acces auto teren constructie: din DN 60.

### **2.3. Date tehnice ale investitiei:**

#### **a) Zona si amplasamentul**

Situata in partea de nord-est a judetului Mehedinți, in zona Piemontului Motrului, comuna Brosteni este o unitate administrativ-teritoriala bine individualizata si cu veche traditie, avand o existenta legata de raul Motru, fiind asezata imprejurul locului de intalnire al DN 67 Turnu Severin-Tirgu-Jiu-Petrosani cu DN 67A Brosteni- Strehaia.

Peisajul comunei este armonios alcatuit din frumoasa vale a Motrului, din dealuri nu prea inalte si vai, relieful fiind variat, infatisat prin culoare, orientate NV-SE, delimitate de versanti mai putin evoluati, care ofera conditii favorabile asezarii ce se afla pe a doua terasa a Motrului.

Alcatuita din 6 sate: Broșteni, Căpățânești, Luncșoara, Lupșa de Jos, Lupșa de Sus, Meriș, comuna se invecineaza in vest cu comuna Cazanesti, in nord se invecineaza cu comunele Sisesti si Floresti, la est cu judetul Gorj, hotarul fiind format de raul Motru pana la comuna Corcova, cu care se invecineaza in partea de sud.

Satul Lupsa de Jos este situat intre satele Capatanesti si Luncsoara. De pe DN 67A la stanga in sensul de mers de la Brosteni spre Strehaia se afla DC 60 care strabate satul Lupsa de Jos.

Terenul in suprafata de 3855 mp (Nr. Cad. 50918), alocat obiectivului propus conform standardelor actuale, face parte din domeniul public al comunei Brosteni, sat Lupsa de Jos.

Vecinatatile terenului sunt:

- nord: drumul comunal DC 60
- est: proprietate Vilcu Vasile



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

- vest: Gradinita Lupsa de Jos, proprietate Pescaru Gheorghe, proprietate Geambasu Dumitru
- sud: proprietate Trusconiu Ersilia, proprietate Gherghe Constantin

Cladirea proiectata va fi amplasata in teren conform planului de situatie, la 8m fata de limita nordica a terenului (frontul stradal), paralela cu aceasta si la 2m in cel mai apropiat punct fata de limita de est a proprietatii. La vest distanta cea mai mica fata de limita de proprietate va fi de 7.80m, iar spre sud distanta minima va fi de 21.8m.

#### ***b) Statutul juridic al terenului ce urmeaza a fi ocupat***

Terenul pe care se va realiza constructia face parte din domeniul public al comunei Brosteni, Nr. Cad.50918, este situat in intravilanul satului Lupsa de Jos si se incadreaza in categoria curti, constructii in clasificarea categoriilor de folosinta a terenurilor.

Accesul la teren se va face din drumul comunal DC60.

#### ***c) Situatia ocuparilor definitive de teren: suprafata totala, reprezentand terenuri din intravilan/extravilan***

Terenul pe care se vor efectua lucrari se afla in intravilanul localitatii si in acest moment este liber de orice constructie.

Suprafata teren = 3855 mp

Suprafata construita = 656.20 mp

Suprafata desfasurata 656.20 mp

Volum cladire 3.735 mc

Grad de ocupare a terenului (P.O.T.):

- P.O.T. : 17.02 %.

Coeficient de utilizare a terenului (C.U.T.):

- C.U.T. : 0.170

#### ***d) Studii de teren***

##### Topografie

Terenul pe care se va construi obiectivul propus este in usoara panta, avand o inclinatie nord- sud.

In partea de sud a terenului, la aproximativ 50 m se afla un parau.

##### Relieful

Comuna Brosteni este inconjurata pe doua parti cu dealuri si are loc deschis vederii spre rasarit si apus, dealungul vaii Motrului.

Satul Lupsa de Jos este asezat perpendicular pe raul Motru, in partea lui dreapta, intre doua dealuri, pe malul unui parau.

##### Clima

Zona studiata fiind situata in extremitatea sudvestica a tarii, se afla preponderent sub influenta centrilor barici de actiune din Marea Mediterana, caracterizat prin temperaturi mai ridicate, cu medii anuale mai mari 10°C (la Tr. Severin media anuala este de 11,7°C).

In aceasta parte a tarii toamnele sunt lungi si calduroase.

Temperatura medie a lunii octombrie la Tr. Severin este de 12,5°C.

Invaziile de aer polar sunt mult mai rare, comparativ cu zonele invecinate, ceea ce se reflecta prin inregistrarea unor valori minime cu 7-10°C mai ridicate decat cele inregistrate in Podisul Moldovei sau cele din Podisul Transilvaniei.

Precipitatiile cad in cea mai mare parte a anului sub forma lichida. Iarna se inregistreaza in medie, 20 de zile cu ninsoare, iar stratul de zapada nu se mentine mai mult de 15 zile.

Cel de al doilea maxim de precipitatii, care se apropie cantitativ de primul din mai-iunie, este aici prezent, reflectat in cantitatile de apa cazute la Tr. Severin de 71mm in mai, 79mm in iunie, 68mm in noiembrie si 75mm in decembrie.



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

Aparitia unor evenimente climatice secundare de scurta durata, mai insemnate prin efectele lor, ca aversele de ploaie si topirea brusca a zapezilor, lasa urme vizibile pe suprafata reliefului prin procesele morfogenetice pe care le genereaza.

### Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament

Date geologice:

Terenul amplasamentului este situat pe terasa superioara a raului Motru.

În conformitate cu P100-1/2013, constructia este situata in zona de hazard seismic  $a_g = 0,15g$ , iar perioada de control (colt)  $T_c = 0,7s$ .

Adancimea maxima de inghet este 0.70 m.

Terenul amplasamentului este situat pe o forma de relief de tip terasa - terasa superioara a raului Motru, cu energie de relief redusa care asigura stabilitate.

Geologic zona este alcatuita din depozite cuaternare constand din pamanturi coezive - argile. La baza acestor depozite se intalnesc depozite mai vechi din perioada neogena constand din marne.

Pe amplasament apa subterana se intalneste la adancimea de 4 - 6 m neinfluentand terenul de fundare.

Sondajele executate pe amplasament au identificat stratificatia:

- 0.00-0.50m umpluturi

- 0.50-4.00m argila prafoasa.

Terenul de fundare argila prafoasa cu plasticitate mare, stare de consistenta - vartos, gradul de umiditate - umed, compresibilitatea medie. Terenul de fundare se incadreaza in categoria terenurilor bune de fundare.

Terenul de fundare permite fundarea directa.

Adancime minima de fundare:  $D_{minf} = 0.80m$  de la T.N.

Presiunea conventionala de baza:  $P_{conv} = 280KPa$  ( $B = 1.0m$ ,  $D_f = 2.0m$ ).

### Caracteristici hidro-geologice ale amplasamentului

Perimetrul studiat pentru întocmirea prezentului studiu este situat în vestul Piemontului Motrului.

Piemontul Motrului se întinde din marginea estică a Podișului Mehedinți, de care este despărțit de culoarul depresionar Drobeta Turnu Severin-Bala-Comănești, asemenea unui triunghi limitat de văile Tismanei și Jiului în nord și est și de văile Hușniței și Motrului care îl despart de Piemontul Bălăciței, în sud.

Forajele hidrogeologice executate atât în perimetrul cercetat cât și în zone învecinate cu acesta, au furnizat informații importante privind condițiile de zăcământ ale apelor subterane cantonate în diferite formațiuni geologice din subsolul zonei respective.

În conformitate cu datele hidrogeologice furnizate de foraje, s-a constatat că depozitele psamitice ale Dacianului pot acumula rezerve uneori importante de ape subterane.

Complexul acvifer dacian a fost studiat în strânsă legătură cu exploatarea zăcămintelor de cărbuni din zona și alimentarea cu apă a localității Severinesti.

Acviferul situat în dacianul superior nu este captat în forajul pentru alimentarea cu apă de la Severinesti, fiind captate acviferele situate în dacianul inferior.

Pentru alimentarea cu apă a ansamblului se recomanda realizarea unui foraj cu adancimea estimativa de 150m.

*În contextul celor arătate mai sus, pentru forajul hidrogeologic de explorare-exploatare care urmează a fi executat în scopul alimentării cu apă a clădirii, estimăm următoarele date tehnice:*

- adancime forată și definitivată  $H = 150 m$ .
- coloană definitivă din PVC cu diametrul  $D = 180-200 mm$ .
- debit estimativ de exploatare  $Q = 2,00 l/s$ .

RISCURI NATURALE

Cutremure: risc moderat.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Alunecari de teren: nu este cazul.  
Inundatii: nu este cazul.

***e) Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii si variante constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare:***

### **Incadrarea obiectivului in clase de importanta**

Constructia se incadreaza in categoria "C" de importanta, conform HG 766/10.12.1997 si se inscrie in clasa III de importanta, conform P/100/92.

### **Arhitectura si rezistenta**

Pentru a se crea conditiile adecvate activitatilor ce se vor desfasura in viitor, s-a propus realizarea urmatoarelor lucrari:

- 1). Construirea unei cladiri pentru un Centru turistic pentru activitati culturale si sportive cu o suprafata 656.20 mp asezata pe teren conform planului de situatie anexat.
- 2). Amenajarea unui teren de sport in incinta.

Compartimentarea si forma cladirii Centru turistic pentru activitati culturale si sportive au fost proiectate in vederea obtinerii spatiilor necesare pentru desfasurarea activitatilor propuse, in conformitate cu cerintele actuale si cu normativele in vigoare. Dimensionarea, volumul de aer, suprafata vitrata si insoirea incaperilor au fost calculate conform normativelor in vigoare.

Suprafata teren = 3855 mp

Suprafata construita = 656.20 mp

Suprafata desfasurata 656.20 mp

Volum cladire 3.735 mc

Grad de ocupare a terenului (P.O.T.):

•P.O.T. : 17.02 %.

Coeficient de utilizare a terenului (C.U.T.):

•C.U.T. : 0.170

Inaltimea maxima a cladirii va fi de 10.12 m fata de cota 0 a cladirii (parter), iar la streasina va fi de 4.83 m.

Intrarea principala in imobil este amplasata pe fatada nordica. Accesul se va face printr-un portic (S=33.70 mp) care va permite accesarea celorlalte spatii ale cladirii, acestea fiind:

- foaier; S=100.80 mp;
- sala multifunctionala; S=242.20 mp ;
- grup sanitar persoane cu dizabilitati; S=6.45 mp
- grup sanitar barbati; S=19.35 mp
- grup sanitar femei S=16.85 mp ;
- oficiu curatenie; S=3.90 mp
- bufet si oficiu servire; S=32.50 mp;
- hol S=31.60 mp;
- 2 garderobe pt. artisti cu grupuri sanitare aferente fiecare cu S=23.90 mp
- birou; S=15.40 mp
- casa scarii S=15.40 mp.

Tot la parter insa cu acces din exterior se afla centrala termica S=15.00 mp.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

**Structura cladirii** va fi realizata pe sistem cadre, cu stalpi si grinzi de beton armat, pe fundatii de beton armat. Zidaria este realizata din caramida porotherm de 30 cm la zidurile exterioare si 15-30 cm la zidurile despartitoare de interior, conform planului.

In sala multifunctionala tavanul va fi sustinut de ferme din otel asezate pe stalpi din beton. Fermele vor fi protejate cu vopsea termosfumanta. Tavanul va fi din ghips carton rezistent la foc 60 min, pe structura metalica dubla. Inaltimea salii de spectacol va fi de 6.55 m, distanta intre axe a traveilor va fi de 3.00 m.

Plansele peste parter la celalalte incaperi ale centrului se realizeaza din beton armat. Inaltimea tavanului acestora este de 3.48 m.

Podul va avea peretii exteriori si cei despartitori din caramida. Structura podului va fi din lemn de rasinoase ignifugat. Intre capriori se va izola cu vata minerala de 15 cm. Scara de acces la pod va fi de beton si va avea plafon fals din gips carton, suspendat pe structura metalica dubla, rezistent la foc 60 min.

Acoperisul va fi de tip sarpanta din lemn de rasinoase ignifugat, in doua ape, cu invelitoare din tigla ceramica si cu parazapezi din tabla.

#### **Finisaje interioare**

Tencuielile interioare se vor executa cu material rezistent pe baza de ciment in amestec cu nisip, de preferinta cu ajutorul masinilor de tencuit performante. Peste tencuiala se vor intinde doua straturi de glet de ipsos. Dupa slefuirea si amorsarea suprafetelor se vor intinde doua straturi de vopsea lavabila de culoare deschisa.

Toate incaperile umede vor fi finisate cu faianta pe pereti pana la o inaltime de 2.10 m si vopsea lavabila pe tavane si zidaria ramasa nefaiantata.

Podeaua in sala multifunctionala va fi acoperita cu parchet rezistent la trafic, iar in bufet cu gresie antiderapanta. Aceasta se va regasi si pe pardoseala foaierei, scarilor, holurilor, garderobelor si a grupurilor sanitare. Pardoseala biroului va fi acoperita cu parchet.

Tamplaria interioara va fi din lemn.

Ferestrele vor fi prevazute la interior cu glaf tip emailt.

#### **Finisaje exterioare**

Cladirea va fi izolata cu termosistem de 10 cm grosime, alcatuit din saltele de vata minerala bazaltica, peste se va finisa cu o tencuiala decorativa in culori pastel.

Fatadele constructiei se vor inscrie intr-o arhitectura simpla, coloanele din portic vor fi placate cu travertin, iar celalalte finisaje vor fi simple (conform planurilor), lipsite de elemente parazitare care sa afecteze stilul specific al zonei.

Socul va fi izolat cu termosistem de polistiren extrudat de 5 cm grosime, acoperit cu tencuiala decorativa.

Scarile de acces si planul inclinat pentru accesul persoanelor cu handicap vor fi construite din beton si se vor placa cu granit.

Tamplaria exterioara va fi realizata din PVC cu geam termopan.

Se va opta pentru o invelitoare din tigla ceramica cu parazapezi din tabla.

Pazia si sageacul se vor realiza din lemn tratat si lacuit.

Sistemul de colectare si indepartare a apelor meteorice (jgheaburi, burlane) se va dimensiona conform cerintelor si vor fi in culoarea invelitorii.

Se vor instala drenuri pentru colectarea apelor meteorice.

#### **Amenajarea interioara a spatiului se va face in felul urmatoar:**

Din porticul aflat pe fatada nordica se face intrarea prin doua usi in foaier. Acesta va permite accesul spre sala multifunctionala (in fata) cat si spre grupurile sanitare si oficiul pentru materiale de curatenie (stanga).

Sala multifunctionala ( $S=242.20$  mp) se poate imparti in doua prin panouri demontabile, avand functiuni de sala de expozitii si de sala de proiectii si spectacole. La nevoie cele 60 de scaune cu spatari aflate



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

in zona de proiectii vor putea fi demontate (6 randuri a cate 12 scaune). Scena salii de spectacole ( $S=46.80$  mp) va fi alcatuita din module de  $1.06 \times 4.00$  m si va fi demontabila. Panourile despartitoare demontabile vor fi confectionate din OSB montate pe rame metalice, cu picioare metalice pentru stabilitate si vor avea dimensiunea de  $1.20 \times 2.00$  m. Panourile vor fi folosite si ca suport pentru materialele ce vor fi subiectul expozitiilor.

In stanga salii multifunctionale se afla un bufet si oficiu servire cu o tejghea ( $2.70 \times 0.60$  m) ce se deschide spre foaier. Aceasta va avea doua corpuri de mobilier cu sertare si blat de lucru de  $1.20 \times 0.60$  m, doua de  $0.60 \times 0.60$  m si 3 rafturi ( $0.85 \times 0.45$  m). O parte din spatiu va fi rezervat depozitarii.

Garderobebele artistilor vor fi identice si vor fi mobilate cu 9 dulapuri tip vestiar ( $0.30 \times 0.60$  m), doua bancute ( $1.80 \times 0.45$  m), o masa cu oglinda pentru machiaj ( $1.80 \times 0.60$  m) si 2 scaune cu spatar, fiecare.

Biroul va fi mobilat cu doua dulapuri ( $0.80 \times 0.45$  m), doua birouri si 2 scaune ergonomice de birou si un cuier de perete.

#### **Amenajarea exterioara a spatiului se va face in felul urmator:**

In partea de sud a terenului alocat Centru turistic pentru activitati culturale si sportive se va amenaja un teren de sport acoperit cu gazon sintetic. Suprafata lui va fi de 684.0 mp. Acesta va fi imprejmuit cu un gard aflat la 2 metri de teren si va fi inalt de 4 metri pe laterale si 6 metri in spatele portilor. Suprafata de teren dintre gazon si gard va fi acoperita cu pietris.

In partea de nord a terenului de sport se va amenaja o parcare pentru 11 autoturime.

In partea de sud - est a terenului se va construi o magazie pentru lemn de foc alcatuita din:

- platforma de beton cu fundatie perimetrala
- structura si inchideri de lemn
- acoperis tip sarpanta cu structura din lemn
- invelitoare din tigla

Aceasta va avea o suprafata de 36 mp.

Tot in aceasta zona vor fi amplasate statia de epurare si bazinele de apa pentru incediu si de retentie.

Terenul are o panta care necesita modelarea acestuia; in acest sens se vor realiza lucrari de sistematizare pe verticala cu scopul organizarii spatiilor exterioare, amenajarea spatiilor verzi, amenajarea aleilor, evacuarea apelor meteorice.

Aleile, trotuarele si platformele pietonale vor fi asfaltate, iar parcare va fi acoperita cu piatra sparta. Spatiile verzi din curtea centrului vor fi plantate cu gazon. Se vor planta arbori si arbusti pe spatiile verzi.

Se va amenaja o rigola inierbata in pe toata lungimea de nord - est a terenului care va drena apele meteorice de pe teren.

Se vor realiza alei pietonale si suprafete carosabile. Scarile si trotuarele exterioare se vor proiecta si executa astfel incat sa se asigure o buna circulatie a persoanelor, inclusiv a celor cu deficiente fizice si/sau neuromotorii. In acest scop se vor realiza rampe cu inclinatia conforma cu normativele in vigoare.

Imprejmuire, cai acces

Perimetrul centrului va fi protejat de un gard din plasa de sarma cu o inaltime de 2.0 m montat pe stalpi din teava metalica fixati in fundatii de beton si bordura de 10 cm intre stalpi. Doar frontul stradal nu se va imprejmuia, aici delimitarea facandu-se prin spatiu verde. Lungimea totala a gardului va fi de 238 m.

#### **Lista dotari si mobilier:**

- scaun tip vizitator cu spatar - 60 buc
- scaun ergonomic pentru birou - 2 buc
- cuier de perete - 1 buc
- birou ( $0.7 \text{ m} \times 1.5 \text{ m}$ ) - 2 buc
- masa de toaleta cu oglinda (pentru garderoba artisti  $1.85 \text{ m} \times 0.6 \text{ m}$ ) - 2 buc
- bancute vestiar ( $180 \times 45$  cm) - 4 buc



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

- dulap vestiar cu 3 usi (pentru garderoba artisti 0.9m x 0.6x0,9m) - 6 buc
- dulap pentru documente cu 5 polite (0.80m x 0.45m x 2,00m) - 4 buc
- rafturi bufet (0.85x0.45 mx2.0m)- 3 buc
- teighea (pentru bufet 2.70x0.60m)- 1 buc
- corpuri cu blat pt. bufet (1.20x 0.6 x 0.9m) - 2 buc
- corpuri suspendate pt. bufet (0.6x 0.6 x0.6 m) - 2 buc
- panourile despartitoare cu 2 fete pt. afisaj (1.20x2.00m) - 22 buc
- cuptor cu microunde - 1 buc
- frigider - 2 buc
- module scena (1.06x4.00 m) - 11 buc
- videoproiector – 1 buc
- ecran proiectie 180x240cm +/- 10% – 1 buc
- calculator portabil pt. videoproiector – 1 buc
- rame expo 50x70, 50 buc x 138 lei/buc = 6.900 lei
- TV LCD (diagonala 125-128cm) - 1 buc.

### **Instalatii electrice**

#### *Alimentarea cu energie electrica*

Alimentarea cu energie electrica a consumatorului se va face de la retelele electrice din zona studiata.

Alimentarea cu energie electrica se va face astfel:

- De la reseaua publica de energie electrica pana la firida de bransament si contorizare
- De la firida de bransament trebuie realizat racordul pana la tabloul electric de sectorizare din zona generatorului electric
- Din tabloul electric general TEG aferent cladirii va fi alimentat tabloul electric din centrala termica
- Din tabloul electric general TEG aferent centralei termice va fi alimentat tabloul electric din cabina putului forat, staite de hidrofor si grup pompare incendiu

Conform P118/2-2013 se impune realizarea unei retele de hidranti exteriori iar pentru acest lucru este necesar a se monta un grup generator pentru mentinerea in functiune a grupului de pompare incendii.

Puterea totala instalata pentru intrega cladire studiata se situeaza in jurul valorii de 40 kW iar puterea maxima absorbita estimata se situeaza in jurul valorii de 32 kW.

Instalatia electrica va avea conductorul de nul de protectie (PE) distribuit si va fi din cupru pentru circuitele de iluminat si prize, iar legatura de la tablou la priza de impamantare se va face prin intermediul piesei de separatie cu platbanda de OL-Zn de 25 x 4 mm.

Priza de pamant pentru consumatorii interiori va fi comuna cu instalatia de paratrasnet si va trebui sa aiba valoarea maxim 1 Ohm.

Priza de pamant pentru consumatorii interiori va fi comuna cu instalatia de paratrasnet si va trebui sa aiba valoarea maxim 1 Ohm.

#### *Instalatia interioara de iluminat si prize*

Pentru instalatia de iluminat, se va asigura un nivel de iluminare de minim 300 lx pentru majoritatea spatiilor. Pentru satisfacerea acestor conditii se vor utiliza corpuri de iluminat echipate cu surse incandescente sau fluorescente in functie de destinatia spatiului ales.

In grupurile sanitare se vor monta corpuri de iluminat de tip aplica de baie cu puterea de 3x60 W.

Prizele se vor monta la inaltimea de 0,4 m, 1,3 m sau 2 m fata de pardoseala finita.

Aparatura de comanda va fi montata la inaltimea de 0,8 m fata de pardoseala finita.

Toate cablurile sau conductoarele montate ingropat sau aparent in/ pe elementele de constructie vor fi realizate in cablu CYYF si vor fi montate in tuburi de protectie tip copex/ PVC IPEY.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Dozele de derivatie instalate in pereti, se monteaza in asa fel incat capacul lor sa se gaseasca la nivelul suprafetei finite a elementului de constructie respectiv.

Dozele de derivatie se monteaza pe suprafetele verticale ale constructiei.

Conexiunile se vor realiza cu dispozitive corespunzatoare naturii si sectiunii conductoarelor.

Intrerupatoarele se vor amplasa la 0,8 m fata de pardoseala finita, iar acolo unde situatia nu permite acest lucru acestea se vor amplasa la o alta inaltime numai dupa ce a fost consultat arhitectul, proiectantul sau beneficiarul.

Corpurile de iluminat se vor racorda numai intre faza si nul. Conductorul de faza se leaga la borna piesei de contact din fundul duliei iar conductorul de nul se leaga la borna partii filetate a duliei.

Toate circuitele se vor prevedea cu sigurante cu protectie diferentia.

Toate circuitele electrice se vor realiza ingropat in elementele de constructie sau aparent pe elementele de constructie acolo unde situatia impune acest lucru si vor fi pozate cu ajutorul clemelor de prindere.

Toate legaturile din doze se vor cositori si vor avea minim 10 infasurari, functie si de natura si sectiunea conductorului.

Intrerupatoarele si comutatoarele vor intrerupe conductorul de faza si se vor alege pentru curent nominal de 10 A.

Alimentarea circuitelor de iluminat se va face cu conductor tip CYYF 3x1,5 protejat cu tub de protectie de tip copex.

Alimentarea circuitelor de prize se va face cu conductor tip CYYF 3x2,5 protejat in tub de protectie de tip copex.

Toate aparatele se monteaza in doze ingropate in elementele de constructie; aparatele care nu vor putea fi montate ingropat se vor monta aparent numai dupa consultarea arhitectului si a proiectantului. Tuburile se instaleaza pe trasee verticale si orizontale. Se admit trasee oblice in cazul tuburilor montate peste plafon.

S-a prevazut un iluminat de securitate pentru evacuarea persoanelor aflate in cladire realizat cu corpuri de tip luminobloc cu autonomie de 1 ora.

S-a prevazut un iluminat de securitate contra panicii ce se va realiza cu corpuri de iluminat de tip fluorescent cu autonomie de 1 ora.

S-a prevazut un iluminat pentru continuarea lucrului in incaperea centralei termice si a tabloului electric general cu corpuri de iluminat de tip fluorescent cu autonomie de 1 ora.

La amplasarea tabloului electric s-a tinut cont de o separare a consumurilor pentru fiecare entitate in parte.

Se vor respecta inaltimele de montaj si tipul lampilor expuse in partea desenata a proiectului.

Prizele prevazute in cadrul obiectivului sunt prize de tip ST si sunt alimentate cu cablu FY 3x2,5 mmp.

Toate prizele vor fi prevazute cu contacte de protectie.

Desi unele circuite au puteri mici s-a optat pentru alimentarea acestora pe un singur circuit din considerente estetice si tehnice. Mai multe prize montate pe un circuit implica realizarea dozelor pe elementele de constructie ale cladirii si riscul de accidente in exploatare.

Toate circuitele de la exteriorul cladirii se vor realiza in tipurile de cabluri specificate in partea desenata a proiectului iar aceste se vor monta conform normelor de la data executiei lucrarilor.

Iluminarea incintei se va realiza cu corpuri de iluminat dotate cu panouri fotovoltaice pentru a putea face economie de energie pe perioada exploatarii constructiei. Puterea corpurilor de iluminat va fi de 50 W.

Iluminarea terenului de sport se va realiza cu corpuri specifice acestui tip de iluminat de tip proiector montate in colturile acestuia.

#### *Instalatia de paratrasnet*

Pentru obiectivul studiat s-a prevazut o instalatie de paratrasnet de tip Ioniflash cu autoamorsare cu raza de actiune de maxim 15 metri.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Aceasta va fi legata la priza de pamant prin intermediul a doua coborari, cu platbanda Pb OL Zn 25x4 mm, coborari ce vor fi legate a priza de pamant prin doua piese de separatie.

Piesele de separatie vor fi protejate in cutie pentru a se evita desprinderea suruburilor sau actiunile mecanice asupra acestora.

Coborarile platbandei la priza de pamant se vor realiza pe izolatori evitandu-se contactul cu alte suprafete ale constructiei.

#### *Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere*

Instalatia de protectie impotriva tensiunilor accidentale de atingere se va realiza din conductori de cupru pentru circuitele de iluminat si prize iar pentru legatura de la tablou la priza de impamantare din platbanda de OL-Zn de 25 x 4 mm.

Instalatia exterioare de protectie impotriva tensiunilor accidentale de atingere se va realiza din electrozi OL Zn 21/2" de lungime L=3m si platbanda Pb OL Zn 40x4 mm.

#### *Masuri de prevenire si stingerea incendiilor*

Solutiile tehnice s-au ales astfel incat sa nu favorizeze declansarea sau extinderea incendiilor. Astfel, s-au respectat prevederile normativelor I7-2011.

#### **Instalații termice**

Incalzirea cladirii din cadrul obiectivului se va face centralizat, cu o instalatie termica interioara.

Sursa de incalzire va fi o centrala termica pe lemne cu gazeificare ce va fi amplasata in incaperea special propusa pentru aceasta.

Necesarul de energie termica pentru incalzire a fost calculat conform STAS 1907/97.

Necesarul de energie termica pentru incalzirea tuturor spatiilor este de 90 kW, la care se adauga si puterea necesara prepararii apei calde de consum rezultand astfel o putere totala a centralei pe lemne de 100 kW.

Astfel centrala pe lemne va fi complet automatizata cu posibilitatea masurarii agentului termic si va fi dotata cu toate echipamentele de siguranta aferente.

Instalatia termica adoptata este cu distributie aparenta/ ingropata.

Toate legaturile de la interior se monteaza aparent pe elementele de constructie.

Conductele de distributie din interiorul cladirii vor fi din teava de cupru.

Legaturile la corpurile de radiator se vor executa din teava de cupru montate ingropat in elementele de constructie.

Agentul termic pentru incalzire este apa calda 80 grd./ 60grd.

Asigurarea instalatiilor centralei termice impotriva cresterii presiunii si temperaturii peste limitele admise se face conform STAS 7132 si prescriptii ISCIR.

Lucrarile de instalatii de incalzire se vor realiza numai cu personal specializat in special cele din centrala termica care se vor realiza cu firme specializate care detin acordurile specifice unor asemenea lucrari.

Asigurarea instalatiilor din centrala termica cuprinde urmatoarele:

2. centrala este prevazuta cu un vas de expansiune inchis cu membrana pentru preluarea excedentului de apa provenit din dilatare in urma cresterii temperaturii.
3. limitarea temperaturii agentului termic ce se asigura prin panoul de automatizare al centralelor.
4. evacuarea excesului de apa sau a vaporilor rezultati accidental ce se face printr-o supapa de siguranta.

Racordul conductei de siguranta al vasului de expansiune se monteaza pe returul cazanului inaintea oricarei sectorizari.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design Interior | Inginerie | urbanism | consultanta**

Circulația agentului termic de încălzire se face cu pompe de circulație montate pe conductele de tur. Funcționarea pompelor este comandată și asigurată de termostatul de ambianță și termostatul de exterior care dau comanda automatizării centralei termice.

Umplerea instalației termice cu apă se face cu apă de la furnizorul de utilități din localitate.

Compensarea dilatării se face natural prin configurația traseelor și prin prevederea de puncte fixe.

Aerisirea instalației se face cu dezaeratoare automate.

Apă caldă menajeră se va produce prin intermediul unui boiler bivalent cu capacitatea de 300 litri.

Boilerul bivalent are ca agent termic pe timp de vară apă fierbinte produsă de panourile solare montate pe acoperiș.

Astfel panourile solare vor fi de tip special și anume acestea vor trebui să funcționeze și pe perioada iernii atâta timp cât este timp frumos (există lumină).

Panourile solare vor trebui să fie complet automatizate și să dispună de kituri de circulație pentru a putea funcționa fără probleme de circulație.

Se va evita circulația naturală la panourile solare.

Corpurile de încălzire pentru întregul obiectiv sunt de tip radiatoare din oțel, cu distanță între axe de 600 mm pentru toate spațiile.

Amplasarea față de elementele constructive se face conform recomandării date de producător.

Radiatoarele vor fi prevăzute cu robineti de dublu reglaj pe tur și retur.

Robinetii de pe tur vor fi robineti normali sau termostatați beneficiarul rămânând să aleagă această soluție.

Prinderea radiatoarelor de elementele constructive se face cu suporturi și console.

Pentru realizarea instalației termice interioare se utilizează conducte din teava de cupru.

Pe distribuție vor fi prevăzute organe de separare, golire și stuturi de racord pentru montaj aparate de măsură.

Se va avea în vedere că pe timpul iernii centrala termică să funcționeze și pe timp de noapte.

Răcirea spațiilor se va face cu aparate de aer condiționat de tip split montate în spațiile comune conform studiului de fezabilitate.

Trecerile conductelor prin pereți și planșee se vor face prin tuburile de protecție prevăzute cu sistem de umplutură specifică tipului de conductă protejată.

### **Alimentarea cu apă rece și apă caldă**

Necesarul de apă potabilă va fi asigurat prin intermediul unui put forat de adâncime care va avea adâncimea de minim 150-170 m conform studiului hidrogeologic. Acesta va trebui să aibă un debit de minim 1,2 l/s pentru a putea asigura refacerea rezervei de incendiu într-un timp normat de 24 ore. Dimensiunea conductei de put forat va fi de Dn 1 1/4".

Apă rece va fi distribuită în cladire prin intermediul unei stații de hidrofor ce va fi montată în vecinătatea putului (camera tehnică aferentă putului).

Conductele de apă rece, apă caldă menajeră (ACM) necesare pentru alimentarea obiectelor sanitare din băi, grupuri sanitare se vor realiza din teava de polipropilenă și se vor monta aparent sau îngropat. Toate conductele montate îngropat se vor izola.

Apă caldă menajeră la grupurile sanitare din clădirea studiată va fi asigurată de la un boiler bivalent cu capacitatea de 300 litri montat în centrala termică.

Boilerul va funcționa pe perioada de vară prin intermediul panourilor solare montate pe acoperiș iar iarna prin intermediul energiei termice produse de panourile solare. Panourile solare care vor deservei clădirea vor fi realizate din tuburi vidate și fiecare panou va avea minim 12 tuburi vidate.

Legăturile la obiectele sanitare vor fi prevăzute cu robineti de trecere pentru a asigura izolarea acestora în caz de necesitate.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

Conductele de apa rece si apa calda menajera (ACM) si necesare pentru alimentarea obiectelor sanitare din bai, grupuri sanitare se vor realiza din teava de polipropilena cu certificat de conformitate si garantie si se vor monta ingropat si/ sau aparent acolo unde situatia impune acest lucru.

Toate conductele se vor izola cu izolatia de tip Armaflex.

Avand in vedere destinatia cladirii, numarul de ocupanti, volumul si suprafata acesteia se impune conform P118/2-2013 realizarea unei rezerve intangibile de incendiu in cuantum de 54 mc reprezentand un volum normat pentru functionarea unui hidrant exterior ce are un debit de 5 l/s cu functionare 180 minute. Rezervorul se va realiza subteran si va avea capacitatea de 54 mc.

Grupul de pompare aferent hidrantilor de incendiu exteriori va avea un debit de 5 l/s si o inaltime de pompare de 4 mCA. Grupul de pompare se va monta in camera tehnica aferenta putului forat.

### **Canalizarea interioara si exterioara**

Apele menajere provenite din cladirea studiata vor fi deversate in statia de epurare proprie a obiectivului.

Apa epurata va fi deversata intr-un bazin de retentie a apelor conventional curate. Statia propusa in cadrul studiului nu degaja mirosuri neplacute in jurul acesteia si este o statie performanta ce indeplineste toti parametrii ceruti de legislatia in vigoare.

Apa conventional curata va fi stocata si folosita pentru udatul spatiilor verzi ce apartin obiectivului.

Bazinul de stocare a apelor conventional curate va fi din beton si va avea capacitatea de 20 mc.

Statia de epurare va avea capacitatea de 50 LE, va fi din inox integral si va fi dotata cu suflanta proprie pentru a nu emana nici un fel de miros pe perioada exploatarii.

Statia de epurare va fi montata ingropat.

Caminele de canalizare se vor realiza din tuburi de beton sau se vor realiza din beton monolit.

Capacele cu care acestea vor fi acoperite vor fi inglobate intr-o placa de beton armat.

Toate materialele care vor fi puse in opera vor trebui sa aiba agremente tehnice pentru Romania si sa aiba omologare tehnica.

Instalatia de canalizare menajera interioara se va realiza din teava PVC – G sau PVC- U de diverse dimensiuni si este prezentata in plansele atasate prezentei documentatii.

Obiectele sanitare vor fi de uz curent din portelan sanitar alb.

Conductele de scurgere ale obiectelor sanitare se vor executa din PVC – G cu urmatoarele diametre:

- vas closet Dn 110 mm;
- lavoar Dn 40 mm;
- sifon de pardoseala Dn 50 mm;
- cada dus Dn 50 mm.

Apele accidentale rezultate in grupurile sanitare vor fi preluate de sifoanele de pardoseala.

Aceste conducte se vor racorda la coloanele de canalizare sau la sifoanele de pardoseala. Pozarea acestora se va face ingropat.

Coloanele de canalizare se vor prevedea cu piese de curatire acolo unde situatia o impune.

Obiectele sanitare ce vor fi puse in opera se vor adapta la destinatia cladirii studiate.

Toate sapaturile exterioare mai mari de 1,5 metri se vor sprijini prin procedee specifice unor asemenea tipuri de lucrari.

Tevile de canalizare trebuie sa aiba agremente tehnice precum si certificate de calitate pentru piata din Romania.

Pentru toate lucrarile exterioare ce se vor executa vor trebui respectate conditiile producatorului precum si STAS-urile in vigoare la data executiei.

Orice modificare la prezentul proiect se face numai cu acordul proiectantului de specialitate sau sub indrumarea acestuia.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
**arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta**

Executarea acestor categorii de lucrari se va face cu personal specializat respectandu-se normele si normativele tehnice in vigoare precum si normele de protectie a muncii si PSI.

#### ***f) situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum:***

##### *Analiza consumului de apa*

Se estimeaza un numar de 100 de persoane trei zile pe saptamana din care 100% vor utiliza grupurile sanitare.

Consumul estimat: 50 litri/pers/zi x 100 pers x 12 zile x 12 luni = 720,00 mc anual.

##### *Analiza consumului de canalizare*

Apa menajera deversata in reseaua de canalizare existenta va fi de:  
80 % x Consum estimat = 80 % x 720,00 mc anual = 576,00 mc anual

##### *Analiza consumului de energie electrica*

Energia electrica se estimeaza la un consum de – 40 kW/h x 8 h x 12 zile x 12 luni = 46.080 kW anual

##### *Analiza consumului de energie termica*

Energia termica se estimeaza la un consum de – 100 kW/h x 8 h x 12 zile x 5 luni = 48.000 kW anual

#### ***g) Concluziile evaluarii impactului asupra mediului***

##### **Santierul si refaceri**

Cladirea are o functiune normala si nu are impact asupra mediului. Inaintea inceperii oricarei parti din cadrul lucrarilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivatii provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va intretine aceste drumuri intr-o stare corespunzatoare pentru desfasurarea circulatiei vehiculelor in conditii de siguranta si trafic lejer, pana cand aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Inainte de a incepe orice lucrare contractantul va face o inregistrare a starii suprafetelor oricaror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe santier. Contractantul va face ca toate aceste suprafete sa fie adecvate accesului si va intretine toate aceste suprafete intr-o stare corespunzatoare de curatenie si reparatii pe toata durata executarii lucrarilor. La terminarea utilizarii de catre contractant a acestor accese, el va readuce suprafetele la o stare cel putin egala cu cea de dinaintea inceperii oricaror lucrari.

Contractantul nu va intra prima data, in nicio parte de pe santier, trecand peste terenuri particulare, fara a avea in prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va mentine santierul intr-o stare curata, ordonata si igienica pe intreaga perioada cat el este raspunzator de lucrare.

Contractantul se va asigura ca toate drumurile folosite de el nu sunt murdarite ca urmare a acestei utilizari, iar in eventualitatea ca acestea se vor murdari, contractantul va lua toate masurile necesare pentru a le curata, fara cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Structura, calitatea, materialele si calitatea executiei tuturor drumurilor si refacerea trotuarelor se va face conform STAS 174, STAS 179, STAS 6978, STAS 9095.

##### **Protectia calitatii aerului**

Nu se produce poluare a aerului.

##### **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Utilajele sunt performante, nu produc zgomot peste nivelul admis. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-70 ndB și este de joasă frecvență, ceea ce nu creează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988.

#### **Protectia impotriva radiatiilor**

Nu sunt surse de radiatii.

#### **Protectia solului si subsolului**

Nu sunt poluanti pentru sol si subsol.

La efectuarea sapaturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru executia de terasamente si din I 22-99.

Sapatura se va incepe numai dupa organizarea completa a santierului, aprovizionarea conductelor si a celorlalte materiale necesare, pentru ca santurile sa ramana deschise un timp cat mai scurt.

La executia umpluturilor se vor respecta prevederile ghidului indicativ GP 043/99. Materialul de umplutura trebuie sa fie curatat de pietre si blocuri (granule de 20 mm cel mult) si de materiale susceptibile sa deterioreze lucrarile ascunse (cenusi agresive), precum si goluri care pot avea tasari ulterioare.

Se interzice executia lucrarilor de umplutura pe timp friguros cu temperaturi sub 0°C.

#### **Protectia ecosistemelor terestre si subacvatice**

Nu se pericliteaza ecosistemele terestre si acvatice

#### **Masuri de securitate la incendiu**

La executarea si exploatarea lucrarilor din documente se va avea in vedere respectarea normativelor in vigoare.

#### **Masuri de protectia muncii**

Pentru executarea lucrarilor prevazute in cadrul prezentului proiect este absolut necesara respectarea de catre executant si beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat in BC 5-6-7-8.

#### **Gospodarirea deseurilor**

Deseurile produse in timpul executiei se gestioneaza de antreprenorul lucrarilor, deseurile fiind colectate organizat.

#### **Gospodarirea substantelor toxice si periculoase**

Nu este cazul.

#### **Lucrari de reconstructie ecologica**

In urma prezentei investitii nu sunt necesare lucrari de reconstructie ecologica.

### **2.4. Durata de realizare si etapele principale; graficul de realizare a investitiei**

## **3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI**

### **3.1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general**

### **3.2. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei**

## **4. ANALIZA COST BENEFICIU**

### **4.1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, perioada de referinta**

### **4.2. Analiza optiunilor**

### **4.3. Analiza financiara, calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu**

### **4.4. Analiza economica, calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu**

### **4.5. Analiza de senzitivitate**

### **4.6. Analiza de risc – conform anexelor; se evidentiaza riscuri specifice activitatii de constructie.**



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA . C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

## INTRODUCERE

În cadrul unui proiect investițional analiza cost-beneficiu are rolul de a estima efectele financiare ale investiției asupra entității care o implementează (comuna Brosteni, Județean Mehedinți) și, pe de altă parte, de a estima efectele economice (sociale) ale investiției care se propaga în mediul economico-social.

Analiza financiară constă în compararea costurilor investiționale cu beneficiile marginale (excedentele operaționale) rezultate din compararea variantei „cu proiect” cu cea „fără proiect”. Efectuarea analizei financiare se va face în concordanță cu recomandările privind elaborarea analizei cost-beneficiu aferente programului de cooperare transfrontalieră România-Serbia 2014-2020.

Analiza economică constă în evaluarea efectelor sociale și a externalităților economice ale investiției, precum și însumarea acestora la cele financiare și compararea lor cu valoarea investiției. Aceasta este necesară pentru a demonstra necesitatea investiției pentru comunitatea locală, respectiv dacă generează beneficii economice și sociale care să depășească costurile presupuse de realizarea respectivului obiectiv investițional. Conform Anexei 4 analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore (>25.000.000 EUR), motiv pentru care **nu face obiectul prezentei analize.**

Indicatorii care vor fi calculați pentru demonstrarea eficienței financiare a investiției sunt :

- ✓ valoarea actualizată netă (VAN) ;
- ✓ rata internă de rentabilitate (RIR) ;



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

## A. IDENTIFICAREA INVESTITIEI SI DEFINIREA OBIECTIVELOR

### A.1. Investitia de capital

Proiectul investitional propus are in vedere construirea unui centru turistic pentru activități culturale și sportive în satul Lupșa de Jos, comuna Broșteni, județul Mehedinți.

Proiectul presupune construirea unui ansamblu alcatuit dintr-o cladire cu functiunea de centru turistic pentru manifestari culturale si amenajarea unei platforme sportive destinate practicarii fotbalului de catre amatori. În prezent parcela pe care se va construi obiectivul investitional este neconstruita, fiind incadrata in categoria curti, constructii in clasificarea categoriilor de folosinta a terenurilor

Realizarea obiectivului investitional presupune:

- construirea unei cladiri in care va functiona un centru turistic destinat organizarii unor manifestari culturale in cadrul turismului organizat, de acest centru putand beneficia o gama larga de turisti:
  - grupe de varsta foarte flexibile
  - nationalitati variate – atractiile oferite de acest centru sunt de interes atat pentru turistii romani care vor sa ia contact indeaproape cu specificul acestei zone, dar si celor straini care vor sa descopere din specificul nostru national
  - grupuri organizate dupa tematici diverse: arte, traditii, cultura populara, religie, etc
  - grupuri de specialisti (etnografie, arhitectura, muzica, dansuri, etc)
- amenajarea unei platforme sportive (teren de sport) destinate practicarii fotbalului de catre amatori.

Lucrarile implicate de derularea proiectului sunt prevazute a se desfasura intr-o perioada de 15 luni. Costul total al investitiei este estimat la o valoare cu TVA de 3.138.661 lei (692.922,30 euro la un curs de 4,5296 lei/euro)

### A.2. Strategia de contractare

Finantarea investitiei se face din fonduri europene (programul de cooperare transfrontaliera Romania Serbia 2014-2020), bugetul local si din alte fonduri legal constituite cu aceasta destinatie, conform listelor de investitii aprobate potrivit legii.

Contractarea lucrarilor de executie a proiectului investitional se va realiza printr-o licitatie publica in conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 34 / 2006 privind atribuirea contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii, aprobata si modificata prin Legea nr. 337 / 2006.

Strategia de contractare va fi structurata pe doua componente:

I. Contractarea finantarii nerambursabile, care va fi in concordanta cu principiile stabilite de Autoritatea Contractanta si cu legislatia privind alocarea si utilizarea Fondurilor Europene;

II. Contractarea lucrarilor de executie a investitiei care vor face construirii centrului turistic pentru activități culturale și sportive în satul Lupșa de Jos. Aceasta componenta va fi implementata de catre o terta persoana juridica care detine capacitatea tehnica si logistica de executie centrului turistic din Comuna Broșteni, sat



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

Lupșa de Jos, județul Mehedinți. Selectarea executantului proiectului investitional se va baza pe legislatia europeana si/sau nationala privind achizitiile publice.

### **A.3. Obiectivele investitiei**

Investitia prezentata in proiect vizeaza construirea unui centru turistic pentru activități culturale și sportive în satul Lupșa de Jos, comuna Broșteni, județul Mehedinți.

Obiectivul general al proiectului il constituie încurajarea activității turistice în județul Mehedinți și creșterea fluxurilor de turiști în relația Romania-Serbia.

In orice proiect investitional, utilizarea matricei logice asigura realizarea unui plan coerent si transparent, care include si indicatorii pentru monitorizarea si evaluarea rezultatelor implementarii acestuia, cu luarea in considerare si a mediului extern al proiectului. Matricea cadru logic poate fi privita si ca o vizualizare utila a structurii interne a proiectului. Matricea cadru logic este compusa din 4 randuri si 4 coloane. Cele 4 coloane prezinta interventia logica, indicatorii verificabili in mod obiectiv, sursele verificarii, si ipotezele aflate la baza interventiei logice la toate cele 4 nivele ierarhice ale scopurilor definite pe axa verticala.

Prima coloana contine interventia logica a proiectului. Aceasta prezinta o ierarhie de scopuri avand grade diferite de generalitate si modul in care acestea rezulta din relatiile cauzale: in cadrul proiectului se realizeaza diferite activitati specifice care trebuie sa ne conduca la rezultate bine definite. Activitatile reprezinta ceea ce se face in cadrul proiectului, iar rezultatele reprezinta realizarile (outputurile) acestor activitati (ale intregului proiect). Rezultatele proiectului (in cazul nostru, construirea unui centru turistic in localitatea Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedinți) trebuie sa asigure atingerea obiectivelor proiectului.

La varful ierarhiei obiectivelor (capul de coloana in matricea logica) se gasesc obiectivele generale (obiectivul general) ale (al) proiectului. Acestea reprezinta obiective cu un grad mai ridicat de generalitate, la a caror realizare poate contribui proiectul, dar pe care proiectul insusi nu le poate realiza (obiectivul general al prezentului proiect: încurajarea activității turistice în județul Mehedinți și creșterea fluxurilor de turiști în relația Romania-Serbia).

Cea de-a doua coloana a matricei logice prezinta indicatorii obiectiv verificabili la toate nivelurile ierarhiei obiectivelor (=interventia logica). Pentru a asigura o baza solida pentru evaluarea cat mai corecta a rezultatelor proiectului, este foarte important sa dispunem de indicatori obiectiv verificabili care sa probeze gradul de realizare a obiectivelor propuse. Numai in conditiile in care acesti indicatori sunt bine selectati, rezultatele proiectului pot fi evaluate cu acuratete, iar evaluarea efectuata va fi general acceptata.

Cu toate ca exista seturi standard de indicatori pentru numeroase domenii de interventii, este recomandabil sa identificam indicatori cuantificabili pentru fiecare obiectiv general, scop si rezultat in parte (nota: indicatorii pentru activitati ne arata daca acestea au fost sau nu efectuate). Intr-o acceptiune generala, in matricea logica nu vor fi cuprinse obiective pentru care nu a putut fi identificat nici un indicator rezonabil, intrucat un obiectiv a carui realizare nu poate fi masurata nu este un obiectiv valid.

Adesea este insa posibil sa dezvoltam indicatori aproximativi cu ajutorul carora putem mentine drept fezabile obiective care vizeaza calitati aparent nemasurabile.



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | ingherie | urbanism | consultanta*

Aceasta face obiectul celei de-a treia coloane, care specifica sursele de verificare pentru fiecare dintre indicatorii obiectiv verificabili. Pentru unii indicatori, sursele pot fi documente ale proiectului sau date statistice accesibile publicului (de exemplu, numarul de expozitii organizate in cadrul centrului sau numarul de turisti din localitate inregistrati la centrul construit). La acest punct este important sa avem in vedere ca folosirea surselor de informatie existente este mai convenabila si costa mai putin decat un studiu special realizat sau elaborarea unui sistem aditional de documentare (pe langa sistemul existent de documentare pe care proiectul trebuie sa-l stabileasca pentru controlul intern).

Coloana a patra se refera la ipotezele asupra mediului extern, care sunt formulate in procesul de elaborare a interventiei logice. In consecinta, intensificarea turismului in zona localitatii Brosteni, jud. Mehedinți depinde de factori aditionali in afara posibilitatilor de control ale proiectului. Astfel, numarul de turisti ce vor vizita Lupsa de Jos depinde de infrastructura rutiera convergenta localitatii, de facilitatile de cazare din localitate, de evolutia puterii de cumparare a potentialilor clienti, pe de o parte, iar pe de alta parte, calitatea serviciilor oferite depinde, in timp, de fondurile alocate pentru salariile personalului, lucrari periodice de intretinere a cladirii si terenului de sport etc.

In tabelul urmator este prezentata matricea logica pentru prezentul proiect in vederea evaluarii. Aceasta subliniaza importanta realizarii centrului turistic in localitatea Lupsa de Jos, comuna Brosteni, judetul Mehedinți.

**Tabelul 1. Cadrul logic pentru proiectul de realizare a centrului turistic in localitatea Lupsa de Jos, comuna Brosteni, judetul Mehedinți.**

<b>Interventie logica</b>	<b>Indicatori verificabili obiectiv</b>	<b>Surse de verificare</b>	<b>Previziuni</b>
<b>Obiective generale:</b> 1.- Încurajarea activității turistice în județul Mehedinți și creșterea fluxurilor de turiști în relația Romania-Serbia)	1.- Creșterea numărului de evenimente culturale organizate in localitate	1. Date furnizate de Comuna Brosteni.	
<b>Scopul proiectului :</b> 1.- Realizarea unui centru turistic in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedinți	1.- Functionarea unui centru turistic pentru organizarea unor evenimente culturale 2.-Existenta unui teren de sport cu dimensiunile 38x18 mp	Date furnizate de Comuna Brosteni	1. Obiectivul construit va putea fi utilizat conform descrierilor functionale previzionate
<b>Rezultatele proiectului :</b> 1.- Construirea unei cladiri in care va functiona um centru turistic destinat serviciilor culturale si a unui teren de sport	1.- Creșterea numărului de turisti in zona	Date furnizate de Oficiul Judetean de Statistica Mehedinți	1.- Primaria comunei Brosteni este in masura sa garanteze fondurile necesare pentru intretinerea periodica



Interventie logica	Indicatori verificabili obiectiv	Surse de verificare	Previziuni
<b>Activitati:</b> 1.-Castigarea licitatiei pentru construirea cladirii si terenului de sport 2.-Planuri detaliate de implementare intocmite de catre contractant si aprobate in 2 luni de la acordarea contractului 3.-Demararea lucrarilor de realizare a cladirii si terenului de sport. 4.-Lucrarea contractantului si toate celelalte aspecte supervizate de catre institutiile abilitate, de la aprobare la finalizare. 5.-Lucrarea finalizata in termen de 20 luni.	1.- Un contract incheiat cu castigatorul licitatiei	1.-Rapoarte de progres lunare intocmite de contractanti catre Primaria comunei Brosteni	1.- Primaria Comunei Brosteni este in masura sa garanteze (din surse proprii si atrase) fondurile necesare pentru reabilitarea si amenajarea imobilului. 2.-Un contractant corespunzator poate fi angajat la pretul planificat.

#### A.4 Entitatile implicate in proiectul investitional

Un numar relativ mic de entitati sunt implicate in proiectul propus. Sunt luate in considerare urmatoarele entitati:

**Primăria comunei Brosteni**, care va fi, potrivit legii, administratorul centrelor culturale si bazelor sportive și care va contribui la realizarea centrului turistic și de asemenea, va suporta costurile de întreținere a cladirii si bazei sportive. De asemenea: va angaja contractantul; va face recepția investiției atunci când aceasta va fi terminată; va fi responsabil pentru întreținerea anuală și periodică a centrului turistic pe durata de viață.

**Populația din localitatea Lupsa de Jos**, care va beneficia de serviciile oferite prin intermediul centrului turistic din localitate, precum si de cresterea numarului de turisti in zona.

#### A.5. Perioada de referinta

In proiectarea duratei de viata a proiectului a fost luata in considerare o perioada totala de 15 ani (conform recomandarilor din Regulamentul Comisiei Europene 480/2014, Anexa 1), dupa realizarea lucrarilor de investitii (15 luni), intrucat s-a considerat ca la finele acestei perioade sunt necesare noi lucrari de reabilitare pentru a se pastra caracteristicile tehnico-functionale initiale.

#### B. ANALIZA OPTIUNILOR

Starea si accesibilitatea infrastructurii turistice si culturale si a dotarilor aferente contribuie semnificativ la realizarea obiectivelor specifice din domeniul turismului din zona de sud-vest a Romaniei. Fondurile atrase prin programe cu finantare externa si cele alocate din bugetul de stat pentru investitii in turism nu acopera necesarul de reabilitare a infrastructurii turistice si culturale din Romania.

Aceste investitii vor asigura premisele cresterii turismului cultural in zona judetului Mehedinți. Interventiile prin Programul de Cooperare Transfrontaliera Romania Serbia 2014-2020 vor fi complementare interventiilor realizate din alte surse, respectiv bugetul de stat, bugetele locale, imprumuturi externe.



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

In aceste conditii, variantele avute in vedere pentru intensificarea turismului cultural in zona comunei Brosteni sunt:

Scenariul „**Varianta 0 - Mentinerea statu-quo-ului**” este reprezentata de situatia actuala, in nu exista niciun centru turistic in care sa fie desfasurate activitati culturale, ci doar un camin cultural aflat intr- stare avansata de degradare.

Scenariul „**Varianta 1**” presupune realizarea urmatoarelor activitati de reabilitare si amenjare a imobilului:

- construirea unei cladiri in care va functiona un centru turistic destinat organizarii unor manifestari culturale in cadrul turismului organizat, de acest centru putand beneficia o gama larga de turisti:
  - grupe de varsta foarte flexibile
  - nationalitati variate – atractiile oferite de acest centru sunt de interes atat pentru turistii romani care vor sa ia contact indeaproape cu specificul acestei zone, dar si celor straini care vor sa descopere din specificul nostru national
  - grupuri organizate dupa tematici diverse: arte, traditii, cultura populara, religie, etc
  - grupuri de specialisti (etnografie, arhitectura, muzica, dansuri, etc)
- amenajarea unei platforme sportive (teren de sport) destinate practicarii fotbalului de catre amatori.

Scenariul „**Varianta 2** ” presupune reabilitarea unui camin cultural existent care sa fie destinat organizarii unor evenimente culturale, insa nu presupune amenajarea terenului de sport deoarece suprafata terenului este insuficienta. Mai mult, caminul cultural existent are suprafata insuficienta pentru scopul propus, iar extinderea actualei cladiri este dificila.

Pentru fiecare varianta s-au acordat note cuprinse intre 1 si 5, pentru fiecare criteriu in parte. Aceste note au fost ponderate cu coeficientii de importanta atasati fiecarui criteriu. Scorul final pentru fiecare varianta s-a obtinut prin insumarea notelor ponderate.

Avand in vedere aspectele tehnico-economice mentionate, pentru ronstruirea centrului turistic se recomanda ca solutie tehnica **Varianta 1**, asa cum se observa si din analiza multicriteriala a scenariilor:

**Tabelul 2. Analiza multicriteriala a scenariilor**

Situatia fara proiect- varianta zero	Scor	Pondere	Impact
Valoarea efortului investitional	0	0,2	0
Functionalitate	0	0,2	0
Calitatea serviciilor oferite	1	0,3	0,3
Durabilitate	1	0,2	0,2
Oportunitati egale	1	0,1	0,1
<b>Total</b>	<b>0,6 = impact insuficient</b>		
Situatie cu proiect- varianta 1	Scor	Pondere	Impact
Valoarea efortului investitional	5	0,2	1
Functionalitate	5	0,2	1
Calitatea serviciilor oferite	5	0,3	1,5
Durabilitate	4	0,2	0,8
Oportunitati egale	4	0,1	0,4
<b>Total</b>	<b>4,7 = impact foarte mare</b>		



Situatie cu proiect-varianta 2	Scor	Pondere	Impact
Valoarea efortului investitional	4	0,2	0,8
Functionalitate	3	0,2	0,6
Calitatea serviciilor oferite	3	0,3	0,9
Durabilitate	4	0,2	0,8
Oportunitati egale	3	0,1	0,3
<b>Total</b>	<b>3,4 = impact moderat</b>		

unde:

- [0-1) : impact zero ;
- [1-2) : impact insuficient ;
- [2-3) : impact moderat ;
- [3-4) : impact relevant ;
- [4-5) : impact foarte mare

Din analiza multicriteriala realizata rezulta ca optiunea investitionala care se estimeaza ca va produce cel mai semnificativ impact este reprezentata de **varianta 1**. Aceasta optiune a cumulat cel mai mare scor (4,7) comparativ cu celelalte variante investitionale propuse si analizate.

## C. ANALIZA FINANCIARA

### C.1. Evolutia prezumata a cheltuielilor de exploatare

Cheltuielile de exploatare estimate pentru centrul turistic ce va fi construit in localitatea Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedinti, centru format din cladirea in care vor fi organizate evenimente culturale si din terenul de sport:

- Cheltuieli cu utilitatile (energie electrica, energia termica, apa, canalizare);
- Cheltuieli cu remunerarea personalului;
- Alte cheltuieli de exploatare (intretinere).

Cheltuielile cu utilitatile se compun din cheltuieli cu energia electrica, energia termică, apa si canalizarea si sunt estimate tinand cont de urmatoarele ipoteze (conform detaliilor proiectantului tehnic de specialitate):

- Cheltuielile cu energia electrica corespund unui consum de 3.520 kWh/an, in timp ce tariful este de 0,45 RON/kWh;
- Cheltuielile cu apa corespund unui consum de 75 mc/an, la un pret de 4 lei/mc.
- Cheltuielile cu canalizarea corespund unui consum de 60 mc/an, la un pret de 1,44 lei/mc.
- Cheltuielile sunt generate in fiecare luna incepand cu luna 4 din anul 1 si pana la sfarsitul anului 15.
- Pentru fiecare dintre aceste cheltuieli, pe parcursul perioadei de analiza nu s-a luat in considerare nici un ritm mediu anual de crestere al acestora.

Tabelul 3. Determinarea cheltuielilor cu utilitatile

Cheltuieli utilitati	Consum (kw/h)	ore/zi	zile	luni	tarif	Total (lei)
Energie electrica(lei/an)	40	8	12	12	0,45	20.736,00



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | ingherie | urbanism | consultanta

Energie termica	100	8	12	5	0,06	2.880,00
Apa (mc/an)	720				4	2.880,00
Canalizare (mc/an)	576				1,44	829,44
						<b>27.325,44</b>

Cheltuielile cu remunerarea personalului depind de numarul de salariati, salariul brut lunar pe fiecare categorie de salariat si contributiile sociale ale angajatorului, calculate in functie de salariul brut. Pentru salariatii care vor activa in cadrul centrului cultural din localitatea Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedinți, s-a tinut cont de urmatoarele ipoteze:

- Locuri de munca in faza de operare: 1 (administrator)
- Salariul mediu brut din din activitati de spectacole, culturale si recreative 2.409 (conform buletinului 15/2015 al Institutului National de Statistica)
- Contributiile datorate de angajator, pentru salarii, aproximativ 23%
- Cheluielile din faza de operare sunt generate in fiecare luna incepand cu luna 4 din anul 1 si pana la sfarsitul anului 15.

**Tabelul 4. Determinarea cheltuielilor cu remunerarea personalului**

Cheltuieli personal		Faza de implementare
Numar persoane		1
Salar brut		2409
Salar net		1715
Contributii angajator		23,00%
TOTAL lunar		2.963
TOTAL anual		<b>35.557</b>

Estimarea cheltuielilor anuale cu remunerarea personalului in perioada de analiza a fost realizata fara a se lua in considerare un ritm mediu anual de crestere.

Sintetizand, cheltuielile de exploatare sunt redade in tabelul urmatoare:

**Tabelul 5. Estimarea cheltuielilor de exploatare**

Anul	Cheltuieli cu utilitatile	Cheltuieli cu personalul	Alte cheltuieli	TOTAL
0				
1	9.108,48	11.852,28	1.000,00	21.960,76
2	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
3	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
4	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
5	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
6	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
7	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
8	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
9	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
10	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
11	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
12	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
13	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

Anul	Cheltuieli cu utilitatile	Cheltuieli cu personalul	Alte cheltuieli	TOTAL
14	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28
15	27.325,44	35.556,84	1.000,00	63.882,28

## C.2. Evolutia prezumata a veniturilor din exploatare

Având in vedere faptul ca investitia nu este una generatoare de venit, pentru previzionarea veniturilor au fost luate in considerare:

- veniturile indirecte, respectiv fonduri de la bugetul local, in vederea acoperirii cheltuielilor de exploatare.

Evolutia prezumata a veniturilor din exploatare este reprezentata in tabelul urmator:

**Tabelul 6. Determinarea veniturilor din exploatare**

Anul	Venituri Primaria Brosteni
0	
1	21.960,76
2	63.882,28
3	63.882,28
4	63.882,28
5	63.882,28
6	63.882,28
7	63.882,28
8	63.882,28
9	63.882,28
10	63.882,28
11	63.882,28
12	63.882,28
13	63.882,28
14	63.882,28
15	63.882,28

## C.3 Indicatorii de performanta financiara

Pentru a aprecia viabilitatea de ansamblu a proiectului investitional propus, este necesar sa se consolideze toate costurile si beneficiile identificate si cuantificate pentru toate entitatile implicate in proiect. Consolidarea presupune agregarea, intr-un singur format, a fluxurilor financiare determinate pentru fiecare entitate. De regula, aceasta se realizeaza atat pentru situatia „fara proiect”, cat si pentru situatia „cu proiect”, ceea ce permite determinarea rezultatelor marginale ale proiectului, oferind posibilitatea evaluarii valorii adaugate rezultata in urma implementarii proiectului.

Analiza beneficiilor nete anuale pentru intregul proiect presupune actualizarea acestora, pentru a asigura comparabilitatea beneficiilor si costurilor ce se inregistreaza in perioade diferite de timp. Pentru proiectele de infrastructura realizate de catre autoritatile publice rata de actualizare recomandata a fi utilizata in calcule este de 8%.

Indicatorii care reflecta eficienta investitiei luati in considerare sunt: valoarea actualizata neta financiara la total valoare investitie (VANF/C), rata interna de rentabilitate financiara la total valoare investitie (RIRF/C) ,



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | ingherie | urbanism | consultanta

valoarea actualizata neta financiara aferenta contributiei proprii (VANF/K) si rata interna de rentabilitate financiara aferenta contributiei proprii (RIRF/K).

### C.3.1 Valoarea actualizata neta financiara la total valoare investitie (VANF/C)

**Valoarea actualizata neta financiara (VANF)** se determina ca diferenta intre beneficiile nete viitoare actualizate si capitalul investit.

Indicatorul, prin continutul sau, caracterizeaza avantajul economic al unui proiect de investitii dat, prin compararea beneficiului net total actualizat degajat de acesta pe durata de viata economica cu efortul investitional total, generat de respectivul proiect, actualizat.

Relatia de calcul a VANF este:

$$VANF = -I + \sum_{t=1}^{15} \frac{BN_t}{(1+e)^t} + \frac{V_{rez}}{(1+e)^{15}}$$

unde: VANF – valoarea actualizata neta;

I – investitia, considerata cu semnul „minus” si aferenta perioadei „zero”;

BN – fluxul de beneficii nete degajat pe parcursul perioadei de previziune de 15 ani, care se determina ca diferenta intre beneficiile totale si costurile totale;

e – rata de actualizare;

t – numarul de ani ai perioadei de previziune, luati in considerare pentru calculul VANF; ia valori de la 1 la 15;

Vrez – valoarea reziduala, calculata ca si valoare ramasa de amortizat, de la sfarsitul perioadei de previziune si pana la sfarsitul duratei normale de utilizare, dupa formula:

$$V_{rez} = I^* \times \left(1 - \frac{DC}{DNU}\right) = 2.624.806 \times \left(1 - \frac{15}{40}\right) = 1.640.504 \text{ lei}$$

I\* - investitia fara TVA

DC - durata consumata ( corespunde perioadei de previziune) = 15 ani

DNU – durata normala de utilizare a cladirii (conform catalogului din 30.11.2004) = 40 ani

**Tabelul 7. Determinarea VANF/C**

Anul	Costuri invest.	Costuri operare	Venituri totale	Flux net	Rata de actualizare financiară	Coefficientul de actualizare	Flux net actualizat	Flux net cumulat	VAN
0	1.574.884		0	-1.574.884	8%	1	-1.574.884	-1.574.884	
1	1.049.922	21.961	21.961	-1.049.922	8%	0,925925926	-972.150	-2.547.034	
2		63.882	63.882	0	8%	0,85733882	0	-2.547.034	
3		63.882	63.882	0	8%	0,793832241	0	-2.547.034	
4		63.882	63.882	0	8%	0,735029853	0	-2.547.034	
5		63.882	63.882	0	8%	0,680583197	0	-2.547.034	
6		63.882	63.882	0	8%	0,630169627	0	-2.547.034	
7		63.882	63.882	0	8%	0,583490395	0	-2.547.034	
8		63.882	63.882	0	8%	0,540268885	0	-2.547.034	
9		63.882	63.882	0	8%	0,500248967	0	-2.547.034	
10		63.882	63.882	0	8%	0,463193488	0	-2.547.034	
11		63.882	63.882	0	8%	0,428882859	0	-2.547.034	
12		63.882	63.882	0	8%	0,397113759	0	-2.547.034	
13		63.882	63.882	0	8%	0,367697925	0	-2.547.034	



Anul	Costuri invest.	Costuri operare	Venituri totale	Flux net	Rata de actualizare financiară	Coefficientul de actualizare	Flux net actualizat	Flux net cumulat	VAN
14		63.882	63.882	0	8%	0,340461041	0	-2.547.034	
15		63.882	63.882	0	8%	0,315241705	0	-2.547.034	
VR	2.624.806		916.313	1.640.504		0,315241705	517.155	-2.029.879	<b>-2.029.878,77</b>

Valoarea actualizata neta financiara rezultata din calcule este negativa, in conformitate cu recomandarile privind analiza cost-beneficiu. Din punct de vedere tehnic, acest rezultat se datoreaza fluxului de numerar negativ din timpului primului an care, pentru procedura de actualizare, cantareste mai mult decat fluxul rezultat pe parcursul perioadei de previziune.

### C.3.2 Rata interna de rentabilitate financiara la total valoare investitie (RIRF/C)

**Rata interna de rentabilitate financiara (RIRF)** este acea rata de actualizare la care valoarea fluxului de beneficii nete actualizate este zero, respectiv incasarile actualizate sunt egalate de platile actualizate.

Aceasta rata exprima capacitatea medie de valorificare a resurselor utilizate pe durata luata in considerare ca perioada de viata a investitiei.

RIRF = e daca:

$$\sum_{t=1}^{15} \frac{FB_t}{(1+e)^t} = 0$$

unde: FB<sub>t</sub> – fluxul beneficiilor nete;  
e – rata de actualizare;  
t – numarul de ani, ia valori la 1 la 15.

Pentru calculul operativ al RIRF se apeleaza la metoda interpolarii, formula de calcul fiind urmatoarea:

$$RIRF = e_{\min} + (e_{\max} - e_{\min}) \times \frac{FB_{e_{\min}}}{FB_{e_{\min}} + |FB_{e_{\max}}|}$$

unde:  $e_{\min}$  – rata mica de actualizare, care face fluxul beneficiilor nete actualizate pozitiv, dar apropiat de zero;  
 $e_{\max}$  – rata mare de actualizare, care face fluxul beneficiilor nete actualizate negativ, dar aproape de zero;  
 $FB_{e_{\min}}$ ;  $FB_{e_{\max}}$  – fluxul beneficiilor nete actualizate cu rata mica, respectiv rata mare de actualizare.

Beneficiile si costurile luate in considerare la calculul RIRF includ:

- baza este data de investitia initiala, data de valoarea totala a devizului general al obiectului investitional;
- valoarea reziduala este valoarea finala a investitiei la sfarsitul perioadei de previziune; aceasta se considera a fi egala cu fluxul net al ultimului an al orizontului de previziune, capitalizat pe 15 ani;
- fluxul de beneficii si costuri pe parcursul perioadei de ani 1 – 15 ai investitiei include doar elemente de natura exploatarei;



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | ingherie | urbanism | consultanta

- d) fluxul de beneficii nete:  
e) rata de actualizare realizeaza aducerea fluxurilor de numerar (initial, final si a celor anuale) viitoare la valorile momentului de baza al investitiei, considerat anul 1 al acesteia;  
f) coeficientul de actualizare are urmatoarea expresie:

$$\frac{1}{(1+e)^t}$$

unde: e – rata de actualizare, reprezentata prin e min si e max;

t – anul luat in calcul,  $t = 1 \div n$  (1 – momentul de baza al investitiei;  $1 \div 15$  – anii perioadei de previziune).

- g) fluxul de numerar actualizat reprezinta corectarea fluxului de numerar prin coeficientul de actualizare, respectiv aducerea valorilor la momentul de baza al investitiei.

**Tabelul 8. Determinarea RIRF/C**

Anul	Costuri invest.	Costuri operare	Venituri totale	Flux net	Rata de actualizare financiară	Coeficientul de actualizare	Flux net actualizat	Flux net cumulat	RIR
0	1.574.884		0	-1.574.884	8%	1	-1.574.884	-1.574.884	
1	1.049.922	21.961	21.961	-1.049.922	8%	0,925925926	-972.150	-2.547.034	
2		63.882	63.882	0	8%	0,85733882	0	-2.547.034	
3		63.882	63.882	0	8%	0,793832241	0	-2.547.034	
4		63.882	63.882	0	8%	0,735029853	0	-2.547.034	
5		63.882	63.882	0	8%	0,680583197	0	-2.547.034	
6		63.882	63.882	0	8%	0,630169627	0	-2.547.034	
7		63.882	63.882	0	8%	0,583490395	0	-2.547.034	
8		63.882	63.882	0	8%	0,540268885	0	-2.547.034	
9		63.882	63.882	0	8%	0,500248967	0	-2.547.034	
10		63.882	63.882	0	8%	0,463193488	0	-2.547.034	
11		63.882	63.882	0	8%	0,428882859	0	-2.547.034	
12		63.882	63.882	0	8%	0,397113759	0	-2.547.034	
13		63.882	63.882	0	8%	0,367697925	0	-2.547.034	
14		63.882	63.882	0	8%	0,340461041	0	-2.547.034	
15		63.882	63.882	0	8%	0,315241705	0	-2.547.034	
VR	2.624.806		916.313	1.640.504		0,315241705	517.155	-2.029.879	<b>-2,97%</b>

Rata internă de rentabilitate financiară a investitiei este calculată luând în considerare costurile totale ale investitiei ca o ieșire (incluzând atât costurile investitoriale, cât și cele de exploatare), iar veniturile din exploatare ca o intrare. În aceste condiții, nu este absolut necesar ca acest indicator să aibă o valoare pozitivă, fiind suficient ca valoarea obținută din calcule (-2,97%) să se situeze sub nivelul ratei de actualizare utilizate (8% - în conformitate cu recomandările privind analiza cost-beneficiu atasate Ghidului Solicitantului).

### C.3.3 Valoarea actualizată netă financiară aferentă contribuției proprii (VANF/K)

Acest indicator se determină considerând numai contribuția proprie la proiect (2 % din valoarea eligibilă a proiectului). Aplicând metodologia de calcul a valorii actualizate nete (prezentată în secțiunea C.3.1.), VANF/K este reflectată în tabelul următor:



**Tabelul 9. Determinarea VANF/K**

Anul	Costuri invest.	Costuri operare	Venituri totale	Flux net	Rata de actualizare financiară	Coefficientul de actualizare	Flux net actualizat	Flux net cumulat	VAN
0	31.498			-31.498	8%	1,0000	-31.498	-31.498	
1	20.998	21.961	21.961	-20.998	8%	0,9259	-19.443	-50.941	
2	0	63.882	63.882	0	8%	0,8573	0	-50.941	
3	0	63.882	63.882	0	8%	0,7938	0	-50.941	
4	0	63.882	63.882	0	8%	0,7350	0	-50.941	
5	0	63.882	63.882	0	8%	0,6806	0	-50.941	
6	0	63.882	63.882	0	8%	0,6302	0	-50.941	
7	0	63.882	63.882	0	8%	0,5835	0	-50.941	
8	0	63.882	63.882	0	8%	0,5403	0	-50.941	
9	0	63.882	63.882	0	8%	0,5002	0	-50.941	
10	0	63.882	63.882	0	8%	0,4632	0	-50.941	
11	0	63.882	63.882	0	8%	0,4289	0	-50.941	
12	0	63.882	63.882	0	8%	0,3971	0	-50.941	
13	0	63.882	63.882	0	8%	0,3677	0	-50.941	
14	0	63.882	63.882	0	8%	0,3405	0	-50.941	
15	0	63.882	63.882	0	8%	0,3152	0	-50.941	
VR	52.496	916.313	916.313	32.810		0,3152	10.343	-40.598	<b>-40.598</b>

### C.3.4 Rata interna de rentabilitate financiara aferenta contributiei proprii (RIRF/K)

Aplicand metodologia de calcul a ratei interne de rentabilitate (prezentata in sectiunea C.3.2.), RIRF/K este reflectata in tabelul urmatoar:

**Tabelul 10. Determinarea RIRF/K**

Anul	Costuri invest.	Costuri operare	Venituri totale	Flux net	Rata de actualizare financiară	Coefficientul de actualizare	Flux net actualizat	Flux net cumulat	RIR
0	31.498			-31.498	8%	1,0000	-31.498	-31.498	
1	20.998	21.961	21.961	-20.998	8%	0,9259	-19.443	-50.941	
2	0	63.882	63.882	0	8%	0,8573	0	-50.941	
3	0	63.882	63.882	0	8%	0,7938	0	-50.941	
4	0	63.882	63.882	0	8%	0,7350	0	-50.941	
5	0	63.882	63.882	0	8%	0,6806	0	-50.941	
6	0	63.882	63.882	0	8%	0,6302	0	-50.941	
7	0	63.882	63.882	0	8%	0,5835	0	-50.941	
8	0	63.882	63.882	0	8%	0,5403	0	-50.941	
9	0	63.882	63.882	0	8%	0,5002	0	-50.941	
10	0	63.882	63.882	0	8%	0,4632	0	-50.941	
11	0	63.882	63.882	0	8%	0,4289	0	-50.941	
12	0	63.882	63.882	0	8%	0,3971	0	-50.941	
13	0	63.882	63.882	0	8%	0,3677	0	-50.941	
14	0	63.882	63.882	0	8%	0,3405	0	-50.941	
15	0	63.882	63.882	0	8%	0,3152	0	-50.941	
VR	52.496	916.313	916.313	32.810		0,3152	10.343	-40.598	<b>-2,97%</b>



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

## D. ANALIZA ECONOMICA

*Nu este cazul.*

## E. ANALIZA DE SENSITIVITATE

Sensitivitatea urmărește determinarea reacției indicatorilor de eficiență a investiției la modificarea principalelor variabile ce o caracterizează. Astfel, indicatorii de eficiență luați în considerare sunt VANF și RIRF, iar principalele variabile luate în considerare au fost cheltuielile investitoriale, cheltuielile de exploatare și beneficiile sociale totale. Pentru fiecare dintre acești parametri cheie am testat 2 tipuri de scenarii (pesimist și optimist).

**Tabelul 11. Analiza de sensibilitate**

	Variatii	VANF	RIRF
<b>Scenariul de baza</b>	<b>0%</b>	<b>-2.029.879</b>	<b>-2,97%</b>
<b>Variatia cheltuielilor investitoriale:</b>			
Scenariul pesimist - crestere 1%	101%	-2.055.349	-3,03%
Scenariul optimist - reducere 1%	99%	-2.004.408	-2,91%
<b>Variatia cheltuielilor de exploatare:</b>			
Scenariul pesimist - crestere 1%	101%	-2.029.879	-2,97%
Scenariul optimist - reducere 1%	99%	-2.029.879	-2,97%

Din tabelul anterior, putem observa faptul că dintre cele două variabile cheie considerate impactul cel mai puternic asupra valorii actualizate nete îl are modificarea costurilor investitoriale. Aceasta deoarece investiția se efectuează în primii ani, impactul factorului de actualizare asupra raportului beneficiu-cost și al ratei de rentabilitate este de asemenea unul pronunțat.

Se observa că indiferent de tipul scenariului simulat (optimist sau pesimist), valorile actualizate nete (VAN) obținute sunt negative, valorile RIRF nu depășesc 8% (fiind astfel sub nivelul ratei de actualizare utilizată). ***Aceste rezultate atestă faptul că proiectul investițional propus este unul fezabil.***

Pentru a putea avea o imagine mai bună asupra intervalelor în care pot varia principalii indicatori economici ai proiectului, asupra probabilității ca acești indicatori să atingă valori negative sau sub un anumit prag, analiza de sensibilitate trebuie completată prin analiza de risc.

## F. ANALIZA DE RISC

Asemenea oricărui proiect, și proiectul investițional analizat este supus amenințării unor riscuri de natură tehnică, financiară, instituțională și legală. Descrierea acestor riscuri, consecințele și modalitățile de eliminare a acestora, precum și alocarea responsabilităților în gestionarea acestora sunt prezentate în tabelul următor:



Dan Borugă BIRou INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

**Tabelul 12. Matricea riscurilor ce afecteaza proiectul investitional**

Categoria de risc	Descriere	Consecinte	Modalitati de Eliminarea a riscului	Cine este responsabil de gestiunea riscului
<b>Riscuri tehnice</b>				
<i>Constructie</i>	Riscul de aparitie a unui eveniment pe durata realizarii investitiei, eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia in timp si la costul estimat	Intarzierea in implementare si majorarea costurilor de executie a investitiei	Investitorul, in general, va intra intr-un contract cu durata si valoare fixe. Constructorul trebuie sa aiba resursele si capacitatea tehnica de a se incadra in conditiile de executie	Investitorul
<i>Receptie investitie</i>	Riscul este atat fizic cat si operational si se refera la intarzierea efectuarii receptiei investitiei	Consecinte pentru ambele parti. Pentru executantii lucrarii venituri intarziate si profituri pierdute. Pentru beneficiari intarzierea inceperii utilizarii centrului, cu toate consecintele ce decurg din aceasta	Primaria Brosteni nu va efectua plata intregii contravalori a lucrarii pana la receptia investitiei	Investitorul
<i>Resurse la intrare</i>	Riscul ca resursele necesare construirii centrului sa coste mai mult decat s-a anticipat, sa nu aiba o calitate corespunzatoare sau sa fie indisponibile in cantitatile necesare	Cresteri de cost si in unele cazuri efecte negative asupra calitatii serviciilor furnizate	Executantul poate gestiona riscul prin contracte de aprovizionare pe termen lung cu clauze specifice privind asigurarea calitatii furniturilor. In parte aceasta poate fi rezolvata si din faza de proiectare	Executantul
<i>Intretinere si reparare</i>	Calitatea proiectarii si/sau a lucrarilor sa fie necorespunzatoare avand ca rezultat cresterea peste anticipari a costurilor de intretinere si reparatii	Cresterea costului cu efecte negative asupra utilizarii centrului	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garantie a lucrarilor efectuate de executant	Investitorul
<i>Capacitate tehnica</i>	Executantul nu are capacitatea tehnica necesara pentru executarea lucrarilor de realizare a investitiei	Imposibilitatea Primariei Brosteni de a realiza centrul turistic	Investitorul examineaza in detaliu capacitatea tehnica si financiara a executantului	Executantul
<i>Solutii tehnice vechi sau inadecvate</i>	Solutiile tehnice propuse nu sunt corespunzatoare din punct de vedere tehnologic	Toate beneficiile estimate sunt mult diminuate	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale referitoare la calitatea lucrarii	Investitorul
<b>Riscuri financiare</b>				
<i>Finantare indisponibila</i>	Riscul ca finantatorul sa nu poata asigura resursele financiare atunci cand trebuie si in cantumuri suficiente	Lipsa finantarii pentru continuarea sau finalizarea investitiei	Investitorul va analiza cu mare atentie angajamentele financiare ale sale si concordanta cu programarea investitiei	Investitorul
<i>Evaluare incorecta a valorii investitiei si a costurilor de</i>	Valoarea investitiei si costurile de operare sunt subevaluate	Investitorul nu poate asigura finantarea investitiei si functionarea	Investitorul poate sa isi utilizeze propriile resurse financiare (daca aceste	Investitorul



Dan Borugă BIRou INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

Categoria de risc	Descriere	Consecinte	Modalitati de Eliminare a riscului	Cine este responsabil de gestiunea riscului
<i>operare</i>		centrului	sunt disponibile) pentru a acoperi costurile suplimentare. De asemenea, investitorul poate cauta si alte surse de finantare.	
<i>Inflatie</i>	Valoarea reala a platilor, in timp, este diminuata de inflatie	Diminuarea in termeni reali a veniturilor realizate de executant	Executantul va cauta un mecanism corespunzator pentru compensarea inflatiei. Investitorul va accepta clauze de indexare in contract.	Investitorul Executantul
<b>Riscuri institutionale</b>				
<i>Modificarea cuantumului impozitelor si taxelor</i>	Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general sa se schimbe in defavoarea investitorului	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale investitorului	Veniturile investitorului trebuie sa permita acoperirea diferentelor nefavorabile, pana la un quantum stabilit intre parti prin contract.	Investitorul
<i>Retragerea sprijinului guvernamental</i>	Daca facilitatea se bazeaza pe un sprijin complementar autoritatea guvernamentala va retrage acest sprijin afectand negativ proiectul	Consecinte asupra surselor de finantare a proiectului	Investitorul va incerca sa redreseze financiar proiectul dupa schimbarile ce afecteaza in mod discriminatoriu proiectul	Investitorul si ceilalti beneficiari ai proiectului
<b>Riscuri legale</b>				
<i>Schimbari legislative/de politica</i>	Riscul schimbarilor legislative si al politicii autoritatilor guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului si care sunt adresate direct, specific si exclusiv proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operationale suplimentare din partea investitorului	O crestere semnificativa in costurile operationale ale investitorului si/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbari	Lobby politic pe langa autoritatile publice de la nivelurile superioare de guvernare cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului sa ramana neschimbate	Investitorul

Sunt propuse urmatoarele masuri concrete de management a riscurilor identificate in cadrul proiectului si de atenuare sau eliminare a efectelor lor negative:

#### Riscuri interne

1. Conform analizei de sensibilitate realizate, cel mai sensibil factor de intrare il reprezinta cheltuielile investitionale, o crestere cu 1% a acestora determinand o scadere cu 1,88% a VAN si 2,93% a RIR. Pentru evitarea acestor situatii se impune identificarea si adoptarea de catre beneficiar a unor solutii adecvate, atat din punct de vedere financiar, cat si din punctul de vedere al respectarii termenelor prevazute.
2. Constructorul desemnat poate parasi lucrarea. Pentru prevenirea acestor situatii, caietele de sarcini prezentate in cadrul proiectului trebuie sa fie foarte bine intocmite, pentru a stabili drepturile si obligatiile constructorului.



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

3. In faza de constructie, exista *riscul de executie necorespunzatoare a lucrarilor contractate*, fapt care conduce la intarziere in implementare si majorare a costurilor de executie a lucrarilor realizate a centrului turistic. **Masuri:**

✓ Cand se va selecta constructorul prin procedura de achizitie publica se va avea in vedere ca acesta sa aiba resursele si capacitatea tehnica de a se incadra in conditiile de executie. Motivul este acela ca investitorul (Primaria comunei Brosteni) va fi parte intr-un contract cu valori si termene fixe, iar posibilele consecinte ale acestui risc ar fi intarzierea in implementare si majorarea costurilor investitiei. Totodata, se va desemna un diriginte de santier cu experienta in domeniul acestui tip de executie tehnica.

4. *Nerespectarea graficului de executie* este un alt risc care deriva din cel mentionat la punctul 1. Asadar, referitor la receptia investitiei, poate fi identificat *riscul de aparitie a unor intarzieri in efectuarea receptiei din vina constructorului*. **Masuri:**

✓ Pentru a elimina efectele negative asupra investitorului (intarzierea inceperii utilizarii centrului), acesta va stipula in contract penalitati pentru orice intarzieri datorate constructorului;

✓ Totodata, plata intregii contravalori a lucrarii nu se va face pana la receptia investitiei (daca apar intarzieri, sumele datorate vor fi diminuate cu penalitatile de rigoare conform contractului).

5. Exista *riscul ca resursele necesare realizarii centrului turistic din localitatea Lupsa de Jos sa coste mai mult decat s-a anticipat, sa nu aiba o calitate corespunzatoare sau sa fie indisponibile in cantitatile necesare*.

**Masuri:**

✓ Executantul (constructorul) poate gestiona riscul prin contracte de aprovizionare pe termen lung cu clauze specifice privind asigurarea calitatii furniturilor. In parte aceasta poate fi rezolvata si din faza de proiectare.

6. Exista *riscul unei calitati necorespunzatoare a proiectarii si / sau lucrarilor efectuate*, ceea ce va duce la crestere neprevazuta a cheltuielilor de intretinere si reparatii. **Masuri:**

✓ Investitorul (Primaria comunei Brosteni) va introduce in contractele pe care le va incheia cu proiectantul tehnic si cu constructorul clauze de garantie a lucrarilor efectuate.

7. Exista *riscul ca beneficiarul sa nu poata asigura resursele financiare la timp si in cantumuri suficiente (afere cheltuielilor neeligibile)*, ceea ce va conduce la imposibilitatea primariei comunei Brosteni de a utiliza centrul turistic din localitatea Lupsa de Jos conform destinatiei vizate prin proiect. **Masuri:**

✓ Efectuarea unei analize de catre investitor (Primaria comunei Brosteni) a angajamentelor sale in care sa se tina cont neaparat de programarea investitiei de construire a centrului turistic in satul Lupsa de Jos.

### Riscuri externe

8. *Riscurile externe de natura economica* vizeaza efectele negative ale cresterii ratei inflatiei, cresterii preturilor la materialele de constructii, ceea ce va determina, pentru constructor, scaderea veniturilor reale inregistrate ca urmare a incasarii contravalorii lucrarilor executate, iar pentru beneficiar, cresterea costurilor de investitii, in situatia in care in contractul dintre beneficiar si constructor s-au prevazut clauze de rectificarea a pretului. **Masuri:**

✓ Executantul, pentru a-si conserva valoarea reala a castigurilor realizate din executarea lucrarilor de realizare a centrului turistic din satul Lupsa de Jos, va cauta sa se mentioneze in contractul incheiat cu beneficiarul, o clauza de indexare a pretului, dupa modelul:

$$P_1 = P_0 \times (1 + d/100 + r/100)^n$$

unde:  $P_1$  – pretul echivalent;

$P_0$  – pretul initial;

d – rata dobanzii;

r – rata inflatiei;

n – numarul de ani.



Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934

Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți

E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54

arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta

- ✓ In functie de evolutia pretului mediu anual la materiile prime, materialele specifice lucrarilor de executie ce vor fi derulate, beneficiarul va prevedea resurse de acoperire a cresterii acestor preturi (din fonduri proprii sau atrase).
- 9. *Riscurile externe de natura politica* vizeaza adoptarea unor masuri nefavorabile (in domeniul impozitului pe profit, al impozitului pe salarii si al modificarii cotei TVA), fapt ce ar putea conduce la o diminuare a investitiilor, reducere a initiativelor antreprenoriale, motivare a fortei de munca, diminuare a nivelului de trai. In acest context, fondurile atrase la bugetul local vor fi diminuate, iar cota parte pentru finantarea proiectului va fi mai mica. **Masuri:**
  - ✓ Lobby politic pe langa autoritatile publice de la nivel central, cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului sa ramana neschimbate.
- 10. *Riscurile externe de natura sociala* vizeaza cresterea costurilor fortei de munca sau anumite miscari sindicale din domeniul constructiilor. **Masuri:**
  - ✓ Beneficiarul se va asigura la demararea procedurii de achizitie publica ca poate castiga contractul doar o companie de constructii cu o anumita reputatie si experienta in domeniu.

## G. RECAPITULAREA ANALIZEI

Proiectul investitional propus are in vedere realizarea unui centru turistic destinat activitatilor culturale si sportive in satul Lupsa de Jos, comuna Brosteni, judetul Mehedinți.

Lucrarile implicate de derularea proiectului sunt prevazute a se desfasura intr-o perioada de 20 luni.

Costul total al investitiei este estimat la o valoare cu TVA de 3.138.661 lei (2.624.806 lei fara TVA).

Dupa finalizarea lucrarilor de realizare a centrului turistic ce face obiectul prezentului proiect investitional, acesta (cladirea destinata activitatilor culturale si terenul de sport) va fi supus unor lucrari de intretinere anuale.

Analiza cost-beneficiu a fost realizata pentru a oferi o evaluare a costurilor si beneficiilor financiare si sociale in situatia fara proiect si in situatia cu proiect si pentru a pune in evidenta situatia neta dintre acestea.

Scenariul „**Varianta 0 - Mentinerea statu-quo-ului**” este reprezentata de situatia actuala, in nu exista niciun centru turistic in care sa fie desfasurate activitati culturale, ci doar un camin cultural aflat intr- stare avansata de degradare.

Scenariul „**Varianta 1**” presupune realizarea urmatoarelor activitati de reabilitare si amenajare a imobilului:

- construirea unei cladiri in care va functiona un centru turistic destinat organizarii unor manifestari culturale in cadrul turismului organizat, de acest centru putand beneficia o gama larga de turisti:
- amenajarea unei platforme sportive (teren de sport) destinate practicarii fotbalului de catre amatori.

Scenariul „**Varianta 2** ” presupune reabilitarea unui camin cultural existent care sa fie destinat organizarii unor evenimente culturale, insa nu presupune amenajarea terenului de sport deoarece suprafata terenului este insuficienta. Mai mult, caminul cultural existent are suprafata insuficienta pentru scopul propus, iar extinderea actualei cladiri este dificila.

In proiectarea duratei de viata a proiectului a fost luata in considerare o perioada totala de 15 ani, dupa finalizarea lucrarilor (15 luni – considerate Anul 0 si Anul 1 - 4 luni in analiza).



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediu: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | ingherle | urbanism | consultanta*

In urma analizei financiare efectuate, valorile obtinute pentru cei mai relevanti indicatori de fezabilitate ai unei investitii au fost:

- ✓ valoarea actualizata neta financiara (VANF/C): -2.029.878,77 lei
- ✓ rata interna de rentabilitate financiara (RIRF): -2,97%
- ✓ VANF/K : -40.598 lei
- ✓ RIRF/K : -2,97%

In aceste conditii, sunt respectate recomandarile privind elaborarea analizei cost-beneficiu aferente Programului de Cooperare Transfrontaliera Romania-Serbia 2014-2020.

**Pe baza acestor concluzii din analiza cost beneficiu a proiectului de construire a unui centru turistic pentru activități culturale și sportive în satul Lupșa de Jos, comuna Broșteni, județul Mehedinți., se recomanda ca proiectul sa fie aprobat in vederea finantarii.**

Ec. Gabriel Bizoi



**Dan Borugă BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA C.I.F.: 32493934**  
Sediul: 220142 - Str. Eroii de la Cerna nr. 38B, Bl. E13, Sc.1, Ap.5, Drobeta Turnu Severin, jud. Mehedinți  
E-mail: dan.boruga@gmail.com; telefon / fax: +40 252 319 849; mobil: +40 722 58 68 54  
*arhitectura | design interior | inginerie | urbanism | consultanta*

## **5. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI**

Finantarea se va face din surse bugetare si fonduri europene.

## **6. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI**

### **6.1. Numar de locuri de munca create in faza de executie**

In faza de executie nu vor fi create noi locuri de munca, avand in vedere faptul ca se vor folosi servicii subcontractate si astfel se vor folosi resursele umane existente ale contractorilor. Astfel proiectul va contribui la mentinerea locurilor de munca deja existente. Societatea care va executa lucrarea poate oferi locuri de munca pe perioada de executie a lucrarilor.

### **6.2. Numar de locuri de munca create in faza de operare**

In faza de operare este necesara angajarea unui administrator. Pentru restul activitatilor se va asigura personal din cadrul primariei.

## **7. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI**

### **7.1. Valoarea totala (INV), inclusiv TVA (mii)**

3.138,6610 lei; 692,9223 euro din care C+M (mii): 2.459,1874 lei; 542,9149 euro

### **7.2. Esalonarea investitiei (INV/C+M) – conform graficului**

### **7.3. Durata de realizare (luni)**

18 de luni

### **7.4. Capacitati (in unitati fizice si valorice)**

Suprafata construita = 656.20 mp

Suprafata desfasurata = 656.20 mp

Numar de locuri in sala de spectacole: 60

Numar locuri de parcare: 11

### **7.5. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia**

## **8. AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU**

### **8.1. Avizul beneficiarului de investitie privind necesitatea si oportunitatea investitiei**

### **8.2. Certificatul de urbanism**

### **8.3. Avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa-canal, telecomunicatii, etc.)**

### **8.4. Acordul de mediu**

### **8.5. Alte avize si acorduri de principiu specifice**

Intocmit,

Arh. Dan Borugă

## DEVIZ GENERAL (conform HG nr. 28 /2008)

privind cheltuielile necesare realizarii "Construire Centru Turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos comuna Brosteni, Judetul Mehedinti"

Curs InforEUR din Ianuarie 2016 - 1 EUR = 4,5296 RON

Capitolul 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1,1	Obtinerea terenului	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1,2	Amenajarea terenului	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1,3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	5,0000	1,1039	1,0000	6,0000	1,3246
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>5,0000</b>	<b>1,1039</b>	<b>1,0000</b>	<b>6,0000</b>	<b>1,3246</b>
Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2,1	D.01 Alimentare cu energie electrica	10,7500	2,3733	2,1500	12,9000	2,8479
2,2	D.02 Alimentare cu apa	179,6600	39,6635	35,9320	215,5920	47,5963
2,3	D.03 Racord canalizare	17,3600	3,8326	3,4720	20,8320	4,5991
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>207,7700</b>	<b>45,8694</b>	<b>41,5540</b>	<b>249,3240</b>	<b>55,0433</b>
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3,1	Studii de teren	2,1000	0,4636	0,4200	2,5200	0,5563
3,2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	7,3890	1,6313	0,0000	7,3890	1,6313
3,3	Proiectare si inginerie	101,0043	22,2987	13,0309	114,0351	25,1755
3,4	Organizarea procedurilor de achizitie	1,0000	0,2208	0,2000	1,2000	0,2649
3,5	Consultanta	61,6543	13,6114	12,3309	73,9851	16,3337
3,6	Asistenta tehnica	30,8271	6,8057	6,1654	36,9926	8,1668
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>203,9746</b>	<b>45,0315</b>	<b>32,1471</b>	<b>236,1218</b>	<b>52,1286</b>
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza						
4,1	Constructii si instalatii					
4.1.1	DO 04 - Constructii si instalatii comune cladire principala	1.346,2010	297,2009	269,2402	1.615,4412	356,6410
4.1.2	DO 05 - Amenajari exterioare	339,1498	74,8741	67,8300	406,9798	89,8489
4.1.3	DO 06 - Retele electrice exterioare	113,4940	25,0561	22,6988	136,1928	30,0673
<b>TOTAL CAPITOL 4.1</b>		<b>1.798,8448</b>	<b>397,1310</b>	<b>359,7690</b>	<b>2.158,6138</b>	<b>476,5573</b>
4,2	Montaj utilaje tehnologice					
4.2.1	Montaj echipamente si utilaje tehnologice-Alimentare cu apa	0,9500	0,2097	0,1900	1,1400	0,2517
	Montaj echipamente si utilaje tehnologice-Retea canalizare	3,6000	0,7948	0,7200	4,3200	0,9537
4.2.2	Montaj echipamente si utilaje tehnologice DO4	13,5000	2,9804	2,7000	16,2000	3,5765
4.2.3	Montaj echipamente si utilaje tehnologice - DO6	10,5080	2,3199	2,1016	12,6096	2,7838
<b>TOTAL CAPITOL 4.2</b>		<b>28,5580</b>	<b>6,3048</b>	<b>5,7116</b>	<b>34,2696</b>	<b>7,5657</b>
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
4.3.1	Centrala termica pe lemne cu gazeificare P= 100 kW - 1 buc	18,3000	4,0401	3,6600	21,9600	4,8481
4.3.2	Boiler bivalent pentru preparare ACM cu capacitatea 300 litri - 1 buc	4,8000	1,0597	0,9600	5,7600	1,2716
4.3.3	Panouri solare pentru preparare ACM - 2 buc	4,8880	1,0791	0,9776	5,8656	1,2949
4.3.4	Pompa circulatie incalzire - 1 buc	0,4590	0,1013	0,0918	0,5508	0,1216
4.3.5	Pompa circulatie ACM -1 buc	0,2620	0,0578	0,0524	0,3144	0,0694
4.3.6	Kit circulatie panouri solare inclusiv automatizare - 1 buc	0,8820	0,1947	0,1764	1,0584	0,2337
4.3.7	Vas de expansiune inchis cu membrana cu capacitatea de 50 l - 3 buc	0,9420	0,2080	0,1884	1,1304	0,2496
4.3.8	Sursa uninteruptibila UPS 3 kW - 1 buc	1,8000	0,3974	0,3600	2,1600	0,4769
4.3.9	Pompa recirculare - 1 buc	0,2620	0,0578	0,0524	0,3144	0,0694
4.3.10	Paratrasnet de tip Ioniflash cu raza de actiune 20 m- 1 buc	9,2550	2,0432	1,8510	11,1060	2,4519
4.3.11	Info kiosk - 1 buc	9,9450	2,1956	1,9890	11,9340	2,6347
4.3.12	Aparat aer conditionat 12000 Btu - 13 buc	26,0000	5,7400	5,2000	31,2000	6,8880
4.3.13	Pompa submersibila put forat - 1 buc	4,6000	1,0155	0,9200	5,5200	1,2187
4.3.14	Contor apa - 1 buc	0,1890	0,0417	0,0378	0,2268	0,0501
4.3.15	Statie epurare compacta inox - 1 buc	35,0000	7,7270	7,0000	42,0000	9,2723
4.3.16	Vas de hidrofor - 1 buc	0,8900	0,1965	0,1780	1,0680	0,2358
4.3.17	Pompa submersibila udat spatii verzi - 1 buc	0,7310	0,1614	0,1462	0,8772	0,1937
4.3.18	Grup pompare incendiu - 1 buc	21,5660	4,7611	4,3132	25,8792	5,7134
4.3.19	Generator electric trifazat P = 20 kVA	26,0000	5,7400	5,2000	31,2000	6,8880
<b>TOTAL CAPITOL 4.3</b>		<b>166,7710</b>	<b>36,8180</b>	<b>33,3542</b>	<b>200,1252</b>	<b>44,1816</b>
4,4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.4.1	Echipamente diverse					
<b>TOTAL CAPITOL 4.4</b>						
4,5	Dotari					
4.5.1	Dotari - Mobilier si dotari cladire principala	60,2680	13,3054	12,0536	72,3216	15,9664
4.5.3	DOTARI PSI	0,7000	0,1545	0,1400	0,8400	0,1854
<b>TOTAL CAPITOL 4.5</b>		<b>60,9680</b>	<b>13,4599</b>	<b>12,1936</b>	<b>73,1616</b>	<b>16,1519</b>
4,6	Active necorporale					
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>2.055,1418</b>	<b>453,7137</b>	<b>411,0284</b>	<b>2.466,1702</b>	<b>544,4565</b>
Capitolul 5 Alte cheltuieli						
5,1	Organizare de santier					
5.1.1	Lucrari de constructii pentru organizarea santierului	9,1500	2,0200	1,8300	10,9800	2,4241
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	7,8800	1,7397	1,5760	9,4560	2,0876
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.2.1	Comisioane, taxe si cote legale: comision ISC 0,6%	12,2959	2,7146	0,0000	12,2959	2,7146
5.2.2	Cota aferenta CSC 0,5%	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute 5%	123,5943	27,2859	24,7189	148,3132	32,7431
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>152,9203</b>	<b>33,7602</b>	<b>28,1249</b>	<b>181,0451</b>	<b>39,9693</b>
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6,2	Probe tehnologice si teste	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>2.624,8067</b>	<b>579,4787</b>	<b>513,8544</b>	<b>3.138,6610</b>	<b>692,9223</b>
<b>Din care C+M</b>		<b>2.049,3228</b>	<b>452,4291</b>	<b>409,8646</b>	<b>2.459,1874</b>	<b>542,9149</b>

Intocmit, Arh. Dan Boruga



**Deviz financiar nr. 1  
Studii de teren (3.1 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare	Valoare	Valoare
1	2	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	Studii hidrogeologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Studii topografice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Studii geotehnice	2,1000	0,4636	0,4200	2,5200	0,5563
4	Studiu hidrochimic	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	Studiu de mediu	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total deviz financiar nr. 1</b>		<b>2,1000</b>	<b>0,4636</b>	<b>0,4200</b>	<b>2,5200</b>	<b>0,5563</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz financiar nr. 2  
Taxe pentru obtinere avize, acorduri, autorizatii (3.2 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare		TVA	Valoare	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
1	Certificat de urbanism si autorizatie de construire	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Aviz DSP	0,5000	0,1104	0,0000	0,5000	0,1104
3	Aviz SGA	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4	Acord de mediu	0,5000	0,1104	0,0000	0,5000	0,1104
5	Aviz de principiu energie electrica	4,5000	0,9935	0,0000	4,5000	0,9935
6	Autorizatie de functionare mediu	1,0000	0,2208	0,0000	1,0000	0,2208
7	Autorizatie de functionare SGA	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	Autorizatie de functionare DSP	0,3890	0,0859	0,0000	0,3890	0,0859
9	Aviz Romtelecom	0,5000	0,1104	0,0000	0,5000	0,1104
10	Aviz Drumuri judetene	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11	Aviz Parcuri naturale	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total deviz financiar nr. 2</b>		<b>7,3890</b>	<b>1,6313</b>	<b>0,0000</b>	<b>7,3890</b>	<b>1,6313</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz financiar nr. 3  
Proiectare si inginerie (3.3 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare	Valoare	Valoare
1	2	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	Studii de fezabilitate	35,8500	7,9146	0,0000	35,8500	7,9146
2	Proiect tehnic si detalii de executie	61,6543	13,6114	12,3309	73,9851	16,3337
3	Verificare tehnica MLPTL,ISU	3,5000	0,7727	0,7000	4,2000	0,9272
4	Studiu de impact asupra mediului	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total deviz financiar nr. 3</b>		<b>101,0043</b>	<b>22,2987</b>	<b>13,0309</b>	<b>114,0351</b>	<b>25,1755</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz financiar nr. 4  
Organizarea procedurilor de achizitie (3.4 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare	Valoare	Valoare
1	2	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	Cheltuieli pentru intocmire documentatie	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Cheltuieli interne comisie	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Cheltuieli publicitate	1,0000	0,2208	0,2000	1,2000	0,2649
<b>Total deviz financiar nr. 4</b>		<b>1,0000</b>	<b>0,2208</b>	<b>0,2000</b>	<b>1,2000</b>	<b>0,2649</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz financiar nr. 5  
Consultanta (3.5 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare	Valoare	Valoare
1	2	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	Cheltuieli cu servicii de consultanta la intocmirea cererii de finantare	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Cheltuieli cu servicii de consultanta in domeniul managementului investitiei si administrarea contractului de executie	61,6543	13,6114	12,3309	73,9851	16,3337
3	Alte cheltuieli	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total deviz financiar nr. 5</b>		<b>61,6543</b>	<b>13,6114</b>	<b>12,3309</b>	<b>73,9851</b>	<b>16,3337</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz financiar nr. 6  
Asistenta tehnica (3.6 DG)**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare	Valoare	Valoare
1	2	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	Asistenta tehnica proiectant	10,2757	2,2686	2,0551	12,3309	2,7223
2	Supraveghere tehnica - diriginti de santier	20,5514	4,5371	4,1103	24,6617	5,4446
<b>Total deviz financiar nr. 6</b>		<b>30,8271</b>	<b>6,8057</b>	<b>6,1654</b>	<b>36,9926</b>	<b>8,1668</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz pe obiect nr. 1 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Alimentare cu energie electrica- bransamente noi si contorizare" (2.1 DG)**  
**in mii lei/ mii euro la cursul 4,5296 lei euro din data Ianuarie 2016**

<b>I. LUCRARI DE CONSTRUCTII</b>						
1	Terasamente	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	Alimentare cu energie electrica obiectiv (situata in interiorul lotului )	8,7000	1,9207	1,7400	10,4400	2,3048
3	Alimentare cu energie electrica obiectiv (situata in exteriorul lotului)	2,0500	0,4526	0,4100	2,4600	0,5431
4	Alte instalatii	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total I deviz pe obiect nr. 1</b>		<b>10,7500</b>	<b>2,3733</b>	<b>2,1500</b>	<b>12,9000</b>	<b>2,8479</b>
5	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total II deviz pe obiect nr. 1</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>II. PROCURARE</b>						
6	Utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	Dotari	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total III deviz pe obiect nr. 1</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>10,7500</b>	<b>2,3733</b>	<b>2,1500</b>	<b>12,9000</b>	<b>2,8479</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz pe obiect nr. 2 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului " Alimentare cu apa " (2.2 DG)**  
**in mii lei/ mii euro la cursul 4,5296 lei euro din data Ianuarie 2016**

<b>I. LUCRARI DE CONSTRUCTII</b>						
1	Retele interioare de incinta de alimentare cu apa	89,6600	19,7942	17,9320	107,5920	23,7531
2	Constructie rezervor subteran 56 mc	75,0000	16,5578	15,0000	90,0000	19,8693
3	Constructie rezervor subteran 20 mc	15,0000	3,3116	3,0000	18,0000	3,9739
<b>Total I deviz pe obiect nr. 2</b>		<b>179,6600</b>	<b>39,6635</b>	<b>35,9320</b>	<b>215,5920</b>	<b>47,5963</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
4	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,9500	0,2097	0,1900	1,1400	0,2517
5	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total II deviz pe obiect nr. 2</b>		<b>0,9500</b>	<b>0,2097</b>	<b>0,1900</b>	<b>1,1400</b>	<b>0,2517</b>
<b>II. PROCURARE</b>						
7	Pompa submersibila put forat - 1 buc	4,6000	1,0155	0,9200	5,5200	1,2187
8	Contor apa - 1 buc	0,1890	0,0417	0,0378	0,2268	0,0501
9	Vas de hidrofor - 1 buc	0,8900	0,1965	0,1780	1,0680	0,2358
<b>Total III deviz pe obiect nr. 2</b>		<b>5,6790</b>	<b>1,2538</b>	<b>1,1358</b>	<b>6,8148</b>	<b>1,5045</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>186,2890</b>	<b>41,1270</b>	<b>37,2578</b>	<b>223,5468</b>	<b>49,3524</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz pe obiect nr. 3 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Retea de canalizare" (2.3 DG)**  
**in mii lei/ mii euro la cursul 4,5296 lei euro din data Ianuarie 2016**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (incluzand TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. LUCRARI DE CONSTRUCTII</b>						
1	Retea de canalizare interioara	17,3600	3,8326	3,4720	20,8320	4,5991
2	Retea de canalizare exterioara	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Alte instalatii	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total I deviz pe obiect nr. 3</b>		<b>17,3600</b>	<b>3,8326</b>	<b>3,4720</b>	<b>20,8320</b>	<b>4,5991</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
4	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	3,6000	0,7948	0,7200	4,3200	0,9537
<b>Total II deviz pe obiect nr. 3</b>		<b>3,6000</b>	<b>0,7948</b>	<b>0,7200</b>	<b>4,3200</b>	<b>0,9537</b>
<b>II. PROCURARE</b>						
5	Pompa submersibila udat spatii verzi - 1 buc	0,7310	0,1614	0,1462	0,8772	0,1937
6	Statie epurare compacta inox - 1 buc	35,0000	7,7270	7,0000	42,0000	9,2723
<b>Total III deviz pe obiect nr. 3</b>		<b>35,7310</b>	<b>7,8883</b>	<b>7,1462</b>	<b>42,8772</b>	<b>9,4660</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>56,6910</b>	<b>12,5157</b>	<b>11,3382</b>	<b>68,0292</b>	<b>15,0188</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz pe obiect nr. 4 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Constructii si Intalatii comune cladire principala" (4.1.1 DG)**  
 in mii lei/ mii euro la cursul 4,5296 lei euro din data ianuarie 2016

1	Structura de rezistenta	541,3650	119,5172	108,2730	649,6380	143,4206
2	Arhitectura	561,0510	123,8633	112,2102	673,2612	148,6359
3	Instalatii interioare comune	209,9840	46,3582	41,9968	251,9808	55,6298
4	Constructie cladire anexa inclusiv instalatii	19,2960	4,2600	3,8592	23,1552	5,1120
5	Instalatii de stingere incendii	14,5050	3,2023	2,9010	17,4060	3,8427
6	Instalatii detectie si semnalizare incendiu	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	Alte instalatii	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total I deviz pe obiect nr. 4</b>		<b>1.346,2010</b>	<b>297,2009</b>	<b>269,2402</b>	<b>1.615,4412</b>	<b>356,6410</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
8	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	13,5000	2,9804	2,7000	16,2000	3,5765
<b>Total II deviz pe obiect nr. 4</b>		<b>13,5000</b>	<b>2,9804</b>	<b>2,7000</b>	<b>16,2000</b>	<b>3,5765</b>
<b>II. PROCURARE</b>						
9	Centrala termica pe lemne cu gazeificare P=100 kW – 1 buc	18,3000	4,0401	3,6600	21,9600	4,8481
10	Boiler bivalent pentru preparare ACM cu capacitatea 300 litri – 1 buc	4,8000	1,0597	0,9600	5,7600	1,2716
11	Panouri solare pentru preparare ACM – 2 buc	4,8880	1,0791	0,9776	5,8656	1,2949
12	Pompa circulatie incalzire – 1 buc	0,4590	0,1013	0,0918	0,5508	0,1216
13	Pompa circulatie ACM – 1 buc	0,2620	0,0578	0,0524	0,3144	0,0694
14	Kit circulatie panouri solare inclusiv automatizare – 1 buc	0,8820	0,1947	0,1764	1,0584	0,2337
15	Vas de expansiune inchis cu membrana cu capacitatea de 50 l – 3 buc	0,9420	0,2080	0,1884	1,1304	0,2496
16	Pompa recirculare – 1 buc x 262 lei/ buc	0,2620	0,0578	0,0524	0,3144	0,0694
17	Sursa uninteruptibila UPS 2 kW – 1 buc	1,8000	0,3974	0,3600	2,1600	0,4769
18	Info kiosk – 1 buc	9,9450	2,1956	1,9890	11,9340	2,6347
19	DOTARI-Mobilier si dotari cladire principala	60,2680	13,3054	12,0536	72,3216	15,9664
20	Grup pompare incendiu – 1 buc	21,5660	4,7611	4,3132	25,8792	5,7134
21	Generator electric trifazat P = 20 kVA	26,0000	5,7400	5,2000	31,2000	6,8880
22	Echipamente de aer conditionat	26,0000	5,7400	5,2000	31,2000	6,8880
<b>Total III deviz pe obiect nr. 4</b>		<b>176,3740</b>	<b>38,9381</b>	<b>35,2748</b>	<b>211,6488</b>	<b>46,7257</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>1.536,0750</b>	<b>339,1193</b>	<b>307,2150</b>	<b>1.843,2900</b>	<b>406,9432</b>
Curs euro 4,5296 lei/euro din data de ianuarie 2016						

**Deviz pe obiect nr. 5 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Amenajari exterioare " (4.1.2 DG)**  
 in mii lei/ mii euro la cursul 4,5296 lei euro din data ianuarie 2016

1	Alei pietonale , trotuare si platforme pietonale betonate	63,3150	13,9781	12,6630	75,9780	16,7737
2	Parcare si alei carosabile pavate cu piatra sparta	26,0700	5,7555	5,2140	31,2840	6,9066
3	Suprafata gazon sintetic teren sport	154,5840	34,1275	30,9168	185,5008	40,9530
4	Imprejmuire teren de sport, h= 4/6m	15,2950	3,3767	3,0590	18,3540	4,0520
5	Spatii verzi	16,3850	3,6173	3,2770	19,6620	4,3408
6	Platforma piatra sparta teren sport	8,4708	1,8701	1,6942	10,1650	2,2441
7	Imprejmuire incinta	25,8400	5,7047	5,1680	31,0080	6,8456
8	Retea de udut spatii verzi	26,0300	5,7466	5,2060	31,2360	6,8960
9	Platforma din beton pentru generator	3,1600	0,6976	0,6320	3,7920	0,8372
<b>Total I deviz pe obiect nr. 5</b>		<b>339,1498</b>	<b>74,8741</b>	<b>67,8300</b>	<b>406,9798</b>	<b>89,8489</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
10	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total II deviz pe obiect nr. 5</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>II. PROCURARE</b>						
11	DOTARI PSI	0,7000	0,1545	0,1400	0,8400	0,1854
12	DOTARI	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total III deviz pe obiect nr. 5</b>		<b>0,7000</b>	<b>0,1545</b>	<b>0,1400</b>	<b>0,8400</b>	<b>0,1854</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>339,8498</b>	<b>75,0287</b>	<b>67,9700</b>	<b>407,8198</b>	<b>90,0344</b>
Curs euro 4,5296 lei/euro din data de ianuarie 2016						



**Deviz pe obiect nr.6 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Rețele electrice exterioare" (4.1.3 DG)**  
 in mii lei/ mil euro la cursul 4,5296 lei euro din data ianuarie 2016

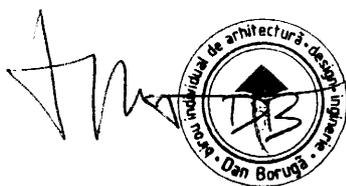
<b>I. LUCRARI DE CONSTRUCȚII</b>						
1	Retele electrice exterioare	108,6940	23,9964	21,7388	130,4328	28,7957
2	Instalatii de protectie exterioare	4,8000	1,0597	0,9600	5,7600	1,2716
3	Retele de canalizare	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total I deviz pe obiect nr. 6</b>		<b>113,4940</b>	<b>25,0561</b>	<b>22,6988</b>	<b>136,1928</b>	<b>30,0673</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
4	Montaj echipamente	10,5080	2,3199	2,1016	12,6096	2,7838
<b>Total II deviz pe obiect nr. 6</b>		<b>10,5080</b>	<b>2,3199</b>	<b>2,1016</b>	<b>12,6096</b>	<b>2,7838</b>
<b>III. PROCURARE</b>						
5	Paratrasnet de tip Ioniflash cu raza de actiune 20 m-- 1 buc	9,2550	2,0432	1,8510	11,1060	2,4519
<b>Total III deviz pe obiect nr. 6</b>		<b>9,2550</b>	<b>2,0432</b>	<b>1,8510</b>	<b>11,1060</b>	<b>2,4519</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>133,2570</b>	<b>29,4192</b>	<b>26,6514</b>	<b>159,9084</b>	<b>35,3030</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016

**Deviz pe obiect nr.7 (conform HG nr. 28 / 2008)**  
**obiectului "Organizare de santier" (5.1 DG)**  
 in mii lei/ mil euro la cursul 4,5296 lei euro din data ianuarie 2016

1	Amenajare si dezafectare platforme	2,4000	0,5298	0,4800	2,8800	0,6358
2	Amplasare baraci pentru santier (birou sef santier, magazie scule si uneite,	2,4000	0,5298	0,4800	2,8800	0,6358
3	Amplasare imprejmuire	2,0000	0,4415	0,4000	2,4000	0,5298
4	Panou santier	0,5500	0,1214	0,1100	0,6600	0,1457
5	Amplasare grupuri sanitare ecologice	1,8000	0,3974	0,3600	2,1600	0,4769
<b>Total I deviz pe obiect nr. 7</b>		<b>9,1500</b>	<b>2,0200</b>	<b>1,8300</b>	<b>10,9800</b>	<b>2,4241</b>
<b>II. MONTAJ</b>						
6	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total II deviz pe obiect nr. 7</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>III. PROCURARE</b>						
7	Dotari	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	Dotari	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
9	Dotari	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total III deviz pe obiect nr. 7</b>		<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>		<b>9,1500</b>	<b>2,0200</b>	<b>1,8300</b>	<b>10,9800</b>	<b>2,4241</b>

Curs euro 4,5296 lei/euro din data de Ianuarie 2016



"Construire Centru Turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos comuna Brosteni, Judetul Mehedinti"

PROIECTANT GENERAL  
Dan Boruga Birou individual de arhitectura

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTITIEI PUBLICE (MII RON)

Nr. Crt.	Descrierea activitatii	Anul																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
2	Proiectare si inginerie, studii de teren, taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii																			
3	Consultanta si asistenta tehnica																			
4	Amenajarea terenului																			
5	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala																			
6	Alimentare cu energie electrica																			
7	Alimentare cu apa																			
8	Racord canalizare																			
9	Arhitectura																			
10	Structura																			
11	Instalatii interioare comune																			
12	Instalatii electrice exterioare																			
13	Amenajari exterioare																			
14	Montaj utilitaje tehnologice																			
15	Montaj utilitaje tehnologice																			
16	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj																			
17	Echipamente tehnologice si functionale																			
18	Organizare de santier																			
19	Lucrari de constructii pentru organizarea santierului																			
20	Cheptulele conexe organizarii santierului																			

Intocmit Arh. Dan Boruga




## Studiu de fezabilitate

Construire Centru Turistic pentru activitati culturale si sportive in satul Lupsa de Jos comuna Brosteni, Judetul Mehedinti

# Evaluari

**cantitati necesare realizarii investitiei, pe obiecte**

*Evaluare deviz obiect*

**DO 00 – Organizare de santier**

**Amenajare si dezafectare platforme**

Cantitate = 60 mp

Investitie specifica = 40,00 lei

Valoare investitie = 2.400 lei

**Amplasare baraci pentru santier (birou sef santier, magazie scule si unelte, vestiar)**

Cantitate = 2 buc

Investitie specifica = 1.200,00 lei

Valoare investitie = 2.400 lei

**Amplasare imprejmuire**

Cantitate = 200 ml

Investitie specifica = 10,00 lei

Valoare investitie = 2.000 lei

**Panou santier**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 550,00 lei

Valoare investitie = 550,00 lei

**Amplasare grupuri sanitare ecologice**

Cantitate = 2 buc.

Investitie specifica = 900,00 lei

Valoare investitie = 1.800 lei

**TOTAL = 9.150,00 lei**

Intocmit,

Arh. Dan Boruga

Evaluare deviz obiect

**DO 01 – Alimentare cu energie electrica**

**Alimentare cu energie electrica a obiectivului (situata in interiorul lotului)**

**Cablu 0,4 kW**

Cantitate = 0,02 Km

Investitie specifica = 205.000,00 lei / km

Valoare investitie = 4.100 lei

**Firida bransament cu punct de consum**

Cantitate = 1 buc

Investie specifica = 4.600 lei / buc

Valoare investie = 4.600 lei

**TOTAL = 8.700,00 lei**

**Alimentare cu energie electrica a obiectivului (situata in exteriorul lotului)**

**Cablu 0,4 kW**

Cantitate = 0,01 Km

Investitie specifica = 205.000,00 lei / km

Valoare investitie = 2.050 lei

**TOTAL = 2.050,00 lei**

**TOTAL GENERAL = 10.750,00 lei**

Intocmit,

Ing. Cristian Dragut



Evaluare deviz obiect

**DO 02 – Alimentare cu apa**

**Rețele interioare de incinta de alimentare cu apa**

Constructie rezervor de apa subteran pentru incendiu cu V= 56 mc – 1 buc = 75.000 lei

Constructie rezervor pentru ape conventional curate, subteran de capacitate 20 mc – 1 buc = **15.000 lei**

**Sapatura manuala**

Cantitate = 40 ml

Investitie specifica = 82 lei/ ml

Valoare investitie = 3.280 lei

### **Umplutura manuala**

Cantitate = 40 ml

Investitie specifica = 32 lei/ ml

Valoare investitie = 1.280 lei

### **Teava polietilena Dn 32 mm**

Cantitate = 40 ml

Investitie specifica = 25 lei/ ml

Valoare investitie = 1000 lei

### **Camin bransament apa put forat, statie hidrofor si grup pompare incendiu**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = **3.350 lei/ buc**

Valoare investitie = **3.350 lei**

### **Put forat de mare adancime**

Cantitate = 170 ml

Investitie specifica = **450 lei/ ml**

Valoare investitie = **76.500 lei**

### **Teava polietilena Dn 40 (conducta put)**

Cantitate = 170 ml

Investitie specifica = **25 lei/ ml**

Valoare investitie = **4.250 lei**

### **Montaj pompa put de adancime**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 400 lei

Valoare investitie = 400 lei

### **Montaj vas hidrofor**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 400 lei

Valoare investitie = 400 lei

### **Montaj contor apa Dn 32**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 150 lei

Valoare investitie = 150 lei

**TOTAL = 180.610,00 lei**

**Din care C = 179.660,00 lei**

**M = 950,00 lei**

*Intocmit,*

*Ing. Cristian Drăgăș*



*Evaluare deviz obiect*

**DO 03 – Retea de canalizare**

**Retea de canalizare interioara**

**Sapatura manuala**

Cantitate = 60 ml

Investitie specifica = **82 lei/ ml**

Valoare investitie = **4.920 lei**

**Umplutura manuala**

Cantitate = 60 ml

Investitie specifica = 32 lei/ ml

Valoare investitie = 1.920 lei

**Conducta canalizare din PVC Dn 125 mm**

Cantitate = 60 ml

Investitie specifica = 55 lei/ ml

Valoare investitie = 3.320 lei

**Camine de canalizare**

Cantitate = 6 buc

Investitie specifica = **1.200 lei/ buc**

Valoare investitie = **7.200 lei**

**Montaj statie de epurare compacta din inox**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 3.200 lei/ buc

Valoare investitie = 3.200 lei

**Montaj pompa udat spatii verzi**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 400 lei/ buc

Valoare investitie = 400 lei

**TOTAL = 20.960,00 lei**

Din care **C = 17.360,00 lei**

**M = 3.600,00 lei**

Intocmit,

Ing. Cristian



Evaluare deviz obiect

**DO 04 – Constructii si intalatii comune cladire principala si anexa**

**Structura de rezistenta cladire principala**

*S (suprafata construita) = 656,2 mp*

*Is (investitie specifica) = 825,00 lei/mp*

**Valoare [ S x Is ] = 541.365,00 lei**

**Arhitectura cladire principala**

*S (suprafata construita) = 656,2 mp*

*Is (investitie specifica) = 855 lei/mp*

**Valoare [ S x Is ] = 561.051,00 lei**

**Instalatii interioare comune cladire principala**

*S (suprafata construita) = 656,2 mp*

*Is (investitie specifica) = 320,00 lei/mp*

**Valoare [ S x Is ] = 209.984,00 lei**

**Construire cladire anexa**

*S (suprafata construita) = 36,0 mp*

*Is (investitie specifica) = 536.0 lei/mp*

**Valoare [ S x Is ] = 19.296,00 lei**

**Montaj centrala termica pe lemne**

Cantitate = 1,00 buc

Investitie specifica= 900,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 900,00 lei*

**Montaj boiler bivalent pentru preparare ACM**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 400,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 400,00 lei*

**Montaj panori solare**

Cantitate = 2,00 buc.

Investitie specifica= 400,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 800,00 lei*

**Montaj pompa circulatie incalzire**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 200,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 200,00 lei*

**Montaj pompa circulatie ACM**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 200,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 200,00 lei*

**Montaj kit circulatie panouri solare**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 400,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 400,00 lei*

**Montaj vas expansiune inchis**

Cantitate = 3,00 buc.

Investitie specifica= 300,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 900,00 lei*

**Montaj pompa recirculare**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 200,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 200,00 lei*

**Montaj UPS**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 200,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 200,00 lei*

**Montaj aparate aer conditionat**

Cantitate = 13,00 buc.

Investitie specifica= 200,00 lei/ buc

*Valoare investitie = 2.600,00 lei*

**Montaj info kiosk**

Cantitate = 1,00 buc.

Investitie specifica= 400,00 lei/ buc

Valoare investitie = 400,00 lei

**TOTAL = 1.331.696,00 lei**

Total montaj = 7.200,00 lei

**TOTAL = 1.338.896,00 lei**

### Instalatii incendiu - Retea de hidranti exteriori

#### **Sapatura manuala**

Cantitate = 75 ml

Investitie specifica = 82 lei/ ml

Valoare investitie = 6.150 lei

#### **Umplutura manuala**

Cantitate = 75 ml

Investitie specifica = 32 lei/ ml

Valoare investitie = 2.400 lei

#### **Teava polietilena Dn 32 mm**

Cantitate = 8 ml

Investitie specifica = 25 lei/ ml

Valoare investitie = 200 lei

#### **Teava polietilena Dn 110 mm**

Cantitate = 7 ml

Investitie specifica = 85 lei/ ml

Valoare investitie = 595 lei

#### **Teava polietilena Dn 90 mm**

Cantitate = 60 ml

Investitie specifica = 66 lei/ ml

Valoare investitie = 3.960 lei

#### **Hidranti de incendiu exteriori Dn 80 mm**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 1.200 lei/ buc

Valoare investitie = 1.200 lei

#### **Montaj grup de pompare incendiu**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = **6.300 lei/ buc**

Valoare investitie = **6.300 lei**

**TOTAL = 20.805,00 lei**

Din care **C = 14.505,00 lei**

**M = 6.300,00 lei**

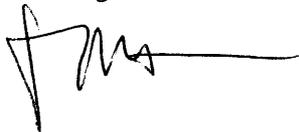
**TOTAL = 1.346.201,00 lei**

**TOTAL MONTAJ = 13.500,00 lei**

**TOTAL GENERAL = 1.359.701,00 lei**

*Intocmit,*

*Arh. Dan Boruga*



*Intocmit,*

*Ing. Cristian Drăgă*



*Evaluare deviz obiect*

#### **DO 05 – Amenajari exterioare**

##### **Alei pietonale , trotuare si platforme pietonale betonate**

Cantitate = 201,00 mp

Investitie specifica= 315,00 lei/ mp

*Valoare investitie = 63.315,00 lei*

##### **Parcare si alei carosabile pavate cu piatra sparta**

Cantitate = 790,00 mp

Investitie specifica= 33,00 lei/ mp

*Valoare investitie = 26.070 lei*

##### **Suprafata gazon sintetic teren sport**

Cantitate = 684,00 mp

Investitie specifica= 226,00 lei/mp

*Valoare investitie = 154.584,00 lei*

##### **Imprejmuire teren de sport, h= 4/6m**

Cantitate = 133,00 mp

Investitie specifica= 115,00 lei/mp

*Valoare investitie = 15.295 lei*

##### **Spatii verzi**

Cantitate = 1.130,00mp.

Investitie specifica= 14,50 lei/mp

Valoare investitie = 16.385 lei

### **Platforma piatra sparta teren sport**

Cantitate = 362,00 mp.

Investitie specifica= 23,40 lei/ mp

Valoare investitie = 8.470,80 lei

### **Imprejmuire incinta**

Cantitate = 170 ml

Investitie specifica= 152,00 lei/ml

Valoare investitie = 25.840,00 lei

### **Retea de udat spatii verzi**

#### **Sapatura manuala**

Cantitate =170 ml

Investitie specifica = 82 lei/ ml

Valoare investitie = 13.940 lei

#### **Umplutura manuala**

Cantitate = 170 ml

Investitie specifica = 32 lei/ ml

Valoare investitie = 5.440 lei

#### **Teava polietilena Dn 32 mm**

Cantitate = 170 ml

Investitie specifica = 25 lei/ ml

Valoare investitie = 4.250 lei

#### **Hidranti de udat**

Cantitate = 6 buc

Investitie specifica = 400 lei/ ml

Valoare investitie = 2.400 lei

#### **Platforma din beton pentru generator**

Cantitate = 10,00 mp

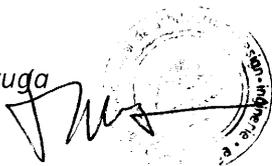
Investitie specifica= 316,00 lei/mp

Valoare investitie = 3.160,00 lei

**Total = 339.149,80 lei**

Intocmit,

Arh. Dan Boruga



Intocmit,

Ing. Cristian Drăgău



## DO 06 - Retele electrice exterioare

### **Retele electrice exterioare**

#### **Sapatura manuala**

Cantitate = 218 ml

Investitie specifica = 82 lei/ ml

Valoare investitie = 17.876 lei

#### **Umplutura manuala**

Cantitate = 218 ml

Investitie specifica = 32 lei/ ml

Valoare investitie = 6.676 lei

#### **Cablu 0,4 kV**

Cantitate = 0,218 km

Investitie specifica = 205.000 lei/ km

Valoare investitie = 44.690 lei

#### **Stalpi iluminat teren sport**

Cantitate = 4 buc

Investitie specifica = 2.863 lei/ buc

Valoare investitie = 11.452 lei

#### **Stalpi iluminat incinta**

Cantitate = 8 buc

Investitie specifica = 3.500 lei/ buc

Valoare investitie = 28.000 lei

#### **Montaj grup generator**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 3.856 lei/ buc

Valoare investitie = 3.856 lei

**TOTAL = 112.550,00**

**Din care C = 108.694,00 lei**

**M = 3.856,00 lei**



**Instalatii de protectie exterioare**

**Priză de pământ**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica= 4.800 lei / buc

Valoare investitie = 4.800 lei

**Total = 4.800,00 lei**

**Montaj paratrasnet de tip Ioniflash**

Cantitate = 1 buc

Investitie specifica = 6.652 lei/ buc

Valoare investitie = 6.652 lei

**Total = 11.452,00 lei**

Din care C = 4.800,00 lei

M = 6.652,00 lei

**Total general = 124.002,00 lei**

Intocmit,

Ing. Cristian DRAGUT



**Construire Centru Turistic pentru activitati culturale si sportive - Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedinti***Building a Tourism Center for cultural and sports activities- Lupsa de Jos, comuna Brosteni, jud. Mehedint.***LISTE echipamente si dotari**

Nr. Crt.	Denumire	Imagine/detalii	Principalele caracteristici tehnice	Cantitate	Amplasare
<b>Echipamente tehnologice</b>					
1	Centrala termica pe lemne		Centrala cu gazeificare; putere termica 100kw; alimentare monofazica; putere <b>modulanta in plaja de puteri</b>	1	Cf. Proiect Tehnic
2	Boiler bivalent preparare apa calda menajera		Capacitate 300 litri; numar rezistente:1; <b>montajvertical</b>	1	Cf. Proiect Tehnic
3	Pompa circulatie incalzire		Pompa monofazica; debit maxim 3mc/h; <b>inaltime de pompare 2mCA;</b>	1	Terenul competitional
4	Pompa circulatie apa calda menajera		Pompa monofazica; debit maxim 1,5 mc/h; <b>inaltime de pompare 1,2 mCA;</b>	1	Cf. Proiect Tehnic
5	Kit panouri solare		Kit complet echipat pentru panouri solare; Vas de expansiune inclus	1	Cf. Proiect Tehnic
6	Vas de expansiune inchis		Vas de expansiune vertical; Capacitate 50 litri	3	Cf. Proiect Tehnic
7	Pompa recirculare centrala termica		Pompa monofazica; Debit maxim 2mc/ h; Inaltime de pompare 1,2 mCA	1	Cf. Proiect Tehnic
8	Sursa uninteruptibila UPS 2 kW		Sursa monofazica; Putere 2 kW; Timp de functionare 6 ore	1	Cf. Proiect Tehnic
9	Paratrasnet de tip Ioniflash		Raza de actiune 20 m; Contor inclus; Coborari la prize de pamant incluse	1	Montaj pe acoperis
10	Panouri solare pentru preparare ACM		Numar tuburi vidate 12/ panou	2	Montaj pe acoperis
11	Aparat aer conditionat		Montaj pe perete, Capacitate de racire – 12000 Btu, Alimentare monofazica	13	In spatiile cf. proiect tehnic
12	Grup pompare incendiu		Montaj in camin; Debit minim 5 l/s; Numar pompe 2+1 (1 activa, 1 rezerva, 1 pilot); Alimentare trifazica	1	Cf. Proiect Tehnic
13	Grup generator		Montaj in exterior; Putere 20 kVA; Trifazat; AAR inclus	1	Cf. Proiect Tehnic
14	Pompa submersibila udut spatii verzi		Pompa monofazica; Debit maxim 4 mc/ h; Inaltime de pompare 2 mCA	1	Cf. Proiect Tehnic
15	Pompa submersibila put forat		Pompa monofazica; Debit maxim 5 mc/ h; Inaltime de pompare 200 mCA	1	Cf. Proiect Tehnic
16	Statie epurare compacta inox		Alimentare monofazica; Capacitate 50 LE; Sulfanta inclusa; Tablou de automatizare inclus; Integral din inox	1	Cf. Proiect Tehnic
17	Vas de hidrofor		Alimentare monofazica; Capacitate 200 litri; Tip vertical	1	Cf. Proiect Tehnic
18	Contor apa potabila		Contor apa potabila Dn 32 - Montaj la exterior	1	Cf. Proiect Tehnic
19	Stalp iluminat teren sport		Proiectoare halogen, 400w	4	teren sport
20	Stalp iluminat incinta		Corpuri de iluminat independente cu panou solar, proiecteur led, 30w, acumulator, automatizare, autonomie t=6h	8	incinta
21	Hidranti de udut de exterior		ingropati	6	Cf. Proiect Tehnic
22	Hidranti de incendiu exteriori		ingropati, Dn 80 mm	1	Cf. Proiect Tehnic

<b>Mobilier</b>					
1	Scaun tip vizitator cu spatar	Aspect lemn natur	Gabarit ( L x l x h ) : 0.54x0.45x0.79m (+/- 10%); cadru metalic din otel, sezut si spatar realizat din lemn lacuit	60	Sala de proiectii
2	Scaun ergonomic pentru birou	Scaun tapitat negru cu spatar si cotiere	Gabarit ( L x l x hmax ) : 0.45x0.41x1.175m (+/- 10%); structura: nylon si metal; tapiterie:stofa; Mecanism scaun si sezut scaun: fix	2	Birou
3	Cuier de perete	Din lemn masiv si inox	Gabarit ( L x l ) : 0.60x0.04m (+/- 10%)	1	Birou
4	Birou	Aspect lemn natur	confectionat din PAL de 16mm cu canturi din ABS; 0.7 x 1.5m;	2	Birou
5	Masa de toaleta cu oglinda		confectionat din PAL cu canturi din ABS; 1.85 x 0.6m; oglinda cu rama	2	Garderoba artisti
6	Banca vestiar		1.80 x 0.45, cadru metalica si sezut din lemn	4	Garderoba artisti
7	Dulap vestiar cu 3 usi		0.9m x 0.6m x 0.90m; Fiset metalic vopsit in camp electrostatic; Dotate cu incuietori	6	Garderoba artisti
8	Dulap pentru documente cu 5 polite	Aspect lemn natur	0.80m x 0.45m x 2,00m; realizat din PAL; cu rafturi deschise.	4	Birou
9	Rafturi bufet		0.85 x 0.45 m x 2,00 m; realizat din PAL melaminat	3	Bufet
10	Tejghea		2.70x0.60m; PAL melaminat	1	Bufet
11	Corpuri cu blat		1.20x 0.6 x 0.9m; corp mobilier din PAL melaminat dotata cu sertare, rafturi si usi	2	Bufet
12	Corpuri suspendate		0.6x 0.6 x0.6 m; realizate din PAL melaminat, dotat cu usi	2	Bufet
<b>Dotari</b>					
1	Info kiosk		Alimentare monofazica, montaj pe picior specific - Touch screen cu diagonala de 17 inch, rezolutie display Full HD 1920x1080 - HDD 1 TB, USB 2.0, player media direct inclus - Incinte acustice incorporate si active - Sistem de operare Windows 10, processor, fanless, minim 2 Gb RAM - UPS integrat - Tastatura metalica	1	Foaiar
2	Cuptor cu microunde		Capacitate: 20l (+/- 10%); 800W	1	Bufet
3	Panourile despartitoare cu 2 fete pt. afisaj		1.20x2.00m; din structura metalica placata cu panouri din OSB finisate cu vopsitorii lavabile	22	Sala multifunctionala, pt a subdiviza
4	Frigider		Clasa de eficienta A+; V 220 - 350l	2	Bufet
5	Module scena		1.05x4.00 m; din structura metalica; capacitate portanta 150kg/mp; cu fixare mecanica intre ele pentru alcatuirea unei podine de spectacol	11	Sala de proiectii
6	Videoproiector		Full HD, 2000lumeni; rezolutie 1920 x 1080; cu conectori: 1 x USB (Type A) 1 x Composite In 1 x Audio in 2 x HDMI in 1 x Stereo mini-jack out	1	Sala de proiectii
7	Ecran proiectie		180x240cm +/- 10% ; Tip ecran: electric; Suprafata din material tip vinil	1	Sala de proiectii
8	Calculator portabil pt. videoproiector		Procesor Dual Core; Placa video: 1GB; Sistem de operare inclus; Hard 1TB	1	Sala de proiectii
9	Rame expo		50x70cm; rama din material compozit cu sticla si sistem de agatat pe perete; spate realizat din MDF	50	Sala de expozitie
10	TV		LCD, diagonala 125-128cm	1	Sala de expozitie
11	Pichet PSI complet echipat		2 stingatoare portabile, 1 topor tarnacop și 4 galeti din tabla	1	In curte langa magazia de lemne

Intocmit, Arh. Dan Borugă

The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official stamp. The stamp contains the text 'Birou de arhitectură - Design - Interiere' around the perimeter and 'Arh. Dan Boruga' at the bottom. In the center of the stamp is a logo featuring a stylized building or tower.