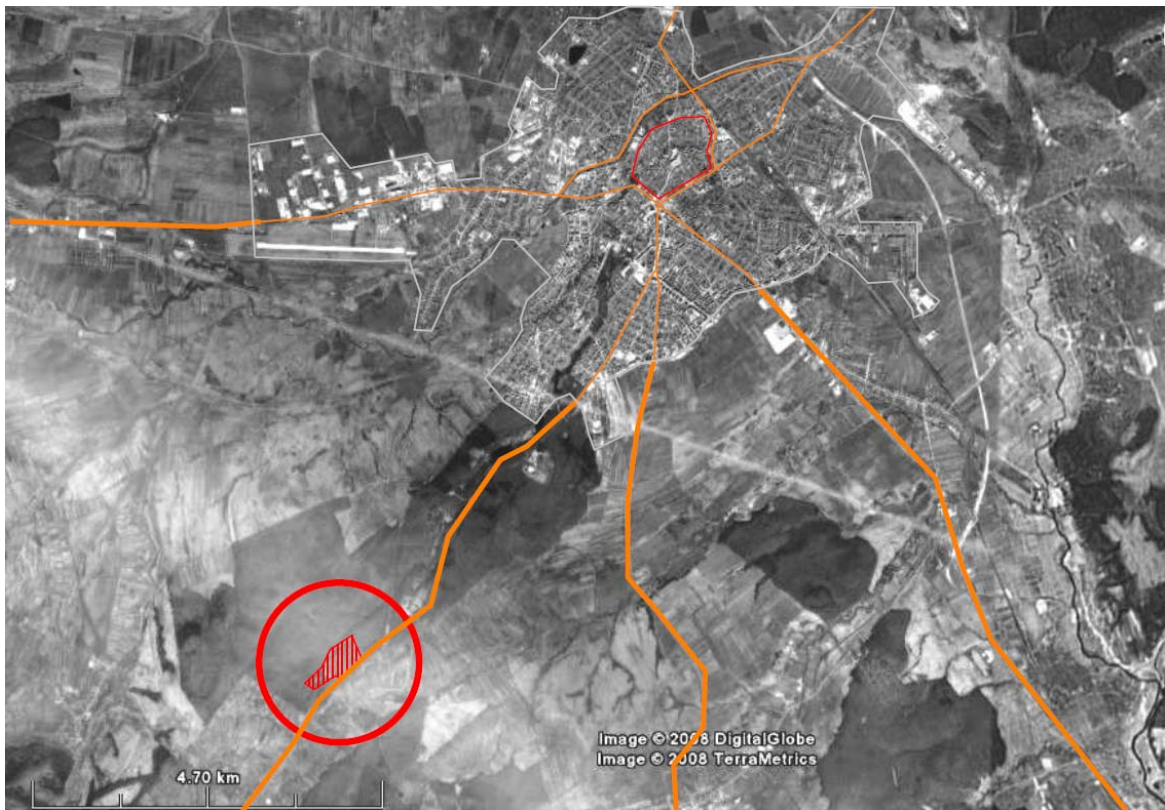


# STRAND MUNICIPAL SI ZONA DE AGREMENT

## ZONA PADUREA DUMBRAVA, MUNICIPIUL SIBIU



## STUDIU DE FEZABILITATE

Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI SIBIU  
Elaborator : S.C. **ARHIMUS** S.R.L.

Iulie 2008

## **A. Piese scrise**

### **Memoriu SF**

1. Date generale
2. Informatii generale privind proiectul
3. Date tehnice ale investitiei
4. Durata de realizare si etapele principale
5. Costul estimativ al investitiei

Documentatia tehnico - economica

### **Anexe**

*Anexa 1* – Studiu geo

*Anexa 2* – Instalatii sanitare – memoriu, estimari

*Anexa 3* – Instalatii electrice – memoriu, estimari

*Anexa 4* – Instalatii termice – memoriu, estimari

*Anexa 5* – Devizul general

*Anexa 6* – Devizul pe obiecte

*Anexa 7* – Documentatie foto

### **Acorduri si avize**

1. Certificat de urbanism nr. 1914 din 22/8/2007
2. Extras CF nr. 52592

## B. Piese desenate

### SITUATIA EXISTENTA

|   |                |        |
|---|----------------|--------|
| 1. Plan incadrare in teritoriu                | 1/100 000      | S00    |
| 2. Harta generala – fond forestier            | 1/20 000       | S01    |
| 3. Plan de incadrare in zona                  | 1/5 000        | S02    |
| 4. Planuri incadrare in zona - curbe de nivel | 1/2 000/10 000 | TOPO00 |
| 5. Ridicare TOPO                              | 1/1 000        | TOPO01 |

### SITUATIA PROPUISA

|  |         |     |
|--|---------|-----|
| 6. Plan amplasament                                    | 1/1 000 | A01 |
| 7. Plan de situatie                                    | 1/500   | A02 |
| 8. Planuri / fatade <b>STR1/2 STR 3 STR 5</b>          | 1/200   | A03 |
| 9. Planuri / fatade <b>STR4 STR6 STR7 STR8</b>         | 1/200   | A04 |
| 10. Planuri / sectiuni <b>BAZINE</b>                   | 1/200   | A05 |
| 11. Planuri / fatade <b>BS1 BS2 BS3 BS41...2</b>       | 1/200   | A06 |
| 12. Planuri / fatade <b>BS5 TERENURI SPORT</b>         | 1/200   | A07 |
| 13. Planuri <b>BS6</b>                                 | 1/200   | A08 |
| 14. Sectiuni / fatade <b>BS6</b>                       | 1/200   | A09 |
| 15. Plan subsol / fatade <b>H1</b>                     | 1/200   | A10 |
| 16. Plan parter, etaj 1, etaj 2 <b>H1</b>              | 1/200   | A11 |
| 17. Planuri / fatade <b>CAM1...4, CAM51...19, CAM6</b> | 1/200   | A12 |
| 18. Planuri / fatade <b>CAM71...2, CAM8, CAM9</b>      | 1/200   | A13 |
| 19. Plan instalatii sanitare                           | 1/200   | I01 |
| 20. Plan instalatii electrice                          | 1/200   | I02 |

## A. Piese scrise

### 1. Date generale

#### 1.1. Denumirea investitiei

STRAND MUNICIPAL SI ZONA AGREMENT, zona Padurea Dumbrava, Sibiu

#### 1.2. Amplasamentul

Terenul este situat in partea de sud-vest a municipiului Sibiu, judetul Sibiu, in Padurea Dumbrava, cu acces direct din Dj 106A Sibiu – Rasinari, pe partea dreapta a sensului de mers spre Rasinari.

#### 1.3. Titularul investitiei

Primaria Municipiului SIBIU

#### 1.4. Beneficiarul investiei

Primaria Municipiului SIBIU

#### 1.5. Elaboratorul studiului

S.C. **ARHIMUS** S.R.L. SIBIU

sef proiect : arh. **Mihai Tuca**, membru OAR nr. 2821



## 2. Informații generale privind proiectul

### 2.1. Situația actuală

Terenul, pe care se propune amplasarea **strandului și a zonei de agrement**, este situat în sud-vestul intravilanului municipiului Sibiu, în Padurea Dumbrava și va fi servit de DJ 106A Sibiu – Rasinari, aflându-se pe partea dreaptă a drumului în direcția de mers spre Rasinari.

Terenul este identificat prin nr. Top 5574/1/2, înscris în CF Sibiu nr. 52592 și se afla în proprietatea Primăriei Municipiului Sibiu.

Pentru că s-a aflat în trecut în proprietatea Ministerului Apărării Naționale, terenul este ocupat de depozite de armament, dezafectate în momentul de față.

### 2.2. Descrierea investiției

Intenția Primăriei constă în construirea pe acest teren a unui amplu complex de agrement și cazare turistică, care să conțină următoarele zone și dotări:

- **Strand Municipal** – cu diverse bazine în aer liber: bazine neînotători cu tobogane și jocuri apă, bazin copii cu loc de joacă, bazine relaxare și hidomasaj, bazine înot și sărituri de dimensiuni olimpice
- **Baza Sportivă** - cu terenuri de sport în aer liber, teren de minigolf, piste de skateboard, pereți de alpinism și un bazin olimpic acoperit, atât pentru perioada verii cât și pentru iarnă.
- **Centru Balnear și Cazare** - hotel cu restaurant, centru balnear și spa cu bazine de hidomasaj, saune și dotări pentru masaj și relaxare, cu funcționare pe tot parcursul anului
- **Camping** – cazare turistică în rulote și casute de camping

Dacă strandul municipal, zona bazei sportive cu terenuri în aer liber și campingul au un caracter sezonier, putând funcționa doar în sezonul cald, bazinul acoperit și centrul balnear au un caracter permanent, putând funcționa și gazdui competiții pe tot parcursul anului.

Alegerea Padurii Dumbrava pentru amenajarea unui astfel de complex nu este întâmplătoare, el venind ca o continuare a dotărilor deja existente pentru loisir și agrement. Astfel pe același traseu DJ 106A dinspre Sibiu funcționează cu succes următoarele dotări: Grădina Zoologică și Muzeul Civilizației Populare Astra.

De asemenea implementarea proiectului implică și o revitalizare a unei zone dezafectate, care în momentul de față nu are o folosință anume.

#### 2.2.1. Necesitatea și oportunitatea promovării investiției

Municipiul Sibiu nu dispune în momentul de față de un astfel de complex de agrement și cazare turistică.

Actualul Strand situat în cartierul Strand, este revendicat ca proprietate asupra terenului. Cu toate că a fost renovat și reamenajat de către actualul proprietar, acesta se dovedește neîncăpător pentru locuitorii Sibiului.

Oferta de terenuri de sport în aer liber se rezumă la rândul ei la câteva unități izolate, majoritatea amplasate în incinta școlilor.

În materie de cazare turistică de tip camping, oferta este în momentul de față inexistentă, vechiul camping situat în aceeași zonă - a Padurii Dumbrava - fiind desființat.

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal și Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

În concluzie o astfel de investiție se dovedește a fi extrem de necesară și profitabilă pentru municipiul Sibiu, municipiu cu o populație de 180 000 locuitori și cu un număr însemnat de turiști care vizitează anual Sibiu.

### 2.2.2. Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului pot fi atinse

Se urmărește în principal rezolvarea la nivel de oraș a problemei dată de lipsa spațiilor special amenajate pentru loisir, sport, agrement, cazare turistică.

#### Scenariul 1

O modalitate de abordare ar putea fi canalizarea fondurilor de investiții asupra amenajării de spații pentru sport și agrement în interiorul orașului, fie prin construcții noi fie reamenajarea celor existente – din păcate puține ca număr, și nefuncționale la nivel de circulație și accesibilitate în oraș.

#### Scenariul 2

Mutarea acestor dotări în afara orașului, într-un cadru natural agreabil, cum ar fi Padurea Dumbrava, potrivit acestor tipuri de activități.

#### Scenariul recomandat de către elaborator

Scenariul ales de către elaborator este scenariul 2.

#### Avantajele scenariului recomandat

Alegerea scenariului 2 are următoarele avantaje:

- folosirea la adevărată valoare și revitalizarea unei zone, care este momentan dezafectată și nefuncțională
- decongestionarea orașului
- construirea unui complex profitabil atât pe timp de vară cât și pe timp de iarnă

## 3. Date tehnice ale investiției

### 3.1. Zona și amplasamentul

Amplasamentul este situat în sud-vestul intravilanului municipiului Sibiu, în zona Padurea Dumbrava și este identificat prin nr. Top 5574/1/2, înscris în CF Sibiu nr. 52592.

Acest teren este servit de DJ 106A Sibiu – Rasinari, care se continuă din str. Padurea Dumbrava, respectiv Calea Dumbravii, și se află pe partea dreaptă a drumului, luându-se ca reper direcția de mers Sibiu - Rasinari.

Vecinătățile terenului sunt:

- la sud-est – DJ 106A Sibiu – Rasinari și linia de tramvai Sibiu – Rasinari, paralelă cu drumul
- la sud-vest – Padurea Dumbrava
- la nord-vest – Padurea Dumbrava
- la nord-est – Padurea Dumbrava

Terenul beneficiază de două accesuri directe din drumul județean DJ 106A Sibiu – Rasinari:

- Accesul 1, primul din direcția de mers spre Rasinari va deservi zona Parcarii Camping și Centrul Balnear.

- Accesul 2, al doilea din direcția de mers spre Rasinari va deservi pe lângă zona Parcarii și Centrul Balnear, Strandul și Baza Sportivă.

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal și Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

Pentru facilitarea circulației în teren cele două trasee aferente acceselor sunt legate prin intermediul unei bucle, perimetrare zonei de parcare.

### 3.2. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Beneficiarul terenului pe care se vor executa lucrările de investiții este Primăria Municipiului Sibiu, fiind proprietatea domeniului public al municipiului Sibiu INCH. 15154/2007 CF.

### 3.3. Situația ocupărilor definitive de teren

**Suprafața totală a terenului este de 181 556 mp**

Regimul urbanistic al terenului este de trup intravilan cu indicativul de "Trup 10", conform documentație PUZ.

### 3.4. Studii de teren

#### 3.4.1. Studii topo

Documentația este continuată în Piese desenate, TOPO00, TOPO01.

#### 3.4.2. Studii geo

Documentația este în *Anexa 1*.

#### 3.4.3. Cadru climatic

Sibiul este amplasat într-o zonă cu climat continental moderat, cu efecte microclimatice secundare date de direcția vântului la sol, influențată atât de factorii de relief, cât și de zona construită.

#### 3.4.4. Zonarea seismică

Conform normativului P100/92 amplasamentul municipiului Sibiu se află în zona D, caracterizată prin valoarea coeficientului de seismicitate  $K_s = 0.16$  perioada de colt  $T_c = 0.7$  sec.

Condiții de fundare

$D_f = 1,50$  m de la CTN

$P_{conv} = 250$  KPa

### 3.5. Caracteristicile principale ale construcției

Propunerea constă în împărțirea terenului, cu suprafața totală de **181 556 mp**, în cinci areale principale:

- **Strandul Municipal** -  $S = 34\ 817$  mp
- **Baza Sportivă** -  $S = 52\ 714$  mp
- **Centru balnear și cazare** -  $S = 8\ 077$  mp
- **Camping** -  $S = 41\ 670$  mp
- **Parcare, drumuri de acces pietonale și carosabile** -  $S = 44\ 278$  mp

#### 3.5.1. Strandul Municipal

Zona Strandului Municipal ocupă partea de sud-vest a terenului, având o suprafață de  $S = 34\ 817$  mp, fiind caracterizat de un caracter sezonier.

Acesta se împarte în patru subzone:

**Zona Aquapark** – zona de distracții, însumează un număr de 3 bazine - **B1, B2, B3** - cu adâncime de 1.35 m cu conexiune între ele, dotate cu jocuri de apă, și șapte tobogane – 4 tip Anaconda cu tub închis și deschis și 3 tip Kamikaze și Niagara.

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal și Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

**Zona Copii** – consta dintr-un bazin de copii cu adancime de 0.60 m - **B4** -, dotat cu tobogane de inaltime mica si diverse jocuri si dotari pentru copii.

**Zona Recreere** – consta din doua bazine cu adancime de 1.35 m – un bazin de recreere cu bar central – **B5** - si un bazin de hidromasaj – **B6** - . Deasemenea zona de recreere are un bar exterior cu terasa pentru 168 persoane si o zona de relaxare cu sezlonguri si umbrele de soare dispuse in jurul bazinelor. Numarul de locuri la sezlonguri este de 320.

**Zona inot** – consta din doua bazine de inot dimensionate dupa criteriile olimpice – un bazin de inot cu o adancime de 1.80 m – **B7** - , si un bazin de sarituri cu o adancime de 5 m - **B8** -, dotat cu gama olimpica de trambuline: 1 m, 3 m, 5 m, 7.5 m, 10 m. Zona de inot este echipata cu dotarile necesare desfasurarii competitiei olimpice : tribune pentru spectatori, tribune pentru arbitrii, comentatori si oficiali, tabela de afisaj, corp de cladire pentru vestiare si club sportiv.

In caz de competitii conformarea strandului permite izolarea zonei de inot fata de restul strandului.

Fiecare zona de bazine este deservita de cate un corp de vestiare cu cabine de schimbare, dulapuri cu cheie, grupuri sanitare si dusuri.

Pentru un grad ridicat de igiena si pentru a facilita intretinerea apei, zonele cu bazine sunt separate fata de restul strandului printr-o bariera de vegetatie de inaltime medie, iar accesese se fac prin intermediul unor unitati dotate cu spalator de picioare si dusuri.

In zona intrarii se propune un punct de alimentatie publica, cu zona de terasa pentru 430 persoane si corpul de bucatarie aferent.

Strandul beneficiaza si de un spatiu comercial, de dimensiuni medii.

### 3.5.2. Baza sportiva

Baza sportiva ocupa partea centrala si de nord-vest a terenului, cumuland o suprafata de  $S = 52\,714$  mp

Aceasta se imparte in patru subzone:

**Zona terenurilor in aer liber** – consta din 13 terenuri de sport, dintre care:

- 8 terenuri tenis – 4 pe zgura si 4 pe gazon
- 2 terenuri baschet
- 2 terenuri volei
- 1 teren handbal

Toate terenurile, cu exceptia terenurilor de tenis, au gradene pentru spectatori.

Dintre terenurile de tenis doar doua – unul pe zgura si unul pe gazon - au dotari pentru spectatori.

Zona de terenuri este deservita de o cladire de vestiare, grupuri sanitare si dusuri si de o zona cu bar exterior si terasa pentru 168 persoane.

**Zona minigolf** – consta in 8 piste de minigolf pe gazon cu lungime si dificultate diferita. Lungimea medie a pistelor este de 60 m. Terenul de minigolf are ca dotari anexe un club de minigolf cu receptie, vestiare si alimentatie publica cu terasa pentru 144 persoane.

**Zona de alpinism si skateboard** – are in componenta un teren pentru skateboard, echipat cu diferite tipuri de piste de skateboard si o zona destinata alpinismului, dotata cu doi pereti artificiali de catarare de dificultate diferita. Si aceasta zona de este deservita de o cladire de vestiare, grupuri sanitare si dusuri pentru utilizatori.

**Bazinul olimpic acoperit** – este o investitie cu caracter permanent si are in componenta un bazin acoperit de dimensiuni olimpice – **B9** -, dimensionat atat pentru inotul

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal si Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

olimpic cat si pentru sarituri, cu adancime varaiabila de 1.5 m si 5 m in zona de sarituri si cu gama olimpica de trambuline: 1 m, 3 m, 5 m, 7.5 m, 10 m. In caz de manifestari si competitii, cladirea bazinului are pe langa dotariile adresate sportivilor si spatii dimensionate pentru un numar de 600 de spectatori.

### **3.5.3. Centru balnear si hotel**

Centru balnear si cazare este pozitionat in centrul ansamblului si are la dispozitie o suprafata de teren de  $S = 8\,077$  mp, avand un caracter permanent.

Cladirea centrului are in componenta o zona de cazare cu 82 de camere duble in regim hotelier si restaurant, cu terasa pentru 288 de persoane cu bucataria aferenta, si o zona destinata centrului balnear cu saune uscate si umede, bazine de hidromasaj, zona de relaxare si masaj.

Acest centru balnear si cazare functioneaza in stransa legatura cu bazinul olimpic acoperit, deservind-ul direct in cazul unor competitii si manifestari olimpice.

### **3.5.4. Camping**

Campingul este pozitionat in partea de nord-est a terenului si este deservit direct de accesul 1 in incinta, primul din directia de mers spre Rasinari, avand o suprafata de  $S = 41\,670$  mp.

Zona de camping insumeaza un numar de 174 locuri de campare pentru rulote si corturi si 19 casute individuale, dotate cu bucatarie si grup sanitar propriu.

Zona de campare este deservita de patru unitati cu grupuri sanitare, dusuri, spalator haine si oficiu, unitati pozitionate in puncte strategice pentru o accesibilitate facila din orice colt al campingului.

Dotari anexe ale cazarii de tip camping sunt un spatiu comercial de tip supermarket, si un punct de alimentatie publica cu sala mese si terasa pentru 360 persoane si bucataria aferenta.

Pentru a nu face nota discordanta cu cadrul natural si cu functiunea ce le revine, regimul maxim de inaltime propus la cladiri este de P+E1. Exceptie fac cele doua constructii cu functionare permanenta: Bazinul Olimpic Acoperit si Centrul Balnear si Cazare, unde functiunea implica un regim de inaltime mai mare.

Pentru finisaje se impune folosirea de materiale naturale, care sa nu perturbe atmosfera cadrului natural. Ca si de decoratiune a fatadelor si pentru mascarea golurilor grupurilor sanitare si vestiarelor, se propune folosirea unor panouri formate din lamele de lemn, care reprezinta o replica la imaginea padurii. Pentru spatiile care permit, se urmareste folosirea unor mari suprafete vitrate, care sa reflecta padurea din jur.

Informatiile referitoare la cladiri: suprafata construita, regimul de inaltime, si numarul de utilizatori, sunt detaliate in urmatoarele tabele:

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal și Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

### 3.5.5. Parcare, drumuri de acces - pietonale și carosabile -

Zona de parcare și drumurile de acces pietonale și carosabile la diferitele zone ale ansamblului, însumează o suprafață de  $S = 44\,278$  mp.

Parcarea are 640 de locuri, și este dispusă pe latura de sud-est a ansamblului la limita de vecinătate inferioară, cu DJ 106A, între cele două accese carosabile pe teren.

Singurele drumuri carosabile pentru utilizatori, pe timp de vară, sunt cele perimetrice parcarilor, de unde se face accesul direct în camping și în centrul balnear și cazare. Restul drumurilor, ce fac legătura între diferitele zone sunt pietonale, permițând totuși accesul carosabil în caz de urgență, sau pentru aprovizionare, între anumite ore fixe.

Pe timp de iarnă, când strandul este nefuncțional, drumul carosabil, care face legătura între parcare și intrarea în strand, respectiv în bazinul acoperit, este deschis utilizatorilor, aceștia putând folosi parcare din fața clădirii bazinului acoperit.

Întreg ansamblul este înconjurat de un drum perimetral carosabil cu acces controlat, folosit pentru aprovizionare și control.

### 3.6. Situația existentă a utilitatilor și analizei acestora

În zona există o rețea de alimentare cu apă, precum și alimentare cu energie electrică.

Canalizare menajeră se va racorda la rețeaua de canalizare Rasinari – Sibiu, care este în curs de avizare.

Debitul de ape uzate pluviale va fi preluat printr-un colector și deversat prin intermediul unei guri de varsare în paraul din zona.

Pe terenul studiat nu există rețele de gaze naturale.

Analiza utilitatilor este inclusă în următoarele anexe:

**Anexa 2 – Instalații sanitare**

**Anexa 3 – Instalații electrice**

**Anexa 4 – Instalații termice**

**Instalațiile de alimentare cu gaze naturale :**

Alimentarea cu gaze naturale se propune a se face prin extinderea conductei de presiune medie de la S.R.M. platforma SITEX până la incinta complexului de agrement. Suplimentar este necesară înlocuirea conductei existente OL 150 dintre zona Han Dumbrava și platforma SITEX cu conductă de presiune medie DN 200 mm.

Soluția finală se va stabili pe baza avizului corespunzător fazei PT emis de E-ON GAZ Distribuție.

Debitul maxim necesar complexului de agrement este de circa 2500 mc/oră.

### 3.7. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Prin dezvoltarea ansamblului nu sunt afectate caracteristicile naturale specifice zonei, nefiind identificate specii rare și / sau pe cale de dispariție, care ar putea fi afectate de dezvoltarea spațială a planului.

Nu este afectat patrimoniul cultural al comunității din zona Municipiului Sibiu, dimpotrivă va crește potențialul turistic din zona.

Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal și Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

#### 4. Durata de realizare și etapele principale

##### Etapa I : Parcare / Drumuri acces

Retele

Strand Municipal

-durata de execuție : 24 luni

##### Etapa II : BAZINUL ACOPERIT din Baza sportiva

- durata de execuție : 24 luni

##### Etapa III : Camping

- durata de execuție : 18 luni

##### Etapa IV : Baza sportiva – TERENURI, SKATE PARK, zona ALPINISM, teren MINIGOLF

- durata de execuție : 18 luni

##### Etapa V : Centru Balnear și Hotel

- durata de execuție : 24 luni

Total durata execuție : 108 luni / 9 ani

#### 5. Costul estimativ al investiției

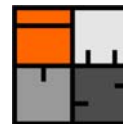
5.1. **Deviz general** întocmit conform Hotărârii Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea Structurii devizului general și a Metodologiei privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.  
 Devizul general se găsește în **Anexa 5**.

5.2. **Devizul pe obiect** cu evaluările de cantități și lista de prețuri unitare.  
 Devizul pe obiect se găsește în **Anexa 6**.

Devizul general și devizul pe obiecte sunt elaborate separat pe cele 5 ETAPE de EXECUȚIE.

#### 5.3. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției

| Obiectul investiției  | Perioada execuție / ani / |   |   |   |   |   |   |   |   | Preț<br>/mii EURO/           |                              |
|---|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------|------------------------------|
|   | 1                         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |                              |                              |
| <b>ETAPA I</b><br>RETELE, PARCARE, DRUMURI,<br>STRAND MUNICIPAL       |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |                              | <b>19 208,70</b><br>mii EURO |
| <b>ETAPA II</b><br>BAZINUL ACOPERIT<br>din BAZA SPORTIVA              |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |                              | <b>15 359,43</b><br>mii EURO |
| <b>ETAPA III</b><br>CAMPING   |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |                              | <b>5 747,47</b><br>mii EURO  |
| <b>ETAPA IV</b><br>BAZA SPORTIVA - TERENURI,<br>SKATEPARK, ALPINISM - |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |                              | <b>6 349,83</b><br>mii EURO  |
| <b>ETAPA V</b><br>CENTRU BALNEAR SI HOTEL                             |                           |   |   |   |   |   |   |   |   |                              | <b>10 067,40</b><br>mii EURO |
| <b>Preț total</b>   |                           |   |   |   |   |   |   |   |   | <b>56 732,82</b><br>mii EURO |                              |



Proiect nr. 075/2008, Strand Municipal si Zona Agrement – zona Padurea Dumbrava, Sibiu

## **Documentatia tehnico - economica**

### **6. Analiza cost - beneficiu**

- 6.1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta
- 6.2. Analiza optiunilor
- 6.3. Analiza financiara
- 6.4. Analiza economica
- 6.5. Analiza senzitivitate
- 6.6. Analiza de risc

### **7. Sursele de finantare a investitiei**

### **8. Estimari privind forta de munca ocupata prein realizarea investitiei**

- 8.1. Numar de locuri de munca create in faza de executie
- 8.2. Numar de locuri de munca create in faza de operare

### **9. Principalii indicatori tehnico – economici ai investitiei**

- 9.1. Valoarea totala (INV), inclusiv TVA (mii LEI)
- 9.2. Esalonarea investitiei (INV / C+M)
- 9.3. Durata de realizare ( luni )
- 9.3. Capacitati ( in unitati fizice si valorice)
- 9.4. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia dupa caz

Intomit:

Sef proiect: arh. Mihai Tuca

arh. Flavia Goga

Iulie 2008