

**CUPRINS MEMORIU GENERAL**

<b>1. Introducere .....</b>	<b>3</b>
1.1. Date de recunoaster a documentatiei .....	3
1.2. Obiectul PUG - tema de proiectare.....	3
1.3. Surse documentare si legislative.....	5
<b>2. Stadiul actual al dezvoltarii .....</b>	<b>6</b>
2.1. Evolutie .....	6
2.2. Elementele cadrului natural.....	20
2.2.1. Asezarea geografica.....	20
2.2.2. Caracteristicile reliefului.....	21
2.2.3. Reteaua hidrografica.....	21
2.2.4. Caracteristicile climei.....	27
2.2.5. Fondul turistic biogeografic.....	31
2.2.6. Caracteristici geotehnice .....	35
2.2.7. Riscurile naturale .....	38
2.3. Relatii in teritoriu.....	40
2.3.1. Amplasare si vecinatati.....	40
2.3.2. Incadrarea in P.A.T.N. si P.A.T.J. ....	44
2.4. Potentialul economic.....	49
2.4.1. Balneo-turism .....	50
2.4.2. Turismul si obiectivele turistice ale zonei .....	53
2.4.3. Activitati de tip industrial, de depozitare si de constructii.....	64
2.4.4. Activitati agricole.....	65
2.4.5. Transporturi.....	66
2.4.6. Unitati din domeniul serviciilor.....	67
2.4.7. Agenti economici - structura si forme de organizare .....	67
2.5. Populatia. Elemente demografice si sociale .....	69
2.5.1. Structura etnica.....	69
2.5.2. Apartenenta religioasa.....	70
2.5.3. Evolutia populatiei in ultimii ani.....	70
2.5.4. Populatia stabila dupa situatia economica .....	76
2.5.5. Structura salariatilor pe ramuri economice .....	77
2.6. Circulatia .....	81
2.6.1. Circulatia rutiera.....	81
2.6.2. Circulatia feroviara.....	82
2.7. Intravilan existent. Zone functionale. Bilant teritorial .....	83
2.7.1. Intravilanul existent .....	83
2.7.2. Caracteristici ale zonelor functionale din intravilan.....	86
2.8. Zone cu riscuri naturale.....	92
2.9. Echipare edilitara.....	94
2.9.1. Gospodaria apelor.....	94
2.9.2. Alimentarea cu apa.....	95
2.9.3. Evacuarea apelor uzate .....	97
2.9.4. Alimentarea cu energie electrica .....	99
2.9.5. Telefonie.....	99
2.9.6. Alimentarea cu gaze naturale.....	100
2.9.7. Alimentarea cu energie termica.....	100
2.9.8. Alimentarea cu ape termominerale.....	100
2.9.9. Gospodaria comunala.....	101
2.9.10. Lucrari de imbunatatiri funciare .....	104
2.10. Probleme de mediu.....	104
2.10.1. Conditii nefavorabile ale cadrului natural Disfunctionalitati cauzate de constitutia litologica si efectele negative asupra habitatului urban/Masuri adecvate pentru diverse faze de proiectare .....	104
2.10.2. Zone cu potential natural valoros.....	106
2.10.3. Zone cu patrimoniu construit valoros.....	109
2.10.4. Factori de mediu. Poluarea.....	111

2.10.5. Managementul deseurilor.....	119
2.11. Disfuncionalitati (la nivelul teritoriului si localitatii) .....	121
2.12. Necesitati si optiuni ale populatiei .....	135
2.13. Analiza SWOT.....	135
<b>3. Propuneri de organizare urbanistica .....</b>	<b>141</b>
3.1. Studii de fundamentare .....	141
3.2. Evolutie posibila, prioritati.....	141
3.3. Optimizarea relatiilor in teritoriu .....	149
3.4. Dezvoltarea activitatilor economice .....	152
3.5. Evolutia populatiei - elemente demografice si sociale.....	154
3.6. Organizarea circulatiei.....	154
3.6.1. Organizarea circulatiei rutiere si a transporturilor.....	155
3.6.2. Organizarea circulatiei pietonale.....	156
3.6.3. Conditii speciale pentru persoanele cu nevoi speciale .....	156
3.7. Intravilan propus. Zonificarea functionala.....	157
3.7.1. Zona centrala - Institutii publice.....	160
3.7.2. Zona cu dotari balneo – turistice .....	161
3.7.3. Zona de locuinte si functiuni complementare.....	161
3.7.4. Zona unitati industriale .....	162
3.7.5. Zona circulatie auto .....	162
3.7.6. Zona spatii verzi – sport.....	165
3.8. Masuri in zonele cu riscuri naturale.....	167
3.8.1. Inundatii.....	167
3.8.2. Alunecari de teren .....	168
3.9. Dezvoltarea echiparii edilitare.....	170
3.9.1. Gospodarierea complexa a apelor.....	170
3.9.2. Alimentarea cu apa.....	171
3.9.3. Canalizare.....	172
3.9.4. Alimentare cu energie electrica.....	173
3.9.5. Telefonie, cablu CATV.....	174
3.9.6. Alimentarea cu gaze naturale.....	174
3.9.7. Gospodaria comunala.....	174
3.10. Protectia mediului .....	176
3.10.1. Pastrarea si refacerea echilibrului natural prin eliminarea surselor de poluare .....	176
3.10.2. Conservarea si punerea in valoare a peisajului .....	176
3.10.3. Protejarea patrimoniului .....	179
3.10.4. Delimitarea zonelor protejate si restrictii generale pentru conservarea patrimoniului existent .....	180
3.10.5. Organizarea sistemelor de spatii verzi, odihnei si recreerii .....	180
3.10.6. Delimitarea orientativa a zonelor protejate si restrictiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit .....	181
3.10.7. Alternative propuse .....	182
3.11. Reglementari urbanistice .....	210
3.11.1. Solutia generala de organizare si dezvoltare a localitatilor.....	210
3.11.2. Organizarea cailor de comunicatie .....	211
3.11.3. Destinatia terenurilor, zonele functionale rezultate .....	211
3.11.4. Zonele protejate si limitele acestora.....	211
3.11.5 Interdictii temporare de construire pentru zonele care necesita studii si cercetari suplimentare .....	224
3.11.6 Interdictii definitive de construire.....	224
3.12 Obiective de utilitate publica.....	225
<b>4. Concluzii - masuri in continuare.....</b>	<b>249</b>



## MEMORIU GENERAL

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

<b>Denumirea lucrarii</b>	: <b>Actualizare Plan Urbanistic General si Regulamentul Local orasul Baile Herculane, jud. Caras-Severin</b>
<b>Beneficiar</b>	: <b>PRIMARIA ORASULUI BAILE HERCULANE</b> Str. Mihai Eminescu nr. 10, Tel/fax 0255-560439, 0255-560321 primbh@yahoo.com
<b>Proiectant</b>	: <b>S.C.MEDA RESEARCH S.R.L</b> Str. Barbu Stefanescu Delavrancea nr. 1, bl.T1, sc. A, AP. 1 Pitesti, jud. Arges Tel/fax : 0248-222222, 0248-223217 medaresearch@yahoo.com <b>S.C. ABRAXAS SRL, Resita</b> Resita, Str. Libertatii nr. 2, cod. 320051, jud. Caras Severin Tel/fax : 0255-215556, 0255-220010 proiectare@abraxas.ro, officee@abraxas.ro
<b>Proiect nr.</b>	: <b>1911/2015</b>
<b>Data elaborarii</b>	: <b>2015</b>

#### 1.2. OBIECTUL PUG - TEMA DE PROIECTARE

Transformarile petrecute in structura urbana a orasului Baile Herculane in perioada parcursa de la elaborarea precedentului Plan Urbanistic General (2000), ca efect al schimbarii premiselor ce stau la baza planificarii urbanistice nu mai sustin valabilitatea acestuia si impune un demers de reactualizare. Dezideratul unei dezvoltari durabile, in conditiile disparitiei vechilor structuri economice, dezvoltare capabila sa satisfaca nu numai noile exigente de natura economica, sociala sau ecologica, ci si pe acelea ale unei inalte culturi urbane, reclama reactualizarea Planului Urbanistic General.

Planul Urbanistic General al orasului Baile Herculane, ca documentatie tehnica de urbanism cu caracter de reglementare, are ca obiectiv general directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea componentelor sale urbane pe termen scurt si mediu.

Folosind ca metoda de lucru analiza interdisciplinara si multicriteriala a situatiei existente, Planul Urbanistic General scoate in evidenta disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, a promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a orasului Baile Herculane.

Elaborarea Planului Urbanistic General al Orasului Baile Herculane reprezinta strategia, cadrul de dezvoltare in perspectiva a unitatii administrativ - teritoriale si corelarea cu strategiile elaborate in cadrul planificarilor spatiale ale Regiunii de Dezvoltare Vest si ale judetului Caras-Severin.

Planurile urbanistice generale (P.U.G.) au caracter de reglementare (caracter operational) si raspund programului de f ce compun unitatea teritorial – administrativa de baza.

Planul urbanistic general (P.U.G.) se elaboreaza in scopul:

- Stabilirii directiilor, prioritatilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si dezvoltare urbanistica a orasului si de dezvoltare a unitatii administrative teritoriale;
- Utilizarii rationale si echilibrate a terenurilor necesare functiunilor urbanistice;
- Precizarii zonelor cu riscuri naturale (alunecari de teren, inundatii, neomogenitati geologice, reducerea vulnerabilitatii fondului construit existent);
- Evidentierea fondului valoros si a modului de valorificare a acestuia in folosul localitatii;
- Cresterea calitatii vietii, cu precadere in domeniile locuirii, dotarilor aferente locuirii si serviciilor;
- Fundamentarea realizarii unor investitii de utilitate publica;
- Asigurarii suportului reglementar (operational) pentru eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire;
- Corelarea intereselor colective cu cele individuale in ocuparea spatiului.

Materializarea propunerilor de amenajare spatiala si dezvoltare urbanistica reglementate prin P.U.G. se face in timp, in functie de fondurile prevazute din bugetul propriu unitatilor teritorial administrative de baza, in corelare cu fondurile alocate de la bugetul statului sau ale unor intreprinzatori.

Planul Urbanistic General reprezinta instrumentul principal al activitatii de urbanism la nivel local si asigura corelarea dezvoltarii urbanistice a localitatii cu planul de amenajare al teritoriului administrativ al acesteia, delimitat conform legii.

P.U.G. contine directiile, prioritatile si reglementarile de dezvoltare al localitatii pe intreg teritoriul sau, cuprinzand prevederi pentru urmatoarele categorii de probleme principale:

- relationarea localitatilor cu teritoriul administrativ;
- evidentierea potentialului natural, economic si uman, precum si a posibilitatilor de dezvoltare a localitatii legate de acest potential;
- stabilirea si delimitarea intravilanului propus al localitatilor;
- stabilirea si delimitarea zonelor functionale;
- stabilirea si delimitarea zonelor construibile;
- stabilirea si delimitarea, zonelor cu interdictie permanenta si temporara de construire;
- evidentierea detinatorilor de terenuri si modul preconizat de circulatie a acestora;
- stabilirea modalitatilor admise de utilizare si construire a terenurilor cuprinzand regimul de construire:
  - dispunerea fata de aliniament si limitele laterala si posterioara a parcelei;
  - inaltimea maxima admisibila a constructiilor,
  - conformarea constructiilor exprimate prin valori maxime ale factorilor POT si CUT;
- organizarea si dezvoltarea cailor de comunicatii;
- modernizarea si dezvoltarea echiparii edilitare;
- stabilirea si delimitarea zonelor protejate;
- delimitarea suprafetelor in care se preconizeaza realizarea, obiectivelor de utilitate publice.

Prevederile din P.U.G. se detaliaza si se intaresc prin "Regulamentul aferent P.U.G.".

Dintre principalele obiective ale activitatii de urbanism concretizata in documentatiile specifice se mentioneaza:

- materializarea programului de dezvoltare a localitatii, fara a compromite dreptul generatiilor viitoare la existenta si dezvoltare;
- determinarea structurii functionale;
- utilizarea rationala si echilibrata a terenurilor necesare functiunilor urbanistice;
- asigurarea unei locuiri corespunzatoare nevoilor si nivelului de dezvoltare;
- amplasarea judicioasa a obiectivelor propuse, avand in vedere respectarea dreptului de proprietate;
- asigurarea esteticii corespunzatoare in realizarea mediului construit si amenajarea mediului natural;
- protejarea populatiei si a cadrului natural de poluare, riscuri naturale si tehnologice previzibile;
- protejarea si punerea in valoare a monumentelor istorice, zonelor arheologice, ansamblurilor arhitecturale si urbanistice deosebite, precum si patrimoniului natural;
- stabilirea si asigurarea amplasamentelor pentru obiectivele de utilitate publica.

Lucrarea are ca scop evidentierea situatiei actuale, a problemelor si a propunerilor de dezvoltare urbanistica a localitatii, din punctul de vedere al amenajarii teritoriului, in corelatie cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Judetului Caras-Severin (PATJ), cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN) - sectiunile I - V, prevederile Programului Strategic de Dezvoltare a turismului la nivelul zonei formate din Judetele Timis, Caras-Severin si Mehedinti, Ghidul de promovare a turismului activ, sportiv si de aventura din Judetul Caras - Severin, Strategiei de dezvoltare a serviciilor sociale la nivelul Judetului Caras Severin pentru perioada 2013-2018, Strategiei de Dezvoltare a Judetului Caras – severin 2015-2020), prin introducerea tuturor PUD-urilor si PUZ-urilor intocmite si aprobate pana la data finalizarii/ aprobarii noului PUG, precum si cu prevederile Strategiei de dezvoltare durabila a orasului Baile Herculane 2009-2015 si ale Planului Integrat de Dezvoltare Urbana a localitatii Baile Herculane, completate cu datele si informatiile puse la dispozitie de Beneficiar prin Fisa Localitatii Baile Herculane pentru perioada 2000 - 2014.

Obiectul principal al elaborarii documentatiei il constituie elaborarea suportului pentru dezvoltarea orasului Baile Herculane ca statiune balneara (conform anexa 2 din HG 1016/2011).

**Durata de valabilitate** a unui PUG aprobat **este de pana la 10 ani**, daca pe parcurs nu apar elemente importante de dezvoltare, ce necesita actualizare.

Lucrarea se va constitui intr-un instrument operational practic aflat la indemana Consiliului Local si al Primariei Localitatii Baile Herculane, care hotarasc strategiile de dezvoltare si amenajare a teritoriului pe care il administreaza.

P.U.G.-ul si Regulamentul Local de Urbanism aferent, aprobat revine administratiei publice locale, pentru probleme legate de amenajarea si dezvoltarea urbanistica a localitatilor respective.

P.U.G. si regulamentul local de urbanism pot fi utilizate la :

- eliberarea certificatelor de urbanism si emiterea autorizatiilor de construire sau desfiintare pentru obiective din zone ce nu necesita studii aprofundate ;
- fundamentarea solicitarilor unor fonduri de la bugetul statului pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica;
- declansarea procedurii de declarare a utilitatii publice pentru realizarea unor obiective ce implica exproprii ;
- respingerea unor solicitari de construire neconforme cu prevederile P.U.G. aprobat;
- declansarea unor P.U.Z.-uri sau PUD-uri necesare detalierii unor zone, respectiv unor amplasamente;
- alte operatiuni ale compartimentelor de specialitate ale consiliilor locale.

Regulamentul aferent lucrarii va sta la baza elaborarii tuturor documentelor si documentatiilor pentru aprobarea autorizarii constructiilor de locuinte si a celorlalte obiective de utilitate publica.

Lucrarea va putea contribui indirect la cresterea nivelului de trai al populatiei prin gasirea unor solutii de amenajare a teritoriului care sa asigure un grad de confort acceptabil, o suma de utilitati si obiective de utilitate publica care sa satisfaca nevoile colective in spatiul administrativ; prin lucrarile propuse se doreste facilitarea accesarii fondurilor de finantare nationale si internationale ale U.E.

### **1.3. SURSE DOCUMENTARE SI LEGISLATIVE**

#### ***Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior PUG***

- Plan Urbanistic General al orasului Baile Herculane – proiect nr. 4061/1996, aprobat prin HCL nr. 16/23.03.1999;
- Planul de Management al Parcului National Domogled – Valea Cernei;
- Planul de Amenajare al Teritoriului jud. Caras-Severin, 2004-2014 – proiect nr. 97/4429/2003;
- Planul integrat de dezvoltare PIDU – 2012;
- Strategia de dezvoltare a orasului Baile Herculane, actualmente statiunea balneara in conformitate cu prevederile HG 1016/2011;
- Strategia de dezvoltare a judetului Caras-Severin 2015-2020
- Ghid de promovare a turismului activ, sportiv si de aventura din judetul Caras-Severin;
- PUZ – Amenajare hidroenergetica Cerna-Belareca Cornereva, Mehadia, Baile Herculane, pr. nr. 481/2012,
- PUZ – Centrala fotovoltaica, zona activitati sportive si de recreere, Platoul Coronini, pr. nr. 776/2010, HCL nr. 51/29.08.2014;
- PUZ – Complex servicii, dotari cu functiuni de cazare si restaurant – Zona Garii, pr. nr. 297/2013, HCL nr. 52/29.08.2014;
- PUZ – Pastravarie Pecinisca, pr. nr. 11/2012, HCL nr. 81/31.10.2012;
- PUZ – Ansamblu constructii agrement si vacanta, Pecinisca, pr. nr. 123/2013, HCL nr. 35/27.05.2014;

#### ***Surse de informatii utilizate***

- Directia de statistica a judetului Caras Severin;
- Oficiul Judetean de Cadastru Caras-Severin, pentru folosinta si utilizarea terenurilor;
- Consiliul Local pentru evolutia localitatii si trupurile componente si proiectele de investitii propuse;
- Alte date cu caracter analitic cu privire la evolutia localitatii au fost obtinute la fata locului, prin investigatii pe teren comparate cu cele furnizate de Directia de Statistica a judetului Caras-Severin, in baza Recensamantului populatiei si constructiilor din anul 2011, cat si cele anuale;
- Pe parcursul elaborarii Planului Urbanistic General s-au purtat discutii si s-au facut consultari cu reprezentanti din cadrul Primariei Baile Herculane;
- Planurile parcelare cu destinatia „padure”din zona orasului Herculane, sursa ICAS.

#### ***Suportul topografic al PUG***

- Plan localitate la scara 1:5000 la baza caruia au stat sectiunile topografice scara 1:5000 intocmite de ICAS Bucuresti in 1975 – reperaj si restitutie pe hartie foto - adus la zi prin reambulare simpla, cat si transpunere prin microrare de la sc. 1:500 la sc. 1:5000 a unor planuri de situatie pentru obiective realizate dupa 1975;
- Plan teritoriu administrativ la. sc. 1:25000, obtinut prin asamblarea de sectiuni topografice sc. 1:25000 editate de MAN – DTM editia 1977 completat cu amenajarile lacului de baraj Herculane, inclusiv drum de contur, preluate din proiect ISPH precum si intravilanul loc. Baile Herculane actualizat prin transpunere de pe planurile 1:5000;

- Ridicari topo intocmite pe portiuni de SC GEOSTAR CADASTER GRAFIC SRL, in suprafata de 139,5 ha (zona centrala 19.7 ha, zona Coronini 35.2 ha, zona Garii 84.6 ha) si SC GAUSS SRL, in suprafata de 42 ha, SC Cedrus Atlantica SRL in suprafata de 5 ha (zona statia de transfer)
- Documentatia cadastrala a orasului Baile Herculane: „Sistemul informational specific domeniului imobiliar-edilitar si bancilor de date urbane” intocmit de SC PROTELCO SA, pentru care OCPI a emis PV de receptie nr. 170/2012, prin care lucrarea a fost declarata ADMISA.
- Ortofotoplanuri teritoriu administrativ, sursa OCPI;
- Protocolul incheiat intre primaria orasului Herculane si Primaria Mehadia privind propunerea de delimitare a teritoriului administrativ materializata pe ortofotoplan de catre OCPI.

### ***Alte studii si lucrari care au stat la baza intocmirii PUG:***

- Lista monumentelor si siturilor arheologice de la Directia pentru Cultura, Culte si Patrimoniu Cultural National a Judetului Caras-Severin;
- Studiul geotehnic elaborat de SCP CASE SA Resita, 1996-1998;
- Studiul geotehnic elaborat de SC HIDROGEOTESTING SRL, 2016;
- Studiu privind valorificarea turistica a Vaii Cernei elaborat de SCP CASE SA Resita, 1997;
- Documentatia tehnica privind resursele de apa si gospodaria lor, elaborata de SCP CASE SA Resita, 1999;
- Studii Hidrologice complexe in bazinul hidrografic Cerna Etapa II/1973

Cadrul legislativ avut in vedere la elaborare PUG se detaliaza in Anexa 1

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**

### **2.1 EVOLUTIE**

#### **• *Scurt istoric si atestare documentara***

Originea Bailor Herculane se intinde pe o durata de aproape doua milenii. Atestarea documentara a statiunii dateaza din anii 153 e.n., fapt consemnat intr-o tabula votiva din bai : « Zeilor si divinitatilor apelor, Ulpius Secundinus, Marius Valens, Pomponius Haemus, lui Carus, Val, Valens, trimisi ca delegati romani sa asiste la alegerea in calitate de consul a fostului lor coleg Severianus, intorcindu-se nevatamati, au ridicat acest prinos de recunostiinta... ». In perioada civilizatiei romane, statiunea de pe Valea Cernei a constituit un important punct de atractie pentru aristocrazia Romei antice. Impresionati de exceptionala putere tamaduitoare a apelor sacre de pe Valea Cernei, romanii sositi in Dacia le-au inchinat un adevarat cult balnear sub semnul tutelar al lui Hercules. Dincolo de atestarea documentara, existenta bailor din aceasta statiune se pierde in negura timpului. *Prezenta omului* in aceste locuri este dovedita de numeroasele descoperiri arheologice (unelte, arme, resturi de ceramica, monede, statui si altele). Dezvoltarea unei civilizatii primitive pe teritoriul sud-vestic al tarii noastre a fost favorizata de climatul bland, cu influente submediteraneene, vegetatia si fauna bogate, numeroase locuri adapostite (pesterile des intalnite, insasi Valea Cernei incadrata de Muntii Mehedinti si ai Cernei).

Urme ale civilizatiei geto-dace au fost puse in evidenta, dar, desi sunt putin numeroase, ele demonstreaza continuitatea vietii oamenilor pe aceste meleaguri. Dupa primul razboi daco-roman (101-102 e.n.) Banatul a intrat in componenta provinciei Moesia Superioara, romanii gasind pe teritoriul bailor amenajari usoare din lemn, care au fost lesne distruse si inlocuite de cunoscutele terme, edificii, apeducte, bazine. Ca un argument in favoarea existentei unei populatii active pe teritoriul Mehadiei si a Statiunii Herculane, care se ocupa cu mestesugurile si comertul, sunt *denarii romani* din anii 93-92 i.e.n. si 28 i.e.n.

Romanii au construit aici, la *Therma Herculi (Ad Aquas Herculi Sacras)* apeducte, temple, bai, monumente si statui, inchinate zeilor Hercules, Aesculap si Hygeea.

Intensa folosire a acestor bai se reflecta in bogatia de materiale arheologice descoperite de catre austrieci in prima jumătate a secolului XVIII- lea, dupa alungarea otomanilor din Banat.

Generalul austriac Hamilton a facut o inspectie in 1736, cu care ocazie a dat si el de ruinele bailor romane. Generalul a adus oameni din satele vecine, care au defrisat padurile seculare si apoi au ajutat la construirea catorva case, a unei ospatarii, a trei cazarmi, o biserica si altele. Tot atunci s-au reamenajat cateva dintre bazine cu apa calda, printre care Baia romana, nume pe care il poarta si acum.

Pentru a face loc noilor edificii ale bailor, constructorii austrieci au demolat vechile ziduri si constructii romane dand la iveala importante piese arheologice: *sarcophage, statui, basoreliefuri*. Majoritatea au fost transportate la Curtea din Viena, cu scopul de a decora salile bibliotecii imperiale. „O corabie incarcata cu

vestigii antice de la Herculane, printre care si un impresionant sarcofag al unei matroane romane strajuit de doua statui ale lui Hercule, s-a scufundat in Dunare (in anul 1755), in apropiere de Budapesta.” ( Ilie Cristescu, “ Taramul lui Hercules”, 2001)

La Baile Herculane *au ramas* putine din inscriptiile si statuile gasite, din cauza istoriei zbuciumate. Unele piese au fost deteriorate in timpul lucrarilor de indepartare a zidurilor romane prin folosirea explozibililor de catre austrieci, distrugand baza unei statui si o reprezentare a zeitei Hygeea, amandoua executate in marmura. Descoperirile lui Paschale Garofolo (1737), notate in lucrarea sa „*Disertio Thermis Herculanis*” (scriere ce constituie si astazi o lucrare de referinta pentru cunoasterea pieselor pierdute pe drumul spre Viena) reprezinta inventarul principal al materialului arheologic din epoca romana. Din aceste marturii se mai pastreaza doar cateva ruine, cum sunt: zidul porticului de la Podul Cernei din interiorul statiunii, zidul dinspre Baia romana si cateva dovezi lapiditare la muzeele din Caransebes si Lugoj. Pe langa acestea se mai gasesc nenumarate monede cu efigiile lui Traian, Hadrian, Antoninus Pius, Marcus Aurelius, tablele votive, haine, podoabe si multe alte vestigii. Prin pacea de la Belgrad (1739) se hotaraste ca granita dintre Imperiul Austriac si Imperiul Otoman sa fie pe cursul Cernei. Pentru a nu pierde Orsova, otomanii au incercat devierea Cernei, prin niste jgheaburi dincolo de Orsova, insa indrazneata lor incercare nu a izbutit. Chiar si astazi se mai vad urmele acelei lucrari, in comuna Toplet, pe langa Pietrele Iorgovanului. Desi existau riscuri foarte mari de a ajunge la bai, datorita disensiunilor dintre austrieci si turci, oamenii veneau totusi la tratament din cele mai indepartate colturi ale Imperiului Habsburgic. Renumele statiunii atragea totusi o multime de suferinzi de reumatism care se adaposteau in case improvizate. Cea mai mare publicitate a fost facuta statiunii de catre un medic austriac, care a facut analiza unor probe de apa de la Baile Herculane si a publicat rezultatele cu aprecierea categorica a efectelor miraculoase ale acestor ape. Din acel moment, statiunea a devenit loc de tratament pentru oameni din intreaga Europa.

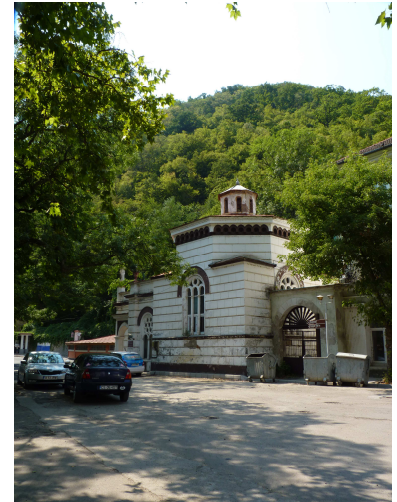
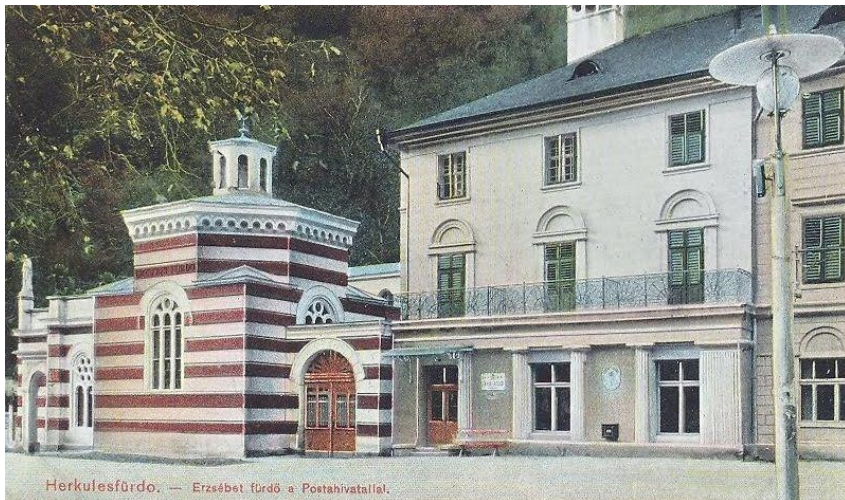
Dupa anul 1800 urmeaza o *perioada de reconstructie a statiunii* :







- in 1810 se termina edificiul militar (pavilionul nr.5) si se refac baile Elisabeta;



- in 1824 se termina constructia Sanatoriului Militar Regele Ferdinand(Hotel Apollo) - azi pavilionul 4;





- Tot in 1824 se termina constructia Ospataria cea mare" dar care a ars in anul 1900 si se reconstruieste in 1906 - azi pavilionul 6;



- In 1826 se zideste baia Carolina, a carei cladire isi mai pastreaza infatisarea de atunci (Baia Hebe) iar mai tarziu 1864 se face legatura cu hotelul Franz Iosef (actualul Decebal), prin podul de piatra cu coridor acoperit de peste Cerna, din centru. Baia Hebe era prevazuta cu opt cabine si un bazin, toate fiind construite din marmura alba si rosie.





- in 1838 se construiesc hotelul Ferdinand – pavilionul nr.7 , apoi Venera, si se reconstruiesc baile romane;



Hotel Ferdinand

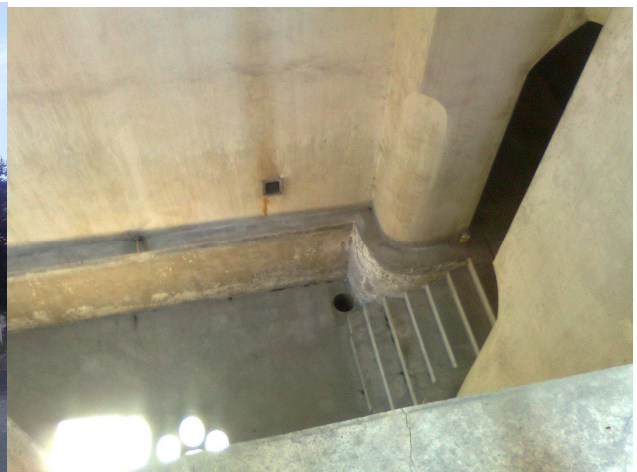


Baia Venera



Baia romana

- in 1846 „baile de sindrila” (Baia Mare) sunt inlocuite cu baia Ludovic (azi baia Apollo);





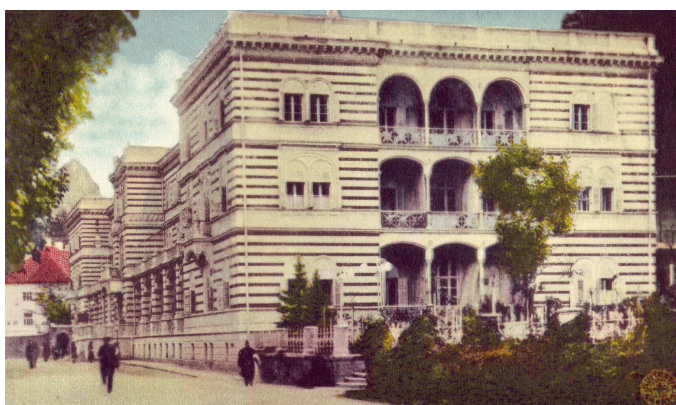
- in 1847 este asezata *statuia lui Hercules* reprezentandu-l pe erou cu pielea leului din Nemea pe el, confectionata din fier de tun, donata de principele mostenitor Carol, pe locul fantanii de marmura rosie din centrul statiunii;



- in 1853 se finalizeaza lucrarile Hotelului Tersiana, astazi Pavilionul 3;
- in in 1862 se amenajeaza Parcul central iar in 1864 Cazinoul;



- in 1865 se deschide Hotelul Decebal (Franz Iosif);





- 1869 - 1871 se finalizeaza lucrarile la Hotelul Carol (azi Hotelul Traian)



si a bii Maria, azi pavilionul de fizioterapie, cu strandul termal;



Pavilionul de fizioterapie



Baia Regina Maria(Neptun)

- 1875 sub administratia maghiara este canalizat raul Cerna in dreptul statiunii si se construieste vila Elisabeta (denumita initial Vila Tatartzy) de catre administratorul statiunii Carol Tatartzy. Dupa ce in anul 1887 imparateasa Sisi locuieste aici, vila va purta numele Vila Elisabeta







- in 1886 – 1887 se construiește gara cu clădirea anexă și se inaugurează calea ferată Timișoara-Orșova



- in 1893 se construiește uzina electrică, în imediată vecinătate a podului de peste Cerna, din amonte de Hotelul Roman de astăzi. Uzina a fost dotată cu un generator diesel care este în stare de funcționare și acum;
- in 1936 se construiește Hotelul Cerna, după planurile arhitectului Ioan Precup;





- in 1968 se construiesc Hotelul Hercules si in 1971 Restaurantul Hercules



- in 1973 se construiesc Hotelul Domogled si Restaurantul Grota Haiducilor;



*Hotel Domogled*

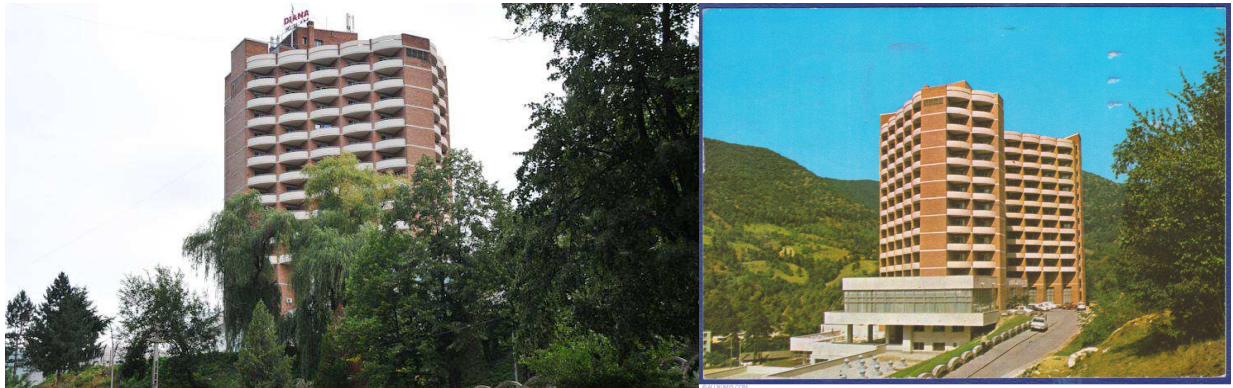
*Restaurantul Grota Haiducilor*

- in 1975 Hotelul Roman;





- in 1977 Hotelul Diana;

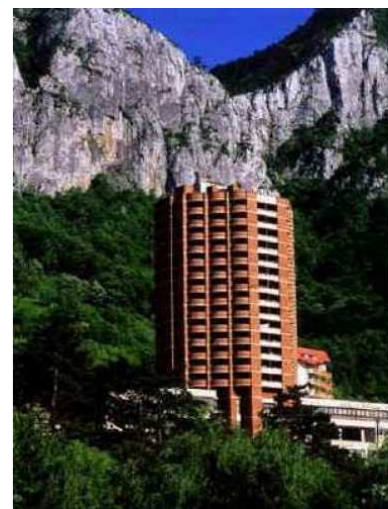


- in 1979 Hotelul Afrodita;

- in 1982 Hotel Dacia;



- in 1985 Hotel Minerva.



Toate constructiile efectuate dupa anul 1810 se pastreaza si astazi, efectuandu-se consolidari fara a modifica aspectul arhitectonic al cladirilor.

In aceasta perioada de constructie, imparatul Austriei a vizitat Baile Herculane (1852), spunand ca „ *acum in aceasta vale exista cea mai frumoasa statiune de pe continent*”.

Dupa revolutia din 1848 si pana in anul 1913 a fost perioada in care statiunea a avut cea mai mare ascensiune, mica statiune devenind una internationala. Din acest timp dateaza cele mai luxoase bai, restaurante, vile etc. Toate constructiile importante dateaza din acea perioada: hoteluri, cazinoul, fantani arteziene etc.

Incepand cu secolul XIX-lea se manifesta preocupari si pentru terapia balneara.

Insa, statiunea renaste dupa anul 1919, cand Banatul intra in componenta statului roman. Generalul Nicolae Cena, primarul si primul director al statiunii, deschide in 1924 un *muzeu* al regiunii, care acum ii poarta numele. Sub autoritatea romana, statiunea a beneficiat de imbunatatiri: noi constructii hoteliere, o cercetare stiintifica a zonei din punct de vedere geografic, istoric si a calitatii terapeutice a apelor.

Toata *istoria Bailor de la Herculane* poate fi astfel clasificata succint, in trei perioade principale de inflorire: *perioada romana, perioada austriaca, perioada contemporana*.

Existenta neantreupta de doua milenii a statiunii Baile-Herculane a fost favorizata de eficacitatea miraculoasa a izvoarelor termale, dar si de pitoreasca asezare a statiunii intr-o vale adapostita de munti, de o frumusetate aparte. Dotarea tehnico-edilitara de prim rang la un confort de inalta tinuta si bogata diversificare a metodelor de tratament de la cura balneara clasica la diverse metode de fizio si electroterapie, masaje, acupunctura, etc. au conferit acestei statiuni un inalt grad de atractivitate.

Originea toponimului si a statiunii sunt legate de faimosul erou Hercules, intruchiparea masculinitatii, a fortei si a curajului. Legendarul erou era unul dintre cei mai iubiti zei, un ideal spre care tindea fiecare barbat al acelor vremuri, oferind imaginea deplinei armonii intre forta fizica si energia spirituala.

Este, asadar, usor de inteles de ce legenda si cultul acestui zeu s-au raspandit atat de repede peste tot pe unde au ajuns legiunile romane, inclusiv pe frumoasa Vale a Cernei.



*Numele* legendarului Iovan Iorgovan ar deriva de la diferitele nume prin care era cunoscut Hercule in lumea greaca si latina. Iovan vine de la Iovis proles, iar Iorgovan ar fi compus din Iorgu si Iovan (*Iorgu* - o forma corespunzatoare grecescului Georgios, adica *plugar*, cel care ara cu plugul, cum e reprezentat Hercule pe diferite efigii). Baladele populare redau luptele lui Iovan Iorgovan intr-o atmosfera de mister, iar localizarea acestora este foarte asemanatoare cu Valea Cernei si cu insusirile tamaduitoare ale izvoarelor de pe aceste meleaguri (Ilie Cristescu „Miracolele Cernei”).

Astfel, in „Balada Iovanu Iorgovanu si Sierpele” de dr. Alessandru Popoviciu este exprimata stravechea credinta populara, dupa care, in timpul luptelor dintre daci si romani ar fi existat un „sierpe” care s-ar fi scaldat in apele termale si ca aceasta scaldare l-ar fi facut atat de mare, incat in fiecare zi se hranea cu doua-trei oi sau cu cate un bou. In curand, el deveni balaur, iar localnicii inspaimantati au incercat sa-l imbuneze, jertfindu-i vite. In vremea aceea, trei fete si un fecior de imparat s-ar fi ratacit pe acolo si vazand sarpele scaldandu-se in apele ce izvorau din adancurile pamantului, s-ar fi scaldat si el in fiecare zi, simtindu-se din ce in ce mai puternic si devenind hidra de pe Valea Cernei.

O alta *balada* istoriseste ca „Hercule, in drumul sau catre muntele Elbrus din Caucaz, ducandu-se sa-l elibereze pe Prometeu (care fusese inlantuit de o stanca pentru ca furase focul din cer si-l daruise pamantenilor) auzi despre faradelegile balaurului si se hotari sa-l rapuna. Pe drumul sau isi incearca sabia intre Izvoare si Baia de Arama, la Ponoare, facand astfel *Podul natural de la Ponoare*. De fiecare data cand intalnea balaurul si se confruntau lua nastere o forma de relief deosebita. Astfel, langa Muntele Oslea a luat nastere forma *columnnei* pe care o vedem azi; sabia lui Hercule a taiat muntele in doua si din aceasta lupta au luat nastere *Cheile Corcoaiei*, devenite acum si Cheile lui Hercules. Balaurul (hidra) a fugit pe Cerna in jos, spre apele termale din statiune, cu gandul de a se scalda in ele pentru a prinde puteri. Oamenii l-au intampinat si l-au lovit cu bolovani. A doua lupta s-a dat la „*Sapte Izvoare Calde*”, unde balaurul nu a reusit sa intre in apele termale, iar Hercule i-a taiat cel de-al doilea cap. Oamenii l-au rugat sa se imbaieze si el pentru a-si improspata puterile, ceea ce a si facut. Al treilea cap al balaurului a fost pierdut pe locul actualului hotel Roman, unde se afla *izvorul Hercule*, cu cel mai mare debit. La Topleț, langa podul de piatra,



unde se afla stanca spalata de ape, si-a pierdut balaurul cel de-al patrulea cap. Aici, oamenii au ridicat o noua statuie, cunoscuta sub denumirea de „Sfinxul banatean”, aflata pe malul stang al Cernei (la un kilometru mai sus de Toplet, la doi kilometri de hotelul Roman) care poate fi vazut de pe sosea.

Balaurul fuge si reuseste sa ajunga la Dunare, unde Hercule il ucide, taindu-i si ultimul cap. Insa balaurul, inainte de a muri ii spune eroului ca uciderea lui va atrage un blestem peste locuitorii acelor locuri. La putin timp dupa aceea, din piatra incepu sa iasa asa-numita „*musca columbaca*”, raspandita numai in acea zona, facand ravagii printre animalele oamenilor. S-a incercat betonarea pesterii in mai multe randuri, dar in zadar. Acum, aceasta pechera a fost acoperita de apele Dunarii. Adapostul eroului era in pechera Grota Haiducilor, de unde putea supraveghea cu usurinta izvorul” (Ilie Cristescu, „Miracolele Cernei”).

Multe *personalitati* marcante ale istoriei *au vizitat* si s-au bucurat de apele tamaduitoare ale acestei statiuni. Scriitori romani ca George Cosbuc, Lucian Blaga, Liviu Rebreanu, Ion Minulescu, Ionel Teodoreanu, Nicolae Iorga, Mihail Sadoveanu, imparatesa Sisi, imparatul Franz Iosef, Vasile Alecsandri, regele Carol I al Romaniei.

Imparatesa Elisabeta (*Sisi*) era o pasionata a frumusetilor naturii si a locurilor de odihna si tratament, pe care le-a vizitat cutreierand intreaga Europa incognito, insotita de o prietena apropiata, iar la Herculan, de o calauza din satul Pecinisca. Insa, de multe ori conducea caleasca singura si ca dovada a ramas marturie un tablou infatisand-o pe imparatesa conducand caleasca prin comuna Mehadia, prin dreptul ruinelor castrului. Imparatesa obisnuia sa faca plimbari, in serile cu luna plina, pana la podul uzinei, de unde contempla privelistea ce se reflecta in apa Cernei.



*Panoul din centrul statiunii pe care sunt scrise impresiile scriitorilor*

▪ **Caracteristici semnificative ale teritoriului si orasului**



*Stema statiunii balneare Baile Herculane*

Teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane se situeaza in sudul judetului Caras-Severin pe culoarul Cerna, cu dezvoltare pe axa N - S.

Teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane se invecineaza cu:

- Comuna Mehadia la V si SV,
- Comuna Toplet la S,
- Judetul Mehedinti la E,
- Judetul Mehedinti si comuna Cornereva la N

Din punct de vedere administrativ-urbanistic, orasul are in componenta sa 2 localitati, Baile Herculane - orasul propriu-zis, care cuprinde statiunea Baile Herculane cu cartierul Zavoi, si satul Pecinisca (de asemenea cartier al orasului) si ocupa o suprafata administrativa de **7041,86 ha**, din care **248,46 ha** in intravilan si **6793,40 ha** in extravilan. Intravilanul actual al unitatii teritorial administrative este cel prevazut in Planul Urbanistic General - P.U.G. al orasului Baile Herculane, elaborat in anul 1997, cu modificarile ulterioare - PUZ-uri si PUD-uri aprobate prin HCL.

In afara de trupul principal care cuprinde localitatea Baile Herculane mai sunt noua trupuri secundare care includ urmatoarele dotari edilitare si turistice:

Trupuri/PUZ/PUD	Suprafata trupuri (ha)	Observatii
<b>trup 1 – Localitatea BH</b>	<b>215,15</b>	
trup 2 - Unitate turistica	0,85	
trup 3 - Uzina de apa	1,70	
trup 4 - Strand termal si camping	1,33	
trup 5 – Camping 7 Izvoare	2,13	
trup 6 – Baraj, centrala electrica	9,80	
trup 7 – Lotizare, camping km 14	2,20	
trup 8 - Haldina de gunoi	8,00	apartine actualmente teritoriului Mehadia, suprafata fiind cedata prin protocolul nr. 5159/2011)
trup 9 – Cimitir	0,50	
trup 10 – Lotizare mal lac	4,40	
<b>Total trupuri izolate</b>	<b>22,91</b>	
<b>Puzuri</b>		
PUZ – Platou Coronini	8,94	
PUZ – Ansamblu constructii Pecinisca	1,37	
PUD – Locuinta de vacanta	0,09	
<b>Total extindere intravilan</b>	<b>10,40</b>	
<b>Total intravilan existent</b>	<b>248,46</b>	



## Relații și tendințe de dezvoltare ale orașului

Pentru a putea elabora o prognoza cu privire la potențialul de dezvoltare a localității Baile Herculane a fost necesară identificarea activităților și tendințelor care caracterizează evoluția actuală a orașului precum și a relațiilor funcționale majore, eventualelor riscuri.

Una dintre concluziile importante rezultate în urma analizei structurii urbane efectuate și a discuțiilor purtate în cadrul întâlnirilor de lucru cu reprezentanții administrației publice locale și populația este referitoare la diferența de poziție între centrul istoric al stațiunii (zona centrală și balneară veche dezvoltată având la bază un nucleu din vremea romanilor, amplificată în zona Parc Central - Cazinou) și suprafața ocupată de așa zisul centru nou (zona comercială UGSR) reprezentată de nucleul din jurul Parcului Vicol cu funcțiuni complexe de interes public, respectiv zona balneo-turistică nouă și zona de instituții și servicii mixte.

Ambele nuclee cuprind totalitatea unităților de balneo-turistice.

Nucleul din jurul Parcului Vicol are o acțiune polarizatoare datorită pe de o parte serviciilor balneare în funcțiune, iar pe de altă parte, zonelor de locuințe amplasate pe stada Trandafirilor, Zavoii și strada Castanilor, cartierelor Fabrica de Paine, Lunca Vicol, Pecinșca și Lunca Belareca. Această tendință corelată cu lipsa spațiului necesar pentru dezvoltare a condus la o izolare funcțională a zonei de nord a orașului.

În general a crescut volumul construcțiilor, iar ponderea investițiilor a avut ca obiect construirea de locuințe și unități de cazare hoteluri/ pensiuni.

O parte din zonele rezidențiale s-au dezvoltat la limita zonelor deja construite, fiind caracterizate de dotări insuficiente, trafic aglomerat și circulații deficitare, precum și disfuncții spațiale.

Monumentele de arhitectură, cu câteva excepții, au o stare fizică precară legată de lipsa de funcțiuni sau de o utilizare neadecvată. Acțiunile de reabilitare/restaurare sunt insuficiente și oferă în foarte mică măsură posibilitatea de valorificare a potențialului localității.

Tendința de dezvoltare rezidențială și turistică coroborată cu topografia localității, barierele naturale și funcționale și lipsa spațiului a condus la creșterea presiunilor investitoriale asupra terenurilor aflate în extravilan, cu efect direct asupra fragmentării limitei intravilanului și apariția unor noi dezvoltări (trupuri izolate) după cum urmează:

- de-a lungul văii Cernei în vecinătatea DN67D
- în vecinătatea DN6 (E70) spre Topleț
- în vecinătatea DN6 (E70) zona Siminicea
- la intersecția DN6 cu DN67D în zona fostă haldina de gunoi / stația de epurare

Toate acestea necesită a fi remediate prin prevederile actualului PUG și corelate prin Strategia de dezvoltare a orașului Baile Herculane.

Unul dintre efectele negative pe termen mediu și lung al acestor dezvoltări îl reprezintă greutatea pentru autoritatea publică locală de a asigura o dezvoltare urbanistică echilibrată, durabilă pentru toți locuitorii orașului.

Aceleși bariere împiedică dezvoltarea cel puțin a unui centru comercial mare și a unei zone de agrement moderne care ar crește gradul de atractivitate al localității cu efectele benefice asupra structurii urbane din zona centrală nouă și zona „7 izvoare”.

Elementele de peisaj urban - spații verzi care sunt complementare patrimoniului construit (gradini/parcuri, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna) necesită abordarea într-un proiect de reamenajare peisageră la nivelul întregii stațiuni.

## Bariere în dezvoltarea orașului

Analiza structurii urbane a localității a evidențiat influența majoră a poziției topografice, urmata de infrastructura existentă și suprafețele construite în ansamblu.

### Bariere naturale

Amplasarea spectaculoasa a orasului de-a lungul vail raului Cerna si a afluentului sau raul Belareca, intre Muntii Cernei si Muntii Mehedinti, vecinatatea Parcului National Valea Cernei si proximitatea lacului de acumulare Herculane creaza o serie de limitari de loc de neglijat.

### Bariere functionale

De asemenea, calea ferata, vecinatatea celor drumuri nationale DN6 (E70) si DN67D, retelele LEA, suprafetele inundabile ale raurilor Cerna si Belareca, fosta cariera de piatra amplasata in partea de Est a orasului in vecinatatea DN67D, deasupra zonei de la periferia cartierului Pecinisca reprezinta obstacole puternice in dezvoltarea orasului

Construciile rezidentiale si zonele urbane construite haotic dupa anii 1990, prin accesibilitatea redusa si lipsa parcarilor au creat obstacole in circulatia auto si pietonala si dezvoltarea armonioasa a localitatii.

Regimul juridic majoritar privat al suprafetelor din localitate corelat cu barierele naturale si functionale conduce la o gestionare greoaie a ariei construite si limitari drastice in ceea ce priveste posibilitatile de extindere ale orasului.

## 2.2. ELEMENTELE CADRULUI NATURAL

### 2.2.1. Asezarea geografica

Statiunea Baile Herculane este situata in partea de Sud-est a Judetului Caras Severin (in regiunea istorica Banat), la extremitatea vestica a Carpatilor Meridionali, fiind invecinata cu Muntii Mehedinti la vest si cu Muntii Cernei la est si localizata in Valea Cernei, pe ambele maluri ale raului, aproape de locul unde acesta se intalneste cu raul Belareca, la o distanta de circa 18 km in amonte de varsarea Cernei in fluviul Dunarea. Baile Herculane este cel mai mic oras intre cele opt localitati urbane ale judetului, dupa numarul de locuitori. Situata pe Valea Cernei, la 5 km de principala artera ce leaga vestul tarii de Bucuresti - E 70 si de calea ferata internationala Bucuresti-Timisoara-Budapesta-Viena, statiunea Baile Herculane este accesibila si pe calea fluviala a Dunarii fie dinspre vest: Viena-Budapesta-Belgrad-Orsova, fie dinspre est: Sulina-Galati-Drobeta Turnu Severin-Orsova.

Aeroporturile cele mai apropiate se afla la Caransebes (77 km), Timisoara (188 km), Craiova (160 km).

Statiunea Baile Herculane este amplasata intr-un cadru natural exceptional, parte integranta a Parcului National Valea Cernei-Domogled, beneficiind de aer si clima cu valoare terapeutica indicata pentru toate varstele si maladiile, izvoare termominerale ale caror proprietati curative au fost verificate inca de pe vremea romanilor.

Asezarea statiunii pe Valea Cernei, la o altitudine de 168 m, pe aceeasi paralela cu Nisa si Venetia, ii confera statiunii un climat agreabil cu influente mediteraneene.



*Pozitionarea statiunii Baile Herculane la nivel judetean si regional*

Coordonatele geografice sunt 22.414167° longitudine estica si 44.878611° latitudine vestica, la intretaierea paralelei nordice 44°52' cu meridianul estic 23°30'. Orasul este situat la doar 8 km distanta de granita cu Judetul Mehedinti, la 22 kilometri de Orsova, 46 kilometri nord-vest de Drobeta Turnu Severin (resedinta

Judetului Mehedinti), 77 kilometri distanta de Caransebes si 118 kilometri fata de Resita (resedinta Judetului Caras Severin), si la 25 de km de frontiera cu Serbia.

Localitatile cele mai apropiate sunt comuna Mehadia la 8 km si comuna Toplet la 11 km. Peste culmea Muntilor Cernei se afla satele Valea Bolvasnita si Bogaltin. Culmea Muntilor Mehedinti desparte statiunea de satele oltenesti din plaiurile Mehedintilor: Podeni, Gornenti, Costesti, Prejna, Isverna. Pe tot cursul Cernei pot fi vazute casute risipite prin poieni sau pe cleanturi care apartin comunei Cornereva. O grupare de case se gaseste la 36km, in catunul Cerna-Sat. In amonte de acesta se afla barajul Valea lui Iovan, apartinand sistemului energetic Cerna-Motru-Tismana.

### **2.2.2. Caracteristicile reliefului**

Orasul se afla pe cursul raului Cerna, delimitat de Muntii Mehedinti la est si Muntii Cernei la vest. Desi situat la o altitudine de +168 m, aerul puternic ionizat corespunde unei puritati corespunzatoare unei altitudini de peste 2500 de metri, in conditii de presiune atmosferica medie de 750,6 mm/Hg, la o temperatura medie anuala de 10,5 °C.

Orasul Baile Herculane este situat in cadrul natural al Vaii Cernei, singura dintre vaile Carpatilor Meridionali care se inscrie in intregime intr-un culoar tectonic, separand Muntii Godeanu si Muntii Cernei de Muntii Valcan si Muntii Mehedinti, fiind orientata pe directia nord-est sud-vest.

Apartenenta sa la un ansamblu geografic foarte complex si la bazinul Dunarii, s-a reflectat intr-o diversitate deosebita a aspectelor de relief si peisaj, cat si intr-o evolutie proprie, ceea ce a facut ca bazinul sa aiba o specificitate aparte. La elementele reliefului se adauga vegetatia bogata si fauna diversa, cat si climatul favorabil cu influente sud-mediteraneene.

Privita in ansamblu, Valea Cernei are un aspect de covata uriasa, in partea superioara, marcata la margini de doua culmi diferite ca altitudine si aspect, intre Varful Paltina (2140 m) si Varful Garba (1740 m), reunite sub forma unei insequari inalte de 1320 metri, alcatuind cumpana de apa intre bazinele Cernei si Jiului.

### **2.2.3. Reteaua hidrografica**

#### **Apele de suprafata**

Reteaua hidrografica reprezinta principala resursa turistica a statiunii, atragand turistii prin valoarea terapeutica a apelor termale si sulfuroase. Acestea, favorizeaza atat turismul terapeutic cat si pe cel de agrement ( prin bazinele cu apa termala, caditele cu apa termala de pe malul Cernei, apa Cernei).

Din punct de vedere hidrografic statiunea Herculane face parte din bazinul hidrografic Cerna.

Reteaua hidrografica este reprezentata de raul **Cerna** cu cele doua lacuri de acumulare: (lacul Iovanu in apropierea izvoarelor Cernei, km. 65, si lacul Herculane, situat in amonte de statiunea Baile Herculane, km 5,5. )

Raul Cerna are o lungime de 84 km si un bazin de receptie de 1360 kmp, din care mai mult de jumatate se afla pe teritoriul judetului Caras-Severin, urmand marea dislocatie tectonica, numita Greabanul Cernei. Are un curs rectiliniu pe directia NNE – SSV pana la Pecinisca, unde face un cot brusc spre Vest, iar de la gara Baile Herculane, unde primeste ca afluent paraul Belareca, isi schimba directia spre Sud pana la confluenta cu Dunarea.

Cerna isi are obarsia in masivul Godeanu, formandu-se din unirea apelor unui izvor puternic care iese de sub Ciuceava Chicerii - Izbucul Cernei - cu apele paraului Cernisoara ale carui izvoare se afla la circa 10 km amonte sub Virful Patina, la altitudinea medie de 2 070 m.

Izbucul Cernei este format din trei izvoare distincte care ticsesc din grohotisul Ogasului Chicerii din Ciucevele Chicerii si Ogasului Cald (849m), este cel mai mare Izbuc din tara avind un debit mediu de 1,5 - 2 m<sup>3</sup>/s. Temperatura apei este constanta atat iarna cit si vara, nu urca peste 8°C si nu scade sub 8°C. Provenienta apelor din Izbucul Cernei nu este pe deplin lamurita.

In aval de Izbucul Cernei, afluentii mari se afla exclusiv pe partea dreapta, prezentand lungimi medii cuprinse intre 8 si 10 km, iar cei de pe stanga sunt cu totul neinsemnati si ating maximum 2 km lungime. Valea Cernei se prezinta sub aspectul unui defileu care se desfasoara pe o lungime de circa 40 km.

Dupa ce primeste din dreapta afluentii (Gardomanul, Iovanu, Balmosul, Corzunele si Craiova) raul Cerna formeaza limita intre judetele Mehedinti si Caras-Severin, pana la Tasna (afluent pe stanga al Cernei), unde limita dintre cele doua judete urmeaza inaltimile muntilor Mehedinti.

Intre Valea Craiovei si Baile Herculane, Cerna primeste pe dreapta afluenti scurti cu debit mic (Iauna, Topenia, Iuta si Prisacina). Din regiunea, carstica a muntilor Mehedinti, nici un afluent nu ajunge in Cerna. Apele se pierd in calcare si reapar in izbucuri, cele mai importante fiind Sapte Izvoare Reci, Barza, Toplet.

#### **Apele curgatoare**



Cu putine exceptii, toate cursurile de apa din zona sunt afluentii ai Cernei.  
Raul Cerna are zona de izvorare Muntii Godeanu, emisar – Dunarea, punct de varsare – Orsova.



Dupa unirea cu Cernisoara ia nastere raul Cerna care este zagazuit de barajul de pamant (roca si argila) de la Ivanu si condus printr-o galerie subterana catre sistemul Cerna-Motru-Tismana. Structura barajului permite doar ca o mica parte din apa lacului sa curga pe valea propriu-zisa a Cernei (debitul de autocurature). Ceea ce ajunge la punctul de varsare in Dunare sunt de fapt in cea mai mare parte afluentii Cernei.

Principalii afluentii sunt:

Afluentii de stanga: Sturu, Turcineasa, Ramnuta, Arasca, Tasna, Ogasu lui Roset, Saua Padina, Jelarau, Padina Soroniste, Ferigari, Barzani, Pecinisca;

Afluentii de dreapta: Maneasa, Scurtu, Carbunele, Valea lui Iovan, Balmez, Naiba, Curmezisa, Olanu, Craiova, Iauna, Topenita, Iuta, Prisacina, Drastanicu, Bedina, Vanturatoarea, Slatina, Ogasu Ursului, Clepeniac, Munk, Valea Mare, Belareca, Iardasita, Sacherstita, Valea Mare.

Cel mai important afluent al Cernei, este raul **Belareca**, afluent de dreapta, ce conflueaza cu Cerna in aval de localitatea Baile Herculane. Lungimea totala a raului Belareca, de la obarsie pana la confluenta este de 32 km, suprafata totala a sub-bazinului hidrografic fiind de 689 km<sup>2</sup>.

La Pecinisca, debitul Cernei este de 15,8 m<sup>3</sup>/s, marindu-se substantial in aval prin aportul apelor Belareca.

In aval de localitatea Topleț, raul Cerna paraseste judetul Caras-Severin si se varsa in Dunare, formind un golf larg la contactul cu apele lacului de acumulare Portile de Fier, pe raza orasului Orsova.

### **Apele termale/ termominerale**

La Baile Herculane, pe un sistem de fracturi perpendiculare pe vale, se afla izvoarele termominerale, folosite inca din antichitate. Ele apar in granite (Sapte Izvoare Calde) si calcare (izvoarele Hercule si Hygeea), avand temperaturi ridicate.

Izvoarele minerale de la Baile Herculane provin din apele de infiltratie care circula in zonele de fractura, pana la aproximativ 1200 m adancime unde sunt incalzite si mineralizate. Ele apar la suprafata in malurile Cernei, de-a lungul faliilor si un regim artezian. Constanta debitului, mineralizare de 3-6 g/l si temperatura de 40-60°C au facut ca aici sa se dezvolte, de pe vremea Romanilor, statiunea Baile Herculane, care se bucura de o recunoastere internationala.

In prezent, in imprejurimile statiunii Baile Herculane, sunt cunoscute 19 izvoare naturale cu apa termominerala, raspandite de-a lungul Cernei, pe o lungime de aproape 4 kilometri. Pe langa acestea, in ultimele decenii s-au efectuat 9 foraje hidrologice, cu ajutorul carora s-a obtinut un spor important de debit

*Rezerva actuala* de apa termominerala de care dispune statiunea este de peste 4000 m<sup>3</sup> in 24 de ore, oferind posibilitati variate de cura balneara. In prezent se foloseste mai putin de jumatate din totalul debitului de ape termale

*Apele termo-minerale* de la Baile Herculane contin cloruri de sodiu, potasiu, magneziu, carbonati si sulfati de calciu si magneziu, brom, iod, hidrogen sulfurat, ioni de calciu, sodiu, clor, litiu, strontiu, titan.

Proprietatile acestor ape minerale se completeaza una pe alta:

- termalitatea (17-67 °C);
- mineralizarea (694-7590 mg/l); exista 6 tipuri ape minerale termale: clorurosodice, bromurate, iodate, calcice, bicarbonatate, sulfuroase;

- radioactivitate (5000-10000 pCi: Hercule, Hygeea, 7 izvoare);

**Izvoarele minerale** au fost clasificate in 5 grupe, in functie de amplasament si de proprietatile apelor pe care le contin, dupa cum urmeaza:

**I. Grupa "7 Izvoare"** — se afla in partea nordica a statiunii pe valea Cernei, intre km 3 si 4 si este formata din doua grupe de izvoare naturale si doua foraje, toate caracterizate de mici variatii ale parametrilor caracteristici. Din aceasta grupa fac parte urmatoarele izvoare:

1. **Izvorul Crucea Ghizelei** (foraj la 1200 m in calcare), alimenteaza strandul; este o sursa aparte datorita amplasamentului sau, dar si proprietatilor fizico-chimice. Forajul este situat in extremitatea nordica a zacamentului, pe malul stang al Cernei, a traversat o stiva de calcar cu o grosime aparenta de peste 500 m in care probele hidrogeologice au pus in evidenta proprietati acvifere bine diferite. Din punct de vedere chimic, apa forajului este constant bicarbonatata-calcica, cu mineralizare foarte redusa (0,25-0,45 g/l), singura de acest tip din zona.
2. **7 Izvoare Calde dreapta** (grupare de trei izvoare naturale pe malul drept al Cernei) — nu sunt utilizate; din punct de vedere chimic, apa izvoarelor este clorosodica-bicarbonatata calcica, slab sulfuroasa, cu mineralizatie scazuta (0,55-0,76 g/l).
3. **7 Izvoare Calde stanga** (grupare de patru izvoare naturale pe malul stang al Cernei), se afla pe malul opus, la cca 300 m in aval si sunt captate intr-un bazin de beton amplasat sub DN 67D; se fac bai in aer liber; din punct de vedere chimic, apele acestor iviri apartin tipului clorosodicarbonatata calcica, slab sulfuroasa cu mineralizatie scazuta (0,65-0,74 g/l).



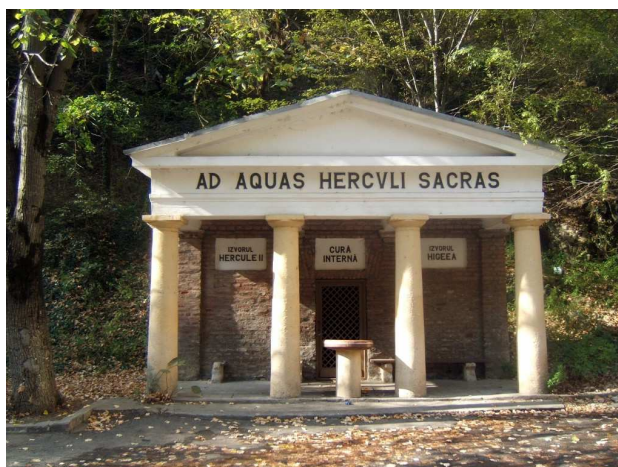
4. **Forajul Scorilo** este situat la 85 m aval de izvoarele anterioare, pe malul stang al Cernei, deasupra cotei de inundatie.) A traversat depozite cuaternare groase de 2 m, mentinandu-se apoi numai in granite pana la adancimea finala de 549,5 m. Apele acestei surse sunt, clorosodice-bicarbonatate calcice, slab sulfuroase, cu mineralizatii foarte reduse (0,65-0,85g/l). Nu este utilizat in prezent.





**II. Grupa "Hercule"** — apar in partea nordica a statiunii din calcare carstificate si monocalcare:

1. **Izvorul Hercule I** — izbucneste in spatele hotelului Roman, dintr-o peștera; a fost folosit de romani si are cel mai mare debit din statiune si cea mai mare fluctuatie a debitului si a temperaturii, in functie de sezonul ploilor; ecartul de variatie a debitelor este de 94,8 l/s; mineralizatia totala variaza intre 0,29-2,51 g/l, caracteristicile apei trecand de la bicarbonatata-calcica la cloro- sodic-calcica.
2. **Izvorul Hygeea** — se afla in partea stanga a hotelului Roman, la 40 m aval de Izvorul Hercules, pe acelasi versant, la numai 0,8 m altitudine absoluta, fiind captat intr-o incinta zidita. Are debit mic si izbucneste dintr-o fisura a calcarelor. Se foloseste in cura intens, fiind indicat in afectiunile digestive si urinare; Apa izvorului apartine tipului clorosodica-calcica, bromiodurata slab sulfuroasa.
3. **Izvorul Hercule II** — provenea din izvorul Despicatora si era captat alaturi de Hygeea; in prezent este secat.



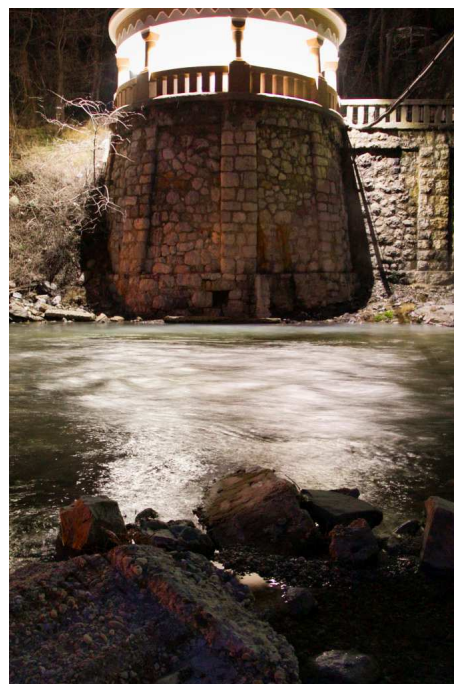
4. **Izvorul Despicatora** — se afla la cca. 100 m de hotelul Roman, pe malul drept al Cernei, la baza zidului de regularizare a albiei Cernei, la 8 m aval de Peștera de la Despicatora, aflandu-se de cele mai multe ori sub oglinda apei. In trecut a avut un debit mare, alimentand termele romane, dar cu timpul debitul a scazut, incetand sa mai curga. Se mai pot vedea si astazi urmele unui apeduct bine conservat.
5. **Izvorul Apollo II** — a aparut cu ocazia sapaturii fundatiei restaurantului "Grota Haiducilor" in 1972; este captat intr-un bazin de beton cu inaltime de cca. 4 m, din care este exploatat prin pompare.
6. **Izvorul Apollo I** — este captat in incinta baii cu acelasi nume printr-un put de 7 m adancime si impreuna cu Apollo II alimenteaza aceste bai. Prin compozitia sa chimica apa izvorului apartine tipului clorosodic-calcic, bromiodurat, sulfuros, cu concentratii cuprinse intre 3,2 si 3,6 g/l. Interceptarea traseului natural de alimentare a izvorului cu ocazia saparii unei fundatii la 65 m amonte de Apollo I a creat o noua iesire a apelor la versant, iesire care a preluat cea mai mare parte a debitelor. Caracteristicile chimice ale apelor s-au pastrat, dar mineralizatia a scazut stabilizandu-se in jurul valorii de 2,65 g/l.

**III. Grupa "Diana"** — este alcatuita din patru izvoare (Diana I, Diana II, Diana IV, Hebe) si forajul Diana III, situate in zona centrala a statiunii vechi, pe malul drept al Cernei, la cca. 200 m in aval de izvorul Apollo I:

1. **Izvoarele "Diana I si II"** — izbucnesc intr-o grota din marnocalcar amplasata in malul drept al Cernei la 11 m altitudine relativa, si alimenteaza baia Diana. Variatiile de chimism se incadreaza intre 4,39 g/l si 6,27 g/l, apele pastrandu-si nemodificat caracterul clorosodic-calcic, bromiodurat, sulfuros.
2. **Izvorul "Diana III"** — (foraj) se afla in fata baii Diana, in malul drept al Cernei si a fost sapat pana la 260 m adancime, cu debit foarte redus; se foloseste in cura interna;
3. **Izvorul Diana IV** (Izvorul de Picioare) este situat in albia Cernei, in zona inundabila, ivirea apei facandu-se din marnocalcare
4. **Izvorul "Hebe"** — este un izvor captat in subsolul bailor cu acelasi nume, pe contactul calcarmarnocalcar, printr-un put; debitul este scazut si pulsativ;



Izvorul Diana III



Izvorul Neptun II

**IV Grupa "Neptun"** – se afla in centrul statiunii si include izvoare (Venera I, II, Neptun III) si foraje (Neptun I+IV si Neptun II):

1. **Izvorul Neptun I** – a fost forat in 1894 la o adancime de 276,5 m, se foloseste la baia Neptun si la sectia sulfuroasa a hotelului Roman;
2. **Izvorul Neptun II (Anteu)**– este folosit in cura interna si este captat alaturi de Neptun 1; Este situat in malul drept al Cernei, pe planul faliei Neptun. Debitul are caracter pulsator datorat unei scurgeri difazice (apa+gaze). Apa izvorului apartine tipului clorosodic, bromiodurat, sulfuros, cu mineralizatii cuprinse intre 6,16-6,86 g/l.
3. **Izvorul Neptun III (Argus, sau izvorul de ochi)** este captat in taluzul drumului, prin fata izvoarelor Neptun I si II si este folosit la cura interna; Emergenta este situata pe aceeasi falie, la numai 8 m distanta de cea anterioara dar la o cota mai ridicata. Calitatile chimice ale apei sunt identice cu ale celorlate surse din grupa, mineralizatia totala variaza intre 6,17g/l si 6,46 g/l.
4. **Izvorul Neptun IV** – este un foraj din 1968 pentru a suplimenta izvorul Neptun I, fiind folosit in incinta bailor Neptun; forat cu talpa la 350 m adancime. Orizontul cel mai productiv este situat si aici in baza calcarelor, intre 242-325 m. Apa este de tip clorosodic, bromiodurat, sulfuroasa, cu mineralizatii totale care variaza de la 5 g/l la 6,64 g/l. Nu s-a stabilit existenta unei relatii intre debit si mineralizatie, dar ecartul de variatie trebuie considerat si aici ca fiind efectul unei dilutii cu ape carstice.
5. **Izvorul Venera I** – se afla pe malul stang al Cernei, fiind captat in subsolul bailor cu acelasi nume. Are debit foarte mic si in prezent nu este folosit, inaccesibil pentru masuratori curente.
6. **Izvorul Venera II.** Apare la nivelul albiei inundabile, cu debit aproximativ de 0,05 l/s si concentratii in saruri minerale de 6,36-6,92 g/l.

**V Grupa "Traian"** – se afla pe malul stang al Cernei in partea sudica a statiunii. Aceasta grupa este alcatuita din foraje ce se manifesta artezian, avand un continut ridicat de H<sub>2</sub>S.

1. **Izvorul Traian** – foraj in aval de "Podul Rosu" executat in 1969 in malul stang al Cernei pana la adancimea de 577,5 m. Compozitia chimica a acestui izvor este cea mai constanta in timp si alimenteaza hotelul Diana si complexul RomSind; Apa sursei apartine tipului clorosodic, bromiodurat, sulfuros, cu mineralizatie totala care variaza in functie de debit intre 7,56 g/l si 8,43 g/l.
2. **Izvorul Decebal** – se afla in "Parcul Vicol" si a fost executat tot in 1969, pana la adancimea finala de 597,7 m. Momentan nu este folosit si impreuna cu forajul de la Abator si cu cel din amonte de podul din zona Grup gospodaresc, vor constitui rezerva de apa termala a statiunii;



apa sursei fiind de natura clorosodica, bromiodurata sulfuroasa, cu concentratii de saruri minerale de 7,69-8,58 g/l.

3. **Forajul 4579 (stadion).** A fost executat pana la adancimea de 800 m si a traversat succesiv aluviuni formatiunea de Wildflisch (0-125 m), gresiile si calcarele cretacic-jurasice si granitul. Apa este clorosodica, bromiodurata sulfuroasa, cu concentratii de saruri minerale de 7,93-8,96 g/l.
4. **Forajul 4578 (Fabrica de Var).** Forajul a fost executat pana la adancimea de 921 m, apa avand un continut de saruri minerale care variaza intre 7,85-8,34 g/l. Apa apartine tipului clorosodica, bromiodurata sulfuroasa.

### Perimetrul de protectie

Coordonatele perimetrelor de protectie ale izvoarelor termominerale, perimetre de exploatare si explorare aferente licențelor în vigoare sau în curs de aprobare de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale, precum si zonele de protectie sanitara se regasesc in capitolul 3.11.4 a prezentului Memoriu general.

### Izvoare apa potabila

**Izvorul Domogled** cunoscut de 2000 de ani, de pe vremea romanilor, valorificat in timpul stapanirii austriece si actualmente captat si valorificat sub forma de apa plata, prin imbuteliere.

### Ape subterane

Inainte de 1970 in localitate existau doua puncte de atractie: sapte izvoare calde (DN 67 D, intre km 3 si 4) si sapte izvoare reci (DN 67 D, km 9), ultimele reprezentand resurgenta unor ape subterane ce proveneau se pare din platoul carstic Inelet – Balta Cerbului, din Muntii Mehedinti. Actualmente cele 7 izvoare reci sunt acoperite de apele lacului de acumulare Herculane.

**Izvorul termal Hercule I** primeste ape reci prin insurgente reperabile in vaile afluate dezvoltate in versantul drept al vail Cernei intre km 3 si km 6.

### Apele de carst

Relieful carstic domina arealul turistic al statiunii Baile Herculane, pe care apa l-a modelat sub forma cheilor, dar si a pesterilor. Printre cele mai reprezentative chei din acesta zona sunt Cheile Corcoaia (la 44 km amonte de Baile Herculane, 200 m fata de Cerna sat, in judetul Gorj) si Cheile Tasnei (versantul drept al Vail Cernei, la 12 km amonte de statiunea Baile Herculane, la limita dintre judetele Caras-Severin si Mehedinti).

**Cheile Tasnei** reprezinta unul dintre cele mai frumoase defilee din tara, sapate in calcar, impresionante fiind mai ales datorita salbaticiei locurilor si a spectaculozitatii formatiunilor stancoase prezente aici: abrupturi spectaculoase, colti de stanca, ace, jgheaburi, mase de grohotis, rauri de pietre. Pe parcursul drumului prin chei canionul se largeste si se ingusteaza, dand in unele locuri nastere la cascade. Datorita biodiversitatii acestor chei se recomanda parcurgerea acestora turistilor, speologilor, alpinistilor, botanistilor, faunistilor.





Printre pesterile cu apa se numara:

- Pestera Closani (o suita de gururi cu bolte inalte, stalactite, stalagmite si lacuri - bazine cu fundul acoperit de un strat de argila sau de calcit, cele mai multe dintre ele cu apa cristalina.); este amplasata la o altitudine de 440 m, are o lungime de 1100 m, o singura deschidere si este formata din doua galerii: Galeria Laboratoarelor si Galeria Matei Ghica;
- Pestera din Valea Cernei, numita si Pestera Mare din Ciuceava Chicerii (gururi cu apa cristalina). Pestera este amplasata in Ciuceava Chicerii, la jumatatea distantei dintre Ogasul Sec si Ogasul Chicerii, nu departe de Izvorul Cernei.

### Cascadele

In afara de cascada de la barajul fostei captari de apa, unde s-a inregistrat cea mai mare cantitate de ioni negative, intalnim marea cascada de la **Rosetu** cu o cadere in trepte de 120 m, pe raul Cociului (la km 6). O cascada spectaculoasa este la km 12,8 - **Vanturatoarea** cu o cadere directa de 40 m, avand un loc de odihna retras cu 5-6 m fata de locul de cadere a apei.

### Lacurile

Cel mai important lac din zona statiunii Herculane este lacul de baraj artificial de pe Valea Cernei, **lacul de acumulare Herculane**, construit in 1988 in scopul producerii energiei electrice si mentinerii echilibrului apelor subterane din perimetrul statiunii.



Amplasamentul barajului se situeaza la cca. 5 km amonte de statiunea Baile Herculane, intr-o zona accidentata in care albia raului este taiata direct in patul stancos si in care punerea in loc a unor injectii granitice, ingusteaza valea pe o lungime de cca. 500 m.

Lacul are o suprafata de 86,6 ha si un volum total de 14.7 mil. mc; suprafata bazinului de receptie este 125 km<sup>2</sup>.

**Lacul de acumulare Iovanu** s-a format pe cursul superior al vail Cernei prin construirea barajului de la Valea lui Iovan.

Lacul are o suprafata de 130 km<sup>2</sup>, 124 milioane mc, iar debitul mediu anual este in jur de 6 m<sup>3</sup>/s.

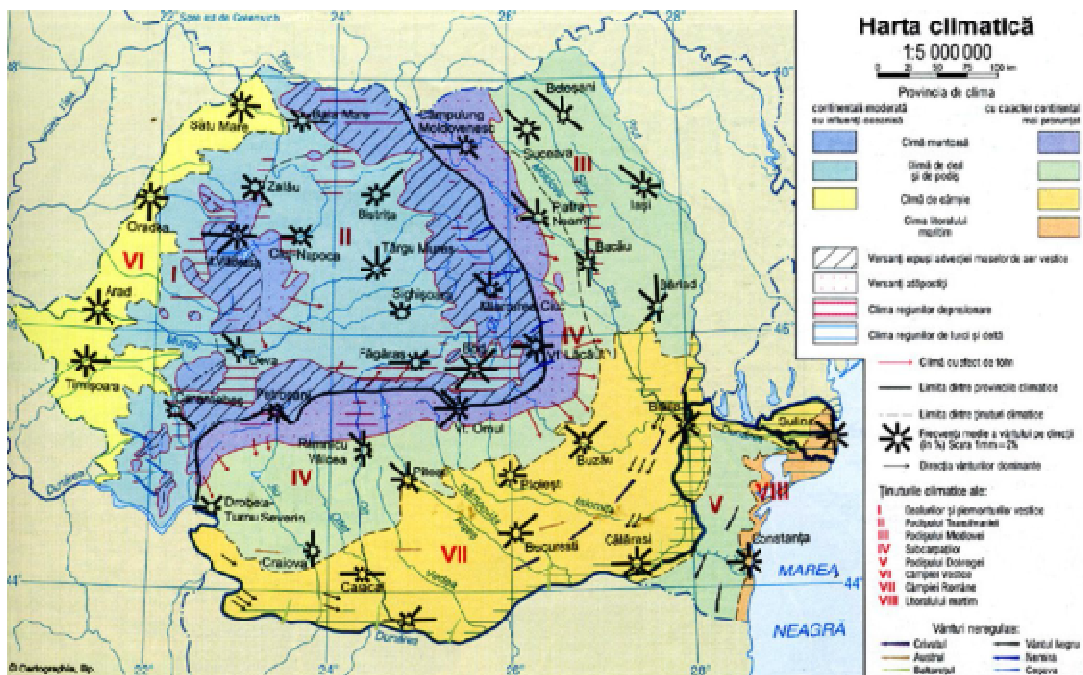
Construit la confluenta paraului Iovan cu Cerna, lacul se intinde in amonte pana la izbul Cernei. Lacul este utilizat si pentru agrement (inot, pescuit, plimbari cu barca), in preajma acestuia construindu-se in timp mai mult cabane. Din acest lac, cea mai mare parte a apelor Cernei sunt derivate printr-un tunel in bazinul Motrului (aductiunea subterana Cerna-Motru cu o lungime de 5930 m).

#### 2.2.4. Caracteristicile climei

Clima este unul din componentele mediului geografic, care alaturi de apele minerale, constitute un factor de baza in tratamentul balneoclimateric din statiune. De aceea cunoasterea elementelor climatice este la fel de importanta ca si cunoasterea proprietatilor apelor in aplicarea unui tratament stiintific complex.

Pozitia geografica a bazinului Cerna arata ca acesta, ca de altfel intreaga parte apuseana a teritoriului tarii, este supus predominant influentei circulatiei atmosferice de vest si sud - vest. In perioada rece aduce mase de aer polar sau, mai rar, tropicale, maritime, favorabile iernilor blande cu precipitatii abundente in

majoritate sub forma de ploaie la altitudini joase. In timpul verii determina un grad mai mare de instabilitate termica, pus in evidenta de frecventa averselor, insotite de descarcari electrice. Clima acestei zone poate fi incadrata intr-un climat continental temperat, putandu-se afirma ca exista un microclimat datorat unor elemente locale, precum forma de caldare a reliefului localitatii a stratul de pulberi aflat in atmosfera si a raului Cerna. Raul, fiind situat in zona subcarpatica are un climat carpatic. Temperatura medie anuala este de +9,6°C, media lunii celei mai reci – ianuarie este de -2,8°C si media lunii celei mai calde este de +20,2°C in luna iulie. In timpul iernii temperatura scade la -20°C, -25°C, iar vara poate atinge temperaturi de +40°C. Din cauza curentilor de aer care provin de la raul Cerna, in unele perioade ale anului, temperaturile sunt mai scazute decat in regiunile alaturate. Temperaturile extreme evidentiaza o amplitudine termica absoluta de 71,3°C. In cursul anului numarul mediu al zilelor cu inghet ajunge la valoarea de 160-165 pe culmile montane, si la 125-136 in arile depresionare si in culoarele de vai mai adanci. Durata medie a zilelor fara inghet este de 195-200 zile, prima zi cu gheata fiind, de obicei, la mijlocul lunii octombrie si ultima la sfarsitul lunii martie.



Activitatea ciclonilor mediteraneeni are importanta in schimbarile de vreme, cu precadere in timpul sezonului rece, faze a se exclude si restul anului. Trebuie insa subliniat ca aceasta influenteaza foarte mult conditiile climatice din bazinul Cernei, pentru ca transporta aer umed, care la intalnirea cu muntii da nastere precipitatiilor orografice.

Climatic, Valea Cernei trebuie privita, pe de o parte ca o aria depresionara ascunsa si protejata de masive muntoase inalte, dar pe de alta parte, ca un uluc intre munti, facand parte din culoarul ce desparte longitudinal muntii dintre Jiu si Dunare, Aceasta confera un regim climatic cu o nuanta de adapost (mai ales in bazinul superior), dar si de canalizare a aerului in lungul culoarului.

**Impactul climei asupra arealului turistic al Bailor Herculane**

Clima si elementele sale componente sunt nuanstate de configuratia majora a reliefului, in cazul de fata muntele, dar si de configuratia de detaliu, de expozitia versantilor, inclinarea, forma si orientarea culmilor. La acestea se mai adauga invelisul vegetal, in special vegetatia forestiera. Toate acestea influenteaza si detalieaza clima, care actioneaza la randul sau asupra organismului uman. „De factorii climatici, cu impact bioclimatic (temperatura, precipitatii, umiditate, vanturi, durata de stralucire a soarelui, compozitia atmosferei, radiatiile solare) depinde pretabilitatea unei regiuni sau statii turistice la cura, la activitati de recreere, la practicarea unor sporturi de sezon.” (Cianga N., 2002, *Romania- Geografia Turismului*).

Mai mult decat consecintele pozitiei, este de luat in seama situatia orografica generala si adapostul oferit de masivele muntoase care inconjoara din trei parti jumatatea de obarsie a bazinului. Toate acestea creeaza premisele unor conditii climatice si topoclimatice aparte, reflectate in trasaturile generale ale mediului. Pentru statiunea montana Baile Herculane, climatul placut este un avantaj net, imbinand aspectele temperat-continentale cu influentele submediteranene care "aduc primavara mai repede" in statiune si fac iernile mai blande.

**Regimul termic**

Valea Cernei este adăpostită de culmi a căror orientare favorizează patrunderea maselor de aer sud-vestice, adânc spre nord-est. Influențele submediteraneene se fac simțite prin temperaturi mai crescute decât în nordul țării. *Verile* sunt calde și racoroase, cu un grad mai mare de instabilitate termică, pusă în evidență de frecvența averselor, însoțite de descărcări electrice, cu temperaturi în jur de 18-20 °C, în timp ce *iernile* sunt blânde, dar cu precipitații abundente. Temperatura medie anuală, cu toate că se află în plină regiune de munte, este de 10,5 °C la Baile Herculane, pentru că pe crestele Godeanului să se apropie de 0 °C.

Valorile absolute ale temperaturii aerului prezintă o foarte accentuată variabilitate: maximă absolută la Baile Herculane a fost de 43.89 °C, în 24.07.2007, iar minimă absolută a fost de -20.00 °C, în 10.02.2005. (Vremea și previziuni meteo în Herculane – Temperaturi în Herculane, România)

Iernile sunt blânde, cu media lunii ianuarie de -2 °C; numărul de zile de iarnă, cu temperaturi sub 0 °C, este în medie de 19/an, repartizate în special în luna ianuarie. Primăverile sunt timpurii, iar verile plăcute, datorită abundenței vegetației, cu o medie a lunii celei mai calde, iulie de 21° C. Toamnele sunt lungi, caldure, favorabile practicării turismului.

**Umiditatea aerului**

Influența mediteraneană asupra umidității este destul de puternică, mai ales prin faptul că masele de aer umed, transportate cu predilecție în partea de sud-vest a țării, se canalizează în culoarul Cernei, *marind aportul de umezeală*. Cantitățile mari de precipitații de la Cerna-Sat și din tot bazinul superior aflat la altitudinea absolută sub 1200-1300 m, pot fi considerate drept consecință acestui proces.

**Nebulozitatea**

Ca urmare a orientării generale față de circulația dominantă, în Valea Cernei se constată apariția fenomenului de descendență a aerului pe pantele vestice, adică a unui *proces cu caracter fohnal* care duce la disiparea proceselor noroase. Configurația de ansamblu a reliefului face ca efectul de fohn să se resimță cu intensitatea cea mai mare în sectorul Bailor Herculane – Pecinisca, ceea ce determină o *nebulozitate mai redusă*.

*Nebulozitatea medie anuală* are valoarea de 5,5 zecimi, numărul mediu de zile cu cer senin fiind de 60, iar cel de zile cu cer acoperit, de 110. În lunile de vară cerul este senin între 20 - 23 de zile, nebulozitatea maximă fiind semnalată în anotimpul rece (maximum în luna noiembrie).

*Durata de strălucire a soarelui* însumează o medie de 1.900 ore anual.

**Precipitațiile atmosferice**

Precipitațiile se supun unei repartitii similare temperaturii în funcție de altitudine, dar reprezintă un element mult mai instabil decât în cazul temperaturii. Cantitățile medii anuale de precipitații sunt cuprinse între 760 mm la Baile Herculane și 1088 mm la Varful Tarcu. Cantitățile de precipitații prezintă oscilații mari de la un an la altul. *Valorile maxime anuale* s-au înregistrat în anul 1969, când au depășit 1000 mm la toate stațiile. *Valorile minime anuale* s-au înregistrat în anul 1948, numai 800 mm.

Repartitia anuală a precipitațiilor prezintă *două maxime și două minime*, fenomen caracteristic pentru partea de sud-vest a țării, ca o dovadă a manifestării unei influențe oceanice și mediteraneene. *Primul maxim* se formează în întreaga vale a Cernei, în luna *mai sau iunie*, ca urmare a influenței anticiclonului azoric, iar cel de *al doilea* în *noiembrie*, ca urmare a influenței mediteraneene.

*Cantitatea medie anuală de precipitații* este cuprinsă între 698 mm/an la Topleț, 760 mm/an la Baile Herculane, 1.051 mm/an la Cerna-Sat și 1.088 mm/an la Vf. Tarcu. Influența climatului mediteranean este destul de accentuată, masele de aer umed fiind canalizate pe culoarul Cernei marind gradul de umezeală și provocând cantități mari de precipitații la Cerna Sat și pe înalțimile bazinului superior, de până la 1200 m - 1300 m.

"Efectul de vale" face ca momentul producerii maximumului de precipitații de la începutul verii să fie mai timpuriu la Baile Herculane față de Topleț și Orsova, iar la Cerna Sat mai timpuriu decât în bazinul inferior.

Stratul de zăpadă în preajma stațiunii are o durată redusă, ca urmare a topirilor repetate din timpul iernii.

- zăpadă (CR 1-1-3/2012) –  $gz=2,0KN/m^2$

La proiectare se vor respecta prevederile indicativelor:

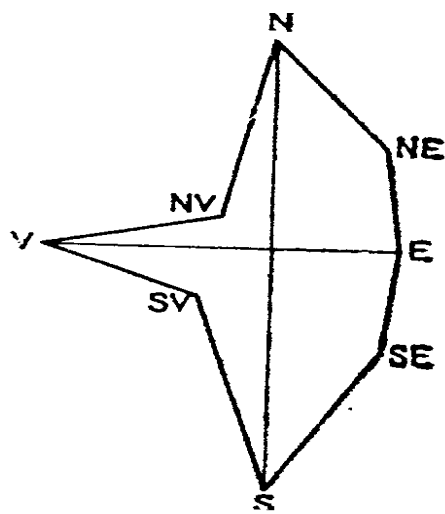
CR-1-1-4/2012 " Cod de proiectare –Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"

CR-1-1-3/2012:" Cod de proiectare –Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor"

**Regimul vânturilor**

Vitezele maxime inregistrate la statiile de observatie distribuite echilibrat pe arealul judetului, pentru un interval de 10 ani sunt :

- B.Herculane 20 m/sec



Zonarea teritoriului Romaniei conform CR 1-1-4/2012, „Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor”

Vant:

- valori caracteristice ale vitezei vantului –  $\geq 41\text{m/s}$
- valori caracteristice ale presiunii de referinta a vantului  $\geq 0,7\text{KPa}$

Vanturile dominante bat pe directia vail, cu intensitate redusa. Zilele cu calm atmosferic sunt frecvente, valoarea maxima fiind atinsa in luna iulie (28 %).

Vanturile prezinta o mare diferentiare teritoriala conditionata de particularitatile create de treptele reliefului, care modifica multe dintre insusirile specifice curetilor de aer din directia vest. Frecventa vaturilor vestice este de circa 14-15,0 %, iar a celor din nord-vest si nord de 12-14,0%. Iarna dinspre Sud Est sufla Austrul, cu o viteza de aproximativ 10m/s.

Vanturile caracteristice lunii mai au directia predominanta sud-vest, iar vanturile lunilor iunie-august au directia est-nord-est si est.

### **Stresul bioclimatic**

„Stresul bioclimatic este format din doua componente: *stresul cutanat* si *stresul pulmonar*. Cei doi sunt legati de cele trei elemente climatice, temperatura – umiditate - vant, in cadrul carora organismul prezinta o stare de echilibru biologic. Dincolo de aceste valori, factorii meteorologici devin stimulenti sau chiar stresanti, impunand intrarea in actiune a mecanismelor biologice de termoreglare si autoaparare”( Cianga N., (2001, 2002), *Romania. Geografia Turismului*). Temperaturile placute si aerul curat al statiunii fac ca stresul cutanat si cel pulmonar sa fie *mai mic de 30*.

### **Indicele de confort termic**

Acesta se leaga de proprietatea organismului de a-si mentine temperatura constanta, chiar in limite largi ale temperaturii mediului, exterior organismului. Confortul termic este cuprins intre 16,8 – 20,6 To.E.E.

### **Indicele climato-turistic**

Indicele climato-turistic este intervalul de timp favorabil turismului. Pentru zona montana acesta este cuprins intre lunile iulie-septembrie. Dar, datorita climatului special al statiunii Baile Herculane, indicele este cuprins intre lunile *mai-septembrie (5 luni)*.

### **Ionizarea aerului**

Dintre compusii gazosi ai atmosferei, oxigenul are cea mai pronuntata tendinta de a forma ioni, in conditiile actiunii unui agent ionizant asupra atomilor moleculelor. Ionii iau nastere prin atasarea unui electron cu incarcatura negativa de o particula neutra electric.

Ionizarea negativa, foarte puternica, duce la cresterea rezistentei generale a organismului si favorizeaza circulatia sanguina. Prezenta ionilor negativi in statiunile montane influenteaza pozitiv evolutia unor afectiuni precum astmul bronic, reumatismul, hipertensiunea, nevrozele, surmenajul. In Romania, nivelul ionizarii aerului variaza intre 650-220 ioni pozitivi -negativi/cm<sup>3</sup>. Cele mai multe statiuni au valori medii a concentrarii ionilor, in jur de 1400 ioni/cm<sup>3</sup>, valorile cele mai mari fiind intalnite in zonele de deal si munte.



***Cea mai mare concentrare de ioni din atmosfera a fost constatata la Baile Herculane, desi aceasta se gaseste doar la 160 m altitudine.*** Fenomenul de datoreaza prezentei elementelor radioactive din roci si din apele termale.

Pentru determinarea climatului aeroelectric existent in zona Baile Herculane, *s-au efectuat* masuratori, in decursul mai multor ani. In fiecare an au fost facute observatii in toate anotimpurile. Punctele de masurare au fost alese in asa fel incat rezultatele obtinute sa fie cat mai reprezentative pentru aceasta zona. Cercetarile au reliefat preponderenta ionilor negativi fata de cei pozitivi. Astfel, in jurul barajului uzinei de apa, existent in amonte de statiune, au fost gasite concentratii importante de ioni negativi, de pana la *6400 de aeroioni pe cm<sup>3</sup>*.

Chiar in parcul central al statiunii, unde activitatea urbana de fiecare zi diminueaza concentratia ionilor biologic activi, predomina ionizarea negativa. S-a cercetat si in amonte de statiune pe o distanta de cativa kilometri, observandu-se o aeroionizare importanta. Rezultatele demonstreaza ca, din acest punct de vedere, *statiunea Baile Herculane se aseamana cu statiunea Davos din Elvetia si se apropie de cascada Niagara* (masuratorile facute la caderea acesteia). La numai 160 de metri se respira un aer ca la o altitudine de 2000-3000 metri.

### **2.2.5. Fondul turistic biogeografic**

Datorita amplasarii statiunii in perimetrul unui parc national (Domogled-Valea Cernei), potentialul biogeografic exista din abundenta.

#### **Vegetatia - sinteza a potentialului ecologic**

Datorita pozitiei masivelor muntoase din jur, valea are un pronuntat regim de adapost, iar orientarea culmilor principale favorizeaza patrunderea maselor de aer sud – vestice adanc spre nord – est. Astfel, exista conditii climatice si topoclimatice deosebite in ansamblul Carpatilor. Prin urmare, exista o *vegetatie specifica climatului de nuanta submediteraneana*, fiecare rezervatie avand totusi specificul ei. In astfel de conditii, exista o flora foarte diversificata, care cuprinde si multe endemisme, avand o exceptionala importanta botanica.



In Valea Cernei se intalnesc mai multe etaje de vegetatie, de la padurile de gorun la molidisurile de limita. Totusi, *dominante sunt padurile de fag*, in care, pe langa *Fagus sylvatica* se intalneste *Fagus orientalis*. Pe platoul carstic intalnim elemente de vegetatie cu un pronuntat caracter termofil, intre care specii caracteristice sunt: liliacul (*Syringa vulgaris*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), scumpia (*Cotinus coggygria*), carpinita (*Carpinus orientalis*) si alte plante mediteraneene.

Pe teritoriul parcului Domogled - Valea Cernei intalnim urmatoarele specii de plante ocrotite: Sangele voinicului, Bulbucul de munte, Ghimpele, Smardarul, Stanjenelul, Alunul turcesc, Brandusa galbena, Narcisa, Lacramioara, (*Sorbus borbassi*) specie endemica de scorus, (*Colchicum haynaldi*) specie de brandusa, Cornutelul banatean, (*Hypericum rochelii*) specie de pojarnita, (*Astragalus depressus*) specie de cosasi, Barba caprei.

Arborele mamut, Sequoia Gigantea, este o specie rara reprezentata doar de cateva exemplare pe teritoriul Romaniei, fiind declarat monument al naturii. Acesta poate fi admirat in centrul statiunii.

De asemenea, sunt si multe specii endemice, care inca nu au statut de plante ocrotite: *Pinul negru banatean*, Scaunul cucului, Sapunarita, Alsina, specie de mixandra salbatica, (*Sorbus dacica*) specie de scorus, Grozama, Inul banatean, Urechea ursului, Stanjenelul banatean, alunul turcesc, garofita alba, mixandra banateana, albastrica, borceag salbatic, gusa porumbelului de piatra.

Alte specii din Valea Cernei sunt: aninul alb, fag, alun, frasin, jugastru, curpen de padure, tei argintiu, carpinita, liliac (Padurea de liliac), iedera, gorun, cer, stejar pufos, scumpie, urzica moarta, ventrilica. Existenta acestor specii, fie ele protejate, endemice sau neocrotite creeaza un ecosistem cu totul si cu totul special, contribuind la biodiversitate. Astfel, prin ocrotirea si respectarea regulilor prevazute pentru protectia valorilor naturale, se reuseste sa se mentina biodiversitatea si sa se conserve integritatea ecosistemelor. Toate aceste specii de plante exista datorita stabilitatii ecologice si calitatii unor interventii care nu afecteaza ecosistemul.



### **Fauna si fondul cinegetic**

Viata freamata prin mii de specii de animale, prezente peste tot, pe stancile golase si in intunecimea codrilor, in izvoarele de apa si in bezna pesterilor. Fauna cavernicola este reprezentata de peste 150 specii, o parte din acestea fiind *relicte endemice*, ca de exemplu: *Troglovitraea argentauri*, *Acicula oltenica*, *Speocyclops lindbergi*, *Centromerus dacicus* etc.



Dintre *pasari*, specii de origine sudica sunt: drepneaua mare (*Apus melba*), lastunul de stanca (*Ptyonoprogne rupestris*), randunica roscata (*Hirundo daurica*), uliul pasasar, uliul gainilor, porumbelul gulerat, potarnichea de munte, codobatura de munte, ciocanitoarea neagra, cucul, sturzul, bufnita, gaia, cucuveaua, gainusa de alun.

Valea Cernei si zonele invecinate adapostesc cea mai mare diversitate de lepidoptere din Romania, peste 1500 de specii, 45% din fauna de lepidoptere a Romaniei. Dintre arahnide, putem intalni scorpionul carpatic (*Euscorpius carpathicus*), iar dintre vertebrate, reprezentative pentru aceasta zona sunt vipera cu corn (*Vipera ammodytes*) si sarpele lui Esculap (*Elaphe longissima*).

Dintre *mamifere*, chiropterele (lilieci) formeaza colonii mari in unele pesteri- liliacul troglafil (*Rhinolophus ferrumequinum*), iar dintre speciile de dimensiuni mai mari, cele mai bine reprezentate sunt: vulpea (*Vulpes vulpes*), jderul de copac (*Martes martes*), bursucul (*Meles meles*), pisica salbatica (*Felis silvestris*), vidra (*Lutra lutra*), capriorul (*Capreolus capreolus*), ursul (*Ursus arctos*) si rasul (*Lynx lynx*). De asemenea,



intalnim urmatoarele *endemisme* de fauna: presura barboasa, pietrarul banatean, lastunul mare, balaurul, broasca testoasa de uscat si vipera cu corn.



### **Areale naturale protejate**

Statiunea Baile Herculane este situata in ***Parcul National Domogled-Valea Cernei***, infiintat prin Ord. 7 al MAPPM/27.01.1990, reconfirmat prin Legea 5/2000 privind planul de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a Zone naturale protejate de interes national, in conformitate cu procedura aprobata prin OM nr. 850/2003 si in baza prevederilor din OUG nr. 57/2007. PNDVC a fost preluat in administrare de Directia Silvica Resita, conform contractului nr. 745 din 22.05.2004 incheiat intre Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor si Regia Nationala a Padurilor- Romsilva. Astfel ca, toate speciile de plante si animale sau peisaje naturale sunt protejate prin lege. Parcul National Domogled - Valea Cernei acopera una dintre cele mai interesante zone din tara, in care, inca din 1932, s-a constituit una dintre primele rezervatii stiintifice ale Romaniei. Parcul National Domogled - Valea Cernei este al doilea ca marime din tara si unicul care inglobeaza un intreg bazin hidrografic si un singur masiv montan. Din punct de vedere administrativ, parcul se desfasoara pe teritoriul a trei judete: Caras-Severin, Mehedinti si o mica portiune din Gorj.

*Accesul* in parc se face in felul urmatoar: din sud, intrarea se face prin statiunea Baile Herculane, situata pe drumul european E70, din est, se poate ajunge direct in zona centrala a parcului pe drumul judetean ce leaga localitatea Baia de Arama de statiunea Baile Herculane, iar dispre nord, se poate ajunge pe ruta Uricani-Campul lui Neag.

In interiorul parcului exista 11 rezervatii naturale (categoria IV IUCN) desemnate prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a Zone Protejate, dintre care trei sunt situate pe teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane:

#### *Rezervatii naturale in interiorul ariilor protejate vizate*

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire</b>	<b>Tip</b>	<b>Localizare</b>	<b>Suprafata</b>	<b>Judet</b>
1.	Domogled	mixta	Orasul Baile Herculane	2.382,8	Caras-Severin
2.	Coronini-Bedina	mixta	Orasul Baile Herculane, Comuna Mehadia	3.864,8	Caras-Severin
3.	Iauna-Craiova	mixta	Comunele Cornereva si Mehadia	1.545,1	Caras-Severin
4.	Belareca	mixta	Comunele Cornereva si Mehadia	1.665,7	Caras-Severin
5.	Iardastita	forestiera	Orasul Baile	501,6	Caras-Severin
6.	Pestera lui Ion Bârzoni	speologica	Comuna Cornereva	0,1	Caras-Severin
7.	Piatra Closanilor (inclusiv pesterile Closani si Cioaca cu Brebenei)	mixta	Comuna Pades, satul Closani	1.730,0	Gorj
8.	Ciucevele Cernei	mixta	Comuna Pades, satul Cerna-Sat	1.166,0	Gorj
9.	Pestera Martel	speologica	Comuna Pades	2,0	Gorj
10.	Cheile Corcoaiei	mixta	Comuna Pades, satul Cerna-Sat	34,0	Gorj
11.	Vârful lui Stan	botanica	Comuna Isverna	120,0	Mehedinti
12.	Valea Tasna	mixta	Comuna Balta	160,0	Mehedinti

*Sursa: Planul de Management Integrat al Parcului National Domogled Valea Cernei si al siturilor Natura 2000 ROSCI 0069 si ROSPA 0035 rev1*



Parcul are o *suprafata* de 60100 ha, care include urmatoarele patru zone, conform prevederilor O.U.G. 57 / 2007, dupa cum urmeaza (Anexa 6 – Zone de protectie):

1. Zona cu protectie stricta
2. Zona de protectie integrala
3. Zona de conservare durabila
4. Zona de dezvoltare durabila

***Situl Natura 2000 Domogled-Valea Cernei, cod ROSCI0069 Domogled –Valea Cernei***, a fost instituit prin Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice Natura 2000 in România. Are o suprafata de 62171 ha si a fost infiintat pentru protejarea unui numar impresionant de habitate de interes comunitar, specii de plante, mamifere, amfibieni si reptile, nevertebrate, pesti. Scopul instituirii acestuia a fost: asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale, a faunei si florei salbatice; mentinerea sau restabilirea, intr-o stare de conservare favorabila, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna si flora salbatice de interes comunitar; mentinerea si, daca este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanta majora pentru fauna si flora salbatice.

***Aria de protectie speciala avifaunistica, cod ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei***, a fost instituita prin Hotarârea nr. 1248/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in România. Are o suprafata de 66617 ha si a fost declarat pentru protectia speciilor de pasari de interes comunitar din zona si a avut drept scop: protectia, gestionarea si reglementarea speciilor de pasari care traiesc in mod natural in stare de salbaticie din zona; aplicarea masurilor necesare pentru conservarea, mentinerea sau refacerea unei diversitati si a unei suprafete suficiente de habitat pentru toate speciile de pasari vizate; aplicarea masurilor necesare pentru mentinerea sau adaptarea tuturor speciilor de pasari vizate, la un nivel care corespunde in mod special exigentelor ecologice, stiintifice si culturale, tinându-se seama de exigentele economice si recreationale.

In Parcul National Domogled-Valea Cernei se afla centrul ariei de raspandire a Pinului Negru de Banat (*Pinus nigra ssp.banatica*), specie endemica, care este renumita pentru rezistenta si adaptarea sa in conditii vitrege, ceea ce inseamna ca se dezvoltă pe stanci abrupte dezgolite (fara sol). Extinderea acestei specii este continua si pe mari suprafete, formand arborete de mare valoare peisagistica. Intalnim aceasta specie pe formatiuni stancoase abrupte, care ne dau o imagine somptuoasa, parca rupta din basm.





*Pesterile termale* din Parcul National Domogled-Valea Cernei sunt unice in Romania si foarte rare pe glob, pesteri in care, conditiile de mediu sunt asemanatoare celor din climatul tropical ( $35^{\circ}$ - $45^{\circ}$  temperatura aerului), fapt pentru care fauna si speleotemele au caractere aparte.

Un exemplu ar fi *Pestera lui Adam*, careia i s-ar putea conferi statutul de rezervatie stiintifica, pentru conservarea si studierea in continuare a conditiilor de oaza tropicala unica in Romania, cu punga ei de aer cald, coloniile de lilieci si fauna de guano, precum si crusta si stalactitele gelatinoase nemaialtate in alte pesteri.



*Pestera lui Adam*



*Pestera Grota cu Aburi*

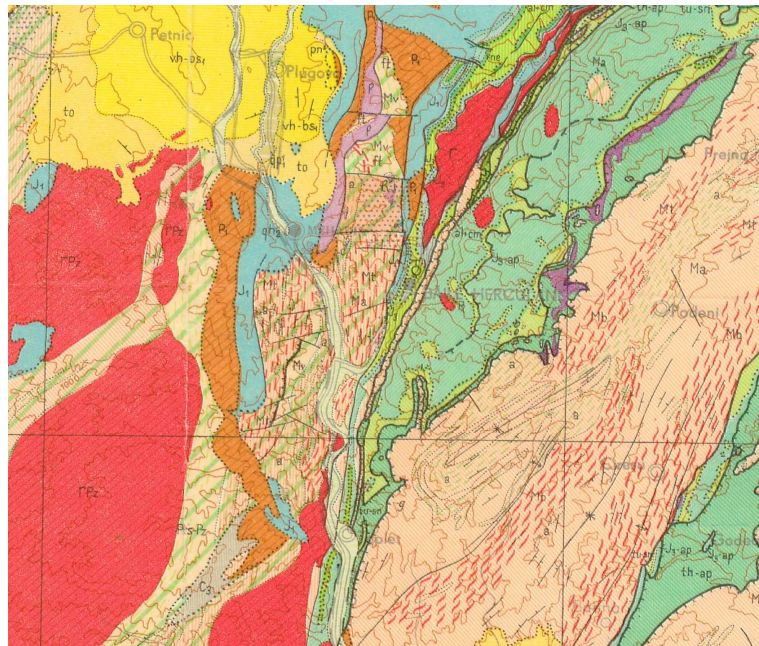
O alta peșteră interesantă, din mai multe puncte de vedere este *Pestera (Grota) cu aburi* (are doar 14 m lungime) care rasuflă aburi fierbinți ( $52^{\circ}$ - $56^{\circ}$ ), cu miros de pucioasă, printr-o crapătură în stâncă, auzindu-se bolboroseala infundată ca de cazan urias în clocot, ce însoțește aburii. Emanatiile sulfuroase fierbinți au creat condiții pentru dezvoltarea unui *muschi pe care îl găsim numai aici (Philonotis schliephacke)*, pentru protecția căruia s-a propus chiar crearea unei rezervații în acest punct. De asemenea, foarte rare în peșterile țării, sunt depunerile de cruste și speleoteme din gips, pe mari suprafețe ale peretilor și planșoului, ceea ce întâlnim în peștera lui Ion Barzoni.

### **2.2.6. Caracteristici geotehnice**

Regiunea Băilor Herculane și, respectiv, Valea Cernei se situează din punct de vedere geologic pe formațiile zonei autohtone (cristalinul danubian, după Al. Codarcea), peste care se găsesc roci sedimentare de vârstă mezozoică în alcatuirea Carpaților Meridionali cercetătorii au recunoscut un domeniu care a rămas în loc în timpul mișcărilor gigantice care au condus la formarea munților (reprezentat prin acest autohton danubian) și un domeniu denumit el "panzei getice", cuprinzând roci cristaline și sedimentare, încălecate peste unitatea menționată. Pe planul de încălecare sau sariaj, rocile sedimentare au fost puternic zdrobite sub greutatea

acestei panze getice Unitatea autohtona este la randul ei incetita si cutata in o serie de unitati inferioare, dupa cum a aratat prof. Al. Codarcea, dintre care o unitate este denumita zona de Cerna, peste care sunt asternute roci sedimentare depuse in marile trecutului indepartat; gresii si conglomerate din partea superioara a erei primare (perman) si depozite din era secundara, gresii din material preponderent granitic, calcare rezultate din vechii recifi, roci argiloase si calcaroase de culoare neagra, cunoscute sub denumire de straturi de Nadanova. Pe malul stang al Cernei, sisturile panzei getice cu metamorfism ridicat formeaza o fasie subtire ce se intinde de la Crucea Ghizelei pana la jumatatea distantei dintre Dunare si confluenta cu Belareca La sud de statiunea Herculane se mai intalnesc depozitele altei unitati – zona de Arjana – alcatuite din gresii si roci argiloase, uneori strapunse de eruptii bazice. De asemenea apar sisturi cristaline apartinand zonei denumite zona de Neamtu (gneisse amfibolite) Muntele Godeanu se situeaza intr-un "mare petic de acoperire" apartinand panzei getice Valea Cernei, care isi gaseste originea in el, curge de-a lungul unei linii de ruptura tectonica profunda, mai intai pe limita dintre acest petic al Godeanului si rocile autohtonului, iar apoi se angajeaza in marea masa de vechi recifi, acoperita de sisturile negre de Nadanova, pentru ca in amonte de Baile Herculane sa strapunga granitul de Cerna (considerat de unii cercetatori ca formand un ax anticlinal), la sud de care patrunde din nou in sedimentele mentionate mai sus si intalneste Valea Belareca, la nivelul zonei cristalului de Neamtu, pomenit anterior Apele termominerale tasnesc in zonele de jonctiune intre marea falie a Cernei si falia secundara, de dimensiuni mai mici, dispuse transversal peste acestea. Apa rezultata din patrunderea la adancime mare a apelor de infiltratie se incalzeste la temperaturi foarte ridicate, datorita gradientului geotermic si capata puteri ridicate de dizolvare asupra substantelor care alcatuiesc rocile prin care circula. Ea se ridica apoi prin aceste fisuri, iesind la suprafata in izvoare fierbinte, care determina in mare masura valoarea statiunii. Existenta acestor falii a fost dovedita atat prin studii geologice, cat si prin cercetari geofizice. Mineralizarea ridicata este impusa de complexul argilos al straturilor de Nadanova, iar radioactivitatea – de prezenta granitelor.

Din aceste motive, mineralizarea este maxima in sectorul meridional, scazand treptat in izvoarele dinspre nord, in raport invers cu cresterea emanatiei radioactive. Un alt aspect care trebuie mentionat este existenta apelor termale, rezultat al structurii geologice a regiunii.



*Extras din harta geologica - Institutul Geologic 1967, Baile Herculane*

### **Geneza si structura geologica**

Valea Cernei, de origine tectonica, are in cea mai mare parte versanti abrupti, rectilinii, cu o verticalitate pronuntata si inaltimi care ajung pana la 400-500 m. In perimetrul acestei zone apare o diversitate accentuata de roci, de la sisturi cristaline la roci sedimentare. Fiecare dintre aceste roci imprima o nota aparte reliefului. Fundamentul Vail Cerna este constituit din granit, care apartine unui anticlinal. Baza granitica se dezvolta cu cateva sute de metri amonte de Stanca Ghizelei si se continua pana mai jos de vechea uzina electrica, in spatele careia poate fi vazuta sub forma unor spinari largi de culoare cenusie. Privita sub raport morfologic, baza granitica amintita se recunoaste dupa feldspatul de culoare alba, cartul cenusiu si peretele de mica neagra. La vreo suta de metri inainte de Izvorul Hercules, baza granitica se

scufunda, pentru a apărea la suprafață, pe ambele versante ale Cernei, sub forma unor impunătoare calcare recifale.

Partea apuseană a anticlinalului este bine dezvoltată, fiind formată dintr-o cunună de calcare masive, acoperită de straturi de marne de vârstă Cretacicului Inferior, peste care s-au asternut o serie de straturi jurasice și cretacee rasturnate, încheiate la rândul lor de sisturi cristaline. Acestea din urmă constituie Culmea Sesimenuului.

De la Baia Diana și până la capatul sudic al stațiunii se constată existența rocilor argiloase și marnoase, foarte tari, întinse, altele încrețite, contorsionate sau fracturate de mici falii. Aceste roci provin din vechile maluri negre depuse într-o mare puțin aerisită. La locul amintit se poate vedea cum aceste stânci se suprapun altora de calcare recifale și mai vechi.

Partea răsăriteană a munților, care domină valea Cernei, este compusă din Munții Mehedinți, formați în cea mai mare parte din roci calcaroase, „Marele Abrupt” începe dinspre Varful lui Stan și se curmă în Valea Pecinșcaii. Supuși eroziunilor, Munții Mehedinți, prezintă forme specifice carstului: câmpuri cu lapiezuri (Poiana Beletina, Poiana Mare etc.) doline spectaculoase (Crovul Medvedului, Crovul Mare etc.) sau uvale cu deschiderea spre Valea Cernei.

Munții Godeanu etalează un relief masiv, greoi, cu creste secundare prelungi și ușor rotunjite care coboară în trepte înspre Cerna. Obarșile văilor au fost modelate de ghetari. Înspre sud-vest, Munții Godeanu se continuă cu Munții Cernei, unde peisajul este mai variat, în funcție de substrat. Apar astfel atât culmi masive cu interfluvii rotunjite, cât și creste înguste care, înspre Cerna, se termină brusc prin pereți verticali corespondenți calcarelor.



### **Aspecte morfologice și morfometrice**

Un aspect demn de luat în seamă este asimetria bazinului Cernei. De la obârșie și până la treimea inferioară, versantul drept este constant mai înalt, cu câteva sute de metri față de cel opus. Spre varsare, însă, se constată o schimbare a modului de distribuție a înălțimilor, în timp ce culmea vestică din Varful Arjana (1513 m) scade treptat până sub 900 de metri. Înălțimile din est, chiar din dreptul Bailor Herculane se mențin la peste 1000 m (Domogled, 1500 m).

Partea sudică a Munților Cernei aparțin în cea mai mare parte domeniului autohton: un complex de roci cristaline, sisturi cloritoase verzi, gnaise granulare.

Acest complex este străbătut în lungul Cernei, la nord de Baile Herculane, pe o lungime de circa 15 kilometri, spre Săptă Izvoare Calde și confluența Cernei cu Iuta. Sedimentarul autohton este pus în evidență în câteva arii ce aparțin mai multor cicluri de sedimentare paleozoice și mezozoice.

Localitatea Baile Herculane este amplasată în partea de S-V a țării, pe valea Cernei, orientată pe direcția NE-SV, a luat naștere pe locul unor falii tectonice, cu adâncimi de până la 900-1000 m, formând greabanul Cernei, alcatuit de o parte de munții Cernei în partea estică, iar de cealaltă parte de munții Mehedinți. Acest culoar tectonic separă munții Godeanu și munții Cernei, alcatuiți din sisturi cristaline, calcar și granit, de masivul munților Mehedinți, ce constituie partea spectaculoasă a reliefului, etalând o suită de culmi calcaroase, puternic erodate, în special Domogledul Mare (1105 m), Suscu (1192 m), Hurcu (1088 m), Coltul Pietrei (1229 m).

Calcarul predomină în proporție de 60%, conducând la apariția în teritoriu a numeroase fenomene carstice: pesteri, cascade, izbucuri.



Din punct de vedere geologic, localitatea Baile Herculane se situeaza in zona de contact geologic dintre formatiunile cristalofiliene ale faciesului amfibolitic si cele apartinand complexului petrografic cristalofilian, de varsta anteproterozoic superior-paleozoic.

Cele mai mari inaltimi corespund sisturilor cristaline, iar in partea de sud si vest se afla conglomerate, gresii, sisturi argiloase si calcare.

La nord de Baile Herculane, in lungul Cernei, apare granitul de Cerna, iar in Culmea Cornerevei, gabrorurile strapung formatiunile sedimentare si sisturile cristaline danubiene, care de altfel, apar de sub invelisul sedimentar si intre valea Belareca si Cerna.

La obarsia Cernisoarei, culmea Cernei este dublata de creasta Ciucevelor, alcatuita din calcar jurasic superior-abtian. De la Cerna Sat dublarea este data de creasta Geanturilor, formata tot din calcare.

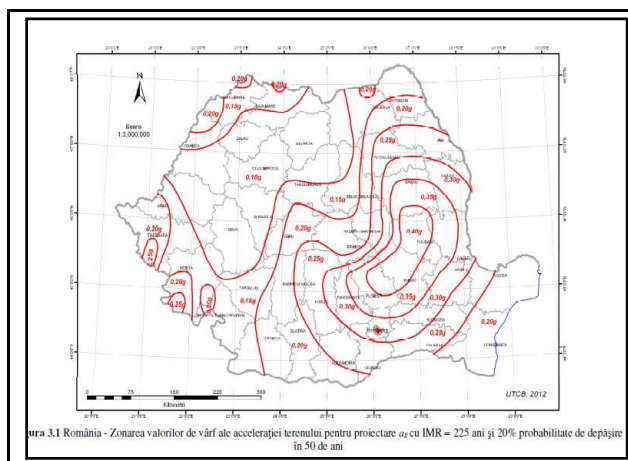
Relieful este conform diferentei litologice, neuniform, indraznet in zona calcarelor, si sters in zona sisturilor cristaline. Pe calcare se dezvolta un relief carstic, tipic, iar cele mai mari inaltimi sunt martorii eroziunii calcaroase.

### 2.2.7 Riscurile naturale

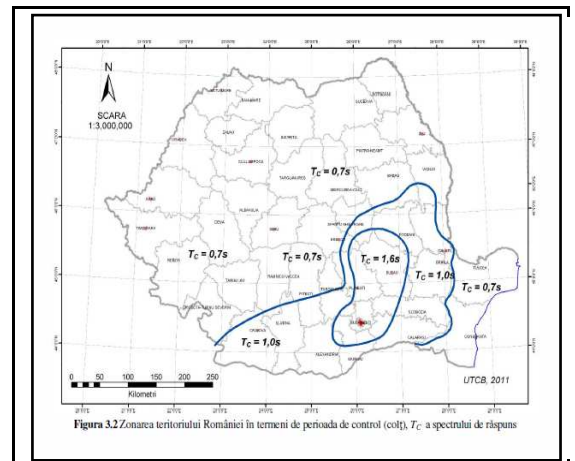
Prin riscuri naturale se intelege: alunecari de teren, nisipuri miscatoare, terenuri mlastinoase, scurgeri de torenti, eroziuni, avalanse de zapada, dislocari de stanci, zone inundabile si altele asemenea, delimitate pe fiecare judet prin hotarare a Consiliului Judetean, cu avizul organelor de specialitate ale administratiei publice.

Conform Legii 575/2001 – PATN – Sectiunea a V-a - zone de risc natural, orasul Baile Herculane se afla in zona de risc natural **seismic** – zona VII ( Intensitate seismica exprimata in grade MSK) si in zona cu risc de **inundatii pe cursuri de apa**.

Cod de proiectare seismica - Partea I prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P100-1/2013 amplasamentul prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare  $a_g = 0,20g$ , pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani. Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns este  **$T_c = 0,7''$ - sec.**

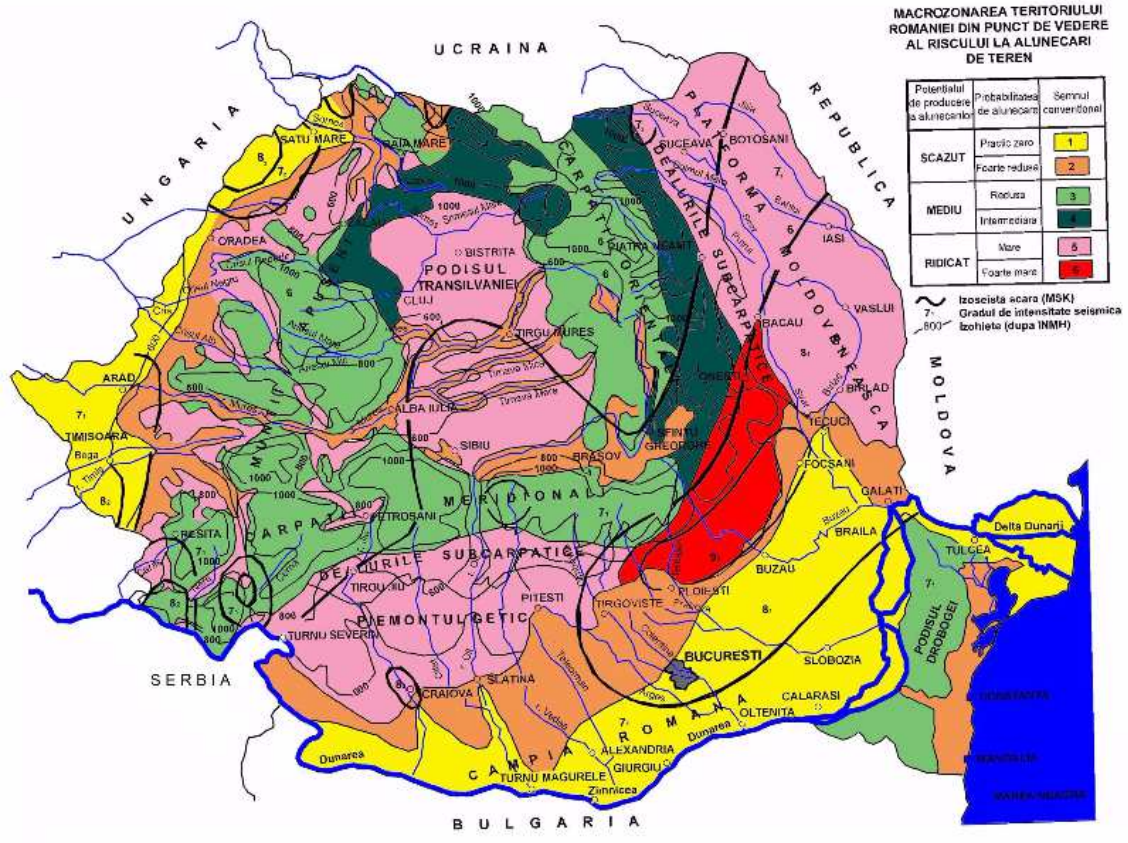
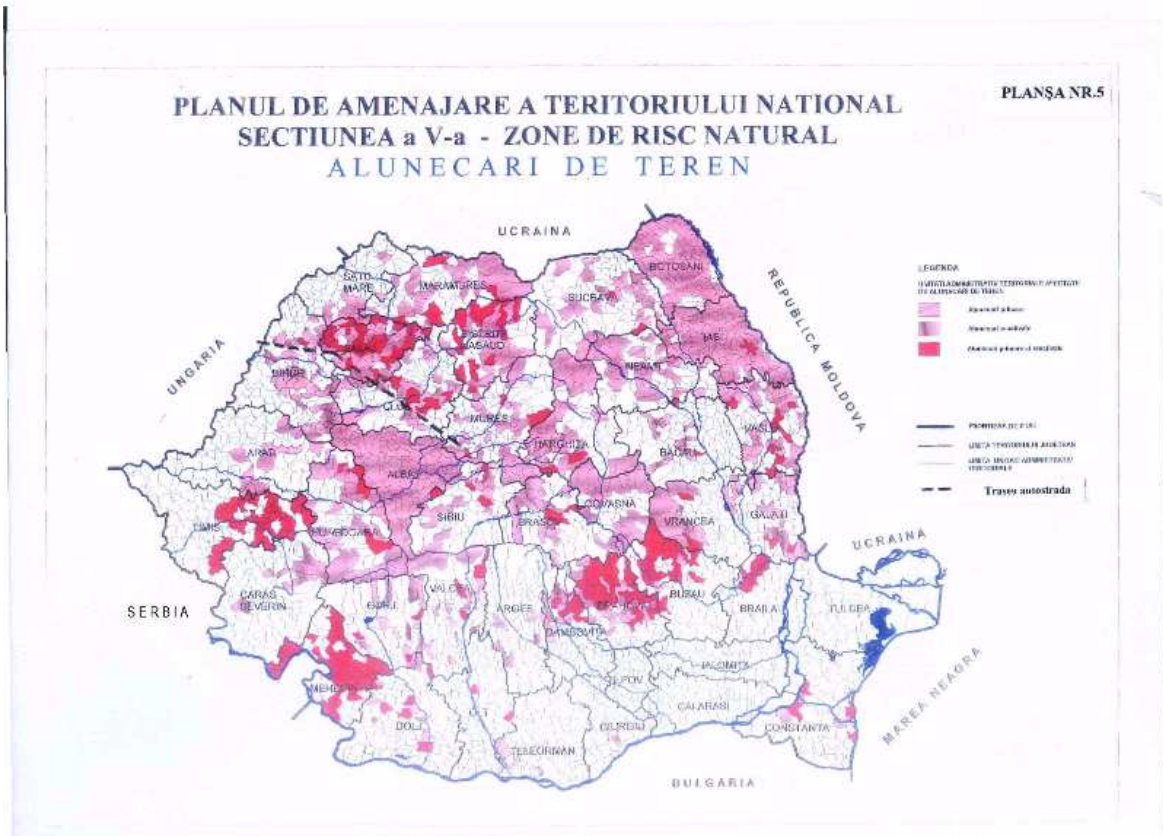


Harta zonarii seismice de varf a  $a_g$



Harta zonarii seismice – perioada de colt  $T_c$

In continuare sunt prezentate Hartile de risc conform Planului de Amenajare a Teritoriului National transmise de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Semenic in care sunt figurate perimetrele cu potential de alunecare / potential declansari alunecari de teren.



## 2.3. RELATII IN TERITORIU

### 2.3.1. Amplasare si vecinatati

Teritoriul unitatii administrativ teritoriale este cel stabilit prin legea 2/1968 privind organizarea administrativa a teritoriului Romaniei, diminuat cu suprafata cedata comunei Mehadia in conformitate cu protocolul nr. 5159/27.09.2011 incheiat intre Primaria Comunei Mehadia si Primaria Orasului Baile Herculane care este materializat de catre OCPI ca limita a unitatii administrativ teritoriale (hotarul) dintre cele doua localitati.

Actualmente suprafata teritoriului administrativ este de 7041,86 ha, din care in intravilan 248,46 ha si in extravilan 6793,54 ha.

Teritoriul administrativ se invecineaza cu:

- Judetul Mehedinti si Comuna Cornereva la N
- Judetul Mehedinti la E,
- Comuna Mehadia la V si SV,
- Comuna Toplea la S,

Teritoriul administrativ este compus din trupul principal si 9 trupuri izolate de diferite dimensiuni. Bilantul teritorial s-a facut respectand destinatia terenurilor conform codificarii din normele tehnice pentru introducerea cadastrului general (Ordin MAP nr. 534/ 2001).

### Bilantul teritorial al UAT Baile Herculane

Destinatia terenurilor din teritoriul administrativ al unitatii de baza Categorica de folosinta	Suprafata teren (ha)		Procent % din teritoriul administrativ	
	Existent	Propus	Existent	Propus
Total teritoriu administrativ PUG 1996	<b>10.544,00</b>			
Suprafata cedata com Mehadia(protocol 5159/2010)	<b>3.502,00</b>			
Suprafata teritoriu administrativ actual	<b>7.042,00</b>	<b>7.042,00</b>	100%	100%
<b>Intravilan</b>	<b>248,46</b>	<b>314,29</b>	<b>3,5</b>	<b>4,46</b>
<b>Agricol</b>	<b>35,1</b>	<b>0</b>	0,49	0
Unitati agricole, teren arabil, pasuni, fanete(gradini in spatele loturilor)	35,1	0	0,49	0
Livezi, vii	0	0	0	0
<b>Neagricol</b>	<b>213,36</b>	<b>314,29</b>	<b>3,03</b>	<b>4,46</b>
Paduri	37,72	26,67	0,54	0,38
Ape	23,00	25,86	0,33	0,37
Circulatii(rutiere+cai ferate)	34,76	42,68	0,49	0,60
Alte destinatii	117,88	219,08	1,67	3,11
<b>Extravilan</b>	<b>6.793,54</b>	<b>6.727,71</b>	<b>96,47</b>	<b>95,54</b>
<b>Agricol</b>	<b>893,93</b>	<b>867</b>	12,69	12,31
Unitati agricole, teren arabil, pasuni, fanete	886,9	860	12,59	12,21
Livezi, vii	7	7	0,1	0,1
<b>Neagricol</b>	<b>5.899,61</b>	<b>5.860,71</b>	<b>83,78</b>	<b>83,22</b>
Paduri	5718	5721,48	81,19	81,25
Ape	104,65	101,8	1,48	1,44
Circulatii(rutiere+cai ferate)	40,98	30,29	0,58	0,43
Alte destinatii	35,48	7,14	0,5	0,10

Statiunea este situata la 19 kilometri de Orsova, 41 kilometri nord-vest de Drobeta Turnu Severin, 72 kilometri distanta de Caransebes, 106 kilometri fata de Resita, la 80 km distanta fata de granita cu



judetul Mehedinti si 25 de km fata de frontiera cu Serbia.



### **Incadrarea in retea de localitati a judetului**

- Funcțiunea : stațiune balneară permanentă, conform HG 1016/ 2011 HG 1016/2011 privind acordarea statutului de stațiune balneară și balneoclimatică pentru unele localități și areale care dispun de factori naturali de cură.
- Pozitia : in partea de SE a judetului Caras-Severin, pe valea Cernei, in aval de baraj;
- Ordinul de marime : dupa nr. populatiei (6019 conf. Recensamantului 2002) se afla pe locul 8 in cadrul judetului; in conformitate cu fisa localitatii la nivelul anului 2014 pe teritoriul localitatii Baile Herculane populatia stabila era de 5660 persoane

### **Incadrarea in teritoriul administrativ al localitatii**

Limitele teritoriului administrativ urmaresc culmea muntilor Cernei, culmile muntilor Mehedinti, calea ferata Caransebes - Orsova spre vest si valea Cernei la nord - est (punctul cunoscut ca si km 14 cu motel pe DN67D).

Teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane este cuprins aproape in totalitate in Parcul National Domogled Valea Cernei, ce se afla in administrarea Ocolului Silvic B.H/Directiei Silvice Caras-Severin, conform contractului nr. 745 din 22.05.2004 incheiat intre Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor si Regia Nationala a Padurilor - Romsilva. Cea mai mare parte a teritoriului este ocupata cu paduri, fiind o zona muntoasa.

### **Amplasare fata de alte localitati din Romania:**

<u>De la</u>	<u>Pana la ...</u>	<u>Distanta</u>
Baile Herculane	Alba Iulia	234 km
Baile Herculane	Arad	239 km
Baile Herculane	Bacau	552 km
Baile Herculane	Baia Mare	476 km
Baile Herculane	Botosani	637 km
Baile Herculane	Brasov	379 km
Baile Herculane	Bucuresti	400 km
Baile Herculane	Craiova	174 km
Baile Herculane	Constanta	626 km
Baile Herculane	Resita	106 km
Baile Herculane	Timisoara	160 km

**Amplasare fata de cele mai apropiate capitale ale Europei**

De la	Pana la	Distanta
Baile Herculane	Budapesta	529 km;
Baile Herculane	Belgrad	356 km,
Baile Herculane	Viena	736 km;

**Accesul in statiune se realizeaza astfel:**

**Acces rutier:** prin drumuri modernizate, de importanta europeana sau nationala:

- **E 70 :** Timisoara – Caransebes - Baile Herculane – Turnu Severin - Craiova-Bucuresti
- **DN 67D:** E 70 /Gara Baile Herculane - Baia de Arama - Targu Jiu / DN 67 / E 79; drumul national care traverseaza statiunea pe la limita sud-estica a acesteia, leaga doua artere rutiere europene de mare circulatie (E 70 si E 79), care au iesire din tara prin punctele de frontiera dinspre Ungaria (Bors), Serbia (Moravita) si Bulgaria (Calafat); DN 67D traverseaza Parcul National Domogled Valea Cernei si face legatura intre judetele Caras-Severin si Gorj.
- **DJ 608D:** Gara Herculane / E 70 – Baile Herculane / DN 67D, traverseaza statiunea prin partea centrala, este drumul de acces in statiune cel mai utilizat de turisti;
- **DJ 608E:** DJ 608D/Baile Herculane – DN 67D.

**Pozitiile kilometrice – teritoriu administrativ:**

- **Drum national european DN6/E70 Bucuresti – Timisoara** de la km 379+200 pe partea dreapta, la km 380+000 pe partea dreapta si partea stanga si pana la km 381+820 pe partea stanga si dreapta, traseul acestuia urmarind traseul caii ferate, mergand in paralel;
- **Drum national DN 67D Targu Jiu – Baia de Arama – Baile Herculane**, care se desprinde de DN 6 (E70) la km 380+668 traversand satul Pecinisca, ocoleste pe versantul estic localitatea Baile Herculane, urmand firul Vaii Cernei, dupa care se uneste cu strada Uzinei la pod. Are rol strategic unind judetele Caras-Severin, Gorj si Mehedinti prin Baia de Arama si faciliteaza tranzitul turistic intre aceste trei judete. Pozitia kilometrica a limitei administrative pe DN 67 D este de la km 90+150 (pe partea stanga si partea dreapta) pana la km 108+210 – pe partea stanga si partea dreapta (punctul final al drumului DN 67D), care face parte din intravilanul localitatii.

**Pozitiile kilometrice – teritoriu intravilan existent:**

- **Drum national european DN6/E70 Bucuresti – Timisoara** de la km 380+668 (pe partea stanga si pe partea dreapta) pana la km 381+820, pe partea stanga si pe partea dreapta.
- **Drum national DN 67D**, Trup 1: de la km 101+648 (pe partea stanga si pe partea dreapta) pana la km 108+210 (pe partea stanga si pe partea dreapta).
- **Pe traseul drumului national DN 67D** sunt localizate 8 trupuri izolate, care intersecteaza drumul sau sunt adiacente acestuia, astfel:
  - Trup 2 (UTR 18): de la km 100+636 pe partea dreapta, la km 100+770 pe partea dreapta
  - Trup 3 (UTR 17): nu este in totalitate pe traseul propriu-zis al DN 67D, astfel: de la km 100+937 pana la km 101+355, trupul este pe partea stanga.
  - Trup 4 (UTR 19): nu este pe traseul propriu-zis al DN 67D. Trupul 4 intersecteaza DN 67D intr-un singur loc, la km 98+119; limitele extreme ale UTR-ului sunt: de la km 97+837 la km 98+119, pe partea dreapta.
  - Trup 5 (UTR 20): portiunea care se intersecteaza cu DN 67D este de la km 98+555 pe partea stanga si pe partea dreapta la km 98+687 pe partea dreapta si de la km 98+555 pe partea stanga pana la km 98+718 pe partea stanga.
  - Trup 6 (UTR 21): intersecteaza drumul national intre km 96+857 si km 96+982 pe partea dreapta. Limitele extreme ale UTR-ului sunt: km 96+829 pe partea dreapta – km 97+032, pe partea dreapta.
  - Trup 7 (UTR 23): de la km 90+150 pe partea stanga la km 90+418, pe partea stanga
  - Trup 9 (UTR 24): este adiacent drumului DN 67D, de la km 104+695 pe partea stanga la km 104+855 pe partea stanga.
  - Trup 10 (UTR 22): de la km 95+257 pe partea dreapta la km 95+660 pe partea dreapta
  - PUZ aprobat: de la km 94+084 pe partea dreapta la km 94+118, pe partea dreapta

**Acces feroviar:**

Teritoriul localitatii este traversat de calea ferata internationala Bucuresti -Timisoara - Budapesta (conf. Anexa IV-Reteaua de cai feroviare, pct. 1.03) care este o linie de cale ferata conventionala cu viteza pana la

160 km/h, pe traseu existent reabilitat și face parte din Coridorul de transport multimodal Pan-European IV zona sudică. Lungimea de cale ferată situată pe teritoriul administrativ al orașului Baile Herculane este de 1.763 km, linia CF 100 este linie simplă, magistrală, electricată, infrastructura publică interoperabilă.

De-a lungul căii ferate pe teritoriul administrativ al orașului există o singură trecere la nivel – km 406+405 – TN semnalizată cu IR, intersecție cu drum agricol, dale de beton.

Pe teritoriul administrativ al orașului nu există lucrări de artă.

Suprafața de teren aferentă zonei cadastrale CFR situată pe raza unității administrativ teritoriale Baile Herculane este de aproximativ 16.59 ha, 16.38 ha înscrise în CF locală în proprietatea Statului Român și concesiune CNCF „CFR” SA, 0.21 ha în proprietatea CNCF „CFR” SA, în conformitate cu legea I/1868 privind înregistrarea în cartile funduare centrale a căilor ferate și a canalelor, cu completările și modificările ulterioare.

**tatia de calatori Herculane** se află la intrarea în localitate, km 405+320- poziția kilometrică a semnalului de intrare X Baile Herculane – km 404+504, iar poziția kilometrică a semnalului de intrare Y Baile Herculane - km 405+564.

Stația de calatori este un monument de arhitectură, construit între 1878 și 1886, în stil baroc, după planurile arhitectului A.D. Serres în Baile Herculane, după s-a dat în folosință traseul de cale ferată Orsova – Timișoara.

Gara din Baile Herculane este considerată ca fiind cea mai frumoasă și plină de istorie gară CFR din România. Clădirea gării a fost astfel concepută încât să reproducă cât mai exact castelul de vânătoare al împărătesei Maria Tereza aflat în apropierea Vienei.

Gara din Baile Herculane se află pe Lista Monumentelor Istorice de marcă din țara noastră. Corpul central al Gării Baile Herculane, acoperit de o cupolă cu țigle multicolore dispuse în figuri geometrice, este decorat pe interior cu fresce reprezentând elemente din mitologia română. Decorul interior este completat de un orologiu, realizat de Paul Garnier și de câteva corpuri de iluminat frumos lucrate. Pe peron, alături de un interesant ceas de perete, tot marca Paul Garnier, atrag atenția colonadele, acoperite de liane, dispuse paralel cu sinele, de care atârna ghivece cu flori.

De-a lungul vremii pragul Gării din Herculane a fost trecut de personalități de marcă dintre care îi amintim pe Franz Iosif, împărăteasa Sissi, Alexandru I al Serbiei și Carol I al României.

#### **Zona de protecție și de siguranță a căii ferate:**

- **zona de protecție** a infrastructurii feroviare cuprinde terenurile limitrofe situate de o parte și de alta a axei căii ferate, indiferent de proprietar, în limita a **100 m de la axa căii ferate**;
- **zona de siguranță** a infrastructurii feroviare cuprinde fașile de teren, în limita de **20 m** fiecare, situate **de o parte și de alta a axei căii ferate**, necesare pentru amplasarea instalațiilor de semnalizare și de siguranță a circulației și a celorlalte instalații de conducere operativă a circulației trenurilor, precum și a instalațiilor și lucrărilor de protecție a mediului.

În conformitate cu prevederile art. 10 din HG nr. 581/1998 CFR are dreptul să utilizeze în condițiile legii zona de siguranță și zona de protecție a infrastructurii feroviare publice, așa cum sunt ele definite în OUG nr. 12/1998, construcțiile și instalațiile neferoviare fiind interzise pe acestea.

#### **Pozițiile kilometrice – teritoriu administrativ:**

Magistrala 900 București – Timișoara de la km 404+276 pe partea dreaptă și partea stângă a liniei CF 100, interstația Orsova - Caransebes și până la km 405+847 pe partea stângă și dreaptă a liniei CF 100, interstația Orsova - Caransebes, traseul acestuia urmărind traseul drumului național DN 6/E70, mergând în paralel.

#### **Pozițiile kilometrice – teritoriu intravilan existent:**

Magistrala 900 București – Timișoara de la km 404+708 (pe partea stângă și pe partea dreaptă) până la km 405+847, pe partea stângă și pe partea dreaptă a liniei CF 100, interstația Orsova - Caransebes .

**Acces aerian:** traficul aerian de calatori poate fi asigurat prin aeroporturile cele mai apropiate: Caransebes (80 km), Craiova (160 km) și Timișoara (170 km, aeroport internațional).

**Acces fluvial:** fluviul Dunărea, prin porturile Orsova sau Drobeta-Tr. Severin, poate constitui cale de acces pentru turiștii care sosesc pe nave de croazieră, dinspre vestul Europei. Această cale de acces poate deveni, în perspectiva dezvoltării turismului de croazieră pe Dunăre, una reprezentativă, mai ales pentru turiștii din vestul Europei.



**2.3.2. Incadrarea in P.A.T.N. si P.A.T.J****Sectiunea I – Retele de transport** – Legea nr. 363/2006

- teritoriul localitatii va fi traversat de o autostrada (conf. Anexa II-Reteaua de cai rutiere, pct. 1.05) : Timisoara-Lugoj-Caransebes-Drobeta Turnu Severin-Filiasi-Craiova-Calafat si face parte din Coridorul de transport multimodal Pan-European IV (Dresda/Nurenberg-Praga-Viena/Bratislava-Budapesta-Arad-Craiova-Bucuresti-Sofia-Salonic/Plovdiv-Istanbul)-conform Anexei I;
- teritoriul localitatii este traversat de la nord la sud de drumul national DN6 (E70 – European), reabilitat cu putin ani in urma;
- teritoriul localitatii este traversat de calea ferata (conf. Anexa IV-Reteaua de cai feroviare, pct. 1.03): Arad-Timisoara-Caransebes-Drobeta-Turnu Severin-Strehaia-Craiova-Calafat, este o linie de cale ferata conventionala cu viteza pana la 160km/h, pe traseu existent reabilitat si face parte din Coridorul de transport multimodal Pan-European IV.

Prevederile Planului de amenajare a teritoriului national-Sectiunea I-Retele de transport sunt obligatorii si se aplica in amenajarea teritoriului judetelor, municipiilor, oraselor, comunelor, dupa caz.

Delimitarea terenurilor, a culoarelor si a amplasamentelor necesare pentru retele de transport, se stabileste prin documentatii de urbanism sau de amenajare a teritoriului si prin studii de fezabilitate, aprobate conform legii.

Pe terenurile rezervate dezvoltarii retelelor de transport stabilite prin documentatii de amenajare a teritoriului, se interzice autorizarea executarii constructiilor definitive fara avizul conform al organului de specialitate al administratiei publice centrale, care stabileste politica in domeniul transporturilor.

**Sectiunea II – Apa** – Legea nr. 171/1997

LUCRARI prevazute in Planul de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a II-a Apa  
APA PENTRU POPULATIE

**1.0. Aductiuni importante, cu debite peste 0,1 mc/s, pentru imbunatatirea alimentarii cu apa potabila**

Pe termen scurt, mediu si lung nu sunt prevazute lucrari pentru localitatea Baile Herculane.

**2.0. Lucrari hidroedilitare de reabilitare si dezvoltare in municipii si orase**

Pe termen scurt si mediu

2.1-2.2 pentru localitatea Baile Herculane nu sunt prevazute lucrari.

2.3. Pe termen lung (2016-2025)- Judetul Caras-Severin (Nr. pozitie 26)

1. Oras - Baile Herculane
2. Populatia - 6.204
3. Alimentare cu apa - majorare debite la captare-tratare
  - majorare capacitate de compensare, inmagazinare
  - extindere retea de distributie
4. Extindere retea de canalizare
  - extindere statie de epurare
  - completarea statiei de epurare cu treapta avansata (biologica)

**3.0 zone cu disfunctionalitati mari in alimentarea cu apa si/sau canalizare a municipiilor si oraselor, care necesita lucrari hidroedilitare de reabilitare si dezvoltare**

Nr. crt. 73

1. Zona nr. 17
2. Baile Herculane
3. Caras-Severin

**Sectiunea III – Zone protejate naturale si construite** - Legea nr. 5/2000

**Ariile naturale protejate** cuprind zone naturale delimitate geografic si topografic destinate realizarii unor obiective specifice privind conservarea diversitatii biologice, elementelor si fenomenelor peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de alta natura, prin instituirea unui regim special de ocrotire, conservare si utilizare durabila.

Zonele naturale protejate de interes national si monumentele naturii, precum si gruparea geografica si localizarea teritoriala a zonelor naturale protejate de interes national sunt prevazute in anexa nr. I la prezenta lege:

**1.0. Rezervatii ale biosferei, parcuri nationale sau naturale**

Domogled - Valea Cernei 60.100,00 ha Caras-Severin, Mehedinti, Gorj

**2.0. Rezervatii si monumente ale naturii**

2.292. Rezervatia Domogled PN - B Orasul Baile Herculane (2.382,80) ha  
Regimul zonelor naturale protejate de interes national se reglementeaza prin lege speciala.

**Valorile de patrimoniu cultural** de interes national (Monumente istorice de valoare nationala exceptionala) sunt prevazute in Anexa III.

Prevederile Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate sunt obligatorii pentru autoritatile administratiei publice centrale si locale, care vor asigura preluarea acestor prevederi in documentatiile de amenajare a teritoriului judetelor, municipiilor, oraselor si comunelor.

Nerespectarea masurilor specifice de conservare si de protejare a zonelor protejate atrage, potrivit legii, raspunderea civila, contraventionala sau penala, dupa caz.

Pana la delimitarea prin studii de specialitate a zonelor de protectie a valorilor de patrimoniu cultural, prevazute in anexa nr. III, in conditiile art. 5 alin. (2), se instituie zone de protectie a monumentelor istorice, de 100 metri in municipii si orase, de 200 metri in comune si de 500 metri in afara localitatilor.

Ulterior aprobarii Sectiunii a III-a Zone protejate s-a imbogatit baza legala in ceea ce priveste patrimoniul construit protejat prin aparitia Legii nr. 422/2001 cu privire la protejarea monumentelor istorice, al Ordonantei nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic actualizata, plus Ordinul nr. 2682/2003 privind Normele metodologice de clasare si evidenta a monumentelor istorice.

Prin P.A.T.N. – Sectiunea a III-a Zone protejate, se mentioneaza monumentele de interes national necesar a fi protejate : pentru Caras-Severin

Pozitia	Obiectiv	Localizare
<b>Cap.1.</b>	<b>VALORI DE PATRIMONIU CULTURAL DE INTERES NATIONAL (Monumente istorice de valoare nationala exceptionala)</b>	
<b>Poz.f</b>	<b>Cladiri civile urbane</b>	
Pct.f.13	Teatrul Vechi	Oras Oravita
<b>Poz.l.</b>	<b>Arhitectura industriala</b>	
Pct.l.2	Furnal	Municipiul Resita
<b>Poz.n</b>	<b>Ansamluri traditionale rurale</b>	
Pct.n.2	Mori si valtori	Comuna Prigor, Sat Putna
Pct.n.3	Mori (eroare de localizare, corect fiind comuna Eftimie Murgu)	Com.Ciclova Romana

<b>Cap.2</b>	<b>MONUMENTE SI SITURI ARHEOLOGICE</b>	
<b>Poz.a</b>	<b>Complexe paleolitice</b>	
Pct.a.3	Vestigii de localitati din epocile : epipaleolitic, neolitic, eneolitic si bronz – in punctul „ Pestera Hotilor”	Oras Baile Herculane
<b>Poz.e</b>	<b>Fortificatii dacice</b>	
Pct.e.8	Cetate si asezare dacica – com. Pojejena (in punctul „Grad”)	Com.Pojejena, Satul Divici
<b>Poz.g</b>	<b>Castre si asezari civile (fortificatii romano-bizantine)</b>	
Pct.g.3	Castrul de piatra ; canabae (in punctul „Peste ziduri”)	Municipiul Caransebes Sat Jupa
Pct.g.4	Municipiul roman Tibiscum (in punctul „Iaz”)	Municipiul Caransebes
<b>Poz.j.</b>	<b>Monumente medievale identificate pe baza cercetarilor arheologice</b>	
Pct.j.2	Biserica fortificata si necropola (in punctul „Dealul Cetate”)	Com. Ciclova Romana Satul Ildia
Pct.j.3	Ansamblul de arhitectura medievala: biserica de tip rotonda ; locuinta fortificata ; necropola (in punctul „Dealul Obblita)	Com. Ciclova Romana Satul Ildia

**Sectiunea IV – Reteaua de localitati-** Legea 351/2001 modificata si completata cu Legea 100/2007, 106/2010 si Legea nr. 264/2011.

Conform art. 2 (2) d) localitatea Baile Herculane este localitate de rangul III-orase:

Localitate urbana - localitate in care majoritatea resurselor de munca este ocupata in activitati neagricole cu un nivel diversificat de dotare si echipare, exercitand o influenta socio-economica constanta si semnificativa asupra zonei inconjuratoare

Oras - unitate administrativ-teritoriala de baza alcatuita fie dintr-o singura localitate urbana, fie din mai multe localitati, dintre care cel putin una este localitate urbana. Ca unitate administrativ-teritoriala de baza si ca sistem social-economic si geografic orasul are doua componente:

a) componenta teritoriala - intravilanul, care reprezinta suprafata de teren ocupata sau destinata constructiilor si amenajarilor (de locuit, social-culturale, industriale, de depozitare, de productie, de circulatie, de recreare, de comert etc.) si extravilanul care reprezinta restul teritoriului administrativ al orasului;

b) componenta demografica socio-economica, care consta in grupurile de populatie si activitatile economice, sociale si politico-administrative ce se desfasoara pe teritoriul localitatii. Dimensiunile, caracterul si functiile orasului prezinta mari variatii, dezvoltarea sa fiind strans corelata cu cea a teritoriului caruia ii apartine.

**Elemente si nivel de dotare ale localitatilor urbane de rangul III:**

- Populatie: de regula intre 5.000 si 30.000 de locuitori;
- Acesul la caile de comunicatie : acces direct la drum national sau judetean, la centrul de rang superior si legaturi facile cu localitatile din zona;
- Functiuni economice : capacitate de productie din domeniu secundar(industrie prelucratoare si constructii), tertiar(servicii sociale si comerciale) si primar(industrie extractive, agricultura, piscicultura, silvicultura);

**Nivel de dotare si echipare minima pentru localitatile urbane de rangul III :**

Administratie publica : primarie, notariat, sedii pentru diferite asociatii

Educatie : invatamant, prescolar, primar, gimnazial, liceal;

Sanatate, asistenta sociala: spital general sau sectie spital, maternitate, dispensar policlinic, statie de salvare, cresa, farmacie, camin de batrani;

Cultura: casa de cultura, cinematograful, biblioteca publica, muzeu, sala expozitii, club;

Comert, prestari servicii: magazine universal si magazine specializate, piata agroalimentara;

Turism: hotel de doua stele cu minim 50 de locuri;

Finante, banci, asigurari: sucursale sau filiale de banci, institutii de credit si societati de asigurare;

Sport agrement: terenuri, stadion mic, Sali de sport, gradini publice si alte spatii verzi amenajate;

Alimentare cu apa si canalizare: retele de alimentare cu apa, sistem collector de canalizare, statie de epurare;

Culte : lacasuri de cult – biserici, manastiri.

Conform PATJ Caras-Severin avem urmatorul tabel:

		Anina	Baile Herculane	Bocsa	Moldova Noua	Oravita	Otelu Rosu
- administrativa publica, autoritati judecatoresti si asociatii	- primarie, - judecatorie, notariat, - sedii pentru diferite asociatii	• - •	• - •	• - •	• • •	• • •	• - •
- educatie	- invatamant prescolar, primar, gimnazial, liceal	•	•	•	•	•	•
- sanatate, asistenta tehnica	- spital general sau sectie - dispensar policlinic, - statie de salvare, - farmacie, - camin de batrani	• • - • -	- • - • -	• • - • -	• • • • -	• • • • •	• • • • -
- cultura	- casa de cultura, club - cinematograful - biblioteci publice - muzee, sali de expozitie	• - • -	• • • •	• - • -	• - • -	• • • •	• • • -
- comert, servicii comerciale	- magazine universale si specializate, piata agroalimentara ;	•	•	•	•	•	•
- turism	- hoteluri cu 2 stele cu cel putin 50 locuri	-	•	-	•	•	-
- finante, banci, asigurari	- sucursale sau filiale de banci, institutii de credit si societati de asigurare, C.E.C.	•	•	•	•	•	•
- sport, agrement	- terenuri, eventual stadion mic, sali de sport eventual pentru competitii locale, gradini publice si alte spatii verzi amenajate	•	•	•	•	•	•
- protectia mediului	- servicii de protectie a mediului	•	•	•	•	•	•
- alimentare cu apa si canalizare	- retele de alimentare cu apa, sistem collector de canalizare - statie de epurare	• -	• •	• -	• -	• •	• •
- culte	- lacasuri de cult	•	•	•	•	•	•
- transport, comunicatii	- autogara, eventual gara, posta, centrala telefonica;	•	•	•	•	•	•
- ordine securitate	- politie, obiective specifice or la nivel judetean.	•	•	•	•	•	•



**Secțiunea V – Zone de riscuri naturale - Legea 575/2001**

In general, sunt considerate riscuri naturale acele evenimente care schimba intr-un timp relativ scurt si cu un grad apreciabil de violenta o stare de echilibru existenta. In literatura de specialitate din acest domeniu, nu prea dezvoltata si destul de fragmentata, sunt considerate riscuri naturale, urmatoarele:

- eroziuni torentiale pe versantii vailor si pe terase
- alunecarile de teren, prabusirile, avalansele de pamant sau roci

Efectele distructive ale acestor fenomene pot fi evitate sau in mare masura, atenuate. La nivelul actual al cunostintelor stiintifice, desi nu este posibil de prevazut exact timpul lor de producere, se poate determina destul de precis locul unde ele se vor produce. Daca se stie, spre exemplu, care sunt zonele inundabile sau cele cu alunecari. Acest lucru poate permite adoptarea de masuri eficiente de protectie .

• **Alunecari de teren**

In tara noastra, estimarea potentialului de producere a alunecarilor de teren si raionarea zonelor cu probabilitate de producere a acestor fenomene se realizeaza prin elaborarea unor harti de zonare a teritoriului Romaniei, luand in considerare factorii cauzali care favorizeaza alunecarile de teren, cu adoptarea terminologiei si clasificarii propuse de I.U.G.S. – G.M./L.

Zonarea teoretica a teritoriului judetului Caras-Severin prezinta XXV perimetre cu potential de declansare a alunecarilor de teren.

Factorii de risc luati in calcul sunt :

- criteriu litologic ;
- criteriul geomorfologic ;
- criteriul structural ;
- criteriul hidrologic si climatic ;
- criteriul seismic ;
- criteriul silvic ;
- criteriul antropogen.

Dintre acesti factori responsabili de producerea alunecarilor de teren, rolul determinat le revine criteriilor litologice si geomorfologice, o insumare a situatiilor celor mai defavorabile din aceste doua criterii, conducand de regula la declansarea unor alunecari.

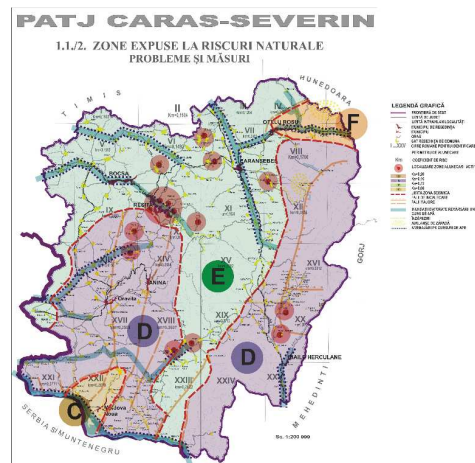
Modelul pe care se opereaza, imagineaza o retea caroiata care delimiteaza areale inscrise in ochiuri patrute cu laturi de 20 km, incadrand suprafete de 400 km<sup>2</sup>.

Conform hartii cu potentialul declansarii alunecarilor de teren in judetul Caras-Severin, teritoriul localitatii Baile Herculane este situat in perimetrul XX si XXV

**Perimetrul XX**

*(Zona Baile Herculane, Mehadia, Plugova, Toplet)*

K <sub>a</sub> = 0,40	K <sub>m</sub> = 0,2670
K <sub>b</sub> = 0,90	Energia mare a reliefului din perimetru, etalata cu precadere in lungul gradenului Cernei si a vailor afluate, intensa carstifiere a suprafetelor ocupate de rocile carbonatate sunt elemente care determina acumulari mari de grohotisuri pe versanti precum si in baza acestora, care periodic se dezechilibreaza.
K <sub>c</sub> = 0,80	Frecvent au loc desprinderi de roci din versantii cu pante puternice.
K <sub>d</sub> = 0,80	Gradul de probabilitate al producerii alunecarilor de teren este mare.
K <sub>e</sub> = 0,80	
K <sub>f</sub> = 0,80	
K <sub>g</sub> = 0,45	
K <sub>h</sub> = 0,80	



## Masuri

Pentru zonele cu potential de alunecare se va avea in vedere urmatoarele :

- In ceea ce priveste actiunile de prevenire si stopare a alunecarilor de teren, se recomanda ca prin dispozitiile Consiliului Judetean si al Primarii sa se anunte orice fenomen de dezechilibrare semnalat pe raza teritoriului administrativ, la Comisia de Dezastre si Fenomene Naturale – pentru evaluarea corecta a masurilor ce se impun.
- Se recomanda ca trama rutiera existenta sa aiba in permanenta asigurata o colectare dirijata si organizata a apelor de suprafata, pentru evitarea declansarii alunecarilor de teren.
- Pentru alunecarile active ramane in sarcina Consiliului Judetean Caras-Severin sa aprecieze oportunitatea stabilizarii precum si sursele de finantare.
- Solutiile de stabilizare, prevenire sau reducere a efectelor, pentru siguranta in exploatare a constructiilor, refacerea si protectia mediului, vor fi abordate in conformitate cu G.T. 006 – 1997 – M.L.P.A.T.
- Dintre solutiile uzuale de prevenire si stabilizare a alunecarilor de teren, pot fi mentionate
  - amenajarea suprafetei versantilor (colectare ape de suprafata, cleionaje, inierbare, impadurire) ;
  - lucrari de sustinere : ziduri de sprijin, ranforti cu bolti de sprijin, sustinere cu piloti, coloane, barete, prin ancoraje ;
  - lucrari de drenare a apei subterane prin : santuri umplute cu balast, retele de puturi cu drenuri de legatura, etc.

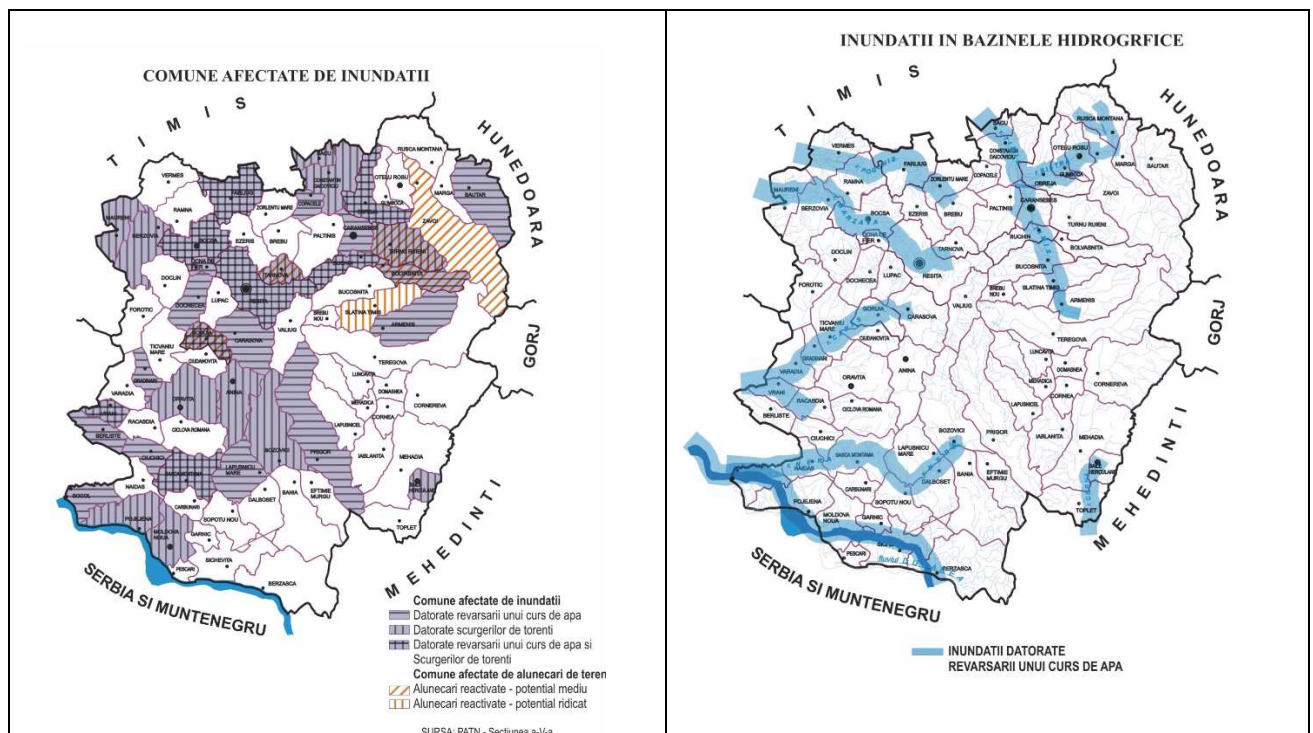
- **Inundatii**

Situatia suprafetelor inundabile, din revarsari de cursuri de apa, se prezinta conform tabel urmator :

<i>Bazinul hidrografic</i>	<i>Cursul de apa Cod cadastral</i>	<i>Localitatea</i>	<i>Suprafata inundabila (ha)</i>
<b>Bega-Timis-Caras</b>	Timis V-2	Teregova	100
		Slatina Timis	120
		Bucosnita	40
		Buchin	180
		C-tin Daicoviciu	260
		Sacu	196
		Fenes	55
	Raul Alb V-2.6.1	Golet	150
	Golet V-2.10	Bucosnita	20
	Bucosnita V-2.11	Bolvasnita	170
	Bolvasnita V-2.15	Zervesti	120
Sebes V-2.18	TOTAL	<b>1.411</b>	
<b>Bega-Timis-Caras</b>	Bistra V-2.20	Bautari	25
		Marg	32
		Zavoi	30
		Otelu Rosu	60
		Glimboca	13
	Rusca V-2.20.4	Obreja	225
	Axin V-2.20.9	Rusca Montana	80
	Iaz	10	
	TOTAL	<b>475</b>	
	<b>Bega-Timis-Caras</b>	Barzava V-2.38	Resita
Bocsa			60
Berzovia			30
Moravita V-2.38.5		Ghertenis	350
Ocna de Fier		60	
Vornic V-2.38.7	Bocsa	20	
Ramna	80		
TOTAL	<b>705</b>		
<b>Bega-Timis-Caras</b>	Poganis V-2.35	Zorlentu Mare	55
		Dezesti	72
		Farliug	55
		Vermes	160
	Tau V-2.35.2	Ezeris	75
TOTAL	<b>417</b>		
<b>Bega-Timis-Caras</b>	Caras V-3	Carasova	145
		Goruia	260
		Ticvanu Mare	50
		Gradinari	130
		Varadia	400
		Vrani	80
	Garliste V-3.3	Anina	10
	Dognecea V-3.5	Dognecea	20

<b>Bazinul hidrografic</b>	<b>Cursul de apa Cod cadastral</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Suprafata inundabila (ha)</b>
<b>Nera – Cerna</b>	Ciclova V-3.12	Iertof	300
	Vicinic V-3.14	Vrani	22
	TOTAL	Ciuchici – Berliste	360
	Nera VI-1	Bozovici	180
<b>Nera – Cerna</b>	Minis VI-1.7	Sasca Montana	80
	TOTAL	Naidas-Zlatita	200
	<b>Cerna VI-2</b>	Bozovici	60
	TOTAL	<b>Pecinisca</b>	90
<b>Dunare</b>	Bosneag XIV-1.3	Moldova Noua	50
	TOTAL		50
<b>TOTAL JUDET</b>			<b>5.445</b>

Sursa: date de la Directia Apelor Banat – Sistemul de Gospodarire a Apelor Caras-Severin



Zonele marcate în părțile desenate PUG Baile Herculane au fost preluate din următoarele surse:

- Zone inundabile: harti de risc actualizate puse la dispozitie de Consiliul Judetean Caras-Severin / Primăria Orasului Baile Herculane;
- Zone cu risc de alunecări de teren: Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Semenic;
- Zone de protecție sanitară: OG nr.536/1997, HG 930/2005, L 107/1996.

**Sectiunea VIII – Zone cu resurse turistice** – OUG nr. 142 din 2008, aprobata cu modificari prin Legea nr. 190/2009

Ordonanta guvernamentala 142/2008, privind Zonele cu resurse turistice, incadreaza orasul Baile Herculane in cadrul UAT-urilor cu resurse naturale cu concentrare foarte mare (anexa 1).

## 2.4. POTENTIALUL ECONOMIC

Baile Herculane este unica localitate turistica din Romania care dispune de resurse de **patrimoniul pe cinci domenii: natural, istoric, turistic, cultural, balnear**

Orasul s-a dezvoltat datorita beneficiilor aduse de resursele balneo-climaterice, principala activitate economica fiind turismul; sectorul tertiar este reprezentat de serviciile aferente turismului si comert.



Privind retrospectiv au existat doua perioade de inflorire economica a localitatii: a doua jumătate a secolului XIX și anii 70-80 ai secolului XX.

Marile complexe turistice balneare și hoteliere s-au construit in perioada 1970-1990, iar principalul agent economic a fost societatea Hercules SA, care a avut monopolul efectiv în economia turismului până la începutul anilor 2000.

In raport cu celelalte localitati, pe plan turistic si balnear, Baile Herculane face parte din statiunile de interes national, avand o capacitate de cazare si tratament ce poate satisface cerintele din intreaga tara. Pentru sejur de odihna si tratament cu durata de 7 - 15 - 18 zile, statiunea Baile Herculane poate reintra in circuitul international **cu conditia aducerii la standarde corespunzatoare a serviciilor oferite turistilor in toate privintele: acces, cazare, tratament si distractie.**

Pentru turismul de sfarsit de saptamana, statiunea prezinta atractivitate pentru doritorii din judetele Timis, Caras-Severin, Gorj si Mehedinti, a caror localitati urbane se afla la mai putin de 150 km distanta.

#### **2.4.1. Balneo - turism**

Elementele deosebit de valoroase ale cadrului natural prezentat in capitolul anterior determina profilul localitatii Baile Herculane ca statiune balneo – turistica de interes national si international.

Statiunea propriu-zisa se intinde de la hotelul "Roman", de-a lungul vail Cernei in aval, se amplifica in zona Parcului Central si se continua pana la Podul Vicol, unde incepe zona de locuinte ce au aparut din necesitatea de cazare a personalului ce deserveste statiunea.

Partea mai veche a statiunii s-a dezvoltat avand la baza un nucleu din vremea romanilor (Baia Romanilor inclusa in parterul hotelului Roman, cat si partea dintre versant si malul Cernei pana la podul de piatra).

Partea de nord a statiunii se afla in Parcul Vicol, la poalele muntelui Domogled.

Aceste doua nuclee cuprind totalitatea unitatilor de cazare, masa si tratamente specializate, cat si o serie de dotari specifice unei statiuni, izvoarele de ape termominerale de cura interna. si externa exploatate in afara statiunii, atat in amonte cat si in aval. Se mai gasesc izvoare necaptate si sonde forate, care reprezinta o mare rezerva de ape termominerale.

Potentialul curativ al factorilor naturali din zone au fost analizati si studiiati in mai multe faze de institutii specializate din domeniul balnear. Aceste studii pot fi consultate prin bunavointa celor ce administreaza baile.

#### **Profilul statiunii**

Statiunea Baile Herculane este profilata, datorita factorilor naturali de cura, in special a apelor termale existente, in tratamentul afectiunilor aparatului locomotor si al bolilor asociate, in bolile sistemului nervos periferic, ginecologice, boli ale aparatului respirator, de piele etc.

Apele minerale – au fost prezentate intr-un capitol anterior.

#### **Climatul local ca factor de tratament**

Clima statiunii se incadreaza in tipul de clima continental moderata, dar datorita conditiilor locale in topoclimatul mediteranean. Acest tip de clima genereaza un bioclimat sedativ. Factorii climatici au in tot cursul anului valori medii lunare moderate, de aceea solicitarea mecanismelor de adaptare este foarte mica, necesitand numai 1-2 zile pentru aclimatizare.

Calitatile curative ale acestui climat se datoresc stabilitatii termice, higrometrice, electrice, vanturilor moderate, duratei prelungite a radiatiei solare, puritatii aerului etc.

In cadrul climatului local , un rol deosebit il are aeroionizarea negativa a aerului, ce prezinta valori maxime pe valea Cernei, in zona uzinei de apa. Cu cat aerul este mai curat, cu atat este mai bogat in ioni negativi. S-a stabilit ca aeroionizarea negativa a aerului exercita efecte benefacatoare asupra organismului. Aceste efecte se pot rezuma astfel:

- restabilesc mai rapid parametri respiratorii si circulatori perturbati in urma efortului;
- echilibreaza sistemul neuropsihic;
- creste randamentul psihofizic;
- creste rezistenta organismului la efort si la stress;
- induce o stare de confort biologic;

Concluzionand, se afirma ca este un mijloc important de refacere a organismului in cadrul tratamentului complex din statiune.

In statiune se folosesc urmatoarele metode climatoterapice:

- **Cura de aer** se face imbracat, intins pe pat sau pe sezlong, la aer curat. La inceput se va sta in camera cu ferestrele deschise, apoi pe balcoane si dupa un oarecare timp pe terase, in parcuri sau paduri. Durata unei cure este de 1/2 ore pana la 3 ore, de 2-3 ori pe zi. Se recomanda in toate anotimpurile. Cura de aer se poate asocia si cu unele plimbări si excursii, dozand efortul. Prin cura de aer se imbunatatesc starea generala a bolnavului, apetitul, se calmeaza sistemul nervos si dispare senzatia de oboseala.
- **Baia de aer si de lumina** se face prin expunerea la aer si lumina a anumitelor parti ale corpului. Se recomanda plaja pe balcoane, terase sau in padure, sau plimbarea la umbra cu o imbracaminte usoara.
- **Baia de soare** se realizeaza prin expunerea corpului la soare, fie la cele doua stranduri termale din statiune, bine amenajate, fie pe Valea Cernei.
- **Cura de repaus** consta la inceput prin repaus prelungit la pat, apoi sezand. Aceasta cura produce o relaxare musculara si o imbunatatire a starii generale a organismului.
- **Cura de teren** utilizeaza toti factorii climatului, la care se adauga mersul linistit si uniform pe poteci intretinute, pe teren variat. Acestea au anumite inclinatii si distante, fiind cuprinse intre 5 si 20° si 2-3 km. Potecile sunt marcate si au banci pentru odihna si umbrare pentru adapost.

Se recomanda patru zone pentru cura de teren, dupa gradul de solicitare a organismului:

**Gradul I** – poteci orizontale , cu o curba de nivel pana la 5° si o panta de 9m%. Au ca unitate de mers 1 km = 15 minute. Traseele au in afara de indicatoare pentru cura de teren si banci pentru odihna. Se pot face plimbări pe urmatoarele trasee:

1. Parcul Central – Piata Hercule – hotelul Roman – Cascade – 7 Izvoare calde – Crucea Ghizelei – Ogasul Cocuiului.
2. Parcul Central – str. Licuricilor – DN 67D – Uzina electrice – poteca de pe langa malul stang al Cemei – Cascade.
3. Parcul Central – hotel Hercules – vila Livia – cartierul Zavoi.
4. Parcul Central – hotel Cernei – str. Parcul Vicol.

**Gradul II** – poteci cu o curba de nivel pana la 10° si o panta de 18 m%, unitatea de mers: 1 km = 20 minute. Traseele accesibile sunt:

1. Parcul Central – hotel Hercules – vila Livia – Platoul Coronini.
2. Parcul Central – str. Domogled – noul drum forestier – Parcul Vicol,
3. Parcul Central – Baia Diana – curba de nivel – Grota Haiducilor.

**Gradul III**- poteci cu o curba de nivel pana la 15° si o panta de 27 m%, unitatea de mers: 1 km = 30 minute. Traseele accesibile sunt:

1. Parcul central – Baia Diana – chioscul Schneller – Platoul Coronini.
2. Parcul central – Baia Diana – izvorul Munk.
3. Parcul Central – Piscul Jubiliar.

**Gradul IV** - poteci cu o curba de nivel pana la 20° si o panta de 36 m%, unitatea de mers: 1 km = 45 minute. Traseele accesibile sunt:

1. Parcul Central — capela catolica— varful Ciorici — Grote cu Aburi — varful Elisabeta.
2. Parcul Central — Crucea alba.

**Climatoterapia**, prin factorii sai, are un rol important in tratamentul complex in statiunea Herculane. Ea isi gaseste aplicarea atat in tratamentul bolilor reumatismale si ale sistemului nervos periferic, cat si in convalescenta, surmenaj, fiind indicate in acelasi timp si pentru odihna si reconfortare.

**Indicatii terapeutice** — bogata experienta terapeutica transmisa din generatie in generatie, ca si cercetarile si rezultatele obtinute de medicii balneologi din statiune privind efectul apelor termominerale asupra curantilor, a dus la concluzii ca ale sunt indicate in:

- Bolile aparatului locomotor;
- Bolile sistemului nervos;
- Vicii de atitudine la topic si tineri;

**Bolile asociate:**

- Convalescenta dupa boli acute si cronice;
- Bolile tubului digestiv;
- Bolile aparatului urinar;
- Boli ale aparatului cardiovascular;
- Boli dermatologice;
- Boli endocrine;
- Boli ginecologice;

- Boli de nutritie;
- Boli ale aparatului respirator;
- Manifestari articulare dupa tratamente prelungite;
- Boli profesionale,

Enumerarea bolilor pentru care se indica tratament balneo — fizical la Baile Herculane, ca si contraindicatiile sunt aratate si detaliate in studii de specialitate ale colectivelor de medici balneologi din statiune.

### **Baze de tratament**

Mentionam ca in ultimii ani, din totalul de capacitate al bazei de tratament doar o parte functioneaza, datorita numarului insuficient de turisti pe serie.

In continuare vom enumera bazele de tratament in functiune:

- **Baia Romana**, numita Hercules, Latronum, Hotilor, Baia lui Iorgovan, Baile de putere, este incorporata in constructia complexului Roman si contine inca 4 cabine si 2 bazine, statuia lui Hercules sculptata in stanca si cazi scobite in stanca pastrate de pe vremea romanilor. Odata cu Baia Romana s-a construit langa ea si Izvorul Tamaduirii care azi adaposteste izvoarele Hygeea si Hercules II cu ape pentru cura interna.

- **Complexul Roman** este o realizare a zilelor noastre, cu baza proprie de tratament. Balneatia se face cu doua tipuri de apa: clorosodica-calcica, tip Hercules I si clorosodica-calcica-sulfuroasa tip Neptun 1-4. Hotelul dispune de o piscina de 100 persoane capacitate si o sauna cat si instalatii de fizioterapie, acupunctura, terasa de aero si helio - terapie.

- **Baia Apollo**, este una din primele bai ale statiunii, continand lucrarile termelor romane, templul lui Hercule, lucrarile de aductiune pe apeduct de la izvorul Despicator pe langa hotel Roman. Baile sunt deservite de izvoarele Apollo I si II.

- **Baia Hebe** (baia de friguri si de umflaturi) aflata in Piata Hercule, utilizeaza apa izvorului Hebe atat pentru cura interna, cat pentru bai; apa este adusa de la izvoarele Apollo I si II.

- **Baia Diana** (baia articulara de asudare), amplasata pe str. Izvorului, pe malul drept al Cernei dateaza din sec. al. XVIII-lea, la fel ca Baia Hebe, este deservita de izvorul Diana I si II pentru cura externa si Diana III pentru cura interna.

- **Baia Neptun** se afla in centrul statiunii, in fata Parcului Central pe malul drept al Cernei. La data constructiei, 1883-1886, era cea mai moderna instalatie balneara a Europei, cu instalatii hidraulice alimentate de izvorul Munk din spatele ei. E compusa din doua aripi: una cu bai de sulf si alta cu bai clorosodice. Foloseste apa izvoarelor Neptun I si IV pentru cura externa, Neptun II si III pentru cura interna si in cealalta aripa, apa izvorului Hercule I.

- **Baia Venera** (baia Francesca) face parte din primele bai ale statiunii, dar a suferit modificari si modernizari succesive. Este deservita de izvorul cu acelasi nume, pentru cura externa.

- **Strandul Termal** (Central) este construit in 1871 si foloseste apa termosalina a izvorului Hercule I si dispune de cabinete medicale, vestiare, bazin cu adancime inegala si terase pentru helioterapie. Este recent modernizat si refunctionalizat.

- **Complexul Sindicatelor** este situat in Hercules 11, este o constructie a zilelor noastre, cu baza de tratament proprie, utilizand apa izvorului Traian. Complexul sanatorial are in dotari instalatii adecvate hidroterapiei si electroterapiei.

- **Complexul Diana**, impresionant prin stilul arhitectonic, are o baza proprie de tratament folosind apele izvorului Traian. Dispune de instalatii moderne de electroterapie, hidroterapie, aerosoli, sauna si piscina, cu apa termosalina.

- **Complexul Afrodita**, este situat in Parcul Vicol, alaturat hotelului Diana, are aceleasi dotari ca si cel dinainte.

- **Complexul Minerva**, este cel mai nou din seria complexelor sanatoriale ale Parcului Vicol, dispune de aceleasi dotari ca si cele dinainte.

- **Complexul Hercules**, este situat pe malul drept al Cernei, are o baza de tratament proprie cu bazin si sauna finlandeza, sectie de electro si hidroterapie. Este alimentat de izvoarele Neptun I si IV si Hercules 1.

- **Vila Belvedere**, dispune de o baza de tratament proprie moderna, cu bazin de apa termala, hidro si electroterapie, gimnastica, masaj, cabinet acupunctura etc.

- **Strandul Ghizelle**, se afla in afara zonei statiunii, in valea Cernei, la km 4; are dimensiuni olimpice. A fost construit in 1977 si foloseste apa izvorului Ghizella. Face parte din dotarile de agrement.

Toate aceste bai de tratament dispun de spatii necesare pentru proceduri medicale, insumand in prezent, conform datelor furnizate de Policlinica Balneara, 14.700 proceduri / tura.



Capacitatea bazelor de tratament:

Baia Apollo	2300	proceduri / zi in 8 ore
Complex Roman	1700	proceduri / zi in 8 ore
Complex Afrodita	1300	proceduri / zi in 8 ore
Complex Diana	1200	proceduri/ zi in 8 ore
Complex Minerva	1500	proceduri /zi in 8 ore
Complex Hercules	1700	proceduri /zi in 8 ore
Complex Romsind	4000	proceduri/ zi in 8 ore
<b>TOTAL</b>	<b>14.700</b>	<b>proceduri/zi in 8 ore</b>

#### **2.4.2. Turismul si obiectivele turistice ale zonei**

##### **Obiectivele turistice:**

Valoarea peisagistica este cu totul remarcabila datorita stincilor de calcar cu forme exocarstice spectaculoase, a vegetatiei bogate si a apelor inca curate. Vegetatia este caracteristica - pe coastele din dreapta si din stinga Cernei cresc paduri de arbori pitici in special de liliac, iar pinul banatean cu coroana in forma de umbrela lata poate fi observat pe tancurile abrupte, dind un aspect de vale mediteraniana defileului

*Obiective turistice legate de carst: pesteri, creste si abrupturi, cascade, vai de tip chei*

Zona este impresionanta prin relieful tipic de carst din bazinul Cernei, care, cuprinde peste 100 de *pesteri, avene, chei impresionante, doline de mari dimensiuni*, precum si renumitele *ciuceve si geanturi* care marginesc cursul inspumat al Cernei.

**Cheile** sunt cele mai interesante forme de relief de pe Valea Cernei si au o larga raspandire. Toate apele permanente sau temporare care strabat calcarele formeaza chei spectaculoase, cu pereti ce depasesc pe Valea Cernei 150 metri. Chei frumoase si salbatice ca cele ale Sturului, Sterminosului, Cernisoarei, Ramnutelor, Tasnei, Peciniscai si multe altele, incanta si imbie turistul la drumetie. Primavara cand se topesc zapezile sau ploua, cheile sunt strabatute de ape, iar vara, in majoritatea cazurilor, paraiele seaca, dand posibilitatea turistului de a le strabate cu piciorul.



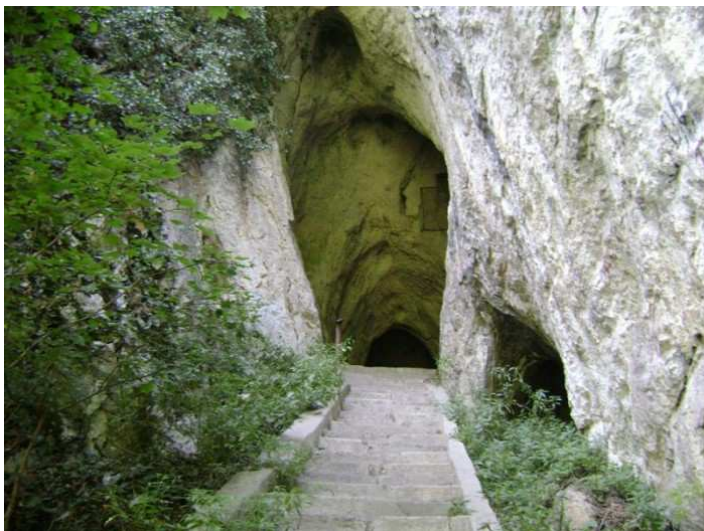
**Cheile Corcoaia**, in muntii Mehedinti, langa Cerna Sat, sunt o exceptionala lucrare de-a lungul miilor de ani a apei in roca calcaroasa. Obiectivul dispune de un circuit amenajat corespunzator pentru vizitare. Cheile Corcoaia se afla la 40 km amonte de Baile Herculane, pe cursul superior al Cernei, cu o lungime de 200 m, fiind extrem de interesante prin peretii lor verticali, inalti de peste 150 m si prin multitudinea de forme pe care le cuprind. Aceste chei formeaza o rezervatie geologica.

**Cheile sau Canionul Tesnei (Tasnei)** constituie obiectivul turistic cel mai cunoscut din Muntii Mehedinti sau chiar din intreaga vale a Cernei. Articole despre Cheile Tesnei, zeci de fotografii sau doar simple mentionari au aparut si apar mereu in toate revistele dedicate turismului si drumetiei montane, in volumele tiparite de-a lungul anilor si pe majoritatea site-urilor care fac, macar in trecut, referire la Baile Herculane, Valea Cernei sau Muntii Mehedinti.

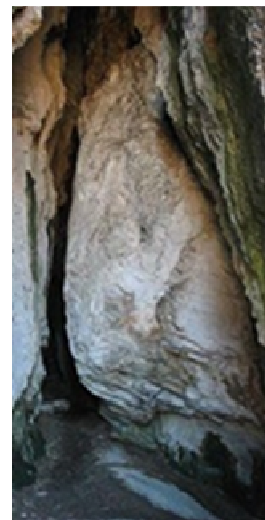
**Pesterile** au si ele o anumita raspandire de-a lungul Vaii Cernei, mai ales in aria Cicevelor si a Cheilor Cernisoarei, unde au in general o orientare perpendiculara pe culmea Cicevelor, rareori depasind 100 de metri, iar unele dintre ele prezentandu-se sub forma unor tunele naturale.

Una dintre pesterile cele mai vechi si care se afla chiar in statiunea Herculane este **Grota Haiducilor**, care are o deosebita valoare speologica, arheologica si istorica. Aceasta atesta prezenta urmelor omenesti incepand cu paleoliticul, continand si obiecte din trecutul dacic.

Speologii au descoperit aici niste *vietati*, denumite *troglobionte*, care se mai gasesc doar in America Latina (concluzionandu-se ca ar putea fi luata ca dovada a ipotezei ca in cele mai vechi timpuri continentul european si cel american au fost unite).



*Pestera Grota Haiducilor*



*Pestera Gaura Ungurului*

O alta pestera frumoasa si originala este **Pestera lui Adam** (denumire care cinstește numele celui care a indicat exploratorilor intrarea in subteran), aflata in imediata apropiere a statiunii, deschizandu-se in versantul drept al raului Cerna, sub varful Ciorici. Aceasta masoara 212 metri lungime si 27 metri denivelare si este compusa dintr-un "aven de 11 m ce conduce intr-o sala de mici dimensiuni, din care, printr-o galerie descendenta, ajungem in Sala cu Piele de Leopard. Aceasta comunica printr-un pasaj ingust cu Galeria cu Aburi, numita astfel din pricina fenomenelor de condensare ce au loc intr-un cuptor subpamantean incalzit la peste 45 °C. De aici se desprinde Galeria cu Guano al carui punct terminus il gasim in Sala cu Guano."(Cocean P., 1995)

Datorita aerului cald, aici traiesc colonii masive de lilieci. Un *fenomen unic pentru pesterile noastre* il constituie *stalactitele flexibile*, lungi de 10 m, ce se misca asemanator ierbii, din cauza circulatiei aerului din pestera." Mobilitatea lor se explica prin structura glatinoasa si slaba cimentare a agregatelor cristaline". Mai apar curgeri parietale, ondololite, si hieroglife, importanta pesterii dand-o fenomenele hidrotermale.

**Pestera Gaura Ungurului** se afla in partea sudica a Masivului Domogled, la 2 kilometri de localitatea Pecinisca. Desi are doar 240 m lungime, detine un adevarat *record al "intrarilor"*. Ea este alcatuita dintr-un labirint de culoare interconectate cu galeria principala a salii ce are forma unei sali lungi si inalte. Ramnificatiile ei se unesc, la final, lasand loc la extremitati celor doua puturi de 13,5, respectiv 10 m lungime. Dupa coborarea lor se ajunge la nivelul inferior, cu numeroase stalagmite, stalactite, coloane, gururi sau perne de caverna. In partea superioara sunt *resturi de ceramica si oseminte ale ursului de caverna*.

**Pestera de la Despicatora** se manifesta prin intermediul a doua izvoare captate si utilizate inca de pe vremea romanilor. Este vorba de "izvorul Hercules II alfa, de langa peretele stang al primei ramnificatii mai importante, izvor barat printr-un zid de beton si canalizat spre statia de pompare construita la intrarea in pestera, si de izvorul Hercules II beta, aflat pe cealalta extremitate a culoarului amenajat si captat." Temperatura apei geotermale este de 49-53 °C. Morfologia pesterii cuprinde marmite, polite, lingurite de corotiune, stalagmite, cruste. Datorita temperaturilor ridicate constante exista conditii excelente pentru iubitorii de *sauna*.

**Pestera Hotilor** este amplasata la mica distanta de la Pestera de la Despicatora, si la mai putin de 600 metri de centrul statiunii Herculane. Are o lungime de 143 m, formata dintr-o galerie sinuoasa terminandu-se cu o sala de mari proportii. Sapaturile arheologice efectuate in Sala cu Sapatari au scos la iveala unelte vechi de peste 50000 de ani, plus dovezi materiale aparinand culturii neolitice Cotofeni. Inca din paleoliticul timpuriu a

jucat rol de adăpost natural și a intrat în circuitul turistic încă de pe vremea romanilor. Sala cu Săpături este considerată rezervă arheologică și este interzisă turiștilor.

**Pestera lui Ion Barzoi** este "cea mai frumoasă peșteră din Bazinul Cernei ,..., împodobită cu multe coloane masive, valuri, stalactite, stalagmite, dar excelează în coralite, fiind cea mai bogată din țară în aceste concrețiuni" (M. Bleahu și colaboratorii, 1976). Situată la 22 km de stațiunea Baile Herculane, este amplasată în versantul răsăritean al Geantului, cu o lungime de 400 m. Peștera nu este inclusă în circuitul turistic.

**Pestera 62 din bazinul Cernei**, localizată în apropierea Peșterii lui Ion Barzoi, este recomandată de bogăția formațiunilor calcitice, deși lungimea totală a rețelei subterane nu depășește 145 m. Turiștii pot admira minunate scurgeri paretale.

**Pestera Mare din Ogasul adanc** se dezvoltă în versantul stâng al Cernei, cu o lungime de 650 m și o denivelare de 90 m. Abundă septele de tavan și podea, niveluri de eroziune, pedunculii sau pilierii, cascade (cea mai înaltă depășind 10 metri).

**Pestera 10 din Valea Cernei**, amplasată în masivul calcaros Ciuceava Chicerii, din apropierea izvorului Cernei. Aparține speoturismului de interes local, având 90 m lungime. Datorită defășurării proceselor clastice pronasosul ne întâmpină cu blocuri prăbusite din tavan. Mai apoi, scurgerile calcitice își fac apariția, îmbrăcând podeaua galeriei, apoi stalactitele, stalagmite, coloanele, gururile pline cu apă cristalină încântă ochii privitorului.

**Pestera 14 din Bazinul Cernei**, amplasată în masivul Ciuceava Neagra, are o formă patrată (2,5 lățime și 2,5 înălțime). Dezvoltată liniar este bogată în concrețiuni calcitice, scurgeri paretale, stalactite, stalagmite, coloane. Ea rămâne, însă, de interes local.

**Pestera Mare de la Soroniste**, este situată la baza unui abrupt, impresionând prin măreția sa. Are aspectul unui imens "gol carstic, triplu etajat, defășurându-se aproape liniar, într-o pantă ușor descendentă până către sectorul final, unde planșea coboară accentuat" (P. Cocean, 1995). Sala cu Prăbusiri arată ca un veritabil bazar morfologic,

Galeria Superioară fiind bogată în stalactite de calcit

și montmilch, scurgeri stalagmitice, stalagmite (*teancuri de farfurii*), perle de cavernă.

**Pestera Closani** este situată în partea de nord a Munților Mehedinți, în triunghiul de calcare jurasic-cretacice ale cărui laturi le formează Motru Mare și Motru Sec, iar baza - creasta Pietrei Mari și a Pietrei Mici a Closanilor. *Legenda* spune că a existat cândva, pe lângă Piatra Mare, un ținut de basm, o grădina miraculoasă.

Multe flori creșteau în acest paradis terestru: trandafiri ce urcau sub forma de bolte, clopotei gingași străjuind poteca acoperită de iarba marunță și fragedă, copaci falnici, ce se înaltau spre cer, și firicele de apă limpede, ce se spargeau peste pietre, licărind, formând cascade. Acest ținut aparținea unui bătrân vrăjitor, renumit prin partile locului. Dar, într-o zi, acesta a prins de veste că un zmeu voia să pună stăpânire pe miraculoasa-i grădina. Așa că, bătrânul a acoperit întreaga grădina cu o boltă din piatră, ce s-a numit Piatra Mica. Lipsite de lumina soarelui, toate florile au început să moară, însă vrăjitorul le-a împietrit pentru a rămâne vesnice, ascunse acolo, în peștera de la Piatra Mica a Closanilor.

Amplasată la o altitudine de 440 m, peștera are o lungime de 1100 m, o singură deschidere și este formată din două galerii horizontale: Galeria Laboratoarelor și Galeria Matei Ghica. O deschidere secundară, dar destul de largă (1,5 - 2 m), permite accesul în golul subteran, un adevărat muzeu de sculptură naturală, ale cărui galerii adăpostesc unul dintre cele mai uimitoare ansambluri create de apă în calcar.







*Galeria Laboratoarelor si lacurilor de cristal.* Peretii sunt acoperiti cu valuri de piatra care cad in cascade. Poteca serpuieste printre coloane, stalagmite si gururi cu marginile dantelate, pe sub un tavan impodobit cu o multime de stalactite albe sau colorate in tonuri de rosu. La primul cot a existat candva si un foarte frumos perete de stalagmite si stalactite, format pe directia unei fisuri de tavan, prin care s-a strecurat, in decurs de milenii, apa incarcată cu calcar dizolvat. Astazi, din turturii nascuti prin caderea apei, picatura cu picatura si porniti sa se impreune cu fratii lor, oamenii n-au mai lasat decat urme. Se vad peste tot gururi cu bolte inalte, coloane si stalagmite cu baza incarcată de falduri sau ansambluri de septe suprapuse. Mai departe, incepe zona lacurilor - o suita de gururi si bazine, cu fundul acoperit de un strat de argila sau de calcit, cele mai multe dintre ele cu apa cristalina.

Peretii au multe nise si niveluri de terasare si sunt acoperiti cu o crusta de calcit, in florita intr-o gama larga de forme si culori. La tot pasul se vad scurgeri parietale, transparente sau brazdate de dungi rosietice, cu muchii acoperite de coralite, a caror frecventa creste spre zona terminala. Din tavan, atarna panoplii cu turturi, iar pe podea sunt ingramadite coloane, stalagmite si domuri, care in cateva locuri fac trecerea mai dificila. Ultimele bazine, de obicei seci, au marginile captusite cu braie de monocristale mari. Latimea lor, depaseste pe alocuri chiar si un metru, marcand nivelul atins de apa in diverse epoci. Aceste braie, impreuna cu aliniamentele de calcit alb-lptos, ornate cu bijuterii cristaline ce apar in cateva locuri pe pereti si tavan, ne introduc in ambianta *Galeriei Ghica*, unde monocristalele, helictitele si cristalictele constituie elementul dominant.

Pestera este *paradisul florilor de calcit*, pe pereti si pe tavan dezvoltandu-se foarte multe cruste de calcit acoperite cu fantastice impletituri de cristale excentrice. Deasupra ei, pe tavan, s-a dezvoltat una dintre cele mai formidabile aglomerari de helictite si cristalicte din toate cate exista in pestera. Feeria acestor concretiuni e intregita de scurgeri, coloane, stalactite si discuri magnifice incarcate de turturi. Toate sunt construite din calcit pur, lipsit de argila sau alte impuritati, care le coloreaza de obicei in tonuri de rosu. *Lacul* anunta partea cea mai frumos concretionara a galeriei, desfasurata dincolo de zidul de coloane ce sprijina o bolta carcata cu stalactite si scurgeri sclipind de albeata. Aici, pe circa 15 m lungime, un brau de cristale mari, depasind pe alocuri 50 cm latime, delimiteaza zona unui fost lac, din care au ramas numai mici ochiuri de apa, separate intre ele prin pereti scunzi. De pe fundul lacului, unde apa saturata in carbonati a depus cristale cu varfuri ascutite, s-au inaltat, in stransa legatura cu oscilatiile nivelului apei, piedestaluri cristaline imprejurul stalagmitelor sau coloanelor.

Pestera Closani adaposteste peste 70 de specii de animale terestre si acvatice, majoritatea microscopice, folosite la diverse experimente. Cel mai cunoscut este *Rhinolophus ferrumequinum*, adica *liliacul troglafil*. Acest paradis, in care, pana si piatra infloreste, este un tezaur de frumuseti, generat de cantitatea si varietatea impresionanta a concretiunilor pe care le adaposteste. Este si un *tezaur biospeologic*, prin numarul mare de fosile vii care o populeaza, si un laborator in care se fac cercetari. Pentru valoarea ei estetica si stiintifica, pestera trebuie pastrata ca atare, ocrotita si protejata, pentru ca existenta ei sa dureze cat mai mult.

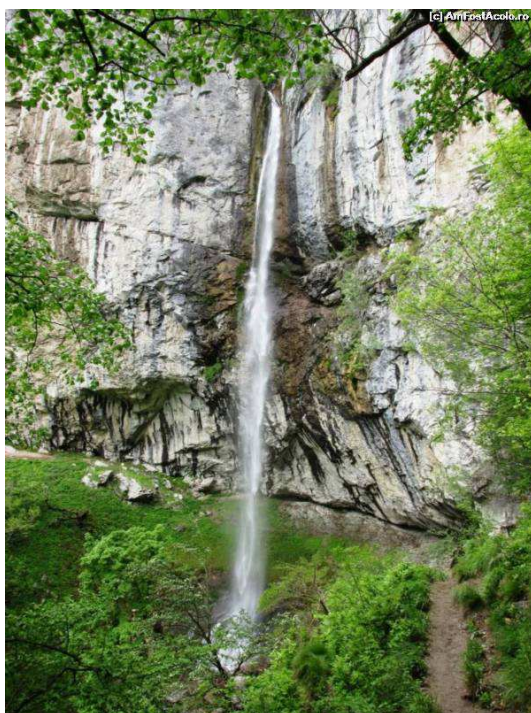
**Podul natural de la Ponoare** sau **Podul lui Dumnezeu** se afla in satul Ponoarele si este reprezentat de o uriasa bolta, peste care trece o sosea.

Acest pod natural s-a format prin prabusirea peretilor unei pesteri imense. Podul reprezinta de fapt tavanul pesterii. A fost declarat monument al naturii.



*Podul lui Dumnezeu*

**Cascadele** sunt o alta atractivitate turistica, pentru arealul inconjurator al statiunii Baile Herculane. Demna de semnalat este existenta a doua cascade in imediata apropiere a statiunii, si anume: Cascada Rosetu si Cascada Vanturatoarea.







*Cascada Vanturatoarea*

**Cascada Vanturatoarea** se afla la 12,8 kilometri distanta de statiune si este foarte apreciata in circuitul turistic al zonei. Are o cadere directa de 40 m, peretele surplombat in baza si retras cu 5-6 m fata de locul de cadere al apei, fapt care permite realizarea de locuri de odihna.

Superba cadere de apa, la 1000 m altitudine pe malul drept al Cernei la nici 1h de mers din sosea de la Podul Tasnei.

Cascada Vanturatoarea e ca un suvoi de apa ce lovindu-se de un prag se transforma in ploaie fina ce cade de la 40 m, paralel cu peretele stancos perfect vertical.

Apa e vanturata de unde numele; dand nastere unei panze alburii ce se incununa cu curcubee.

Calea spre cascada ne dezvaluie frumuseti de nedescris.

### **Turism - Capacitate de cazare**

In perioada 2007-2017 numarul total al unitatilor de cazare a crescut de la 31 in 2007 la 67 in 2017, diferenta de 36 unitati de cazare reprezentand o crestere de 116%. Pensiunile turistice sunt cele al caror numar a crescut de aproape patru ori, de la 12 in 2007 la 42 in 2017.

O situatie a evolutiei pe tipuri de cazare in perioada 2007 -2017 este prezentata in tabelul de mai jos:

Unitati de cazare	an 2007	an 2008	an 2009	an 2010	an 2011	an 2012	an 2013	an 2014	an 2015	an 2016	an 2017
Bungalouri			1	1	1	2	2	2	2	2	2
Cabane								1	1	1	1
Casute turistice									1	1	1
Hosteluri			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Hoteluri	12	12	12	11	12	10	12	12	12	12	12
Hoteluri pentru tineret	2	2									
Moteluri			1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pensiuni agroturistice								1			
Pensiuni turistice	12	12	21	29	29	41	40	40	42	41	42
Popasuri turistice	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3
Tabere de elevi si prescolari	1	1	1								
Vile turistice	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>67</b>

Daca numarul unitatilor de cazare s-a dublat in perioada 2007-2017, capacitatea de cazare a crescut cu doar 6%, lucru justificat de scaderea locurilor de cazare in unitatile de cazare existente. Spre exemplu, daca



numarul hotelurilor a ramas constant (12), numarul locurilor de cazare a scazut cu 15% (de la 3816 in 2007 la 3254 in 2017). Evolutia locurilor de cazare in perioada 2007-2017 este prezentata in tabelul de mai jos:

Unitati de cazare	an 2007	an 2008	an 2009	an 2010	an 2011	an 2012	an 2013	an 2014	an 2015	an 2016	an 2017
Bungalouri			12	12	12	28	28	28	28	28	28
Cabane								22	12	12	12
Casute turistice									12	12	12
Hosteluri			62	62	62	72	70	76	76	106	106
Hoteluri	3816	3816	3816	3494	3259	2884	3321	3291	3409	3448	3254
Hoteluri pentru tineret	62	62									
Moteluri			36	36	36	36	36	30	30	30	30
Pensiuni agroturistice								14			
Pensiuni turistice	216	258	434	533	539	835	776	783	854	827	846
Popasuri turistice	100	100	100	124	124	204	204	234	208	208	208
Tabere de elevi si prescolari	45	45	45								
Vile turistice	34	34	34	12	18	46	46	32	46	46	46
<b>Total</b>	<b>4273</b>	<b>4315</b>	<b>4539</b>	<b>4273</b>	<b>4050</b>	<b>4105</b>	<b>4481</b>	<b>4510</b>	<b>4675</b>	<b>4717</b>	<b>4542</b>

In anul 2016 in unitatile de cazare au fost inregistrate un numar total de 102412 sosiri ale turistilor în structuri de primire turistică. Cel mai mare numar de sosiri a fost inregistrat in hoteluri- 78234 sosiri, cu 51% mai mult fata de 2007, urmat de pensiuni turistice-17239 sosiri (cu 12273 mai mult fata de 2007). La polul opus, cele mai putine sosiri in 2016 au fost inregistrate in casute turistice, urmat de cabane si moteluri.

Unitati de cazare	an 2007	an 2008	an 2009	an 2010	an 2011	an 2012	an 2013	an 2014	an 2015	an 2016	Evoluti e 2016 vs. 2007
Bungalouri			39	313	278	471	461	372	854	728	
Cabane								143	198	149	!
Casute turistice									148	106	
Hosteluri			1104	1214	1267	1601	1245	2087	2583	2403	
Hoteluri	51769	50722	36523	34568	44067	45268	55448	59362	73641	78234	51%
Hoteluri pentru tineret	2133	1938									
Moteluri			2390	2836	3477	2809	833	757	1160	542	
Pensiuni agroturistice								151			
Pensiuni turistice	4966	5912	6499	8234	9093	10830	10990	10227	13956	17239	247%
Popasuri turistice	413	858	673	1085	1473	1950	2455	2835	2683	2329	464%
Tabere de elevi si prescolari	555										
Vile turistice	483	739	511	38	353	221	232	254	682	682	41%
<b>Total</b>	<b>60319</b>	<b>60169</b>	<b>47739</b>	<b>48288</b>	<b>60008</b>	<b>63150</b>	<b>71664</b>	<b>76188</b>	<b>95905</b>	<b>102412</b>	<b>70%</b>

Desi in anul 2016 au fost inregistrate un numar de 102.412 sosiri, numarul innoptarilor a fost de 481.397, de patru ori mai mare.

Unitati de cazare	an 2007	an 2008	an 2009	an 2010	an 2011	an 2012	an 2013	an 2014	an 2015	an 2016	Evoluti e 2016 vs. 2007
Bungalouri			117	849	947	1545	1189	1105	1475	1568	
Cabane								198	352	150	
Casute turistice									293	437	

Hosteluri			6171	8004	7113	9031	7217	9142	11108	11067	
Hoteluri	589934	545770	388446	313050	382296	333443	379173	362482	399572	412890	-30%
Hoteluri pentru tineret	8807	7229									
Moteluri			2746	2836	3477	2809	833	757	1160	554	
Pensiuni agroturistice								870			
Pensiuni turistice	12889	16812	22359	27592	29730	34460	29549	30411	42161	47296	267%
Popasuri turistice	962	3157	2369	4237	4924	5036	6885	7417	5748	5612	483%
Tabere de elevi si prescolari	1729										
Vile turistice	2054	3585	2801	240	1060	1084	795	1788	2831	1823	-11%
<b>Total</b>	<b>616375</b>	<b>576553</b>	<b>425009</b>	<b>356808</b>	<b>429547</b>	<b>387408</b>	<b>425641</b>	<b>414170</b>	<b>464700</b>	<b>481397</b>	<b>-22%</b>

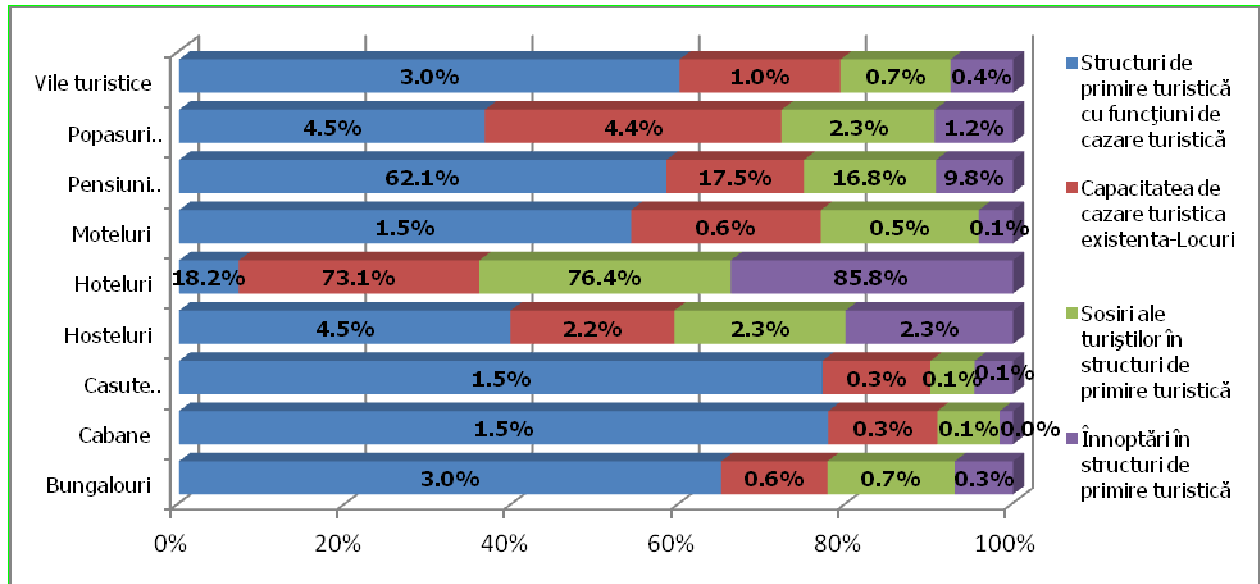
In ansamblu, imaginea generala a turismului din orasul Baile Herculane in perioada 2007-2016 este urmatoarea:

	an 2007	an 2008	an 2009	an 2010	an 2011	an 2012	an 2013	an 2014	an 2015	an 2016	Evolutie 2016 vs. 2007
Structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare turistică	31	31	42	48	49	61	62	64	66	66	112.90%
Capacitatea de cazare turistica existenta- Locuri	4273	4315	4539	4273	4050	4105	4481	4510	4675	4717	10.39%
Sosiri ale turistilor în structuri de primire turistică	60319	60169	47739	48288	60008	63150	71664	76188	95905	102412	69.78%
Înnoptări în structuri de primire turistică	616375	576553	425009	356808	429547	387408	425641	414170	464700	481397	-21.90%

In concluzie putem spune urmatoarele:

- numarul unitatilor de cazare are un trend ascendent, dublandu-se in 2016 fata de 2007
- cea mai mare crestere a numarului de unitati de cazare o au pensiunile turistice (de la 12 in 2008 la 41 in 2016)
- capacitatea de cazare a crescut cu 10% in 2016 fata de 2007 (de la 4273 in 2007 la 4717 in 2016)
- capacitatea de cazare in hoteluri a scazut cu 10% desi numarul acestora a ramas constant
- pensiunile turistice isi mentin trendul ascendent si din punct de vedere al capacitati (de la 216 in 2007 la 827 in 2016)
- au crescut cu 10% si locurile in vilele turistice chiar daca numarul acestora a ramas constant (2)
- sosirile au crescut in total cu 70% in 2016 fata de 2007
- popasurile turistice se afla in topul celor mai multe sosiri ( de la 413 in 2007 la 2329 inn 2017)
- a crescut de patru ori numarul sosirilor si in pensiunile turistice ( de la 4966 in 2007 la 17239 in 2017)
- in hoteluri sosirile au crescut cu 51% fata de anul 2007, iar in vilele turistice cu 41%
- a crescut de asemenea si numarul sosirilor in bungalouri de la 39 in 2009 la 728 in 2016
- turistii nu mai sunt interesati de structuri de cazare gen moteluri si cabane (atat capacitatea de cazare cat si sosirile au scazut)
- a scazut numarul total al innoptarilor din 2016 fata de 2007 cu 22%, chiar daca numarul in pensiuni turistice a crescut de 4 ori, in bungalouri a crescut de la 117 in 2009 la 1568 in 2016, in hosteluri s-a dublat, iar in hoteluri si vile turistice au scazut.

Evolutia aspectului turistic din anul 2016 este prezentata in graficul de mai jos



Din analiza graficului de mai sus putem contura urmatoarele profile pt anul 2016:

- pensiunile turistice, desi detin 62% sin structurile de cazare, asigura doar 17,5% locuri de cazare
- hotelurile, desi reprezinta 18% din unitatile de cazare au totusi cea mai mare capacitate de cazare (73%), au cele mai multe innoptari (86%) si cele mai multe sosiri (76%)

Capacitatile de cazare ale statiunii (conform informatiilor furnizate de autoritatea locala) sunt prezentate in tabelul urmatoare:

Tip structura	Nume structura	Categoria	Numar spatii	Numar locuri	Alte detalii-adresa
CAMPING	7 IZVOARE	2 STELE	40	140	OS Baile Herculane, DS Resita, UP VI Domogled, UA 62 C2.
VILA	ADONIS	3 STELE	7	14	str. Vicol, nr. 7
PENSIUNE TURISTICA	ADRIANA	3 STELE	7	14	str. Trandafirilor, nr. 66
HOTEL	AFRODITA	3 STELE	153	292	str. Complexe sanatoriale, nr. 2
HOTEL	AMBASADOR	3 STELE	10	20	str. Vicol, nr. 4
BUNGALOW	AMBASADOR II	3 STELE	8	16	str. Vicol, nr. 13A
PENSIUNE TURISTICA	ANDREEA	4 STELE	5	10	str. Vicol, nr. 56A
PENSIUNE TURISTICA	ARGUS	2 STELE	15	35	str. Zavoiului, nr.102
PENSIUNE TURISTICA	BELLADONNA	3 STELE	6	12	str. Trandafirilor, nr. 87
CAMPING	CALINUTA	1 STEA	20	80	str. Valea Cernei, nr. 6
PENSIUNE TURISTICA	CALYPSO	3 STELE	14	28	Aleea Teilor, nr. 2
PENSIUNE TURISTICA	CAMELIA	3 STELE	10	20	str. Pecinisca, nr. 175E
CAMERE DE INCHIRIAT	CASA ANADAM	3 STELE	3	6	str. Pecinisca, nr. 19
CAMERE DE INCHIRIAT	CASA ANGHELINA	3 STELE	3	6	str. Trandafirilor, nr. 84 A
PENSIUNE TURISTICA	CASA BIANCA	3 STELE	5	10	str. Trandafirilor, nr. 85
PENSIUNE TURISTICA	CASA CRINA	2 STELE	6	13	str. Castanilor, nr. 25A
PENSIUNE TURISTICA	CASA ILLY'S	2 STELE	4	8	str. Zavoiului, nr. 46
PENSIUNE TURISTICA	CASA LORABELLA	2 FLORI	7	13	str. Zavoiului, nr. 1-A, 1-B
PENSIUNE TURISTICA	CASA MARIA	3 STELE	9	18	str. Zavoiului, nr. 35A
PENSIUNE TURISTICA	CASA MIHAI	2 FLORI	6	15	str.Zavoiului, nr.31
PENSIUNE TURISTICA	CASA NATURA	3 STELE	8	16	str. Garii, nr. 71A
CAMERE DE INCHIRIAT	CASA RADOI	1 STEA	5	10	str.Zavoiului, nr.58
HOTEL	CERNA	2 STELE	96	178	str. Piata 1 MAI, nr. 1
PENSIUNE TURISTICA	CLAUDIA	3 STELE	15	30	str. Complexelor, nr. 9
PENSIUNE TURISTICA	CUIBUL VISELOR	3 STELE	10	32	str. Pecinisca, nr. 2
HOTEL	DACIA	2 STELE	444	888	str. Complexelor, nr. 2
PENSIUNE TURISTICA	DEEA	3 STELE	7	13	str. Zavoi, nr. 31B
HOTEL	DIANA	3 STELE	220	420	str. Complexelor nr. 8



Tip structura	Nume structura	Categoria	Numar spatii	Numar locuri	Alte detalii-adresa
HOTEL	DOMOGLED	3 STELE	138	276	str. Complexelor, nr. 2
PENSIUNE TURISTICA	EDEN	3 STELE	5	10	str. Vicol, nr. 56A
PENSIUNE TURISTICA	EL PLAZZA	4 FLORI	10	24	str. Vicol, nr.10
HOSTEL	ELITE	3 STELE	15	30	str. Vicol, nr. 3
HOTEL	FERDINAND	3 STELE	54	82	Piata Hercules, nr.1
VILA	FLOARE DE COLT	3 STELE	20	40	str. Florilor, nr. 7A
POPAS TURISTIC	FLORA	1 STEA	15	36	str. Castanilor, nr. 29
PENSIUNE TURISTICA	FLORIANA	3 STELE	9	18	str. Complexelor, nr. 11
CASUTE TIP CAMPING	FLORIANA	2 STELE	6	12	str. Complexelor, nr. 11
PENSIUNE TURISTICA	FLORIILOR	2 STELE	5	10	str. Trandafirilor, nr. 19
HOTEL	GETA	3 STELE	34	68	str. Castanilor, nr. 2
POPAS TURISTIC	GORJANUL	2 STELE	5	30	Valea Cernei, FN
VILA	HERA	3 STELE	16	32	str. Complexelor, nr. 3
HOTEL	HERCULES	2 STELE	126	236	str. Izvorului, nr. 7
HOTEL	INTERNATIONAL	3 STELE	19	38	Aleea Florilor, nr. 1A
PENSIUNE TURISTICA	JOJO 2	4 STELE	12	26	str. Pecinisca, nr. 175B
BUNGALOWURI	LA DOLCE VITA	3 STELE	3	12	str. Pecinisca, nr. FN
PENSIUNE TURISTICA	LA DOLCE VITA	3 STELE	4	8	str. Pecinisca FN
PENSIUNE TURISTICA	MAGIC	3 STELE	15	29	str. Trandafirilor, nr. 72
PENSIUNE TURISTICA	MARIO	3 STELE	8	16	str. Abatorului, nr. 4
HOTEL	MINERVA	2 STELE	176	334	str. Complexelor, nr. 4
PENSIUNE TURISTICA	NOBLESSE	4 STELE	15	30	str. Trandafirilor, nr 51B
CAMERE DE INCHIRIAT	OLTENIA	3 STELE	9	18	str. Castanilor nr. 37A
PENSIUNE TURISTICA	ORHIDEEA	3 STELE	17	34	str. Trandafirilor, nr. 51
HOSTEL	PARADIS	3 STELE	22	49	str. Trandafirilor, nr.18A
PENSIUNE TURISTICA	PINUL NEGRU	3 STELE	10	20	str. Castanilor nr.10A
PENSIUNE TURISTICA	PLATINUM	3 STELE	8	16	str Vicol, nr 40
PENSIUNE TURISTICA	PLOPII FARA SOT	3 STELE	9	20	str. Trandafirilor, nr. 99
PENSIUNE TURISTICA	PRESIDENT	3 STELE	14	28	str Castanilor, nr 9A
HOTEL	ROMAN	2 STELE	182	364	str. Romana, nr. 1
PENSIUNE TURISTICA	ROUA DE MUNTE	3 STELE	7	14	str Pecinisca, nr 165
PENSIUNE TURISTICA	SAKURA	3 STELE	3	6	str Pecinisca, FS, nr 175
HOSTEL	SARA'S SONS	3 STELE	23	46	str Teilor, nr 2A
CABANA TURISTICA	SCHIT	1 STEA	6	12	OS Baile Herculane, DS Resita, UPV Iauna Craiovei, UA 91C1
PENSIUNE TURISTICA	SELECT	3 FLORI	8	16	str Castanilor, nr 7
MOTEL	SFINXUL BANATEAN	3 STELE	18	36	str. Garii nr.FN
PENSIUNE TURISTICA	SOIMUL	2 STELE	14	28	str. Zavoiului, nr. 104
PENSIUNE TURISTICA	SPERANTA	1 STEA	4	10	str Zavoiului, nr 16
CAMERE DE INCHIRIAT	STOICAN	2 STELE	10	20	str. Castanilor, nr. 6
PENSIUNE TURISTICA	TILIA	3 STELE	4	8	str Vicol, nr. 36
HOTEL	TRANDAFIRUL GALBEN	2 STELE	27	54	str. Trandafirilor, nr. 76
PENSIUNE TURISTICA	VASY XL	2 STELE	20	40	str Trandafirilor, nr 128
PENSIUNE TURISTICA	VERSANT	2 STELE	12	24	str. Trandafirilor, nr. 32 A
PENSIUNE TURISTICA	BELLEVUE	3 STELE	5	10	nr. 174A
PENSIUNE TURISTICA	FOISOR	3 STELE	10	20	str Trandafirilor, nr 1B
PENSIUNE TURISTICA	JOJO	3 STELE	4	8	FS, nr 175A

In ceea ce priveste vechimea spatiilor de cazare, situatia se prezinta astfel:

**Vilele si pavilioanele** sunt construite in cursul sec. XIX prezentand un avansat grad de uzura.

Cea mai mare parte din ele sunt declassificate si nefolosite, necesitand lucrari de modernizare si consolidare, cat si schimbarea gradului de confort in vederea reclassificarii.

**Pavilioanele scoase din functiune:**

- Pav. 1 Traian - 262 locuri in camere de 3, 4 paturi + policlinica;
- Pav. 2 Decebal - 277 locuri in camere de 1-4 paturi;
- Pav. 5-6 - 204 locuri in camere de 5, 6 paturi + cantina de 200 locuri;
- Pav. 10 - 80 locuri in camere de 2 paturi;
- Pav. 3-4 Apollo - 372 locuri in camere de 3, 4 paturi cu baza de tratament proprie + bar si cofetarie a fost renovat in 1989;

**Total - 1195 locuri**

**Pavilioane mentinute in functiune:**

- Pav. 12 - 63 locuri in camere de 1-2 paturi – luat in locatie de gestiune cu terasa si cafenea amenajata la parter - a fost renovat in 1986;
- Pav. 7 (Hotel Ferdinand) - 108 locuri in camere de 2-paturi ;

**Total - 171 locuri**

Exceptie face vila Belvedere, fosta 1 Mai, modernizata si extinsa cu baza de tratament proprie, bar, restaurant, terasa, categoria \*\*, in perioada 1985-1987.

Toate vilele fac parte din patrimoniul arhitectural al statiunii, avand o vechime de 130-190 ani.

**Hoteluri:**

In perioada dintre cele doua razboaie s-a realizat doar hotelul Cerna, cu 129 locuri de cazare in camere de 1-2 paturi, de categoria \*\*, cu baza de tratament proprie – 1000 proceduri / zi.

In anul 1968 s-a dat in folosinta complexul hotelier Hercules, cu o capacitate de 512 locuri in camere de 1 si 2 paturi, cat. \*\* cu restaurant, bar, P+9 nivele, ce a fost renovat si completat cu o baza de tratament proprie, data in folosinta in 1989 (amplasament intre Vila Neptun si izvoarele Neptun, pe malul drept al Cernei).

In continuare s-au demarat lucrarile la ansamblul de complexe hoteliere cu baze de tratament proprii –in zona Parcul Vicol – lucrarile au inceput cu hotelul Domogled (fost UGSR), de P+4 nivele, amplasat langa drumul principal, vis – a – vis de pod si a fost dat in folosinta in 1973.

Alaturi, tot pentru sindicate s-a construit hotelul Dacia, dat in folosinta in anul 1982, alcatuind impreuna cu hotelul Domogled, complexul Romsind cu o capacitate de cazare de 1346 locuri in camere de 2 paturi cu cantina – restaurant, bar de zi, bar de noapte, discoteca, farmacie, frizerie, coafor si alte servicii la care se adauga baza de tratament proprie.

In **zona Vicol** s-au mai construit:

- hotel Diana - 420 locuri in camere de 1 si 2 paturi, construit in anul 1977, cu P+10;
- complex Afrodita - 292 locuri in camere de 1 si 2 paturi, construit in 1978, cu P+10;
- complex Minerva - 334 locuri in camere de 2 paturi, construit in 1984, cu P+14;

Toate hotelurile din acest ansamblu sunt de categoria I, cu sali de restaurant, baruri, cofetarii, baze de tratament proprii cu piscine cu apa termala asigurata din sonda Traian si izvorul Hercules I, prin pompare si stocare in bazine.

Ansamblul de complexe hoteliere din Parcul Vicol beneficiaza de o buna amplasare, intr-un cadru natural deosebit, la poalele muntelui Domogled, cu insorire pana seara tarziu, accese carosabile, parcaje, spatii verzi si amenajate.

Pondereaza cazarii in hoteluri este de 81.76%, fata de cca. 12.5 % in pensiuni turistice, cca. 3% la popasuri, 1.7% in hoteluri pentru tineret si 0.3% in vile turistice sau case particulare.

**Cabanele** sunt ale Ocolului Silvic si nu fac parte din circuitul turistic.

**Campingul** situat pe valea Cernei, cu o capacitate de cca. 150 locuri are o pondere mica, 2,5% si nu face fata solicitarilor din lunile iulie – august, cand turistii campeaza de-a lungul drumului DN 67D, in zona 7 Izvoare Calde.

In prezent complexele Cerna si Minerva functioneaza in locatie de gestiune, celelalte fiind administrate de Hercules S.A.

Toate hotelurile sunt clasificate la doua si trei stele, iar vilele sunt de doua , trei si chiar patru stele.

Unitatile de alimentatie publica sunt dispuse la fiecare unitate hoteliera in parte (restaurant cu terasa, bar, sala mic dejun etc.). La acestea se adauga restaurantul Grota Haiducilor cu 170 locuri la mese si bar de zi (care nu functioneaza), cantinele Dacia, cu 300 locuri si Cazino cu 400 locuri (nu functioneaza).

Situatia unitatilor de alimentatie publica se prezinta astfel (2016/2017):

Tip	Nr.locuri
Restaurant	3500
Cantina	740
Baruri	2180
<b>Total</b>	<b>6420</b>

### **Analiza miscarii turistice a statiunii nu a putut fi realizata datorita lipsei informatiilor.**

Pentru o ilustrare completa a miscarii turistice a statiunii este necesar sa se analizeze urmatoorii indicatori:

- gradul de ocupare al spatiilor de cazare,
- sejur mediu;
- nr. de zile — turist;
- nr. de turisti cazati

### **Obiective turistice si dotari social culturale, de agrement**

Dotarile de agrement de care dispune statiunea sunt insuficiente, necesitand amenajari functionale, consolidari, modernizari.

- Fostul Cazino, care in prezent nu functioneaza;
- **Gradina botanica** din Parcul Central unde de remarcat sunt arborele Sequoia adus din Canada in anul 1825, dudul pletos originar din China, magnoliile, arborele de Tisa.
- **Izvorul de apa plata** - pentru aductiune si captarea izvorului, austriecii au sapat un tunel pana in peretele Crucea Alba din Domogled;
- Biserica Catolica;
- Biserica Ortodoxa;
- **Chioscul Apolo** de lângă podul din centru, construit pentru regina Maria;
- **Casa de Cultura** cu o sala de spectacole de 360 locuri in curs de modernizare si restaurare;
- **Cinematograful**, cu o capacitate de 350 locuri;
- Sala de spectacole, in incinta hotelului Dacia, cu o capacitate de 300 locuri;
- Sala de bowling si jocuri;
- **Muzeul Nicolae Ceaușescu**, insuficient amenajat, gazduit de cladirea Cazinoului, la ultimul nivel - sunt expuse relicve din perioada romana descoperite intimplator sau prin sapaturi in zona Podul Rosu unde se gaseste o parte a castrului roman. Obiecte sau podoabe arheologice descoperite in Pestera Hotilor sau Valea Cernei;
- Teatrul de Vara in aer liber in Parcul Vicol;
- Stranduri termale, din care unul situat la cca. 4 km de statiune;
- Teren de sport in zona Pecinisca;
- Doua terenuri de tenis la hotel Diana;
- Trasee turistice in teritoriu;
- Trasee pentru cura de aer in jurul statiunii.

### **Spatii verzi**

Orasul Baile Herculane are ca amenajari de spatii verzi : Parcul Central, Parcul Vicol, parcuri intra-bloc in zona Piata-blocuri Pecinisca. Mai exista terenuri libere inierbate, fara sa faca obiectul unei preocupari ca spatiu verde, dar functionand ca atare in zona hotel Hercules – str.Zavoiului.

Suprafata de parcuri, spatii verzi si agrement existente:

- Trup 1 - 16,30 ha,
- Trupuri izolate – 9,51 ha

Total suprafata spatii verzi – 25,81 ha

Suprafata pe cap de locuitori actuală (raportat la populatia actuală - 5008 locuitori + 6000 turisti) -23,44 mp/loc.

Beneficiarul nu dispune de cadastrul spatiilor verzi.

### ***2.4.3. Activitati de tip industrial, de depozitare si de constructii***

Activitatile de tip industrial sunt subordonate functiunii principale a localitatii, fiind dezvoltata doar cat pentru a deservi nevoile balneo-turismului.



Activitatea industrială este reprezentată de un singur agent economic – SC Lipomin SA, care are ca obiect de activitate **imbutelierea apei minerale naturale**, având o pondere mică în economia orașului.

**Fabrica de pâine** este amplasată între cartierul Pecinșca și podul Vicol și deserveste atât stațiunea cât și cartierul de locuințe. Ocupă o suprafață de cca 3000 mp (sala de fabricație, magazine, secție de specialități etc.) și are un punct de desfacere propriu în incintă.

**Domeniul construcțiilor:** pe raza orașului își desfășoară activitatea două societăți comerciale de profil, respectiv S.C. STAICONS COMPANY SRL și S.C. CONSTRUCT 104 S.A., fostă societate cu capital de stat, privatizată în cursul anului 2003.

S.C. STAICONS COMPANY SRL, deși are un volum mare de lucrări, datorită specificului acestora – construcții, amenajări și reabilitări de drumuri – își desfășoară mare parte din activitate în afara localității.

Unitățile industriale cu capital de stat din oraș, la trecerea de la economia planificată la cea de piață au întâmpinat o serie de greutăți, începând cu asigurarea materiilor prime, desfacerea producției, etc, fapt ce a condus la o reducere simțitoare a activității industriale și ca urmare, trecerea în somaj a unui număr important de salariați.

Activitatea întreprinzătorilor mici și mijlocii se desfășoară în condiții destul de vitrege, fiind influențată de caracterul activității economice din zonă (preponderent turistică) și de posibilitățile financiare de care dispune.

Au apărut firme private, care nu influențează substanțial viața economico-socială a orașului.

#### **2.4.4. Activități agricole**

##### **Resursele solului**

Culoarul Cernei este ocupat de soluri brune podzolite, soluri brune și soluri brune acide, făcând parte dintr-o zonă mai mare (regiunea înaltă a Depresiunii Almajului, vestul Depresiunii Caransebes, Depresiunea Mehadica).

Mai întâlnim soluri intrazonale, care ocupă un spațiu destul de însemnat datorită unor factori pedogenetici locali, printre care se remarcă roca parentală. Astfel, rendzinele se formează pe calcare în condițiile unui climat umed a învelisului forestier, ocupând zona calcaroasă din munții Cernei, sub forma unor felii paralele cu Cerna sau petice în interiorul unei zone de sol.

Cele mai frecvente soluri sunt cele silvestre și silvestre brune în diferite grade de podzolire, apoi cele brun acide. Pe calcare s-au format litosoluri, rendzine tipice și rendzine brune, iar în lunca și pe terasele Cernei se pot întâlni solurile fertile aluviale.

*Mai mult de ¾ din suprafața terenurilor o reprezintă pășunile și fanetele iar producția lor este destinată uzului gospodăriilor locale.*

##### **Structura producției vegetale**

Suprafața totală agricolă de pe teritoriul administrativ al orașului Baile Herculane însumează 857 ha din care cea mai mare parte, 434 ha revine pășunilor, fiind urmărită de fanete - 352 ha, suprafața arabilă de 68,0 ha și livezi/vii – 3ha.

Activitățile agricole se desfășoară în sistem individual, terenul arabil fiind situat în Lunca Cernei.

În urma analizei efectuate s-a constatat că în localitatea Baile Herculane preponderent se cultivă porumb, legume și cartofi. Conform datelor statistice în anul 2003 pe o suprafață de 50 ha s-au produs 150 de tone de porumb, în anul 2002 pe aceeași suprafață de 50 ha s-au produs 105 tone de porumb, în anul 2001 s-au produs 167 tone de porumb, iar în anul 2000 s-au produs 40 tone. Vorbim astfel de o creștere în 2003 față de anul 2000 de aproape patru ori a producției de porumb.

De asemenea, cartofii, deși nu sunt cultivați pe o suprafață mare (doar 15 ha) au înregistrat salturi în cantitățile recoltate. În 2003 producția de cartofi a crescut cu 67% față de anul 2000, de la 180 tone la 300 tone.

Legume: în anul 2000 pe o suprafață de 3 ha s-au produs 39 tone de legume, în anul 2002 a avut loc o scădere a productivității, conform datelor statistice pe aceeași suprafață de 3 ha s-au produs m-ai puțin cu 9 tone și anume doar 30 tone de legume, iar în anul 2003 pe aceeași suprafață de 3 ha a avut loc o creștere a productivității cu 13 tone față de anul precedent, înregistrând o producție de 43 de tone. Față de anul de referință 2000 vorbim de o creștere cu 10% mai mare în 2003.

Suprafața cultivată cu principalele culturi-ha

An	2000	2001	2002	2003
Cartofi	15	15	15	15
Legume	3	3	3	3
Porumb boabe	50	50	50	50

Productia agricola vegetala la principalele culturi-tone

An	2000	2001	2002	2003	evolutie 2003 vs 2000
Cartofi	180	300	375	300	66,67%
Legume	39	43	30	43	10,26%
Porumb boabe	40	167	105	150	275,00%

Cea mai mare productivitate la hectar in intervalul 2000-2003, pe categorii, au avut-o cartofii (25 tone/ha in 2002), urmat de legume-14 tone/ha in 2001 si 2003 si porumbul - 3,34 tone/ha in 2001. Putem aprecia ca porumbul, chiar daca se cultiva pe o suprafata mai mare, nu are o productivitate foarte mare, comparativ cu cartofii sau legumele

Pe suprafata de livezi a localitatii (3 ha) in anul 2000 s-au inregistrat 172 tone productie-fructe, in anul 2002 a avut loc o scadere majora a productiei, cu 129 tone mai putin fata de anul 2000, si anume au fost recoltate doar 43 de tone – fructe, iar in anul 2003 a avut loc o crestere considerabila de aproape sase ori fata de in anul 2002, conform datelor statistice s-au inregistrat 251 tone fructe. Cea mai mare productivitate de fructe la hectar a fos inregistrata in anul 2003, an in care au fost recoltate 84 tone/ha.

### **Efective de animale**

In anul 2003, in gospodariile populatiei au fost inregistrate la sfarsitul anului un numar total de 4875 animale. Dintre acestea, cele mai multe erau pasari-4200, in crestere cu 10,53% fata de anul 2000, dar in scadere cu 16% fata de anul 2001 si 2002, urmate de ovine, unde numarul acestora ramane cat de cat constant, in jurul a 500, bovinele al caror numar nu s-a modificat in perioada analizata, iar la final, porcinele al caror numar a scazut in 2003 cu 33% fata de anul 2000.

Odata cu cresterea numarului efectivelor animale a fost inregistrata si o crestere a productiei agricole animale. Daca greutatea in viu a animalelor destinate sacrificarii pentru consum s-a dublat in 2003 fata de 2000 (de la 41 tone la 87 tone greutate vie), productia de lapte de vaca si bivolita (inclusiv consumul viteilor) a crescut cu 46,67% fata de anul 2000 (de la 1500 hectolitri la 2200 hectolitri), iar cea de oua de la 200 mii bucati la 420 mii bucati (110%), productia de lana nu a suferit decat modificari minore, datorate si faptului ca nu au fost inregistrate modificari ale numarului acestora..

Efectivele de animale, pe principalele categorii de animale, forme de proprietate, la sfarsitul anului

An	2000	2001	2002	2003	evolutie 2003 vs 2000
Bovine	110	110	110	110	0,00%
Ovine	530	500	556	535	0,94%
Pasari	3800	5000	5000	4200	10,53%
Porcine	45	20	20	30	-33,33%
<b>Total</b>	<b>4485</b>	<b>5630</b>	<b>5686</b>	<b>4875</b>	<b>8,70%</b>

Productia agricola animala

An	2000	2001	2002	2003	evolutie 2003 vs 2000
Greutatea in viu a animalelor destinate sacrificarii pentru consum-tone	41	56	58	87	112,20%
Productia de lana-kg	1000	1020	1020	1000	0,00%
Productia de lapte de vaca si bivolita (inclusiv consumul viteilor)-Hectolitri (100 l)	1500	1950	2000	2200	46,67%
Productia de oua-Mii bucati	200	308	462	420	110,00%

### **2.4.5. Transporturi**

In cuprinsul localitatii, transportul este asigurat de SC LOCTRANS S.A. pe traseul Gara Herculane – Centru (podul de piatra din zona veche) - retur, cu un nr. de cinci autobuze + microbuze, la care se adauga serviciul de taximetre particulare. Majoritatea statiilor sunt protejate si cu inchidere din profile. Transportul in teritoriu, catre localitatile urbane apropiate, este asigurat de serviciile de transport interurban ale autobazelor din Caransebes, Bozovici, Drobeta Turnu-Severin, ce trimit curse zilnice in Herculane.

Pe cale ferata, statiunea este deservita prin gara Herculane situata la o distanta de cca. 7 km. fata de centru.

Cel mai apropiat port fluvial este la Orsova, la o distanta de 19 km, iar cel mai apropiat aeroport se afla la Timisoara (160 km), de unde turistii pot fi transportati cu autocare.

#### 2.4.6. Unitati din domeniul serviciilor

Serviciile de alimentare cu apa potabila si canalizare, colectarea si eliminarea deseurilor, transportul local, iluminatul public, cablul TV si internet, telefonie si distributie energie electrica sunt asigurate de 10 societati comerciale din domeniu, cu capital de stat sau private.

#### Institutii publice

In orasul Baile Herculane functioneaza urmatoarele **institutii publice** descentralizate:

- Administratia Finantelor Publice – Baile Herculane;
- Agentia Judeteana pentru Ocuparea Fortei de Munca – Punct de Lucru Baile Herculane;
- Inspectoratul Teritorial de Munca Baile Herculane;
- Apele Romane Banat – Punct de Lucru Baile Herculane;
- Inspectoratul de Politie;
- Pompierii, Jandarmeria;
- Ocolul Silvic baile Herculane;
- Serviciul Judetean de Ambulanta;
- Centrul Meteorologic Regional Banat-Crisana;

#### Activitati financiar – bancare:

Orasul dispune de agentii ale principalelor banci care opereaza in Romania.

#### Comert si servicii

Comertul si serviciile se desfasoara pe teritoriul orasului prin mai multe societati comerciale, asociatii familiale si persoane fizice autorizate private care desfac o gama variata de produse si executa servicii catre populatie.

In prezent exista un numar de 207 unitati de desfacere in care isi desfasoara activitatea, in calitate de salariati un numar de 846 persoane.

Prestarile de servicii catre populatie sunt realizate prin sectiile A.C.D. DOMOGLED – Coop. Mestesugareasca la care se adauga alti meseriasi autorizati.

#### Servicii sociale

Serviciile sociale in comunitate sunt oferite de catre Serviciul Public de Asistenta Sociala din cadrul Consiliului Local Baile Herculane . Acesta are rolul de a identifica si solutia problemele sociale ale comunitatii din domeniul protectiei copilului, familiei, persoanelor singure, persoanelor varstnice, persoanelor cu handicap precum si a oricaror persoane aflate in nevoie.

#### 2.4.7. Agenti economici – structura si forme de organizare

Analiza situatiei economice pe domenii, structura si forma juridica de organizare - numarul si structura agentilor economici din orasul Baile Herculane este reprezentata in tabelul urmator:

Structura agentilor economici din orasul Baile Herculane - 2016/2017

Sectorul economic	Total	PF	SNC	SCS	AF	RA	SRL	OC	SA
Agricultura – sectiunile A,B,C	6					1	5		
Industria – sectiunile D,E,F	2					1	1		
Constructii – sectiunea G	1						1		
Comert – sectiunea H	163	41			63		59		
Servicii – sectiunile J,K,L,M,N,O,P,R,S,T	44	19			14		11		
Turism – sectiunile I si T	47				27		19		1
<b>TOTAL</b>	<b>263</b>	<b>60</b>			<b>104</b>	<b>2</b>	<b>96</b>		<b>1</b>

#### Legenda:

- A - Agricultura
- B - Silvicultura, exploatarea forestiera si economia vanatului
- C - Pescuitul si piscicultura
- D - Industria extractiva
- E - Industria prelucratoare
- F - Energie electrica si termica, gaze si apa
- G - Constructii



- H - Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea și întreținerea autovehiculelor, motocicletelor și a bunurilor personale și casnice
- I - Hoteluri și restaurante
- J - Transport și depozitare
- K - Posta și telecomunicații
- L - Activități financiare, bancare și de asigurări
- M - Tranzacții imobiliare, închirieri și activități de servicii pentru întreprinderi
- N - Administrație publică
- O - Învățământ
- P - Sănătate și asistență socială
- R - Alte activități de servicii colective, sociale și personale
- S - Activități ale personalului angajat în gospodării personale
- T - Activitățile agenților de turism

După cum reiese din tabelul anterior (sursa Administrația Finanelor Publice Baile Herculane), la data de 30.12.2010, în orașul Baile Herculane erau înregistrați 263 operatori de piață și instituții publice.

Din total operatori de piață, ponderea cea mai mare o deține :

- sectorul comercial care reprezintă cca. - **62,0 %** ,
- turismul și serviciile dețin o pondere de - **34,7 %**,
- agricultura și exploatarea lemnului - **2,30 %**,
- industria și construcțiile - sub **1%**.

Societățile de tip (AF) sunt cei mai mulți operatori de pe piață (39,5 % din total), cu obiect preponderent de activitate în sfera comercială, a turismului și serviciilor.

Societățile comerciale cu răspundere limitată (S.R.L.) au o pondere de 36,5 % din total, cea mai mare parte activând în domeniul comerțului.

Acest fenomen relevă faptul că în Baile Herculane procesul de privatizare este avansat și, de asemenea, ca o mare parte a regiilor autonome s-au transformat în societăți comerciale sau alte forme de organizare societară.

Urmează, în ordine, persoanele fizice autorizate (P.F.), cu o pondere de 22,8%.

La categoria S.A. – 1 unitate – S.C. HERCULES S.A.

La categoria R.A. – 3 unități: C.N. POSTA ROMANA, A.N. APELE ROMANE, C.N.ELECTRICA .

### ***Disfuncționalități***

- dezvoltarea economică unidirecțională, bazată numai pe turism;
- neglijarea potențialului turistic deținut de zonă: patrimoniul natural – balneoclimateric și patrimoniul istoric-cultural-arhitectural (lipsa semnalizării obiective turistice/panouri informative, amenajări grote, marcare trasee de cură și turistice etc);
- nu sunt respectate zonele de siguranță pentru patrimoniul istoric și izvoare termominerale;
- infrastructura turistică / baza materială învechită; lipsa dotărilor; clădirile necesită reabilitări;
- lipsa de interes pentru reabilitarea infrastructurii turistice existente;
- lipsa facilităților de afaceri în interiorul hotelurilor (sali de conferințe, logistică etc );
- infrastructura de servicii insuficient dezvoltată; neglijarea punerii în valoare a potențialului multicultural (banatean, oltenesc, transilvănean și sârbesc);
- lipsa zonelor de agrement moderne / de tip SPA;
- turism dezorganizat în zona "7 Izvoare";
- îmbătrânirea forței de muncă și plecarea tinerilor din zonă;
- decaderea urbană a zonei centrale datorită apariției unor spații comerciale/de servicii neconforme, în dezacord cu arhitectura locală și a neclarificării situației proprietății unor spații de interes din zona centrală supuse degradărilor / aflate în conservare (Parcul Vicol, clădirile de monument, parcarile hotelurilor Afrodita și Minerva etc);
- în zona Gării sunt amplasate construcții provizorii (chioscuri, tonete) cu volumetrie și fațade care alterează cadrul urban al clădirii care este monument istoric;
- inexistența unei infrastructuri dedicate dezvoltării sectorului IMM, acestea ocupând în principal locații improprii, rezultate în general din conversia locuințelor sau amplasarea în construcții improprii, cu volumetrie și fațade care alterează cadrul urban;
- amplasarea spațiului destinat ISU/Pompieri în centrul orașului;
- lipsa unui centru comercial mare;
- lipsa rezervelor de suprafețe în domeniul public pentru servicii și dotări publice;
- creșterea presiunilor investitoriale asupra terenurilor aflate în extravilan, cu efecte negative asupra dezvoltării urbanistice durabile și fragmentării mediului natural;
- lipsa surselor de finanțare și posibilitățile limitate ale investitorilor locali;

- lipsa unei strategii corente privind exploatarea si valorificarea potentialului turistic;
- spatiile verzi existente nu sunt intretinute; in multe zone din intravilan a crescut necontrolat vegetatia spontana, lipsita de valoare;
- lipsesc Registrul spatiilor verzi si Cadastrul spatiilor verzi;
- gradini/parcuri, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna) necesita abordarea intr-un proiect de reamenajare peisajera la nivelul intregii statiuni;
- stadionul din Pecinisca are doi proprietari: Primaria si un proprietar privat care a obtinut hotarare judecatoreasca definitiva;

## 2.5 POPULATIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE SI SOCIALE

Populatia reprezinta termenul generic ce exprima numarul locuitorilor care traiesc intr-o anumita perioada de timp si intr-o arie geografica bine delimitata.

Studiul asupra evolutiei populatiei este un element deosebit de important in economie, datorita calitatii acesteia de consumator si producator si a influentei pe care o are aceasta asupra economiei. Cunoasterea structurii si numarului populatiei este necesara pentru estimarea necesarului de locuinte, de energie, de hrana, imbracaminte, de servicii si nu in ultimul rand pentru a face o estimare a nevoilor culturale si de dezvoltare economica.

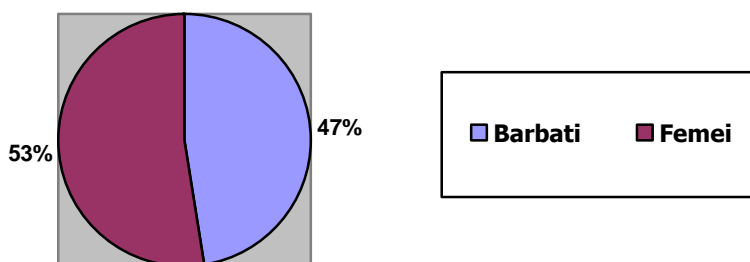
La recensamantul din 2002 populatia orasului Baile Herculane era de 6019 persoane, din care 2882 persoane (47,9 %) barbati si 3137 persoane (52,1%) femei.

La 1 ianuarie 2006 populatia orasului Baile Herculane numara 6.259 persoane, in crestere cu 4 % fata de anul 2002, cand se inregistrau 6.019 persoane

In anul 2010 populatia orasului Baile Herculane numara 5956 persoane, grupate in 2623 de locuinte (sursa INS-BLD judetul Caras Severin).

La recensamantul din 2011 populatia orasului Baile Herculane numara 5008 persoane, din care 2372 barbati si 2636 femei.

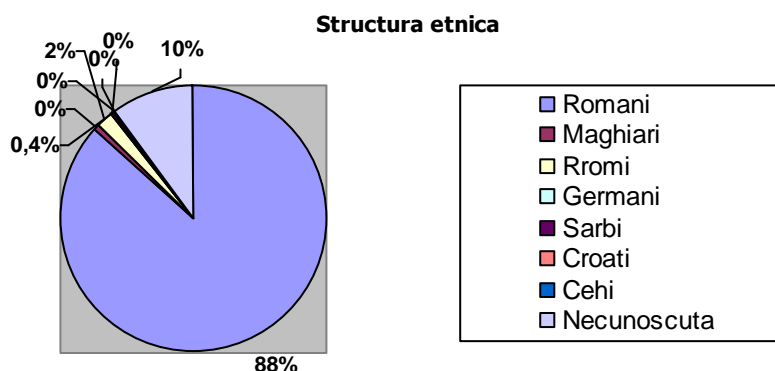
Populatia totala pe sexe



### 2.5.1. Structura etnica:

Din punct de vedere etnic, la Recensamantul Populatiei din anul 2011, populatia de etnie română era majoritara, mai exact reprezenta 86,7 % din totalul populatie de 5008 persoane:

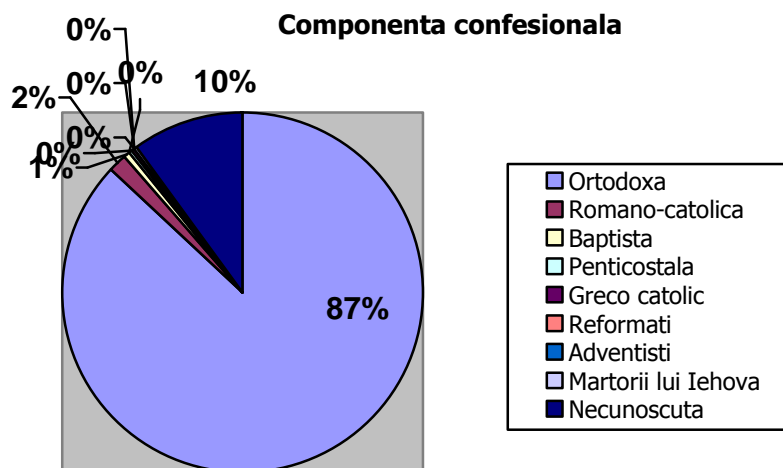
- romani: 4342 persoane, 86,7%
- maghiari: 23 persoane, 0,46%
- rromi: 111 persoane, 2,21%
- germani: 4 persoane, 0,08%
- sarbi: 7 persoane, 0,14%
- croati: 3 persoane, 0,06%
- cehi: 21 persoane, 0,42%
- alte etnii: 2 persoane, 0,04%
- etnie necunoscuta: 495 persoane, 9,88%



### 2.5.2. Apartenenta religioasa:

Conform recensamantului populatiei din 2011, structura populatiei dupa religii arata ca din cele 5008 persoane stabile:

- 4348 persoane sunt de religie ortodoxa, respectiv 86,82 %;
- 8 persoane sunt romano-catolici, respectiv 0,16 %;
- 15 persoane sunt greco catolici, 0,3%
- 4 persoane sunt reformate, 0,08%
- 26 persoane sunt de religie baptista, respectiv 0,52 %;
- 10 persoane sunt de religie penticostala, respectiv 0,20 %;
- 4 persoane adventisti de ziua a saptea, 0,08 %
- 6 persoane sunt martorii lui Iehova, 0,12 %
- 3 persoane sunt atei, 0,06%
- 7 persoane apartin altor religii, respectiv 0,14%
- 73 persoane nu si-au declarat religie, respectiv 1,46%
- 504 persoane sunt de religie necunoscuta, respectiv 10,06 %



### 2.5.3. Evolutia populatiei in ultimii ani

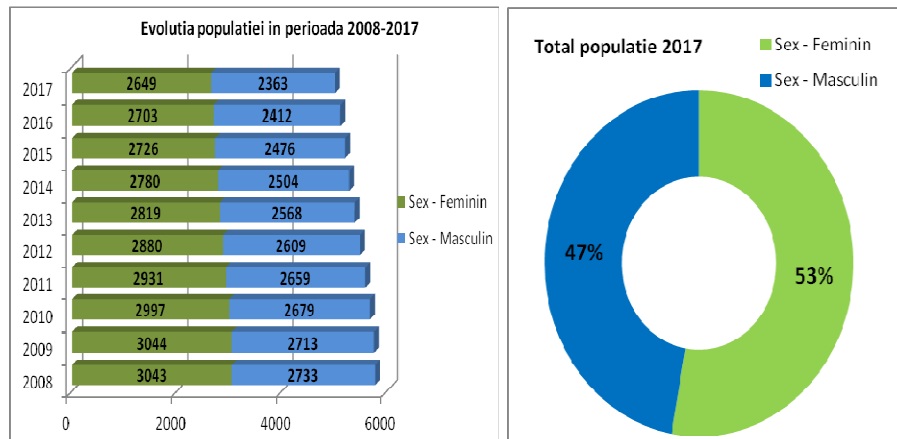
In anul 2011, fata de anul 2005 se constata:

- o scadere a numarului de persoane de la 6274, la 6039 persoane in 2008, respectiv 5904 in 2011;
- o usoara tendinta de imbatranire
- o tendinta accentuata de plecari din localitate, atat cu domiciliul cat si cu resedinta.

La 1 iulie 2017 populatia orasului Baile Herculane, dupa domiciliu, era de 5012 persoane, din care 2649 femei (53 %) si 2363 barbati (47%).

Analizand datele statistice privind evolutia populatiei dupa domiciliu la 1 iulie observam o tendinta de scadere a acesteia cu 13,23%, de la 5776 in 2008 la 5012 in 2017.



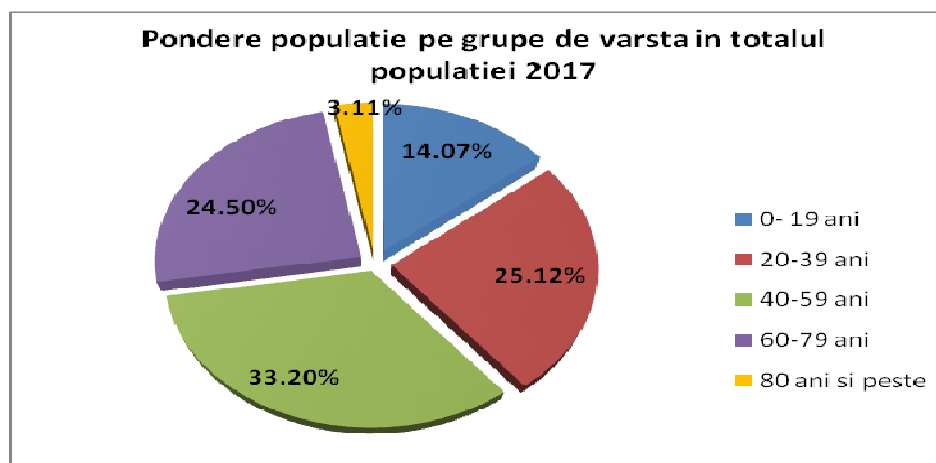


Analizand evolutia populatiei pe categorii de varsta observam ca cea mai mare scadere a populatiei din 2017 fata de 2008 a fost pe categoria de varsta 20-24 ani, iar cea mai mare crestere in aceeaasi perioada a fost pe grupa de varsta 85 ani si peste (o crestere de la 19 persoane in 2008 la 62 in 2017). Aceasta crestere nu trebuie sa ne ingrijoreze deoarece grupa de varsta 80 ani si peste reprezinta doar 3,11% din totalul populatiei anului 2017. Cea mai mare pondere o are totusi populatia cu varsta de la 40 la 59 ani, reprezentand 33,20%, urmata de grupa de varsta 20-39 ani (25,12%) si 60-79 ani (24,5%).

AN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Evolutie 2017 vs. 2008
Grupe de varsta - 0- 4 ani	238	227	213	207	192	173	149	135	137	136	-42.86%
Grupe de varsta - 5- 9 ani	196	210	218	215	215	221	208	197	194	175	-10.71%
Grupe de varsta - 10-14 ani	232	224	209	199	197	188	197	201	204	206	-11.21%
Grupe de varsta - 15-19 ani	384	343	286	247	235	226	219	209	199	188	-51.04%
Grupe de varsta - 20-24 ani	438	445	449	438	397	363	334	275	236	223	-49.09%
Grupe de varsta - 25-29 ani	428	409	390	376	351	354	339	362	362	331	-22.66%
Grupe de varsta - 30-34 ani	475	490	475	450	432	392	364	341	324	294	-38.11%
Grupe de varsta - 35-39 ani	461	417	427	432	416	438	439	430	415	411	-10.85%
Grupe de varsta - 40-44 ani	441	458	476	490	501	443	403	404	402	392	-11.11%
Grupe de varsta - 45-49 ani	487	467	432	398	405	421	431	440	446	457	-6.16%
Grupe de varsta - 50-54 ani	550	560	535	519	481	453	433	400	369	375	-31.82%
Grupe de varsta - 55-59 ani	486	480	486	493	494	506	522	496	477	440	-9.47%
Grupe de varsta - 60-64 ani	324	357	391	414	433	446	443	449	449	451	39.20%
Grupe de varsta - 65-69 ani	244	247	244	244	258	282	311	356	372	392	60.66%
Grupe de varsta - 70-74 ani	176	182	205	212	223	206	213	207	209	214	21.59%

Grupe de varsta - 75-79 ani	131	142	144	151	143	143	143	162	166	171	30.53%
Grupe de varsta - 80-84 ani	66	71	69	76	86	97	98	100	104	94	42.42%
Grupe de varsta - 85 ani si peste	19	28	27	29	30	35	38	38	50	62	226.32%

Grafic, ponderea populatiei pe grupe de varsta in totalul populatiei anului 2017 este prezentata in graficul de mai jos.



Daca populatia tanara, pana in 20 ani reprezinta 14,07%, populatia activa cu varsta cuprinsa intre 20 si 65 ani reprezinta 67,32%, in timp ce populatia inactiva cu varsta peste 65 ani reprezinta 18,62%, detalii ce reflecta faptul ca orasul dispune de o forta de munca destul de mare, cu o reala influenta in dezvoltarea orasului si potentiala crestere economica. Asadar, cel putin la nivelul anului 2017, nu se poate evidientia un dezechilibru intre populatia activa si cea inactiva.

Principalii indicatori demografici sunt natalitatea, mortalitatea si sporul natural.

Natalitatea si mortalitatea sunt cei mai folositi indicatori in cunoasterea evolutiei populatiei.

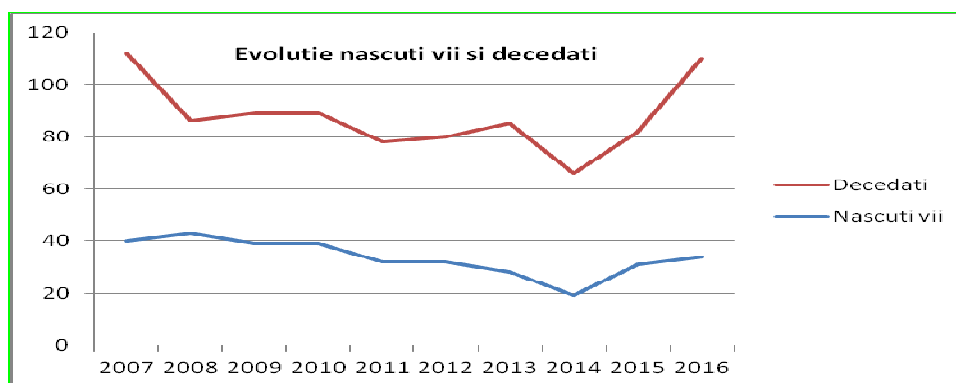
Natalitatea este definita ca fiind frecventa nasterilor de copii vii in cadrul unei populatii, fiind considerata un element dinamic, activ al bilantului natural. Este exprimata prin raportul dintre numarul de copii nascuti vii dintr-un an si populatia dintr-un spatiu bine delimitat. Valoarea acestui indicator este influentata de structura populatiei pe grupe de varsta si sexe a populatiei, de starea de sanatate a populatiei, de conditiile climatice, de nivelul de trai, etc.

Spre deosebire de natalitate și fertilitate, mortalitatea constituie componenta negativă a mișcării naturale a populației. Mortalitatea influențează creșterea numerică a populației și structura acesteia pe grupe de vârstă. Pe baza situației deceselor se pot identifica și ierarhiza problemele de sănătate dintr-o populație și se pot formula astfel obiectivele în cadrul proiectelor și programelor de sănătate.

Situatia nascutilor vii si cel al decedatilor este prezentata tabelul de mai jos:

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
<b>Nascuti vii</b>	40	43	39	39	32	32	28	19	31	34	-15.00%
<b>Decedati</b>	72	43	50	50	46	48	57	47	51	76	5.56%

Daca in ceea ce priveste numarul nascutilor vii putem spune ca in perioada 2007-2016 avem de-a face cu o scadere continua a numarului acestora pana in 2014, urmata de o perioada de crestere, in privinta decedatilor putem spune ca avem de-a face cu o fluctuatie a acestora, neputand vorbi de o tendinta.



Astfel, este usor de observat ca ne confruntam cu o scadere cu 15% a nascutilor vii in 2016 fata de 2007 si cu o crestere a numarului decedatilor cu 5,56%.

La nivelul anului 2016 indicele natalitatii este de 6,65 iar cel al mortalitatii de 14,9.

Natalitatea, de asemenea, este influentata si de numarul casatoriilor. Astfel, in 2016 au fost inregistrate 26 casatorii, cu 51,85% mai putine decat in 2007. In ceea ce priveste numarul divorturilor, acestea au scazut in 2016 cu 53,33% fata de acelasi an, 2007.

Alte criterii de analiza a evolutiei populatiei sunt plecările și stabilirile de domiciliu (inclusiv migratia externa) și de resedinta. In anul 2016 au fost inregistrate 41 solicitari de stabiliri de resedinta, cu 26 mai multe decat in anul 2007, cu 30 solicitari de plecari cu resedinta mai multe. In acelasi timp a scazut numarul de solicitari de stabiliri cu domiciliul (inclusiv migratia externa) cu un numar de 50 solicitari fata de anul 2007 și de 33 solicitari de plecari cu domiciliul (inclusiv migratia externa). In cadrul general observam ca in anul 2016 numarul total al solicitarilor de plecare este mai mare decat cel al solicitarilor de stabilire: 244 solicitari de plecare și doar 105 de stabilire.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>total stabiliri</b>	129	148	136	41	123	84	87	102	97	105
<b>total plecari</b>	247	318	283	161	270	213	258	210	214	244

In concluzie, din analiza evolutiei populatie sub diferite aspecte in perioada analizata, reies urmatoarele:

- o scadere a numarului de persoane cu 13,23% in 2008 fata de 2017;
- o scadere cu 18% a populatiei active cu varsta cuprinsa intre 20 si 65 ani, in 2017 fata de 2008;
- o crestere a numarului persoanelor inative cu varsta peste 65 ani, de la 11,01% din totalul populatiei in 2008 la 18,62% din totalul populatiei anului 2017;
- o crestere cu 46,70% a numarului persoanelor cu varsta peste 65 ani in 2017 fata de 2008;
- o scadere a numarului nascutilor vii de la 40 in 2007 la 34 in 2016;
- o crestere a numarului decedatilor de la 72 in 2007 la 76 in 2016;
- o scadere atat a numarului divorturilor cat si al celui al casatoriilor;
- o crestere a solicitarilor de stabiliri cu resedinta si a celor de plecari cu resedinta;
- o scadere a numarului solicitarilor de stabiliri cu domiciliul (inclusiv migratia externa) dar si a celor de plecari cu domiciliul (inclusiv migratia externa);

AN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Evolutie 2016 vs 2007
<b>Sex - Feminin</b>	3043	3044	2997	2931	2880	2819	2780	2726	2703	2649	-12.95%
<b>Sex - Masculin</b>	2733	2713	2679	2659	2609	2568	2504	2476	2412	2363	-13.54%
<b>Total</b>	<b>5776</b>	<b>5757</b>	<b>5676</b>	<b>5590</b>	<b>5489</b>	<b>5387</b>	<b>5284</b>	<b>5202</b>	<b>5115</b>	<b>5012</b>	-13.23%
<b>Grupe de varsta - 0-19 ani</b>	1050	1004	926	868	839	808	773	742	734	705	-32.86%
<b>Grupe de varsta -20-64 ani</b>	4090	4083	4061	4010	3910	3816	3708	3597	3480	3374	-17.51%
<b>Grupe de varsta -65 ani si peste</b>	636	670	689	712	740	763	803	863	901	933	46.70%



AN	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
<b>Nascuti vii</b>	40	43	39	39	32	32	28	19	31	34	-15.00%
<b>Decedati</b>	72	43	50	50	46	48	57	47	51	76	5.56%
<b>Casatorii</b>	54	46	43	26	35	25	29	30	30	26	-51.85%
<b>Divorturi</b>	15	9	13	13	13	7	16	10	6	7	-53.33%
<b>Stabiliri cu resedinta</b>	15	20	42	41	37	16	19	25	32	41	173.33%
<b>Plecari cu resedinta</b>	100	164	146	161	108	72	102	75	87	130	30.00%
<b>Stabiliri cu domiciliul (inclusiv migratia externa)</b>	114	128	94		86	68	68	77	65	64	-43.86%
<b>Plecari cu domiciliul (inclusiv migratia externa)</b>	147	154	137		162	141	156	135	127	114	-22.45%

Numarul in crestere al solicitarilor de plecari cu resedinta si cel in scadere al solicitarilor de stabiliri cu domiciliul in anul 2016 fata de 2007 este reflectat si in numarul locuintelor terminate in cursul anului, din fondurile private/populatiei. Astfel, observam ca in 2016-2017 au fost finalizate doar 4 cladiri rezidentiale (exclusiv pentru colectivitati), iar in 2016 o singura cladire pentru comert cu ridicata si cu amanuntul, prin comparatie cu perioada 2007-2010 in care au fost finalizate 61 cladiri rezidentiale (exclusiv cele pentru colectivitati) si 22 constructii din categoria alte cladiri (hoteluri si cladiri similare, cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul, etc).

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alte cladiri			6	3	1	2	2	3			
Alte cladiri (hoteluri si cladiri similare, cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul, etc)	12	10									
Cladiri rezidentiale (exclusiv cele pentru colectivitati)	16	19	10	16	5	3	3	5	6	2	2
Cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul				1						1	
Cladiri rezidentiale pentru colectivitati	2										
Hoteluri si cladiri similare				3	1	1	1				
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Din punct de vedere al suprafetelor utile construite, situatia este urmatoarea

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alte cladiri			2217	2380		278	805	189		1117	
Alte cladiri (hoteluri si cladiri similare, cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul, etc)	7131	4903									
Cladiri rezidentiale (exclusiv cele pentru colectivitati)	4648	4396	2091	3614	1593	524	1188	759	1250	338	304
Cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul				11						35	
Cladiri rezidentiale pentru colectivitati	1050										
Hoteluri si cladiri similare				1633		337		600	248		

Facand o medie a suprafetei pe cladire constatam ca cea mai mare cladire avand suprafata medie de 793,3 mp a fost construita in anul 2010 si a fost incadrata in categoria alte cladiri, iar la polul opus, cladirea cu suprafata medie cea mai mica, de doar 11 mp, a fost construita tot in anul 2010 si a fost incadrata in categoria cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul.

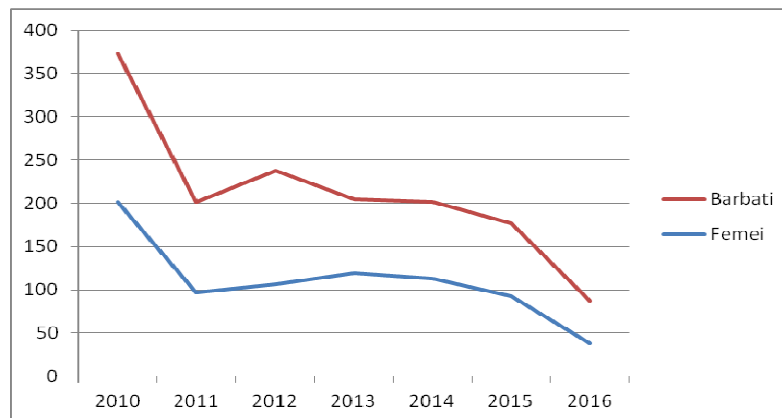
An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alte cladiri			369.5	793.3	0	139	402.5	63			
Alte cladiri (hoteluri si cladiri similare, cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul, etc)	594.3	490.3									
Cladiri rezidentiale (exclusiv cele pentru colectivitati)	290.5	231.4	209.1	225.9	318.6	174.7	396	151.8	208.3	169	152
Cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul				11						35	
Cladiri rezidentiale pentru colectivitati	525										
Hoteluri si cladiri similare				544.3	0	337	0				

Somajul este influentat atat de piata muncii cat si de piata bunurilor si serviciilor si nu in ultimul rand se datoreaza situatiei economice si caracterului sezonier al activitatii. Rata scazuta a somajului are la baza multiple cauze: lipsa dorintei de munca, lipsa locurilor de munca, salariul minim impus in anumite domenii de activitate, lipsa studiilor si calificarilor etc.

Datele statistice puse la dispozitie de catre INS ne arata ca la sfarsitul anului 2016 a fost inregistrat un numar total de 87 someri, dintre care 38 femei si 49 barbati, an in care au fost inregistrat cel mai mic numar de someri din perioada analizata.

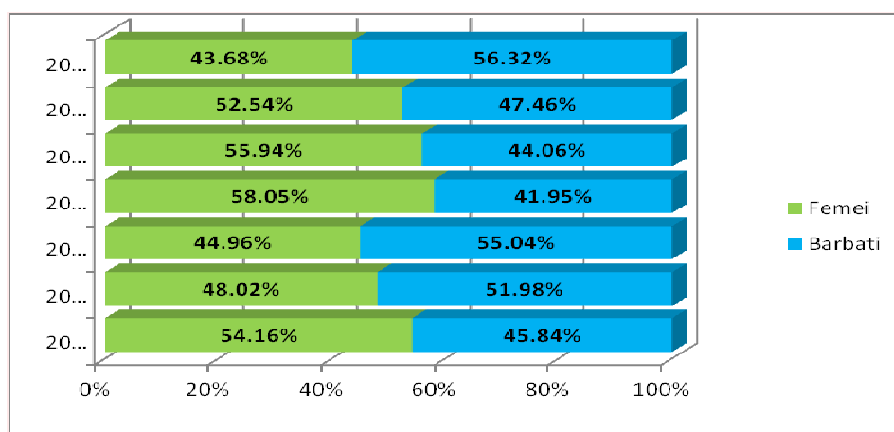
An	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs. 2007
Femei	202	97	107	119	113	93	38	-81.19%
Barbati	171	105	131	86	89	84	49	-71.35%
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>202</b>	<b>238</b>	<b>205</b>	<b>202</b>	<b>177</b>	<b>87</b>	<b>-76.68%</b>

In aceeasi perioada analizata observam o fluctuatie a numarului somerilor cu o tendinta de scadere a numarului acestora.



La sfarsitul anului 2016 in orasul Baile Herculane somajul a scazut cu 76,68% fata de anul 2010. In ceea ce priveste distributia pe sexe a somajului constatam ca in perioada analizata ponderea femeilor si a barbatilor in totalul somerilor inregistrati se incadreaza intre 40% si 60%, asa cum reiese din tabelul de mai jos, fapt ce ne indica un oarecare echilibru, in sensul ca nu putem vorbi de o majoritate feminina sau masculina.

An	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Femei	54.16%	48.02%	44.96%	58.05%	55.94%	52.54%	43.68%
Barbati	45.84%	51.98%	55.04%	41.95%	44.06%	47.46%	56.32%



#### 2.5.4. Populatia stabila dupa situatia economica

Categoric de populatie	1993				2002		2011	
	Oras Baile Herculane	%	Baile Herculane	Pecinisca	Oras Baile Herculane	%	Oras Baile Herculane	%
<b>Populatia activa, din care:</b>	<b>3297</b>	<b>52</b>	<b>3012</b>	<b>285</b>	<b>2728</b>	<b>45,32</b>	<b>2272</b>	<b>45,39</b>
Ocupata	2924		2675	249	2217		1963	
Neocupata	373		337	36	511		309	
<b>Populatia inactiva, din care</b>	<b>3043</b>	<b>48</b>	<b>2686</b>	<b>357</b>	<b>3291</b>	<b>54,78</b>	<b>2736</b>	<b>54,61</b>
elevi, studenti	1081		998	83	1122		601	
Pensionari	912		762	150	1189		1257	
Casnice	324		279	45	358		362	
in mentinerea altor persoane	664		594	70	369		309	
intretinute de stat	6		6	0			19	
alta situatie	56		47	.9	253		188	

Sursa datelor: INS, Recensamantul Populatiei, 2002

- elevi, studenti reprezinta 18,64 % din total populatie;
- pensionarii reprezinta 19,75 % din total populatie;

Pentru 2010 nu am avut date suficiente pentru a stabili raportul intre populatia activa si cea inactiva, dar numarul de persoane aflate in diverse forme de intretinere este foarte mare.

#### Indicii de control ai populatiei pentru anul 2008,

- populatia totala - 5776 persoane;
- nascuti - 43 persoane,
- decedati - 43 persoane;

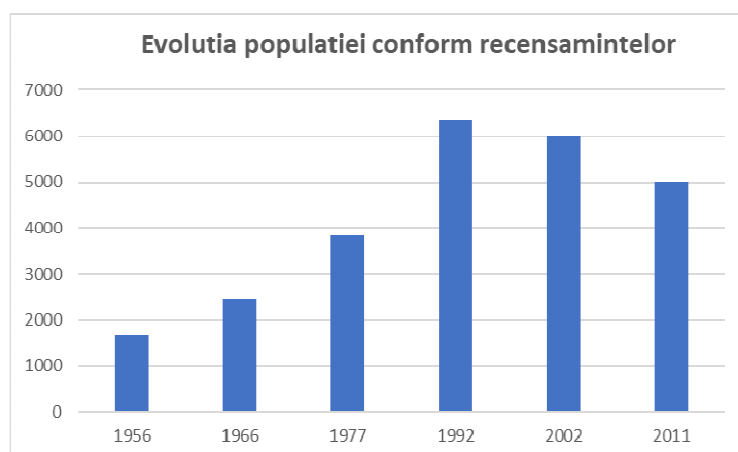
#### Indicii de control ai populatiei pentru anul 2016,

- populatia totala - 5115 persoane;
- nascuti - 34 persoane,
- decedati - 76 persoane;

Indicele de natalitate a scazut cu 15% iar cel de mortalitate a crescut cu 5,56%.

Indice, rata (2016)	%o	Cifra de control la nivel judet - %o
Indice de natalitate	6,6%o	7,5%o
Indice de mortalitate	14,9%o	14,4%o
Indice de vitalitate (nr. nasteri / nr. decese)	44,7%	52,1%
Rata de crestere a natalitatii (natalitate/mortalitate)	44,7%	52,1%
Grad de imbatranire a populatiei	252,3%	181,2%
Raport de dependenta de varsta	49,9%	48,7%





### Disfunctionalitati

- imbatranirea demografica si plecarea tinerilor din zona; populatie in descrestere;
- populatie activa insuficienta; necesarul poate fi asigurat prin navetism regional sau facilitati pentru noi stabiliri in statiune.
- dezvoltări imobiliare necontrolate cu deficit de dotări și infrastructură tehnico-edilitara: DN67D, lunca Belareca, Siminicea, Pecinisca, Zavoi;
- dezvoltari imobiliare izolate față de zona centrală a orașului (trupuri izolate de-a lungul DN67D);
- reorganizarea fondului construit din punct de vedere spatial, functional si arhitectural cu efecte negative asupra cadrului urban (zona centrala, zona garii)
- reabilitarea fondului construit existent cu volumetrii si fatade care altereaza cadrul urban
- existenta, in unele zone ale orasului, a unor case proprietate privata necorespunzatoare din punct de vedere estetic, dar si al sigurantei locatarilor, precum si a unor spatii improvizate de comercializare a diferitelor produse;
- existenta unor constructii rezidentiale in zona de siguranta a liniilor LEA de inalta si medie tensiune - zona Siminicea;
- existenta unor constructii rezidentiale in zona cu interdictie de construire din cartierul Pecinisca; interdictia a existat in PUG-ul anterior datorita pericolului de prabusire a stancilor,
- existenta unor locuintel in imediata vecinatate a Statiei de Epurare a orasului
- existenta unor locuinte in zona inundabila a raului Belareca - zona Siminicea;
- existenta unor constructii rezidentiale in zona de siguranta/protectie a drumurilor nationale DN6/E70 (Gara) si DN67D (Pecinisca), calea ferata – zona Gara.
- in zona Pecinisca parcelele sunt sectionate, o parte dintre locuinte/gradini sunt amplasate in zona de dezvoltare durabila a Parcului Domogled Valea Cernei
- zona construita nu respecta prevederile RLU aprobat: limitele zonei de siguranta si protectie fata de drumurile nationale DN6 (E70) – zona comerciala Gara si DN67D – zona Pecinisca si fata de calea ferata – zona Gara.
- in cartierul de blocuri - Zavoi si Pecinisca lipsesc locurile amenajate de joaca pentru copii / numar relativ mic de spatii de joaca pentru copii in localiate;
- lipsesc amenajarile aferente spatiilor publice si terenurilor de sport;
- lipsesc zonele de agreement modern: SPA, Aquapark, cinematograf, zona spectacole, terenuri de sport, spatii amenajate pentru pescuit sportiv, alei/spatii amenajate de promenada.

### 2.5.5. Structura salariatilor pe ramuri economice

Forta de munca	Anul 2002	Anul 2003	Anul 2004	Anul 2005	Anul 2006	Anul 2007	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016
Numarul total de salariati din care:	1987	2577	2156	2004	2004	2203	1969	1886	1516	1465	1573	1444	1394	1209	1304
- in agricultura	4	5	10	10	10	17	17	23	23						
- in industrie	175	184	231	168	168	168	218	57	536						
-in industria extractiva	2	2	2	2	2	3	3	3	3						
- in	22	31	57	50	50	74	145	-	92						

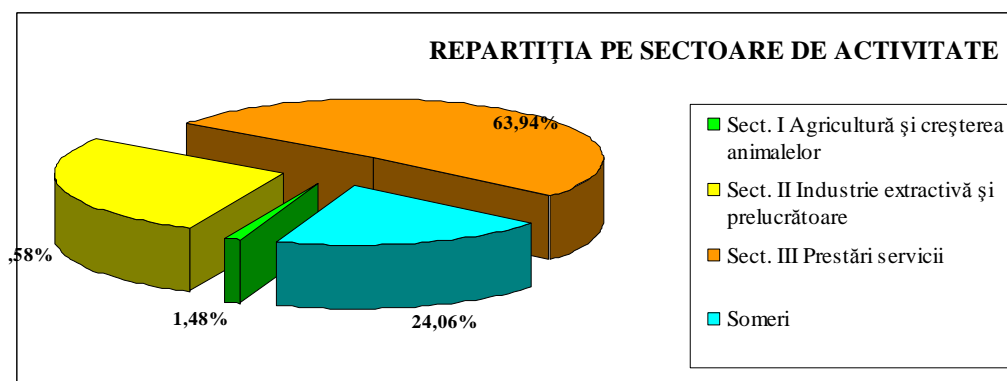
industria prelucrătoare															
- in energie electrica si termica, gaze si apa	151	151	172	116	116	91	-	-	89						
- in constructii	122	230	180	94	94	112	138	433	352						
- in comert, servicii	204	120	125	125	125	124	124	124	488						
- in transport si posta	64	53	61	37	37	113	63	42	31						
- in activitati financiare bancare si de asigurari	24	16	14	17	17	14	13	11	7						
- in administrati a publica	55	70	110	110	110	115	148	130	43						
- in invatamant	86	208	178	178	178	193	193	192	180						
- in sanatate si asistenta sociala	204	204	204	204	204	205	176	176	176						

Dupa cum se poate observa, situatia fortei de munca pe piata muncii locale este destul de fluctuanta. Cele mai constante domenii in ceea ce priveste forta de munca angajata sunt: agricultura, domeniul financiar (activitati financiare, bancare si de asigurari), precum si domeniul sanatatii si asigurarilor sociale.

Domeniul agricol si cel financiar sunt relativ slab reprezentate, numarul maxim de angajati in agricultura fiind de 48 la nivelul anului 2000 si 23 la nivelul anului 2010, iar in domeniul financiar fiind angajate 31 de persoane la nivelul anului 2000 si 7 la nivelul anului 2010.

Situatia cea mai controversata o prezinta domeniul constructiilor unde personalul angajat s-a dublat de la un an la altul in perioada 2000 – 2003, dupa care a urmat o scadere la fel de agresiva. In ultimii trei ani acest sector a avut cea mai spectaculoasa ocupare a fortei de munca.

La nivelul anului 2010 situatia se prezinta astfel:



Daca ne raportam la situatia unitatilor de invatamant din orasul Baile Herculane (insa fara a trage concluzii pentru moment), atunci la fel de controversata este si situatia angajatilor din invatamant, numarul acestora crescand in timp ce numarul unitatilor de invatamant scade.

Se constata dezvoltarea sectorului serviciilor, acest lucru datorandu-se in principal aparitiei la nivel de statiune a unor noi structuri de cazare si alimentatie care au fost nevoite sa angajeze personal pe perioada nedeterminata sau determinata.

Aceasta crestere a numarului de salariati are un efect benefic in plan economic si social intrucat, resursa umana fara nici o perspectiva de angajare (femei, tineri etc.) are sansa dezvoltarii unei cariere in domeniul de turism.

Avand resurse balneare si climatice de o valoare deosebita si disponand de o veche traditie, ce vine din vremurile romane, in tratarea diferitelor maladii, o parte din ce in ce mai importanta a locuitorilor orasului

Baile Herculane si un numai, ar putea contribui in viitor la valorificarea durabila a acestor resurse, precum si la sustinerea si dezvoltarea activitatii turistice.

### Cultura si arta

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Biblioteci	4	4	4	4	5	4	3	3	2	2	2	2	2
Muzee	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vizitatori ai muzeelor	-	-	-	-	-	-	-	2000	2200	2100	864	620	480

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Biblioteci	2	2	2	2	2	2
Muzee	1	1				
Vizitatori ai muzeelor	150	160				

### Invatamant

Potivut prevederilor legale, in Romania accesul la educatie este garantat si gratuit tuturor persoanelor, indiferent de sex, religie, nationalitate sau conditiile socio-economice ale familiei sau mediului din care provine. Insa, existenta unui mediu economic favorabil si a unei legislatii de asemenea favorabile, nu sunt garantul unui sistem educational dezvoltat si eficient. Este demonstrat faptul ca exista o legatura directa intre nivelul educatiei populatiei si cresterea economica a unei entitati, fie ea stat, arie geografica, companie sau agent economic. Potrivit noilor tendinte, marii investitori sunt in cautare de colaboratori cu un nivel de calificare si educatie ridicat, pentru a putea raspunde cerintelor si exigentelor acestora, in vederea inregistrarii unui ritm de dezvoltare mai intens. De asemenea este bine stiut faptul ca exista o legatura stransa si directa intre capitalul educational dobandit, atat in procesul de instruire scolara cat si in cel individual, extrascolar, si cel biologoc (abilitatile fizice ale persoanelor, starea de sanatate, etc).

Orasul Baile Herculane dispune atat de o unitate de invatamant prescolar cat si o unitate de invatamant liceal.

In anul 2016, in unitatea de invatamant prescolar (cresa si gradinita) erau inscisi 157 copii, cu 14 copii mai multi fata de anul 2007, si cu 8 mai putini fata de anul 2013, an in care au fost inregistrati cei mai multi copii. In invatamantul primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special) au fost inscisi un numar de 322 elevi in anul 2016, in scadere cu 10,31% fata de anul 2007, iar in invatamantul preuniversitar (invatamantul profesional si de ucenici, cel liceal si cel postliceal) au fost inscisi in anul 2016 un numar de 429 elevi, cu aproximativ 1% mai mult fata de anul 2007, an in care au fost inscisi 425 elevi.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
Copii inscisi in crese si gradinite	143	156	163	158	164	154	165	158	161	157	9.79%
Elevi inscisi in invatamantul primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	359	348	331	337	329	349	349	346	335	322	-10.31%
Elevi inscisi in invatamantul preuniversitar (liceal, postliceal si profesional si de ucenici)	425	407	391	344	356	333	356	431	449	429	0.94%
<b>Total</b>	<b>927</b>	<b>911</b>	<b>885</b>	<b>839</b>	<b>849</b>	<b>836</b>	<b>870</b>	<b>935</b>	<b>945</b>	<b>908</b>	-2.05%

Educatia in orasul Baile Herculane, la nivelul anului 2016, era asigurata de un numar total de 54 cadre didactice, cu 28% mai putin fata de anul 2007, fapt justificat si de scaderea numarului total al elevilor inscisi intr-o forma de invatamant. Personalul didactic din invatamantul prescolar, desi numarul copiilor inscisi in aceasta forma de invatamant a crescut in 2016 cu 9,79% fata de anul 2007, a ramas acelasi. In ceea ce priveste invatamantul liceal, numarul cadrelor didactice a scazut de la 38 in 2007 la 24 in 2016.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>54</b>	<b>-28.00%</b>
Invatamant liceal	38	51	51	48	46	47	19	24	20	24	-36.84%



Invatamant prescolar	13	15	14	14	14	12	15	13	12	13	0.00%
Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	24						26	19	18	17	-29.17%

Un alt rol important in cresterea performantei este jucat de gradul de incarcare al cadrelor didactice, masurat prin numarul de elevi alocat unui profesor, statistic vorbind. Astfel, in medie, in anul 2016 un profesor trebuia sa asigure educarea unui numar de 17 copii, prin comparatie cu anul 2007, an in care acelasi profesor avea 12 copii. Vorbim de o crestere cu aproximativ 36%, desi atat numarul elevilor inscrisi cat si cel al personalului didactic a scazut. Acest lucru poate fi observat in tabelul de mai jos.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
Total copii inscrisi	927	911	885	839	849	836	870	935	945	908	-2.05%
Total personal didactic	75	66	65	62	60	59	60	56	50	54	-28.00%
Nr. elevi/cadru didactic	12.36	13.8	13.62	13.53	14.15	14.17	14.5	16.7	18.9	16.81	36.04%

Dotarea unitatilor de invatamant este de asemenea foarte importanta in cresterea nivelului educational. Avem in vedere aici numarul de clase si cabinete scolare, numarul de laboratoare, sali de gimnastica, terenuri de sport si nu in ultimul rand numarul de calculatoare cu care sunt dotate. In perioada analizata, orasul Baile Herculane avea urmatoarea structura educationala:

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs 2007
Total unitati de invatamant	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.00%
Total copii inscrisi	927	911	885	839	849	836	870	935	945	908	-2.05%
Total personal didactic	75	66	65	62	60	59	60	56	50	54	-28.00%
Total sali de clasa si cabinete scolare	19	19	19	19	25	25	24	54	54	55	189.47%
Total laboratoare scolare	4	4	4	4	1	1	1	2	2	1	-75.00%
Total sali de gimnastica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
Total terenuri de sport	1	1	1	1							-100.00%
Total nr. calculatoare	30	30	30	30	30	30	35	86	77	77	156.67%

Pe scurt, in anul 2016 orasul dispunea de 2 unitati de invatamant in care erau inscrisi 908 copii, copii carora le era alcat un numar de 54 cadre didactice. Acestia isi desfasurau activitatea in 55 sali de clasa si cabinete scolare si dispuneau de un laborator scolar si o sala de gimnastica. Scolile au fost dotate cu 77 calculatoare. In sprijinul cresterii nivelului educational a venit si informatizarea sistemului de invatamant. Daca in 2007 cei 927 elevi aveau la dispozitie 30 calculatoare (1 calculator la aproximativ 30 de copii), in anul 2016 cei 908 copii puteau studia pe 77 calculatoare (1 calculator la aproximativ 12 copii).

Despre gradul de absolvire al diferitelor forme de invatamant putem spune ca nivelul scazut al acestuia (de numai 17,35% in anul 2015) este influentat in mod direct de numarul in crestere al solicitarilor de plecari cu resedinta si de catre migratia tinerilor in scop educational catre centre mai mari care ofera mai multe optiuni si oportunitati de dezvoltare personala si crestere a performantelor intelectuale.

#### Disfunctionalitati

- spatiile scolare necesita reabilitari/extinderi si dotare corespunzatoare
- numar insuficient de gradinite

## 2.6. CIRCULATIA

### 2.6.1. Circulatia rutiera

In perioada 2007-2015 lungimea strazilor nu a suferit nicio modificare, ramanand la 30km, urmand ca incepand cu 2016 lungimea acestora sa creasca cu 37%, pana la 41km . In ciuda acestui fapt, totusi, anual aceste strazi au fost modernizate in proportie de 93%. In anul 2016 procentul a scazut la 90%.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Lungimea străzilor orășenești-km	30	30	30	30	30	30	30	30	30	41
Lungimea străzilor orășenești modernizate-km	28	28	28	28	28	28	28	28	28	37
Lungime strazi modernizate-%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	93%	90%

### Caracteristici ale tramei stradale existente

Circulatia majora se desfasoara de-a lungul a localitatii, strabatand-o dintr-un capat in altul, avand doua benzi de circulatie pe sens si se incadreaza in categoria a III –a, ca strada de colectare. Din aceasta artera se desprind strazi de deservire locale, de categoria a IV –a, cu o singura banda de circulatie.

Pentru a decongestiona circulatia din oras, s-a modernizat drumul ocolitor DN 67D, cu 2 benzi, care se desprinde de DN6 (E70) dupa gara Herculane, traversand raul Cerna imediat dupa confluenta cu raul Belareca, pe un pod de beton. Acest drum ocolitor se intalneste cu cel ce strabate statiunea mai sus de hotelul Roman, la uzina de apa, si se continua pe Valea Cernei facand legatura cu judetul Mehedinti prin Baia de Arama si cu judetul Gorj. In acest fel se asigura un trafic turistic lesnicios intre cele trei judete, pe tot timpul anului.

Legatura intre cele doua cai majore de circulatie se face in cartierul Pecinisca, printr-o strada de doua benzi, care iese in DN67D – ce trece prin satul Pecinisca. A doua legatura se face prin drumul pietruit ce se desprinde din str. Castanilor si ajunge in DN67D in spatele centrului vechi al statiunii.

Malul drept al Cernei este deservit de str. Zavoi, drum de categoria a III –a, cu doua benzi de circulatie, ce porneste din piata Hercules, urmareste malul Cernei pe langa complexul Hercules, strabate un mic cartier de case si vile si se uneste cu str. Trandafirilor la podul Vicol.

La nivelul anului 2013 lungimea strazilor orasenesti era de 30 km, iar lungimea strazilor modernizate de 28 km.

Statiunea balneoclimaterica este deservita de o suma de alee turistice:

- alee turistica Baia Diana–Grota Haiducilor, S=150 mp
- alee turistica Parc Central–Hotel Hercules-Vila Livia-Platou Coronini, S=600 mp
- aleea turistica Parc Cental – Izvor Munk, S=1500 mp
- aleea turistica Parc Central-DN 67D-Crucea Alba-Varful Domogled-Cheile Prolazului-Fabrica de var, S=27 000 mp
- alee turistica Parc Central-Varful Ciorici-Grota cu aburi, S=7500 mp
- alee turistica Parc Central-Varful Ciorici-Varful Elisabeta-Poiana cu peri, S=9750 mp
- alee turistica Parc Central–str. Domogled-DN 67D-Crucea Alba-Izvorul Jelarau, S=7000 mp
- alee turistica Parc Central–Fabrica de var-Cheile Prolazului-valea Feregari, S=12000 mp

Pe cuprinsul statiunii sunt amplasate parcare auto in suprafata totala de **6.798 mp**, dupa cum urmeaza:

- parcare (fost teren de fotbal) – Strada Abatorului, S = 438 mp;
- parcare auto - Complex Afrodita, S= 364 mp;
- parcare auto – Complex Minerva, S= 2.476 mp;
- parcare auto – Complex Diana, S = 1.100 mp;
- parcare auto – Complex Hercules, S = 260 mp;
- parcare 7 Izvoare Calde, S = 450 mp,;
- parcare Hotel Grota Haiducilor, S = 110 mp;
- parcare Hotel Cerna, S = 700 mp;
- parcare Piata 1 Mai, S = 600 mp;
- parcare Politie, S = 300 mp.

**Elemente de trafic pe categorii de deplasari.**

Deplasările pentru munca se fac de-a lungul circulației majore, între cartierul Pecinisca și cele două zone ale stațiunii.

Transportul turistilor de la gara în stațiune se face cu autobuze pe str. Trandafirilor, până în Piața Hercules. Autocarele au acces pe acest traseu, sau pe DN67D pentru hotel Roman și Valea Cernei.

Tranzitul turistic pentru Valea Cernei se face pe drumul ocolitor DN67D, cu autoturisme sau autocare. Localnicii se deplasează spre locurile de odihnă de pe Valea Cernei străbatând stațiunea.

Transportul de marfa se face doar pentru a deservi dotările balneo – turistice și se face doar pe DN67D.

Transportul în comun se face pe traseul circulației majore care străbate stațiunea, între gara Herculană și Piața Hercules, cu autobuze ale întreprinderii de transport local, S.C. LOCTRANS S.A., deservind atât stațiunea cât și populația. În teritoriul înconjurător transportul în comun este asigurat de autobuze din localitățile urbane din județele Caras-Severin și Mehedinți.

**Rețeaua de spații pietonale - cicliste**

Traficul pietonal se desfășoară pe trotuare, trasee pietonale, piețe publice sau prin rețeaua acestora. Spațiile pietonale s-au format în principal în centrul orașului.

În zona centrală circulația este îngreunată de numărul foarte mare de automobile și de dezvoltările comerciale existente.

Pentru desconggestionarea traficului s-a recomandat realizarea unor parcuri în afara orașului concomitent cu dezvoltarea transportului în comun, restricționarea circulației autovehiculelor în zona centrului istoric și permiterea doar a circulației pietonale, precum și realizarea pistelor de biciclete.

**Disfuncționalități.**

- Pe tot parcursul străzilor circulația majoră suferă de strangulări supărătoare pe timpul verii când afluența turistică este maximă, majoritatea străzilor fiind lipsite de parcarile necesare (ex. strada Trandafirilor).

- Majoritatea străzilor au capacitatea de circulație depășită (str. Zavoi, str. Izvorului, str. Vicol, str. Castanilor, str. Trandafirilor)

- Majoritatea străzilor din oraș au o stare necorespunzătoare a carosabilului; scurgerea apelor este asigurată parțial; trotuare deteriorate/lipsa/amenajări pentru persoane cu dizabilități și facilități pietonale, lipsa/deteriorarea dotărilor edilitare, pante mari care trebuie corectate; intersecții neamenajate corespunzător

- Strada Zavoi prezintă puncte unde vizibilitatea este deficitară; trebuie continuate lucrările de largire și modernizare până la podul Vicol.

- Podul de acces în stațiune, peste raul Belareca, în zona gării și podul Vicol de peste Cerna, necesită lucrări de modernizare și consolidare, cu amenajarea intersecțiilor cu DN6 (E70) și a trotuarelor și parapet de protecție între km 381+140 și parcare existentă - km 381+320..

- Podurile peste Cerna din zona veche, 4 la număr, necesită lucrări de modernizare și consolidare.

- Lipsesc platformele de parcare și acostamentele, parcaje de tranzit în punctele de belvedere, trotuare și piste de biciclete amenajate de-o parte și de alta a DN67D.

- DN 67D străbate intravilanul localității Baile Herculană, pe cca. 6,56 km ca stradă principală, pe un traseu sinuos, cu multe schimbări bruște de direcție, unele chiar cu 180°, având latimi inferioare celei legale. Acest fapt produce inconveniente în desfasurarea circulației urbane, reflectate în viteza și fluenta circulației, în consumul de carburant, riscul de accidente și interferențele cu alte tipuri de circulație urbană (transport în comun, circulația pietonală, aprovizionare etc.). Din aceste considerente se impune restricționarea vitezei pe toată lungimea, având în vedere că regândirea unui traseu alternativ, care să ocolească așezarea este greu de găsit sau întreprinderea demersurilor pentru preluarea acestuia ca stradă locală, pe teritoriul orașului.

- Sunt probleme din punct de vedere al accesului la toate intersecțiile cu DN67D (Gara, Primărie, Pecinisca, Hotelul Roman);

- Lipsa parcarilor / parcuri necorespunzătoare la nivelul întregului oraș;

- În cadastrul înregistrat la OCPI, parcare de pe malul râului Cerna din zona Hotelului Roman este prevăzută ca zonă verde; în realitate este o parcare betonată.

- Lipsa pistelor de bicicliști și a facilităților pietonale

- Lipsa stațiilor amenajate pentru oprirea mijloacelor de transport interurban în afara părții carosabile a drumurilor naționale

**2.6.2. Circulația feroviara**

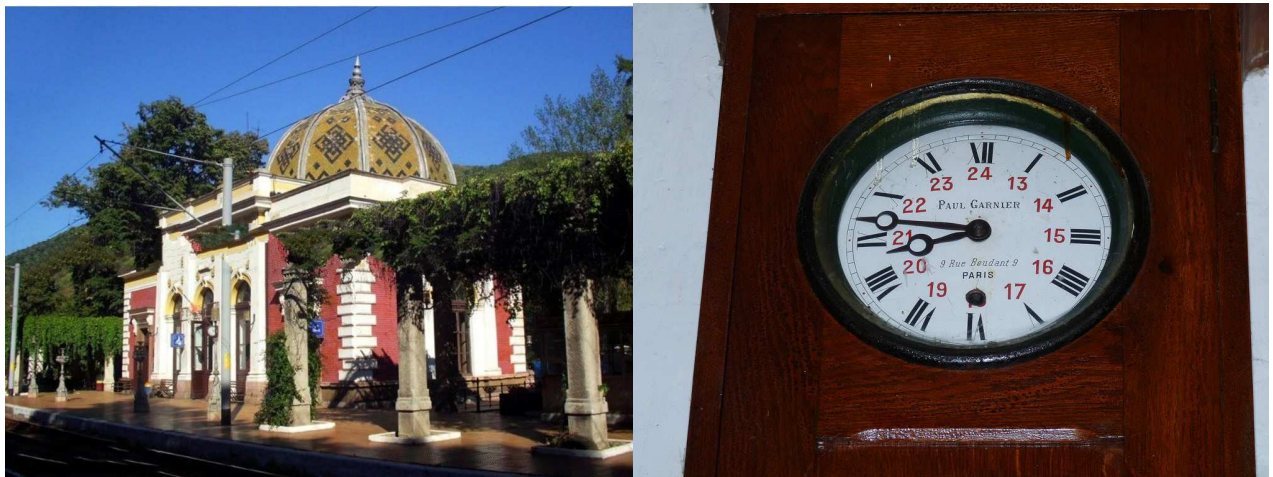
Circulația feroviara este asigurată de linia electrificată București-Craiova-Orsova-Caransebes-Timisoara prin stația de călători Herculană. Aceasta se află la intrarea în localitate, pe E70 și este un monument de



arhitectura, cand s-a dat in folosinta traseul de cale ferata Orsova — Timisoara.

Gara din Baile Herculane este considerata ca fiind cea mai frumoasa si plina de istorie gara CFR din Romania. Edificiul a fost construit intre 1878 si 1886, in stil baroc, dupa planurile arhitectului A.D. Serres in Baile Herculane. Cladirea garii a fost astfel conceputa incat sa reprodusa cat mai exact castelul de vanatoare din apropierea Vienei al imparatesei Maria Tereza.

Gara din Baile Herculane se afla pe Lista Monumentelor Istorice de marca din tara noastra. Corpul central al Garii Baile Herculane, acoperit de o cupola cu tigle multicolore dispuse in figuri geometrice, este decorat pe interior cu fresce reprezentand elemente din mitologia romana. Decorul interior este completat de un orologiu, realizat de Paul Garnier, si de cateva corpuri de iluminat frumos lucrate. Pe peron, alaturi de un interesant ceas de perete, tot marca Paul Garnier, atrag atentia colonadele, acoperite de liane, dispuse paralel cu sinele, de care atarna ghivece cu flori. De-a lungul vremii pragul Garii din Herculane a fost trecut de personalitati de marca dintre care ii amintim pe Franz Iosif, imparateasa Sissi, Alexandru I al Serbiei si Carol I al Romaniei.



Inainte de a deveni gara, constructia a fost casa de vanatoare a imparatului Franz Iosif al Austriei (1830-1916). Cladirea impresioneaza ca obiectiv turistic printr-o maiestuoasa cupola, sprijinita de doua coloane, ce se gaseste in corpul central al cladirii. Cupola este decorata cu picturi ale unor personaje mitologice dintre care iese in evidenta legendarul erou Hercules.



**Disfunctionalitati.**

- Lipsa ecranelor de protectie fonica in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviare

**2.7.INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. BILANT TERITORIAL**

**2.7.1. Intravilanul existent**

Intravilanul actual al unitatii teritoriale administrative este cel prevazut in Planul Urbanistic General - P.U.G. al orasului Baile Herculane, elaborat in anul 1997, cu modificarile ulterioare.

Intravilanul propus prin prezentul Plan de urbanism are la baza Protocolul nr. 5159/277.09.2011 incheiat intre Primaria Mehadia si Primaria Baile Herculane care este materializat de catre OCPI ca limita a unitatii administrativ teritoriale (hotarul) dintre cele doua localitati.

**Evolutie intravilan existent** de la PUG-ul aprobat pana in prezent:

LOCALITATEA BAILE HERCULANE TRUP 1	PUG 1996	PUG 1996, format digital	Limita OCPI	Intravilan existent (OCPI corectat)
BAILE HERCULANE	230,57	234,6	259,6	237,64
Trupuri izolate	26,91	26,91	26,91	30,91
<b>Total</b>	<b>257.50</b>	<b>261,51</b>	<b>278,51</b>	<b>268,56</b>
Suprafata cedata comuna Mehadia	30,5	30,5	34,5	- 30,5
Extinderi intravilan prin PUZ, PUD	-	-	-	+ 10,4
<b>Total intravilan existent</b>	<b>227,00</b>	<b>231,01</b>	<b>244,01</b>	<b>248,46</b>

In componenta intravilanului existent cu un total de **248,46 ha**, intra:

- localitatea Bile Herculane(Baile Herculane orasul propriu-zis si localitatea componenta Pecinisca)-Trup 1
- 9 trupuri izolate
- suprafete introduse in intravilan cu HCL pe baza de documentatii de urbanism PUZ/PUD aprobate,

- a) localitatea de resedinta Baile Herculane – trup principal cu o suprafata de : **237,64 ha** din care **22,50 ha** au fost cedate comunei Mehadia prin protocolul 5159 din 27.05.2010, suprafata Trup 1 este de : **215,14 ha**
- b) trupuri izolate cu o suprafata totala de: **30,91ha**
  - TRUP 2 (UTR 18) - Unitate turistica Valea Cernei 0,85 ha
  - TRUP 3 (UTR 17)- Uzina de apa 1,70 ha
  - TRUP 4 (UTR 19)- Camping "7 Izvoare" 1,33 ha
  - TRUP 5 (UTR 20)- Strand termal si camping 2,13 ha
  - TRUP 6 (UTR 21)- Baraj, centrala electrica, 9,80 ha
  - TRUP 7 (UTR 23)- Lotizare, camping km 14 2,20 ha
  - TRUP 8 (UTR 25)- Haldina de gunoi-ter. Mehadia - **8,00 ha** – supraf. cedata Protocol 5159
  - TRUP 9 (UTR 24)- Cimitir 0,50 ha
  - TRUP 10 (UTR 22)- Lotizare mal lac 4,40 ha

**Total trupuri izolate actualmente în componența intravilanului existent, după cedarea suprafetei de 8 ha catre Mehadia prin protocol 5159 - 22,91ha**

- c) PUZ –uri si PUD-uri : **10,40 ha**
  - PUZ Platou CORONINI, HCL 51/2014 8,94 ha
  - PUZ - Ansamblu constructii cu caracter turistic, agrement si vacanta - PECINISCA, HCL 35/2014 1,37 ha
  - PUD - Locuinta de vacanta DN67D
  - Zona lac de acumulare 0,09 ha

In concluzie **Trupul 1 existent** =215,14 + 8,94 ha (PUZ platou Coronini) + 1,37 (PUZ Ansamblu constructii cu caracter turistic,agrement si vacanta - PECINISCA, HCL 35/2014 = **225,45 ha**

BILANȚ TERITORIAL TRUP PRINCIPAL INTRAVILAN EXISTENT				
ZONE FUNCȚIONALE	Nr. crt.	Subzone funcționale	TRUP 1 - BAILE HERCULANE	
			(ha)	(%)
Zona centrala + funcțiuni complexe de interes public	1	Centru istoric/Monumente	5.51	2.22
	2	Instituii și servicii	17.32	6.97
<b>TOTAL - zona 1</b>			<b>22.83</b>	<b>9.19</b>
Zona locuințe și funcțiuni complementare	1	Locuințe cu regim mic de înălțime	31.65	12.74
	2	Locuințe colective	4.40	1.77
<b>TOTAL - zona 2</b>			<b>36.05</b>	<b>14.51</b>
Activități economice, industrie, depozitare, logistică	1	Activități economice și de turism	2.18	0.88
<b>TOTAL - zona 3</b>			<b>2.18</b>	<b>0.88</b>
Zona cai de comunicație și de transport	1	Drumuri, străzi, alei, parcuri	26.66	10.73
	2	Drum național	2.84	1.14
	3	CFR	5.26	2.12
<b>TOTAL - zona 4</b>			<b>34.76</b>	<b>13.99</b>
Zona spații verzi, sport, agrement	1	Agrement, sport	15.20	6.12
	2	Paduri	37.72	15.18
<b>TOTAL - zona 5</b>			<b>52.92</b>	<b>21.30</b>
zona 6 - Gospodărie comunala			8.30	3.34
<b>TOTAL - zona 6</b>			<b>8.30</b>	<b>3.34</b>
zona 7 - Ape			23.00	9.26
<b>TOTAL - zona 7</b>			<b>23.00</b>	<b>9.26</b>
zona 8 - Terenuri libere			35.10	14.13
<b>TOTAL - zona 8</b>			<b>35.10</b>	<b>14.13</b>
<b>TOTAL TRUP 1- BAILE HERCULANE</b>			<b>215.14</b>	<b>86.59</b>
<b>TOTAL SUPRAFAȚA EXTINDERII</b>			<b>10.41</b>	<b>4.19</b>
<b>TOTAL TRUPURI IZOLATE</b>			<b>22.91</b>	<b>9.22</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>			<b>248.46</b>	<b>100.00</b>

**BILANȚ EXISTENT - TRUPURI IZOLATE INTRAVILAN EXISTENT**

ZONE FUNCȚIONALE	Nr. crt.	Subzone funcționale	Băile Herculane																					
			Trup 2		Trup 3		Trup 4		Trup 5		Trup 6		Trup 7		Trup 8		Trup 9		Trup 10		TOTAL			
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%		
Zonă dotări, servicii, comerț	1	Dotări	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34	0.14	0.03	0.01	-	-	-	-	0.37	0.15			
<b>TOTAL - zona 1</b>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34	0.14	0.03	0.01	-	-	-	-	0.37	0.15			
Zona locuințe	1	Case de vacanță	0.19	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19	0.08			
<b>TOTAL - zona 2</b>			0.19	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19	0.08			
Zonă unități industriale/ depozitare	1	Mica industrie	0.66	0.27	1.54	0.62	-	-	-	-	-	5.50	2.21	-	-	-	-	-	-	7.70	3.10			
<b>TOTAL - zona 3</b>			0.66	0.27	1.54	0.62	-	-	-	-	-	5.50	2.21	-	-	-	-	-	-	7.70	3.10			
Zonă cai de comunicație	1	Rețea stradală	-	-	0.16	0.06	0.21	0.08	0.27	0.11	0.33	0.13	0.14	0.06	-	-	-	-	0.15	0.06	1.26	0.51		
<b>TOTAL - zona 4</b>			-	-	0.16	0.06	0.21	0.08	0.27	0.11	0.33	0.13	0.14	0.06	-	-	-	-	0.15	0.06	1.26	0.51		
Zona spații verzi, sport, agrement	1	Agrement, sport	-	-	-	-	1.12	0.45	1.86	0.75	2.28	0.92	-	-	-	-	-	-	4.25	1.71	9.51	3.83		
	2	Zone împădurite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	3	Ape și albia minoră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.35	0.54	-	-	-	-	-	-	-	1.35	0.54		
<b>TOTAL - zona 5</b>			-	-	-	-	1.12	0.45	1.86	0.75	3.63	1.46	-	-	-	-	-	-	4.25	1.71	10.86	4.37		
Teren agricol	1	Teren agricol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.03	0.82	-	-	-	-	0.50	0.20	-	2.53	1.02	
<b>TOTAL - zona 6</b>			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.03	0.82	-	-	-	0.50	0.20	-	2.53	1.02	
<b>TOTAL TRUP</b>			0.85	0.34	1.70	0.68	1.33	0.54	2.13	0.86	9.80	3.94	2.20	0.89	-	-	-	-	0.50	0.20	4.40	1.77	22.91	9.22



Acest bilanț prezintă date cumulate, zonificarea funcțională fiind mai detaliată, existând zone cu funcțiuni multiple sau mixte. Față de bilanțul zonificării existente se observă mărirea suprafețelor deficitare (aferele dotărilor și activităților legate de turism, spații verzi amenajate); pe de altă parte se păstrează dominanța zonelor de locuit, care includ pe lângă zonele existente și terenurile pentru dezvoltare.

În intervenții s-au respectat limitele naturale / limitele folosințelor.

Includerile de teren în intravilan s-au făcut pe următoarele criterii:

- acces asigurat din drumurile existente (chiar dacă drumul respectiv necesită amenajare);
- apropierea de zonele de interes;
- condiții bune de fundare în comparație cu alte zone din localitate;
- necesitatea suprafeței respective pentru dezvoltare.

Toate propunerile s-au analizat pe teren și s-au însușit de reprezentanții administrației locale.

În prezentul proiect s-a indicat la nivelul teritoriului administrativ al localității și în suprafața intravilanului, folosința asupra terenurilor. Pentru terenurile situate în intravilan, ocupate cu construcții și alte amenajări s-a indicat și destinația: clădiri de utilitate publică, locuințe, obiective pentru producție industrială, terenuri de sport, obiective pentru gospodărie comună, circulație, ape.

Bilanțul teritorial evidențiază principalele folosințe și destinația terenurilor din intravilan și procentul ocupat.

Prin Planul Urbanistic General al orașului Baile Herculane propus au fost făcute următoarele demersuri:

- S-a revizuit linia ce delimitează intravilanul, urmărindu-se limita parcelelor sau unele repere naturale, conform ridicărilor topografice puse la dispoziția proiectantului de către Primăria Baile Herculane sau de către alți operatori economici prin intermediul Primăriei Baile Herculane. Aceste ridicări topografice au fost suprapuse ortofotoplanurilor din anul 2006 și 2009 și georeferențiate în coordonate Stereo 70 și completate prin digitizare georeferențiată, astfel încât a reieșit prezenta limită de intravilan.
- Au fost cuprinse în intravilan toate construcțiile și suprafețele de teren necesare bunei dezvoltări a localității pentru următorii 10 ani, delimitându-se o serie de trupuri conform planșelor de Reglementări Urbanistice și Unități Teritoriale de Referință.
- Pentru toate terenurile din noul intravilan s-a stabilit destinația, conform planșelor de Reglementări Urbanistice și au fost elaborate regulamente de urbanism specifice fiecărei zone funcționale în parte.

### **2.7.2. Caracteristici ale zonelor funcționale din intravilan**

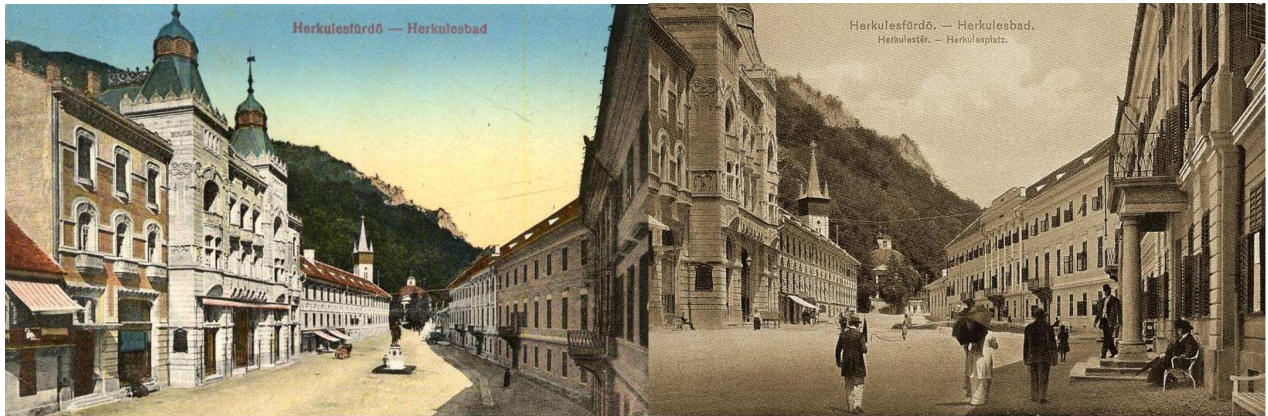
**Zonele funcționale** sunt determinate în funcție de activitățile dominante aferente suprafețelor respective de teren. Principalele zone funcționale care se găsesc pe teritoriul administrativ al localității Baile Herculane sunt:

- zona centrală istorică;
- instituții și servicii de interes public;
- locuințe de toate tipurile și funcțiuni complementare;
- activități economice (industriale, de depozitare, etc);
- unități de gospodărie comună;
- construcții aferente lucrărilor edilitare (captare apă, rezervoare de înmagazinare a apei, stații de tratare a apei, stații de epurare, posturi de transformare, stații reglare masură gaz, etc);
- cai de comunicație rutieră / feroviară și amenajări aferente;
- spații verzi, agrement, sport, turism

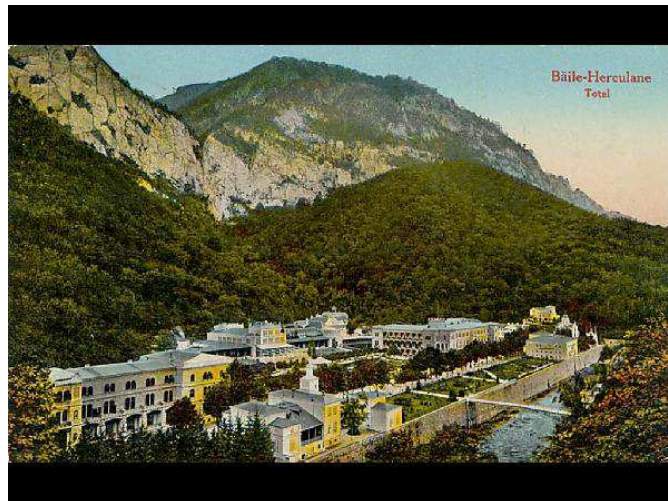
#### **Zona centrală istorică**

Zona istorică centrală este suprapusă peste Incinta Romană - orașul istoric, delimitat de traseul fortificațiilor celei de a doua incinte medievale și peste dezvoltările urbane (în general datînd din secolul al XIX-lea) din jurul incintei fortificate și peste redezvoltările realizate în spiritul urbanismului celei de a doua jumătăți a secolului al XIX-lea, după vînzarea și demolarea (parțial) a fortificațiilor.

E o componentă a Ansamblului urban "Centrul istoric între Podul de piatră și biserica romano-catolică Baile Herculane" clasat în Lista Monumentelor Istorice cu codul CS-II-a-A-10978 sec. XVIII-XIX.



Adevărata dezvoltare a bailor va începe în zorii secolului al XIX-lea. Sunt ridicate după 1810 o serie de construcții durabile, care în mare parte dăinuie și astăzi. Clădirile, aparținând stilistic unui baroc austriac impresionant, formează **nucleul vechi al stațiunii**, putând fi admirate în jurul Pieței Hercule. În perioada romană stațiunea se numea AD AQUAS HERCULIS SACRAS numită mai apoi, până la 1817 BAILE HABADIEI, când și-a schimbat numele în BAILE HERCULANE. În 1852, împăratul Austriei considera Baile Herculane ca fiind „cea mai frumoasă stațiune de pe continent”, iar împărăteasa Elisabeta - pasionată, îndrăgita și armonioasă SISI – scrie într-un jurnal intim ca „Baile Herculane sunt o prezenta distinsă și încântătoare”.



Zona se remarcă printr-o structură funcțională complexă și atractivă, de tip central, caracterizată de mixajul între diversitatea de activități de interes general, cu acces public, situate la parter și locuirea de tip colectiv situat la nivelele superioare ale imobilelor multifuncționale. E o zonă construită protejată datorită valorilor urbanistice și arhitecturale pe care le înglobează. În cadrul ei se află numeroase clădiri monument istoric clasate sau propuse spre clasare individual. Există o decadere urbană pentru zona centrală datorită numeroaselor litigii.



**Instituti si servicii publice :** Administratie, invatamant, sanatate, cultura, culte:



*Biserica romano catolica*



*Biserica schimbarea la fata*

Zona este formata din instituti si servicii publice si de interes public constituite in ansambluri independente si din cladiri dedicate, situate in afara zonei centrale istorice, situate in zone cu alt caracter.

In prezent, putinele instituti si servicii publice sunt raspandite in cuprinsul statiunii iar in cartierul Pecinisca, spatiile comerciale sunt in numar foarte mare, fiind dispuse la parterul blocurilor ce mobileaza str. Trandafirilor. Le putem considera ca functiuni complementare pe langa zonele balneo – turistice, centrale, de locuinte. Amplasamente de principiu pentru instituti publice noi, se pot rezolva in centrul civic din zona Parc Vicol si se va studia organizarea zonei respective intr-un plan urbanistic zonal, in baza caruia se pot emite certificate de urbanism.

Funciunile de tip medical sau educational. Sunt ansambluri realizate in general pe baza unui proiect unitar si recognoscibile ca atare in structura orasului. Se remarca prin coerenta si reprezentativitate.



*Directia Silvica Resita-Parcul National Domogled-Valea Cernei*



*Clinica oraseneasca*



*Gradinita*

### **Zona de locuinte**

Locuinte individuale cu regim redus de inaltime dispuse pe un **parcelar de tip urban**.

Zona este caracterizata de functiunea rezidentiala de densitate mica (predominant locuinte unifamiliale), de parcelarul omogen si regulat, rezultat al unor operatiuni de urbanizare (cu parcele generoase, avand deschiderea la strada de 15 – 20 m, adancimea de 30 – 55 m si suprafata de 450 – 1000mp) si de regimul de construire izolat, cu cladiri de locuit de tip urban modern, retrase din aliniament.

Locuinte individuale cu regim redus de inaltime dispuse pe un **parcelar de tip periferic**:

Zona este caracterizata de functiunea rezidentiala cu densitate mica (predominant locuinte unifamiliale), de parcelarul omogen si regulat, rezultat al unor operatiuni de urbanizare, sau variat rezultat al dezvoltarii spontane (cu parcele avand deschiderea la strada de 8 – 18 m, adancimea de 30 – 75 m si suprafata de 250 – 1200 mp) si de regimul de construire izolat sau cuplat, cu cladiri de locuit de tip traditional, (mai ales case lungi cu latura scurta la strada, asezate in lungul unei laturi a parcelei), retrase sau nu din aliniament.

Locuinte individuale cu regim redus de inaltime **cu caracter rural**

Zona este caracterizata de functiunea rezidentiala de densitate mica (predominant locuinte unifamiliale) insotite de anexe si suprafete agricole sau de activitati manufacturiere si de mica productie, de parcelarul de tip rural, dezvoltat in profunzime (cu parcele avand in general deschiderea la strada de 10 - 18 m, adancimea de 30 – 100 m si suprafata de 300 – 1500 mp), si de regimul de construire izolat, bazat pe tipologiile traditionale de ocupare a terenului (case lungi, dezvoltate in adancime, dispuse in vecinatatea uneia din limitele laterale de proprietate, carora li se adauga corpuri noi, dispuse de o maniera diversa, rezultat al unui proces de densificare).

Ansambluri de locuinte unitare: Zona este caracterizata de functiunea rezidentiala (locuinte unifamiliale sau colective) , organizata in mici ansambluri unitare din punct de vedere urbanistic si arhitectural, rezultat al unor operatiuni de urbanizare dezvoltate public sau privat in prima jumatate a secolului al XX-lea.

### **Zona de locuinte colective**

Majoritatea fondului construit al orasului Baile Herculane s-a realizat intre anii 1930-1960, o mare parte a acestor cladiri fiind cele individuale formate dintr-o locuinta. Numarul cladirilor tip bloc creste semnificativ incepand cu anii '70. In prezent fondul locativ constituit din locuinte colective este determinat de realizarile urbanistice si arhitecturale din perioada socialista.

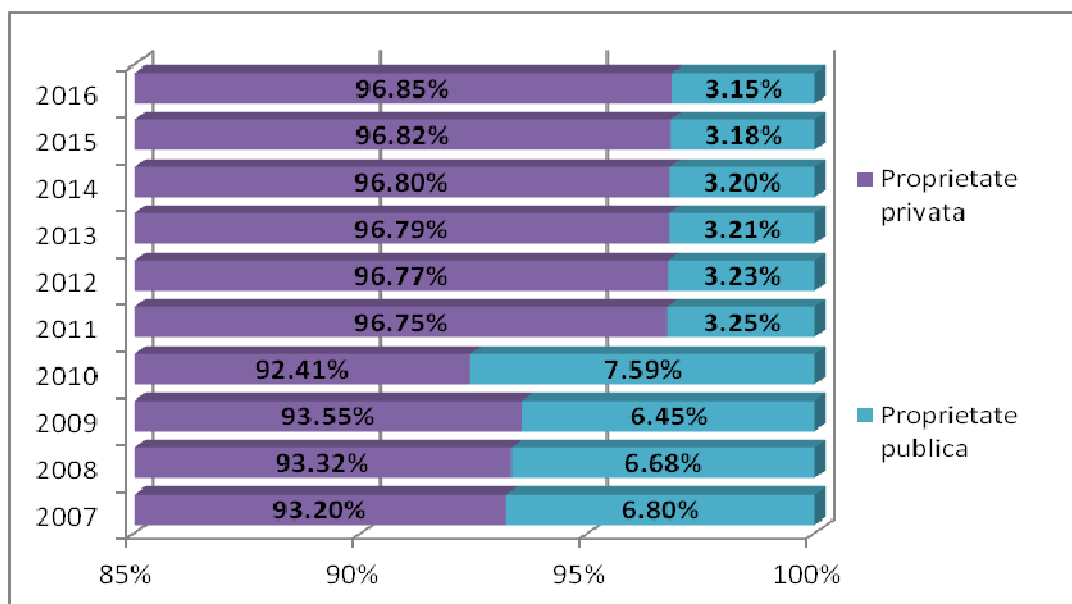
Pe baza tipologiei fondului construit, orasul poate fi impartit in diferite cartiere, care au caracteristici diferite. Relatiile dintre cartiere reprezinta tesutul urban - in timp ce unele cartiere invecinate genereaza un tesut urban dens, se remarca puncte sensibile in stucturile disparate, nedelimitate. Un tesut urban dens se poate recunoaste in zonele istorice ale orasului, cladirile cartierele socialiste timpurii integrandu-se pozitiv in acest tesut.

La sfarsitul anului 2016 fondul locative era constituit atat din locuinte proprietate privata cat si proprietate publica, acestea din urma reprezentand doar 5%. Numarul acestora, desi a crescut de la 301 la 339 intre 2007-2010, dupa 2010 au inregistrat o scadere brusca cu 56% incepand cu 2011. Procentual, daca pana in anul 2010 ponderea locuintelor proprietate publica reprezenta aproximativ 12% din totalul locuintelor la sfarsitul anului, incepand cu 2011 aceasta a scazut ajungand la 5%. Locuitele proprietate privata au crescut in 2016 cu 19% fata de anul 2007. La nivel global, cresterea in 2016 fata de 2007 a fost de 10%. Evolutia locuintelor exixtente la sfarsitul anului este prezentata in tabelul de mai jos:



An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Locuințe - Proprietate privata	2242	2258	2274	2284	2641	2645	2652	2656	2662	2670
Locuințe - Proprietate publica	301	301	301	339	133	133	133	133	133	133
<b>Total</b>	<b>2543</b>	<b>2559</b>	<b>2575</b>	<b>2623</b>	<b>2774</b>	<b>2778</b>	<b>2785</b>	<b>2789</b>	<b>2795</b>	<b>2803</b>

Evolutia grafica a acestora este reprezentata astfel:



Din punct de vedere al surselor de finantare al locuintelor terminate in cursul anului se observa ca cele mai multe investitii in acest domeniu au fost facute de catre sectorul privat, sector in care in anul 2016, prin comparatie cu anul 2007 numarul locuintelor s-a triplat.

Datele statistice puse la dispozitie de catre INS relava faptul ca doar in anul 2010 au fost facute investitii de catre sectorul public, prin construirea unui bloc de locuințe ANL cu 38 locuinte, asa cum reiese din tabelul de mai jos:

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolutie 2016 vs. 2007
Din fondurile populatiei/ private	3	16	16	10	5	4	7	4	6	8	166.67%
Din fonduri publice				38							
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	166.67%

Actualmente se află în curs de construcție și finalizare un bloc cu apartamente sociale pentru persoane / familii cu venituri reduse, care nu acoperă necesarul pentru locuințe noi, chiar în condițiile demografice prezentate anterior.

**Indicatorii de baza in 2016 pentru locuinte sunt:**

Locuinte existente - total – numar 2.803  
 Suprafata locuibila - total mp 129.450  
 Populatia totala (dupa domiciliu la 1 iulie 2011) 5.012

Comentariu indicatori:

- Aloc / locuinta = 46,18 mp/locuinta – pentru tot fondul construit;
- Aloc / persoana = 25,82 mp/persoana – pentru tot fondul construit;
- Nr. persoane /locuinta = 1,788 pers/locuinta

Indicatorii releva o crestere a ariei locuibile/ persoana, in conditiile in care numarul de locuinte a crescut, iar populatia a scazut. Este vizibila rezerva de spatiu pentru activitati turistice sezoniere.

**Referitor la starea de intretinere a fondului de locuinte amintim probleme care necesita interventii:**

- Fondul de locuințe existent include imobile necorespunzătoare din punct de vedere estetic, edilitar, funcțional, dar și al siguranței locatarilor
- Cartierul Zăvoi se confruntă cu problema depozitării lemnului pentru încălzire
- In cartierul Pecinișca lipsesc spațiile comerciale primare
- Nu exista suficiente spatii de parcare
- In cartierul Zavoi si Pecinisca lipsesc locurile de joaca amenajate pentru copii
- In toate cartierele sunt spații comerciale improvizate, construcții scoase din uz / dezafectate și lipsesc anumite dotări – infrastructura urbana de utilitati. Regulamentul de urbanism existent nu este respectat.
- Starea drumurilor de acces lasa mult de dorit.
- Spatiile verzi existente nu sunt intretinute.

Conformarea si amplasarea constructiilor se va face cu respectarea distantelor minime de protectie fata de constructii care pot duce la incomodari. Echipamentele tehnico – edilitare, platformele de gunoi, spatiile de joaca se vor realiza conform normelor in vigoare ce se gasesc in Regulamentul Local de Urbanism.

La amplasarea, si conformarea constructiilor publice se va avea in vedere respectarea conditiilor de accesibilitate a persoanelor handicapate.

**Zona de activitati economice**

Este impartita in mai multe categorii de activitati:

- zona de depozitare, logistica
- zona de mica productie, servicii de tip industrial sau cvasi-industrial, comert en-gros
- zona activitati economice cu caracter tertiar

**Principalele disfunctionalitati:**

- privatizarea majoritatii societatilor comerciale in aceste conditii determinand frecvent nu investitii reale in domeniu ci afaceri imobiliare, cu consecinte extrem de negative pentru dezvoltarea orasului prin pierderea completa a controlului public asupra unor vaste teritorii urbane in care restructurarea este imperios necesara.

- oferta redusa pentru investitii, mai ales in ceea ce priveste terenurile, echipate sau nu, atat pentru activitati industriale cat si pentru domeniul tertiar(turism) sau locuire. Faptul a condus la tensionarea excesiva a pietii imobiliare.

**Zona de gospodarie comunală** cuprinde urmatoarele functiuni:

- sedii ale serviciilor publice de gospodarie comunală
- piata agro-alimentara,
- cimitir, capele, cladiri administrative si anexe ale cimitirului
- rampa de depozitare a deseurilor
- depou pentru vehiculele transportului public
- depou pentru vehiculele serviciilor de salubritate

**Zona de constructii aferente lucrarilor edilitare**

- cuprinde suprafetele aferente surselor de apa, statiei de tratare, inmagazinari, statiei de epurare a apelor uzate,
- centralelor si statiilor electrice.

**Cai de comunicatie si transport**

Cuprind spatiile aferente infrastructurii rutiere, feroviare.

**Spatii verzi**

Suprafata de intravilan a orasului este de 248,46 ha, din care 16,30 mp sunt dedicate spatiilor verzi si de agrement, iar 37,72 ha sunt paduri in intravilan.

Suprafata spatiilor verzi si plantate se stabileste in corelare cu normele de igiena si protectie a mediului, tinand seama de marimea, functiunea dominanta a localitatii si zona geografica in care aceasta este amplasata, in vederea evaluarii posibilitatilor de imbunitatire a microclimatului urban.

In vecinatatea ansamblurilor si monumentelor istorice, precum si zonele de protectie ale acestora, realizarea de spatii verzi si plantate se va face cu asigurarea vizibilitatii si punerii in valoare a obiectivelor

sau a ansamblurilor protejate. Realizarea plantatiilor de arbori se va face la o distanta care sa nu puna in pericol constructia protejata sub aspectul stabilitatii.

Sunt evidentiata urmatoarele categorii spatii verzi, care intra la calculul de spatiu verde pe cap de locuitor conform Legii nr. 24/2007, republicata 2009, privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor:

- Spatii verzi publice cu acces nelimitat – parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate;
- Spatii verzi aferente locuintelor de tip condominiu;
- Fasii plantate adiacente arterelor de circulatie;
- Spatii verzi publice de folosinta specializata – Baze si parcuri sportive
- Spatii verzi de protectie a lacurilor si a cursurilor de apa, culoare de protectie fata de infrastructura tehnica, spatii verzi de protectie a versantilor si de protectie sanitara.

Zonele verzi amenajate din interiorul cartierelor de locuit si cele din centru nu sunt interconectate si nici conectate corespunzator cu mediul natural din jurul orasului, in mare masura din cauza infrastructurii, a dotarilor de loisir, sport, turism, agrement insuficiente.

Nu exista un deficit de spatii verzi amenajate in raport cu numarul de locuitori ( mp/loc), fata de quantumul stabilit prin OUG 114/2007 de 26 mp/ locuitor :  $16,30\text{ha}+9,51\text{ha} = 25,81\text{ ha}:5008\text{ loc} = 51,53\text{ mp/loc}$  – in varianta numai cu populatia locala fara turisti.

### **Criterii de analiza**

Astazi, dupa aproape 2000 ani de existenta, in statiune sunt necesare importante lucrari de asanare, modernizare si echipare a zonei vechi in scopul pastrarii si functionalizarii bazei existente in sistem traditional de aplicare a tratamentelor.

Nucleul din zona Vicol necesita lucrari de ridicare a gradului de confort, de modernizare a bazei de tratament si de completare cu servicii turistice pentru a readuce statiunea in circuitul international.

La fel ca si celelalte zone functionale, trebuie tratate corespunzator pentru a raspunde standardului impus prin functiunea dominanta.

La nivelul teritoriului, localitatea Baile Herculane prezinta un grad de atractivitate ridicat, pentru turism in general pe tot parcursul anului si in mod special pentru turismul de sfarsit de saptamana in timpul verii, dupa cum se constata in ultimii ani cand optiunea populatiei se indreapta spre sejururi de scurta durata.

Prin Planul de Amenajare al Teritoriului la nivel Judetean (PATJ) pentru localitatea Baile Herculane, se precizeaza in continuare statutul de statiune balneo – turistica la nivel national, cu posibilitati de reintegrare in circuitul turistic international, datorita potentialului natural si a accesului facil din teritoriu.

Referitor la starea de intretinere a fondului de locuinte amintim probleme care necesita interventii:

- Fondul de locuinte existent include imobile necorespunzatoare din punct de vedere estetic, edilitar, functional, dar si al sigurantei locatarilor
- Cartierul Zăvoi se confruntă cu problema depozitării lemnului pentru încălzire
- In cartierul Pecinișca lipsesc spațiile comerciale primare
- Nu exista suficiente spatii de parcare
- In cartierul Zavoi si Pecinisca lipsesc locurile de joaca amenajate pentru copii
- In toate cartierele sunt spații comerciale improvizate, construcții scoase din uz / dezafectate și lipsesc anumite dotări – infrastructura urbana de utilitati. Regulamentul de urbanism existent nu este respectat.
  - Starea drumurilor de acces lasa mult de dorit.
  - Spatiile verzi existente nu sunt intretinute.

Conformarea, si amplasarea constructiilor se va face cu respectarea distantelor minime de protectie fata de constructii care pot duce la incomodari. Echipamentele tehnico – edilitare, platformele de gunoi, spatiile de joaca se vor realiza conform normelor in vigoare ce se gasesc in Regulamentul Local de Urbanism.

## **2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE**

### **Risc seismic<sup>1</sup>**

Regiunea Banatului este considerata a doua zona seismica din Romania, dupa Vrancea (Oros si Nitoiu, 2000), ca importanta din punct de vedere a hazardului si riscului seismic, avand in vedere:

- numarul mare de cutremure de pamant produse incepand cu anul 1766 (peste 3500 cutremure);
- intensitati macroseismice maxime observate de VIII MSK, asociate unui numar relativ mare de

1 M. Marin, et al, *Seisme din Zona Banat – Timișoara*, în Buletinul AGIR nr. 2/2011 • aprilie-iunie, p. 23-27



focare;

- particularitatile seismotectonice regionale (fracturi crustale cu potential seismic ridicat);  
Hazardul seismic in zona Banat se datoreaza in principal cutremurelor locale. Cercetarile efectuate la nivelul acestei zone au evidentiat faptul ca sursele de hazard seismic din zona de vest a Romaniei se pot grupa in trei sectoare principale:

1). Sectorul de Nord (SN), cu *I<sub>max.obs</sub>* = VII<sup>0</sup> MSK si sursele de hazard seismic: Ineu, Arad, Vinga-Varias, Masloc, Periam, Sannicolau Mare.

2). Sectorul Central (SC), cu *I<sub>max.obs</sub>* = VIII<sup>0</sup> MSK si sursele de hazard seismic: Jimbolia, Sacalaz, Timisoara, Sanmihaiu Roman, Peciu Nou, Recas, Buzias-Hitias, Valea Muresului (zona Deva), Bodo-Bethausen, Banloc, Voiteg, Sag-Parta.

3). Sectorul de Sud (SS), cu *I<sub>max.obs</sub>* = VIII<sup>0</sup> MSK si sursele de hazard seismic: *Baile Herculane-Mehadia*, Orsova, Dognecea, Oravita - Baile Herculane, Sasca Montana, Moldova Noua, Petrosani.

Dintre acestea sectorul de sud este cel mai activ, prin zonele Banloc-Timisoara si Moldova Noua - Oravita, carora le revine 40-50% din activitatea seismica totala, celorlalte zone revenindu-le 10-20%. Adancimile cutremurele de pamant produse in aceste surse sunt superficiale, avand valori intre 2 km si 20 km.

Incepand cu anul 1991 s-a produs in Banat o serie de cutremure neobisnuit de puternice pentru zona respectiva, cutremure care datorita magnitudinii lor destul de limitate, nu au avut efecte distrugatoare pe scara larga, ele situandu-se la nivelul unora dintre cutremurele cele mai puternice cunoscute in regiune in ultimele doua - trei secole. Acest fenomen a readus in actualitate seismicitatea destul de ridicata a zonei si necesitatea adoptarii unor norme fundamentate pentru protectia antiseismica in conditiile specifice regiunii.

### **Riscul de inundatii**

Orasul Baile Herculane fiind situat intr-o zona cu o structura litologica puternic marcata de prezenta depozitelor carbonatice, nu are o retea de suprafata suficient de bine reliefata si cu un bazin de alimentare suficient de extins. In aceste conditii riscul unor inundatii datorat curgerii unor cursuri de suprafata este limitat, fara a fi cu totul exclus.

La nivelul orasului cursurile de apa care il traverseaza: raul Cerna si raul Belareca datorita lipsei masurilor de intretinere, lipsei decolmatarii si acumularea unor cantitati de deseuri nedegradabile sau greu degradabile pot provoca riscul de inundatii si deversarea apelor pe strazile si in gradinile situate in preajma acestora.

La nivelul intravilanului se manifesta pregnant riscul de inundatii datorate scurgerilor de pe versanti, pe fundalul producerii unor ploii torentiale mai ales in perioadele de vara. Sub efectul acestor ploii apele care spala versantii inregistreaza crestere spectaculoase intr-un timp foarte scurt, antrenand particule de sol si resturi vegetale si inundand curtile si gradinile oamenilor.

### **Riscul alunecarilor de teren (prabusiri)**

Intravilanul localitatii Baile Herculane face parte din categoria zonelor predispuse alunecarilor de teren, datorita morfologiei asezarii, a proceselor de degradare la care au fost supusi versantii dealurilor marginase

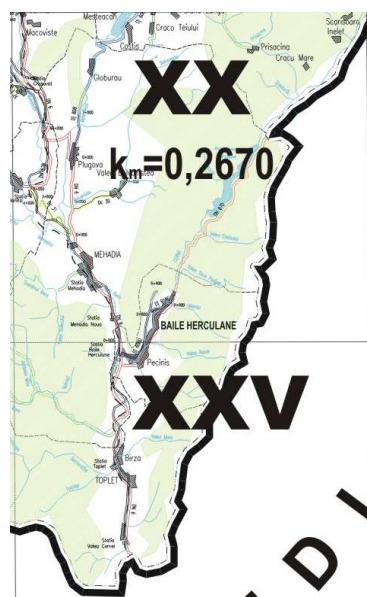
Alunecari de teren de mai mica amploare pot avea loc pe pantele montane cu inclinatii de peste 15-20 %, lipsite de vegetatie arboricola, sau a taluzurilor unor drumuri forestiere si judetene, insuficient consolidate.

Riscul unor asemenea fenomene, uneori impreuna cu caderi de pietre pot avea loc in zona decopertata din preajma fostei cariere de piatra, sub influenta factorilor climatici pot provoca alunecari locale si caderi de pietre.

Conform PATJ Caras-Severin zona Baile Herculane se incadreaza in zona XX si XXV

**Perimetrul XX***(Zona Baile Herculane, Mehadia, Plugova, Toplet)*

$K_a = 0,40$   
 $K_b = 0,90$   
 $K_c = 0,80$   
 $K_d = 0,80$   
 $K_e = 0,80$   
 $K_f = 0,80$   
 $K_g = 0,45$   
 $K_h = 0,80$



$K_m = 0,2670$

Energia mare a reliefului din perimetru, etalata cu precadere in lungul gradenului Cernei si a vailor afluate, intensa carstifiere a suprafetelor ocupate de rocile carbonatate sunt elemente care determina acumulari mari de grohotisuri pe versanti precum si in baza acestora, care periodic se dezechilibreaza.

Frecvent au loc desprinderi de roci din versantii cu pante puternice.

Gradul de probabilitate al producerii alunecarilor de teren este mare.

**Riscul de inzapezire si avalanse**

Fenomenul se manifesta ocazional pe portiuni de drumuri situate in anumite zone predispuse troienirii, sub influenta caderilor de zapada, spulberata ulterior de vant. In zona Baile Herculane fenomenul se manifesta pe DN 67 D, intre Baile Herculane si Baia de Arama.

**Caderi de pietre, trene de grohotis, dislocari de stanci**

Este cunoscut faptul ca rocile care alcatuiesc versantii, oricat de tari ar fi, sunt supuse unei continue faramitari, sub actiunea factorilor externi: vant, ploi, inghet, dezghet.

Pe teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane riscul dislocarilor de stanci si a caderilor de pietre, se intalnesc pe cursul superior al raului Cerna. La baza versantilor din zona cheilor sunt prezente trene de grohotis, insuficient fixate, acoperite uneori partial de vegetatie ierboasa specifica.

In ceea ce priveste **zonele de risc natural**, la nivelul statiunii acestea sunt evidentiuate ca fiind:

- versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – dupa coada lacului Herculane;
- fosta cariera de calcar din zona Pecinisca;
- drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari considerabile;

Este necesar a se interveni cu masuri adecvate de stabilizare si consolidare a versantilor, cat si refacerea ecologica a cadrului natural, altfel fenomenele de degradare se amplifica.

Zonele cu riscuri naturale sunt reprezentate pe plansa cu disfunctionalitati in conformitate cu datele obtinute pe plan local.

**2.9. ECHIPARE EDILITARA****2.9.1. Gospodarirea apelor****Lucrari hidrotehnice existente:**

**Lacul de acumulare Herculane** realizat prin bararea cursului raului Cerna la km. 5 in amonte de statiune. Lacul format face parte din sistemul hidroenergetic Cerna – Belareca, dar are si rol ecologic in mentinerea echilibrului apelor subterane din perimetrul statiunii si mai sus de aceasta.

**Resurse de apa potabila** – in principal sunt apele Cernei ce se aduna in lacul de acumulare de unde pleaca aductiunea de apa de consum a localitatii pana la uzina de apa.

In masivul muntilor Mehedinti exista o serie de izvoare si izbucuri care se pierd in masivele de calcar, dar reapar la baza acestora putand fi captate.

**Resurse de apa termominerala**, bogatie de nepretuit a vailor Cernei, datorita careia s-a dezvoltat

statiunea Baile Herculane, a fost tratata intr-un capitol precedent (Cadrul Natural – izvoarele termo minerale).

## **2.9.2. Alimentarea cu apa**

### **1. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării**

#### **Situația existentă**

##### Sursa de apa

Sursa de apa potabila a orasului Baile Herculane este lacul de acumulare Herculane, de unde apa este captata si transportata gravitational la uzina de apa.

Lacul de acumulare este amplasat in bazinul hidrografic Cerna, Cod Cadastral: VI-2.11, curs de apa Cerna, in intravilanul localitatii, la cca 6.5 km nord de oraș.

Acumularea Herculane are o suprafață de 77 ha și un volum la NNR (nivel normal de retenție) 12,163 mil. mc.

**Capacități:** număr locuitori deserviți: 5008 locuitori permanenți și 16000 locuitori în sezon turistic, din care:

- bransate(i) la rețeaua de alimentare cu apă: 789 gospodării, 105 agenți economici, 6 instituții publice;
- racordate(i) la rețeaua de canalizare menajeră: 528 gospodării, 105 agenți economici, 6 instituții publice.

*Capacitatea sursei Qzimax=160 l/s,*

##### *Volume și debite de apă autorizate:*

- zilnic maxim = 1958 mc (22,66 l/s);                      anual = 714,670 mii mc/an
- zilnic mediu = 1506 mc (17,43 l/s);                      anual = 549,690 mii mc/an
- zilnic minim = 1205 mc (13,94 l/s);                      anual = 439,825 mii mc/an.

Funcționarea este permanentă: 365 zile/an, 24 ore/zi, 7 zile/săptămâna.

##### *Zone de protecție sanitara*

**Zona de protecție sanitară cu regim sever** cuprinde terenul din jurul obiectivelor de mai sus, unde este interzisă orice amplasare de folosință sau activitate care ar putea conduce la contaminarea sau impurificarea surselor de apă.

**Zona de protecție sanitară cu regim de restricție** cuprinde teritoriul din jurul zonei de protecție sanitară cu regim sever, astfel delimitat încât, prin aplicarea de măsuri de protecție, în funcție de condițiile locale, să se elimine pericolul de alterare a calității apei.

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 930/2005 cu modificările și completările ulterioare, art. 17, alin (3), mărimea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru captările din surse de suprafață, pentru captarea Acumularea Herculane, a fost stabilită astfel:

- 100 m radial, pe apă, față de locul în care este situat punctul de captare;
- 25 m radial, pe malul unde este situată priza.

**Zona de protecție sanitară cu regim de restricție** este instituită pe întreg perimetrul lacului de acumulare Herculane. Lista coordonatelor zonei de protecție sanitară cu regim de restricție este prezentata in cadrul capitolului 3.11.4 a memoriului general.

**Zona de protecție sanitară cu regim sever** este marcată pe suprafața apei prin geamanduri sau prin alte semne convenționale și este împrejmuită pe maluri cu gard din plasă de sârmă galvanizată. De asemenea, zona este marcată prin plăcuțe avertizoria vizibile de acces interzis.

Coordonatele de pe contur al zonei de protecție sanitară cu regim sever sunt prezentate in cadrul capitolului 3.11.4 a memoriului general.

##### *Instalații de captare:*

Instalația de captare este amplasată în interiorul construcției Centralei Hidroelectrice; priza de captare este situată la adâncimea de 42 m și la distanța de 52 m față de malul stâng al barajului lacului de acumulare și la 54 m față de malul drept al barajului lacului de acumulare.

Debitul suplimentar transportat de aducțiunea baraj-stație de tratare este uzinat intr-o microhidrocentrală amplasată în amonte de uzina de apă.

##### *Instalații de tratare:*

Stația de tratare existentă este amplasată în partea de nord a orașului Băile Herculane, pe malul stâng al râului Cerna și a fost realizată în anul 1975 pentru o capacitate de 110 l/s (390 mc/h).



Profilul tehnologic al stației de tratare cuprinde următoarele etape:

- stație de coagulanți: var (reglare pH) și sulfat de aluminiu (în cazul unei ape brute cu turbiditate mare);
  - decantare în 4 unități de decantare suspensionale (9,0 x 9,0 x 8,0 m – fiecare);
  - filtrare – 6 filtre rapide de nisip, S=72 mp;
- stație dezinfectie (hipoclorit de sodiu) cu sistem de dozare automat; dezinfectia cu hipoclorit de sodiu este asigurată prin intermediul unui aparat C111 ALDDOS EICHLER GmbH;
- rezervor de 630 mc – amplasat sub Uzina de apă.

După dezinfectie, apa este pompată în rezervorul de cotă cu V=1500 mc; stația de pompare este compusă din: 2 pompe Wilo cu caracteristicile Qp=180 mc/h, H=55 m, N=2950 rot/min, P=37kW și 2 pompe Grundfos Qp=180 mc/h, H=48 m, N=2900 rot/min și P=37 kW.

#### *Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:*

De la captare, apa brută este transportată gravitațional la stația de tratare prin intermediul unei aducțiuni realizată din conductă de oțel Dn 500 mm și L=4,6 km.

Înmagazinarea apei se face în două rezervoare din beton armat pozate îngropat cu următoarele caracteristici: V1=630 mc, situat sub uzina de apă de unde este preluată de sorburile pompelor și transportată în rezervorul V2=1500 mc situat în imediata vecinătate a Uzinei de apă, care asigură rezerva de incendiu a localității. Pe rețeaua de distribuție există 2 rezervoare de înmagazinare cu V=1000 mc fiecare, dar acestea sunt defecte și scoase din funcțiune.

#### *Rețeaua de distribuție a apei:*

Apa tratată curge gravitațional în rețeaua de distribuție, realizată din oțel sau PE-HD, având o lungime totală de 32,1 km și cuprinsă între următoarele diametre:

- Dn 100 mm, din oțel, L=1,6 km;
- Dn 200 mm, din oțel, L=9,2 km;
- Dn 300 mm, din oțel, L=10,4 km;
- Dn 400 mm, din oțel, L=3,2 km;
- Dn 110 mm, din PE-HD, L=2,1 km;
- Dn 125 mm, din PE-HD, L=3,6 km;
- Dn 220 mm, din PE-HD, L=2,0 km.

## **2. Apa pentru stingerea incendiilor**

*Volum intangibil:* V=350 mc

*Debitul suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse:* 4,05 l/s, timp de refacere incendiu 24 h.

#### *Volume de apă asigurate în surse*

Pentru alimentare cu apă la debite minime folosința este asigurată din lacul de acumulare Herculane.

#### *Modul de folosire*

*Necesarul total de apă:*

- maxim = 1958 mc/zi
- mediu = 1506 mc/zi
- minim = 1205 mc/zi

*Cerința totală de apă:*

- maxim = 1958 mc/zi
- mediu = 1506 mc/zi
- minim = 1205 mc/zi

*Gradul de recirculare a apei:* 0%

#### *Norme de apă pentru principalele produse*

- 150 l/om.zi – nevoi gospodărești în zone în care distribuția se face prin instalații interioare;
- 50 l/om.zi – nevoi gospodărești, în zona în care distribuția se face prin cișmele stradale;
- 15-50 l/om.zi – nevoi publice (clădiri publice, școală, grădiniță, dispensar);
- 5 l/om.zi, 30-60 l/om.zi – agenți economici (magazine mici, cafe-bar).

Parametrii principali ai alimentării cu apă (conform Actualizare Master Plan și Programul de investiții prioritare (2014-2020) – beneficiar S.C. AQUACARAS S.A.) sunt:

Parametrul	Valoarea
Lungime retea	29.20 km
Populatia alimentata cu apa in sistem centralizat	5008
Capacitatea instalatiei de tratare, a apei	110 l/s
Capacitatea rezervoarelor de apa potabila	3500 mii mc
Lungimea totala a retelei de aductiune	9.74 km
Lungimea totala a retelelor de distributie a apei potabile	19.46 km
Lungimea totala a strazilor cu conducte de alimentare cu apa	19.46 km
Total apa potabila introdusa in reseaua de distributie 2010	1133.445 mii mc
Total apa potabila distribuita consumatorilor-2012, contorizat	405,9 mii mc
• uz casnic	129,864 mii mc
• uz industrial	276,029 mii mc
Total bransamente la populatie (din care cu contor 499) –an 2006	605
la institutii si ag.economici( din care cu contor 116)	151
Volum total de apa	1.133.445 mc

### 2.9.3. Evacuarea apelor uzate

Canalizarea functioneaza in mod divizor, apele meteorice fiind deversate direct in Cerna. Strazile care beneficiaza de canalizare sunt Pacii, Florilor si Trandafirilor, cat si satul Pecinisca, gara si tabara de elevi.

Cod corp de apă la evacuare: RW 6.2\_B3 (Cerna – Ac. Herculane – cf. Belareca)

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat (mc)			
		Zilnic (mc/zi)			Anual (mc/an)
		Maxim	Mediu	Minim	
Ape uzate menajere	Stație de epurare – Râul Cerna	1109	739	369	269735

Lungimea rețelelor de canalizare este de 33,1 km, realizată în sistem divizor:

- din tuburi de beton, cu diametrul  $\varnothing = 150 \div 500$  mm;
- tuburi fontă DN = 200 mm;
- canal colector DN 500 mm ovoidal, L=240 m.

### Statii de preepurare și epurare

Statia de epurare a fost mutata in Lunca Cernei, la confluenta cu Belareca si a fost data in folosinta in anul 1992 odata cu marile complexe hoteliere din zona Vicol.

Capacitatea de epurare acopera necesarul cand consumul este maxim, chiar daca statiunea ar fi incarcata la maximum de capacitate.

Stația de epurare este de tip mecano-biologic și are o capacitate proiectată de 155 l/s .

Stația de epurare este compusă din:

- grătare (rare și dese);
- deznisipator biocompartimentat (l=0,97 m, h=0,45 m, L=12,0 m);
- separator grăsimi biocompartimentat cu insuflare de aer cu suflante (l=1,6 m, h=2,5 m, L=15,0 m);
- decantor – profil etalonat (miră);
- decantoare primare orizontale cu tuburi Sokolov – 2 bucăți (L=15 m, l=2,5 m, H=4 m);
- două bazine de aerare;
- două decantoare secundare orizontale;
- instalație de recirculare a nămolului;
- bazin concentrator de nămol;
- bazin de stabilizare a nămolului;
- stație pompare nămol stabilizat;
- 3 platforme de uscare nămol  $S_{total}=2440$  mp; (2 platforme au fost demolate; platforma nr. 3, cu  $S=360$  mp este folosită pentru depozitarea nămolului).

În zonele fără rețea de canalizare: Herculane I și II, Pecinișca – gospodăriile sunt prevăzute cu bazine etanș vidanjabile; apele uzate menajere rezultate sunt vidanjate la stația de epurare.

Apele pluviale sunt colectate prin intermediul rigolelor stradale deschise sau prin intermediul gurilor de scurgere și evacuare direct în râul Cerna.

Indicatori de calitate a apelor uzate în punctul de evacuare

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise (mg/l)
Ape uzate orășenești trecute prin stația de epurare	pH	6,5 – 8,5
	Materii în suspensii	100
	CBO5	100
	CCO-Cr	250
	Azot total	35
	Fosfor total	5
	Azotiți	2
	Azotați	37
	Azot amoniacal	30
	Reziduu filtrat la 105°C	2000
	Cloruri	500
	Sulfati	600
	Detergenți sintetici	5
	Subst. extractibile cu solvenți org.	20

- alți indicatori specifici conform H.G. 352/2005 – NTPA 001/2005.
  - substanțe prioritar periculoase în limitele H.G. 351/2005 completat și modificat cu H.G. 783/2006.
- Se va asigura automonitorizarea, atât a influentului, cât și a efluentului din stația de epurare și se vor raporta parametrii stabiliți prin autorizația de gospodărire a apelor în conformitate cu H.G. 352/2005 art. 12, alin. (1).

Frecvența de determinare de către beneficiar a indicatorilor de calitate este lunară.

Se va respecta legislația specifică și procedurile legale privind deșeurile.

Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă

Nr. crt.	Post hidrometric de exploatare - amplasament -	Element primar	Element secundar	Obs.
<b>Pentru captări – aducțiuni -</b>				
1		Debitmetru ultrasonic montat la ieșire Uzina de apă, tip SIEMENS cod 7ME6910-1AA30-1ABO, Citire: 3644260 mc		
<b>Pentru evacuări</b>				
1		Profil etalonat (miră) montat la intrare în stația de epurare		

Alte elemente caracteristice în legătură cu folosința de apă

Este în curs de executare investiția "Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Caraș-Severin – Aglomerarea Băile Herculane" – Axa prioritară 1 – POS Mediu. Această investiție include următoarele categorii de lucrări în curs de realizare, pe străzi:

- reabilitare rețea de canalizare și rețea apă – strada Piața 1 Mai (700 m)
- reabilitare rețea de canalizare și rețea apă – strada Mihai Eminescu
- reabilitare rețea de canalizare și rețea apă – Piața Hercules
- reabilitare rețea de canalizare și rețea apă – Sat Pecinișca, zona Cariera de Piatră (870 m)
- uzina de apă nouă
- stație de epurare nouă
- rezervoare de înmagazinare și pompare
- reabilitare și extindere rețea de distribuție apă potabilă
- reabilitare și extindere rețea de canalizare

Capacitatea de epurare acopera necesarul cand consumul este maxim, chiar daca statiunea ar fi incarcata la maximum de capacitate.

Parametrul	Valoarea
Populatia racordata la rețeaua publica de canalizare (2012)	5008 (loc.)
Capacitatea statiei de epurare	7500 I.e.
Lungimea totala a rețelelor de canalizare	15,9 (km)
Lungimea strazilor cu conducte de canalizare	15,9 (km)
Apa reziduala epurata	
- uz casnic	99 106 mc /an
- uz industrial	243 460 mc/an
Infiltratii si aflux de apa meteorica	390 291 mc/an
Volumul total de apa uzata 2010	732.857 mc.

- conform Actualizare Master Plan si Programul de investitii prioritare (2014-2020) – beneficiar S.C. AQUACARAS S.A.

Caracteristicile principale ale sistemului de canalizare pluviala, Baile Herculane:

Canalizarea pluviala este partial dezvoltata. Datorita pantelor mari, in special in zonele de deservire in emisar se produc revarsari, siroiri, etc. - pe versantul stang al muntelui Domogled.

Apele meteorice, in general, sunt dirijate prin lucrari de sistematizare pe verticala, catre interiorul incintelor si preluate prin receptori si guri de scurgere, prin canale inchise Dn 40 cm – Dn 80 cm, sau canale deschise dreptunghiulare, dalate, cu deservire directa in emisar – Cerna.

#### **Disfunctionalitati**

- infrastructura de apa/apa uzata cu grad de uzura mare, imbatranita,
- lipsa retelelor de apa/apa uzata in unele cartiere din localitate;
- necorelarea retelei de apa cu cea de canalizare (Herculane I și II, Pecinișca); nu se respecta zonele de protectie sanitara.
- lipsa zonei/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala si in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, statia de epurare.

#### **2.9.4. Alimentarea cu energie electrica**

Reteaua de iluminat public din Herculane are o lungime de 26 km linie aeriana si 11 km linie subterana.

Liniile aeriene de 20 kV care asigura energia electrica pentru localitatea Baile Herculane sosesc din statiile de 110/220 Kv de la Toplet si Crusovat.

Din acestea sunt racordate 41 de posturi de transformare, cu putere instalata de aproximativ 8 MW, folosindu-se in continuare LEA de 20 kV. Lungimea instalatiilor de medie tensiune este de aproximativ 40 km, fiind modernizata in proportie de 80% iar lungimea instalatiilor de joasa tensiune este de cca 49 km, fiind modernizata in proportie de 65%. In prezent sunt incepute lucrari de modernizare a doua tronsoane de linii electrice subterane de medie tensiune, a doua posturi de transformare si a instalatiilor de joasa tensiune in zona Fabricii de Var .

In cadrul uzinei electrice de la barajul lacului de acumulare Herculane sunt amplasate trei generatoare de curent de 12,14 si 17 kWh, care in orele de varf intra in functiune, fiind racordate la sistemul energetic national. Pe traseul conductei ce aprovizioneaza uzina de apa a orasului este amplasat un generator de curent de 47 kWh care, de asemenea, este conectat la SEN.

In anul 2016 Administratia publica locala a finalizat lucrarile la Parcul fotovoltaic construit pe Platoul Coronini pentru a asigura necesarul de energie electrica pentru functionarea iluminatului public și a cladirilor social-administrative. Incepand cu luna martie 2016 cca 80-90% din energia produsă de parcul fotovoltaic este utilizata pentru acoperirea nevoilor de iluminat public/institutiile publice din localitate, ceea ce conduce la o reducere cu cca 40% a consumului anual de combustibil.

Sistemul folosit este panouri solare fotovoltaice cuplate la un invertor, accesorii (cabluri electrice) si contor electric pentru masurarea energiei produse in retea.

Caracteristici tehnice: suprafata de montare a panourilor cca 2.1 ha, P= 0,85 MW din care se obtine anual aprox. 778.518,72 kWh; panouri fotovoltaice de 230Wp (3504 buc cuprinse in 73 module de cate 48 panouri fotovoltaice cu o putere instalata totala de 11.04 kWp), invertoare de 11.04 kWp (73 buc).

Centrala fotovoltaica este racordata la reseaua publica de alimentare cu energie electrica ceea ce ii confera avantajul exploatarii integrale a energiei fotovoltaice furnizate de panouri, stocarea fiind de capacitate infinita in retea.

#### **Disfunctionalitati**

- prezenta liniilor LEA in zona construita rezidentiala din Siminicea
- lipsa iluminatului decorativ al cladirilor si monumentelor reprezentative
- reseaua de iluminat public insuficienta/invechita; necesita modernizari.

#### **2.9.5. Telefonie**

Reteaua de telefonie fixa are o lungime totala de 34 km, cea de telefonie mobila de 0,6 km (fibra optica), in vreme ce reseaua de televiziune prin cablu are 28 km.

Evolutia numarului de abonati la telefonie fixa, in orasul Baile Herculane

POSTA SI TELE-COMUNICATII	Anul 2000	Anul 2002	Anul 2003	Anul 2004	Anul 2005	Anul 2006	Anul 2007	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010
Abonamente telefonie fixa	1629	1634	1505	1606	1336	0	0	0	0	0



Presa scrisa este reprezentata de publicatiile regionale „Timpul” si „24 de ore”.

Presa audio este reprezentata de Radio RESITA care, zilnic, difuzeaza stiri si informatii din viata economico-sociala si culturala a orasului Baile Herculane.

Televiziunea locala este reprezentata de CERNA TV Baile Herculane, prin care Administratia locala realizeaza emisiuni in direct cu cetatenii si, totodata, transmite anunturi de interes local.

Serviciile de internet sunt asigurate prin fibra optica de catre ROMTELECOM, CERNA TV si INTERCOM  
Statia releu TELE-RADIO exista pe varful Padina.

#### **Disfunctionalitati**

- prezența liniilor aeriene pe tot cuprinsul localitatii
- lipsa rețelei de cabluri de fibra optica in unele zone din oras.
- lipsa punctelor de acces public la internet.

#### **2.9.6. Alimentarea cu gaze naturale**

Nu exista retea de alimentare cu gaz in orasul Baile Herculane.

#### **2.9.7. Alimentarea cu energie termica**

Energia termica distribuita inregistreaza o scadere foarte mare, daca in anul 2000 au fost distribuite 5247 Gcal, in anul 2002 se observa o usoara scadere, iar incepand cu anul 2003 se inregistreaza o scadere de de 3 ori mai mare decat anul anterior, conform datelor raportate de Directia de Statistica din Jud. Caras-Severin, tendinta de scadere accelerata conducand, in anul 2007, la inregistrarea doar a 173 Gcal.

Evolutia cantitatilor de energie termica distribuita in orasul Baile Herculane:

	Anul 2000	Anul 2002	Anul 2003	Anul 2004	Anul 2005	Anul 2006	Anul 2007	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010
Energia termica distribuita Gcal	5247	5054	1802	1528	168	171	173	164	-	-

#### **Disfunctionalitati**

Localitatea nu dispune de sistem de alimentare centralizat cu energie termică pentru incalzire si prepararea a apei calde pentru consum.

Actualmente incalzirea se realizeaza cu combustibil solid - lemne (locuinte si pensiuni) si combustibil lichid (hoteluri si alti agenti economici (*Sursa: Strategia de dezvoltare a statiunii Baile Herculane*)).

#### **2.9.8. Alimentarea cu ape termominerale**

Sursa se constituie din apa celor 19 izvoare naturale cunoscute, din care 9 sunt captate si folosite pe langa acestea mai exista 9 foraje din care apele vin la suprafata artezian. Din debitul total se foloseste doar o parte in functie de necesitati, restul deversandu-se liber in Cerna:

- Sonde Traian cu statia de pompare nr.1 trimite apa in doua rezervoare de 400 + 350 mc zidite deasupra hotelului Diana de unde prin cadere libera alimenteaza bazele de tratament din zona Vicol. Aceasta Sursa este suplimentata din izvorul Hercules 1;
- Grupa de izvoare Neptun I-IV cu statia de pompare nr.2 alimenteaza complexul Hercules si baile Neptun, ce au doua rezervoare pe capete de 800 mc.;
- Izvoarele Diana I si II cu statia de pompare nr.3 alimenteaza baia Diana – nu functioneaza;
- Izvorul Apollo si Grota haiducilor cu un rezervor de 500 mc. si statia de pompare nr.4 alimenteaza Baile Apollo - nu functioneaza;
- Izvor Hercules I si II cu rezervor de 1000 mc. si statia de pompare nr.5 este situat in demisolul hotelului Roman - alimenteaza baza de tratament a acestuia si trimite apa fierbinte in retea pentru restul statiunii;
- Izvor Hebe, Hygeea pentru cura interna.

Reteaua de ape termale porneste de la hotel Roman in canal vizitabil cu tuburi PVC si urmeaza traseul str. Uzinei, piata Hercules, intra in subsolul pavilionului si baile Apollo, trece pe sub podul de piatra apoi prin spatele pavilionului Neptun si prin fata complexului Hercules; se continua printr-un canal cu dale de beton pe tronsonul de pe str. Zavoi. Inainte de vila Livia, traverseaza Cerna si intra in statia de pompare nr.1 si in rezervoarele din spatele complexului Diana prin canal de beton cu inox.

Bazele de tratament in functiune in 2016-2017 sunt:

Baza de tratament	Nr. locuri
Baia Apollo	
Complex Roman	401
Complex Afrodita	
Complex Diana	400
Complex Minerva	
Complex Hercules	512
Complex Romsind	1434

Atat rețeaua de ape termale cât și instalațiile anexe aferente fac față fără probleme consumului zilnic, fiind dimensionate să asigure în zona Vicol necesarul de apă pentru tratarea a 5000 persoane/zi și un consum zilnic de 2500 mc/zi.

#### **Disfuncționalități**

Lipsa perimetrelor de protecție / marcajelor pentru resursele de apă termominerală.

#### **2.9.9. Gospodăria comunala**

##### **Depozitarea deșeurilor**

Gestiunea deșeurilor urbane o deține SC ECOLOGICA SRL. Deșeurile menajere sunt sortate la Stația de Sortare amplasată în vecinătatea vechii haldine (depozitul urban neconform), iar deșeurile biodegradabile împreună cu surplusul de sortare se depozitează final la depozitul județean de deșuri amplasat la Lupac. Metoda de colectare este combinată. Se folosesc recipiente de 110 l. și containere de 1 mc. Transportul deșeurilor se face cu o autogunoieră compactoare și cu un cap tractor cu autocontainer.

La nivelul localității nu este rezolvată problema deșeurilor din construcții și demolari, acestea fiind aruncate ilegal.

**Depozitul urban neconform** din orașul Baile Herculane, județul Caraș-Severin este unul dintre cele opt depozite urbane neconforme clasa „B” pentru deșeurile municipale din județul Caraș-Severin și este amplasat la cca 20 m de malul stâng al râului Cerna, la aproximativ 4 km S-E de orașul Baile Herculane.

Depozitul are o suprafață totală de 1,5 ha și a funcționat din 1981. Conform prevederilor legale, depozitul și-a încetat activitatea la data de 16.07.2009, după care a fost închis și reabilitat în perioada 2014-2016 prin proiectul „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor (SMID) implementat în județul Caraș-Severin.

**Cimitirul** orașului Baile Herculane este ocupat la capacitate maximă, fără posibilitatea de extindere, situându-se chiar în centru lângă parcul Vicol. Astfel este necesar amenajarea unui cimitir nou. Cimitirul din satul Pecinșca este necesar să fie extins. Niciunul dintre ele nu respectă distanțele de siguranță prevăzute de legislația în vigoare.

##### **Pietele agroalimentare**

Actualmente în oraș sunt două pietele agroalimentare, situate în cartierul de blocuri Pecinșca și în zona bairilor Venera pe str. Cernei, dar acestea nu îndeplinesc condițiile de autorizare.

S-a propus utilizarea fostei zone Fabrica de var și transformarea acesteia într-o zonă comercială. Avantajul îl reprezintă accesibilitatea din DN 6 (E70), există spațiu pentru parcare, iar zona construită degradată poate fi reabilitată și integrată în arhitectura / ansamblul orașului.

De asemenea, există posibilitatea amplasării unui supermarket de mărime medie vizavi de Parcul Vicol, lângă grădina.

Problemele de gospodărie comunala sunt administrate după cum urmează:

S.C. AQUACARAS S.A.

- alimentarea cu apă la populație și instituții;
- canalizare ape uzate menajere;
- alimentarea cu căldură

SC Ecologica SRL

- evacuarea deșeurilor urbane,
- cimitire

##### **Transport public**

Transportul public este asigurat cu autobuzele (Societatea Loctrans) care circulă din 30 în 30 de minute, capete de linie fiind Gara și Centru.

Un alt mijloc de transport foarte utilizat îl reprezintă taxiurile, stațiile de taxi fiind amplasate la gara și în centrul nou al stațiunii (zona comercială), la UGSR (*Uniunea Generală a Sindicatelor din România*), lângă Parcul Vicol.

### Disfuncționalități

- Stația de sortare în forma actuală nu poate asigura la necesarul de transfer al deșeurilor către CMID Lupac
- La nivelul localității nu este rezolvată problema deșeurilor din construcții și demolări acestea fiind aruncate ilegal
- Cele două piețe agroalimentare nu îndeplinesc cerințele de autorizare
- Cimitirele nu respectă distanțele de siguranță prevăzute de legislația în vigoare. Este necesară amenajarea unui cimitir nou (platoul Siminicea) și extinderea cimitirului din Pecinisca.
- Transportul public prezintă o serie de deficiențe: stațiile de așteptare a mijloacelor de transport în comun sunt neamenajate și neacoperite, lipsește mobilierul urban, număr scăzut de vehicule, lipsa acoperirii tuturor zonelor
- Lipsesc facilitățile pentru persoanele cu dizabilități
- Deficiențele din transportul public corelate cu lipsa parcarilor în afara orașului au ca și consecințe un trafic supraaglomerat în lunile de vară datorită utilizării cu preponderență a autoturismelor, precum și efecte negative asupra factorilor de mediu (aer, zgomot).
- Stațiile de autobuz nu sunt dotate cu panouri de informare turistică

### Echiparea teritoriului orașul Baile Herculane

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Suprafața fondului funciar	10548	10548	10548	10548	10548	10548	10548	10548	10548	10548
<b>Locuințe -total</b>	<b>2543</b>	<b>2559</b>	<b>2575</b>	<b>2623</b>	<b>2774</b>	<b>2778</b>	<b>2785</b>	<b>2789</b>	<b>2795</b>	<b>2803</b>
Locuințe - Proprietate publică	301	301	301	339	133	133	133	133	133	133
Locuințe- Proprietate privată	2242	2258	2274	2284	2641	2645	2652	2656	2662	2670
<b>Suprafața locuibilă- Total-mp</b>	<b>92903</b>	<b>94652</b>	<b>98041</b>	<b>101341</b>	<b>125471</b>	<b>126135</b>	<b>127175</b>	<b>127687</b>	<b>128361</b>	<b>129540</b>
Suprafața locuibilă- Proprietate publică-mp	6321	6321	6321	7695	4080	4080	4080	4080	4080	4080
Suprafața locuibilă- Proprietate privată-mp	86582	88331	91720	93646	121391	122055	123095	123607	124281	125460
<b>Lungimea străzilor orășenești- Total-km</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>41</b>
Lungimea străzilor orășenești modernizate-km	28	28	28	28	28	28	28	28	28	37
Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile-km	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7
Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare-km	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

Sursa: Date furnizate de INS – Fișa localității

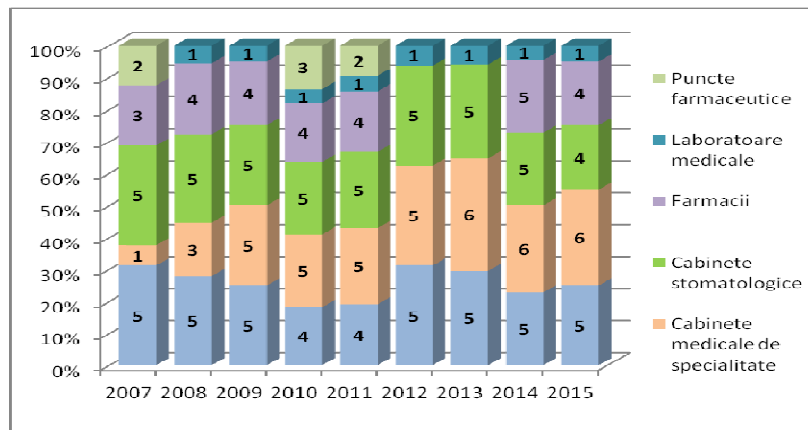
**Sanatate - orasul Baile Herculane**

Orasul Baile Herculane era dotat in anul 2015 cu 20 de unitati sanitare, dispunand astfel de o retea de sanatate care sa cuprinda principalele specializari: medicina de familie, stomatologie, puncte farmaceutice si farmacii, laboratoare medicale, atat in sistemul privat cat si in cel public.

Pe parcursul celor noua ani analizati nu au fost inregistrate diferente majore in ceea ce priveste numarul acestora. Vorbim aici de o fluctuatie de 25% fata de anul 2007. Situatia unitatilor sanitare in perioada 2007-2015 este prezentata in tabelul de mai jos:

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cabinete medicale de familie-Proprietate privata	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4
Cabinete medicale de familie-Proprietate publica	1									
<b>Cabinete medicale de familie-total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Cabinete medicale de specialitate-Proprietate privata</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Cabinete stomatologice-Proprietate privata	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
Cabinete stomatologice-Proprietate publica	1	1								
<b>Cabinete stomatologice-total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Farmacii-Proprietate privata</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Laboratoare medicale-Proprietate privata</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Puncte farmaceutice-Proprietate privata</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>2</b>					
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

Evolutia acestora pe categorii este prezentata in graficul de mai jos:



Daca numarul categoriilor de unitati sanitare nu a inregistrat fluctuatii majore in perioada 2007-2015, nu acelasi lucru putem spune despre numarul cadrelor medico-sanitare, referindu-ne la numarul medicilor in general si cel al medicilor de familie, cel al farmacistilor, stomatologilor, dar si la cel al personalului sanitar mediu. Cea mai mare variatie a fost inregistrata in categoria personalului sanitar mediu din retea privata de sanatate, numarul acestora urcand in 2012 la 45, urmand sa scada in 2015 la 12.

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Medici de familie-Proprietate privata	4	5	5	4	4	5	5	5	3	3
Medici de familie-Proprietate publica	1									
<b>Medici-total-Proprietate privata</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Medici-total-Proprietate publica	1	3	3	1	1	1	3	15	1	1



Farmacisti-Proprietate privata	5	4	2	4	4			7	5	3
Personal sanitar mediu-Proprietate privata	5	24	25	40	44	45	9	29	13	13
Personal sanitar mediu-Proprietate publica	2	15	11	12	12	15	12	10	12	12
Stomatologi-Proprietate privata	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
Stomatologi-Proprietate publica	1	1	1							
<b>Total-Proprietate privata</b>	<b>19</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>52</b>	<b>31</b>	<b>32</b>
<b>Total-Proprietate publica</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>40</b>	<b>77</b>	<b>44</b>	<b>45</b>

De asemenea se poate observa ca reseaua privata de sanatate este mult mai dezvoltat decat cea publica pe intreaga perioada analizata, cel mai mare numar de personal sanitar inregistrandu-se in perioada 2010-2012 si 2014.

### Disfunctionalitati

- pe teritoriul localitatii nu exista un spital orasenesc
- unitatile medicale existente necesita reabilitare si dotare

### Posta si telecomunicatii - orasul Baile Herculane

	1998	1999	2000	2001	2002	2004	2005	2011	2012	2013	2014
Unitati PTTR – total numar	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
Abonamente telefonice (telefonie fixa) numar	1794	1670	1629	1692	1634	1606	1336	-	-	-	-

Actualmente in orasul Baile Herculane functioneaza un oficiu postal, pe str. Trandafirilor, nr. 11.

### 2.9.10. Lucrari de imbunatatiri funciare

Teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane nu este amenajat cu lucrari de imbunatatiri funciare.

## 2.10. Probleme de mediu

### 2.10.1. Conditii nefavorabile ale cadrului natural

#### Geologia si geomorfologia zonei

#### **Disfunctionalitati cauzate de constituția litologică și efectele negative asupra habitatului urban / Masuri adecvate pentru diverse faze de proiectare**

Morfologia localitatii are caracteristici aparte, imprimate de structurile geomorfologice si constitutia petrografica, precum si de caracterul de graben al vai Cernei. Si basmentul stancos imprimd caractere morfologice locale, in functie de grosimea pachetului deluvialce paraziteaza stanca.

Liniile de panta marcheaza frecvente flexuri, ce se accentueaza pe versanti. In cazul in care, prin lucrari de sistematizare, se impune interventia in zonele de versant stabile, insa eu panta accentuata, se vor prevedea obligatoriu amenajari cu ziduri de sprijin precum si intreaga suita de masuri speciale ce se impun in vederea restabilirii echilibrului versantului afectat.

Solutiile constructive vor fi adecvate, problemele de infrastructura si relatia acestuia cu terenului de fundare vor fi tratate pentru fiecare caz in parte, evitandu-se dezechilibrul masivului de pamant din versant. Pentru fiecare perimetru propus constructiei in viitor, se va trata in cadrul unui PUZ sau PUD (dupe caz) stabilitatea zonei de versant din aria circumscrisa amplasamentului, se va lua in considerare efectul tensiunilor din

versant, al influentei sapturilor si a umpluturilor asupra starii de eforturi, care sa fie compatibile cu rezistenta terenului.

Lucrarile de sistematizare vor urmari

- evitarea defrisarilor pe versanti
- asigurarea unei judicioase colectari si scurgeri ale apelor de suprafata, sisteme adecvate de drenaj
- plantarea pe marginea drumurilor a unor specii de arbori precum salcam, gorun, salcie frasin, catina, anin.

Alunecarile de teren, semnalate in intravilanul localitatii, vor fi tratate in cadrul P.A.T.J, lucrare elaborata de Consiliul Judetean Caras-Severin.

Pentru stoparea proceselor erozionale de suprafata, se recomanda lucrari de impadurire cu specii de arbori cu frunze cazatoare. care au radacini adanci si o pronuntata evaporatie.

De asemenea, in zonele de versant, se vor urmari urmatoarele prescriptii tehnice:

- inclinarile aspre vor fi evitate, pentru a se preveni alunecarea terenului,
- taluzarile se vor practica cu inclinari frecvente: 1:3 sau 1:2, in debleuri cu adancimi pana la 2,0 m ;
- calculul inclinarii optime, a taluzurilor se va face diferentiat, in functie de natura:
  - terenului de fundare si parametrii fizico-mecanici ai acestuia;
  - actiunea eroziva a apelor superficiale
  - frecvente scufundari locale ale subasmentului stancos.

In concluzie, perimetrele construibile din zonele de versant pot fi caracterizate ca dificile din urmatoarele considerente:

- varietatea foarte mare morfologica si geologica;
- existenta unor zone cu teren susceptibile la instabilitate, ce reclama adoptarea unor masuri in acest sens
- existenta unor zone cu acces dificil pentru utilaje si materiale de constructie, precum si cu conditii dificile pentru desfasurarea activitatilor de constructii, reclamand si adoptarea unor masuri speciale de protectie muncii;
- realizarea unor solutii speciale de etanseizare a conductelor purtatoare de apa ce deservesc fiecare constructie, proiectata, avandu-se in vedere consecintele ce le poate avea orice avarie generatoare de pierdere de apa, asupra stabilitatii locale a terenului.

O alta disfunctionalitate a zonei, o reprezinta tipul de relief carstic, inasa pentru tratarea problemelor legate de fenomenele ce pot exista in zonele de carst sunt necesare mijloace de investigatie speciale pentru stabilirea corecta a conditiilor tehnico-geologice, avand la baza diferenta rezistivitatii electrice, practicarea de sondaje electrice verticale (SEV), carotajului electric, etc.

Pentru amplasamentele de constructii in roci stancoase, se vor solicita Studii de caz, privind eventualele accidente tectonice, ce pot afecta caracteristicile de permeabilitate si rezistenta a rocilor, si care necesita tratamente de imbunatatire (orientarea forajelor de injectie, daca se necesita acest procedeu). Chiar si pentru amplasamentele pozate pe grohotisuri, in funtie de gabaritul si gradul de importanta al constructiei proiectate, se pot adopta solutii de imbunatatire a terenului de fundare prin reducerea porozitatii cu injectii de mortare cu nisip.

Pentru zonele de terasa aluvionara si lunca, principala disfunctionalitate a terenului o prezinta spalarea fractiunilor fine (antrenarea hidrodinamica, sufoziune) in special in depunerile aluvionare cu procent ridicat de nisipuri, care au proprietatea de a intra in stare de flotatie (grifoane) la depasirea gradientului critic Icr. Pentru amplasamentele in care sunt previzibile ascensiuni ale freaticului prin terenul permeabil de fundatie sau la contactul cu fundatia se va determina subpresiunea pe radierul constructiei.

Terenul de fundare, daca este afectat de procese sufozionare induce efecte negative asupra stabilitatii constructiilor. Din aceste considerente, executia epuimentelor se va face cu maxim de atentie pentru a nu declansa aceste procese.

### **Riscuri naturale**

O problema a orasului Baile Herculane determinata de o expunere asumata la riscuri este tendinta de extindere a zonei rezidentiale spre zonele cu risc natural / potential de manifestare a proceselor geomorfologice, unde este necesar a se lua masuri adecvate, respectiv:

- zona de la periferia cartierului Pecinisca de sub cariera de calcar din care se desprind bolovani, unde se interzice construirea. Sunt necesare masuri de stabilizare si refacere ecologica a versantului.
  - drumul ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari considerabile;
  - versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – dupa coada lacului Herculane;
  - lunca raului Belareca (zona Siminicea/ zona Gara), cu maluri foarte joase, inundabile, unde sunt necesare lucrari de regularizare si indiguire pentru a fi construabila.
  - .
  - lunca raului Cerna (zona statiei de transfer/ fosta haldina de gunoi/ confluenta cu Belareca/ DN 67D- zona construita din amonte de barajul de acumulare) si lunca raului Belareca (zona Siminicea) cu maluri foarte joase, inundabile, unde sunt necesare lucrari de regularizare si indiguire.
- In toate zonele mentionate sunt constructii neautorizate.

**Fenomenele climatice** au un caracter aleatoriu și un impact moderat asupra organismului uman și asupra componentelor de mediu.

### ***2.10.2. Zone cu potential natural valoros***

Teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane include suprafete din :

- Parcul National Domogled Valea Cernei;
- Situl Natura 2000 Domogled-Valea Cernei, cod ROSCI0069 Domogled –Valea Cernei;
- Aria de protecție specială avifaunistică, cod ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei.

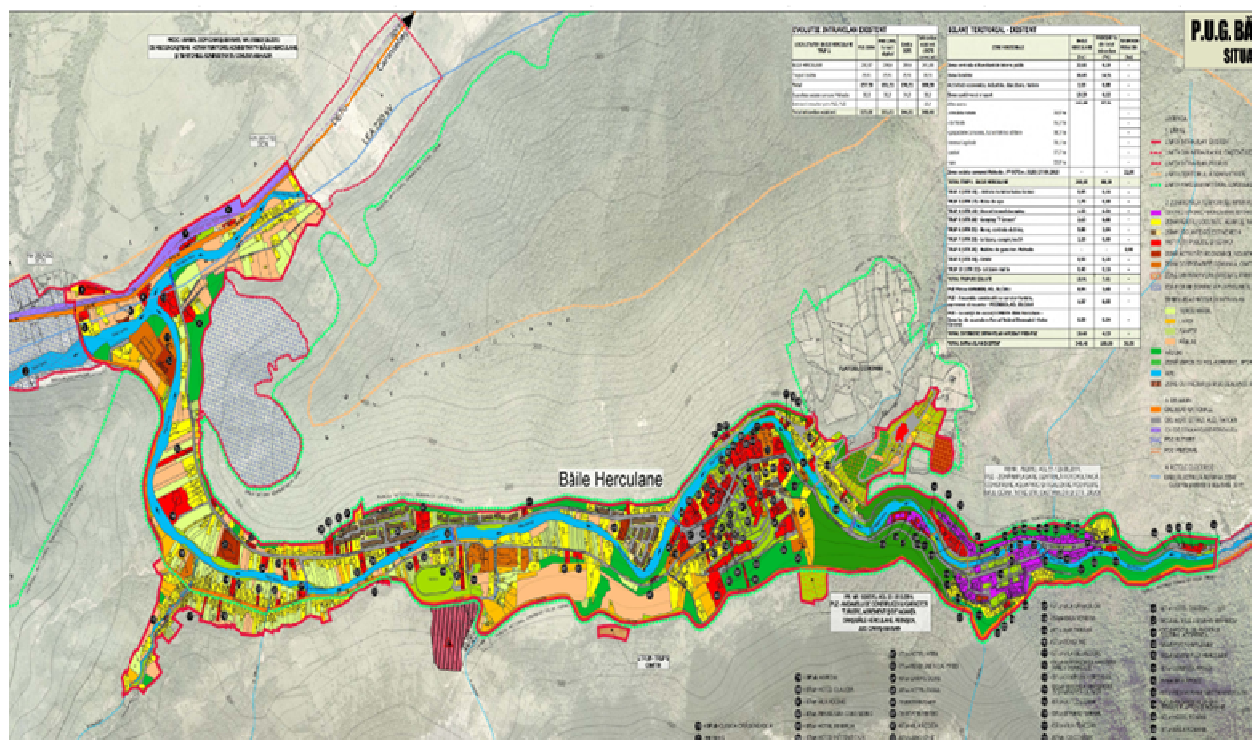
În interiorul parcului există 11 rezervații naturale (categoria IV IUCN) desemnate prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a Zone Protejate, dintre care trei sunt situate pe teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane.

#### **Parcul National Valea Cernei – Domogled aflat in vecinatatea orasului Baile Herculane**

Teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane este cuprins aproape in totalitate in Parcul National Domogled Valea Cernei, ce se afla in administrarea Ocolului Silvic B.H/ Directiei Silvice Caras-Severin. Cea mai mare parte a teritoriului este ocupata cu paduri, fiind o zona muntoasa.

Zonarea internă inițială a Parcului Național Domogled-Valea Cernei a suferit modificari în perioada 2003-2016, prima zonare functionala fiind stabilita si aprobată prin Ordinul Ministrului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului 230/2003.

Situatia datelor initiale arata ca parte din suprafata intravilanului orasului Baile Herculane este cuprinsa in Parcul National Domogled-Valea Cernei, limita parcului fiind trasata in interiorul localitatii. Zona aferenta Trup 1 ocupata de parc, cuprindea case de locuit, un atelier de tamplarie, o pensiune si o biserica.



Conturul verde in jurul localitatii Baile Herculane reprezinta limita Parcului Natural Domogled-Valea Cernei.

Pe parcursul elaborarii PUG BAILE Herculane, incepand cu 2010, au avut loc o serie de intalniri cu reprezentantii Parcului National DVC in vederea retragerii limitelor parcului de pe intravilanul localitatii. Aceasta situatie a fost reglementata prin Ordinul MMAP nr.1121/2016, astfel limitele parcului național, actual urmaresc limitele intravilanului localitatii Baile Herculane – zona aferenta Trup1.

Avand in vedere zona internă a parcului stabilita prin Planul de Management Integrat al Parcului National Domogled-Valea Cernei si al Siturilor Natura 2000 ROSCI0069 si ROSPA0035, se constata ca intravilanul localitatii Baile Herculane este inconjurat in partea de est, nord si vest de zona de protectie integrala a parcului si de zona de conservare durabila in partea de sud-est.

Propunerile de extindere a intravilanului s-au efectuat pe parcele aferente extravilanului localitatii Baile Herculane, parcele cuprinse in zonele de dezvoltare durabila ale PNDVC.

În aceasta situatie, 14,933% din intravilan se afla in zona de dezvoltare durabila a PNDV-C.

### Rezervatii Naturale

Intravilanul propus se suprapune peste rezervații naturale astfel:

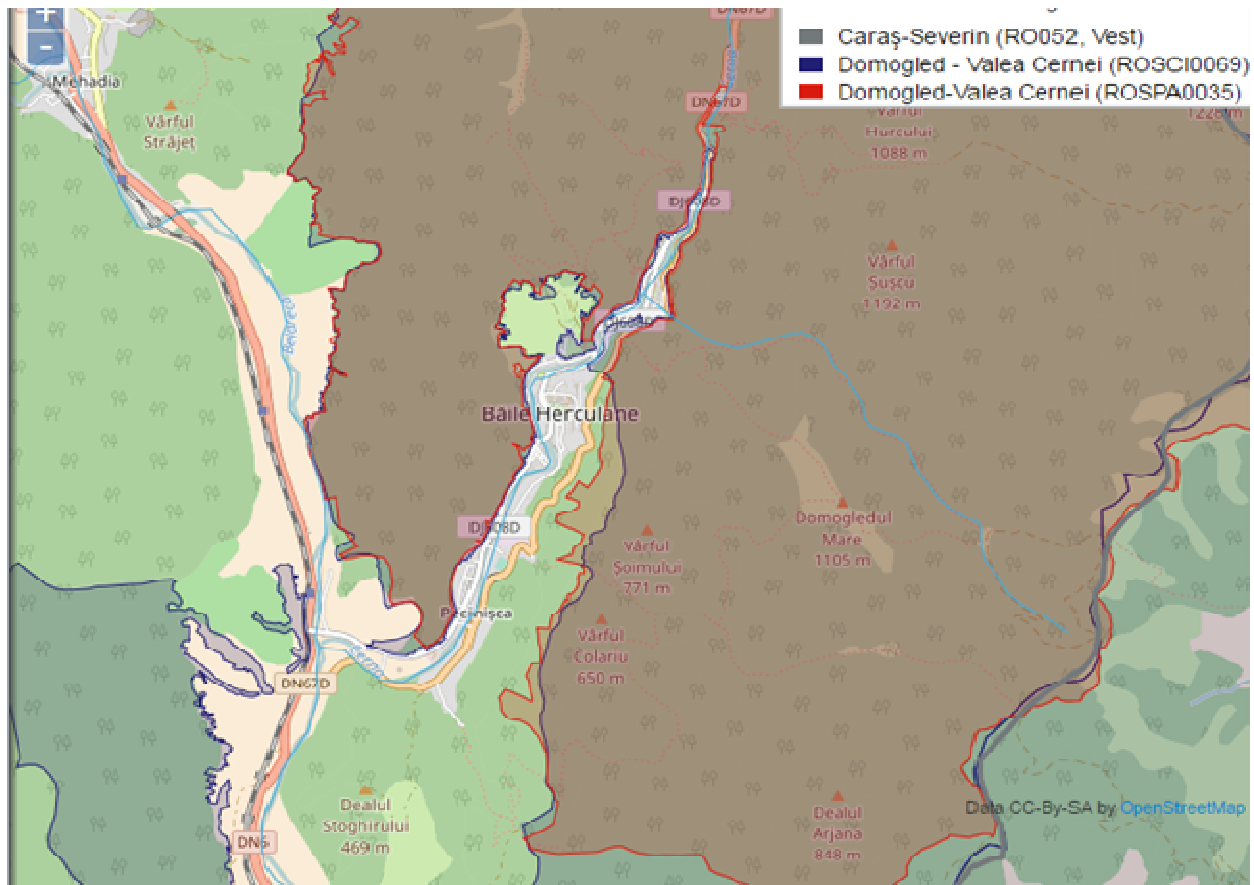
- Rezervația Domogled (Trupurile 9, 11, 12) - integral
- Rezervația Coronini – Bedina (Trupurile 1-parțial, 2-integral, 6-parțial)

Planul „Reactualizarea Planului de Urbanism General si al Regulamentului Local de Urbanism al localitatii Baile Herculane” a primit avizul favorabil din partea administratiei Parcului national Domogled-Valea Cernei, nr. 542/05.07.2016

### ARII NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

In raport cu rețeaua de arii protejate Natura 2000, intravilanul reprezentat de trupurile izolate de pe DN 67D este amplasat in interiorul sitului de importanta comunitara Domgled Valea Cernei – ROSCI0069 si in interiorul ariei de conservare speciala avifaunistica Domogled Valea Cernei - ROSPA0035. Cele doua situri Natura 2000 fac parte din Parcul National DVC, limitele acestora nesuprapunandu-se in totalitate.





Se precizeaza ca de la momentul instituirii siturilor Natura 2000 prin ordin de ministru, au existat suprafete din intravilanul existent al localitatii Baile Herculane cuprinse in situl ROSCI0069.

Din suprafata de 7042 ha a unitatii administrativ-teritoriale a localitatii Baile Herculane cca 80% este cuprinsa in situl ROSCI0069.

Limitele sitului Natura 2000 ROSCI 0069 marginesc intravilanul aferent Trupului 1, cu exceptia catorva zone unde limitele nu se suprapun exact:

- in partea de est a localitatii, in zona garii, se suprapune peste intravilanul trupului 1 pe o lungime de 685 m;
- UTR 15- zona locuinte Lunca Belareca, pe o suprafata de 10943 mp;
- UTR 16 – zona extindere zona urbana, pe o suprafata de 6768 mp;
- UTR 3 - zona balneo-turistica noua (in zona ocolului silvic) - pe o suprafata de 80668 mp;

Din suprafata de 7042 ha a unitatii administrativ-teritoriale a localitatii Baile Herculane cca 74% este cuprinsa in situl ROSPA0035.

Limitele sitului Natura 2000 ROSPA 0035 marginesc intravilanul aferent Trupului 1, cu exceptia catorva zone unde limitele nu se suprapun exact. :

- UTR 3 - zona balneo-turistica noua (in zona ocolului silvic) - pe o suprafata de 80668 mp;

Trupurile izolate ale localitatii sunt amplasate pe DN67D si se afla integral in zona de dezvoltare durabila a PNDV si in interiorul siturilor Natura 2000.

Extinderea urbanistica a tinut cont de limitele si zonarea interioara a PNDV-C si de siturile Natura 2000 ROSCI0069 si ROSPA0035.

Conform adresei RNP –Administratia PNDV-C nr.10877/08.06.2017, 95% din intravilanul localitatii Baile Herculane nu se afla in ariile protejate.

**Se evidentiaza necesitatea protejarii zonelor cu potential natural valoros** – aici se poate incadra toata valea Cernei, prin aplicarea prevederilor Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei si respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala.

**Disfunctionalitati**

- Trasarea limitelor Siturilor Natura 2000 peste intravilanul existent la acea data al localitatii Baile Herculane, ceea ce genereaza permanent probleme de locuire si dezvoltare a orasului.
- Turismul dezorganizat (parasirea traseelor marcate, perturbarea linistii in habitatele de cuibarire, camparea in afara locurilor special amenajate, braconajul).
- Cresterea presiunilor investitionale asupra terenurilor aflate in extravilan
- Lipsa zonelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala;

**2.10.3. Zone cu patrimoniu construit valoros**

La nivelul orasului Baile Herculane, conform Legii nr. 5/2000 – PATN Sectiunea a III-a – Zone protejate, sunt declarate valori de patrimoniu cultural de interes national. In lista monumentelor si siturilor arheologice se afla punctul "Pestera Hotilor" - complex paleolitic, cu vestigii de locuire din epocile: epipaleolitic, neolitic, eneolitic si bronz.

Patrimoniul construit al zonei este alcatuit din 74 de obiective inscrise in Lista Monumentelor Istorice (LMI) 2010 dupa cum urmeaza :

- I- Situri arheologice (14 obiective)
- II- Ansambluri si monumente de arhitectura (10 + 45 obiective)
- III- Monumente de for public/arta plastica – statui (5 obiective)

Siturile arheologice, dificil de reperat pe teren, necesita un proiect de punere in valoare ca patrimoniu antic roman, legat de profilul asezarii termale,

Monumentele de arhitectura au, cu cateva exceptii, o stare fizica precara, legata de lipsa de functiuni sau de o utilizare neadecvata.

Ansamblurile (urbane, arhitecturale si balneare): prezente in LMI 2010 impreuna cu tesutul urban inconjurator (strazi, spatii verzi, cursul amenajat al raului Cerna) formeaza o zona care alcatuia o rezervatie de arhitectura in LMI 1992 nu si in listele ulterioare (2004, 2010) ;

Patrimoniul construit al orasului Baile Herculane se afla intr-o proportie importanta atat in stare de declin urban, arhitectural cat si din punct de vedere social si economic: multe cladiri prezinta risc structural si de deteriorare a elementelor arhitecturale de valoare, o importanta suprafata a spatiilor interioare din cladirile de patrimoniu sunt neutilizate, proprietarii privati nu investesc in cladirile de patrimoniu (nu acceseaza sau nu dezvoltă proiecte de punere in valoare/refunctionalizare a acestor spatii).

**Zonele de recreere, odihna, agrement, tratament** se suprapun mai mult sau mai putin peste zonele cu patrimoniu construit valoros.

Fondul construit al statiunii, avand o vechime cuprinsa intre 130 -190 ani, cuprinde:

- bai termale cu instalatii aferente;
- unitati de alimentatie publica (cantine);
- dotari sanitare (policlinica balneara);
- dotari de agrement;
- vile si locuinte particulare;

Principalii factori care afecteaza starea cladirilor:

- modul de intretinere si utilizare;
- lipsa reparatiilor capitale periodice;
- factori naturali distructivi (cutremure).

Majoritatea cladirilor sunt afectate de mucegai, infiltratii si cutremure, o mare parte din pavilioane si din bai nefiind folosite in prezent. Cca. 60% din pavilioane sunt declassificate, celelalte fiind de categoria a II – a cu grupuri sanitare comune pe nivel.

Fondul construit vechi necesita lucrari de consolidare si modernizare – dotare, pentru a-l aduce la o categorie de clasificare mai buna.

Cladirile istorice – in special hotelurile si bazele de tratament, cu mare potential si valoare de patrimoniu, se degradeaza nu numai din cauze „naturale”, ci si datorita problemelor legate de proprietate (transferuri, blocaje, etc.), a lipsei de fonduri, a problemelor legate de costurile pentru modernizare si intretinere (in special in ceea ce priveste problema incalzirii in sezonul rece), un management defectuos si personal putin pregatit.

Vilele si pavilioanele construite in cursul sec. XIX prezinta un avansat grad de uzura.

Cea mai mare parte dintre ele sunt declassificate si nefolosite, necesitand lucrari de modernizare si consolidare, cat si schimbarea gradului de confort in vederea reclassificarii.

Pavilioanele scoase din functiune: Pavilionul 1 Traian, Pavilionul 2 Decebal, Pavilionul 5-6, Pavilionul 10, Pavilionul 3-4 Apollo .

Pavilioane mentinute in functiune: pavilionul 12 – luat in locatie de gestiune cu terasa si cafenea amenajata la parter si fost renovat in 1986, pavilionul 7 (Hotel Ferdinand).

Exceptie face vila Belvedere, fosta 1 Mai, modernizata si extinsa cu baza de tratament proprie, bar, restaurant, terasa, categoria \*\*, in perioada 1985-1987.

Toate vilele fac parte din patrimoniul arhitectural al statiunii, avand o vechime de 130-190 ani.

In prezent obiectivele de patrimoniu de pe teritoriul localitatii sunt insuficient valorificate.

Fondul construit nou necesita la fel, lucrari de modernizare si dotare, imbunatatirea serviciilor, pentru cresterea categoriei de clasificare cu cel putin o stea.

Prioritare sunt lucrarile de reparatii ale acoperisurilor la cladirile vechi pentru conservarea fondului construit al statiunii, cat si pavilioanele Traian si Decebal ce flancheaza Parcul Central.

Constructii sub standard exista in categoria celor individuale, dar putine:

- cca. 20% din fondul construit al satului Pecinisca;
- cca. 50% din locuintele aflate in spatele grupului gospodaresc;
- cca. 30% din casele de pe str. Florilor si str. Pacii;
- spatiile de cazare din spatele cazinoului;
- Vila Eberle, propusa spre demolare;
- pavilionul nr. 13 din spatele hotelului Cerna;

Cladirile asupra carora se aplica masuri de consolidare :

- vila Moldovan si cinematograful au suferit deja lucrarile de consolidare;
- Casa de Cultura si farmacia sunt in curs de consolidare si amenajare;
- sediul S.C. HERCULES S.A. are documentatia de reparare si consolidare, dar nu s-au demarat lucrarile.

### Spatii cu functiune culturala

- Casa de cultura "Nicolae Stoica de Hateg"
- Biblioteca oraseneasca
- Muzeul de istorie "General Nicolae Cena"

Aceste spatii sunt insuficiente pentru a corespunde profilului cerut prin "carta calitatii" pe care retea europeana "Asociatia Europeana a Oraselor Istorice Termale"(EHTTA), asociatie in care Romania este partenera, a instituit-o pentru membrii sai. Unul din cele 18 criterii ale cartei il reprezinta existenta echipamentelor culturale constand dintr-o diversitate in care sunt prezente galerii de arta, muzee, teatru, sala de concerte, casino, centru de congrese.

### Disfunctionalitati

- Degradarea accentuata a unor imobile incluse pe lista de patrimoniu in urma procesului de privatizare.
- Lipsa unui cadastru local cu toate cladirile cu valoare istorica aflate pe teritoriul administrativ, a celor foarte vechi si/sau legate de existenta unor personalitati locale in vederea conservarii acestora si valorificarii lor turistice.
- Lipsa semnalarii zonelor si obiectivelor unde exista situri arheologice sau istorice
- Nu se respecta zonele de protectie ale patrimoniului istoric.

**Avand in vedere cele expuse anterior rezulta necesitatea protejarii siturilor si rezervatiilor de arhitectura si arheologie** prin respectarea regulamentului PUG, precumsi solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente. Aceste situri sunt delimitate in plansa de reglementari.

### Spatii verzi

Orasul dispune de spatii verzi, încadrate în următoarele categorii: parcuri, aliniamente stradale, scuaruri și spatii verzi între blocuri, la care se adaugă alte categorii de zone verzi care nu aparțin domeniului public, dar care contribuie semnificativ la creșterea calității mediului atât din punct de vedere estetic cât și al biodiversității

**Disfuncionaliati**

- stare deficitară a spațiilor verzi existente;
- ocuparea spațiilor verzi publice prin construcții și parcuri;
- lipsa rezervelor de teren aflate în proprietate publică pentru amenajarea de noi spații verzi;

**2.10.4. Factori de mediu. Poluarea****Calitatea aerului***Surse de poluare ale atmosferei*

Calitatea atmosferei în Baile Herculane nu este afectată de poluanți emisi de surse de tip industrial, iar pentru cele de tip urban poluanții emisi sunt la niveluri ce nu depășesc protecția receptorilor: populația, mediul natural și mediul construit.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct și indirect, la mică și la mare distanță, atât elementul uman, cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial (construit).

Activitățile specifice zonelor urbane, legate în primul rând de viața de zi cu zi a locuitorilor se constituie, inerent, într-o serie de surse de poluare a atmosferei grupate în așa-numita categorie de surse tipic urbane.

Printre acestea se înscriu:

- încălzirea spațiilor de locuit, comerciale, instituționale;
- prepararea hranei;
- traficul rutier (propriu și în comun);
- generarea curentului electric;
- servicii (spalatorii, service auto, folosirea aparatului electronic, distribuție produse petroliere, etc.);
- depozitarea și incinerarea deșeurilor solide.

Aceste surse generează o gamă de poluanți atmosferici comuni majorității, care se constituie la rândul lor în categoria poluanților tipic urbani.

Aceștia sunt formați dintr-un complex de substanțe sub formă de aerosoli și gaze, cu efecte negative atât prin acțiune singulară, cât și sinergică.

Datorită plumbului conținut în benzina, aerosolul urban aflat în special în zonele arterelor cu trafic rutier intens are și un anumit conținut în Pb.

Majoritatea poluanților gazoși generați de sursele urbane și anume: oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon, compuși organici volatili au natură acidă, contribuind la acidifierea nu numai a atmosferei, ci și a tuturor celorlalte componente ale mediului natural și artificial. Unii dintre acești poluanți primari conduc, datorită apei din atmosferă și reacțiilor fotochimice, la formarea unor poluanți secundari, dintre care în primul rând oxidanții fotochimici (ozon, peroxiacetilnitrat, apă oxigenată, acid formic, etc.) acidul sulfuric și acidul azotic, cu un grad de agresivitate ridicat.

Agresivitatea poluanților urbani primari și secundari se manifestă nu numai asupra sănătății umane, prin creșterea morbidității și mortalității, ci și asupra construcțiilor civile și industriale. Astfel, aerosolii solizi și lichizi, precum și gazele acide și puternic oxidante determină creșterea substanțială a ratei de coroziune și de degradare a materialelor: beton, metal, sticlă, lemn, cauciuc, vopsele, etc.

Aceasta are drept consecință apariția unor daune importante asupra mediului urban construit: locuințe, instituții, străzi, monumente arhitectonice, opere de artă, etc. Efectul acestor daune se resfringe, desigur, tot asupra factorului uman, nu numai în plan economic (cheltuieli de întreținere, restaurare, conservare) ci și în plan psihic și moral, atât la nivelul individului, cât și la cel al societății.

Vegetația este un alt factor asupra căruia se repercutează în mod direct poluarea atmosferei. Astfel se pune problema plantelor de cultură pentru că daunele primate din punct de vedere economic, se iau însă în considerare și spațiile verzi, plantele ornamentale, parcurile atât de necesare populației. Acestea reprezintă un element deosebit de important în menținerea echilibrului fizic și psihic și așa alterat prin îndepărtarea tot mai gravă de natură.

Din cele de mai sus se desprinde faptul că menținerea calității atmosferei între limite acceptabile, cu tendința de aducere la parametrii naturali, constituie o linie strategică esențială a unui program de management al mediului într-o zonă, program al cărui scop constă în reconstrucția ecologică a zonei și asigurarea dezvoltării sale durabile.

Dezvoltarea urbanistică a unei localități, ca parte componentă a programelor generale de utilizare a teritoriului la diferite scări (locală, regională, națională) trebuie să se înscrie în cerințele și în structura programelor de management al mediului. Dezvoltarea durabilă nu poate fi realizată decât dacă orice activitate umană, de la asigurarea condițiilor civilizate ale existenței cotidiene (încălzire, hrană, îngrijirea



sanatatii, dezvoltare spirituala, etc.) pana la activitatile de folosire a resurselor si de producere a bunurilor materiale, este privita prin prisma integrarii sale ecologice.

### **Consideratii privind impactul traficului rutier asupra aerului**

Traficul rutier reprezinta o sursa importanta de poluare a atmosferei cu efecte asupra sanatatii si conditiilor de viata ale populatiei.

Autovehiculele evacueaza in atmosfera un complex de poluanti gazosi si solizi, de natura organica si anorganica: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx), pulberi cu continut de plumb (in cazul neutilizarii benzinei fara plumb), hidrocarburi (din gazele de esapament si pierderi prin evaporare) si alti compusi organici volatili (aldehide, acizi organici). Poluantii evacuati de autovehicule isi aduc un aport substantial la formarea poluantilor secundari (ozon si alti oxidanti fotochimici), acidifierea mediului, modificarea conditiilor meteorologice (scaderea vizibilitatii, cresterea frecventei si a persistentei cetii, etc.), precum si la formarea smogului fotochimic.

Cele mai frecvente situatii de poluare, datorate traficului care conduc la afectarea sanatatii populatiei sunt expunerile pe termen scurt (de ordinul zecilor de minute) la concentratii mari. Totusi, nu sunt de neglijat nici expunerile pe termen lung la concentratii moderate, in special atunci cand sunt implicati poluanti cu grad ridicat de toxicitate (plumbul, care are si proprietatea de a se acumula in organism).

Dat fiind ca emisiile de poluanti de la autovehicule au loc aproape de nivelul solului, impactul maxim al acestora asupra calitatii aerului are loc (exceptand axa caili) in proximitatea caili de trafic la nivelul respiratiei umane (inaltimea efectiva de emisie este de circa 2 m). O strada circulata este asimilata unei surse liniare in apropierea solului.

Nivelul concentratiilor de poluanti generate de traficul rutier depinde de trei categorii de factori:

- Intensificarea traficului si tipurile de autovehicule;
- Configuratia stadala (largimea, orientarea fata de vanturile dominante, inaltimea si omogenitatea cladirilor care o marginesc);
- Conditile meteorologice de dispersie a poluantilor.

Astfel din punct de vedere al traficului, zonele cele mai expuse sunt de-a lungul arterelor cele mai intens circulat (str. Trandafirilor, str. Castanilor, str. Zavoi), DN 6/E70, DN 67D si in apropierea intersectiilor.

Situatia se agraveaza atunci cand in trafic sunt implicate autovehicule de capacitate mare (autobuze, camioane) si/sau autovehicule vechi intretinute necorespunzator.

Configuratia si orientarea strazilor reprezinta elemente foarte importante din punct de vedere al nivelului pe care il pot atinge concentratiile de poluanti.

Conditile meteorologice au o influenta deosebita asupra concentratiilor. Astfel, situatiile de circulatie redusa a maselor de aer (calm, vant cu viteze mici) si de stabilitate atmosferica (in special inversiuni termice) determina cresteri accentuate ale concentratiilor de poluanti evacuati de traficul rutier. Situatiile de ventilatie naturala slaba insotite de inversiune termica sunt asociate cu inaltime de amestec reduse (de ordinul a cateva sute de metri). Dispersia poluantilor emisi in stratul de inversiune este diminuatata atat ca ventilatia orizontala redusa, cat si de un amestec vertical diminuat.

### **Alte surse de poluare**

Localitatea nu dispune de retea de alimentare cu gaze naturale, iar una dintre sursele de poluare in perioada rece a anului o constituie instalatiile de incalzit cu lemne (locuinte si pensiuni) si combustibil lichid (hoteluri si alti agenti economici).

Datorita lipsei activitatii industriale poluatoare, in zona nivelul concentratiilor poluantilor se situeaza sub limitele impuse prin legislatia in vigoare. Sectorul economic este reprezentat in zona de comert, servicii, turism si constructii.

### **Calitatea apei**

**Bazinul hidrografic** in care se incadreaza statiunea Baile Herculane este cel al raului Cerna.

Reteaua hidrografica este reprezentata de raul Cerna cu cele doua lacuri de acumulare: (lacul Iovanu in apropierea izvoarelor Cernei, km.65, si lacul Herculane, situat in amonte de statiunea Baile Herculane, km 5,5. ).

Răul Cerna (cod cadastral VI.2.) este situat în partea de sud a țării având orientarea generală Nord-Sud. Răul Cerna izvorăște din Carpații Meridionali (Munții Vălcan), are lungimea de 79 km și se varsă direct în Dunăre. Cuprinde 42 cursuri de apă codificate, cu o lungime totală de 524 km și are o densitate de 0,39 km/km<sup>2</sup>. Bazinul acoperă o suprafață de 1.360 km<sup>2</sup>.

Cel mai important afluent al Cernei, este raul Belareca, afluent de dreapta, ce conflueaza cu Cerna in aval de localitatea Baile Herculane. Lungimea totala a raului Belareca, de la obarsie pana la confluenta este de 32 km, suprafata totala a sub-bazinului hidrografic fiind de 689 km<sup>2</sup>.

La Pecinisca, debitul Cernei este de 15,8 m<sup>3</sup>/s, marindu-se substantial in aval prin aportul apelor Belareca.

**Sursa de apa potabila** a orasului Baile Herculane este lacul de acumulare Herculane, de unde apa este captata si transportata la uzina de apa. Aceasta dispune de o statie de tratare, statie de pompare si un rezervor de 1500 mc. De aici apa este transportata printr-o conducta ce urmareste traseul drumului ocolitor si alimenteaza cele doua rezervoare de cate 1000 mc. din spatele hotelurilor Afrodita si Minerva. Din aceste rezervoare sunt alimentate zona Vicol si zonele din lunca.

Calitatea apei respecta standardele impuse pentru apa potabila. Nu sunt semnalati poluanti majori in apa care intra in statia de tratare.

**Izvoarele termale** din zona Baile Herculane apar in granite (Sapte Izvoare Calde) si calcare (izvoarele Hercule si Hygea), avand temperaturi ridicate.

**Izvoarele minerale** de la Baile Herculane provin din apele de infiltratie care circula in zonele de fractura, pana la aproximativ 1200 m adancime unde sunt incalzite si mineralizate. Ele apar la suprafata in malurile Cernei, de-a lungul faliilor si un regim artezian.

Caracteristicile specifice apelor termominerale ai fost prezentate anterior, in cadrul cap. 2.2.

Resursele de apă subterană sunt constituite din depozitele de apă existente în straturi acvifere freatice și straturi de mare adâncime. Repartiția scurgerii subterane este de 5-20 l/s și km<sup>2</sup> în zonele de carst din bazinul Cernei.

Monitorizarea calitatii apei in anul 2016 a raului Cerna, in cele cinci sectiuni, a dus la incadrarea corpurilor de apa in starea ecologica si chimica buna. Indicatorii determinati au fost: CBO5, NH4, azotati, ortofosfati.

Substante periculoase (metale grele, substante organice conform HG 351/2005 cu completarile si modificarile ulterioare: benzen, hexaclorhexan, etc) au fost monitorizate pentru 1 corp de apa din bazinul hidrografic Cerna. In punctul de monitorizare nu au fost identificate concentratii ale substantelor periculoase mai mari decat standardul de calitate mediului (SCM).

Repartitia celor 5 corpuri de apa de suprafata din bazinul hidrografic Cerna (rauri) monitorizate conform evaluarii starii ecologice si starii chimice din anul 2016

Repartitia corpurilor de apa de suprafata – râuri monitorizate conform evaluarii starii ecologice*										Repartitia corpurilor de apa monitorizate conform evaluarii starii chimice*			
FOARTE BUNA		BUNA		MODERATA		SLABA		PROASTA		BUNA		PROASTA	
Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
-	-	5	100	-	-	-	-	-	-	4	100	-	-

BH	Nr. de corpuri de apa CAPM monitorizate	Repartitia corpurilor de apa puternic modificate (CAPM) monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic si starii chimice						Repartitia corpurilor de apa puternic modificate conform evaluarii starii chimice			
		Potential ecologic maxim		Potential ecologic bun		Potential ecologic moderat		BUNA		PROASTA	
		Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
Cerna	1	-	-	1	100	-	-	1	100	-	-

BH	Nr. de corpuri de apa monitorizate	Nr. de lacuri de acumulare monitorizate	Repartitia corpurilor de apa – lacuri de acumulare monitorizate conform evaluarii potentialului ecologic si starii chimice						Repartitia corpurilor de apa lacuri de acumulare conform evaluarii starii chimice			
			Potential ecologic maxim		Potential ecologic bun		Potential ecologic moderat		BUNA		PROASTA	
			Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
Cerna	2	2	-	-	2	100	-	-	2	100	-	-

In anul 2015 s-au monitorizat:

- Corpul de apă RW6.2\_B4 (CERNA - cf. Bela Reca - cf. DUNARE) cu lungimea de 13,71 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Loc. Toplet.
- Corpul de apă RW6.2.8\_B1 (Arsaca) cu lungimea de 5,02 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am.cf.Cerna.
- Corpul de apă RW6.2.12\_B1 (Bela Reca - Izv. - cf. Mehadica + afluenti) cu lungimea de 212,69 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Am. cf. Slatinic pe râul Globu.
- Corpul de apă RW6.2.12\_B2 (Bela Reca - av. cf. Mehadica) cu lungimea de 8,47 km, având tipologia RO05 este caracterizat de secțiunea Am.cf. Cerna.
- Corpul de apă RW6.2.12.5\_B1 (Sverdinul Mare +afluenți) cu lungimea de 44,40 km, având tipologia RO01 este caracterizat de secțiunea Amonte priză de potabilizare Mehadia.

Monitorizarea calitatii apei in anul 2016 a raului Cerna, in cele cinci sectiuni, a dus la incadrarea corpurilor de apa in starea ecologica si chimica buna.

Repartitia celor 5 corpuri de apa de suprafata din bazinul hidrografic Cerna (rauri) monitorizate conform evaluarii starii ecologice si starii chimice din anul 2015.

Repartitia corpurilor de apa monitorizate conform evaluarii starii ecologice*										Repartitia corpurilor de apa monitorizate conform evaluarii starii chimice*			
FOARTE BUNA		BUNA		MODERATA		SLABA		PROASTA		BUNA		PROASTA	
Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
-	-	5	100	-	-	-	-	-	-	3	100	-	-

De asemenea, lacurile monitorizate din judetul Caras-Severin nu au avut probleme in anii 2015 si 2016 legate de imbogatiri de nutrienti, iar concentratiile obtinute pentru substantele periculoase nu au fost mai mari decat standardul de calitate a mediului (SCM).

În bazinul hidrografic Cerna au fost delimitate 2 corpuri de apă cu câte un lac de acumulare pe fiecare corp de apă. Pentru anul 2015 incadrarea corpurilor de apa s-a realizat astfel:

Nr.crt	Corpul de apă	Elementele biologice	elementelor fizico-chimice	poluanților specifici	potențialul ecologic	Evaluarea stării chimice
1	LW6.2_B1 Cerna - Ac. VALEA LUI IOVAN	potențial ecologic bun	potențial ecologic bun	potențial ecologic maxim	potențial ecologic bun	stare buna
2	LW6.2_B2 Cerna - Ac. HERCULANE	potențial ecologic maxim	potențial ecologic bun	potențial ecologic bun	potențial ecologic bun	stare buna

Corpul de apă LW6.2\_B1 Cerna - Ac. VALEA LUI IOVAN, suprafața lacului la NNR este de 290, ha, adâncimea medie 27,30 m, lungime baraj 342 m, timp de retenție 0,373 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac.

Corpul de apă LW6.2\_B2 Cerna - Ac. HERCULANE, suprafața lacului la NNR este de 77,80 ha, adâncimea medie 13,60 m, lungime baraj 188 m, timp de retenție 0,088 ani, folosință complexă, tipologia ROLA 04, două secțiuni de monitorizare, baraj și mijloc lac și priza de potabilizare Herculane.

Principala sursa de poluare a apei raului Cerna, in zona de analiza, este statia de epurare oraseneasca. Canalizarea orasului colecteaza apele uzate menajere de la populatie si de la operatorii economici din zona. Apele meteorice, colectate in sistem divizor, sunt deversate direct in raul Cerna.

Conform datelor ABA Banat privind functionarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate in BH Nera Cerna, s-a constatat ca pentru anul 2016, una dintre surse de poluare principale din B.H. NERA-CERNA este statia de epurare de la Baile Herculane, reprezentand 64% din totalul evacuarilor in bazinul hidrografic, respectiv 0.256 mil.mc/an. Receptorul este raul Cerna.

In anul 2016 in B.H. NERA-CERNA au fost monitorizate mai multe surse de poluare din care cele mai importante sunt:

Nr. crt.	Sursa de poluare	V <sup>tot.evac.</sup> (mil.m <sup>3</sup> /an)	Cantități poluanți tone / an		
			Suspensii	CBO <sub>5</sub>	Amoniu
1.	SC AQUACARAȘ SA Exploatare Băile Herculane	0,250	6,101	12,622	4,989
2.	COMUNA DOMAȘNEA	0,142	3,442	3,262	0,509
	T O T A L	0,392	9,542	15,884	5,498
	% față de total bazin	80,76	81,88	87,91	89

In anul 2015

Nr. crt.	Sursa de poluare	V <sup>tot.evac.</sup> (mil.m <sup>3</sup> /an)	Cantități poluanți tone / an		
			Suspensii	CBO <sub>5</sub>	Amoniu
1.	SC AQUACARAȘ SA Exploatare Băile Herculane	0,250	6,559	6,988	3,604
2.	COMUNA DOMAȘNEA	0,031	0,663	0,527	0,101
	T O T A L	0,281	7,222	7,515	3,705
	% față de total bazin	84,89	86,96	78,48	86,87

Apele menajere colectate in rețeaua de canalizare a orasului Băile Herculane sunt epurate intr-o stație de epurare mecano-biologică. Stația de epurare cu o capacitate de 155 l/s este compusă din: deznisipator, separator de grăsimi, decantoare primare, bazine de aerare echipate cu aeratoare cu ax vertical de  $\phi = 1000$ , decantoare secundare de tip orizontal, bazin stabilizare nămol dotat cu o turbină  $\phi = 1000$  mm și platforme de uscare nămol.

Datorită debitului redus, mult sub capacitatea statiei (min. 15,738 l/s - max. 33,53 l/s) chiar și în sezon estival, cât și datorită încărcării reduse a apelor sosite în stație, treapta biologică nu este in funcțiune. Localitatea a beneficiat de investiția ISPA în valoare de 655.000 euro, doar pentru reabilitarea a 3,62 km rețea de alimentare cu apă, lucrarile fiind finalizate.

În prezent este in curs de realizare, pe fonduri europene, investitia "Modernizarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Caras Severin-Aglomerarea Băile Herculane"-AXA PRIORITARA 1-POS MEDIU.

Investitiile la nivelul anului 2016 se prezinta astfel:

- Reabilitarea statiei de epurare : stadiul fizic 78%;
- Reabilitare retea canalizare 0,649 km – stadiu fizic 99%.

Situația nocivităților evacuate pe principala ramura a economiei naționale din B.H. NERA -CERNA (prelucrare apa pentru populatie) este redată in tabelul de mai jos.



Principalele nocivități evacuate pe ramură se prezintă astfel:

Nr crt	Ramura economiei naționale	Suspensii		CBO <sub>5</sub>		Amoniu	
		Total tone/an	% din total general	Total tone/an	% din total general	Total tone/an	% din total general
1	Prelucrare apă pt. Alimentare - 2016	10,965	94	18,018	99,72	6,167	99,9
2	Prelucrare apă pt. Alimentare - 2015	8,212	98,88	9,506	99,29	4,245	99,52

Un alt factor important in poluarea raului Cerna este reprezentat de activitatea turistica, respectiv resturile menajere provenite din activitatea de campare sunt aruncate pe malurile Cernei. Deseurile sunt reprezentate in majoritate din resturi alimentare si ambalaje din material plastic (pet-uri, pungi, sacose,etc.).

De asemenea, pe malul Cernei se pot identifica zone in care au fost abandonate deseurile din constructii si demolari.

Calitatea apei subterane este influentata de evacuarile de apa uzata menajera din gospodariile individuale si in special acolo unde fosele septice sunt uscate, fara vidanjarie. Probleme de poluare a apei apar prin depozitarea neadecvata a deseurilor animaliere si practici agricole necorespunzatoare de aplicare si utilizare a ingrasamintelor de origine animala si chimica, utilizarea produselor de uz fito-sanitar (ierbice, insecticide, fungicide) in scopul cresterii productivitatii plantelor si a fertilitatii solului. Folosirea nerationala a ingrasamintelor cu azot si fosfor, poate determina poluarea cu nitriti a panzei freatice si a apelor de suprafata.

Conform Ordinului 1552/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole, localitatea Baile Herculane figureaza pe lista localitatilor poluate cu nitrați.

### **Identificarea surselor de poluare**

Orasul are o statie de epurare. Apele uzate orasenesti epurate sunt evacuate in emisar(raul Cerna). Agentii economici deverseaza si ei apa in canalizarea orasului. Principalele cauze ale poluarii apelor freatice sunt urmatoarele:

- deseuri lichide ce ajung in subteran datorita latrinelor neimpermeabile / santurilor arterelor stradale;
- depozitari de gunoi de grajd;

Referitor la calitatea apelor de suprafata, principalul corp de suprafata fiind Cerna, poluarea este reprezentata de resturile menajere provenite din activitatea turistica – campare pe malurile Cernei – fiind majoritare resturile alimentare si ambalajele din material plastic (pet-uri, pungi, sacose,etc.).

### **Calitatea solului**

Culoarul Cernei este ocupat de soluri brune podzolite, soluri brune si soluri brune acide , facand parte dintr-o zona mai mare (regiunea inalta a Depresiunii Almajului, vestul Depresiunii Caransebes, Depresiunea Mehadica).

Mai intalnim soluri intrazonale, care ocupa un spatiu destul de insemnat datorita unor factori pedogenetici locali, printre care se remarca roca parentala. Astfel, rendzinele se formeaza pe calcare in conditiile unui climat umed a invelisului forestier, ocupand zona calcaroasa din muntii Cernei, sub forma unor folii paralele cu Cerna sau petice in interiorul unei zone de sol.

Cele mai frecvente soluri sunt cele silvestre si silvestre brune in diferite grade de podzolire, apoi cele brun acide. Pe calcare s-au format litosoluri , rendzine tipice si rendzine brune, iar in lunca si pe terasele Cernei se pot intalni solurile fertile aluviale.

In ceea ce priveste utilizarea terenurilor, datorita conditiilor geografice, pădurile reprezintă peste 70% din suprafața bazinului hidrografic Cerna, terenurile agricole fiind prezente răzleț și dispuse pe văile mai largi și în depresiunile intramontane.

Pe teritoriul orașului Băile Herculane exista suprafete mici alocate terenurilor agricole, acestea fiind încadrate în clasele de fertilitate III, IV si V (85%), având un potential de fertilitate scăzut. Relieful deluros - montan impune restrictii asupra productiei agricole care se limiteaza la livezi (pruni, meri) si culturi predominante de porumb, pasunat si producerea fânului.

Descrierea zonelor afectate de procesele naturale a fost facută anterior, în cadrul capitolelor 2.2.6 si 2.2.7, riscurile majore fiind detaliate in cadrul cap. 2.8.

Zona aferenta localitatii Baile Herculane este identificata conform Legii 575/2001 ca zona de risc seismic si de inundatii pe cursuri de apa. In aparitia si evolutia proceselor si formelor de eroziune accentuata a solului, atat ca intensitate, cat si ca extindere, un rol activ il au viiturile si scurgerile superficiale pe versanti. Aceste fenomene sunt datorate averselor cu caracter torențial specifice climatului continental având o frecvență ridicată în perioada mai - august.

Intravilanul localitatii Baile Herculane face parte din categoria zonelor predispuse alunecarilor de teren, datorita morfologiei asezarii, a proceselor de degradare la care au fost supusi versantii dealurilor marginase. Terenurile supuse riscurilor naturale în intravilanul orasului Baile Herculane sunt cele situate in jumatatea inferioara a cursului Cernei, riscul major fiind reprezentat de cresterea si revarsarea apelor Cernei.

Conform Strategiei Naționale pentru gestionarea situarilor contaminate, pe teritoriul localității exista un sit potential contaminat de procese antropice (istoric), reprezentat de halda de deseuri menajere orasenești, actualmente închisă prin proiectul "Sistem integrat de management al deeurilor" derulat la nivelul judetului. Utilizarea terenurilor este un factor care influenteaza ecosistemele, iar degradarea acestora poate conduce la efecte negative asupra functiilor solului, respectiv a apelor si biodiversitatii din zona.

### **Identificarea surselor de poluare**

Nu au fost identificate surse importante de poluare a calitatii solului in perimetrul analizat. Intervine insa, presiunea antropică manifestata in mod direct asupra solurilor, constand in principal din:

- abandonarea deeurilor menajere si a deeurilor din constructii si demolari in locuri nepermise, in special pe Valea Cernei
- evacuari de deseuri lichide datorita existentei latrinelor neimpermeabile si datorita santurilor arterelor stradale;
- depozitarilor de gunoi de grajd;
- utilizarea nerationala a ingrasamintelor.
- poluarea generata de traficul rutier pe rutele intens circulat

### **Zgomot si vibratii**

Zona este caracterizata de un nivel scazut al zgomotului si vibratiilor datorita lipsei industriei si a altor surse majore de disconfort auditiv.

### **Identificarea surselor de poluare**

Principala sursa de zgomot si de vibratii este reprezentata de traficul rutier care se desfasoara pe principalele artere de circulatie din oras (str.Trandafirilor, Zăvoi, Castanilor, DN6/E70 si DN67D). Frecventa traficului este mai mare in perioadele de crestere a numarului de turisti. Nivelurile de zgomot generate indica valori care se încadreaza în valorile limita pentru protectia populatiei.

Alte surse de poluare fonica:

- Lipsa ecranelor de protectie fonica in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviare.
- Zgomot, poluarea aerului si poluare peisajera datorita statiei de betoane si de sortare pietris

### **Biodiversitatea**

Intravilanul statiunii beneficiaza de spatii verzi, cu vegetatie ierboasa specifica, cu arbori si arbusti ornamentali adaptati climei submediteranee, intregind astfel peisajul natural al localitatii. In Gradina botanica din Parcul Central exista arborele Sequoia adus din Canada in anul 1825, dudul pletos originar din China, magnolii, arborele de Tisa, etc. In anumite zone ale orasului exista spatii verzi cu vegetatie degradata.

In jurul statiunii nu se poate spune ca s-a inregistrat o scadere a biodiversitatii. Exista insa factori perturbatori care pot determina retragerea suprafetelor habitatelor de flora si fauna de la limita intravilanului localitatii in zonele unde se practica turismul sezonier, turismul neecologic, in zonele unde se abandoneaza deseurile municipale, inclusiv a deeurilor din constructii si demolari sau au loc deversari repetate de ape uzate fecaloid-menajere in apele raului Cerna si Belareca. Braconajul, de asemenea, poate duce la o reducere a numarului de specii de plante si animale protejate.

Zona nu este caracterizata de o crestere excesiva a pasunatului. Terenurile sunt pășunate din vechime, dar în ultimul timp se pare că presiunea pășunatului se reduce treptat, pe fondul schimbărilor economice. În acest mod, mai ales pe dealurile cu pante mai mari, pășunile se împăduresc treptat, cu specii arbustive, rezistente.

### **Peisajul**

Orasul Baile Herculane este situat in cadrul natural al Vaii Cernei, singura dintre vaile Carpatilor Meridionali care se inscrie in intregime intr-un culoar tectonic, separand Muntii Godeanu si Muntii Cernei de Muntii Valcan si Muntii Mehedinti, fiind orientata pe directia nord-est sud-vest.

Apartenența sa la un ansamblu geografic foarte complex și la bazinul Dunării, s-a reflectat într-o diversitate deosebită a aspectelor de relief și peisaj, cât și într-o evoluție proprie, ceea ce a făcut ca bazinul să aibă o specificitate aparte. La elementele reliefului se adaugă vegetația bogată și fauna diversă, cât și climatul favorabil cu influențe sud-mediteraneene.

Privită în ansamblu, Valea Cernei are un aspect de covată uriasă, în partea superioară, marcată la margini de două culmi diferențiate ca altitudine și aspect, între Varful Paltina (2140 m) și Varful Garba (1740 m), reunite sub forma unei înșurări înalte de 1320 metri, alcatuind cumpana de apă între bazinele Cernei și Jiului.

Munții Godeanu etalează un relief masiv, greoi, cu creste secundare prelungi și ușor rotunjite care coboară în trepte înspre Cerna. Obarșile văilor au fost modelate de ghetari. Înspre sud-vest, Munții Godeanu se continuă cu Munții Cernei, unde peisajul este mai variat, în funcție de substrat. Apar astfel atât culmi masive cu interfluvii rotunjite, cât și creste înguste care, înspre Cerna, se termină brusc prin pereți verticali corespondenți calcarelor.

Calcarul predomină în proporție de 60%, conducând la apariția în teritoriu a numeroase fenomene carstice: pesteri, cascade, izbucuri. Pe calcare se dezvoltă un relief carstic, tipic, iar cele mai mari înalțimi sunt mărtorii eroziunii calcaroase.

Elementele de peisaj specifice zonei analizate sunt:

- Lunca râului Cerna, râul Cerna reprezintă unul din elementele care definesc spațiul urban și periurban al stațiunii Baile Herculane.

- Pădurile din vecinătatea UAT Baile Herculane

- Pesterile:

- o Pestera Closani (o suită de gururi cu bolte înalte, stalactite, stalagmite și lacuri - bazine cu fundul acoperit de un strat de argilă sau de calcit, cele mai multe dintre ele cu apă cristalină.); este amplasată la o altitudine de 440 m, are o lungime de 1100 m, o singură deschidere și este formată din două galerii: Galeria Laboratoarelor și Galeria Matei Ghica;

- o Pestera 10 din Valea Cernei, numită și Pestera Mare din Ciuceava Chicerii (gururi cu apă cristalină). Pestera este amplasată în Ciuceava Chicerii, la jumătatea distanței dintre Ogasul Sec și Ogasul Chicerii, nu departe de Izvorul Cernei.

- o Grota Haiducilor

- o Pestera cu aburi

- Cascadele :

- o Cascada de la Rosetu, unde s-a înregistrat cea mai mare cantitate de ioni negativi, cu o cadere în trepte de 120 m, pe râul Cociului (la km 6).

- o Cascada Vanturatoarea (km 12,8) - cu o cadere directă de 40 m, având un loc de odihnă retras cu 5-6 m față de locul de cadere a apei.

- Lacurile: cel mai important lac din zona stațiunii Herculane este lacul de baraj artificial de pe Valea Cernei, lacul de acumulare Herculane, construit în 1988 în scopul producerii energiei electrice și menținerii echilibrului apelor subterane din perimetrul stațiunii.

- Ape termale/ termominerale: 19 izvoare naturale cu apă termominerală, răspândite de-a lungul Cernei, pe o lungime de aproape 4 kilometri; ele apar în granite (Sapte Izvoare Calde) și calcare (izvoarele Hercule și Hygeea);

La aceste elemente de peisaj natural se adaugă peisajul construit constând din vilele, pavilioanele care fac parte din patrimoniu arhitectural, cu o vechime de 130-190 de ani și toate obiectivele arhitecturale construite în perioada de înflorire a stațiunii Baile Herculane: gara Baile Herculane, fostul cazino, chioscul Apollo, clădirile din zona centrală istorică care aparțin stilistic unui baroc austriac impresionant, etc.

Peisajul natural al zonei este afectat de turismul necontrolat și deseurile menajere aruncate de turiști și populația zonei. În valea Cernei au loc deversări de ape reziduale.

Lipsa locurilor de campare, a zonelor de agrement prestabilite conform cerințelor planurilor de management ale ariilor protejate și a ecoturismului neorganizat din ultimii ani au generat o serie de efecte negative asupra peisajului, precum și asupra patrimoniului natural.

Peisajul arhitectural al stațiunii are aspect de „ruină”, ca urmare a lipsei lucrărilor de consolidare și reconstrucție a clădirilor de patrimoniu.

### **Populația/sănătatea umană**

Populația orașului Baile Herculane la recensământul din 2011 număra 5008 persoane, din care 2372 bărbați și 2636 femei, predominant români peste 86%. Populația este caracterizată de o scădere a numărului de locuitori și o ușoară tendință de îmbătrânire.

Zona este caracterizată și de depopulare, existând o tendință accentuată de plecări din localitate, atât cu

domiciliul cat si cu resedinta, determinata de lipsa diversitatii locurilor de munca. Domeniile mai bine reprezentate, in sensul numarului de angajati, sunt industria, comertul si serviciile cu angajati in jurul cifrei 500 la nivel de an 2010, urmat de constructii.

In ultimii ani s-a constatat dezvoltarea sectorului serviciilor, acest lucru datorandu-se in principal aparitiei la nivel de statiune a unor noi structuri de cazare si alimentatie care au fost nevoite sa angajeze personal pe perioada nedeterminata sau determinata.

In general populatia orasului Baile Herculane nu este supusa unor factori de disconfort ca urmare a poluarii mediului inconjurator. Elementele de stres se constituie in conditiile de trai modeste, cu toate ca zona are un potential economic exceptional, beneficiind de cele cinci patrimonii: natural, istoric, turistic, cultural si nu in ultimul rand balnear. Statiunea Baile Herculane poate reintra in circuitul international cu conditia aducerii la standarde corespunzatoare a serviciilor oferite turistilor in toate privintele: acces, cazare, tratament si divertisment. Statiunea este solicitata de turisti si inclusa in itinerariile turistice nationale si internationale.

Principalul disconfort al locuitorilor este creat de poluarea determinata de trafic.

Nu au fost identificate ca fiind realizate studii care sa puna in evidenta influentele calitatii mediului inconjurator asupra populatiei orasului Baile Herculane. Aici, datorita bioclimatului zonei, cadrului natural valoros nepoluat si a resurselor balneo-climaterice se pot trata cu succes prin procedee naturale o gama larga de afectiuni si boli. Conform recensamantului din 2011, din cei 5008 locuitori, peste 12% (607 locuitori) reprezinta populatia cu varsta peste 60 de ani.

Nu exista un deficit de spatii verzi amenajate in raport cu numarul de locuitori (mp/loc), fata de cuantumul stabilit prin OUG 114/2007 de 26 mp/ locuitor.

#### **2.10.5. Managementul deseurilor**

UAT Baile Herculane este membra a Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara „INTERCOM DESEURI CARAS SEVERIN”, iar functionarea serviciului propriu de salubritate se face in conformitate cu prevederile Regulamentului Serviciului de Salubritate la nivelul judetului Caras-Severin, care stabileste cadrul juridic unitar privind desfasurarea serviciului de salubritate, definind modalitatile si conditiile ce trebuie indeplinite pentru asigurarea serviciului de salubritate, indicatorii de performanta, conditiile tehnice, raporturile dintre operatori si utilizatori. De asemenea, Operatorul de salubritate este obligat prin contract sa respecte prevederile aceluasi Regulament.

Conform Sistemului integrat de management al deseurilor implementat la nivelul judetului Caras Severin, statiunea Baile Herculane face parte din Zona 5 de colectare a deseurilor, actualmente serviciile de salubritate fiind prestate de un operator privat in baza unui contract de delegare.

Colectarea deseurilor se face selectiv, pe fractii, transferul acestora fiind realizat prin intermediul unei statii de transfer amplasata in Baile Herculane, in imediata vecinatate a depozitului neconform (actualmente inchis pe amplasament) si tranferate la CMID Lupac.

Prin proiectul "Sistem integrat de management al deseurilor" derulat la nivelul judetului, in statiunea Baile Herculane s-a urmarit reabilitarea depozitului neconform existent si realizarea infrastructurii necesare pentru colectarea si transportul deseurilor, respectiv:

- s-a inchis pe amplasament depozitul neconform de deseuri urbane in suprafata de 1.5 ha, pentru care s-a sistat depozitarea in anul 2009;

- s-a integrat in sistemul judetean de management al deseurilor statia de transfer existenta, cu capacitate de 5700 tone/an, construita prin proiectul cu finantare Phare CES: „Sistem de gestionare a deseurilor in zona Baile Herculane” (zona de acoperire a proiectului: Topleț, Iablanita, Mehadia, Mehadica, Cornea, Cornereva, Luncavita si orasul Baile Herculane) prin extinderea zonei de acoperire a sistemului de colectare a deseurilor, marirea numarului de fractii colectate selectiv, modificarea scenariului institutional existent, respectiv: colectarea si transportul deseurilor la statia de transfer vor fi realizate de un operator privat, in baza unui contract de delegare care include si furnizarea de echipamente pentru colectarea deseurilor reziduale si reciclabile si mijloace de transport si transfer, iar transferul acestora la CMID Lupac se va face de catre operatorul CMID, tot acesta avand responsabilitatea construirii rampei de incarcare-descarcare a mijloacelor de transport in containerele destinate transferului fractiilor de deseuri, respectiv adaptarea acesteia la cerintele de management integrat al deseurilor (SMID) dezvoltat la nivelul intregului judet Caras-Severin.

#### ***Deseuri orasenesti***

Serviciul de colectare si transport a deseurilor este delegat unui singur operator de salubritate, care va colecta separat urmatoarele categorii de deseuri:

- deseuri menajere (deseuri reciclabile, deseuri reziduale – in amestec cu deseurile biodegradabile);
- deseuri periculoase din deseurile menajere;
- deseuri asimilabile deseurilor menajere (deseuri reciclabile, deseuri reziduale);



- deseuri voluminoase provenite de la populatie, institutii publice si operatori economici, neasimilabile celor menajere;
- deseuri din echipamente electrice si electronice;
- deseuri din constructii si demolari rezultate din activitatile de reamenajare si reabilitare interioara a locuintelor/apartamentelor proprietate individuala.

**Deseurile reciclabile** colectate separat de pe teritoriul tuturor unitatilor admistrativ teritoriale care fac parte din Zona 5 - Baile Herculane, vor fi transportate prin intermediul statiei de transfer de la Baile Herculane la statia de sortare de la Lupac.

Transportul deseurilor reciclabile colectate separat de la statia de transfer Baile Herculane la CMID Lupac va fi asigurat de catre operatorul CMID Lupac.

Materialele reciclabile rezultate in urma sortarii vor fi stocate pe amplasamentul statiei de sortare, urmand a fi preluate de operatorii de valorificare, iar reziduurile vor fi transportate in vederea eliminarii la depozitul conform de la Lupac, prin grija operatorului CMID Lupac.

**Deseurile asimilabile reciclabile** colectate separat care nu ajung in statia de sortare (ex. sticla) sunt transportate direct la operatorii care asigura reciclarea acestora.

Deseurile reziduale colectate in amestec cu deseurile biodegradabile vor fi transportate, prin intermediul statiei de transfer Baile Herculane, si tratate in instalatia de tratare mecano-biologica de la Lupac. Fractia tratata va putea fi utilizata ca material de acoperire zilnica a depozitului neconform iar deseurile reziduale rezultate din procesul de tratare vor fi eliminate pe depozitul conform.

Transportul deseurilor reziduale colectate in amestec cu deseurile biodegradabile de la statia de transfer Baile He

erculane la CMID Lupac va fi asigurat de catre operatorul CMID Lupac.

**Deseurile periculoase** din deseurile menajere colectate separat vor fi transportate si stocate temporar la locul special amenajat de catre operatorul de colectare si transport, urmand a fi eliminate la operatori economici autorizati. Responsabilitatea eliminarii acestora o are operatorul de colectare si transport.

**Deseurile voluminoase** colectate separat vor fi transportate si stocate temporar la locul special amenajat de catre operatorul de colectare si transport, urmand a fi valorificate daca este posibil si fezabil din punct de vedere tehnico-economic, fractia care nu poate fi valorificata fiind eliminata la depozitul conform de la Lupac. Responsabilitatea valorificarii/eliminarii acestora o are operatorul de colectare si transport. Transportul in vederea eliminarii la depozitul conform va fi realizat de catre operatorul CMID Lupac.

**Deseurile din constructii si demolari** colectate separat (doar cele rezultate din activitatile de amenajare si reabilitare a locuintelor proprietate individuala) vor fi valorificate (daca este posibil) si fractia nevalorificabila eliminata la un depozit care accepta acest tip de deseuri/depoziitul conform de la Lupac. Valorificarea acestora si transportul in vederea eliminarii la depozitul conform va fi realizat de catre operatorul de colectare si transport din Zona 5 Baile Herculane.

**Deseurile de echipamente electrice si electronice** colectate separat vor fi preluate de catre operatorii de valorificare sau de asociatiile colective care actioneaza in numele acestora.

Deseurile verzi din parcuri si gradini colectate separat vor fi gestionate ca deseuri reziduale (in amestec cu biodeseuri) si vor fi transportate la instalatia de tratare mecano-biologica de la Lupac (sunt prevazute celule separate pentru compostarea acestora). Compostul rezultat poate fi utilizat la intretinerea spatiilor verzi din zona. Transportul in vederea tratarii va fi asigurat de catre generatorii de deseuri (care le colecteaza separat) sau de catre operatorul statiei de transfer (operatorul CMID).

Locuitorii din zona periurbana a orasului Baile Herculane si circa 34% din locuitorii din mediul rural vor colecta separat deseurile biodegradabile, asigurand compostarea individuala a acestora, in recipientii speciali furnizati de catre Operator.

### ***Deseuri industriale***

Cantitatea totala de deseuri industriale rezultata este neglijabila, intrucat pe raza orasului nu functioneaza unitati industriale. Principalele activitati generatoare de deseuri periculoase identificate sunt activitatile de transport, deseurile generate fiind reprezentate de ulei uzat, baterii si acumulatori uzati, filtre de ulei uzate etc., tratarea, valorificarea si eliminarea deseurilor fiind realizata prin intermediul firmelor autorizate.

### ***Deseuri speciale generate din activitati medicale***

Din informatiile existente rezulta o cantitate anuala mica de deseuri generate din activitati medicale, acestea fiind produse de Serviciul de Ambulanta din cadrul Clinicii orasenesti precum si de cabinetele medicale de pe raza orasului.

Deseurile medicale periculoase sunt gestionate in conformitate cu prevederile planurilor proprii de gestionare a deseurilor provenite din activitati medicale, corespunzator prevederilor legale, colectarea si eliminarea acestora fiind realizata prin intermediul operatorilor autorizati in transportul deseurilor periculoase conform

HG 1061/2008, iar evidenta cantitativa se tine conform normelor sanitare in vigoare si a H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor.

***Namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti***

Cantitatea de namol estimata pentru statia de epurare Baile Herculane este de cca 752 tone/an.

Modalitati estimate de valorificare: utilizarea in agricultura cu 22% SU/an, conditia promovarii namolului ca fertilizator in agricultura fiind ca solul sa nu fie afectat in mod negativ de componentele acestuia sau depozitarea pe deponeul Lupac cu 35% SU/an.

La nivelul localitatii nu este rezolvata problema **deseurilor din constructii si demolari**, acestea fiind aruncate ilegal.

## **2.11. DISFUNCTIONALITATI (la nivelul teritoriului si localitatii)**

In urma analizelor, pe langa aspectele favorabile dezvoltarii localitatii s-au constata si o serie de disfunctionalitati care urmeaza a fi rezolvate in masura posibilitatilor prin propunerile de reglementari urbanistice, in cadrul reactualizarii P.U.G. Baile Herculane:

Concluziile analizelor efectuate anterior sunt prezentate sintetic in cele ce urmeaza, urmand ca analiza SWOT elaborata la cap. 2.13 sa se contituie in baza proiectarii viziunii de ansamblu asupra orasului.

- **Calitatea locuirii**

Aspecte favorabile

- densitate a locuirii relativ echilibrată în ansamblul oraşului;
- volumul constructiilor este in crestere
- pondere redusă a locuirii precare;
- existența unor suprafețe restructurabile în zona centrală, capabile să acomodeze un mixaj echilibrat locuire+servicii balneo-turistice;

Aspecte nefavorabile:

- tendinta de dezvoltare a condus la cresterea presiunilor investitionale asupra terenurilor aflate in extravilan;
- au aparut dezvoltari (trupuri izolate) amplasate la distanta fata de zona centrala:
  - de-a lungul vail Cernei in vecinatatea DN67D
  - in vecinatatea DN6 (E70) spre Topleț
  - in vecinatatea DN6 (E70) zona Siminicea
  - la intersectia DN6 cu DN67D in zona fosta haldina de gunoi / statia de epurare
- dezvoltări imobiliare necontrolate cu deficit de dotări și infrastructură;
- fondul construit din nucleul vechi al statiunii necesita reparatii capitale, modernizare, diferentierea gradului de confort pentru o viitoare punere in circuitul turistic a tuturor spatiilor de cazare;
- reorganizarea /reabilitarea fondului construit din punct de vedere spatial, functional si arhitectural cu efecte negative asupra cadrului urban / necorespunzator din punct de vedere al locuirii
- existenta unor constructii rezidentiale in zone cu restrictii urbanistice: zona siguranta a liniilor LEA de inalta si medie tensiune (zona Siminicea); zona cu interdictie de construire de pe DN67D (cartierul Pecinisca, sub cariera de calcar); in vecinatatea Statiei de Epurare a orasului; in zona inundabila a raului Belareca (zona Siminicea/ zona Gara); zona de siguranta si protectie a drumurilor nationale DN6 (E70) – zona comerciala Gara si DN67D – zona Pecinisca si calea ferata – zona Gara
- in zona Pecinisca parcelele sunt sectionate, o parte dintre locuinte/gradini sunt amplasate in zona de dezvoltare durabila a Parcului Domogled Valea Cernei
- lipsa amenajarilor aferente spatiilor publice si terenurilor de sport;
- zone de agrement (padure/parc) insuficient amenajate;
- evolutie demografica negativa.

- **Relații în teritoriu**

Aspecte favorabile:

- potențial turistic exceptional în oraș și în împrejurimi: natural, istoric, turistic, cultural, balnear.
- elemente de infrastructură de importanță regională si locala realizate sau în curs de realizare (depozitul urban de deseuri neconform inchis, statia de transfer deseuri, extinderea infrastructurii de apa/apa uzata in curs de realizare, podul peste raul Cerna, modernizare strazi, „drumul roman”, vila Elisabeta, Cazinoul);

Aspecte nefavorabile:

- potential turistic insuficient valorificat
- lipsa unei preocupari colective de dezvoltare durabila locala si zonala;
- barierele naturale si functionale in dezvoltarea orasului (topografia localitatii, vecinatatea drumurilor nationale / calea ferata, lacul de acumulare, raurile Cerna si Belareca, Parcul national Domogled Valea Cernei, existenta unor terenuri supuse eroziunii);
- lipsa rezervelor de teren pe teritoriul orasului pentru satisfacerea necesarului de dotări și spații verzi care conduce la dependența orașului față de comuna Mehadia;
- exista terenuri libere in perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva, aflate in proprietate privata

• **Resurse funciare ale dezvoltării. Extinderea zonei intravilan.**

Aspecte favorabile:

- densitatea populației este de 75-100 loc/kmp, iar pe valea Cernei scade sub 10 loc/kmp
- accesibilitatea terenurilor din vecinatatea DN6 (E70) si DN67D.
- prezența pe teritoriul administrativ al orasului a unor zone naturale de exceptie, a unui patrimoniu arhitectural bogat si a unei traditii locale.
- creșterea cererii pentru terenuri;

Aspecte nefavorabile:

- restrictii urbanistice in ceea ce priveste utilizarea terenurilor
- evoluție demografică negativă;
- concurența pe piața locațiilor de investiții reprezentată de comuna Mehadia;
- lipsa rezervelor de teren în domeniul public;
- accesibilitate dificilă a rezervelor de teren liber din intravilan (Pecinisca, versantul din spatele ansamblurilor hoteliere Afrodita/Minerva);
- accesibilitate mai dificilă a unor posibile zone de extindere: Platoul Coronini / Platoul Siminicea
- existența terenurilor construite dar aflate într-o stare de degradare avansata si neutilizate în intravilan (Fabrica de Var);
- turism necontrolat (in special in zona „7 Izvoare”)

• **Dezvoltare economică**

Aspecte favorabile:

- statiune balneo – turistica de interes national si international.
- patrimoniu natural, istoric, turistic, cultural, balnear exceptional în oraș și în împrejurimi, parțial valorificat economic;
- existenta infrastructurii specifice de turism
- conectivitate si accesibilitate (directa si/sau indirecta) pe toate caile de transport
- retele comerciale si de servicii dezvoltate
- institutii financiar – bancare
- proiecte de infrastructura in curs de implementare

Aspecte nefavorabile:

- diversitate economica scazuta.
- valorificarea insuficienta a potentialului localitatii
- numar limitat de unitati de cazare si utilizarea ineficienta a acestora; grad de ocupare mic in perioada de iarna (sub 20%); sezon turistic scurt;
- somaj tehnic pe o perioada de 5-6 luni datorita dezvoltarii economice unidirectionale bazata pe turism.
- forta de munca insuficienta si slab platita; exista un decalaj intre nivelul de pregatire si piata muncii.
- problema traficului: circulatia majora se desfasoara de-a lungul localitatii pe o strada colectoare cu 2 benzi de circulatie, din care se desprind strazi locale cu o singura banda de circulatie, ceea ce conduce la un trafic lent in intregul oras; existenta intersectiilor neamenajate corespunzator, unde capacitatea de circulatie este depasita; se remarca inexistenta unui sistem de monitorizare a traficului;
- cresterea numarului de mijloace de transport care amplifica gradul de ocupare a retelei stradale, poluarea excesiva;
- conditiile de trafic nesigure pe drumurile nationale si europene aflate in jurul orasului din cauza lipsei traseelor alternative pentru vehicule cu tractiune animala si agricole;
- lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;

▪ suprafețe reduse de teren disponibile pentru noi investiții, implicând un pret relativ mare al celor disponibile;

• **Protecția mediului. Zone verzi.**

Aspecte favorabile:

- amplasarea stațiunii într-un cadru natural excepțional cu un climat agreabil cu influențe mediteraneene; climat cu valoare terapeutică;
- existența izvoarelor termo-minerale cu proprietăți curative
- prezența râurilor Cerna și Belareca în localitate; albiile acestora pot fi amenajate ca locuri de promenadă și spații verzi
- existența spațiilor verzi – pădure/parcuri
- nivel de poluare redus
- existența pe teritoriul administrativ al localității Parcului Național Valea Cernei-Domogled,

Aspecte nefavorabile:

- există zone cu risc natural unde este necesar a se lua măsuri adecvate: fosta carieră de calcar din zona Pecinisca, unde este interdicție de construire și sunt necesare măsuri de stabilizare și refacere ecologică a versantului; versantul instabil din care se desprind mase de roca - coasta drumului DN 67D – după coada lacului Herculan; drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculan pentru care s-au făcut excavări și defrișări considerabile; lunca râurilor Cerna și Belareca unde sunt necesare lucrări de regularizare și îndiguire;
- poluarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, subsol) generată de traficul rutier pe rutele intens circulate;
- evoluție ascendentă a valorilor nivelului de zgomot și vibrații în special de-a lungul arterelor cu circulație intensă auto;
- lipsa zonelor de protecție sanitară a resurselor de apă potabilă și termominerală;
- lipsa zonei de protecție din jurul cimitirelor;
- stare deficitară a spațiilor verzi existente,
- prezența unor depozite ilegale de deșuri din construcții și demolari
- regim juridic incert pentru unele spații verzi (Parcul Vicol)
- ocuparea spațiilor verzi publice prin construcții (Parcul Vicol, parcare din zona Hotelului Roman)

**Problemele sociale** rezultate din perturbarile în ocuparea forței de muncă față de resursele și nevoile localității.

Disfuncționalitatea majoră constă în profilul economic al stațiunii Baile Herculan care este preponderent acela de **turism**. Gradul de ocupare pe timp de iarnă este foarte mic : 17-20%.

Hemoragia externă a forței de muncă ce a avut loc în ultimii ani, a avut ca efect scăderea drastică a populației, incapacitatea să se autosustină, degradarea și pierderea infrastructurii existente, degradarea unora până la distrugere (zona centru istoric).

În noile condiții, s-au restrâns nivelul resurselor financiare, atât la nivelul administrației locale cât și a persoanelor fizice, vizibilă în scăderea generală a nivelului de trai și a posibilităților de modernizare și readaptare.

Cu toate că zona deține un patrimoniu istoric și natural de excepție, are un trecut în care formele de turism și modalitățile de petrecere a timpului liber erau puternic valorizate, datorită schimbărilor survenite în proprietate, înstrăinarea unor obiective și lipsa unor investitori cu forță financiară corespunzătoare, toate au contribuit la deteriorarea și distrugerea infrastructurii turistice, de tratament și de odihnă a stațiunii.

**Aspecte de incompatibilități dintre diferite zone funcționale:**

- Turism - locuințe;
- Turism - cimitir;
- Turism - stație de betoane;
- Turism - circulație (parcări);

DN 67 D străbate intravilanul localității Baile Herculan, pe cca. 6,5 km ca stradă principală, pe un traseu sinuos, cu multe schimbări bruște de direcție, unele chiar cu 180°, având lățimi inferioare celei legale. Acest fapt produce inconveniențe în desfășurarea circulației urbane, reflectate în viteza și fluenta circulației, în consumul de carburant, riscul de accidente și interferențele cu alte tipuri de circulație urbană (transport în comun, circulația pietonală, aprovizionare etc.). Din aceste considerente se impune restricționarea vitezei pe toată lungimea, având în vedere că regândirea unui traseu alternativ, care să ocolească așezarea este greu de găsit.



In zona Vicol este necesara reorganizarea zonei din centru Vicol – turismul nu trebuie sufocat de alte functiuni:

- Locuinta – circulatie – str. Trandafirilor, Zavoi, Castanilor – apar strangulari, nu se pot amenaja locuri de parcare si exista strazi care trebuiesc pavate;
- Locuinte – zona verde de pe malul Cernei – apar anexe gospodaresti pe mal;
- Locuinte – cadru natural – respectiv versantii cu panta mare pe str. Trandafirilor si Zavoiului unde s-a sapat in teren si s-au facut ziduri de sprijin mai inalte decat constructiile – sunt de evitat astfel de amplasamente;
- Locuinte – zona de gospodarie comunala – se impune respectarea zonificarii functionale;
- Locuinte – locuinte – exista mici zone de locuit ce au aparut in "coastele" zonei turistice vechi – str. Domogled si Liliacului, pe terenuri greu accesibile, fara drum de acces, fara un plan de organizare, cu densitati mari. Apare stanjenirea reciproca date fiind conditiile de construibilitate;
- Locuinte – lucrari edilitare – respectiv linii aeriene de medie tensiune care traverseaza zone solicitate pentru constructii si care impun culoare cu restrictie de construire (zonele din lunca Cernei, lunca Belareca).

#### **Probleme privind starea fondului construit existent**

- fondul construit din nucleul vechi al statiunii necesita reparatii capitale, modernizare, diferentierea gradului de confort pentru o viitoare punere in circuitul turistic a tuturor spatiilor de cazare;
- incapacitatea administratiei locale, in lipsa unui sprijin consistent din partea ministerului culturii, de a sustine si reabilita un important fond de cladiri, (locuinte, pavilioane, administrative, culturale, sociale etc.), inscrise in listele de patrimoniu national;
- fondul construit de locuinte din zona Vicol – din jurul cimitirului vechi – necesita asanare si reorganizare pentru a deveni zona de vile turistice;
- fondul construit din str. Trandafirilor si Zavoi – se vor revizui toate posibilitatile de acces, parcare aferente zonei de locuinte individuale.

#### **Nivelul de poluare constatat in unele zone – propuneri de remediere**

- folosirea combustibilului lichid in centrale individuale pentru incalzire - se poate remedia prin folosirea altui combustibil mai putin poluant cum ar fi gazul natural;
- circulatie auto intensa in sezonul de vara – se poate devia o parte a acesteia pe drumul ocolitor DN 67D;
- statie de betoane si de sortare pietris – necesita mutarea amplasamentului;
- molozul si deseurile ce provin din diverse lucrari de constructii si se arunca pe malul Cernei – se pot depozita intr-un loc anume amenajat;
- camparea turistilor de-a lungul drumului DN 67D in zona "7 Izvoare" – sunt necesare amenajari de spatii de campare si interzicerea camparii si comertului pe drumul national.

#### **Disfunctionalitati generate de insuficienta sau absenta unor dotari si echipamente publice -**

Decaderea economica a orasului a dus la disparitia unor institutii de cultura, precum cinematograful, iar internetul a luat locul cartilor mai ales in randul tinerilor. Pretul cartilor in comparatie cu nivelul veniturilor a dus si el la scaderea interesului pentru lectura in cazul persoanelor varstnice, motiv pentru care si librariile au disparut treptat.

Necesar de dotari de agrement pentru statiune:

- amenajare si dotare cazinou;
- amenajare terenuri de sport in jurul hotelurilor;
- dotarea stadionului cu sala de forta, vestiare si gradene;
- amenajarea traseelor de cura de aer;
- amenajarea zonelor verzi din intravilan;
- amenajarea traseelor turistice in teritoriu;

Necesar de dotari complementare pt. zonele de locuit:

- extindere spatii scolare : sala de sport, teren de sport, spatii verzi;
- amenajari de gradinite;
- amenajari spatii comerciale;
- amenajare piata agro-alimentara in zona Pecinisca – Acvatarm.

Necesar de dotari pentru sanatate

- infrastructura de sanatate deficitara: construirea unui spital si dotarea acestuia
- reabilitarea si dotarea unitatilor medicale existente

Necesar de dotari pentru educatie

- infrastructura inechita si insuficienta: reabilitarea si extinderea spatiilor scolare si dotarea

- corespunzatoare
- construirea de gradinite

**Aspecte critice privind organizarea circulației și transportului în comun** – sunt necesare lucrări de:

- refacerea și modernizarea unor străzi ce prezintă deficiențe, degradări;
- extinderea și echiparea străzilor principale și secundare;
- reabilitarea/refacerea podurilor de peste Cerna;
- amenajarea intersecției dintre strada Trandafirilor cu DN6 (E70) - podul peste confluența râurilor Belareca și Cerna, în zona gara CFR; amenajarea trotuarelor.
- acoperirea tuturor stațiilor de autobuz;
- rezolvarea parcarii în centrul Vicol într-un plan de amenajare al zonei (PUZ), actuala platformă de parcare cu tonete și garaje deranjează celelalte funcțiuni;
- există puncte de strangulare și lipsa de vizibilitate pe str. Zavoii care trebuie rezolvate prin reconsiderarea profilului străzii;
- locuri de parcare în zonele de locuințe individuale ce se impun în caz de autorizare de construcții noi sau refaceri, extinderi;
- amenajarea platformelor de parcare și a acostamentelor, piste de biciclete pe DN67D;
- reabilitarea trotuarelor cu borduri conforme circulației persoanelor cu dizabilități;
- realizarea de santuri și podete pentru scurgerea apelor pe străzile principale și secundare.

**Aspecte legate de gradul de echipare edilitară a localității în raport cu necesitățile populației**

- amenajarea unui cimitir nou;
- amenajarea zonei gării – ca poartă de intrare în stațiune conform (se va întocmi o documentație – PUZ);
- amenajarea malurilor Cernei ca zonă de agrement/spații verzi;
- este necesară modernizarea/extinderea infrastructurii de apă/apă uzată, instituirea zonelor de protecție a resurselor de apă/apă termominerală, pozarea în subteran a liniilor LEA de medie și înaltă tensiune, racordarea orașului la rețelele de gaze naturale.

Domeniu	Disfuncionalitati	Prioritati
Circulatie	Majoritatea strazilor din oras au o stare necorespunzatoare a carosabilului; scurgerea apelor este asigurata partial; trotuare deteriorate/lipsa/amenajari pentru persoane cu dizabilitati si facilitati pietonale, lipsa/deterioarea dotarilor edilitare; intersectii neamenajate corespunzator	- Reabilitarea si modernizarea strazilor ce prezinta deficiente, degradari, amenajarea de rigole si podete simple unde este necesar, pentru scoaterea apelor pluviale de pe suprafata acestora - Pavarea, extinderea si echiparea strazilor principale si secundare: realizarea de santuri si podete/trotuare/facilitati pietonale; - Amenajarea / reabilitarea trotuarelor existente cu borduri conforme circulatiei persoanelor cu dizabilitati;
	Majoritatea strazilor au capacitatea de circulatie depasita si suferă strangulări mai ales vara, in perioada de afluență turistică maximă (str. Zavoi, str. Izvorului, str. Vicol, str. Castanilor, str. Trandafirilor).	-Reconsiderarea profilului strazilor și revizuirea tuturor posibilitatilor de acces și parcarilor aferente zonei de locuinte individuale. -Devierea circulatiei pe drumul ocolitor DN 67D; -Identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje la marginea statiunii/ parcaje supraetajate corelat cu dezvoltarea transportului public.
	Strada Zavoi prezinta puncte unde vizibilitatea este deficitara;	Reconsiderarea profilului strazii Zavoi pentru rezolvarea lipsei de vizibilitate si a punctelor de strangulare; trebuie continuate lucrarile de largire si modernizare pana la podul Vicol; se vor revizui toate posibilitatile de acces, parcarilor aferente zonei de locuinte individuale
	Strada Trandafirilor: circulatie strangulata datorita lipsei parcarilor	-Reabilitarea str. Trandafirilor -Se vor revizui toate posibilitatile de acces, parcarilor aferente zonei de locuinte individuale
	Lipsa trotuarelor / pistelor de biciclete amenajate de o parte si de alta a DN 67D	Amenajarea unui trotuar/pista de biciclete in lungul DN 67D pana la iesirea din teritoriul administrativ
	Lipsa parcajelor de tranzit in punctele de belvedere de pe drumul national DN 67D	Realizarea unor spatii de parcare in punctele de belvedere dotate cu mobilier si cosuri menajere.
	Piste de biciclete	In zonele centrale si pe principalele strazi vor fi amenajate si marcate piste pentru circulatia biciclistilor.
	Lipsa parcajelor in interiorul localitatii, generand aparitia de garaje improvizate pe spatiul public	-Amenajarea unor zone de parcare distribuite uniform pe suprafata localitatii, care sa asigure nevoile localnicilor si vizitatorilor/turistilor -Rezolvarea parcarilor in centrul Vicol intr-un plan de amenajare al zonei (PUZ). -Identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje la marginea statiunii/ parcaje supraetajate corelat cu dezvoltarea transportului public
	Probleme de accesibilitate la toate intersectiile cu DN67D (Gara, Primarie, Pecinisca, Hotelul Roman);	Amenajarea intersectiilor cu DN 67D.
	Lipsa statiilor amenajate pentru oprirea mijloacelor de transport interurban in afara partii carosabile a drumurilor nationale	Amenajarea alveolelor, dotarea cu mobilier urban si acoperirea tuturor statiilor de autobuz
	Podul de acces in statiune, peste raul Belareca, in zona garii si podul Vicol de peste Cerna, necesita lucrari de modernizare si consolidare, cu	Amenajarea intersectiei dintre strada Trandafirilor cu DN6 (E70) - podul peste confluenta raurilor Belareca si Cerna, in zona gara CFR; amenajarea trotuarelor: realizarea unei treceri de pietoni in fata garii, precum si

Domeniu	Disfuncionalitati	Prioritati
	amenajarea intersectiilor.	trotuar pe partea dreapta tehnica a drumului cu parapet de protectie din beton, pe partea dreapta tehnica a drumului, de la pod (intersectia cu strada Trandafirilor) pana la pensiunea Select (km 381+492 – pe partea dreapta).
	Podurile peste Cerna din zona veche, patru la numar, necesita lucrari de modernizare si consolidare	Reabilitarea/refacerea podurilor de peste Cerna;
	- Lipsa ecranelor de protectie fonica in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviare	Executarea unor lucrari de instalare de ecrane fonice pentru diminuarea zgomotului in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviar.
	Zone de protectie /siguranta cai ferate	-respectarea zonelor de protectie/siguranta a retelei de cai ferate conform prevederilor RLU, -solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente
	Zone de protectie /siguranta drumuri nationale/E70	-respectarea zonelor de protectie/siguranta a drumurilor nationale/E70 conform prevederilor RLU, -solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente
<b>Fond construit si utilizarea terenurilor</b>	Cladiri si alte obiective de patrimoniu puternic degradate si devalizate dupa privatizare	- Continuarea procesului de valorificare al acestui fond, catre investitori interesati locali sau din alta parte, care sa asigure refacerea si reutilizarea acestora. - Refacerea cladirilor vechi degradate cu respectarea normelor in vigoare si repunerea acestora in circuitul turistic. - Demolarea unor cladiri de patrimoniu care sunt in faza avansata de degradare cu <b>obligativitatea de restaurare si mentinere a fatadelor</b> ; va fi privita ca o masura exceptionala, de protejare a cetatenilor, dar pentru care trebuie sa se asume responsabilitatea neimplicarii si lipsei de masuri. - Identificarea vinovatilor pentru distrugerea obiectivelor de patrimoniu si obligarea la reabilitarea/reconstructia acestora.
	Situatia incerta a unor cladiri vechi, cu valoare istorica, culturala si patrimoniala care necesita restaurare si reutilizare	- Includerea cladirilor publice, vechi in cadrul unor proiecte de interes local, pentru refacerea si consolidare; - Conservarea caselor vechi, traditionale aflate in proprietate privata si valorificarea lor urbanistica si turistica. - Fondul construit de locuinte din zona Vicol – din jurul cimitirului vechi – necesita asanare si reorganizare pentru a deveni zona de vile turistice;
	Decaderea urbana a zonei centrale datorita aparitiei unor spatii comerciale/de servicii neconforme, in dezacord cu arhitectura locala si a neclarificarii situatiei proprietatii unor spatii de interes din zona centrala supuse degradarilor / aflate in conservare (Parcul Vicol, cladirile de monument, parcarile hotelurilor Afrodita si Minerva etc);	- Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte. - Reevaluarea importantei fondului vechi construit, consilierea si sprijinirea localnicilor in conservarea acestuia (cladiri, imprejmuii din piatra, instalatii industriale etc.).
	Degradarea accelerata a unui important tezaur arhitectural local.	- Reevaluarea importantei fondului vechi construit, consilierea si sprijinirea localnicilor in conservarea acestuia (cladiri, imprejmuii din piatra, instalatii industriale etc.).
	In zona Garii sunt amplasate constructii provizorii (chioscuri, tonete) cu volumetrii	-respectarea zonelor de protectie/siguranta a retelei de cai ferate / drumuri nationale conform prevederilor RLU,



Domeniu	Disfuncionalitati	Prioritati
	si fatade care altereaza cadrul urban al cladirii care este monument istoric;	-respectarea zonelor de protectie a monumentelor conform prevederilor RLU Respectarea normelor in vigoare si a prevederilor RLU cu privire la fatade/volumetrie <b>-Solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente – SNCFR si DRDP conform RLU</b>
	Fronturi incomplete de case	Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.
	Terenuri libere in perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva	- Elaborarea unor PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU - Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte
	Tendinte de modernizare a cladirilor cu materiale de finisaj straine de traditia locala (plastic, tamplarie PVC)	- Utilizarea materialelor si tehnicilor traditionale pentru constructia sau restructura cladirilor (pastrarea elementelor arhitecturale si urbanistice traditionale in special la aliniament)
	Existenta constructiilor rezidentiale si comerciale in zona de siguranta/protectie a retelelor tehnico-edilitare (zona de siguranta a liniilor LEA, statia de epurare) in zona inundabila a raului Belareca Cerna si in zona cu interdictie de construire	- Realizarea lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor in lunca Belareca si Cerna conform prevederilor RLU - Realizarea lucrarilor de aparare impotriva caderilor de stanci – zona Pecinisca, DN67D după coada lacului - Initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran (zona Siminicea) conform prevederilor RLU
	Existenta unor constructii rezidentiale in zona de siguranta/protectie a drumurilor nationale DN6/E70 (Gara) si DN67D (Pecinisca), calea ferata – zona Gara.	Aplicarea legislatiei in vigoare si a prevederilor RLU
	Inexistența unei infrastructuri dedicate dezvoltării sectorului IMM, acestea ocupând în principal locații improprii, rezultate în general din conversia locuințelor sau amplasarea in constructii improprii, cu volumetriei si fatade care altereaza cadrul urban	Aplicarea legislatiei in vigoare si a prevederilor RLU
	Amplasarea spatiului destinat ISU/Pompieri in centrul orasului	Relocarea spatiului destinat ISU/Pompieri din centrul orasului si transformarea acestuia intr-o zona comerciala
	Lipsa rezervelor de suprafete in domeniul public pentru servicii și dotări publice	Achizitionarea de terenuri. Extinderea intravilanului.
	Cresterea presiunilor investitionale asupra terenurilor aflate in extravilan, cu efecte negative asupra dezvoltarii urbanistice durabile si fragmentarii mediului natural;	- Elaborarea unor PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU
	Lipsa unei strategii coarente privind exploatarea si valorificarea potentialului turistic;	Elaborarea unei strategii de dezvoltare a turismului pentru orasul Băile Herculane
	Dezvoltări imobiliare necontrolate cu deficit de dotări și infrastructură - DN67D, lunca Belareca, Siminicea, Pecinisca,	Aplicarea prevederilor legale si a RLU in ceea ce priveste zonele de siguranta si zonele cu interdictie de construire.
	Reorganizarea/reabilitarea fondului construit din punct de vedere spatial, functional si arhitectural cu efecte negative asupra cadrului urban (zona centrala, zona garii)	- Reevaluarea importantei fondului vechi construit, consilierea si sprijinirea localnicilor in conservarea acestuia (cladiri, imprejmuii din piatra, instalatii industriale etc.). -Restaurarea/reabilitarea constructiilor conform prevederilor RLU

Domeniu	Disfuncionalitati	Prioritati
	Lipsa (zona de blocuri)/ numar relativ mic de spatii de joaca pentru copii in localitae.	Crearea de noi spatii de joacă pentru copii și modernizarea celor existente.
	Lipsa unui centru comercial mare	Transformarea fostei fabrici de var intr-o zona comerciala datorita avantajelor amplasamentului: accesibilitate, parcaje etc
	Existenta unei suprafate de intravilan in zona de dezvoltare durabila a Parcului National Domogled-Valea Cernei	14,933% din intravilanul localitatii Baile Herculane se afla in PNDV-C, zona de dezvoltare durabila
	Trasarea limitelor Siturilor Natura 2000 peste intravilanul existent la acea data al localitatii Baile Herculane, ceea ce genereaza permanent probleme de locuire si dezvoltare a orasului.	Clarificarea acestei situatii cu autoritatile competente si revizuirea limitelor siturilor Natura 2000.
<b>Spatii plantate, agrement, perdele de protectie</b>	Vegetatie spontana lipsita de valoare, crescuta necontrolat in unele zone din intravilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curatarea zonelor de tufarisuri si speciile nevaloroase, crescute haotic si inlocuirea acestora cu pajisti naturale si/sau specii ornamentale valoroase din flora locala.</li> <li>- Realizarea unui cadastru verde si plantarea unor specii autohtone mai indicate acestui mediu.</li> </ul>
	Existenta spatiilor verzi cu vegetatie degradata;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curatarea spatiilor verzi din unitatile aflate in gestiunea primariei, nivelarea si intretinerea gazonului.</li> <li>- Obligarea agentilor economici care detin spatii aflate in aceeasi situatie sa le igienizeze si sa le amenajeze.</li> <li>- Plantarea acestora cu specii valoroase autohtone : teiul, pinul negru, castanul etc.</li> </ul>
	Zonele de agrement pe DN 67D, turism necontrolat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amenajarea unor spatii de picnic si spatii de campare dotate cu mobilierul aferent (loc de gratar, sursa de spa, foisoare cu mese si bancute pentru servirea mesei, WC-uri ecologic, cosuri pentru gunoiul menajer etc.).</li> <li>- Amenajarea pe baza de PUZ/PUD a unui debarcader in zona de extindere a intravilanului – DN67D si dotarea cu barci cu vase. Este interzisa utilizarea ambarcatiunilor cu motor.</li> </ul>
	Zone de agrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amenajarea integrata, la nivelul intregului oras a gradinilor/parcurilor, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna si dotarea cu bancute si cosuri de gunoi;</li> <li>- Amenajarea spatiilor publice si terenurilor de sport;</li> <li>- Amenajare tabara scolara/studenteasca;</li> <li>- Amenajare cinematograf</li> <li>- Amenajare spatiilor de joaca pentru copii</li> <li>- Amenajarea de zone pentru practicarea pescuitului sportiv</li> <li>- Amenajare Aquaparc</li> <li>- Amenajarea unui spatiu pentru festivitati in aer liber (rugii, serbari, festivaluri, concerte)</li> </ul>

<b>Probleme de mediu</b>	<p><b>Aer</b> Poluarea aerului datorita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- folosirii combustibilului lichid/solid in centrale individuale pentru incalzire</li> <li>- circulatiei auto intensa in sezonul de vara</li> <li>- capacitate depasita a arterelor de circulatie</li> <li>- statia de betoane si sortare agregate in zona turistică</li> </ul>	<p>Intreprinderea demersurilor pentru introducerea retelei de alimentare cu gaze naturale pentru incalzirea orasului si prepararea hranei si in alimentatia publica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Devierea circulatiei pe drumul ocolitor DN 67D;</li> <li>- Identificarea unor terenuri in domeniul public pentru amenajarea de parcuri in afara localitatii si organizarea transportului in comun.</li> <li>- Refacerea si modernizarea strazilor ce prezinta deficiente, degradari, extinderea si echiparea acestora, amenajarea intersectiilor.</li> <li>- Dezafectarea statiei de betoane si sortare agregate si mutarea amplasamentului;</li> </ul>
	<p><b>Apa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Zone de protectie /siguranta ape</li> <li>-Risc de inundatii ale raurilor Cerna si Belereca in timpul ploilor abundente.</li> <li>-Deversari de ape uzate in raul Cerna</li> <li>-Poluarea cu deseuri municipale si organice in special zona "7 izvoare", zone situate in dezvoltarea durabila a Parcului Domogled-Valea Cernei;</li> <li>- Molozul si deseurile ce provin din diverse lucrari de constructii si se arunca pe malul Cernei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Respectarea zonelor de protectie/sigurata conform prevederilor RLU,</li> <li>-Solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente-</li> <li>-Decolmatarea si largirea albiilor, ecologizare, consolidarea malurilor si indiguiri in cazul cursurilor de apa Cerna si Belareca, dar si a altor torenti de versant de pe teritoriul localitatii, corelate cu investitiile ABA Banat.</li> <li>- Realizarea lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor in zona Siminicea si fosta haldina de gunoi</li> <li>-Pentru finalizarea lucrarilor hidroenergetice din sistemul Cerna – Belareca sunt necesare lucrari de suprafata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparare mal drept;</li> <li>• Refacerea ecologica a malurilor lacului;</li> <li>• Finalizarea lucrarilor la drumul de contur al lacului;</li> <li>• Consolidarea versantilor la DN 67D.</li> </ul> </li> <li>- Extinderea si modernizarea retelelor de canalizare conform prevederilor Master Planului pentru apă-apă uzata al judetului Caraș-Severin</li> <li>-Managementul deseurilor. Identificarea unor terenuri in domeniul public pentru depozitarea controlata a deseurilor din constructii si demolari</li> </ul>
	<p><b>Sol/Utilizarea terenurilor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existenta unor terenuri supuse eroziunii;</li> <li>- Poluarea factorului de mediu sol, generata de traficul rutier pe rutele intens circulat</li> <li>- Abandonarea deseurilor municipale si a deseurilor din constructii si demolari, in special pe Valea Cernei;</li> <li>- Prezenta pe teritoriul administrativ a unei haldine de gunoi recent ecologizata</li> <li>- Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</li> <li>- Pierderea completa a controlului public asupra unor vaste teritorii urbane in care restructurarea este imperios necesara.</li> <li>- Suprafete reduse de teren disponibile pentru noi investitii, implicand un pret relativ mare al celor disponibile;</li> <li>-Terenuri libere in perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi;</li> <li>- Insamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;</li> <li>- Decongestionarea traficului din localitate prin realizarea unei rute ocolitoare si identificarea unor terenuri pentru realizarea de parcaje in afara orașului corelat cu dezvoltarea sistemului de transport public;</li> <li>- Amenajarea si extinderea zonei de campare pe Valea Cernei, cu dotari ecologice.</li> <li>- Continuarea procesului de valorificare al fondului existent catre investitori interesati locali sau din alta parte, care sa asigure refacerea si reutilizarea acestora.</li> <li>- Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.</li> <li>- Elaborarea unor PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU</li> </ul>

		<p>- Reevaluarea importanței fondului vechi construit, consilierea și sprijinirea localnicilor în conservarea acestuia (clădiri, împrejurimi din piatră, instalații industriale etc.).</p>
	<p><b>Geologie</b> Riscul alunecărilor de teren/căderi de pietre în zona decopertată din preajma fostei cariere de piatră Pecinișca, pe cursul superior al râului Cerna, versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – după coada lacului Herculane; drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane</p>	<p>-Soluțiile propuse pentru construcțiile viitoare vor fi tratate pentru fiecare caz în parte în relație cu terenul de fundare, în cadrul unui PUZ sau PUD, pe baza unor studii de caz, după situație. Lucrările de sistematizare vor urmări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitarea defrișărilor pe versanți</li> <li>• asigurarea unei judicioase colectări și scurgeri ale apelor de suprafață, sisteme adecvate de drenaj</li> <li>• plantarea pe marginea drumurilor a unor specii de arbori precum salcam, gorun, salcie frasin, catina, anin.</li> </ul> <p>-Pentru stoparea proceselor erozionale de suprafață, se recomandă lucrări de împădurire cu specii de arbori cu frunze cazatoare. care au rădăcini adânci și o pronunțată evaporatie</p> <p>Măsuri adecvate de stabilizare și consolidare a versanților, cât și refacerea ecologică a cadrului natural, pentru stoparea/ameliorarea fenomenelor de degradare (versantul de sub fosta carieră de calcar, versantul instabil din coasta drumului DN67D – după coada lacului de acumulare Herculane și drumul ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane)</p> <p>-Respectarea interdicțiilor de construire pe versanții vulnerabili la alunecări de stânci și torentialitate</p> <p>- Colectarea eficientă a apelor de suprafață prin lucrări agrotehnice și hidrotehnice; realizarea de lucrări hidroameliorative, pedoameliorative (nivelare, terasare) pentru îmbunătățirea drenajului natural al substratului;</p> <p>- Fixarea alunecărilor prin înființarea unor plantații pomicele noi și extinderea celor vechi, sau împăduriri pentru stoparea fenomenelor de degradare și refacerea ecologică a mediului natural;</p> <p>- Interceptarea izvoarelor de coastă prin lucrări de captare (puturi, tubulaturi orizontale), canalizarea la baza versanților;</p> <p>- Eliminarea excesului de apă, acolo unde este posibil, prin plantarea unei vegetații forestiere sau ierboase care prin consum și evapotranspirație să elimine supraumezeala;</p>
	<p><b>Zgomot și vibrații</b></p> <p>Poluarea fonică - Lipsa ecranelor de protecție fonică în zona Gării, de-a lungul infrastructurii feroviare.</p> <p>Evoluție ascendentă a valorilor nivelului de zgomot și vibrații în special de-a lungul arterelor cu circulație intensă auto;</p> <p>Zgomot, poluarea aerului și poluarea peisajică datorită stației de betoane și de sortare pietris</p>	<p>Executarea unor lucrări de instalare de ecrane fonice pentru diminuarea zgomotului.</p> <p>Restrictionarea vitezei pe toată lungimea DN 67D care străbate intravilanul localității Baile Herculane pe cca. 6,5 km ca stradă principală și utilizarea acesteia ca traseu ocolitor, alternativ, având în vedere că nu există condiții fizice pentru crearea altui drum care să ocolească așezarea.</p> <p>Mutarea amplasamentului stației de betoane și de sortare pietris.</p>
	<p><b>Managementul deșeurilor</b></p> <p>-Poluarea cu deșeuri menajere și organice în special zona "7 izvoare", zone situate în dezvoltarea durabilă a Parcului Domogled-Valea Cernei.</p> <p>-Depozitarea ilegală a deșeurilor din construcții și demolări.</p>	<p>-Adaptarea stației de transfer existente la necesarul de transfer către CMID Lupac;</p> <p>-Modernizarea și completarea infrastructurii de colectare/transport a deșeurilor;</p> <p>- Colectarea selectivă a deșeurilor municipale</p> <p>-Sprijinirea administrației PNDVC la igienizarea traseelor turistice, a dolinelor și cavităților carstice, de pe teritoriul</p>



		<p>administrativ in scopul evitarii poluarii surselor de apa de adancime.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificarea unui teren in domeniul public pentru depozitarea controlata a deseurilor din constructii si demolari sau incheierea unui contract de servicii cu operatorul CMID.</li> <li>- constientizarea populatiei cu privire la importanta selectarii deseurilor si acolo unde se poate (locuinte unifamiliale) a compostarii.</li> </ul>
	<p><b>Populatia/sanatatea umana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Vechimea mare si necesitatea extinderii retelei de alimentare cu apa/apa uzata existenta</li> <li>- Numar relativ mic de spatii de joaca pentru copii in zona de blocuri; zone de agrement insuficiente</li> <li>- Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</li> <li>- Lipsa zonelor de protectie sanitara de-a lungul cursurilor de apa;</li> <li>- Lipsa zonei de protectie din jurul cimitirelor;</li> <li>- Existenta constructiilor rezidentiale in zona de protectie LEA de inalta si medie tensiune, în zona inundabila a raului Belareca si in zona cu interdictie de construire de sub cariera de piatra;</li> <li>- infrastructura tehnico-edilitara necesita modernizari si extinderi</li> <li>- Evolutie demografica negativa.</li> <li>- Stare materiala redusa a populatiei care nu gaseste de lucru pe toata perioada anului, pe o perioada de 5-6 luni pe an fiind trecuta in somaj tehnic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extinderea si reabilitarea retelei de aductiune si alimentare cu apa potabila; realizarea si modernizarea sistemelor de captare a apei potabile/izvoarelor termominerale, a statiei de tratare, a statiei de pompare si a rezervoarelor; Instituirea zonei de protectie sanitara si perimetrul de protectie in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, izvoarele minerale, statia de epurare.</li> <li>- Extinderea si reabilitarea retelei de canalizare; modernizarea statiei de epurare a orasului.</li> <li>-Initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran conform prevederilor RLU (prioritar in zona Siminicea).</li> <li>- Racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala de gaz Caransebes – Orsova.</li> <li>- Amenajarea si dotarea statiunii pentru intrarea in circuitul statiunilor balneo-climaterice internationale</li> <li>- Amenajarea unor zone de parcare distribuite uniform pe suprafata localitatii, care sa asigure nevoile localnicilor si vizitatorilor/turistilor;</li> <li>- Amenajare locuri de joaca, terenuri de sport, instalarea zonelor de protectie sanitara;</li> <li>- Inchiderea cimitirului din zona centrala – Parc Vicol. UAT are disponibila o suprafata de teren pe Platoul Siminicea, zona propusa de extindere a intravilanului, in vederea construirii unui cimitir nou.</li> </ul>
	<p><b>Biodiversitate</b> . Mediul natural</p> <p>Trasarea limitelor Siturilor Natura 2000 peste intravilanul existent la acea data al localitatii Baile Herculane, ceea ce genereaza permanent probleme de locuire si dezvoltare a orasului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poluarea cu deseuri menajere si organice in special zona "7 izvoare", zone situate in dezvoltarea durabila a Parcului Domogled-Valea Cernei.</li> </ul>	<p>Clarificarea acestei situatii cu autoritatile competente si revizuirea limitelor siturilor Natura 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprijinirea administratiei PNDVC la igenizarea traseelor turistice, a dolinelor si cavitatilor carstice, de pe teritoriul administrativ in scopul evitarii poluarii surselor de apa de adancime.</li> <li>-Amenajarea grotelor din apropierea statiunii si a acceselor</li> <li>- Amenajarea traseelor de cura, a traseelor turistice, marcare si informare, mobilarea cu mobilier urban; trasee ecvestre</li> <li>- Respectarea prevederilor Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei</li> </ul>
	<p><b>Patrimoniul cultural si arheologic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deteriorarea si distrugerea infrastructurii turistice, de tratament si de odihna a statiunii cu valoare de patromoiu arheologic;</li> <li>- Degradare accentuata a unor imobile incluse pe lista de patrimoniou in urma procesului de privatizare;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitarea/refacerea/restaurarea cladirilor distruse si valorificarea lor feconomica.</li> </ul> <p>Valorificarea turistica a patrimoniului antropic detinut prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Semnalarea acestora, prin panouri de informare turistica,</li> <li>- Prezentarea unor informatii sumare despre aceste situri</li> <li>- Educarea cetatenilor in scopul aprecierii valorilor de</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa semnării zonelor și obiectivelor unde există situri arheologice sau istorice;</li> <li>- Lipsa unui cadastru local cu toate clădirile cu valoare istorică aflate pe teritoriul administrativ, a celor foarte vechi și/sau legate de existența unor personalități locale în vederea conservării acestora și valorificării lor turistice;</li> <li>- Situația incertă a unor clădiri vechi, cu valoare istorică, culturală și patrimonială care necesită restaurare și reutilizare</li> <li>- Incapacitatea administrației locale, în lipsa unui sprijin consistent din partea ministerului culturii, de a susține și reabilita un important fond de clădiri, (locuințe, pavilioane, administrative, culturale, sociale etc.), înscrise în listele de patrimoniu național</li> </ul>	<p>patrimoniu local și de pe teritoriul localității, a importanței punerii lor în circuitul științific.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventarierea descoperirilor efectuate pe teritoriul localității și valorificarea acestora în cadrul muzeului local.</li> <li>- Implicarea mai decisa a administrației locale în gestionarea patrimoniului arheologic și istoric local.</li> <li>- Acțiuni de informare a proprietarilor asupra valorii acestora și a legislației de protecție a patrimoniului;</li> <li>- Sprijinirea proprietarilor în reabilitarea și/sau conservarea acestora și revalorificarea lor urbanistică.</li> <li>- Semnalarea și prezentarea acestora.</li> <li>- Asigurarea posibilităților de vizitare a acestor obiective de către cei interesați</li> <li>- Continuarea procesului de valorificare al acestui fond, către investitori interesați locali sau din altă parte, care să asigure refacerea și reutilizarea acestora.</li> <li>- Refacerea clădirilor vechi degradate cu respectarea normelor în vigoare și repunerea acestora în circuitul turistic. Demolarea unor clădiri de patrimoniu care sunt în fază avansată de degradare va fi privită ca o măsură excepțională, de protecție a cetățenilor, dar pentru care trebuie să răspundă cineva că nu s-au luat măsuri.</li> <li>- Identificarea vinovaților pentru distrugerea patrimoniului cultural și arheologic și obligarea acestora la reabilitarea/reconstrucția monumentelor.</li> <li>- Incluziunea clădirilor publice, vechi în cadrul unor proiecte de interes local, pentru refacerea și consolidare;</li> <li>- Conservarea caselor vechi, tradiționale aflate în proprietate privată și valorificarea lor urbanistică și turistică.</li> </ul> <p><b>Ocuparea parcelelor libere cu construcții care se vor integra în ansamblul stradal din care fac parte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respectarea perimetrelor de protecție a monumentelor conform prevederilor RLU</li> </ul>
	<p><b>Peisaj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de agrement (padure/parc) insuficient amenajate;</li> <li>- Existența, în unele zone ale orașului, a unor case proprietate privată necorespunzătoare din punct de vedere estetic, dar și al siguranței locatarilor, precum și a unor spații improvizate de comercializare a diferitelor produse;</li> <li>- Clădiri și alte obiective de patrimoniu puternic degradate și devalizate după privatizare;</li> <li>- Fronturi incomplete de case;</li> <li>- Terenuri libere în perimetrul intravilanului, cu posibilități de valorificare constructivă;</li> <li>- Tendințe de modernizare a clădirilor cu materiale de finisaj străine de tradiția locală (plastic, tamplarie PVC);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refacerea zonelor de agrement</li> <li>- Refacerea clădirilor vechi degradate cu respectarea normelor în vigoare și repunerea acestora în circuitul turistic.</li> </ul>

<b>Retele tehnico-edilitare</b>	Deficiente in sistemul de alimentare cu apa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modernizarea/reabilitarea/extinderea retelei de aductiune si alimentare cu apa potabila pentru a satisface necesitatile tuturor locuitorilor asezarii;</li> <li>- Realizarea si modernizarea sistemelor de captare a apei potabile, a statiei de tratare, a statiei de pompare si a rezervoarelor.</li> </ul>
	Zone de protectie sanitara	<p>Instituirea zonei de protectie sanitara si perimetrul de protectie in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, izvoarele minerale, statia de epurare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcarea zonelor de protectie cu regim sever in jurul lacului Herculesc care reprezinta sursa de apa a localitati</li> <li>- Respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala conform prevederilor RLU</li> </ul>
	Deficiente ale infrastructurii de canalizare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitarea statiei de epurare; realizarea de ministatii de epurare si asigurarea epurarii apelor uzate din punct de vedere cantitativ si calitativ in concordanta cu alimentarea cu apa</li> <li>- Reabilitarea si modernizarea retelei de canalizare existenta;</li> <li>- Extinderea retelei de canalizare si asigurarea colectarii apelor uzate pentru toate cartierele orasului.</li> </ul>
	Retele electrice prezenta liniilor LEA in zona construita rezidentiala din Siminicea, lipsa iluminatului decorativ al cladirilor si monumentelor reprezentative si reseaua de iluminat public insuficienta/necesita modernizari	<p>Initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran conform prevederilor RLU (prioritar in zona Siminicea)</p> <p>Extinderea iluminatului decorativ a cladirilor si monumentelor reprezentative</p> <p>Extinderea si modernizarea retelei de iluminat public;</p>
	Zone de protectie /siguranta LEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-respectarea zonelor de protectie/siguranta LEA conform prevederilor RLU,</li> <li>-solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente</li> </ul>
	Retele de gaz- Nu exista retea de alimentare cu gaz in zona	S-a propus racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala Caransebes – Orsova.
	Alimentarea cu energie termica Localitatea nu dispune de sistem de alimentare centralizat cu energie termică pentru incalzire si prepararea a apei calde pentru consum. Incalzirea se realizeaza cu combustibil solid - lemne (locuinte si pensiuni) si combustibil lichid (hoteluri si alti agenti economici	Racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala de gaz Caransebes – Orsova.
	Telefonie/Comunicatii Prezența liniilor aeriene pe tot cuprinsul localitatii si lipsa retelei de cabluri de fibra optica in unele zone din oras. De asemenea, se remarca lipsa punctelor de acces public la internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Initierea demersurilor pentru pozarea retelelor in subteran conform prevederilor RLU</li> <li>-Modernizarea si extinderea retelei de cabluri de fibra optica pentru asigurarea unei calitati superioare a serviciilor de comunicatii</li> <li>- infiintarea punctelor de acces public la internet</li> </ul>
	<b>Gospodaria comunală</b>	
	Piete Exista doua pietre agroalimentare, situate in cartierul de blocuri Pecinisca si in zona bailor Venera pe str. Cernei, dar acestea nu indeplinesc conditiile de autorizare	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reabilitarea pietelor agroalimentare existente, pe baza de PUZ/PUD, in relatie cu regenerarea urbana a cartierelor pe care le deservesc. Amenajarea unei pietre agroalimentare in zona Pecinisca-Acvaterm.</li> <li>-Relocarea spatiului destinat ISU/Pompieri din centrul orasului si transformarea acestuia intr-o zona comerciala</li> <li>-Transformarea fostei Fabrici de Var intr-o zona comerciala si valorificarea avantajelor amplasamentul</li> </ul>

		-Exista posibilitatea amplasarii unui supermarket de marime medie vizavi de Parcul Vicol, langa gradinita.
	Cimitire Cimitirul orasului Baile Herculane este ocupat la capacitate maxima, fara posibilitatea de extidere, situandu-se chiar in centru langa parcul Vicol. Astfel este necesar amenajarea unui cimitir nou. Cimitirul din satul Pecinisca este necesar a fi extins. Niciunul dintre ele nu respecta distantele de siguranta prevazute de legislatia in vigoare.	Inchiderea cimitirului din zona centrala – Parc Vicol Construirea unui cimitir nou in zona propusa pt, extinderea intravilanului (Platoul Siminicea) pe baza de PUZ/PUD cu respectarea zonelor de protectie conform RLU.
	Depozitarea deseurilor	-Adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac; - Modernizarea si completarea infrastructurii de colectare/transport a deseurilor; - Colectarea selectiva a deseurilor municipale - Identificarea unui teren in domeniul public pentru depozitarea controlata a deseurilor din constructii si demolari sau incheierea unui contract de servicii cu operatorul CMID.
	Transport public	Identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje la marginea statiunii/ parcaje supraetajate corelat cu dezvoltarea transportului public. Amenajarea alveolelor, dotarea cu mobilier urban si acoperirea tuturor statiilor de autobuz Dotarea statiilor de autobuz cu panouri de informare turistica
<b>Sanatate</b>	Infrastructura de sanatate deficitara	Construirea unui spital si dotarea acestuia Reabilitarea si dotarea unitatilor medicale existente
<b>Educatie</b>	Infrastructura invecchita si insuficienta	Reabilitarea si extinderea spatiilor scolare si dotarea corespunzatoare Construirea de gradinite

## 2.12 NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI

### Cerintele si optiunile populatiei

Baile Herculane, ca orice asezare umana poate fi considerata ca fiind un segment de teritoriu amenajat pentru a crea, perfectiona sau modifica, dar si conserva conditii care fac posibila viata sociala.

Orice asezare umana este un mediu artificial care face posibile actiunile si interactiunile de tip social.

Prin urmare, beneficiarul nemijlocit al amenajarilor de orice fel din cadrul localitatii este comunitatea locala, respectiv oamenii care constituie comunitatea respectiva. O preconditione necesara existentei oricarei comunitati umane (si asezarii umane) este populatia. In ultima instanta, populatia locala este cea care asigura viabilitatea unei localitati si, in concluzie, persistenta ei in timp.

Populatia este resursa si factorul cel mai dinamic in cadrul unei localitati. Schimbarile care au loc in cadrul localitatii sunt mai ales rezultatul schimbarilor sociale ce afecteaza comunitatea locala, respectiv populatia. Din aceste motive, orice intentie de a modifica, intr-un sens sau altul, morfologia functionala a unei localitati trebuie sa se intemeieze pe o analiza a structurilor din cadrul populatiei rezidente.

Prin structuri intelegem elemente relativ invariante in timp din cadrul populatiei si anumite raporturi cantitative dintre aceste elemente. Consecinta acestor raporturi cantitative este un anumit fel de a fi al populatiei, anumite tipuri de comportament, dar si anumite potentialitati si limite in actiunea cotidiana realizata de populatia ce face obiectul analizei. Cand actioneaza social, oamenii joaca seturi de roluri care sunt la randul lor aferente pozitiilor pe care le ocupa in spatiul social. Rolurile sociale sunt asteptari comportamentale definite de membrii comunitatii la adresa ocupantilor diverselor pozitii sociale; sau, altfel spus, sunt sisteme de expectante definite si in functie de locul unde se intampla. Din aceasta ratiune, locul (in sens de localitate sau asezare umana) are un rol definitoriu pentru expectantele sociale, sau spus in termeni mai putin academici, locul sfinteste oamenii asa cum oamenii sfintesc locul. Pentru orice comunitate locul in care traieste are o anumita semnificatie, un inteles. Aceasta semnificatie influenteaza constituirea



expectantelor sociale la nivelul localitatii respective.

Indivizii se comporta dupa regulile si obiceiurile locale; se comporta intr-un mod specific fiindca sunt socializati intr-un habitat specific. Din acest motiv habitatul construit nu este doar un cadru artificial, ci un element constitutiv al societatii la nivel local.

Pentru a intelege mai bine in spiritul locului trebuie sa cunoastem cerintele, elementele structurale ale populatiei rezidente:

- Cresterea standardelor de calitate a locuirii, atat pentru locuintele colective cat si pentru cele individuale;
- asigurarea necesarului de apa potabila in toate zonele in tot cuprinsul anului;
- extinderea retelei de distributie a apei si a retelei de canalizare menajera;
- Masuri mai ferme pentru dezvoltarea economica a localitatii;
- Diversificarea ofertei economice si cresterea numarului locurilor de munca;
- Un camin pentru persoanele varstnice, bolnave si/sau fara ajutor.

### **Punctul de vedere al administratiei publice locale privind dezvoltarea economica**

In vederea satisfacerii cerintelor populatiei conducerea administratiei locale a initiat o serie de actiuni si programe, propuneri concrete pentru dezvoltarea generala a localitatii, incadrarea in reseaua de localitati din teritoriu. Se urmareste continuitatea acestora si incadrarea lor in programele de dezvoltare nationala si judeteana pentru corelarea eforturilor financiare si economice. Programele abordeaza urmatoarele aspecte:

- Reabilitare si modernizare strazi urbane, pod pietonal si construire pod peste raul Cerna. POR – Axa 2.1. Proiectul cuprinde reabilitarea a 3 strazi cu o lungime de 445 m , consolidarea, modernizarea unui pod pietonal si construirea unui nou pod rutier peste raul Cerna, in vederea fluidizarii circulatiei in centrul istoric al statiunii;
- Dezvoltarea si modernizarea infrastructurii de turism din statiunea balneara Baile Herculane POR – Axa 5.2. - Proiectul cuprinde reabilitarea a 17 strazi cu o lungime totala de 7.5 km , reabilitarea a 5 poduri dintre care unul pietonal si patru rutiere, amenajarea peisagistica si modernizarea parcului central;
- Baile Herculane – Emblema turistica a banatului montan POR – Axa 5.3. - Proiectul are ca scop promovarea obiectivelor turistice, naturale si antropice, din statiunea Baile Herculane si din imprejurimile acesteia;
- Reabilitarea infrastructurii fizice strada Romana - IPA – programul de Cooperare Transfrontaliera Romania – Serbia. - Proiectul cuprinde reabilitarea si amenajarea peisagistica a unei strazi si zone din orasul Baile Herculane in cadrul unui proiect de cooperare transfrontaliera cu Serbia. Strada respectiva si zona adiacenta vor fi amenajate sub un stil arhitectural roman devenind astfel parte integranta dintr-un traseu turistic international . Componentele proiectului vizeaza inlesnirea accesului catre atractiile turistice romane, refacerea conexiunii rutiere locale cu sistemul national de drumuri – DN 67D, cu diferite amplasamente economice din zona adiacenta si stimularea dezvoltarii activitatii a peste 400 agenti economici din Baile Herculane si Veliko Gradiste.
- Reabilitare si extindere retea apa potabila si canalizare menajera, localitatea Baile Herculane, judetul Caras – Severin;
- Reabilitare, modernizare si dotare camin cultural Pecinisca Finantare MDRT prin CNI – S.A.
- Sala de sport scolara cu nivel de practica sportiva competitionala locala, teren de handbal si 150 locuri pentru spectatori. Finantare MDRT.
- Indiguire rau Cerna;
- Reabilitarea Podului de fonta peste raul Cerna;
- Peabilitarea Podului piatra peste raul Cerna;
- Reabilitare, restaurare, conservare Vila Elisabeta – proiect finantat prin Oficiul National al Monumentelor Istorice;
- Centrala fotovoltaica pentru producerea energiei electrice din conversia energiei solare. POC CCE, Operatiunea 4.2.;
- Restaurarea fantanilor publice cu izvoare termominerale (izvorul de ochi, izvorul de stomac,etc.), cuprinzand atat fantana propriu-zisa cat si sursa de apa termala si zona de protectie sanitara;
- Reabilitarea str. Trandafirilor si str.Garii;
- Reabilitarea cinematografului din statiune si transformarea acestuia intr-un centru multicultural, in cadrul caruia vor functiona sali de conferinte, de spectacol, biblioteca, sali functionale, etc;
- Amenajarea unui centru de informare turistica cu dotari la standarde europene. POR, AXA 5.3.;
- Amenajarea unui aquaparc, in vederea diversificarii ofertei de agrement turistic. Amplasament: Platoul CORONINI, suprafata – 5 ha (amplasament abandonat);

- Amenajarea unui centru balneologic, care va avea ca principali factori de cura apa termala si aerul cu ionizare negativa specific zonei Baile Herculane, tratamente geriatrice si de intretinere „Ana Aslan”. Proiectul presupune preluarea, de catre M.D.R.T. sau Consiliul Local Baile Herculane, a Bailor NEPTUN;
- Reabilitarea traseelor turistice din zona turistica montana a statiunii, prin refacerea marcajelor, amenajarea de chioscuri pentru odihna si adaposturi pentru conditii de vreme nefavorabila, panouri indicatoare si de informare turistica, precum si a traseelor de cura din perimetrul statiunii.

### **Concluzii privind situatia existenta si tendinte**

Nivel de instruire insuficient (calificare, re-calificare, formare continua, sistem educational permanent care sa asigure cresterea profesionala atat la nivelul sistemului public cat si la nivel privat). Forta de munca insuficienta si slab platita la nivelul autoritatilor publice, de unde supraincarcare si randament scazut, lipsa unui sistem coerent de programe de formare care sa sprijine eficientizarea activitatilor functionarilor publici. Sezonalitatea activitatilor turistice duce la sezonalitatea fortei de munca;

- Nevoia de calificare si informare nu doar la nivel tehnic dar si pe dimensiunea colaborarii inter-institutionale si inter-disciplinare si a noului rol pe care un functionar public il are in comunitate in contextul descentralizarii;
- Gandirea de proiecte regionale, dezvoltarea de parteneriate cu autoritatile locale limitrofe statiunii Baile Herculane pentru dezvoltarea de proiecte comune regionale de dezvoltare (de ex. sprijinirea micilor intreprinzatori pentru infiintarea de ferme in localitatile limitrofe si semnarea de parteneriate pentru desfacerea productiei la nivelul unitatilor din Baile Herculane, inclusiv piete agro-alimentare, alimentari etc.);
- Importanta dezvoltarii de proiecte transversale cu impact comunitar, prin implicarea mai multor institutii/organizatii;
- Cresterea calitatii serviciilor din turism prin investirea in programe de instruire, schimburi de experienta cu institutii similare din alte tari;
- Introducerea unor indicatori de performanta in domeniul bunei guvernante care sa permita evaluare si imbunatatirea activitatii autoritatilor locale;
- Orasul statiune Baile Herculane reprezinta un reper major la nivel national din punct de vedere al localizarii geografice, al mediului si climatului montan-temperat atractive, al caracteristicilor si resurselor balneo-climaterice active si valoroase, al experientei si diversitatii in tratarea cu succes prin procedee naturale a unei game largi de afectiuni si boli. Valorile sale cultural istorice sunt renumite nu doar la nivel national si inca incluse in unele itinerarii turistice internationale;
- Cu toate acestea echipamentele de tratament sunt in marea lor majoritate inechitate si personalul de medical de specialitate, tot mai putin numeros, se afla in cautare de locuri de munca mai bine platite in alte localitati similare, dar in special in strainatate;
- Cladirile istorice – in special hotelurile si bazele de tratament, cu mare potential si valoare de patrimoniu, se degradeaza nu numai din cauze „naturale”, ci si datorita problemelor legate de proprietate (transferuri, blocaje, etc.), a lipsei de fonduri, a problemelor legate de costurile pentru modernizare si intretinere (in special in ceea ce priveste problema incalzirii in sezonul rece), un management defectuos si personal putin pregatit;
- Numarul evenimentelor de impact, al nivelului serviciilor si calitatea divertismentului au scazut la cote alarmante. Altadata inclusa intre „perlele Europei” si vizitata in special de turisti cu potential financiar si statut social semnificativ, statiunea este acum relativ izolata si vizitata preponderent de pensionari, sindicalisti si sportivi aflati in cantonament;
- Populatia /comunitatea locala inca regreta majoritar perioada de inflorire din perioada comunista si desi este interesata, nu participa la efortul de regenerare al orasului Baile Herculane, fiind inainte de toate influentata de impactul crizei si instabilitatii economice si dificultatile tranzitiei;
- Valoarea economica pe care o poate aduce turismul nu este constientizata de actorii locali, in contextul unui nivel antreprenorial limitat, unei abordari limitat individualiste si a lipsei unei strategii de marketing profitabile;
- In ultimii ani prin eforturile autoritatilor locale si a unor antreprenori au fost atrase finantari importante pentru refacerea infrastructurii fizice si reabilitarea unor cadiri istorice, publice si private. In plus au fost construite noi pensiuni si vile;
- La nivelul planificarii strategice pentru Baile Herculane, corelat cu strategiile teritoriale si de dezvoltare economica relevante, statiunea incearca sa renasca, iar autoritatea locala a pornit demersul de a aduce impreuna „agentii schimbarii”, fiind motorul capitalizarii beneficiilor eforturilor si oportunitatilor intr-un efort conjugat;
- Abordarea strategica a potentialului si dezvoltarii strategice ca si integrarea regionala si efortul de planificare de dupa anul 2005 au generat proiecte si actiuni concrete, ca si studii finalizate sau in curs de

elaborare programe si strategii care urmaresc contracararea tendintelor negative, depasirea obstacolelor amintite si dezvoltarea durabila a localitatii Baile Herculane;

- Din punct de vedere administrativ lipseste inca o abordare coerenta, un management si o implementare integrata a proiectelor. In acest context, personalul angajat din administratia publica locala si investitorii privati sunt interesati si doresc sa se implice;

- Administrarea fondului construit de patrimoniu, dezvoltarea istorica la nivelul de micro-management si complexitatea structurii de proprietate par actualmente sa impiedice o abordare comuna. Situatia este asemanatoare si in ceea ce priveste Parcul National Domogled – Valea Cernei. O posibila solutie poate fi infiintarea unei structuri noi de management, coordonata de Primarie si a unui PPP pentru turism, cu un comitet director cu atributii executive in crearea unei identitati corporative la nivel regional (signalectica, armonizarea informatiei intre Baile Herculane si Parcul National) si marketing. Aceasta abordare ar putea rezolva si problema angajarii unui personal tehnic necesar/suficient;

- Un aspect major al infrastructurii hoteliere cu implicatii asupra situatiei economice este legat de problema incalzirii. Trebuie respectate standardele pentru constructiile noi dar si problematica reabilitarii termice si restaurarea vechilor cladiri. Repunerea in functiune a sistemului incalzirii centrale de catre administratie ar fi un prim pas si ar trebui sa includa marile complexe hoteliere;

- In conformitate cu Asociatia Europeana a SPA-urilor (ESPA), cadrul fundamental pentru industria SPA este in primul rand utilizarea resurselor naturale (inclusiv un climat sanatos), combinat cu o contributie semnificativa de ingrijiri medicale si o abordare complexa a sejururilor terapeutice (Human Geographies – Journal of Studies and Research in human Geography, 2011, 5.2.; p. 41-56);

- Pentru a motiva turistii straini sa viziteze SPA-urile si acestea sa devina o atractie secundara, este necesara (re)constructia altor factori, asa cum sunt reabilitarea tesutului istoric si utilizarea „hinterland-ului” cu peisajele valoroase si frumusetea acestora;

- Pentru ca Baile Herculane sa poata oferi un sistem complex de SPA si turism este necesara o abordare coordonata. In plus, Baile Herculane nu trebuie privit in mod izolat, ci luate in considerare componente care sa includa cele 3 judete care detin teritorii adiacente din zona de influenta ale orasului Baile Herculane, „hinterland-ul” acestuia si sa implice actori cheie pentru a crea o abordare comuna (se estimeaza actualmente circa 8 comunitati rurale si 3 orase).

In concluzie, pot fi luate in considerare urmatoarele directii strategice:

**1. Dezvoltarea unui sector turistic prosper capabil sa atraga continuu investitii.**

**2. Participarea activa a industriei turismului la protejarea si intarirea calitatii si factorilor de mediu.**

**3. Cooperarea dintre sectorul turismului si comunitatea din Baile Herculane pentru obtinerea de beneficii mutuale.**

**4. Patrimoniul cultural si natural precum si sectorul turistic SPA, constituie valori de referinta pentru Baile Herculane, reflectate in politicile specifice, inclusiv cea pentru resursele umane si dezvoltarea locala integrata.**

### 2.13. ANALIZA SWOT

**Matricea SWOT** a orasului statiune Baile Herculane este fundamentata pe analiza situatiei existente, diagnozei si tendintelor identificate si derivate din contextul socio-economic si de mediu, considerarea strategiilor relevante, a politicilor si proiectelor aflate in derulare, a perspectivei comunitatii si a procesului de consultare cu partile interesate, ca si a expertizelor tehnice necesare.

Abordarea analizei s-a realizat din punctul de vedere al dezvoltarii locale integrate si a turismului sustenabil in Baile Herculane si a ariei de influenta a statiunii.

<b>PUNCTE TARI</b>	<b>PUNCTE SLABE</b>
<p><b>Amplasament si accesibilitate</b>                      Pozitionare regionala favorabila                      Localizare in Parcul National Domogled – Valea Cernei                      Conectivitate si accesibilitate (directa si/sau indirecta) pe toate caile de transport</p> <p><b>Mediu si resurse naturale: flora, fauna, climat</b>                      Bioclimat si cadru natural valoros, nepoluat                      Existenta resurselor regenerabile (lemnose, eoliene, solare,) posibil de utilizat in cadrul unui sistem de incalzire locala</p> <p><b>Economie si infrastructura de suport</b>                      Retele comerciale si de servicii dezvoltate                      Institutii financiar – bancare                      Proiecte de infrastructura in curs de implementare</p> <p><b>Infrastructura si produse turistice active si recunoscute</b>                      Statiune balneo – turistica de interes national                      Infrastructura specifica pentru turism                      Structuri pentru spa, turism termal, balnear, sporturi in natura, timp liber                      Infrastructura tehnico-edilitara</p> <p><b>Patrimoniul cultural european</b>                      Monumente istorice valoroase, reprezentative                      Evidenta perioadelor istorice care au influentat dezvoltarea statiunii (romana, habsburgica)</p> <p><b>Diversitatea tratamentelor naturale</b>                      Prezenta apelor termale valoroase cu proprietati curative (resursa inepuizabila)                      Multitudinea de afectiuni tratate cu succes</p> <p><b>Identitate locala</b>                      Obiceiuri si traditii locale nealterate                      Brand-ul „Hercule”</p> <p><b>Governanta si participare locala pentru dezvoltarea integrata a statiunii</b>                      Angajament din partea autoritatilor publice locale in dezvoltarea prin turism                      Suport din partea comunitatii si a sectorului privat</p>	<p><b>Cooperare in teritoriu si conectivitate urbana</b>                      Interactiune reduca cu zonele invecinate                      Fragmentare urbana intre cartierele localitatii                      Bariere naturale si functionale in dezvoltarea orasului</p> <p><b>Infrastructura / Energie</b>                      Infrastructuri nemodernizate, discontinue                      Incalzire deficitara a locuintelor si hotelurilor                      Management defectuos al deseurilor din constructii                      Parcari insuficiente                      Lipsa rezervelor de teren in domeniul public</p> <p><b>Economie locala / Resurse umane</b>                      Diversitate economica scazuta                      Valorificarea insuficienta a resurselor locale                      Decalaj intre pregatirea scolara si piata muncii.                      Plecarea tinerilor si a specialistilor                      Lipsa personalului calificat in turismul balnear, alimentatie si cazare                      Lipsa unei strategii de marketing turistic si de utilizare a tehnologiei IT in marketing</p> <p><b>Patrimoniul / Cultura</b>                      Lipsa investitiilor pentru reabilitarea centrului istoric si a marilor hoteluri.                      Regim juridic incert pentru unele monumente                      Activitati culturale insuficiente si lipsa spatiilor adecvate pentru evenimente.                      Lipsa sistem unitar de signaletica si informare.</p> <p><b>Turism</b>                      Echipamente si facilitati de tratament si agrement inechite                      Numar limitat de unitati de cazare si utilizarea ineficienta a acestora                      Constientizarea scazuta a beneficiilor economice ale turismului                      Sezon turistic scurt                      Lipsa activitatilor / divertismentului de seara</p> <p><b>Management public</b>                      Lipsa colaborarii intre Parc si Ocolul Silvic                      Probleme nerezolvate privind proprietatea                      Neaplicarea reglementarilor in vigoare (avertizari, amenzi, taxe, etc.)                      Raspuns lent al implementarii initiativelor si mecanismelor financiare</p> <p><b>Societate civila</b>                      Cultura asociativa slab dezvoltata</p>



<b>OPORTUNITATI</b>	<b>PERICOLE</b>
<p><b>Patrimoni</b> Revitalizarea spatiilor publice si a obiectivelor culturale Diversificarea si cresterea atractivitatii turistice (intern, extern)</p> <p><b>Resurse umane</b> Dezvoltarea resurselor umane locale in domenii cu inalta specializare</p> <p><b>Mediu / Turism / Sport</b> Promovarea de produse turistice performante pe parcursul intregului an (4 sezoane) Dezvoltarea performanta a sectorului SPA Revitalizarea sporturilor montane Cresterea numarului de vacante / turisti Includerea in retele europene turistice de localitati cu ape termale si SPA</p> <p><b>Economie locala / Dezvoltare locala</b> Atragerea localitatilor de la nivelul hinterlandului in procesul dezvoltarii economice / turistice Valorificarea fondurilor europene /asistenta UE</p> <p><b>Guvernanta si suport local</b> Sprijinirea initiativelor care conduc efectiv la cresterea nivelului de trai al locuitorilor Utilizarea de instrumente financiare (bonduri municipale, imprumuturi, etc.) ca surse ale bugetului local si diversificarea surselor (proiecte, surse private, taxe) Implementarea unui sistem atractiv de licente in turism</p>	<p><b>Patrimoni</b> Degradarea /distrugerea patrimoniului Pierdere accentuata a atractivitatii localitatii</p> <p><b>Infrastructura si energie</b> Costuri ridicate ale energiei /combustibililor Imposibilitatea de a realiza un sistem adecvat pentru incalzire pentru locuinte si hoteluri</p> <p><b>Resurse umane</b> Plecarea personalului cu specializare inalta (ghizi, alpinisti, medici balneologi, kineto-terapeuti, etc.)</p> <p><b>Turism</b> Dependentia de "biletele de tratament" Aparitia de noi destinatii competitive (mai) accesibile fata de Baile Herculane(apele termale din Ungaria)</p> <p><b>Economie locala / Dezvoltare locala</b> Instabilitate economica Continuarea declinului economic (constructii, activitati mestesugaresti) Dificultati de co-finantare a proiectelor Investitii minime in marketing</p> <p><b>Guvernanta si suport pentru dezvoltare</b> Atragerea de fonduri insuficiente si la timp pentru finantarea proiectelor Competitie crescuta la nivel regional privind resursele si cofinantarea Management local defectuos: dificultati in corelarea si coordonarea responsabilitatilor</p>

### 3. PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICA

#### 3.1. STUDII DE FUNDAMENTARE

Pana in acest an, data finalizarii prezentului P.U.G., s-au realizat urmatoarele proiecte de urbanism, care au fost luate in considerare ca studii de fundamentare pentru elaborarea P.U.G. -ului:

- P.A.T.N. (Planul de Amenajare a Teritoriului National)
- P.A.T.J. (Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean)
- P.U.G. (Planul Urbanistic General al orasului Baile Herculane -1999)
- Planul de Management al Parcului National Domogled – Valea Cernei;
- Planul pentru Dezvoltare Regionala 2014-2020 pentru Regiunea Vest
- Strategia pentru Dezvoltare Regională a Regiunii Vest 2014-2020
- Strategia de dezvoltare durabila a judetului Caras-Severin 2015-2020;
- Strategia de Dezvoltare a orasului Baile Herculane 2007-2015;
- Planul integrat de dezvoltare PIDU al orasului Baile Herculane– 2012;
- Ghid de promovare a turismului activ, sportiv si de aventura din judetul Caras-Severin;
- PUZ – Amenajare hidroenergetica Cerna-Belareca Cornereva, Mehadia, Baile Herculane, pr. nr. 481/2012,
- PUZ – Centrala fotovoltaica, zona activitati sportive si de recreere, Platoul Coronini, pr. nr. 776/2010, HCL nr. 51/29.08.2014;
- PUZ – Complex servicii, dotari cu functiuni de cazare si restaurant – Zona Garii, pr. nr. 297/2013, HCL nr. 52/29.08.2014;
- PUZ – Pastravarie Pecinisca, pr. nr. 11/2012, HCL nr. 81/31.10.2012;
- PUZ – Ansamblu constructii agrement si vacanta, Pecinisca, pr. nr. 123/2013, HCL nr. 35/27.05.2014;

Scopul Planului de Urbanism General il reprezinta organizarea aspectelor spațiale ale dezvoltării unei localitati. Documentul elaborat a avut in vedere prevederile planificărilor de rang superior: Planul de Amenajare a Teritoriului Național, Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Caras-Severin, precum și principiile dezvoltării durabile, asa cum sunt formulate în legislația nationala si documentele și acordurile internaționale privitoare la planificarea urbană. De asemenea, precizam ca PUG a fost elaborat pe baza Strategiei de dezvoltare a orașului Baile Herculane si a tinut cont de prevederile Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei.

Scenariile de dezvoltare a localitatii si identificarea priorităților au urmarit punerea de acord a nevoilor umane (individuale sau sociale) cu resursele si potentialul real al mediului natural si construit, cu nivelul tehnologic si resursele financiare disponibile.

In formularea masurilor privind dezvoltarea localitatii, s-au avut in vedere urmatoarele:

- documentatia trebuie sa permita integrarea fazelor succesive de proiectare, avand in vedere relatia spatiala si cea temporală;
- documentatia trebuie sa permita intoarceri intre categoriile de documentatia de urbanism;
- documentatia trebuie sa permita corectia elementelor ce au suferit transformari fata de faza elaborarii;
- documentatia sa permita integrarea si asimilarea disciplinelor si domeniilor implicate in dezvoltarea teritoriului. Rezultatele sintezelor studiilor de specialitate precum si concluziile si propunerile acestora trebuie sa genereze un sistem omogen si unitar de reglementari;
- corelarea etapelor de elaborare cu cele de consultare a populatiei, a specialistilor, investitiilor si factorilor de decizie.

#### 3.2. EVOLUTIE POSIBILA, PRIORITATI PREMISELE DEZVOLTARII

In acest capitol se prezinta modul de valorificare a potentialului existent al localitatii si al teritoriului, evidentiindu-se principalii factori ce pot contribui la dezvoltarea sa armonioasa.

La inceputul sec. al XIX-lea si XX, statiunea Baile Herculane a fost un reper pentru turismul din zona Banatului, cautat de turisti veniti de la Budapesta si Viena pentru frumusetea peisajului, calitatea apei si a aerului. Desi acest statut s-a conservat intr-o buna masura si in perioada interbelica, in ultimii 20 de ani nepasarea oamenilor si a autoritatilor a dus la degradarea patrimoniului avut.

Evoluția economică a orașului Baile Herculane și dezvoltarea spațială a teritoriului sau administrativ va trebui să țină seama de tradițiile istorice ale zonei, de resursele naturale de care dispune (ape termominerale, turistice etc) și cele umane, a caror valorificare superioară se impune.

Din aceste considerente este necesar ca administrația locală să revadă și să regândească aportul pe care serviciile turistice îl pot aduce în dezvoltarea locală și utilizarea forței de muncă, prin încurajarea inițiativelor în dezvoltarea turismului organizat, participarea la proiecte public-private și asigurarea de facilități minime pentru investitorii din domeniu, concomitent cu limitarea tendințelor de exploatare imobiliară, pe care unii investitori le pot promova, și care pot duce la sufocarea zonelor cu această destinație, cu cabanute, case de vacanță familiale și reședințe de tot felul. Pentru acest gen de investiții trebuie încurajată folosirea zăstrei imobiliare a orașului, astăzi parasită și aflată în stare de degradare continuă.

Analiza stadiului actual de dezvoltare al orașului reprezintă punctul de plecare pentru planificarea următoarei decade.

Prezența unor factori naturali de cură și a cadrului natural cu un potențial natural deosebit a reprezentat ateu dezvoltării patrimoniului cultural excepțional al localității.

Îmbătrânirea populației și tendința de scădere afectează forța de muncă angrenată în turism, care reprezintă funcțiunea economică dominantă a localității.

Dezvoltarea urbană este limitată atât de barierele naturale și funcționale, cât și de constrângerile funciare și financiare.

#### **Viziunea dezvoltării**

Situarea orașului Baile Herculane într-un areal cu un bogat potențial turistic natural și antropoc, insuficient valorificat constituie o oportunitate importantă care trebuie încurajată și sprijinită de către administrația locală. Amintim în acest context imensele suprafețe împadurite cuprinse în Parcul Național Domogled Valea Cernei, potențialul carstic reprezentat de sectoarele de chei, abrupturi și fenomene carstice spectaculoase, resursele paleontologice, etc.

Localitatea Baile Herculane are și va păstra în continuare în rețeaua de localități a județului, locul de stațiune balneară cu tendințe de dezvoltare a turismului de toate tipurile, datorită funcțiunii economice dominante ce o deține. Toate eforturile administrației locale se vor îndrepta către dezvoltarea orașului ca o destinație turistică de calitate, care să corespundă standardelor UE privind furnizarea produselor și serviciilor.

Realizarea PUG-ului localității se înscrie în acțiunile întreprinse de autoritatea publică pentru reglementarea urbanistică a teritoriului intravilan în scopul dezvoltării durabile, armonioase a localității, oferirea unui cadru prielnic reglementat pentru creșterea atractivității turistice și diminuarea riscurilor investitoriale.

**Potențialul existent** constă în:

- patrimoniul excepțional al localității: natural, istoric, turistic, balnear, cultural;
- poziționarea regională favorabilă
- existența infrastructurii specifice de turism
- infrastructura tehnico-edilitară

#### **Constrângeri:**

- resursele funciare – lipsa rezervelor de suprafețe;
- populația în scădere, îmbătrânită;
- bariere naturale și funcționale care implică constrângeri urbanistice

**Modul de valorificare** a potențialului existent este revigorarea turismului intern prin:

- parghii economice ale statului;
- creșterea posibilităților economice ale populației;
- diversificarea ofertei turistice;
- diversificarea activităților complementare turismului (reuniuni, simpozioane, târguri):

Pe baza analizei situației existente a opțiunilor populației și în urma consultării factorilor interesați, s-a stabilit pentru localitate prioritățile în domeniul activității de amenajare a teritoriului și urbanism, având în vedere următoarele reguli de organizare:

- restructurarea cu prioritate a țesutului urban existent subutilizat față de extinderea pe terenuri neocupate; valorificarea mai bună a zonelor construite.
- extinderea intravilanului s-a făcut având în vedere necesitățile de dezvoltare teritorială pe termen scurt a localității, alternativa corelată cu resursele financiare de care dispune autoritatea locală.

**Prioritatile determinate ce stau la baza masurilor si reglementarilor propuse:**

- zonificarea functionala a teritoriului si amenajarea acestuia avand in vedere functiunea dominanta – balneo-turismul;
- stabilirea perimetrului teritoriului intravilan cuprinzand acele suprafete ce sunt necesare dezvoltarii conditiilor pentru investitii in sectoarele cheie: locuire, comert si servicii, dezvoltare economica - turism;
- lucrari edilitar – gospodaresti din domeniul alimentatiei publice, circulatie, gospodarie comunală, infrastructura de apa/apa uzata, alimentarea energie electrica, alimentarea cu gaze naturale;
- pregatirea amplasamentelor pentru locuinte si obiective de interes public;
- determinarea zonelor de patrimoniu protejate si a zonelor de protectie sanitara;
- determinarea zonei afectate de activitatea balneo – turistica si posibile extinderi in teritoriu, cat si amenajarile ce decurg din acestea.

**3.2.1 Directii de dezvoltare. Obiective**

Directiile de dezvoltare a localitatii tin cont de potentialul natural, economic si uman existent pe teritoriul unitatii administrative, de politicile si strategiile generale, sau locale, respectiv Planul de Amenajare a Teritoriului National, Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Caras-Severin, Strategia Nationala pentru dezvoltare Durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030, Planul si Strategia de Dezvoltare Regionala a Regiunii Vest 2014-2020, Strategia de Dezvoltare durabila a judetului Caras-Severin 2015-2020, Strategia de dezvoltare a orasului Baile Herculane, PIDU Baile Herculane 2012.

**3.2.1.1 ZONE DE DEZVOLTARE. EXTINDEREA ZONEI INTRAVILAN**

<b>Masuri prioritare</b>
Restructurarea tesutului urban existent, subutilizat sau cu utilizare neadekvata din intravilan, cu prioritate din zona centrala, zona gării, zona Fabrica de var
Ocuparea parcelelor libere din intravilan cu prioritate fata de extinderea pe terenuri neocupate
Protejarea zonelor cu patrimoniu natural valoros si patrimoniu construit valoros

**Obiectivul nr. 1**

Crearea conditiilor de dezvoltare a localitatii prin asigurarea suprafetelor necesare dezvoltarii investitiilor in sectoarele cheie: locuire, comert si servicii, dezvoltare economica -balneo-turism;

1a-structurarea zonelor subutilizate sau cu utilizare neadekvata din intravilan: fondul construit de locuinte din zona Vicol – din jurul cimitirului vechi.

1b-valorificarea patrimoniului istoric si cultural al localitatii, conservarea, restaurarea si reutilizarea cladirilor si obiectivelor valoroase

1c-accesibilizarea si integrarea in ansamblul arhitectural a parcelelor neocupate din intravilan

1d-extinderea zonei intravilan pentru cresterea ofertei de terenuri pentru investitii

1e-trasarea structurii urbane primare in zonele de extindere a intravilanului, reglementarea urbanistica si etapizarea zonelor propuse pentru restructurare si urbanizare.

**Obiectivul nr.2**

Consolidarea capacitatii administratiei locale in dezvoltarea localitatii in urmatoorii 10 ani prin eficientizarea rolului autoritatii publice si valorificarea optima a resurselor locale.

2a-trasarea retelelor tehnico-edilitare pentru zonele de extindere, în vederea asigurarii conditiilor de dezvoltare a propunerilor urbanistice ulterioare

2b-delimitarea clara a zonei intravilan prin repere topografice, prioritar in zona de extindere situata de-a lungul DN 67D, in zona de management durabil a PNDVC, în vederea facilitarii controlului asupra dezvoltarii urbanistice ulterioare.

2c-ocuparea prioritara a terenurilor libere din intravilan si restructurarea suprafetelor subutilizate din interiorul localității



### Obiectivul nr.3

Conservarea patrimoniului natural, cultural si istoric existent si delimitarea zonelor protejate.

3a-extinderea intravilanului, rezervarea unor suprafete de teren pentru constructii de locuinte individuale, mici unitati de productie/complementare turismului si de deservire a populatiei, echipari/dotari tehnico-edilitare, cu obligativitatea de respectare a RLU

3b-esalonarea procesului de extindere a orasului prin delimitarea zonelor cu obligativitate de PUZ

3c-protejarea zonelor cu patrimoniu construit valoros si a zonelor naturale, instituirea limitelor zonelor de protectie.

3d-protejarea si reabilitarea patrimoniului construit valoros cu obligativitatea respectarii RLU in ceea ce priveste pastrarea elementelor arhitecturale si urbanistice traditionale, in special la aliniament.

#### 3.2.1.2 Locuirea

<b>Masuri prioritare</b>
Reabilitarea si extinderea retelelor tehnico-edilitare, parcaje, zone de agrement, dotari publice aferente zonelor rezidentiale: unitati medicale, sociale si de invatamant, locuri de joaca pentru copii. Reconvertia suprafetelor in proprietate publica pentru compensarea deficitului de dotari din zona centrala si cartiere
Reabilitarea/refacerea podurilor de peste Cerna
Reabilitarea spatiilor verzi complementare patrimoniului construit (gradini/parcuri, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna)
Reutilizarea prioritara a suprafetelor din intravilan ca alternativă la ocuparea unor suprafete noi prin extinderea acestora în cadrul natural

### Obiectivul nr. 1

Regenerare urbana: reabilitarea fondului construit si asigurarea calitatii locuirii

1a - evitarea supradensificarii cartierelor de locuinte, respectarea reglementarilor RLU in ceea ce priveste interventiile în zonele construite, zonele de siguranta si zonele cu interdictie de construire.

1b – reevaluarea importanței fondului vechi construit, restaurarea si protejarea cladirilor si a altor obiective de patrimoniu, atât în interiorul, cât și în afara Centrului Istoric si valorificarea lor urbanistica si turistica.

1c - dezvoltarea durabila si echilibrata a centrelor de cartier și a rețelei de spații verzi si spatii publice, extinderea rețelei de dotări publice aferente zonelor rezidențiale: spatii de joaca, trotuare, parcuri, baze sportive si de agrement etc.

1d – reabilitarea si extinderea infrastructurii preuniversitare, sociale si medicale

1e - propunerea de traversări ale barierelor date de raul Cerna, calea ferata (pe zona de extindere a intravilanului spre Orsova), drumul european E70 (zona Garii si extinderea intravilanului spre Orsova), drumul national DN 67D care se constituie in ruta ocolitoare, o mai bună conectare a zonei de nord, sud si sud est la zona centrală reprezentata de centrul istoric si centrul nou (zona comerciala nucleu parcul Vicol)

1f – modernizarea si extinderea infrastructurii de transport, realizarea infrastructurii edilitare pentru zonele noi propuse pentru introducerea in intravilan si extinderea acesteia in zonele de intravilan din care lipsestește; racordarea localitatii la magistrala de gaz Caransebes-Orsova.

1g – reabilitarea si igienizarea spatiilor verzi de cartier, protectia padurii din intravilan si amenajarea aleilor de promenada, amenajarea malurilor raului Cerna.

1h- realizarea lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor (Iunca Belareca si Cerna), impotriva caderilor de stanci (zona Pecinisca, DN67D după coada lacului) conform prevederilor RLU

1i - initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran (zona Siminicea) si a retelelor de telefonie/comunicatii conform prevederilor RLU

1j - instituirea zonelor de protectie conform prevederilor RLU

### Obiectivul nr. 2

Dezvoltarea durabila a localitatii prin asigurarea suprafetelor necesare pentru locuinte in zona de extindere a intravilanului cu respectarea obiectivelor de patrimoniu, obiectivelor naturale sau cu potențial de agrement aflate in vecinătate

2a - desemnarea unor zone de extindere a orașului cu destinație predominant rezidențială și de agrement de-a lungul DN 67D, pe E70 și platoul Siminicea.

2b - desemnarea unor zone mixte (locuire+servicii+comerț), pe suprafața restructurabilă din proximitatea centrului nou al orașului reprezentat de nucleul din jurul parcului Vicol, zona fabrica de var, relocarea spațiului destinat ISU/Pompieri din centrul orașului și transformarea acestuia într-o zonă comercială.

2c - Restructurarea țesutului urban existent; reglementarea unui profil funcțional mixt pentru terenurile amplasate de-a lungul străzilor principale și respectarea indicatorilor de utilizare (POT, CUT), concomitent cu demararea procedurilor de realiniere a fronturilor și modernizarea profilelor stradale (str. Trandafirilor, Zavoi, Castanilor, Izvorului, Vicol).

2d- ocuparea parcelelor libere cu construcții care se vor integra în ansamblul stradal din care fac parte

### Obiectivul nr. 3

Asigurarea unor condiții armonioase de dezvoltare pentru noile zone de locuințe

3a - precizarea parametrilor de configurare a noilor zone cu destinație rezidențială în acord cu principiile unei dezvoltări durabile, rezervarea terenurilor pentru amplasarea rețelelor de infrastructură, dotări și spații verzi

3b - delimitarea unor zone prioritare de intervenție și condiționarea dezvoltării prin elaborarea PUZ și rezervarea unor suprafețe cu prioritate pentru funcțiunea principală balneo-turismul.

#### 3.2.1.3 PROTECȚIA MEDIULUI. SPAȚII VERZI

<b>Măsuri prioritare</b>
Eliminarea traficului rutier greu din orașul Baile Herculane, prin devierea circulației pe DN67D
Îmbunătățirea rețelelor de transport și optimizarea circulației rutiere în scopul reducerii aportului traficului rutier la poluarea aerului și poluarea fonică;
Instituirea și respectarea zonelor/perimetrelor de protecție sanitară conform prevederilor RLU,
Realizarea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor în zona Siminicea și fosta haldină de gunoi
Protejarea parcurilor și a zonelor verzi; reamenajarea și extinderea spațiilor verzi, dotări de agrement și terenuri de sport, legături pietonale și zone naturale cu rol de petrecere a timpului liber la nivelul zonei urbane, reabilitarea și crearea legăturilor spre cadrul natural de excepție din zona periurbană a stațiunii
Reabilitarea suprafețelor libere din cartierele de locuințe, păstrarea și pe cât posibil integrarea în parcuri a terenurilor naturale, cu vegetație florală sau cu luciu de apă;
Asigurarea terenului necesar dezvoltării și modernizării unor noi zone verzi în zonele de restructurare/urbanizare, precum și în noile ansambluri de locuit din zona de extindere a intravilanului.
Conservarea habitatelor naturale (definite ca urmare a instituirii Siturilor Natura 2000 ROSCI 0069 și ROSPA0035), instituirea și respectarea interdicției de construire, accesibilizarea lor pentru turism specializat și de agrement cu respectarea prevederilor RLU și ale Planului de Management al Parcului Național Domogled Valea Cernei.
Gospodărirea durabilă a pădurilor și înființarea de noi plantații;
Respectarea interdicției de construire în zonele care prezintă riscuri naturale
Stoparea înaintării și extinderii alunecărilor de stânci prin realizarea unor ziduri de sprijin și contraforturi;
Folosirea unor elemente de topografie a orașului pentru a constitui în repere peisagistice valoroase, cum ar fi: Crucea Alba, zonele de belvedere de pe dealurile pe care sunt amplasate foisoarele, raul Cerna, zona 7 izvoare, pesterile, Platoul Coronini
Orientarea orașului spre Cerna, dezvoltarea zonelor verzi și alei de promenadă (pietonal și piste de biciclete) crearea unei rețele a spațiilor publice de calitate, folosirea parcelelor existente pentru dezvoltarea acestora cu păstrarea intimității locuirii, legături noi de trafic auto – străzi și poduri, folosirea Cernei pentru a lega zonele de spații verzi.
Asigurarea producerii de aer proaspăt în oraș prin înființarea structurilor arboricole (grădini, livezi, parcuri etc.) sau fâșii verzi de-a lungul principalelor cai rutiere pentru protecția populației împotriva factorilor poluanți atmosferici, rezultati ca urmare a circulației rutiere.
Utilizarea rațională a resurselor de apă;
Managementul deșeurilor. Conștientizarea populației și promovarea de măsuri pentru reducerea cantităților

de deseuri
Crearea de coridoare de aer proaspăt în oraș prin dezvoltarea zonelor verzi de-a lungul raurilor Cerna și Belareca
Mentineră calitatii solurilor, reducerea și prevenirea eroziunilor prin operațiuni de plantare a versanților și împădurirea terenurilor degradate. Valorificarea terenurilor neproductive
Protecția împotriva zgomotului
Realizarea unei rețele de trasee ciclo-turistice în oraș și în jurul orașului
Amenajarea unor spații de picnic și spații de campare în zonele cu turism necontrolat de-a lungul DN 67D

### Obiectivul nr.1

#### Satisfacerea necesarului de spații verzi (conform OUG 114/2007, cu modificările și completările ulterioare), amenajarea zonelor turistice și de agrement

1a – curățarea, reamenajarea și extinderea spațiilor verzi din cartiere, amenajarea spațiilor virane aflate în proprietate publică, ca spații verzi publice

1b – înființarea spațiilor verzi, dotări de agrement și alte spații publice cu caracter verde în zonele propuse pentru extinderea intravilanului.

Propuneri:

- Amenajarea de spații verzi, trasee pietonale și ciclistice în lungul culoarului Cernei
- Amenajarea integrată, la nivelul întregului oraș a gradinilor/parcurilor, alei pietonale, plantații de aliniament
- Amenajarea unor spații de picnic și spații de campare dotate cu mobilierul aferent de-a lungul DN 67D
- Amenajarea pe baza de PUZ/PUD a unui debarcader în zona de extindere a intravilanului – DN67D și dotarea cu barci cu vase.
- Amenajarea spațiilor publice și terenurilor de sport;
- Amenajare tabara școlară/studentească;
- Amenajare cinematograful
- Amenajare spațiilor de joacă pentru copii
- Amenajarea zonelor pentru practicarea pescuitului sportiv
- Amenajare Aquaparc
- Amenajarea unui spațiu pentru festivități în aer liber (rugi, serbări, festivaluri, concerte)
- Amenajarea de spații verzi în lungul raului Belareca și a zonelor de protecție a infrastructurii tehnice din intravilan
- Introducerea, prin RLU a plantațiilor stradale
- Protecția prin RLU a fondului dendrologic existent în Parcul Vicol
- Amenajarea traseelor hipice și de „montanbike” dotate cu zone de belvedere.
- Amenajarea malurilor raului Cerna (intravilan promenada și trasee de biciclete, extravilan rafting)
- reamenajarea foisoarelor amplasate pe dealuri

1c - reabilitarea suprafețelor libere din cartierele de locuințe, recuperarea și amenajarea suprafețelor reziduale, pe baza planurilor de regenerare urbană

1d - asigurarea terenului necesar înființării de spații verzi publice în zonele de restructurare/ urbanizare

1e stabilirea prin RLU a unor cote minime de suprafață verde la nivelul parcelelor private, în funcție de utilizare

### Obiectivul nr. 2

#### Reducerea emisiilor și a factorilor de poluare, prevenirea riscurilor alunecărilor de teren și ale efectelor inundațiilor

2a - respectarea interdicțiilor de construire și limitarea regimului de ocupare cu construcții în zonele care prezintă riscuri naturale în conformitate cu prevederile RLU

2b - respectarea zonelor de protecție/sigurată conform prevederilor RLU, respectarea prevederilor avizelor emise de autoritățile de reglementare.

2c - optimizarea circulației rutiere, dezvoltarea transportului în comun, înființarea de parcuri în afara orașului, înființarea structurilor arboricole (gradini, livezi, parcuri etc.) sau fâșii verzi de-a lungul principalelor cai rutiere pentru protecția populației împotriva factorilor poluanți atmosferici, rezultati ca urmare a circulației rutiere.

2d - Reabilitarea si extinderea infrastructurii de apa/apa uzata (Fabrica de apa plata-Pod Gara CFR, Siminicea, Pecinisca, zonele propuse pentru extinderea intravilanului), rethologizarea uzinei de tratare a apei pobabile si constructia unei noi statii de epurare

2e - asigurarea managementului apelor pluviale

2f -Initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran conform prevederilor RLU (prioritar in zona Siminicea). Dezvoltarea surselor alternative de energie electrică;

2g - racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala de gaz Caransebes – Orsova

2h- managementul deseurilor. Constientizarea populatiei si promovarea de masuri pentru colectarea selectiva a deseurilor si reducerea cantitatilor de deseuri. Identificarea unor terenuri in domeniul public pentru depozitarea controlata a deseurilor din constructii si demolari. Adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac.

2i - Reducerea și prevenirea eroziunilor prin operațiuni de plantare a versanților si împadurirea terenurilor degradate. Insamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;

2j - Stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi;

2k - Elaborarea de PUZ-uri sau documentatii PUD si realizarea constructiilor pentru fiecare caz in parte in relatie cu terenul de fundare si conform prevederilor RLU

2l - instalarea de ecrane fonice pe zona intravilan de-a lungul liniilor CF pentru diminuarea zgomotului

2m - Restrictionarea vitezei pe toata lungimea DN 67D care strabate intravilanul localitatii Baile Herculane pe cca. 6,5 km ca strada principala si utilizarea acesteia ca traseu ocolitor, alternativ, avand in vedere ca nu exista conditii fizice pentru creerea altui drum care sa ocoleasca asezarea

### **Obiectivul nr. 3**

#### **Protejarea cadrului natural si a habitatelor naturale valoroase**

3a - Conservarea habitatelor naturale (definite ca urmare a instituirii Siturilor Natura 2000 ROSCI 0069 si ROSPA0035), instituirea și respectarea interdicției de construire, accesibilizarea lor pentru turism specializat și de agrement, cu respectarea prevederilor RLU si ale Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei.

3b - realizarea unei rețele de trasee ciclo-turistice în oraș și în jurul orașului

3c Sprijinirea administratiei PNDVC la igenizarea traseelor turistice, a dolinelor si cavitatilor carstice, de pe teritoriul administrativ in scopul evitarii poluarii surselor de apa de adancime

3d Amenajarea grotelor din apropierea statiunii si a acceselor

3e Amenajarea traseelor de cura, a traseelor turistice, marcare si informare, mobilarea cu mobilier urban; trasee ecvestre

3f Respectarea prevederilor Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei

#### **3.2.2 Condiționări ale prevederilor documentatiilor de rang superior**

În elaborarea documentului s-au avut în vedere următoarele documente cu caracter strategic elaborate la nivel local sau regional: Planul de Dezvoltare Regională 2014-2020 pentru Regiunea Vest, Strategia de Dezvoltare Regionala 2014-2020 a Regiunii Vest, Strategia de dezvoltare durabila a Județului Caraș-Severin 2015-2020, Planul de Amenajare a Teritoriului Caraș-Severin, PIDU Baile herculane 2012, Strategia de dezvoltare a orașului Băile Herculane. Obiectivele și măsurile prevăzute de PATJ Caras-Severin, Strategia de dezvoltare a județului Caras-Severin sunt prezentate în capitolul 2.3.2.

#### **3.2.3 Investiții majore prevăzute în Strategia de Dezvoltare Durabila a Orasului Baile Herculane**

Strategia de dezvoltare a orasului Baile Herculane este construita in baza Planului National de Devoltare si se subscrie cerintelor documentelor de planificare de rag superior de nivel regional si judetean.

In Strategia de dezvoltare au fost identificate prioritatile in rezolvarea problemelor si disfunctionalitatilor identificate ca urmare a analizei situatiei existente, iar investitiile propuse contribuie la si dezvoltarea durabila a locatitatii, cresterea atractivitatii investitionale si dezvoltarea sectoarelor prioritare.

Investitiile propuse se refera la dezvoltarea infrastructurii de baza, cu respectarea standardelor de mediu, dezvoltarea resurselor umane si a serviciilor sociale in scopul stimulării sectoarelor cu potential de dezvoltare si cresterea competitivitatii economice.



### 3.2.4 ETAPELE DE INTERVENȚIE FIXATE DE STRATEGIA DE DEZVOLTARE

Obiectivul Strategiei de Dezvoltare este acela de a instrumenta o serie de acțiuni focalizate pe îmbunătățirea condițiilor economice, coeziunii sociale și gestiunea mediului în teritoriu.

#### OBIECTIVE STRATEGICE

**Obiectiv strategic 1:** Natura și comunitatea: Îmbunătățirea calității vieții și valorificarea atentă a resurselor naturale și antropice

**Obiectiv strategic 2:** Turism în mitologia orașului Băile Herculane: Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit pentru dezvoltarea turismului balnear

**Obiectiv strategic 3:** Cetățenii și administrația: Întărirea administrației publice locale și a participării cetățenilor la luarea deciziei

Componentele de referință care sunt regasite în strategie sunt următoarele:

- o **Protecția mediului și a teritoriului;**
- o **Dezvoltare economică;**
- o **Coeziune socială;**
- o **Administrație locală.**

Strategia de dezvoltare a fost construită pe baza unui proces care ținea aspectele principale ale teritoriului și pe baza posibilelor soluții ce vor fi organizate prin propuneri de proiecte, în consens cu beneficiarii finali reprezentati de membrii comunității.

În mod particular, Strategia de Dezvoltare sprijină procesul de descentralizare al Administrației Locale și racordează programele de dezvoltare la resursele interne precum și la oportunitățile financiare oferite de **Gvernul României și Uniunea Europeană.**

**Viziunea de dezvoltare adoptată de Strategia de dezvoltare durabilă a orașului poate fi sintetizată în expresia: " Băile Herculane – turism și sănătate prin punerea în valoare a resurselor naturale și umane. Băile Herculane este parte a familiei Europene de stațiuni balneare, oferind facilități de tratament de sănătate și frumusețe într-un cadru natural și un patrimoniu cultural unic".**

Măsurile propuse vizează plasarea stațiunii Băile Herculane între primele 5 stațiuni turistice din țară prin creșterea atractivității turistice, dezvoltarea urbanistică durabilă și investiții în resursele umane.

Cele mai importante măsuri care decurg din acest deziderat sunt:

- Regenerare urbană (regenerarea capitalului natural, în special a terenurilor precum și reabilitarea urbană prin reutilizarea prioritară a suprafețelor din intravilan ca alternativă la ocuparea unor suprafețe noi prin extinderea acestora în cadrul natural, refacerea și dezvoltarea centrului istoric, a clădirilor aflate în patrimoniu și punerea în valoare a clădirilor și a funcțiilor de bază sau prin redefinirea acestor funcțiuni).
- Ocuparea rațională a zonelor de extindere a intravilanului și evitarea supradensificării.
- Rețeaua de drumuri, parcaje și podurile peste Cerna. Conectarea orașului la rețeaua de transport, de comunicare și la rute turistice terestre și fluviale.
- Reabilitarea spațiilor publice atât din centrul istoric al orașului, cât și de pe suprafața orașului;
- Stabilirea zonelor de protecție pentru monumentele și ansamblurile de arhitectură cuprinse în lista Ministerului Culturii și Cultelor;
- Modernizarea și extinderea rețelelor de infrastructură tehnico-edilitară
- Protejarea, reabilitarea și extinderea parcurilor, spațiilor verzi, baze sportive și de agrement
- Extinderea orașului, condiționarea dezvoltării prin elaborarea PUZ și rezervarea unor suprafețe cu prioritate pentru funcțiunea principală balneo-turismul

În sensul celor de mai sus, se recomandă abordarea prioritară a regenerării urbane, evitarea supradensificării și o mai bună valorificare urbanistică și turistică a patrimoniului local, ocuparea rațională a zonelor de extindere și rezervarea unor suprafețe cu prioritate pentru funcțiunea principală balneo-turismul.

### 3.2.5 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ NECESARE

Vezi capitolul 3.12 și Regulament de Urbanism

### 3.3. OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU

Pe baza informatiilor oferite de planurile de amenajare a teritoriului si a relatiilor de independenta dintre localitate si teritoriul sau administrativ, prezentam propunerile de optimizare a relatiilor in teritoriu si anume:

-valorificarea cadrului natural, a resurselor solide si subsolului, respectiv apele termale, prin intensificarea activitatii balneo – turistice si ocuparea statiunii la un grad cat mai apropiat de cel pentru care au fost dimensionate spatiile de cazare si tratament.

- protectia, conservarea si valorificarea patrimoniului construit valoros

- protectia si conservarea zonelor naturale, precum si valorificarea durabila a resurselor naturale

Prin PUG sunt prevazute măsuri de amenajare si planificare a teritoriului localitatii care au in vedere:

- respectarea prevederilor legale in vigoare si a documentatiilor de amenajare a teritoriului

- dezvoltarea urbanistica durabila, restructurarea zonelor subutilizate sau cu utilizare neadecvata din intravilan

- crearea premiselor pentru dezvoltarea economica a localitatii prin extinderea si reabilitarea retelei stradale, a retelelor tehnico-edilitare, a dotărilor și echipamentelor publice, atat in intravilanul existent cat si in zonele de extindere propuse.

#### Masuri prioritare

**Planificarea dezvoltarii**, implica dezvoltarea localitatii in corelare cu strategia de dezvoltare, in conformitate cu prevederile PUG si RLU.

Pozitia localitatii in reseaua de localitati a judetului ramane aceeasi - localitate balneo – turistica.

#### Dezvoltarea cailor de comunicatie si transport

##### ▪ Cai de comunicatie si transport rutier

- respectarea zonelor de protectie/siguranta a drumurilor nationale/E70 conform prevederilor RLU,
- solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente
- eliminarea traficului rutier greu din orasul Baile Herculane, prin devierea circulatiei pe DN67D
- îmbunatatirea retelelor de transport si optimizarea circulatiei rutiere în scopul reducerii aportului traficului rutier la poluarea aerului si poluarea fonica
- reabilitarea si extinderea strazilor principale si secundare; amenajarea de santuri si podete/trotuare/facilitati pietonale (cu prioritate str. Zavoi, Trandafirilor, Castanilor);
- reabilitarea trotuarelor cu borduri conforme circulatiei persoanelor cu dizabilitati;
- amenajarea unor spatii de parcare auto (ecologice) (cu prioritate centrul Vicol, Zona Centrului Istoric, cartiere Pecinișca și Zăvoi, zona 7 izvoare);
- amenajarea de santuri si podete pe strazile principale si secundare
- amenajarea intersectiilor cu DN67D
- amenajarea intersectiei dintre strada Trandafirilor cu DN6 (E70) - podul peste confluenta raurilor Belareca si Cerna, in zona gara CFR; amenajarea trotuarelor:
- realizarea unei treceri de pietoni in fata garii, precum si trotuar pe partea dreapta tehnica a drumului cu parapet de protectie din beton, pe partea dreapta tehnica a drumului, de la pod (intersectia cu strada Trandafirilor) pana la pensiunea Select (km 381+492 – pe partea dreapta).
- amenajarea pistelor de biciclete in zonele centrale si pe principalele strazi, precum si in lungul DN 67D pana la iesirea din teritoriul administrativ
- amenajarea alveolelor, dotarea cu mobilier urban si acoperirea tuturor statiilor de autobuz
- amenajarea unor spatii de parcare in punctele de belvedere dotate cu mobilier si cosuri menajere
- reabilitarea/refacerea podurilor de peste Cerna

##### ▪ Transport public:

- amenajare centru intermodal la intrarea în localitate
- amenajarea alveolelor, dotarea cu mobilier urban si acoperirea tuturor statiilor de autobuz;
- identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje la marginea statiunii/ parcaje supraetajate, schimbarea politicii de gestionare a parcarilor publice (tarife majorate pentru parcare pe timp limitat) corelat cu dezvoltarea transportului public;
- modernizarea parcului de vehicule si extinderea retelei de transport public; utilizarea de vehicule alimentate de combustibili "verzi"
- construirea de stații de alimentare pentru autovehicule electrice.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- asigurarea facilitatilor pentru persoanele cu dizabilitati</li> <li>▪ <b>Rețele de agrement:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea traseelor de biciclete si trasee turistice/alei de promenada</li> <li>- amenajarea integrata, la nivelul intregului oras a gradinilor/parcurilor, alei pietonale, plantatii de aliniament si dotarea cu bancute si cosuri de gunoi;</li> <li>- amenajarea de terenuri de joaca si agrement pentru copii si adulti ;</li> <li>- amenajarea unei faleze de-a lungul raului Cerna cu mobilierul urban aferent;</li> <li>- curatarea spatiilor verzi din unitatile aflate in gestiunea primariei, nivelarea si intretinerea gazonului.</li> <li>- obligarea agentilor economici care detin spatii aflate in aceeași situatie sa le igienizeze si sa le amenajeze.</li> <li>- plantarea spatiilor verzi cu specii valoroase autohtone: tei, castan etc.</li> <li>- amenajarea unor spatii de picnic si spatii de campare dotate cu mobilierul aferent (loc de gratar, sursa de spa, foisoare cu mese si bancute pentru servirea mesei, WC-uri ecologic, cosuri pentru gunoiul menajer etc.).</li> <li>- realizarea unui centru civic;</li> <li>- reabilitarea stadionului existent (actualmente in litigiu);</li> <li>- realizarea unei sali de sport;</li> <li>- amenajarea de zone pentru practicarea pescuitului sportiv;</li> <li>- amenajare tabara scolara/studenteasca;</li> <li>- amenajare cinematograf</li> <li>- amenajare Aquaparc</li> <li>- amenajarea unui spatiu pentru festivitati in aer liber (rugi, serbari, festivaluri, concerte);</li> <li>- infiintarea unor targuri si a unor zile de piata.</li> <li>- introducerea de noi servicii publice cum sunt: servicii de interventie in cazuri de urgenta;</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Cai de comunicatie si transport feroviar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea zonelor de protectie/sigurata a rețelei de cai ferate conform prevederilor RLU,</li> <li>- solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente</li> <li>- executarea unor lucrari de instalare de ecrane fonice pentru diminuarea zgomotului in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviar.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Dezvoltarea in teritoriu a echiparii edilitare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instituirea si respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara si protective hidrogeologica conform prevederilor RLU,</li> <li>- modernizarea/reabilitarea rețelei de aductiune, extinderea si finalizarea sistemului de alimentare cu apa pe intreg teritoriul administrativ;</li> <li>- extinderea si finalizarea sistemului de canalizare in concordanta cu rețeaua de alimentare a cu apa potabilă;</li> <li>- reabilitarea statiei de epurare; realizarea de ministatii de epurare si asigurarea epurarii apelor uzate din punct de vedere cantitativ si calitativ in concordanta cu rețeaua de alimentare a cu apa potabilă;</li> <li>- introducerea si extinderea rețelei de cabluri de fibra optica pentru asigurarea unei calitati superioare a serviciilor de comunicatii;</li> <li>- extinderea si modernizarea rețelei de iluminat public; utilizarea surselor regenerabile pentru iluminat public pe toate străzile din localitate</li> <li>- extinderea iluminatului decorativ a cladirilor si monumentelor reprezentative.</li> <li>- respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala conform prevederilor RLU</li> <li>- pozarea in subteran a liniilor de alimentare cu energie electrica (cu prioritate in zona Siminicea)</li> <li>- intreprinderea demersurilor pentru alimentarea localității cu gaz metan</li> <li>- reabilitarea termica a blocurilor de locuinte</li> </ul>
<p><b>Activitati economice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dezvoltarea turismului balnear;</li> <li>- reconversia / valorificarea fondului construit subutilizat;</li> <li>- rezervarea de suprafete pentru urbanizare si dezvoltarea activitatilor turistice</li> </ul>

**Elemente de mediu - Mutatii in folosinta terenurilor**

Mutatii intervenite in folosinta terenului extravilan al localitatii : in urma Hotararii Consiliului Judetean Caras-Severin din 20.02.1994 bazinul Cernei a fost declarat zona protejata de parc national, motiv pentru care au incetat activitatile de:

- exploatarea a masei lemnoase;
- exploatarea pietrei de var din cariera Pecinisca;
- este interzisa vinatoarea, pescuitul si pasunatul;
- turismul in teritoriul parcului trebuie sa se desfasoare in mod dirijat;
- se interzice schimbarea folosintei actuale a terenurilor proprietate particulara din cadrul rezervatiei naturale;
- solicitari de scoatere din fondul forestier pentru traversari de linii electrice, drumuri, alte lucrari se face numai cu acordul MAPPM si al Academiei Romane.

**Obiectivul 1** - Valorificarea cadrului natural, a resurselor solide si subsolului, respectiv apele termale, prin intensificarea activitatii balneo – turistice si ocuparea statiunii la un grad cat mai apropiat de cel pentru care au fost dimensionate spatiile de cazare si tratament.

1a – Atragerea prioritara a investitiilor din sectorul tertiar

1b – Reabilitarea, modernizarea si extinderea infrastructurii turistice in vederea consolidarii pozitiei localitatii ca localitate balneo – turistica

1c – Dezvoltarea retelei de drumuri si a retelelor tehnico-edilitare

1d – Dezvoltarea retelei de transport public/ecologic si a retelei de agrement

1e – Restructurarea tesutului urban existent; accesibilizarea si integrarea in ansamblul arhitectural a parcelelor neocupate din intravilan

1f trasarea structurii urbane primare in zonele de extindere a intravilanului, reglementarea urbanistica si etapizarea zonelor propuse pentru restructurare si urbanizare.

1g - Continuarea procesului de valorificare al fondului existent catre investitori interesati, modalitate prin care se asigura modernizarea si reutilizarea infrastructurii turistice existente, dezvoltarea economica si sociala si cresterea calitatii mediului urban.

1h – Definirea si promovarea brandului orasului

1i – Dezvoltarea unui sistem educational mai diversificat si la un nivel calitativ ridicat, care sa reprezinte o baza pentru o paleta cat mai larga de servicii

1j - Reabilitare si echipare centru de ambulanta

1h - Reabilitare dispensar / asigurarea serviciului de permanenta

**Obiectivul 2** - Protectia, conservarea si valorificarea patrimoniului construit valoros

2a – Instituirea perimetrului de protectie in jurul fondului construit valoros/ monumentelor in conformitate cu prevederile RLU

2b - Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.

2c - Reevaluarea importantei fondului vechi construit, consilierea si sprijinirea localnicilor in conservarea acestuia.

**Obiectivul 3** - Protectia si conservarea zonelor naturale, precum si valorificarea durabila a resurselor naturale

3a - Protejarea arealelor si habitatelor naturale (definite ca urmare a instituirii Siturilor Natura 2000 ROSCI 0069 si ROSPA0035), instituirea si respectarea perimetrelor de protectie, a interdictiei de construire, accesibilizarea lor pentru turism specializat si de agrement, cu respectarea prevederilor RLU si ale Planului de Management al Parcului National Domogled Valea Cernei.

3b - Realizarea unei retele de trasee ciclo-turistice in oras si in jurul orasului

3c - Amenajarea integrata, la nivelul intregului oras a gradinilor/parcurilor, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna

**Pozitia localitatii in reseaua de localitati** a judetului ramane aceeaasi, de localitate balneo – turistica - permanenta la nivel national, cu posibilitati de a reveni in circuitul international;



Statiunea Baile Herculane este situata in partea de Sud-Est a Judetului Caras Severin (in regiunea istorica Banat), la extremitatea vestica a Carpatilor Meridionali, fiind invecinata cu Muntii Mehedinti la vest si cu Muntii Cernei la est si localizata in Valea Cernei, pe ambele maluri ale raului, aproape de locul unde acesta se intalneste cu raul Belareca, la o distanta de circa 18 km in amonte de varsarea Cernei in fluviul Dunarea. Baile Herculane este cel mai mic oras intre cele opt localitati urbane ale judetului, dupa numarul de locuitori. Teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane se situeaza in sudul judetului Caras-Severin pe culoarul Cerna, cu dezvoltare pe axa N - S.

Teritoriul administrativ al orasului Baile Herculane se invecineaza cu:

- Comuna Mehadia la V si SV,
- Comuna Toplet la S,
- Judetul Mehedinti la E,
- Judetul Mehedinti si comuna Cornereva la N

Orasul este situat la:

- 8 km distanta de granita cu Judetul Mehedinti,
- 22 kilometri de Orsova,
- 46 kilometri nord-vest de Drobeta Turnu Severin (resedinta Judetului Mehedinti),
- 77 kilometri distanta de Caransebes
- 116 kilometri fata de Resita (resedinta Judetului Caras Severin),
- 25 de km de frontiera cu Serbia.

### 3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITATILOR ECONOMICE

#### **Obiectivul 1 Dezvoltarea activitatii balneo – turistice si de agrement : propunere**

In Zona Vicol sunt necesare unele interventii precum:

- amenajarea zonei in jurul cimitirului, cuprinsa intre strazile Abatorului, Pacii, Florilor, mal Cerna, cu case de tip vile cu P+1, 2 nivele si mansarde, cu posibilitati de inchiriere – deci cu functiune partial turistica;
- amenajarea hotelurilor existente pentru trecerea lor intr-o categorie de clasificare superioara;
- restructurarea si amenajarea zonei centrale cu dotari de interes public centru multifunctional, sala polivalenta cu acces, parcaje mobilier urban;
- relocarea spatiului destinat ISU/Pompieri din centrul orasului;
- amenajarea infrastructurii dedicate dezvoltării sectorului IMM;
- amenajarea unor terenuri de sport in jurul hotelurilor – tenis, volei, minigolf.

#### **Obiectivul 2 Protejarea si valorificarea zonei nucleu vechi al statiunii:**

- restructurarea zonei de constructii existente (chioscuri, tonete) in jurul Garii conform RLU;
- amenajarea cazinoului si muzeului la parter, in prelungirea parcului;
- reabilitarea/refacerea/restaurarea cladirilor de monument si reintegrarea in circuitul turistic;
- lucrari de consolidare, reparatii si modernizare a fondului construit existent pentru reincadrarea in circuitul turistic;
- conservarea caselor vechi, traditionale aflate in proprietate privata si valorificarea lor urbanistica si turistica;
- ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.
- restaurarea si mentinerea fatadelor in cazul in care in urma expertizelor tehnice se constata necesitatea demolarii unor cladiri de patrimoniu care sunt in faza avansata de degradare
- amenajarea grotelor din apropierea statiunii si a acceselor pentru cresterea atractivitatii turistice;
- dotarea cu utilitati necesare a campingului existent "7 Izvoare" in mod ecologic;
- pe Valea Cernei – lucrari de amenajare a unui nou camping in zona "7 Izvoare" langa strandul termal existent;
- organizarea unei mici zone de vile pe malul lacului Herculane, in afara zonei de protectie sanitara, cu latimea de 100 m masurata de la nivelul minim de exploatare a lacului, cu respectarea RLU;
- organizarea unei zone de lotizari si camping cu motel la km 14 (limita cu judetul Gorj) – localizare km 90+876 – km 90+150 pe DN67D

Pentru toate terenurile libere din perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva este obligatorie elaborarea de PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU

### **Obiectivul 3 Mentinerea activitatilor industriale, de depozitare si constructii**

Activitati de acest tip, care exista si deservesc activitatea turistica:

- fabrica de paine ramane pe acelasi amplasament; suporta lucrari de modernizare tehnologica;
- baza de productie RECONS S.A. se va mari in zona statiei de epurare pentru a elibera terenul din centru, pe care il ocupa;
- pentru unitati de mica productie, prin PUG se rezerva teren in lunca raului Belareca, unde este necesar a se amenaja un drum de acces cu utilitati (apa – canal, telefon. etc.):
- industria hidroenergetica, reprezentata de sistemul hidroenergetic Cerna – Belareca pentru productia de energie.
- este necesara restructurarea zonei Fabrica de Var si amenajarea unei zone comerciale
- este necesara mutarea statiei de betoane si de sortare pietris datorita poluarii aerului, zgomotului si a poluarii peisagere

### **Obiectivul 4 Dezvoltarea durabila a serviciilor socio – culturale**

- crearea/reabilitarea infrastructurii de agrement: cinematograf, locuri de joaca pentru copii, terenuri de sport, aquaparc;
- amenajarea traseelor pentru cura de teren, trasee turistice, ecvestre
- valorificarea potentialului oferit de cadrul natural din zona, in special pentru actiuni de generare a unui sat de vacanta pentru persoane cu posibilitati mai modeste si a unor tabere scolare si/sau studentesti;
- dezvoltarea infrastructurii sportive;

### **Obiectivul 5 Modernizarea structurilor de activitati din sectorul agricultura**

Performanta in agricultura este din ce in ce mai scazuta si a devenit tot mai instabila. Acest lucru este rezultatul unei structuri duale si „invechite” a exploatațiilor agricole, lipsei pietelor care sa sprijine restructurarea si modernizarea sectorului agricol si a industriei alimentare, care nu si-a incheiat procesul de restructurare si modernizare.

Padurile, prin functiile de protectie si socio-economice pe care le indeplinesc, constituie o avutie de interes national, in beneficiul intregii societatii. In acest context, gestionarea corespunzatoare a fondului forestier este o conditie esentiala pentru mentinerea si consolidarea calitatii habitatelor, prin masuri eficiente de administrare, ingrijire si exploatare rationala.

Agricultura si silvicultura, ca subramuri ale sectorului primar, trebuie sa raspunda urmatoarelor cerinte:

- producerea de materii prime alimentare si de alimente necesare aprovizionarii populatiei;
- producerea de materii prime posibil a fi valorificate in mici unitati industriale;
- conservarea resurselor de sol, apa, flora si fauna, dar si a echilibrului ecosistemului natural;
- sporirea si punerea in valoare a potentialului turistic prin conservarea patrimoniului peisagistic;
- armonizarea functiilor sociale si culturale cu cea economica;
- incurajarea infiintarii de asociatii agricole de dimensiuni medii pentru a creste eficienta activitatii agricole.

Agricultura se va desfasura in continuare in sistem individual fiind stimulata de cerere si oferta. Revigorarea turismului in statiune va impulsiona si dezvoltarea sectorului primar: agricultura, silvicultura si zootehnia.

Ca lucrari de imbunatatiri funciare propuse mentionam regularizarea albiei raului Belareca vis-a-vis de gara, inainte de pod si a raului Cerna in zona statiei de epurare / statia de transfer deseuri.

Suprafetele de teren agricol din intravilan sunt situate in lunca raului Cerna, cu teren fertil, bun pentru gradinarit. Este pastrat in intravilan ca teren rezervat pentru constructii de locuinte individuale.

### 3.5. EVOLUTIA POPULATIEI — ELEMENTE DEMOGRAFICE SI SOCIALE

#### Estimarea evolutiei populatiei

Are in vedere conditiile reale in care se desfasoara activitatea din Valea Cernei – turismul care absoarbe forta de munca sezoniera functie de necesitati. Dat fiind profilul localitatii , de statiune balneo – climaterica, se puncteaza urmatoarele:

- activitatile de baza care absorb forta de munca sunt cele din domeniul tertiar al serviciilor nepoluante;
- prin prezenta documentatie se propune in intravilan rezerva de teren pentru amplasarea unor mici unitati complementare turismului si de deservire a populatiei;
- nici in teritoriu, nici in localitate nu se dezvoltata activitati din domeniul secundar – ind. prelucratoare etc;
- lucrarile de executie la sistemul hidroenergetic Cerna – Belareca sunt finalizate si nu mai necesita un nr. mare de angajati;
- populatia permanenta a localitatii este suficienta ca numar de persoane active (52%) pentru a deservii localitatea in caz ca aceasta functioneaza la capacitatea maxima in sezon de varf;
- PUG – ul in conditiile date prevede extinderea zonelor de locuinte individuale cu regim mic de inaltime.

In concluzie apreciem ca populatia pentru localitatea Baile Herculane e bine sa se stabilizeze in jurul cifrei de 6200 de persoane cu o usoara tendinta de crestere spre 6300 locuitori, pe masura ce se invioreaza activitatea in domeniul balneo — turistic pentru a satisface necesarul de servicii diversificate in viitor.

Luand in considerare datele de la capitolul Evolutia populatiei - demografie, in corelare cu datele privind indicatorii de locuire se constata ca, la ora actuala, fondul construit nu ofera conditii favorabile, fiind necesare masuri privind incurajarea construirii de locuinte. Astfel conform indicatorilor prezentati de C.N.S. numarul de mediu de persoane care revine la o camera fiind de 1,08, iar suprafata locuibila fiind sub 17 mp/pers., ceea ce situeaza localitatea pe unul dintre cele mai bune locuri in ierarhia localitatilor judetului.

Aceasta medie nu se datoreaza conditiilor bune de locuit ci faptului ca multe din spatiile de locuit au ramas nefolosite. Numarul mediu de camere pe o locuinta este de 2,27 sub media de 2,2 a judetului, datorata ponderii mari a constructiilor de locuinte cu camere de cazare, suprafata medie locuibila pe o locuinta fiind de 38 mp.

Din punct de vedere al perioadei de constructie si al durabilitatii materialelor situatia se prezinta mai bine, aprox. 85-90% din locuinte fiind realizate dupa anul 1960 si din materiale durabile. De asemenea din punct de vedere al dotarilor aferente, fondul construit prezinta indicatori buni, cca 95 % dintre locuinte fiind racordate la un sistem de alimentare cu apa si la canalizarea menajera.

### 3.6 ORGANIZAREA CIRCULATIEI

#### Cai de comunicatie si transport

##### • Cai de comunicatie si transport rutier

##### Legaturi intre oras si judet:

- Drumul national DN6/DE70 (Timisoara-Bucuresti) traverseaza la sud teritoriul admonistrativ al localitatii Baile Herculane pe o lungime de 2,6 km,
- Drumul national DN 67D (Tirgu Jiu – Baile Herculane) traverseaza teritoriul administrativ al localitatii pe o distanta de 18 km;
- Cel mai apropiat oras este orasul Orsova - 22 km, iar distanta pana la resedinta de judet, municipiul Resita, este de 116 km.

##### **Pozitiile kilometrice – teritoriu administrativ:**

- Drum national european DN6/E70 Bucuresti – Timisoara de la km 379+200 pe partea dreapta, la km 380+000 pe partea dreapta si partea stanga si pana la km 381+820 pe partea stanga si dreapta, traseul acestuia urmarind traseul caii ferate, mergand in paralel;
- Drum national DN 67D care se desprinde de DN 6 (E70) la km 380+668 traversand satul Pecinisca, ocoleste pe versantul estic localitatea Baile Herculane, urmand firul Vaii Cernei, dupa care se uneste cu strada Uzinei la pod. Are rol strategic unind judetele Caras-Severin, Gorj si Mehedinti prin Baia de Arama si faciliteaza tranzitul turistic intre aceste trei judete. Pozitia kilometrica a limitei administrative

pe DN 67 D este de la km 90+150 (pe partea stanga si partea dreapta) pana la km 108+210 – pe partea stanga si partea dreapta (punctul final al drumului DN 67D), care face parte din intravilanul localitatii.

**Pozitiile kilometrice – teritoriu intravilan propus:**

- Drum national european DN6/E70 Bucuresti – Timisoara de la km 380+227 pe partea stanga si pe partea dreapta pana la km 380+668 pe partea stanga si pe partea dreapta.
- Drum national DN 67D, Trup 1 - de la km 100+937 pe partea dreapta pana la km 101+648 pe partea dreapta si de la km 101+355 pe partea stanga la km 101+648 pe partea stanga.
- Pe traseul drumului national DN 67D sunt localizate 9 trupuri izolate, care intersecteaza drumul sau sunt adiacente acestuia, si sunt propuse pentru a face parte din intravilan, astfel:
  - Trup 4 (UTR 19): portiunile propuse care intersecteaza traseul DN 67D sunt:
    - o de la km 98+119 pe partea stanga si pe partea dreapta pana la km 98+280 pe partea stanga si pe partea dreapta. Portiunea de la km 97+379 pe partea dreapta pana la km 97+837 pe partea dreapta este adiacenta drumului national, dar nu il intersecteaza.
  - Trup 5 (UTR 20): portiunile propuse care intersecteaza traseul DN 67D sunt:
    - o de la km 98+396 pe partea stanga la km 98+555 pe partea stanga si pe partea dreapta de la km 98+456 pe partea dreapta pana la km 98+555 pe partea dreapta.
    - o de la km 98+600 pe partea dreapta pana la km 99+218 pe partea dreapta si de la km 98+718 pe partea stanga, pana la km 99+218 pe partea stanga;
  - Trup 7 (UTR 23): portiunea propusa care intersecteaza: de la km 90+230 pe partea dreapta si de la km 90+418 pe partea stanga pana la km 90+876 pe partea stanga si pe partea dreapta.
  - Trup 8 (UTR 25): de la km 91+298 pe partea stanga si pe partea dreapta pana la km 91+809 pe partea stanga si pe partea dreapta.
  - Trup 9 (UTR 24): de la km 94+411 pe partea dreapta pana la km 94+473 pe partea dreapta.
  - Trup 10 (UTR 22): portiune propusa care intersecteaza traseul DN 67D: de la km 95+660 pe partea dreapta la km 95+735 pe partea dreapta.
  - Trup 11 (UTR 26): portiune propriu-zisa care intersecteaza traseul DN 67D: de la km 93+977 pe partea stanga la km 94+210 pe partea stanga, iar de la km 93+977 pe partea dreapta la km 94+084 pe partea dreapta si de la km 94+118 pe partea dreapta la km 94+210 pe partea dreapta.
  - Trup 12 (UTR 27): de la km 95+874 pe partea stanga la km 96+123 pe partea stanga.
  - Trup 13 (UTR 28) – nu este pe traseul propriu-zis al DN 67D. Trupul 13 se afla la o distanta de drum de minim 60 m. Limitele extreme ale UTR-ului sunt: de la km 97+309 pe partea stanga la km 97+497 pe partea stanga.

• **Cai de comunicatie si transport feroviar**

**Pozitiile kilometrice – teritoriu administrativ:**

- **Magistrala 900 Bucuresti – Timisoara** de la km 404+276 pe partea dreapta si partea stanga si pana la km 405+847 pe partea stanga si dreapta a liniei CF 100, interstatiile Orsova - Caransebes, traseul acestuia urmarind traseul drumului national DN 6/E70, mergand in paralel.

**Pozitiile kilometrice – teritoriu intravilan propus:**

- **Magistrala 900 Bucuresti – Timisoara** de la km 404+276 (pe partea stanga si pe partea dreapta) pana la km 404+708, pe partea stanga si pe partea dreapta a liniei CF 100, interstatiile Orsova - Caransebes.

**3.6.1. Organizarea circulatiei rutiere si a transporturilor**

Este structurata de configuratia de teren a localitatii, fiind deservite principalele obiective.

Posibilitatile de dezvoltare sau modernizare sunt limitate datorita fondului construit existent. Pentru o fluenta mai buna a circulatiei se recomanda devierea cat mai mult posibil a circulatiei pe drumul ocolitor DN67D si amenajarea intersectiilor cu drumul european in zona garii.

In zona veche a statiunii se pastreaza transportul in comun si accesul de deservire, tranzitul fiind complet eliminat pe drumul ocolitor. De la hotel Cerna pana la hotel Roman, tranzitul este considerat pietonal.



Pentru parcare masinilor este inca necesar a se amenaja platforme de parcare prin largirea drumurilor oriunde este posibil, sau prin platforme posibil de amenajat pe DN67D.

Pentru cresterea fluentei si sigurantei circulatiei rutiere, in plansele PUG sunt prezentate punctele de conflict si punctele unde sunt necesare intersectii si amenajari (refaceri de poduri, modernizari de intersectii).

*Organizarea statiilor pentru transportul in comun si pentru parcaje – garaje.*

- Pe cat posibil statiile destinate transportului in comun vor fi amenajate in alveole speciale, la limita caii de rulare si paralela cu aceasta;
- In fiecare statie vor fi amenajate copertine, dotate cu mobilier urban si platforma de imbarcare calatori;
- Unitatile economice, sediile de firme, sediile administratiei locale, unitatile comerciale etc., vor amenaja propriile parcuri pe proprietate sau pe teren concesionat de la primarie;
- Unde este necesar administratia locala poate amenaja parcuri sub/supraterane. Nu se va incuraja amenajarea de parcuri care sa duca la distrugerea spatiului verde.

*Rezolvarea aspectelor conflictuale aparute din analiza situatiei existente (amenajarea unor intersectii, dimensionarea tramei stradale, sensuri unice, semaforizari artere ocolitoare, etc.)*

Principalul inconvenient privind transporturile la nivelul orasului Baile Herculane il reprezinta traversarea localitatii (in special satul Pecinisca) de drumul national DN 67D. Cu toate ca pana in prezent circulatia pe acesta ruta nu a fost foarte intensa, trebuie luat in calcul faptul ca DN 67D reprezinta principalul acces spre Baia de Arama zona geografica, cu potential turistic: Lacul Valea lui Iovan.

Alte inconveniente sunt legate de structura retelei stradale, dimensionate in conditii restrictive, care nu mai corespund intrutotul circulatiei intense de astazi si din viitor.

De asemenea, pentru sporirea sigurantei pietonilor, in conformitate cu Avizul DRDP s-a propus realizarea unei treceri de pietoni in fata garii, precum si trotuar pe partea dreapta tehnica a drumului cu parapet de protectie din beton, pe partea dreapta tehnica a drumului, de la pod (intersectia cu strada Trandafirilor) pana la pensiunea Select (km 381+492 – pe partea dreapta).

### **3.6.2. Organizarea circulatiei pietonale**

Se va avea in vedere realizarea de trotuare de-a lungul traseelor auto, in concordanta cu profilul strazii respective. Se vor completa plantatiile de aliniament de-a lungul drumurilor principale, cat si a zonelor vezi de protectie a circulatiei.

*Propuneri de amenajare, modernizare sau completare a cailor pietonale*

- Pentru circulatia pietonala se prevad trotuare si platforme pietonale in lungul arterelor de circulatie existente, amplasate in functie de limitele de proprietate.
- Traversarea arterelor de circulatie se va face numai prin locuri marcate si/sau semaforizate. Pentru descurajarea trecerilor prin locuri nepermise pe cat posibil spatiile verzi dintre trotuare si caile de rulare vor fi sadite garduri vii;
- Refacerea aleilor pietonale in zonele centrale si in parcul orasului.

*Trasee si amenajari pentru biciclisti.*

- In zonele centrale si pe principalele strazi vor fi amenajate si marcate piste pentru circulatia biciclistilor;
- Amenajarea pistelor pentru biciclete se va face in lungul trotuarelor, unde latimea acestora permite sau in lungul retelei carosabile, inclusiv pe DN67D;
- Pistele de biciclete vor fi delimitate vizibil si marcate avand intrarile si iesirile semnalizate in conformitate cu prevederile legale;
- Unele strazi si alei care nu indeplinesc cerintele dimensionale pentru circulatia autovehiculelor vor fi amenajate si destinate numai circulatiei cu bicicleta;
- Unitatile economice, unitatilor de alimentatie publica si desfacere a produselor alimentare vor avea amenajate in parcuri rastele pentru biciclete.

### **3.6.3. Conditii speciale pentru persoanele cu nevoi speciale.**

Potrivit Legii nr. 448/2006, privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu handicap:

- Asigurarea si marcarea spatiilor de parcare de pe domeniul public pentru persoanele cu dizabilitati, in primul rand in zonele comerciale si in preajma institutiilor administrative ale orasului;

- Adaptarea mijloacelor de transport in comun aflate in circulatie, a statiilor si peroanelor de acces pentru a putea fi utilizate de catre persoanele cu dizabilitati;
- Adaptarea trecerilor de pietoni de pe strazile si drumurile publice conform prevederilor legale, prin rampe de coborare de pe trotuare, inclusiv prin utilizarea marcajelor prin pavaj tactil;
- Cladirile de utilitate publica, caile de acces, cladirile de locuit construite din fonduri publice, mijloacele de transport in comun si statiile acestora, taxiurile, vagoanele de transport feroviar pentru calatori si peroanele principalelor statii, spatiile de parcare, strazile si drumurile publice, telefoanele publice, mediul informational si comunicational vor fi adaptate conform prevederilor legale in domeniu, astfel incat sa permita accesul neingradit al persoanelor cu dizabilitati.

### 3.7. INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICAREA FUNCTIONALA.

Prin definitie, intravilanul reprezinta teritoriul unei localitati ocupat cu constructii si amenajari, caracteristic din punct de vedere spatial si functional si delimitat prin planurile urbanistice generale. Intravilanul propus prin PUG-ul de fata a urmarit in primul rand o rectificare a intravilanului fata de vechiul intravilan aprobat, asa cum se vede in cap. 2.7.

Limitele de intravilan propus urmaresc dosuri de lot, limite naturale, palcuri de padure, drumuri si strazi sau cursuri de ape.

Ca urmare a modului de dezvoltare a localitatii zonele functionale ale localitatii Baile Herculane, sufera anumite modificari in structura si marimea lor, facandu-se unele ajustari in cuprinsul trupului principal, dar se reconsidera trupurile dispuse in extravilan, respectiv pe Valea Cernei.

Suprafata intravilanului se va modifica in urma amplasarii unor obiective economice, extinderi ale zonei de locuit sau construirea de noi obiective de utilitate publica. Au fost propuse masuri de reglementare a destinatiei tuturor terenurilor din intravilan sub forma zonificarii functionale.

Noua limita a intravilanului localitatii Baile Herculane include toate suprafetele de teren ocupate de constructii, precum si acele suprafete necesare dezvoltarii localitatii pe o perioada determinata de timp, de 10 ani.

#### Bilant teritorial dupa modificarea intravilanului

BILANȚ TERITORIAL BĂILE HERCULANE										
TERITORIUL ADMINISTRATIV	CATEGORII DE FOLOSINTA (ha)									TOTAL
	AGRICOL - 867,0				NEAGRICOL - 6175,00					
	Arabil	Pasuni	Fanete	Livezi	Paduri	Ape	Cai de comunicatie	Curti constructii	Alte folosinte	
EXTRAVILAN	68.00	440.00	352.00	7.00	5721.48	101.80	30.29	-	7.14	6727.71
INTRAVILAN	-	-	-	-	26.67	27.20	46.71	167.43	46.28	314.29
<b>TOTAL</b>	<b>68.00</b>	<b>440.00</b>	<b>352.00</b>	<b>7.00</b>	<b>5748.15</b>	<b>129.00</b>	<b>77.00</b>	<b>167.00</b>	<b>53.85</b>	<b>7042.00</b>
%	0.97	6.25	5.00	0.10	81.63	1.83	1.09	2.37	0.76	100%
% din total	12.31%				87.69%					

In functie de complexitatea si marimea localitatii, teritoriul este impartit in Unitati Teritoriale de Referinta (UTR), numerotate de la 1 la 30, ceea ce permite ca indicii de ocupare teren si alte prescriptii obligatorii din Regulamentul Local de Urbanism aferent acestui PUG, sa fie regasite in plansele desenate.

Unitatile Teritoriale sunt delimitate de strazi sau limite de parcele cadastrale, cai ferate, ape, alte limite naturale si cuprind zone cu aceleasi caracteristici urbanistice. In acelasi timp, delimitarea UTR va coincide, pe cat posibil cu perimetre pentru care s-au elaborat sau se vor elabora Planuri Urbanistice Zonele.

Din totalul de 248,46 ha teren cuprins in intravilanul aprobat anterior se scade o zona de teren in panta impropriu construirii, greu accesibil, cu folosinta de cimitir (UTR 24-Trup 9) in suprafata de 0,50 ha, precum si suprafata aferenta haldinei de gunoi ecologizata (Trup 8) in suprafata de 8 ha care a fost cedata comunei Mehadia. Au fost extinse trupurile 1, 4, 5, 7 si 10. Trupurile 2 si 6 nu se modifica. Trupul 3 se asimileaza la Trupul 1.

S-au introdus in perimetru o serie de trupuri noi, functionale, cu suprafete de teren cuprinse in intravilanul propus (Trupul 8, Trupul 9, Trupul 11, Trupul 12, Trupul 13).

Dintre acestea, s-au identificat doua zone pentru lotizare terenuri pe malul Lacului Herculane/ popas turistic care au fost propuse pentru introducerea in intravilan sub denumirea Trup 8 – UTR 25 cu o suprafata de 5.35 ha si trup 9 – UTR 24 cu o suprafata de 0.33.

Pentru coerenta numerotarii trupurilor, la solicitarea Beneficiarului s-au mentinut doar ca si numerotare trupurile 8 si 9.

Bilantul teritorial al zonelor cuprinse in intravilanul propus al localitatii de baza **Trup 1**, are la baza bilantul teritorial al intravilanului existent, corectat cu schimbarile de suprafete intre zonele functionale (include suprafata uzina de apa – 1,70 ha), sau majorat cu suprafetele justificate pentru introducerea in intravilan a trei zone majore:

- O zona pe DN 6 inspre Orsova - **14,50 ha**
  - O zona denumita Platoul Siminicea - **24,20 ha**
  - Prelungirea intravilanului existent pe DN 67D pana la uzina de apa - **8,30 ha**
- Total extindere Trup 1 - 47,00 ha**

**La acestea se adauga suprafata Uzinei de apă – 1,70 ha**

**In concluzie**, suprafata **Trup 1** = 215,14 (existent) + 8,94 ha (PUZ platou Coronini) + 1,37 (PUZ Ansamblu constructii cu caracter turistic, agrement si vacanta PECINISCA, HCL 35/2014) + 1,70 ha (uzina de apa) + extinderea datorata introducerii celor trei zone majore (47,00 ha)= **274,15 ha**

Pentru toate terenurile din localitate s-au stabilit functiuni si destinatia acestora. Zonele functionale au fost determinate in functie de activitatile dominante aferente suprafetelor respective de teren.

**Suprafata intravilanului propus** se mareste **cu 65,83 ha** fata de cel existent.

Se observa ca creste zona de locuinte cu dotari complementare, incluzand structurile turistice deja construite raspandite in teritoriu, prin amenajarile propuse pe Valea Cernei.

Astfel, prin propunerile de extindere ale orasului, in afara de trupul principal care cuprinde localitatea Baile Herculane vor exista **11 trupuri secundare** care includ urmatoarele dotari edilitare si turistice:

BILANT TERITORIAL REGLEMENTARI				
ZONE FUNCTIONALE	Nr. crt.	Subzone functionale	BAILE HERCULANE	PROCENT % din total intravilan
			(ha)	(%)
Zona centrala + functiuni complexe de interes public	1	Centru istoric/Monumente	5.51	1.75
	2	Instituti si servicii	32.82	10.44
<b>TOTAL - zona 1</b>			<b>38.33</b>	<b>12.20</b>
Zona locuinte si functiuni complementare	1	Locuinte cu regim mic de inaltime	89.88	28.60
	2	Locuinte colective	4.40	1.40
<b>TOTAL - zona 2</b>			<b>94.28</b>	<b>30.00</b>
Activitati economice, industrie, depozitare, logistica	1	Activitati economice si de turism	11.67	3.71
<b>TOTAL - zona 3</b>			<b>11.67</b>	<b>3.71</b>
Zona cai de comunicatie si de transport	1	Drumuri, strazi, alei, parcuri	35.44	11.28
	2	Drum national	2.54	0.81
	3	CFR	4.70	1.50
<b>TOTAL - zona 4</b>			<b>42.68</b>	<b>13.58</b>
Zona spatii verzi, sport, agrement	1	Agrement, sport	27.42	8.72
	2	Paduri	26.67	8.49
<b>TOTAL - zona 5</b>			<b>54.09</b>	<b>17.21</b>
zona 6 - Gospodarie comunală			7.24	2.30
<b>TOTAL - zona 6</b>			<b>7.24</b>	<b>2.30</b>
zona 7 - Ape			25.86	8.23
<b>TOTAL - zona 7</b>			<b>25.86</b>	<b>8.23</b>
<b>TOTAL TRUP 1- BAILE HERCULANE</b>			<b>274.15</b>	<b>87.23</b>
<b>TRUP 2 (UTR 18) - Unitate turistica Valea Cernei</b>			<b>0.85</b>	<b>0.27</b>
<b>TRUP 4 (UTR 19) - Camping "7 Izvoare"</b>			<b>3.82</b>	<b>1.22</b>
<b>TRUP 5 (UTR 20) - Strand termal si camping</b>			<b>4.82</b>	<b>1.53</b>
<b>TRUP 6 (UTR 21) - Baraj, centrala electrica,</b>			<b>9.80</b>	<b>3.12</b>
<b>TRUP 7 (UTR 23) - Lotizare, camping km 14</b>			<b>5.60</b>	<b>1.78</b>
<b>TRUP 8 (UTR 25) - Lotizare</b>			<b>5.35</b>	<b>1.70</b>
<b>TRUP 9 (UTR 24) - Popas turistic Gorjanul</b>			<b>0.33</b>	<b>0.10</b>
<b>TRUP 10 (UTR 22) - Lotizare mal lac</b>			<b>5.86</b>	<b>1.86</b>
<b>TRUP 11 (UTR 26) - Lotizare mal lac</b>			<b>1.32</b>	<b>0.42</b>
<b>TRUP 12 (UTR 27) - Lotizare pe DN</b>			<b>1.45</b>	<b>0.46</b>
<b>TRUP 13 (UTR 28) - Lotizare pe DN</b>			<b>0.94</b>	<b>0.30</b>
<b>TOTAL TRUPURI IZOLATE</b>			<b>40.14</b>	<b>12.77</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN PROPUIS VARIANTA 1</b>			<b>314.29</b>	<b>100.00</b>

BILANT TERITORIAL - REGLEMENTARI TRUPURI IZOLATE INTRAVILAN PROPUIS																																	
ZONE FUNCTIONALE		Nr. crt.	Subzone functionale	Baile Herculane																													
				Trup 2		Trup 3		Trup 4		Trup 5		Trup 6		Trup 7		Trup 8		Trup 9		Trup 10		Trup 11		Trup 12		Trup 13		Trup 8*		Trup 9*		TOTAL	
				ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Zona dotari, servicii, comert		1	Dotari	0.43	0.14																												
<b>TOTAL - zona 1</b>				<b>0.43</b>	<b>0.14</b>																												
Zona locuinte		1	Casa de vacanta	0.42	0.13																												
<b>TOTAL - zona 2</b>				<b>0.42</b>	<b>0.13</b>																												
Zona unitati industriale/ depozitare		1	Mica industrie	-	-																												
<b>TOTAL - zona 3</b>				-	-																												
Zona cai de comunicatie		1	Retea stradală	-	-																												
<b>TOTAL - zona 4</b>				-	-																												
Zona spatii verzi, sport, agrement		1	Agrement, sport	-	-																												
			Zone împadurite	-	-																												
			Ape si albia minoră	-	-																												
<b>TOTAL - zona 5</b>				-	-																												
Teren agricol		1	Teren agricol	-	-																												
<b>TOTAL - zona 6</b>				-	-																												
<b>TOTAL TRUP</b>				<b>0.85</b>	<b>0.27</b>	<b>3.82</b>	<b>1.22</b>	<b>4.82</b>	<b>1.54</b>	<b>9.80</b>	<b>3.12</b>	<b>5.60</b>	<b>1.78</b>	<b>5.35</b>	<b>1.70</b>	<b>0.33</b>	<b>0.10</b>	<b>5.86</b>	<b>1.86</b>	<b>1.32</b>	<b>0.42</b>	<b>1.45</b>	<b>0.46</b>	<b>0.94</b>	<b>0.30</b>	<b>5.35</b>	<b>1.70</b>	<b>0.33</b>	<b>0.11</b>	<b>40.14</b>	<b>12.77</b>		

Notă:

Trupul 3 din trupurile vechi conform PUG anterior, a fost inclus în trupul 1

Trupul 8 din trupurile vechi conform PUG anterior a fost cedat comunei Mehadia

Trupul 9 din trupurile vechi conform PUG anterior a fost scos în extravilanul localității

\*Trupurile 8 și 9 din cadrul trupurilor noi propuse au fost numerotate astfel în solicitarea beneficiarului



Prin Planul Urbanistic General al orasului Baile Herculane, supus avizarii conform prezentei documentatii, au fost facute urmatoarele demersuri:

- S-a revizuit linia ce delimiteaza intravilanul, urmarindu-se limita parcelelor sau unele repere naturale, conform ridicarilor topografice puse la dispozitia proiectantului de catre Primaria Baile Herculane sau de catre alti operatori economici prin intermediul Primariei Baile Herculane. Aceste ridicari topografice au fost suprapuse ortofotoplanurilor din anul 2006 si 2009 si georeferentiate in coordonate Stereo 70 si completate prin digitizare georeferentiata, astfel incat a reiesit prezenta limita de intravilan.
- Au fost cuprinse in intravilan toate constructiile si suprafetele de teren necesare bunei dezvoltari a localitatii pentru urmatorii 10 ani, delimitandu-se o serie de trupuri conform planselor de Reglementari Urbanistice si Unitati Teritoriale de Referinta.
- Pentru toate terenurile din noul intravilan s-a stabilit destinatia, conform planselor de Reglementari Urbanistice, si au fost elaborate regulamente de urbanism specifice fiecarei zone functionale in parte.

### 3.7.1. Zona centrala - Instituti publice

Este alcatuita din doua nuclee ce se regasesc in UTR 1 si 2. Zona centrala veche si noua ce cuprind majoritatea dotarilor de interes public. In UTR 1 si 4 din zona veche a statiunii nu este teren disponibil, decat daca se dezafecteaza vilele aflate intr-o stare de degradare foarte avansata. Nu propunem acest lucru fara un studiu istoric si arhitectural precis. In UTR 2 in scopul stabilirii amplasamentului potrivit pentru fiecare obiectiv de interes public in parte, s-au luat decizii pe plan local in ceea ce privesc unele interventii total nepotrivite cu functiunea atribuita acestei zone. Aici isi vor gasi amplasamente o serie de dotari de interes public: centru multifunctional, sedii institutii publice, club, toate cu spatii de parcare la subsol, mobilier urban, dotari de agrement. etc.

Din analiza si studiile de specialitate privind completarea si diversificarea retelei de institutii si servicii publice in concordanta cu optiunile populatiei si cu necesarul determinat pentru toate categoriile de servicii, rezulta urmatoarele:

DOTARI SOCIAL CULTURALE – BAILE HERCULANE

TIPUL DOTARII	NORMA	NECESAR	EXISTENT	LIPSA
<b>DOTARI ADMINISTRATIVE</b>				
- primarie	1	1	1	-
- tribunal, judecatorie	1	1	1	1
- unitati financiar bancare	-	-	3	-
- sediu PTTR-centr.telef.	1	1	1	
<b>DOTARI SOCIAL CULTURALE</b>				
- gradinite	60 loc/1000 loc.	300loc	160loc	140loc
- scoli generale	4cl/1000 loc.	24clase	10clase	14
- licee	2 cl/1000 loc.	12clase	8clase	4
- case ale copiilor	1 buc	1 buc	1 buc	-
<b>DOTARI CULTURALE</b>				
- sali de cultura	50 loc/1000 loc.	300 loc.	2	-
- biblioteca oraseneasca	1	1	1	-
<b>DOTARI SANITARE</b>				
- crese	15 loc/1000 loc.	75 loc	20 loc.	55 loc.
- dispensare medicale	1 disp/10000 loc.	1 disp.	1	-
- centru de sanatate	1 buc.	1 buc	1 buc	-
- spitale	22 pat/1000 loc.	132 loc.		
- farmacii	20 mp/1000 loc.	120 mp.	4 farmacii	-
- camine de batrani	10 loc/1000 loc.	60 loc.	-	60 loc
<b>DOTARI DE ALIMENTATIE PUBLICA</b>				
- spatii comerciale	600 mp/1000 loc.	3600 mp.	mp.	mp.
- piata agroalimentara	1	1	1	-
- st.de alim.cu carburanti	la fiecare intrare-iesire	3	1	2
- depozit comb.solizi	1	1	/	1

- depozit mat.de constr.	2	-	2	2
<b>DOTARI PENTRU PRESTARI SERVICII</b>				
- spatii prest.servicii	100 mp/1000 loc.	600 mp.	mp.	mp.
<b>DOTARI PENTRU CULTURA FIZICA-SPORT</b>				
- constructii sportive	200 mp/1000 loc.	1200 mp.	mp.	mp.
<b>DOTARI TURISTICE</b>				
- hoteluri	11 loc/1000 loc.	66 loc.	12/ 3494 loc	/
- cabane, vile			53/ 826 loc	
- tabere scolare			1/ 150 loc	
<b>SPATII VERZI SI SPORT</b>				
- gradini publice, parcuri	26 mp/loc.	156.000 mp. 15,6ha	15,2 ha	
- terenuri sportive	1 mp/loc.	6000 mp 0,6 ha	2,5	-
<b>PARCAJE, GARAJE</b>	8 mp/loc.	48000 mp 4,8 ha		

### 3.7.2. Zona cu dotari balneo – turistice

Din concluziile rezultate din analiza disfuncționalităților, cât și a categoriilor de intervenții propuse în spiritul valorificării și ridicării potențialului existent în laturii disfuncționalităților, au fost propuse în capitolele anterioare. Modificarea limitei zonei ocupate se face doar asupra trupurilor dispuse pe Valea Cernei, unde sunt solicitări atât din partea localnicilor pentru lotizări pe malul lacului de acumulare, unde s-a conturat un trup în afara limitei de 100 m de la nivelul minim de exploatare a lacului, cât și din partea turistilor, care solicită locuri de camping în zonele strandului termal și a campingului – „7 Izvoare” (insuficient ca suprafață de camping și dotări).

Ca **prim nucleu (UTR 1+2)**: Zona balneo - turistică s-a dezvoltat din timpuri străvechi

- în apropierea unor surse de ape termominerale cu efecte curative evidente, cu caracteristici constatate în timp;
- valențele cadrului natural care impune ca demn de luat în seamă și alți factori curativi, ca:
  - masive muntoase împadurite,
  - microclimat temperat - moderat cu influențe mediteraneene;
  - însoțire, adăpostire față de curenții de aer;
  - ozonizare și ionizare negativă a atmosferei;
  - prezența benefică a apelor Cernei;
  - acces facil în zone, pe malurile Cernei;

Al **doilea nucleu (UTR 3+4)**: s-a dezvoltat în jurul Parcului Vicol, în timpuri mai recente (1970):

- sursă bogată în ape termale a grupeii Traian;
- cadru natural deosebit și teren neconstruit în jurul parcului, suficient de mare pt. capacitate hotelieră;
- accesibilitate bună din drumul principal ce străbate localitatea;
- apropierea convenabilă de primul nucleu al stațiunii, ce deține în Parcul Central o serie de dotări tradiționale;
- posibilitatea amenajării unui centru de stațiune cu dotări corespunzătoare;
- apropierea față de zona de locuit Pecinșca, ce putea căza personalului de deservire.

### 3.7.3. Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Principalele probleme au fost tratate în capitolele anterioare. Cartierul Pecinșca este complet ocupat, iar Fabrica de Paine permite amplasarea a trei tronșoane a câte 12 apartamente în blocuri de P+3 nivele și demisol pentru boxe, în Lunca Cernei, și în Lunca Zdrele este prevăzut să se realizeze locuințe individuale.

**Zona de locuințe și dotări complementare** este amplasată în Lunca Cernei formând cartierul Pecinșca și Fabrica de Paine și are rol de cazare a personalului ce deservește stațiunea. S-a amplasat între gara și podul Vicol, pe un teren plat, extinzându-se de-a lungul străzii Trandafirilor.

Locuitorii din satul Pecinisca detin si lucreaza terenurile agricole din lunca Cernei, in aval de podul Vicol, din zona garii si spre Toplet.

Terenul este proprietate particulara in vederea lotizarii, este necesar a se intocmi planuri urbanistice de zone (PUZ) care prezinta model de ocupare si organizare a zonei, dotarea cu utilitati necesare, densitati, grad de ocupare teren, regim de inaltime, aliniamente ce se regasesc in Regulamentul ce insoteste documentatia respectiva.

S-au prevazut zone pentru dezvoltarea locuintelor in UTR 8, 11, 12, 14 si 30 pentru a se ajunge la indicatori de locuire superiori si pentru a atrage populatia in vederea stabilizarii ei.

Zonele de locuinte sunt necesare a se completa cu dotari complementare:

- Spatii de invatamant (prin mansardarea scolii din Cartier Pecinisca):
- Spatii invatamant prescolar – zona Fabrica de paine:
- Spatii comerciale – prin amenajari la parterul blocurilor

#### **3.7.4. Zona unitati industriale**

Este slab reprezentata de : industria alimentara, sectorul constructii civile sectorul constructii energetice. Unitatile industriale sunt impartite in cuprinsul intravilanului, fara a forma o grupare compacta. Este necesar a fi grupate in zone afectate acestui domeniu de activitate, pe cat posibil. Unitatile de constructii, de mica productie, depozitare, deservire, vor fi grupate in zona statiei de epurare si lunca raului Belareca – anume rezervate pentru aceste functiuni (UTR 6, 12, 13, 29).

#### **3.7.5. Zona circulatie auto**

Cuprinde totalitatea drumurilor din intravilan ce asigura circulatia auto in cuprinsul localitatii si accesul nemijlocit la orice obiectiv. Din punct de vedere functional si administrativ, drumurile se impart astfel:

- **Drum national european DN6/E70 Bucuresti – Timisoara** ce intra pe teritoriul administrativ al localitatii Baile Herculane la km 380+190 si iese la km 381+783, traseul acestuia urmareste traseul caii ferate. mergand in paralel;
- **Drum national secundar DN 67D** care se desprinde de DN 6 (E70) la km 380+668 traversand satul Pecinisca, ocoleste pe versantul estic localitatea Baile Herculane, urmand firul Vaii Cernei, dupa care se uneste cu strada Uzinei la pod. Are rol strategic unind judetele Caras-Severin, Gorj si Mehedinti prin Baia de Arama si faciliteaza tranzitul turistic intre aceste trei judete. Pozitia kilometrica a limitei administrative pe DN 67 D este de la km 90+150 (pe partea stanga si partea dreapta) pana la km 108+210 – pe partea stanga si partea dreapta (punctul final al drumului DN 67D), care face parte din intravilanul localitatii.
- **Drumuri de interes local** – apartin de domeniul public al Primariei Baile Herculane si cuprind:
  - Strazile din intravilanul localitatii;
  - Drumurile comunale;
  - Drumuri vicinale.

Principala artera de circulatie strabate intreaga localitate urmand Valea Cernei, facilitand legatura cu toate zonele functionale, de la gara pana la ultimul hotel. In zona garii incepe cu str. Trandafirilor prin traversarea Belarecai, inainte de confluenta cu raul Cerna, parcurge zona Pecinisca, traverseaza Cerna la Fabrica de Paine pe podul Vicol, unde devine strada Castanilor si se continua cu strada Cerna in zona parcului Central, traverseaza din nou Cerna pe podul de piatra unde se desprinde strada Izvorului, de unde se continua cu strada Zavoi si se inchide printr-un inel (la podul Vicol) – circulatia pe malul drept al Cernei. Din piata Hercules circulatia se continua cu strada Uzinei care deserveste hotelul Roman si se inchide la Uzina de apa unde intalneste DN 67D .

Aceasta artera are rol de legatura asigurand comunicarea intre diferite zone functionale, dar si rol colector, preluand traficul din zonele functionale direct.

Strazile de categoria IV, de folosinta locala asigura accesul la locuinte, institutii publice, obiective turistice si alte obiective din cuprinsul zonelor functionale (in general pentru trafic redus).

Pentru obiectivele noi ce se vor realiza se vor deschide si noi cai de acces sau strazi de legatura.

- in Lunca Zdrele – drum de 6,0 m;
- in zona ACVATERM – pentru deservirea locuintelor existente;
- in zona de lunca a raului Belareca - pentru deservirea unor amplasamente pe masura ce se ocupa cu

- noi obiective;
- accesul la locuinte din zona Aleea Liliacului;
- Strada Pacii, Abatorului si Florilor – in urma unui plan urbanistic de zona;
- Alte accese locale necesare deservirii unor viitoare obiective.

**Transportul public** se desfasoara intre gara si piata Hercules, pe traseul drumului principal, fiind asigurat cu autobuze. La km 0 pe strada Castanilor se desprinde un drum de legatura care conduce traficul turistic si de deservire al vail Cernei pe drumul ocolitor DN 67D – astfel se diminueaza considerabil traficul in zona centrala. Intre hotel Cerna si Roman, traseul se poate considera un semicarosabil amenajat pentru circulatia pietonala care este preponderenta pe aceasta portiune, accesul auto permitandu-se doar strict pentru deservirea locala a unitatilor din zona: acces turistic, salvare, pompieri, interventie utilitati, aprovizionarea facandu-se noaptea.

Pentru amenajarea intoarcerii autobuzelor la cap de linie – gara este necesar a se studia o posibila solutie printr-un PUZ Gara, care sa trateze toate problemele zonei respective.

Avand in vedere Ordinul Guvernului Romaniei nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, conform careia drumurile nationale isi pastreaza categoria functionala din care fac parte pana si in teritoriul intravilan, fiind considerate fara intrerupere in cuprinsul localitatilor (urbane si rurale), servind si ca strazi, se indica o serie de elemente caracteristice drumurilor si localitatii:

- Pozitii – km - pe drumuri nationale
- Limite construibile existente si propuse (intravilan) – km
- Pe sectoarele de drum intravilan se specifica zona de siguranta pe fiecare parte a drumului in stabilirea acesteia avandu-se in vedere:
  - Amplasarea semnalizarii rutiere;
  - Amenajari de trotuare pietonale;
  - Amenajari de rigole si santuri pentru scurgerea apelor;
  - Asigurarea vizibilitatii in curbe si intersectii;
  - Posibilitatea parcarii in locuri stabilite;
- Limita zonei de protectie a drumului national;
- Limita constructiilor si a imprejurimilor prin asigurarea spatiului necesar pentru amplasarea lucrarilor edilitare si a altor instalatii, astfel incat acestea sa nu fie prevazute in ampriza drumului si nici in zona de siguranta destinata semnalizarii – vezi Norme tehnice privind proiectarea si amplasarea constructiilor, instalatiilor si panourilor publicitare in zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rutiere – aprobate prin Ordin al Ministerului Transporturilor in conformitate cu prevederile art.67 din Ordonanta Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, cu modificarile si completrile ulterioare, unde se mentioneaza ca trebuie asigurat spatiul necesar pentru largirea partii carosabile cu cel putin inca o banda de circulatie, care in cazul drumului DN6(E70) se poate realiza doar pe partea opusa garii;

Pentru dezvoltarea capacitatii de circulatie a drumurilor publice in traversarea localitatilor rurale, distanta dintre gardurile sau constructiile situate de o parte si de alta a drumurilor va fi:

- de minim - 26 m pentru drumurile nationale,
- de minim - 24 m pentru drumurile judetene
- de minim - 20 m pentru drumurile comunale.

In acest sens se va urmari ca prin autorizatiile de construire eliberate pentru satul Pecinisca sa se impuna retragerea alinierii constructiilor noi astfel incat si se obtina distanta, intre fronturile construite de minim 26m. La delimitarea parcelelor destinate amplasarii unor constructii care presupun acces la drumul national se va avea in vedere rezervarea unor suprafete de teren necesare amenajarii de drumuri colectoare astfel incat sa nu se creeze noi intersectii la nivel cu drumul national. Pentru accesul in zona de lunca a raului Belareca se prevede un acces local din str. Trandafirilor, fara a afecta drumul european.

Intersectiile drumurilor colectoare cu DN vor fi amenajate conform "Normativ pentru amenajarea la acest nivel a intersectiilor drumurilor publice din afara localitatilor", indicativ C 173-86 publicat in Buletinul Constructiilor nr. 9/1986 (sunt de amenajat cele doua intersectii cu podul existent).

Pentru cresterea fluentei si sigurantei circulatiei rutiere prin PUG se va analiza numarul existent de intersectii in asa fel incat, in extravilan, distanta dintre acestea sa fie cel putin de 10 ori viteza de circulatie in km/h, exprimata in metri, si atunci cand este posibil mai mare de 1500 in (conform art. 2.10 din Normativ C



173/1986). La E6 exista si se mentin cele 2 intersectii cu pod. In localitati drumurile colectoare vor debusa in drumul principal prin intersectii corect amenajate din punct de vedere al sigurantei circulatiei.

Se vor avea in vedere masuri de sporire a securitatii rutiere prin:

- separarea fluxului auto de cel pietonal ( asigurarea drumurilor cu trotuare)
- realizarea iluminatului public in intravilan
- crearea de piste ptr. biciclisti separat de fluxul auto ori de cate ori este posibil

**Pozitiile kilometrice ale intersectiilor cu alte drumuri (nationale, judetene, comunale) si cu specificarea propunerii spre modernizare sau nu a acestora:**

**Intersectii care nu se vor modifica**

Pe DN 6 (E70):

- cu strada Garii, la km 380+534 si la km 380+690, pe partea stanga tehnica
- cu strada laterala 1, la km 380+727, pe partea dreapta tehnica
- cu strada laterala 2, la km 380+863, pe partea dreapta tehnica

Pe DN 67D:

- cu strada Feregoasa (Pecinisca), la km 107+928, pe partea stanga tehnica
- cu strada laterala 1, la km 107+887, pe partea dreapta tehnica
- cu strada laterala 2, la km 107+602, pe partea dreapta tehnica
- cu strada laterala 3, la km 106+943, pe partea stanga tehnica
- cu strada Pecinisca, la km 106+857, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Pecinisca, la km 106+835, pe partea stanga tehnica
- cu strada laterala 4 (Pod Pecinisca), la km 106+278, pe partea dreapta tehnica
- cu strada laterala 5, la km 105+914, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Fabrica de Var, la km 105+430, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Aleea Pacii, la km 104+321, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Castanilor, la km 102+987, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Aleea Licuricilor, la km 102+565, pe partea dreapta tehnica
- cu strada Romana, la km 101+230, pe partea dreapta tehnica

**Intersectii care se vor modifica**

Pe DN 6 (E70):

- cu strada Trandafirilor, la km 381+140, amenajare intersectie cu podul existent, pe partea dreapta tehnica. Implica si amenajarea trotuarului care face legatura intre podul peste raul Cerna (km 381+140 partea dreapta), trecerea de pietoni (km 381+250 partea dreapta) si parcare existenta (km 381+320). Conform Avizului DRDP nr. 5818/31.01.2017 trotuarul propus se va realiza la o distanta mai mare de 12 m fata de axa drumului national.

Pe DN 67D:

- se propune realizarea unei parcuri pe DN 67D la km 100+845, la intersectia cu pasarela spre cladirea noua a Administratiei Parcului National Domogled – Valea Cernei.

Zona drumului contine:

- Platforma drumului (partea carosabile + acostament);
- Rigola sau santul pentru scurgerea apelor;
- Zona de siguranta;
- Zona de protectie;

**Zona de protectie si de siguranta a drumurilor nationale:**

Zonele sunt stabilite in functie de categoria si amplasarea acestora:

- in afara localitatilor, distanta de la marginea exterioara a zonei de siguranta pana la marginea exterioara a zonei drumului: 22 m pentru drumuri nationale, 20 m pentru drumuri judetene si 18 m pentru drumuri comunale;

- in localitati se pastreaza actualele distante intre fronturile construite, respectiv minim 14 m, incluzand trotuarele, precum si suprafetele de teren necesare lucrarilor anexe: rigole, spatii verzi, semnalizare rutiera, iluminat si retele publice.

Zonele de protectie sunt cuprinse intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului delimitat conform tabelului urmator:

Categoria drumului	Drumuri nationale	Drumuri judetene	Drumuri comunale
Distanta de la axul drumului pana la marginea exterioara a zonei drumului	22	20	18

Zona drumului reprezinta distanta de la axul drumului pana la marginea exterioara a zonei de protectie.

**Zonele de siguranta ale drumurilor** sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:

- 1,50 m – de la marginea exterioara a santurilor pentru drumurile situate la nivelul terenului:
- 2,00 m– de la picioul taluzului, pentru drumurile in rambleu:
- 3,00 m - de la marginea de sus taluzului pentru drumurile in debleu cu -inaltimea taluzului pana la 5.00 m inclusiv
- 5,00 m - de la marginea de sus taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea taluzului mai mare de 5.00 m.

**Zonele de siguranta ale podului**, care includ si suprafete de teren aflate sub pod, sunt:

- 10 m de la limita exterioara a racordarii podului cu terasamentul, pentru podurile fara lucrari de aparare a malurilor (rampa de acces face parte integranta din pod)
- la limita exterioara a lucrarilor de aparare a malurilor, pentru podurile la care aceste aparari au o lungime mai mare de 10 m (rampa ce acces face parte integranta din pod).

**Pozitiile kilometrice** ale tabelor indicatoare de localitate (intrare si iesire), cu mentionarea faptului ca intre tablele indicatoare se aplica regulile intravilanului (in special viteza de circulatie).

Pe DN 6 (E70) – nu exista indicatoare de localitate (intrare si iesire).

Pe DN 67D – pozitia kilometrica a indicatoarelor de localitate (intrare si iesire), inclusiv a indicatoarelor cu reguli de circulatie in intravilan se modifica fata de pozitia actuala (km 101+122 si km 106+991) astfel incat sa includa si trupurile individuale, in conformitate cu recomandarile Departamentului de Politie Rutiera.

De asemenea, pe cele 2 drumuri nationale se vor monta panouri indicatoare care vor semnala limita administrativa a localitatii si la intrare si la iesirea din aceasta zona.

### 3.7.6. Zona spatii verzi – sport

Situatia propusa, din care:

Amenajate ca terenuri de sport	- 2.75 ha teren fotbal
Amenajate ca parcuri	- 8.00 ha in cuprinsul statiuni
Zone verzi de protectie	- 11,09 ha
Zone teren in panta neconstruita	- 4.75 ha(sunt propuse ca restructurare spatii verzi)
<u>Zone agrement</u>	- <u>11,54 ha</u>
	38,13 ha
Paduri	- 26,67 ha

Astfel avem zona verde propusa pe trupuri:

- Trup 1	- 26,88 ha
- <u>Trupuri izolate</u>	- <u>11,54 ha</u>
Total	- 38, 13 ha

- la o populatie existenta de 5008 loc + 6000 turisti =11.008 , rezulta ca avem 32,82 mp spatiu verde de locuitor.

Pe langa spatiul verde din bilantul propus mai avem si o suprafata de 26,67 padure.

Zona ocupata de terenuri de sport trebuie extinsa prin amenajarea de terenuri in jurul hotelurilor.

In zona de protectie a statiunii si in zonele impadurite se desfasoara traseele de cura de teren – care necesita intretinere si amenajari – mobilier urban.

Suprafata spatiilor verzi si plantate se stabileste in corelare cu normele de igiena si protectie a mediului, tinand seama de marimea, functiunea dominanta a localitatii si zona geografica in care aceasta este amplasata, in vederea evaluarii posibilitatilor de imbunitatire a microclimatului urban.

Spatiile verzi si plantate se constituie din:

- **Parcuri orasenesti si gradini** – norma de dimensionare este de minim 6 mp/locuitor. dar nu mai putin de 0.5 ha pentru un parc sau o gradina. In aceste suprafete nu se vor include terenurile de sport scolare, plantatiile de sport si aliniament, parcurile specializate. In aceasta categorie se include: Parcul Central, Parcul Vicol, zona verde de legatura dintre cele doua zone (padure).
- **Scuaruri** – spatii plantate de pana la 3 ha cu o rata de deservire de 0.4 – 0,5 km. ceea ce inseamna 6 – 8 minute de parcurs pe jos, in Baile Herculane se gaseste un scuar in fata Complexului Hercules. In cartierele de locuinte nu sunt amenajate spatii verzi de cartier, locuri de joaca spatiul dintre constructii fiind ingust.
- **Terenuri de sport** – exista un teren de fotbal care are nevoie de dotari complementare: sala de forta cu vestiare, gradene pentru public, imprejmuire. Sunt necesare terenuri de sport in jurul hotelurilor.
- **Zona de agrement** – sunt zonele in afara localitatii de baza Trup 1, sunt situate in Trupurile 4, 5, 6, 7, 14 si cuprinde elemente naturale de atractie deosebita, permitand accesul lesnicios al vizitatorilor, cu o serie de dotari corespunzatoare odihnei saptamanale. Pentru Baile Herculane se considera zona de agrement fasia de teren de-a lungul Cernei, pana la km 14, considerata o zona de preparc apta pentru a prelua amenajari turistice, raza de deservire – 25 – 30 km
- **Spatii plantate cu profil specializat** – plantatii de aliniament de-a lungul stazilor, cu rol decorativ de protectie a circulatiei, protectie contra insolatiei, impotriva poluarii sonore, a aerului etc. Este necesar a se face completari pe strazile principale – fasia plantata in lungul unei artere de circulatie cu latimea minima de 6m si face legatura intre doua zone verzi plantate. In cazul localitatii Baile Herculane este zona de legatura intre zona Veche si Parcul Vicol str. Zavoii in zona neconstruita.
- **Zona de protectie** – Aceste plantatii de protectie sunt necesare in jurul obiectivelor poluante. Este necesar a se infiinta perdele vegetate de protectie in jurul statiei de epurare.
- **Paduri in intravilan**  
Zona ampla de padure este situata in intravilanul localitatii – 26,67 ha. Zona cuprinde terenurile cu destinatie forestiera introduse in intravilan prin documentatii de urbanism (PUG/PUZ) inainte de revizuirea Codului Silvic in 2008.

<b>Masuri prioritare</b>
Realizarea cadastrului spatiilor verzi
Reabilitarea si amenajarea spatiilor publice si a terenurilor de sport: spatii verzi, terenuri de (mini)golf, popicării/ bowling, tenis, fotbal, stranduri etc.
Reamenajarea traseelor montane inclusiv pentru biciclete si sporturi in natura. Amenajarea unui traseu turistic "Promenada cu trăsura". Realizarea Aquaparcului / centru ECOSPA.
Amenajarea integrata, la nivelul intregului oras a gradinilor/parcurilor, alei pietonale, plantatii de aliniament, amenajarea malurilor raului Cerna si dotarea cu mobilier urban
Amenajarea pe baza de PUZ/PUD a unui debarcader in zona de extindere a intravilanului – DN67D si dotarea cu barci cu vase.
Amenajarea unor spatii de picnic si spatii de campare dotate cu mobilierul aferent
Protejarea zonelor cu potential natural valoros, a siturilor de arhitectura si arheologie – prin respectarea RLU, solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente
Amenajare tabara scolara/studenteasca;
Amenajare cinematograf
Amenajare spatiilor de joaca pentru copii
Amenajare patinoar
Amenajarea de zone pentru practicarea pescuitului sportiv
Amenajarea unui spatiu pentru festivitati in aer liber (rugi, serbari, festivaluri, concerte)

### 3.8. Masuri in zonele cu riscuri naturale

Efectele distructive ale acestor fenomene pot fi evitate sau in mare masura, atenuate. La nivelul actual al cunostintelor stiintifice, desi nu este posibil de prevazut exact timpul lor de producere, se poate determina destul de precis locul unde ele se vor produce. Se stie, spre exemplu, care sunt zonele inundabile sau cele cu alunecari. Acest lucru poate permite adoptarea de masuri eficiente de protectie.

Principalele riscuri naturale care se manifesta in zona sunt inundatiile, alunecarile de teren, prabusirile de maluri, caderile de pietre etc.

#### 3.8.1. Inundatii

Avand in vedere faptul ca zona se gaseste intr-o arie geografica cu un nivel ridicat al precipitatiilor cumulat cu fenomenul de topire al zapezilor, exista un risc marit de producere a inundatiilor, fapt ce impune masuri de protectie, dupa cum urmeaza:

<b>Masuri prioritare</b>
- executarea unor lucrari de stabilizare a versantilor prin lucrari de impadurire, impreuna cu Romsilva,
- lucrari de decolmatare si regularizare pe albiile vailor Belareca si Cerna.
- lucrari de indiguiri si consolidari de maluri in lunca Belareca (zona Siminicea/ zona Garii - UTR 14, 15, 16) si lunca Cerna (zona zona statiei de transfer/ fosta haldina de gunoi/ confluenta cu Belareca - UTR 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16 și DN 67D, precum si zona construita din amonte de barajul de acumulare), corelate cu investitiile ABA Banat (plansa 08).
- ogasul de pe str. Pacii necesita captare si canalizare.
- interzicerea folosirii albiilor minore a tuturor vailor din zona pentru executarea unor constructii, depozitarea de materiale de constructii, rumegus sau resturi menajere. Trebuie avut in vedere ca in caz de viitura, asemenea lucrari pot avea un impact distructiv asupra habitatului uman din zona.
- utilizarea perdelelor de protectie la malul apei, folosind specii iubitoare de umiditate cum sunt salix si populus pentru a se reduce procesul de erodare a malurilor;
- executarea de lucrari de taluzare si fixare a suprafetelor in care se pot manifesta caderi de pietre. Masura se impune si in preajma drumurilor comunale sau a altor cai de acces utilizate de catre localnici si turisti.

Aparitia inundatiilor nu poate fi evitata, insa ele pot fi gestionate, iar efectele lor pot fi reduse printr-un proces sistematic care conduce la un sir de masuri si actiuni menite sa contribuie la diminuarea riscului asociat acestor fenomene. Managementul inundatiilor este usurat de faptul ca locul lor de manifestare este predictibil si adesea este posibila o avertizare prealabila, iar in mod obisnuit este posibil sa se precizeze si cine si ce va fi afectat de inundatii.

Principalele activitati ale managementului inundatiilor:

**Activitati preventive** (de prevenire, de protectie si de pregatire)

Aceste actiuni sunt concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potentiale generate de inundatii prin:

- interzicerea constructiei de locuinte si de obiective sociale, culturale si/sau economice in zonele potential inundabile;
- adaptarea dezvoltarilor viitoare la conditiile de risc la inundatii;
- promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor si a terenurilor agricole si silvice;
- realizarea de masuri structurale de protectie, inclusiv in zona podurilor si podetelor;
- realizarea de masuri nestructurale (controlul utilizarii albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundatii si a programelor de masuri; introducerea sistemelor de asigurari etc.);
- realizarea unor lucrari destinate sa retina si sa intarzie scurgerea apelor de pe versanti, din afluentii mai mici ai bazinelor sau de torente care s-ar forma ca urmare a unor ploii abundente sau prin topirea zapezilor etc. Aceste lucrari pot fi actiuni de impadurire sau reimpadurire a versantilor, crearea unor tipuri de invelisuri care sa favorizeze infiltratia si sa reduca scurgerea apelor de pe versanti, construirea unor baraje de retinere pe fundul vailor;
- modificarea cursului inferior al raurilor prin construirea unor diguri si canale, precum si prin realizarea unor bazine temporare pe unele portiuni de lunca pentru a retine apa revarsata;



- aplicarea unor masuri de proiectare care permit cladirilor si altor constructii civile ori industriale sa reziste la cresterea nivelului apelor si la viteza de deplasare a acestora;
- intretinerea albiilor cursurilor de apa si a vailor torentiale prin ingrijirea vegetatiei de pe maluri, prin controlul strict asupra depozitarii gunoaielor si a altor materiale care pot colmata sectiunea de scurgere a apei;
- implementarea sistemelor de prognoza, avertizare si alarmare pentru cazuri de inundatii;
- comunicarea cu populatia si educarea ei in privinta riscului la inundatii.

**Activitati de management operativ** (managementul situatiilor de urgenta) ce se intreprind in timpul desfasurarii fenomenului de inundatii:

- detectarea posibilitatii formarii viiturilor si a inundatiilor probabile;
- prognozarea evolutiei si propagarii viiturilor in lungul cursurilor de apa;
- avertizarea autoritatilor si a populatiei asupra intinderii, severitatii si a timpului de aparitie al inundatiilor;
- organizarea si actiuni de raspuns ale autoritatilor si ale populatiei pentru situatii de urgenta;
- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel judetean pentru interventia operativa;
- activarea institutiilor operationale, mobilizarea resurselor etc.

### **3.8.2. Alunecari de teren**

Alunecarile produc importante degradari de terenuri, distrugerea unor cai de comunicatie. Societatea omeneasca poate interveni in procesul genezei si evolutiei alunecarilor de teren, cu scopul prevenirii, incetinirii sau opririi declansarii acestora.

#### **Conditionari hidrogeologice**

Vom mentiona cateva consideratii hidrogeologice:

- In versanti apa circula lent prin grohotisuri si depuneri deluviale sub o panta piezometrica apropiata de cea morfologica, circulatia apei in cursul anului este episodica, corespunzatoare perioadelor de precipitatii. Ca masuri ce se recomanda a se lua in zonele construite de pe versanti – se vor face drumuri in amonte de constructii, pe versant.
- In sapatura, pe versanti, la intalnirea straturilor superficiale cu cele impermeabile, apar izvoare de panta care trebuiesc captate inainte de a se construi.
- In carst apar izbucuri cu debit uneori considerabil, apele meteo circuland pe directii difuze, sunt greu de reperat.
- Racordul intre albia raului si masivele calcaroase se realizeaza prin depozite de panta – grohotisuri formatiuni deluviale care mascheaza morfologia fosila.
- In amonte de statiune, albia raului este taiata direct in pat stancos.
- In zona versantilor stancosi, periodic au loc desprinderi de roci de mica amploare, ca urmare a desprinderii unor mase stancoase din peretii abrupti.
- Versantii adiacenti localitatii Baile Herculane si drumului de tranzit DN 67D, prezinta panta mare, si sunt in cea mai mare parte impaduriti. Se recomanda stabilizarea acestor versanti in continuare prin masuri adecvate pentru a se evita colmatarea santurilor de la baza versantilor si spalarea acestora de apa de la caderile de ploaie abundente. Intretinerea plantatilor existente pe versanti si completarea acestora unde se impune, se va avea in vedere atat in intravilan cat si in extravilan.

Unde s-a observat erodarea malurilor sau versantilor este necesar a se interveni cu masuri adecvate de stabilizare si consolidare a versantilor, cat si refacerea ecologica a cadrului natural, pentru a se stopa fenomenele de degradare.

Amenajarile de mai sus vor tine cont si de eventualele evacuari ocazionale de ape poluante pe aceste trasee. Aceste evacuari vor fi eliminate, iar apele meteorice si cele menajere vor fi canalizate si colectate in retelele de canalizare a localitatii.

In acest sens se pot delimita doua categorii de masuri: preventive si de ameliorare.

#### **Masurile preventive**

Pentru zonele cu potential de alunecare se va avea in vedere urmatoarele :

- In ceea ce priveste actiunile de prevenire si stopare a alunecarilor de teren, se recomanda ca prin dispozitiile Consiliului Judetean si al Primariei sa se anunte orice fenomen de dezechilibrare semnalat pe raza teritoriului administrativ, la Comisia de Dezastre si Fenomene Naturale – pentru evaluarea corecta a masurilor ce se impun;

- Se recomanda ca trama rutiera existenta sa aiba in permanenta asigurata o colectare dirijata si organizata a apelor de suprafata, pentru evitarea declansarii alunecarilor de teren;
- Pentru alunecarile active ramane in sarcina Consiliului Judetean Caras-Severin sa aprecieze oportunitatea stabilizarii precum si sursele de finantare;
- Solutiile de stabilizare, prevenire sau reducere a efectelor, pentru siguranta in exploatare a constructiilor, refacerea si protectia mediului, vor fi abordate in conformitate cu G.T. 006 – 1997 – M.L.P.A.T.
- Dintre solutiile uzuale de prevenire si stabilizare a alunecarilor de teren, pot fi mentionate :
  - a) amenajarea suprafetei versantilor (colectare ape de suprafata, cleionaje, inierbare, impadurire)
  - b) lucrari de sustinere: ziduri de sprijin, ranforti cu bolti de sprijin, sustinere cu piloti, coloane, barete, prin ancoraje ;
  - c) lucrari de drenare a apei subterane prin: santuri umplute cu balast, retele de puturi cu drenuri de legatura, etc

#### **Masuri de ameliorare**

Aceste masuri se aplica in situatiile cand alunecarile s-au declansat si actiunea lor trebuie limitata sau impiedicata. Ca prima masura se impune captarea surselor de umezire a argilelor (izvoare, panze de ape freatic) si dirijarea lor dincolo de perimetrul zonei afectata de alunecari. Printr-o astfel de interventie, argilele incep sa se usuce si procesul de alunecare poate fi oprit. Numai dupa o asemenea masura urmeaza si amplasarea de ziduri sau diguri din beton, care sa fie montate cu o talpa cat mai adanca in sol, concomitent cu impadurirea versantilor si interzicerea pasunatului.

- Pentru stabilizarea si utilizarea rationala a terenurilor cu alunecari declansate, in diferitele lor stadii de evolutie, se vor lua masuri corespunzatoare cauzelor principale si secundare care au contribuit la dezvoltarea lor.

- Pentru ameliorarea stabilitatii versantilor alunecatori se propune efectuarea unor lucrari de consolidare biologica prin plantatii silvice de protectie cu specii de arbori si arbusti (salcioara, salcam, rachita, macies, etc.), cat si refacerea taluzelor cu pante fortate cu praguri din beton sau prefabricate modulate din beton armat, ori praguri din gabioane, apoi inierbarea acestora.

- Combaterea alunecarilor si luarea in cultura a terenurilor alunecate reprezinta actiuni complexe, care prezinta dificultati tehnice si conduc la cheltuieli foarte mari, de aceea trebuie sa se puna un accent deosebit pe prevenirea acestui fenomen.

- Impadurirea terenurilor alunecatoare trebuie privita sub doua aspecte, pe de o parte, speciile silvice pot reduce stabilitatea versantilor prin greutatea proprie si prin eforturile generate de vant, iar pe de alta parte previn alunecarile prin consumul mare de apa si drenarea in felul acesta a solului, prin prevenirea formarii crapaturilor si prin fixarea solului de sistemul radicular. Impadurirea terenurilor poate fi inlocuita de plantatii de nuci, care, prin sistemul radicular puternic pivotant si fasciculat, asigura fixarea si drenarea biologica a solului. Plantarea de nuci nu exclude folosirea celorlalte masuri de prevenire.

- O alta masura de prevenire se refera la controlul suprafetelor predispuase alunecarilor pentru a depista aparitia unor crapaturi, urmata de astuparea acestora cu pamant bine compactat, evitandu-se in felul acesta patrunderea rapida a apelor de suprafata catre stratul alunecator. Netezirea, pe terenurile arabile, a formelor de relief existente pe versanti, pentru a asigura eliminarea apei din micile depresiuni, contribuie, de asemenea, la prevenirea atat a alunecarilor, cat si a reactivarii alunecarilor stabilizate. Netezirea poate fi asociata cu executarea unor santuri pentru evacuarea apei din depresiunile inchise, care nu se pot nivela. In afara de aceste masuri generale, pe terenurile predispuase alunecarilor, se interzice defrisarea plantatiilor silvice, amplasarea de constructii si depozite grele, trasarea de cai de comunicatie, efectuarea de sapaturi la piciorul unor versanti amenintati de alunecare.

In aceste zone se pot autoriza doar constructiile care au drept scop limitarea riscurilor naturale. Alte categorii de constructii pot fi autorizate doar dupa eliminarea factorilor naturali de risc si cu respectarea prevederilor Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii.

<b>Masuri prioritare</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executarea unor lucrari de stabilizarea si consolidare a versantilor prin lucrari de impadurire, impreuna cu Romsilva in zona drumului ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari considerabile pentru stoparea fenomenelor de degradare si refacerea ecologica a mediului natural;</li> </ul>

- Executarea unor lucrari de stabilizare, consolidare si refacere ecologica a versantului in zona de la periferia cartierului Pecinisca de sub cariera de calcar din care se desprind bolovani, unde se interzice construirea.
- Executarea unor lucrari de stabilizare, consolidare si refacere ecologica a versantului instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – dupa coada lacului Herculane;
- Executarea de lucrari de taluzare si fixare a suprafetelor in care se pot manifesta cadere de pietre si in preajma drumurilor comunale sau a altor cai de acces utilizate de catre localnici si turisti.
- Monitorizarea continua a suprafetelor cu risc la alunecari de teren, torentialitate, ravenare, creep, inundabilitate.
- Stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi;
- Însamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;
- Realizarea de baraje naturale tip gardulete impletite pe traectul rigolelor, ravenelor si ogaselor, care sa diminueze eroziunea in adancime si eroziunea regresiva;
- Evitarea realizarii de deblee la baza versantilor pentru cai de comunicatie;
- Interzicerea constructiilor pe versantii vulnerabili la alunecari de stanci si torentialitate;
- Realizarea de lucrari hidrotehnice, forestiere si agrotehnice, care sa transforme scurgerea liniara in nonliniara pentru atenuarea intensitatii eroziunii liniare si in adancime pe valea Cernei si Belareca;
-Pentru stoparea proceselor erozionale de suprafate, se recomanda lucrari de impadurire cu specii de arbori cu frunze cazatoare care au radacini adanci si o pronuntata evaporatie
- Colectarea eficienta a apelor de suprafata prin lucrari agrotehnice si hidrotehnice; realizarea de lucrari hidroameliorative, pedoameliorative (nivelare, terasare) pentru imbunatatirea drenajului natural al substratului;
-Solutiile propuse pentru constructiile viitoare vor fi tratate pentru fiecare caz in parte in relatie cu terenul de fundare, in cadrul unui PUZ sau PUD, pe baza unor studii de caz, dupa situatie. Lucrarile de sistematizare vor urmari
<ul style="list-style-type: none"> <li>• evitarea defrisarilor pe versanti</li> <li>• asigurarea unei judicioase colectari si scurgeri ale apelor de suprafata, sisteme adecvate de drenaj</li> <li>• plantarea pe marginea drumurilor a unor specii de arbori precum salcam, gorun, salcie frasin, catina, anin.</li> </ul>

### 3.9 DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

#### 3.9.1. Gospodarirea complexa a apelor

Pentru asigurarea unei ape brute de calitate este necesara instituirea legala , imprejmuirea (unde este cazul) si marcarea zonei de protectie sanitara, cu regim sever, pentru toate sursele de apa/izvoarele minerale/termale care deservesc statiunea Baile Herculane. Se impun de asemenea masuri riguroase urmarite pentru prevenirea poluarii accidentale sau continue a surselor de apa potabila/izvoarelor minerale/termale. In acest sens **se interzice** acordarea autorizatiilor de constructie pentru amplasamente situate in zonele de protectie sanitara si hidrologica a acestora, conform normelor legale in vigoare si se vor institui programe de monitorizare si control pentru investitiile existente in aceste zone.

Santurile existente pentru drenajul apelor pluviale vor trebui sa fie reabilite si amenajate, pentru a putea prelua debitele suplimentare de ape pluviale provenite ca urmare a amenajarii si sistematizarii zonelor de extindere, cuprinse in Planul Urbanistic General. De asemenea, vor fi necesare si lucrari de amenajare a malurilor si protectie impotriva inundatiilor pe raurile Cerna si Belareca.

<b>Masuri prioritare</b>
- Realizarea lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor in zona Siminicea si fosta haldina de gunoi
- Lucrarile de amenajare a malurilor si apararilor de mal ale raurilor Cerna (confluenta cu raul Belareca) si Belareca (zona Gara). Regularizarea celor doua rauri pe teritoriul administrativ al localitatii
- Îndepartarea deeurilor solide din albie si de pe malurile raurilor Cerna si Belareca
- Stoparea deversarii apelor reziduale.
- Decolmatarea albiilor si protejarea malurilor in cazul respectivelor cursuri de apa, dar si a altor torenti

de versant de pe teritoriul localitatii.
- Monitorizarea continua a suprafetelor cu risc la inundabilitate.
- Lucrari de amenajare si sistematizare a santurilor de scurgere/drenare ape pluviale, din zonele de dezvoltare urbanistica.
- Constituirea zonelor de protectie sanitara a surselor de apa/ izvoarele minerale/termale care deservesc statiunea Baile Herculane si prevenirea poluarii acestora
- Reabilitarea Izvorului Scorillo si amenajare în scop turistic
- Elaborarea unui studiu privind capacitatea izvoarelor de apă termosalină și termosulfuroasă în vederea extinderii rețelei la nivelul localității
- Materializarea pe teren a perimetrelor de protectie hidrogeologica a izvoarelor minerale/apelor termale.
- Marcarea zonelor de protectie cu regim sever in jurul lacului Herculesc care reprezinta sursa de apa a localitatii
<b>- Respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala conform prevederilor RLU</b>
- Interceptarea izvoarelor de coasta prin lucrari de captare (puturi, tubulaturi orizontale), canalizarea la baza versantilor;
- eliminarea excesului de apa, acolo unde este posibil, prin plantarea unei vegetatii forestiere sau ierboase care prin consum si evapotranspiratie sa elimine supraumezeala
- Interzicerea constructiilor in zonele cu risc de inundabilitate de pe valea raurilor Cerna si Belareca;
- Colectarea eficienta a apelor de suprafata prin lucrari agrotehnice si hidrotehnice; realizarea de lucrari hidroameliorative, pedoameliorative (nivelare, terasare) pentru imbunatatirea drenajului natural al substratului;
Pentru finalizarea lucrarilor hidroenergetice din sistemul Cerna – Belareca sunt necesare lucrari de suprafata:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platforma statie de 110 kvA;</li> <li>• Platforma transformator;</li> <li>• Aparare mal drept;</li> <li>• Drum de acces la centrala, deviat din DN 67D;</li> <li>• Refacerea ecologica a malurilor lacului;</li> <li>• Finalizarea lucrarilor la drumul de contur al lacului;</li> <li>• Consolidarea versantilor la DN 67D;</li> </ul>

### 3.9.2. Alimentarea cu apa

#### Sursa de apa

Sursa de apa pentru sistemul de alimentare cu apa Baile Herculane este barajul Herculane. Apa bruta inregistreaza variatii mari ale turbiditatii.

#### Statii de pompare

Singura statie de pompare din Baile Herculane este cea situata in incinta statiei de tratare, pompele fiind puse in functiune in 1975. Prin intermediul acestei statii, apa tratata este pompata in rezervorul cu capacitatea de 1.500 mc. Pompele din statia de pompare apa tratata situata in incinta statiei de tratare au consum mare de energie si necesita inlocuire.

#### Statia de tratare

Apa tratata necesara localitatii este furnizata de statia de tratare Baile Herculane. Aceasta a fost construita in anul 1975 si are o capacitate de 110 l/s. Statia de tratare este intr-o stare necorespunzatoare si necesita masuri majore de reabilitare.

#### Aductiuni

Lungimea totala a aductiunilor de apa bruta si tratata existente in Baile Herculane este de aproximativ 9.74 km. Aductiunea prezinta tronsoane din otel corodate care necesita inlocuire.

#### Rezervoare

Apa tratata este inmagazinata in 2 rezervoare dupa cum urmeaza:

- un rezervor situat in incinta statiei de tratare cu o capacitate de  $V=1.500$  m
- doua rezervoare situate in parcul Vicol cu o capacitate de  $V=2 \times 1.000$  m



Rezervoarele sunt in stare avansata de degradare si necesita masuri de reabilitare.

### **Distributia apei**

Lungimea totala a retelei de distributie din Baile Herculane este de 13.180 m, in sa o parte din retele de distributie existente necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii pierderilor de apa.

In prezent se afla in derulare pe POS Mediu faza I investitii vizand extinderea si reabilitarea sistemului de alimentare cu apa (statie noua de tratare apa, reabilitare rezervor, statii pompare, extinderi si reabilitari ale retelelor de distributie). In urma analizei de optiuni facuta in Master Planul pentru apa/apa uzata al judetului Caras-Severin a rezultat optim din punct de vedere tehnico-economic un sistem de alimentare cu apa centralizat care sa cuprinda localitatile Baile Herculane si Mehadia.

<b>Masuri prioritare</b>
Instituirea zonei de protectie sanitara si perimetrul de protectie in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, izvoarele minerale, statia de epurare
- Marcarea zonelor de protectie cu regim sever in jurul lacului Herculesc care reprezinta sursa de apa a localitati
- Respectarea zonelor/perimetrelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala conform prevederilor RLU
- Majorarea debitelor la tratare – captare;
- Reabilitare retea aductiune;
Modernizarea/Reabilitarea/Extindere retelei de distributie pentru a satisface necesitatile tuturor locuitorilor asezarii;
- Reabilitarea statiilor de pompare;
- Reabilitarea sistemelor de compensare – inmagazinare

Sistemul de alimentare cu apa Baile Herculane este propus a se extinde in perioada 2014 - 2020 atat in interiorul ariei curente cat si in localitatea invecinata Mehadia (conform Master Plan, sistemul de distributie existent in Mehadia este propus a fi alimentat cu apa din sistemul Baile Herculane).

Prioritara este si reabilitarea caminelor de vane si inlocuirea instalatiilor hidraulice pe conducta de aductiune, reabilitarea si inlocuirea a 7.5 km retea aductiune si 12 km din retele de distributie existente, precum si extinderea retelei de distributie cu 1.5 km.

### **3.9.3. Canalizare**

#### **Reteaua de canalizare**

Reteaua de canalizare este de tip divizor cu o lungime totala de 15.9 km, cu o vechime de peste 30 ani, fiind realizata din beton si PVC. Unele colectoare inregistreaza avarii frecvente si necesita masuri de reabilitare.

#### **Statii de pompare apa uzata**

Sistemul de canalizare din aglomerarea Baile Herculane cuprinde 3 statii de pompare apa uzata, situate pe strada Zavoiului, strada Pecinisca si strada Abatorului.

#### **Statia de epurare**

Apa uzata menajere colectata din aglomerarea Baile Herculane este epurata in statia de epurare existenta, situata pe malul stang al raului Cernei, si are o capacitate de 7500 l.e. Toate obiectele din SEAU sunt intr-o stare avansata de degradare si necesita reabilitare

In prezent se afla in derulare pe POS Mediu faza I investitii care vizeaza :

- reabilitarea retelelor de canalizare din Baile Herculane pe o lungime de 660 m

- realizarea unei statii de epurare noua localizata pe amplasamentul existent din localitatea Baile Herculane. Capacitatea noii statii de epurare, exprimata in locuitori echivalenti este de 7.500. Sistemul de canalizare este de tip divizor. Emisarul este raul Cerna.

<b>Masuri prioritare</b>
- Extinderea si modernizarea retelelor de canalizare conform prevederilor Master Planului pentru apă- apă uzata al judetului Caraş-Severin;
- Asigurarea colectarii apelor uzate pentru toate cartierele orasului
- Reabilitare/suplimentare statii de pompare;
- Reabilitarea statiei de epurare; realizarea de ministatii de epurare si asigurarea epurarii apelor uzate din punct de vedere cantitativ si calitativ in concordanta cu alimentarea cu apa

Investitiile care se vor realiza prin POS Mediu Faza I vor rezolva in mare parte deficiente identificate la nivelul aglomerarii Baile Herculane. Totusi, cca 8 km din retele de canalizare existente necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor, iar retelele de canalizare trebuie extinse cu cca 4 km in vederea deservirii intregii aglomerari Baile Herculane, respectiv noilor zone rezidentiale. De asemenea, va trebui suplimentat numarul statiilor de pompare. Toate aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin POS Mediu faza II.

### **3.9.4. Alimentare cu energie electrica**

#### **Statii de transformare, linii electrice de 110 kV**

Pentru satisfacerea necesarului de energie electrica se vor prevedea: - Statii de transformare 110/20 kV  
Construirea unei statii de transformare 110/20 kV 2 x 40 MVA in zona Platoul Siminicea si DN 6 (E70).

#### **Posturi de transformare, retele electrice de medie tensiune**

Se vor construi posturi de transformare echipate cu echipamente de comutatie in SF6 si transformatoare de putere de 400 kVA sau 630 kVA pentru zone rezidentiale.

#### **Rețele electrice de joasa tensiune**

Se vor construi rețele electrice de alimentare cu energie electrica in constructie subterana cu cablu electric ACYY 3 x 240 + 1 x 120 mm<sup>2</sup> respectiv ACYY 3 x 150 + 1 x 70 mm<sup>2</sup>. Retelele vor fi buclate pentru asigurarea unui grad sporit de siguranta in alimentarea cu energie electrica a consumatorilor.

#### **Eliberari de amplasament si culoare de protectie**

In vederea executarii viitoarelor constructii, beneficiarul lucrarilor va solicita eliberari de amplasament in baza legii nr. 13/2007. Costurile lucrarilor vor fi suportate de beneficiar care va pune la dispozitie si viitoarele terenuri pentru eliberari de amplasament.

In anul 2016 Administratia publica locala a finalizat lucrarile la Parcul fotovoltaic construit pe Platoul Coronini pentru a asigura necesarul de energie electrica pentru functionarea iluminatului public și a cladirilor social-administrative. Incepand cu luna martie 2016 cca 80-90% din energia produsă de parcul fotovoltaic este utilizata pentru acoperirea nevoilor de iluminat public/institutii publice din localitate, ceea ce conduce la o reducere cu cca 40% a consumului anual de combustibil.

Sistemul folosit este panouri solare fotovoltaice cuplate la un invertor, accesorii (cabluri electrice) si contor electric pentru masurarea energiei produse in retea.

Caracteristici tehnice: suprafata de montare a panourilor cca 2.1 ha, P= 0,85 MW din care se obtine anual aprox. 778.518,72 kWh; panouri fotovoltaice de 230Wp (3504 buc cuprinse in 73 module de cate 48 panouri fotovoltaice cu o putere instalata totala de 11.04 kWp), invertoare de 11.04 kWp (73 buc).

Centrala fotovoltaica este racordata la rețeaua publica de alimentare cu energie electrica ceea ce ii confera avantajul exploatarii integrale a energiei fotovoltaice furnizate de panouri, stocarea fiind de capacitate infinita in retea.

<b>Masuri prioritare</b>
- pozarea in subteran a retelelor de alimentare cu energie electrica LEA actualmente pozate aerian.
- extinderea si modernizarea iluminatului public

- extinderea iluminatului decorativ al cladirilor monumentelor reprezentative
- respectarea zonelor de protectie/sigurata LEA conform prevederilor RLU,
- solicitarea si respectarea avizelor forurilor competente

### **3.9.5. Telefonie, cablu CATV**

Reteaua de telefonie fixa are o lungime totala de 34 km, cea de telefonie mobila de 0,6 km (fibra optica), in vreme ce reseaua de televiziune prin cablu are 28 km.

Presa scrisa este reprezentata de publicatiile regionale „Timpul” si „24 de ore”.

Presa audio este reprezentata de Radio RESITA care, zilnic, difuzeaza stiri si informatii din viata economico-sociala si culturala a orasului Baile Herculane.

Televiziunea locala este reprezentata de CERNA TV Baile Herculane, prin care Administratia locala realizeaza emisiuni in direct cu cetatenii si, totodata, transmite anunturi de interes local.

Serviciile de internet sunt asigurate prin fibra optica de catre ROMTELECOM, CERNA TV si INTERCOM. Statia releu TELE-RADIO exista pe varful Padina.

<b>Masuri prioritare</b>
- Pozarea subterana a retelelor de comunicatii aeriene, existente si propuse. Pentru zonele de urbanizare, aceasta masura este specificata in Regulamentul Local de urbanism;
- Extinderea/modernizare a retelei de comunicatii pentru zonele de urbanizare, detalierea acesteia urmand sa fie detaliata la nivel de PUZ si PUD.
-Modernizarea si extinderea retelei de cabluri de fibra optica pentru asigurarea unei calitati superioare a serviciilor de comunicatii
- Înfiintarea punctelor de acces public la internet

Se estimeaza ca lucrari de modernizare a retelelor edilitare existente sau extinderi se vor face odata cu lucrarile la drumurile care necesita interventii. In zona garii., care este propusa ca zona pentru mici unitati de deservire, nu sunt accese carosabile, nici retele edilitare, la fel si la grupul de case din spatele grupului gospodaresc LOCTRANS.

### **3.9.6. Alimentarea cu gaze naturale**

Localitatea nu este alimentata cu gaze naturale. Pe termen mediu si lung, se impune identificarea unor solutii alternative de producere a energiei termice, respectiv identificarea unor solutii locale de termoficarea bazata pe energie electrica produsa la nivel local si surse alternative.

<b>Masuri prioritare</b>
- racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala Caransebes – Orsova,

Actualmente lucrarea este in faza de studiu si avizare. Este necesar un studiu de impact.

### **3.9.7. Gospodaria comunală**

#### **Gestiunea deseurilor**

Deseurile municipale vor fi colectate selectiv, pe fractii si transportate prin intermediul statiei de transfer la CMID Lupac, conform schemei prezentate la pct. 2.9.

Se va realiza adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac, responsabilitatea apartinand operatorului CMID.

De asemenea, este necesara modernizarea si completarea infrastructurii de colectare/transport a deseurilor (echipamente de colectare – europubele, containere si mijloace de transport) responsabilitatea apartinand operatorului de colectare si transport.

Avand in vedere prezenta pe teritoriul administrativ al localitatii a depozitului urban neconform inchis este necesara urmarirea comportarii in timp a lucrarilor de inchidere efectuate: mentinerea perdelei verzi perimetrare/ urmarirea si evacuarea apelor uzate colectate in bazinul vidanjabil/ urmarirea martorilor de tasare. Responsabilitatea apartine administratiei publice locale prin compartimentul de resort.

De asemenea, este necesara identificarea unei suprafete de teren in domeniul public pentru rezolvarea problemei deseurilor provenite din constructii si demolari sau incheierea unui contract cu operatorul CMID.

<b>Masuri prioritare</b>
-Adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac;
- Modernizarea si completarea infrastructurii de colectare/transport a deseurilor;
- Colectarea selectiva a deseurilor municipale
- Identificarea unui teren in domeniul public pentru depozitarea controlata a deseurilor din constructii si demolari sau incheierea unui contract de servicii cu operatorul CMID.

### Piete agroalimentare

<b>Masuri prioritare</b>
Reabilitarea pietelor agroalimentare existente, pe baza de PUZ/PUD, in relatie cu regenerarea urbana a cartierelor pe care le deserveasc (reabilitarea spatiilor publice aferente si a sistemului accese si de parcaje din zona, pe baza unui PUZ intocmit pentru intreaga zona de deservire
Amenajarea unei piete agroalimentare in zona Pecinisca-Acvaterm.
Relocarea spatiului destinat ISU/Pompieri din centrul orasului si transformarea acestuia intr-o zona comerciala
Transformarea fostei Fabrici de Var intr-o zona comerciala si valorificarea avantajelor amplasamentului
Studierea posibilitatii de amplasare unui supermarket de marime medie vizavi de Parcul Vicol, langa gradinita.

### Cimitire

<b>Masuri prioritare</b>
Inchiderea cimitirului din zona centrala – Parc Viocol
Construirea unui cimitir nou in zona propusa pt, extinderea intravilanului (Platoul Siminicea) pe baza de PUZ/PUD cu respectarea zonelor de protectie conform RLU.

Pe plansa de reglementari aferenta PUG sunt marcate zonele de protectie igienico-sanitara de 50 m a cimitirelor existente si propuse.

### Transport public

<b>Masuri prioritare</b>
Identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje (ecologice) la marginea statiunii/ parcaje supraetajate corelat cu dezvoltarea transportului public. Amenajare centru intermodal la intrarea in localitate.
Amenajarea alveolelor, dotarea cu mobilier urban si acoperirea tuturor statiilor de autobuz
Modernizarea parcului de vehicule si extinderea retelei de transport public; utilizarea de vehicule alimentate de combustibili "verzi"
-Asigurarea facilitatilor pentru persoanele cu dizabilitati
-Construirea de statii de alimentare pentru autovehicule electrice
-Schimbarea politicii de gestionare a parcarilor publice (tarife majorate pentru parcare pe timp limitat) corelat cu dezvoltarea transportului public si identificarea unor terenuri pentru construirea unor parcari in afara orasului. efecte pozitive asupra factorilor de mediu (aer, zgomot).



### 3.10 PROTECTIA MEDIULUI

In functie de constatările obtinute prin compararea concluziilor studiilor de fundamentare si a concluziilor analizei situatiei existente. cu reperatele de normalitate, se formuleaza propuneri si masuri de interventie urbanistica.

#### **3.10.1. Pastrarea si refacerea echilibrului natural prin eliminarea surselor de poluare:**

Preservarea in conditii optime a formelor de relief ca suport al structurii urbane si diminuarea efectelor negative ale proceselor geomorfologice actuale presupune o serie de masuri;

##### **Măsuri prioritare**

- realizarea de lucrari hidrotehnice, forestiere si agrotehnice, care sa transforme scurgerea liniara in nonliniara pentru atenuarea intensitatii eroziunii liniare si in adancime pe valea Cernei si Belareca;
- colectarea eficienta a apelor de suprafata prin lucrari agrotehnice si hidrotehnice; realizarea de lucrari hidroameliorative, pedoameliorative (nivelare, terasare) pentru imbunatatirea drenajului natural al substratului;
- fixarea alunecarilor prin infiintarea unor plantatii pomicole noi si extinderea celor vechi, sau impaduriri pentru stoparea fenomenelor de degradare si refacerea ecologica a mediului natural;
- interceptarea izvoarelor de coasta prin lucrari de captare (puturi, tubulaturi orizontale), canalizarea la baza versantilor;
- eliminarea excesului de apa, acolo unde este posibil, prin plantarea unei vegetatii forestiere sau ierboase care prin consum si evapotranspiratie sa elimine supraumezeala;
- stoparea subminarii malurilor prin lucrari de amenajare a versantilor si malurilor si reabilitarea forestiera;
- stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi; insamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;
- realizarea de baraje naturale tip gardulete impletite pe traectul rigolelor, ravenelor si ogaselor, care sa diminueze eroziunea in adancime si eroziunea regresiva;
- evitarea realizarii de deblee la baza versantilor pentru cai de comunicatie;
- interzicerea constructiilor pe versantii vulnerabili la alunecari de stanci si torentialitate;
- interzicerea constructiilor in zonele cu risc de inundabilitate de pe valea raurilor Cerna si Belareca;
- consolidarea versantului de sub fosta cariera de calcar (Pecinisca), versantul instabil din coasta drumului DN67D – dupa coada lacului de acumulare Herculane si drumul ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane in vederea evitarii declansarii proceselor de prabusire si alunecare de stanci;
- monitorizarea continua a suprafetelor cu risc la alunecari de teren, torentialitate, ravenare,creep, inundabilitate.

Pastrarea si refacerea echilibrului natural prin eliminarea surselor de poluare:

- Inlocuirea combustibilului lichid cu combustibil gazos introducand gazul in localitate;
- Restrangerea circulatiei prin localitate prin devierea pe drumul ocolitor reprezentat de DN67D;
- Amenajarea zonelor verzi de-a lungul circulatiei majore cu plantatie de protectie pentru ecranare;
- Ecrane de protectie sonora de-a lungul CF, pe zona intravilan;
- Dezafectarea statiei de betoane si sortare agregate si mutarea ei in zona garii;
- Curatarea si intretinerea malurilor Cernei, desfiintarea depozitelor de moloz;
- Amenajarea si extinderea zonei de campare pe Valea Cernei, cu dotari ecologice;
- Amenajare haldina deseuri menajere pe amplasament nou in conditii ecologice.

#### **3.10.2. Conservarea si punerea in valoare a peisajului**

Diversitatea habitatelor ofera nise de viata pentru o exceptionala diversitate de specii de plante si animale, de valoare deosebita pentru patrimoniul natural al Romaniei si al Europei in ansamblu, un peisaj cu elemente structurale multiple si o biodiversitate remarcabila cu caracter de unicitate.

##### **Măsuri de management:**

- Implementarea Planului de Management al Parcului National Valea Cernei – Domogled;
- Amenajarea de trasee turistice, marcare si informare;
- Parcarea autovehiculelor si camparea este permisa numai in zona de parcare, in locuri delimitate si amenajate special in acest scop;

- Nu se admite schimbarea folosintei actuale a terenurilor proprietate din cuprinsul rezervatiei (atentie salase in caz de instrainare teren);
- Se recomanda amenajarea de praguri si mici cascade pe cursul raului Cerna mai jos de baraj, pentru intretinerea fenomenului de ionizare negativa a atmosferei;
- Valorificarea unor puncte de belvedere asupra statiunii prin amenajarea unor platforme de parcare pe drumul ocolitor DN 67D.

#### **Lunca raului Cerna**

Raul Cerna reprezinta unul din elementele care definesc spatiul urban si periurban al statiunii Baile Herculane. Exploatarea sa ca si element peisagistic si de agrement constituie o prioritate pentru dezvoltarea localitatii. Malurile Cernei pot fi utilizate ca zona de agrement prin amenajarea unor alei pietonale, cu banci si locuri pentru pescuitul sportiv, plantatii de aliniament.

##### ***Masuri de management:***

- realizarea digurilor de protectie in zona fostei haldine de gunoi/confluenta cu raul Belareca
- indepartarea deseurilor solide din albie si de pe maluri,
- stoparea deversarii apelor reziduale.

#### **Lunca raului Belareca**

##### ***Masuri de management***

- realizarea digurilor de protectie in zona Siminicea, protejarea malurilor in zona Gara
- indepartarea deseurilor solide din albie si de pe maluri,
- stoparea deversarii apelor reziduale.

#### **Padurile din vecinatatea UAT Baile Herculane**

Conform UICN ariile protejate (AP) din cat. IV (Arii de gestionare a habitatelor/ speciilor) sunt AP gestionate in principal pentru conservare prin interventii de management si sunt definite astfel: Arie terestra si/sau acvatica care face obiectul unei interventii active in scopul managementului pentru a asigura mentinerea habitatelor si/sau indeplinirea necesitatilor unor anumite specii.

##### **Obiective de management:**

- pastrarea si mentinerea conditiilor de habitat necesare pentru protectia unor specii semnificative, grupuri de specii, comunitati biotice sau trasaturi fizice ale mediului acolo unde acestea necesita o manipulare specifica din partea omului pentru un management optim;
- facilitarea cercetarii stiintifice si monitorizarii ca activitati primare asociate cu managementul durabil al resurselor naturale;
- dezvoltarea unor arii limitate pentru educatia publicului si aprecierea caracteristicilor habitatelor;
- eliminarea, apoi prevenirea exploatarei si ocuparii impotriva scopului pentru care a fost desemnata;
- aducerea de beneficii oricarei populatii rezidente conform cu celelalte obiective de management.

Parcul National Domogled-Valea Cernei, infiintat prin Ord. 7 al MAPPM/27.01.1990, reconfirmat prin Legea 5/2000 privind planul de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a Zone naturale protejate de interes national, in conformitate cu procedura aprobata prin OM nr. 850/2003 si in baza prevederilor din OUG nr. 57/2007. PNDVC a fost preluat in administrare de Directia Silvica Resita, conform contractului nr. 745 din 22.05.2004 incheiat intre Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor si Regia Nationala a Padurilor- Romsilva. Managementul sau este regelementat prin Planul de management elaborat de custode.

Avand in vedere Strategia de vizitare a parcului national, existenta, cu acordul Administratiei Parcului National se propune dezvoltarea ecoturismului, prin:

- amenajarea de alei pietonale cu banci
- amenajarea unor trasee ecvestre;
- amenajarea traseelor pentru cicloturism
- reabilitarea traseelor turistice din zona turistica montana prin refacerea marcajelor, amenajarea de chioscuri pentru odihna si adaposturi pentru conditii de vreme nefavorabila, panouri indicatoare si de informare turistica, precum si a traseelor de cura din perimetrul statiunii

### **Pesterile**

- Pestera Closani (o suita de gururi cu bolte inalte, stalactite, stalagmite si lacuri - bazine cu fundul acoperit de un strat de argila sau de calcit, cele mai multe dintre ele cu apa cristalina.); este amplasata la o altitudine de 440 m, are o lungime de 1100 m, o singura deschidere si este formata din doua galerii: Galeria Laboratoarelor si Galeria Matei Ghica;
- Pestera 10 din Valea Cernei, numita si Pestera Mare din Ciuceava Chicerii (gururi cu apa cristalina). Pestera este amplasata in Ciuceava Chicerii, la jumatatea distantei dintre Ogasul Sec si Ogasul Chicerii, nu departe de Izvorul Cernei.
- Grota Haiducilor;
- Pestera cu aburi.

Sunt propuse amenajarea in scop turistic a acestora precum si reabilitarea/intretinerea marcajelor pe traseele turistice.

#### ***Masuri de management:***

- indepartarea deseurilor solide din vecinatatea obiectivelor turistice,
- amenajarea locurilor de campare.

### **Cascadele**

Cascada de la Rosetu, unde s-a inregistrat cea mai mare cantitate de ioni negativi, cu o cadere in trepte de 120 m, pe raul Cociului (la km 6).

Cascada Vanturatoarea (km 12,8) - cu o cadere directa de 40 m, avand un loc de odihna retras cu 5-6 m fata de locul de cadere a apei.

Se propune amenajarea/intretinerea traseelor de vizitare.

#### ***Masuri de management:***

- indepartarea deseurilor solide din vecinatatea obiectivelor turistice,
- amenajarea locurilor de campare.

### **Lacurile**

Cel mai important lac din zona statiunii Herculane este lacul de baraj artificial de pe Valea Cernei, lacul de acumulare Herculane, construit in 1988 in scopul producerii energiei electrice si mentinerii echilibrului apelor subterane din perimetrul statiunii.

#### ***Masuri de management:***

- indepartarea deseurilor solide din albie si igienizarea malurilor,
- stoparea deversarii apelor reziduale,
- amenajarea locurilor de campare
- respectarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform RLU

### **Ape termale/ termominerale**

In prezent, in imprejurimile statiunii Baile Herculane, sunt cunoscute 19 izvoare naturale cu apa termominerala, raspandite de-a lungul Cernei, pe o lungime de aproape 4 kilometri. Pe langa acestea, in ultimele decenii s-au efectuat 9 foraje hidrologice, cu ajutorul carora s-a obtinut un spor important de debit.

Statiunea ofera o mare varietate de posibilitati de tratament balnear: aero-helioterapie, bai termale in bazin descoperit, bai termale sulfuroase si sarate, in vane si in bazine acoperite; buvete pentru cura interna cu ape minerale, instalatii de hidrotermoterapie si sauna, electroterapie, chinetoterapie, hidrochinetoterapie, in bazine; inhaloterapie; cura de teren

#### ***Masuri de management:***

- amenajarea locurilor de campare si a parcarilor in zona 7 izvoare
- materializarea perimetrelor hidrogeologice si a zonelor de protectie sanitara
- indepartarea deseurilor solide din vecinatatea izvoarelor,
- amenajarea unei zone de agrement in centrul statiunii, in imediata vecinatate a parcului Vicol prin relocarea asa-zisei „zone comerciale”.
- respectarea zonelor/perimetrelor de protectie conform RLU

### 3.10.3. Protejarea patrimoniului

**Patrimoniul construit** rezultat in urma unei istorii atat de bogate este alcatuit din 74 de obiective inscrise in Lista Monumentelor Istorice 2010 dupa cum urmeaza :

- I- Situri arheologice (14 obiective)
- II- Ansambluri si monumente de arhitectura (10 + 45 obiective)
- III- Monumente de for public/arta plastica – statui (5 obiective)

- Siturile arheologice : dificil de reperat pe teren, necesita un proiect de punere in valoare ca patrimoniu antic roman, legat de profilul asezarii termale, prin propunerea de reconfigurare grafica si axonometrica a vestigiilor romane si cu redarea in circuitul de vizitare pentru turisti a unor zone de vestigii prin sapaturi arheologice si restaurarea acestor vestigii;
- Monumentele de arhitectura : au (cu cateva exceptii) o stare fizica precara, legata de lipsa de functiuni sau de o utilizare neadecvata;
- Ansamblurile (urbane, arhitecturale si balneare) prezente in LMI 2010 impreuna cu tesutul urban inconjurator (strazi, spatii verzi, cursul amenajat al raului Cerna) formeaza o zona care alcatuie o rezervatie de arhitectura in LMI 1992 nu si in listele ulterioare (2004, 2010); este necesara delimitarea cu titlu de Zona construita protejata (ZCP) printr-o documentatie de urbanism tip PUZ-ZCP, realizata in conformitate cu "Metodologia de elaborare si continutul cadru al documentatiilor de urbanism pentru zone construite protejate".
- Zona construita protejata(ZCP) va trebui sa includa cele 2 mari nuclee urbanistice istorice - "Piata Hercules" cu ansamblul de cladiri de tratament (sec. XVIII - jum. sec. XIX) si "Piata Cazinoului /Parcului Public", cu cladiri de hoteluri si cura balneara dar si spatii de agrement/evenimente culturale (sf. sec. XIX), reprezentand zone prioritare de reabilitare a spatiului public.

Patrimoniul construit al orasului Baile Herculane se afla intr-o proportie importanta atat in stare de declin urban, arhitectural cat si din punct de vedere social si economic: multe cladiri prezinta risc structural si de deteriorare a elementelor arhitecturale de valoare, o importanta suprafata a spatiilor interioare din cladirile de patrimoniu sunt neutilizate, proprietarii privati nu investesc in cladirile de patrimoniu (nu acceseaza sau nu dezvoltă proiecte de punere in valoare/refunctionalizare a acestor spatii)

Elaborarea unui PUZ pentru Zona Centrala Istorica, este necesara ca prima masura pentru implementarea unui program de dezvoltare durabila a statiunii. Acest document cadru va analiza toate aspectele legate de zona - profil functional, refacerea fond construit existent, interventii noi necesare , calitatea acestora si posibilitatea realizarii lor in contextul urban si arhitectural existent, refacerea peisajului cultural. Siturile arheologice nu sunt puse in valoare si nu participa ca elemente de patrimoniu la profilul cultural al statiunii. Integrarea patrimoniului existent intr-o politica locala de refacere coordonata printr-un program initiat la nivel central (MDRT- MCPN) similar celui realizat in cadrul programului "Sibiu - Capitala Culturala", inclusiv cu implicarea tuturor proprietarilor spatiilor private existente in Zona Istorica.

Evenimentele culturale sunt insuficiente si restaurarea unor spatii de patrimoniu, ar remedia acest fapt, prin aparitia unor spatii adecvate de desfasurare a evenimentelor culturale. Participarea statiunii in retele de localitati balneare cu patrimoniu istoric, la nivel european, ar ridica gradul de constientizare al comunitatii si ar duce la dezvoltarea unor proiecte adaptate, beneficiind prin schimbul de experienta cu statiuni termale cu acelasi profil, ca exemplu de succes in acest domeniu.

#### Spatii cu functiune culturala

- Casa de cultura "Nicolae Stoica de Hateg"
- Biblioteca oraseneasca
- Muzeul de istorie "General Nicolae Cena"

Aceste spatii sunt insuficiente pentru a corespunde profilului cerut prin "carta calitatii" pe care retea europeana "Asociatia Europeana a Oraselor Istorice Termale"(EHTTA)- asociatie in care Romania este partenera, a institui-o pentru membrii sai; unul din cele 18 criterii ale cartei il reprezinta existenta

echipamentelor culturale (o diversitate in care sunt prezente galerii de arta, muzee, teatru, sala de concerte, casino , centru de congrese)

#### **Evenimente, festivaluri, manifestari**

- 28 Martie – Serbarile "CRAINEI"
- 24 Mai - Festivalul "Pinul Negru de Banat"
- Iunie - Tabara de coregrafie (coregrafie din zona de Vest a Romaniei)
- 3-7 Iulie - Festivalul international de Folclor "Hercules" (parade costumelor populare, spectacol folcloric)
- Septembrie - Zilele orasului Baile Herculane
- Septembrie - Festivalul Comunitatilor Etnice din Banat
- Octombrie - Festivalul rachiei din Banat

Din calendarul de targuri si "rugi" - manifestare religioasa specifica zonei Banatului - pe 8 Septembrie are loc "ruga" in Baile Herculane (cu ocazia hramului bisericii "Nasterea Maicii Domnului").

Numarul insuficient de evenimente si activitati culturale de marca este determinat si de lipsa unor spatii adecvate pentru desfasurarea unor manifestari culturale de anvergura - spectacole teatru, muzica de jazz, simfonica - ex.: sala Cazinoului care initial avea rolul de sala pentru desfasurarea unor evenimente culturale: spectacole, baluri , etc., Teatrul de vara – reprezinta spatii ce necesita a fi restaurate pentru a se realiza un cadru in care se pot desfasura asemenea manifestari culturale.

#### ***3.10.4. Delimitarea zonelor protejate si restrictii generale pentru conservarea patrimoniului existent***

Pastrarea, conservarea si integrarea corecta intr-o strategie globala de dezvoltare urbana a valorilor patrimoniului istoric imobil constituie o problema cu un grad de complexitate deosebit. Conceptul de dezvoltare durabila presupune identificarea, preluarea si punerera in circuitul contemporan de valori a potentialului natural, urbanistic, uman, etc., astfel, incat sa raspunda necesitatilor de utilizare si dezvoltare ale societatii actuale, intr-un mod echilibrat, astfel incat sa nu se ajunga la degradarea sau la epuizarea acestor valori, in beneficiul generatiilor viitoare.

In momentul de fata, cauze naturale, dar si efectul necontrolat al vietii sociale si economice ameninta in continuare patrimoniul cultural, fapt ce obliga la acordarea unei atentioni programate si fundamentate actiunilor de conservare integrata a acestora. Intr-un astfel de context, apare ca indispensabila identificarea si delimitarea zonelor construite protejate pentru fiecare monument istoric. Zona de protectie, constituita ca un teren format din parcele cadastrale situate in jurul monumentului, asigura perceperea nealterata a acestuia, pastrarea si ameliorarea cadrului arhitectural-urbanistic.

Zonele construite protejate instituite in jurul monumentelor istorice acopera toate categoriile de monumente si dupa importanta lor pot fi de interes national (grupa valorica A - monumente istorice de valoare nationala si universala) si de interes local (grupa valorica B - monumente istorice, reprezentative pentru patrimoniul cultural local).- Delimitarea zonelor se face in cadrul studiului prezentat separat.

#### ***3.10.5. Organizarea sistemelor de spatii verzi, odihnei si recreerii (conf. Ordinului MS 119/2014) Zonele propuse pentru refacere peisagistica si reabilitare urbana***

Sunt necesare lucrari de asanare si revigorarea fondului construit in UTR 1, 2 si zonele vechi de locuinte. In zonele propuse pentru dezvoltarea localitatii se vor construi locuinte pe loturi individuale, dar pentru aceasta trebuie intocmit un plan urbanistic zonal. Documentatia trebuie sa prevada amenajarea zonei de locuinte, extinderea lucrarilor tehnico-edilitara, amplasarea unor dotari social-culturale. Amenajarea complexa a zonei, dotarile propuse vor completa imaginea arhitectural-urbanistica a asezarii. Pentru respectarea si asigurarea igienei si sanatatii oamenilor se impun conditionari referitoare la distantele minime de protectie in amplasarea si conformarea constructiilor pentru reducerea poluarii si a zgomotului - a se vedea prescriptiile din Regulament.

Pastrarea vegetatiei specifice pe cursurile de apa si plantarea de vegetatie de-a lungul principalelor artere de circulatie. Se va acorda o atentie speciala viitoarelor zone turistice, sportive si a dotarilor care se vor realiza, in special a zonelor de maluri.



Art. 7. - Zonele necesare odihnei si recreerii se amplaseaza în locuri care prezinta cele mai avantajoase elemente naturale, cum sunt: paduri, suprafete de apa, relief variat si altele. În zonele de odihna si recreere se interzice amplasarea: a) obiectivelor industriale care, prin activitatea lor, produc zgomot, vibratii sau impurifica apa, aerul, solul; b) unitatilor zootehnice; c) unitatilor de transporturi; d) statiilor de epurare a apelor uzate si a depozitelor de deseuri solide; e) arterelor de circulatie cu trafic rutier intens.

Art. 8. - În cadrul amenajarii si dotarii zonelor destinate odihnei si recreerii trebuie sa se asigure:

- a) instalatii de alimentare cu apa potabila;
- b) W.C. - uri publice si locuri pentru colectarea selectiva a deseurilor;
- c) colectarea si îndepartarea apelor uzate prin instalatii de canalizare, locale sau zonale, a caror constructie si exploatare sa evite poluarea factorilor de mediu;
- d) spatiu îngradit pentru câinii de companie, cu modalitati adecvate de colectare a dejectiilor acestora;
- e) banci si spatii amenajate pentru picnic.

Pentru a cuantifica calitatea fondului verde caracteristic zonei, odata cu extinderea intravilanului localitatii Baile Herculane, se propune realizarea studiului de cadastru verde asupra vegetatiei lemnoase existente.

Informatiile culese in urma studiului de cadastru verde, care va reprezenta o baza de date complexa, cu ajutorul careia, pe baza caracteristicilor fiecarui exemplar dendrologic, se pot determina indicii ecologici si peisajeri pentru stabilirea functiei ecologice si estetice a spatiilor verzi.

Reglementari cadastrale ale fondului verde:

- Se vor conserva exemplarele cu o varsta mai mare de 21 de ani (diametrul trunchiului corespunde la 25-35 cm);
- Se vor conserva exemplarele cu valoarea mare peisajera: codurile 4,5,6;
- Se vor conserva exemplarele cu valoare mare ecologica (coroana ovoida, sferica, semisferica, cu frunzisul de dimensiuni mari si paros);
- In cazul perdelelor de protectie se vor planta dintre speciile autohtone cu valoarea mare ecologica (arbori de talia 1, cu coroana ovoida, sferica, semisferica, cu frunzisul mare si paros);
- In cazul aliniamentelor stradale se vor propune specii indigene de talia 2 sau 3, cu frunza de dimensiuni mai mari, paroase si cu valoare mare peisajera;
- In zonele destinate locurilor de joaca pentru copii, se va evita plantarea speciilor care contin substante toxice, care au organe cu tepi, spini, ghimpi.

### ***3.10.6 Delimitarea orientativa a zonelor protejate si restrictiilor generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit***

Patrimoniu construit - Monumente, valori ale patrimoniului national, Conform O.G. 43/30 ianuarie 2000, republicata, zonele cu patrimoniu arheologic pot fi:

- zona cu patrimoniu arheologic reperat reprezinta acel teritoriu despre care exista informatii sau studii stiintifice care atesta existenta subterana sau subacvatica de bunuri de patrimoniu arheologic;
- zona cu patrimoniu arheologic evidentiat intamplator reprezinta acel teritoriu in care existenta bunurilor de patrimoniu arheologic s-a evidentiat intamplator, in urma actiunii umane sau a factorilor naturali,
- zona cu patrimoniu arheologic cunoscut si cercetat sunt acele situri in care, ca urmare a unor cercetari arheologice au fost descoperite vestigii arheologice clasate ca fiind bunuri de patrimoniu arheologic;
- sit arheologic declarat zona de interes national – reprezina acele situri care se bucura de un interes arheologic prioritar datorita valorilor exceptionale pentru istoria si cultura nationala.

Pe teritoriul localitatii Baile Herculane se regasesc mai multe zone de interes arheologic. In aceste conditii, zona se poate considera ca avand un potential arheologic ridicat, fapt ce impune o responsabilitate in plus in acordarea autorizatiilor de constructie. Practic, in zona nu se pot face lucrari care sa afecteze suprafata solului sau a subsolului fara o supraveghere arheologica de specialitate. In zonele recunoscute prin existenta unor situri, cuprinse si in Repertoriul arheologic national si in arealele de protectie ale acestora nu se pot executa lucrarile amintite anterior fara o descarcare prealabila de sarcina arheologica.

La instituirea zonei de protecție a fiecărui monument istoric potrivit art. 9 din Legea 422 din 2001 se considera zona de protecție suprafața delimitată cu o rază de 100 m în localități urbane, 200 m în localități rurale și 500 m în afara localităților, măsurată de la limita exterioară, de jur-imperejurul monumentului istoric.

Pentru fiecare imobil (parcela și fond construit) încadrat în această categorie de valori culturale sunt permise doar intervențiile de conservare – restaurare.

Intervențiile de conservare – restaurare constau într-un ansamblu organizat de lucrări care, prin respectarea elementelor tipologice, formale și structurale ale imobilului, permit conservarea și punerea în valoare a caracterului său, astfel încât să permită utilizarea adecvată a caracteristicilor sale intrinseci.

Pentru orice intervenție de conservare – restaurare efectuată asupra imobilelor încadrate în această categorie de valori culturale este obligatorie elaborarea unui studiu istoric de fundamentare a documentației de specialitate (proiect de conservare – restaurare) care urmează să fie elaborată în vederea executiei.

Studiile istorice elaborate pentru fundamentarea documentațiilor de specialitate (proiect de conservare – restaurare) trebuie să evidențieze explicit toate elementele de valoare culturală, precum și modalitățile de intervenție permise și interzise, astfel încât să se asigure protecția, punerea în valoare și conservarea valorilor culturale, prin concluzii referitoare la valorile de natură: istorică, arhitecturală, tehnico-structurală, plastică, urbanistică și peisajeră, rezultate din analiza aspectelor menționate pentru acel imobil.

Studiul istoric întocmit pentru orice imobil din această categorie de valori culturale poate fi utilizat pentru fundamentarea documentației de specialitate (proiect de conservare – restaurare) doar în urma avizării favorabile de către C.N.M.I. și a aprobării de către M.C.C.

Documentația de specialitate (proiect de conservare – restaurare) întocmită în vederea intervenției de construire prin conservare – restaurare asupra oricărui imobil încadrat în această categorie de valori culturale, trebuie să fie elaborată astfel încât să se încadreze și să respecte concluziile și avizele studiului istoric, avizat și aprobat în condițiile de mai sus.

### 3.10.7 Alternative propuse

Realizarea planului urbanistic local al orașului Baile Herculane a avut ca punct de pornire Planul Urbanistic General din 1997, actualizat cu modificările aduse de PUZ-uri și PUD-uri aprobate prin hotărâri ale Consiliului Local Baile Herculane.

Astfel suprafața totală a intravilanului existent este de 248,46 ha din totalul de 7041,86 ha suprafața administrativă.

Prioritățile determinate ce stau la baza măsurilor și reglementărilor propuse pentru teritoriul analizat sunt:

- zonificarea funcțională a teritoriului și amenajarea acestuia având în vedere funcțiunea dominantă – balneo-turismul;
- stabilirea perimetrului teritoriului intravilan cuprinzând acele suprafețe ce sunt necesare dezvoltării în continuare;
- lucrări edilitare – gospodărești necesare, din domeniul alimentației publice, circulației majore și gospodăriei comunale, alimentării cu gaze naturale;
- pregătirea amplasamentelor pentru locuințe și obiective de interes public;
- determinarea zonelor de patrimoniu protejate și a zonelor de protecție sanitară;
- determinarea zonei afectate de activitatea balneo – turistică și posibile extinderi în teritoriu, cât și amenajările ce decurg din acestea.

Proiectul propus a trecut prin etape succesive de evaluare din punct de vedere tehnic. Astfel, au fost evaluate câteva alternative, din care prezentăm:

#### **Variante posibile de dezvoltare**

Din variantele de dezvoltare propuse, se pot formula sub - variante simultane, care fac referiri la variante de trafic, variante de echipare edilitară, mod de intervenție în țesut urban, și care se pot aplica la fiecare din ele.

#### **Varianta 0 – Varianta recesivă**

Mentținerea profilului și specificului economic existent, și anume cel de balneo-turism fără a face extinderi de intravilan.

Acest profil valorifică tradiția zonei și potențialul uman existent, dezvoltarea realizându-se prin modernizarea bazelor de tratament existente în funcțiune și readucerea în circuit și revitalizarea celor dezafectate și a celor închise.

Aceasta varianta are un prim dezavantaj resursele limitate, atat cele economice cat si cele umane. Din punct de vedere economic, modernizarea si revitalizarea cladirilor si a bazelor de tratament presupune un efort imens din partea investitorilor sau a administratiei, cu atat mai mult cu cat o buna parte din resursele imobiliare, si aici ne referim la marea parte a constructiilor din zona istorica, par a fi intentionat lasate in paragina pentru a le scadea valoarea pentru ca apoi sa poate fi tranzactionate, sau poate chiar sa se prabuseasca pentru ca apoi sa se construiasca hoteluri noi.

Toata zona necesita eforturi financiare imense pentru regenerare.

Resursele umane sunt si ele limitate din cauza lipsei de forta de munca. Cererea pe piata muncii este in regres, iar populatia este in continua scadere si imbatranire.

De asemenea, marile investitii se realizeaza in general pe zone cu o accesibilitate sporita (rutiera, feroviara). Orasul Baile Herculane, este usor accesibil cu autovehicule de mici dimensiuni si pe o infrastructura feroviara relativ modernizata .

Durata de implementare a acestei variante, cat si gradul de risc ridicat in ceea ce priveste fezabilitatea ei sunt doua dintre punctele care limiteaza dezvoltarea pe aceasta directie. Revitalizarea zonei prezinta si dezavantajul ca intr-o lume unde globalizarea este in plin proces de expansiune, piata concurentei tinde spre limite greu de atins, o astfel de abordare risca sa fie sufocata inainte de finalizarea procesului de revitalizare. Dezvoltarea pe baza acestei variante presupune o stagnare in ceea ce priveste dezvoltarea durabila a localitatii.

#### **Varianta 1** – Varianta dezvoltarii-pe termen scurt

Aceasta varianta luata in calcul este cea in care intravilanul localitatii se extinde cu **65,83 ha**, de la 248,46 ha si ajunge la 314,29 ha, si anume :

**Din totalul de 248,46 ha** teren cuprins in intravilanul aprobat anterior se scade o zona de teren in panta impropriu construirii, greu accesibil, cu folosinta de cimitir (UTR 24-Trup 9) in suprafata de 0,50 ha, precum si suprafata aferenta haldinei de gunoi ecologizata (Trup 8) in suprafata de 8 ha care a fost cedata comunei Mehadia. Pentru coerenta numerotarii trupurilor, la solicitarea Beneficiarului s-au mentinut doar ca si numerotare trupurile 8 si 9.

**Trup 1** – orasul Baile Herculane se mareste cu 59,0 ha de la 215,14 ha la 274,15 ha, dupa cum urmeaza:

1. Prin introducerea a trei zone majore:
  - o zona de 14,50 ha, pe DN 6 in directia de mers spre Orsova;
  - o zona de 24,20 ha – denumita platoul Siminicea;
  - o zona de 8,30 ha - se extinde intravilanul existent pe DN 67D pana la uzina de apa.
2. Includerea Uzinei de apa (1,70 ha), PUZ platou Coronini (8,94 ha) si PUZ Ansamblu constructii cu caracter turistic,agrement si vacanta - PECINISCA, HCL 35/2014 (1,37 ha).

**Trupuri izolate:** pe drumul national DN 67D, Baile Herculane – Baia de Arama - trupurile 2 si 6 nu se modifica; sunt dezvoltate un sir de trupuri izolate existente 4, 5, 7 si 10 care se extind si se propun alte cinci trupuri Trupul 8, 9, 11, 12, 13 toate insumand 40,14 ha comparativ cu 22,91 ha existent, o marire de 17,23 ha.

Extinderea urbanistica tine cont de limitele si zonarea interioara a PNDV-C si de situarile Natura 2000 ROSCI0069 si ROSPA0035.

In aceasta varianta, **V1**, cea aleasa ca fiind optima pentru dezvoltarea localitatii in urmatoorii 10 ani, 46,93 ha din totalul de 314,29 ha care reprezinta intravilanul localitatii, respectiv 14,933% din intravilan se afla in zona de dezvoltare durabila a PNDV-C.

Exista deasupra APM avizul favorabil al Administratiei Parcul National Domogled Valea Cernei pentru varianta propusa – Avizul nr. 542/05.07.2016 prin care se certifica faptul ca Planul Urbanistic General actualizat respecta prevederile Planului de management si Regulamentul de Organizare si Functionare al Parcului National Domogled Valea Cernei.

Avizul favorabil a fost reinnoit in 08.06.2017, Administratia PNDVC reconfirmand coordonatele intravilanului propus ca fiind corespunzatoare celor pentru care s-a emis avizul initial. Totodata se face precizarea ca

intravilanul localitatii in proportie de 95% nu se regaseste in ariile protejate, iar partea de intravilan care este in interior se regaseste in zona de dezvoltare durabila a parcului national, fiind reprezentata in mare parte de constructii (Adresa RNP –Administratia PNDV-C nr.10877/08.06.2017).

- Amplasarea extraordinara a localitatii, prezenta unui patrimoniu arhitectural bogat si a unei traditii locale sunt doar cateva din avantajele acestei variante de dezvoltare. Situata pe drumul care face legatura intre Clisura Dunarii (iesirea spre Serbia), Baile Herculane are un potential extraordinar de dezvoltare turistica putand astfel, cu ajutorul unei strategii bine formulate si a unei dezvoltari controlate, sa devina un extraordinar oras turistic montan asemanator multor orase europene.

Varianta dezvoltarii numai spre turism implica orientarea spre o economie bazata pe servicii, in special a serviciilor generatoare de flux turistic.

- La nivelul tesutului urban o astfel de dezvoltare implica in primul rand o politica de revitalizare si restructurare a orasului cu un accent deosebit pus pe amenajarea infrastructurii existente pentru primirea si distributia turistilor in oras. Gara Baile Herculane joaca un rol extrem de important in dezvoltarea turistica durabila a orasului, cu atat mai mult cu cat este si monument de arhitectura clasat conform LMI 2010, amenajarea si restructurarea zonei adiacente garii ca punct de primire, "Poarta de intrare in oras", este unul din obiectivele principale care trebuie atinse in cadrul acestei variante.

- Amenajarea spatiilor publice si a zonelor verzi reprezinta de asemenea obiective care trebuiesc atinse in cadrul acestui plan.

- Aceasta varianta este propusa prin prezentul PUG, si pune accentul pe o dezvoltare planificata, durabila unde potentialul de dezvoltare turistica este combinat cu cel de dezvoltare a unei economii bazate pe servicii intr-un mediu controlat. In cadrul acestei variante se propune in principal dezvoltarea unei extinderi de intravilan care sa propuna realizarea de noi zone functionale. Astfel a fost propusa o transformare a limitei intravilanului existent si o refunctionalizare teritoriala, lucru care poate fi observat pe plansele de reglementari urbanistice. Pentru a satisface nevoile de dezvoltare turistica au fost introduse in intravilan niste trupuri care au rol de dezvoltare a profilului turistic, majoritatea dintre acestea realizandu-se adiacent unor puncte de interes existente sau a unor dezvoltari existente.

Probabil unul dintre cele mai importante obiective la care trebuie sa raspunda viitoarea dezvoltare a localitatii si care trebuie sa schimbe perceptia negativa a celor care tranziteaza zona, dar si a locuitorilor, este cel referitor la Protejarea Patrimoniului Construit si Natural existent. In prezent obiectivele de patrimoniu de pe teritoriul localitatii sunt nevalorificate. Prin grija administratiei actuale se urmareste protejarea si valorificarea monumentelor si a ansamblurilor protejate din oras, prin realizarea unui regulament cadru in care sa se integreze toate lucrarile asupra acestor obiective. Comunitatea incepe sa inteleaga valoarea cadrului construit si beneficiile ce pot fi aduse in urma valorificarii patrimoniului.

- Turismul trebuie gandit permanent ca "turism integrat": Potentialul Banatului Montan este nefolosit si chiar necunoscut, in mare parte, acesta trebuie cautat si valorificat in corelare permanenta cu cererea de piata. La acestea se adauga alte oportunitati ale regiunii: Clisura Dunarii, Muntii Retezat, Parang, Muntele Mic si Semenicul pentru sporturi de iarna, Carstul Banatean, silvicultura si agricultura montanistica, cuprinse in Parcuri Nationale declarate prin Legea nr. 5/2000 cu privire la patrimoniul protejat.

O alta oportunitate specifica Banatului este posibilitatea de a parcurge regiunea pe trasee in circuite mai largi sau mai restranse si posibilitatea de a alcatui aceste trasee turistice fuctie de optiunea turistului. Astfel, "turismul montanistic integrat" devine motorul dezvoltarii regionale. El trebuie pregatit si promovat, ceea ce reclama un nou mod de abordare si de valorificare a oportunitatilor mentionate mai sus. Se vor pune in valoare activitati ale modului de viata traditional: modul de locuire, mestesugurile, cresterea animalelor, cultivarea terenului, obiceiuri si traditii culturale. Se va reabilita infrastructura in ceea ce priveste circulatia, accesesele facile, sisteme moderne de comunicare, transport in comun cu facilitati, centre de informare, retea de cazare cu acoperire si diversificare in teritoriu - agro si silvoturismul, echiparea edilitara ecologica. Aceasta abordare integratoare presupune o grija deosebita asupra fondului construit din Baile Herculane - privit ca patrimoniu cultural si istoric.

#### **Varianta 2 – Varianta combinatorie**

Aceasta varianta luata in calcul este cea in care intravilanul localitatii se extinde cu **96,52 ha**, de la 248,46 ha si ajunge la 344,98 ha, si anume :

Trup 1 - Orasul Baile Herculane se mareste cu **88,43 ha** de la 215,14 ha la 303,57 ha, din care enumeram trei zone mai importante:

- o zona de 14,50 ha, pe DN 6 in directia de mers spre Orsova;
- o zona de 24,20 ha – denumita platoul Siminicea;
- o zona de 29,35 ha – denumita platoul Coronini

Avand in vedere ca statiunea Baile Herculane atrage mai mult o populatie de varsta a doua pentru tratament in aceasta varianta se propune o dezvoltare turistica accesibila financiar care sa atraga si tineretul si anume - extinderea intravilanului cu Platoul Coronini in suprafata de 29,35 ha.

Aceasta zona avand o suprafata atat de ampla permite dezvoltarea unor zone de agrement si cazare:

- dezvoltari de campinguri pentru corturi si casute din lemn;
- diverse dotari pentru manifestari publice in aer liber si alimentatie publica;
- parcuri de aventura si paintball;
- zona rezidentiala temporara(case de vacanta).

Avantaj :

- cadrul natural si asezarile umane sunt afectate limitat;
- se creaza o activitate turistica specifica care vor ocupa forta de munca locala;
- aceste activitati ar duce la sporirea veniturii bugetului.

Putem mentiona ca daca aceasta zona s-ar dezvolta, statiunea ar prinde viata, ar atrage mai multi turisti nu numai la tratament, localitatea ar prinde un suflu nou.

Dezavantaj:

- costuri ridicate pentru asigurarea cu utilitati a zonei





<b>BILANT TERITORIAL REGLEMENTARI - VAR 2</b>				
ZONE FUNCTIONALE	Nr. crt.	Subzone functionale	BAILE HERCULANE	PROCENT % din total intravilan
			(ha)	(%)
Zona centrala + functiuni complexe de interes public	1	Centru istoric/Monumente	5,51	1,60
	2	Instituti si servicii	32,82	9,51
<b>TOTAL - zona 1</b>			<b>38,33</b>	<b>11,11</b>
Zona locuinte si functiuni complementare	1	Locuinte cu regim mic de inaltime	124,00	35,94
	2	Locuinte colective	4,40	1,28
<b>TOTAL - zona 2</b>			<b>128,40</b>	<b>37,22</b>
Activitati economice, industrii, depozitare, logistica	1	Activitati economice si de turism	11,67	3,38
<b>TOTAL - zona 3</b>			<b>11,67</b>	<b>3,38</b>
Zona cai de comunicatie si de transport	1	Drumuri, strazi, alei, parcar	34,14	9,90
	2	Drum national	2,54	0,74
	3	CFR	4,70	1,36
<b>TOTAL - zona 4</b>			<b>41,38</b>	<b>11,99</b>
Zona spatii verzi, sport, agrement	1	Agrement, sport	28,30	8,20
	2	Paduri	24,43	7,08
<b>TOTAL - zona 5</b>			<b>52,73</b>	<b>15,28</b>
zona 6 - Gospodarie comunală			6,11	1,77
<b>TOTAL - zona 6</b>			<b>6,11</b>	<b>1,77</b>
zona 7 - Ape			24,95	7,23
<b>TOTAL - zona 7</b>			<b>24,95</b>	<b>7,23</b>
<b>TOTAL TRUP 1- BAILE HERCULANE</b>			<b>303,57</b>	<b>88,00</b>
<b>TRUP 2 (UTR 18) - Unitate turistica Valea Cernei</b>			<b>0,42</b>	<b>0,12</b>
<b>TRUP 3 (UTR 17) - Uzina de apa</b>			<b>1,70</b>	<b>0,49</b>
<b>TRUP 4 (UTR 19) - Strand termal si camping</b>			<b>3,82</b>	<b>1,11</b>
<b>TRUP 5 (UTR 20) - Camping "7 Izvoare"</b>			<b>4,82</b>	<b>1,40</b>
<b>TRUP 6 (UTR 21) - Baraj, centrala electrica,</b>			<b>9,80</b>	<b>2,84</b>
<b>TRUP 7 (UTR 23) - Lotizare, camping km 14</b>			<b>5,60</b>	<b>1,62</b>
<b>TRUP 10 (UTR 22) - Lotizare mal lac</b>			<b>5,86</b>	<b>1,70</b>
<b>TRUP 11 (UTR 26) - Lotizare mal lac</b>			<b>1,32</b>	<b>0,38</b>
<b>TRUP 12 (UTR 27) - Lotizare pe DN</b>			<b>1,45</b>	<b>0,42</b>
<b>TRUP 13 (UTR 28) - Lotizare pe DN</b>			<b>0,94</b>	<b>0,27</b>
<b>TRUP 8 (UTR 25) - Lotizare</b>			<b>5,35</b>	<b>1,55</b>
<b>TRUP 9 (UTR 24) - Popas turistic Gorjanul</b>			<b>0,33</b>	<b>0,10</b>
<b>TOTAL TRUPURI IZOLATE</b>			<b>41,41</b>	<b>12,00</b>
<b>TOTAL INTRAVILAN PROPUS VARIANTA 2</b>			<b>344,98</b>	<b>100,00</b>

Alternativa " 0 " reprezinta situatia actuala, in care nu se face nimic si nu produce efecte de dezvoltare urbanistica, mentinerea profilului si specificului economic existent, si anume cel de balneo-turism fara a face extinderi de intravilan.

Acest profil valorifica traditia zonei si potentialul uman existent, dezvoltarea realizandu-se prin modernizarea bazelor de tratament existente in functiune si readucerea in circuit si revitalizarea celor dezafectate si a celor inchise.

Aceasta varianta are un prim dezavantaj resursele limitate, atat cele economice cat si cele umane. Din punct de vedere economic, modernizarea si revitalizarea cladirilor si a bazelor de tratament presupune un efort imens din partea investitorilor sau a administratiei, cu atat mai mult cu cat o buna parte din resursele imobiliare, si aici ne referim la marea parte a constructiilor din zona istorica, par a fi intentionat lasate in paragina pentru a le scadea valoarea pentru ca apoi sa poate fi tranzactionate, sau poate chiar sa se prabuseasca pentru ca apoi sa se construiasca hoteluri noi.

Toata zona necesita eforturi financiare imense pentru regenerare.

Resursele umane sunt si ele limitate din cauza lipsei de forta de munca. Cererea pe piata muncii este in regres, iar populatia este in continua scadere si imbatranire.

De asemenea, marile investitii se realizeaza in general pe zone cu o accesibilitate sporita (rutiera, feroviara). Orasul Baile Herculane, este usor accesibil cu autovehicule de mici dimensiuni si pe o infrastructura feroviara relativ modernizata.

Durata de implementare a acestei variante, cat si gradul de risc ridicat in ceea ce priveste fezabilitatea ei sunt doua dintre punctele care limiteaza dezvoltarea pe aceasta directie. Revitalizarea zonei prezinta si dezavantajul ca intr-o lume unde globalizarea este in plin proces de expansiune, piata concurentei tinde spre limite greu de atins, o astfel de abordare risca sa fie sufocata inainte de finalizarea procesului de revitalizare. Dezvoltarea pe baza acestei variante presupune o stagnare in ceea ce priveste dezvoltarea durabila a localitatii.

Situatia actuala si evolutia factorilor de mediu in cazul neimplementarii PUG au fost prezentate in capitolul 4.2. Mai mult de atat, actual exista suprafete nereglementate ocupate de-a lungul DN 67D si care se afla in zona de dezvoltare durabila a Parcului National Domogled-Valea Cernei. Odata cu aprobarea prin ordin de ministru a Planului de Management al PNDVC si al siturilor Natura 2000 ROSCI0069 si ROSPA 0035 (Ordinul MAPPM nr. 1121/16.05.2016) sunt reglementate activitatile care se pot desfasura pe teritoriul ariilor, in conformitate cu obiectivele de management. Pentru realizarea activitatilor de constructii permanente sau temporare in parcul national trebuie sa se solicite avizul Consiliului Stiintific al PNDVC.

Alternativa 1 si 2, in scopul dezvoltarii urbanistice durabile a teritoriului orasului Baile Herculane au tinut cont de:

- traditiile istorice ale zonei;
- resursele naturale de care dispune (ape termominerale, turistice etc) si cele umane, a caror valorificare superioara se impune;
- valorificarea potentialului existent al localitatii si al teritoriului, evidentindu-se principalii factori ce pot contribui la dezvoltarea sa armonioasa;
- pozitionarea teritoriului fata de Parcul National Domogled-Valea Cernei si siturile Natura 2000 cuprinse in acesta;
- potential turistic natural si antropic, insuficient valorificat;
- disfunctionalitatile identificate in raport cu cerintele de dezvoltare urbanistica si cresterea calitatii vietii locuitorilor: trafic, echipare edilitara, etc ;
- reducerea, mentinerea starii de calitate a factorilor de mediu;
- prevederile legislative privind protejarea mediului si sanatatii umane;
- potentiale riscuri naturale aferente teritoriului analizat;
- politici si strategii generale sau locale privind dezvoltarea durabila.

Avand in vedere directiile de dezvoltare a localitatii si a evolutiei dezvoltarii durabile a acesteia s-a optat pentru o alternativa care sa raspunda in totalitate aspectelor mentionate mai sus, si care sa permita o mai buna gestionare a teritoriului administrativ al localitatii.

Extinderea intravilanului localitatii Baile Herculane si cu platoul Coronini nu se justifica in conditiile unei demografii locale in regres, a cerintelor actuale si prognozate ale turismului, a capacitatii de revenire a localitatii la statutul de alta data, respectiv statiune balneo-climaterica, in conditiile lente de absorbtie a fondurilor europene pentru echiparea edilitara a localitatii si a potentialului de refacere a zonelor cu valoare istorica si de patrimoniu. Un exemplu ar fi proiectele aflate in derulare privind infrastuctura de apa si canalizare, care sunt planificate atat pentru modernizari ale echipamentelor si instalatiilor existente dar si pentru a asigura extinderea retelelor de alimentare cu apa si canalizare ale teritoriului actual al localitatii.

Introducerea in intravilan a platoului Coronini va implica responsabilitati si costuri suplimentare pentru autoritatile locale care trebuie sa asigure echiparea edilitara a zonei si care la momentul actual trebuie sa se concentreze pe potentialul existent al localitatii si sa imbunatateasca actualele conditii ale locuitorilor beneficiind de patrimoniu cultural si istoric, respectiv caracteristici de mediu cu totul aparte fata de alte localitati din tara.

Trebuie retinut faptul ca materializarea propunerilor de amenajare spatia si dezvoltare urbanistica reglementate prin P.U.G. se face in timp, in functie de fondurile prevazute din bugetul propriu unitatilor teritorial administrative de baza, in corelare cu fondurile alocate de la bugetul statului sau ale unor intreprinzatori.

Referitor la criteriul de mediu privind existenta pe teritoriului administrativ al localitatii Baile Herculane a Parcului National Gomogled-Valea Cernei, conform limitelor PNDVC platoul Coronini nu se afla in aria de protectie. Zone din interiorul parcului care sunt propuse a fi incluse in intravilanul localitatii se afla in zona de dezvoltare durabila, conform zonarii interioare a PNDVC. Pentru introducerea acestor suprafete s-a primit acceptul PNDVC, avand in vedere ca sunt terenuri libere sau ocupate in mod neregulat de facilitati turistice dezvoltate necoordonat de-a lungul DN67D (parcari, constructii improvizate, mici unitati comerciale, etc).

Pe de alta parte orizontul de timp pentru care s-a elaborat PUG este de 10 ani, cu varianta de revizuire la 5 ani, ceea ce in insemna un timp relativ scurt pentru realizarea investitiilor in scopul atingerii obiectivelor de dezvoltare durabila in raport cu factorii de mediu. Concentrarea in perioada urmatoare trebuie realizata pe potentarea si imbunatatirea a ceea ce exista actual, si pe cerintele imediate si pe termen mediu de dezvoltare urbanistica.

La proiectarea alternativelor posibile de plan, tinand cont de obiectivele specifice planului, s-au analizat problemele semnificative de mediu, inclusiv starea mediului si evolutia acestuia in absenta implementarii planului.

Avand in vedere faptul ca atat Alternativa 2 cat si Alternativa 1 conduc la indeplinirea obiectivelor specifice planului, insa resursele de implementare sunt foarte mari comparativ pentru A2 comparativ cu prima alternativa, s-a optat pentru analizarea problemelor semnificative de mediu pentru alternativa 1 si alternativa neimplementarii planului.

In situatia neimplementării propunerilor de dezvoltare urbanistica prevăzute prin alternativa 1 de plan, starea mediului nu suferă schimbări semnificative imediate ci acestea se vor reflecta pe termen mediu si lung ca urmare a recreării premiselor de dezvoltare urbanistica moderna in conformitate cu orientările strategice de dezvoltare durabila si a prevederilor legislative privind protecția mediului si a sănătății populației. Se vor menține in continuare aceleași presiuni asupra factorilor de mediu, calitatea acestora fiind in scădere.

Problemele semnificative de mediu identificate cu ocazia realizarii alternativelor planului si a intalnirilor grupului de lucru sunt:

1. Geologie – eroziunea solului, alunecari de teren: fosta cariera de calcar, coasta drumului DN 67D – dupa coada lacului Herculane; drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari considerabile.
2. Poluarea aerului datorita:
  - folosirii combustibilului lichid/solid in centrale individuale pentru incalzire;
  - circulatiei auto intensa in sezonul de vara.
3. Prezenta pe teritoriul administrativ a unei haldine de gunoi recent ecologizata.
4. Poluarea cu deseuri menajere si organice in special zona "7 izvoare", zone situate in dezvoltarea durabila a Parcului Domogled-Valea Cernei.
5. Depozitarea ilegala a deșeurilor din constructii si demolari.
6. Risc de inundatii datorita raurilor Cerna si Belareca in timpul ploilor abundente: locatiile din lunca raurilor Cerna si Belareca – zona Siminicea.
7. Poluarea fonica - Lipsa ecranelor de protectie fonica in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviare.
8. Zgomot, polarea aerului si poluare peisagera datorita statiei de betoane si de sortare pietris.
9. Lipsa zonelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala;
10. Lipsa zonei de protectie din jurul cimitirelor;
11. Stare deficitară a spațiilor verzi existente, ocuparea spațiilor verzi publice prin construcții (Parcul Vicol, parcare din zona Hotelului Roman).

Problemele de mediu existente si care sunt relevante alternativele de plan:

Nr. Crt.	Factor de mediu	Probleme de mediu existente relevante pentru plan
1	Aer	<p>Poluarea aerului determinata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traficul rutier din localitate ca urmare a infrastructurii necorespunzatoare si a lipsei rutelor ocolitoare. Sunt expuse zonele aflate de-a lungul arterelor cel mai intens circulat, DN 6(E70), DN 67D si in apropierea intersectiilor.</li> <li>- Emisii de noxe din arderea combustibilului lichid/solid pentru incalzirea spatiilor si prepararea hranei.</li> </ul>
2.	Apa	<p>Poluarea apei de suprafata (raul Cerna) determinata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evacuarea de ape uzate menajere din gospodarii direct in cursul de apa;</li> <li>- Evacuarea de ape uzate insuficient epurate din statia de epurare a orasului Baile Herculane; statia este cel mai mare emisar al BH Cerna.</li> <li>- Deseurile municipale rezultate din activitatea de campare, turismul necontrolat;</li> <li>- Deversari de deseuri din constructii si demolari pe malurile raului;</li> </ul> <p>Poluarea apei subterane determinata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa instituirii de zonelor de protectie sanitara a resurselor de apa potabila si termominerala;</li> <li>- Deseuri lichide ce ajung in subteran datorita latrinelor neimpermeabile si datorita santurilor arterelor stradale;</li> <li>- Depozitari de gunoi de grajd;</li> </ul> <p>Inundatiile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinate de lipsa masurilor de intretinere, lipsa decolmatarilor, si depunerea unor importante cantitati de deseuri nedegradabile sau greu degradabile in zone neacoperite ale albiei raurilor Cerna si Belareca. In aceste conditii se realizeaza gatuiri in sistemul de curgere si intervine riscul de inundatii la ploi abundente si/sau a topirii zapazilor ducand la deversarea apelor pe strazile si in gradinile situate in prejma acestora.;</li> <li>- Scurgerilor de pe versanti, pe fundalul producerii unor ploi torentiale mai ales in perioadele de vara. Sub efectul acestor ploi apele care spala versantii inregistreaza crestere spectaculoase intr-un timp foarte scurt, antrenand particule de sol si resturi vegetale si inundand curtile si gradinile oamenilor.</li> <li>- Lipsa lucrarilor de indiguire si regularizare in lunca raului Belareca, cu maluri foarte joase, inundabile. Ogasul de pe str. Pacii necesita captare si canalizare.</li> </ul>
3.	Sol/Folosinta terenurilor	<p>Calitatea solului este afectata de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa managementului la nivel de localitate privind gestionarea deseurilor din constructii si demolari;</li> <li>- Depozitari necontrolate de diferite tipuri de deseuri rezultate de la populatie, turisti si operatori economici pe terenurile libere din jurul localitatii;</li> </ul>

Nr. Crt.	Factor de mediu	Probleme de mediu existente relevante pentru plan
		<p>Alunecarile de teren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinate de excavari si defrisari considerabile;</li> </ul> <p>Riscul dislocarilor de stanci si a caderilor de pietre se intalneste pe cursul superior al raului Cerna. La baza versantilor din zona cheilor sunt prezente trene de grohotis, insuficient fixate, acoperite uneori partial de vegetatie ierboasa specifica. In ceea ce priveste zonele de risc natural, la nivelul statiunii acestea sunt evidentiata ca fiind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – dupa coada lacului Herculane;</li> <li>• fosta cariera de calcar din zona Pecinisca;</li> <li>• drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari considerabile.</li> </ul> <p>Mutatii intervenite in folosinta terenului extravilan al localitatii : in urma Hotararii Consiliului Judetean Caras-Severin din 20.02.1994 bazinul Cernei a fost declarat zona protejata de parc national, motiv pentru care au incetat activitatile de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exploatare a masei lemnoase;</li> <li>- exploatarea pietrei de var din cariera Pecinisca;</li> <li>- este interzisa vanatoarea, pescuitul si pasunatul;</li> <li>- turismul in teritoriul parcului trebuie sa se desfasoare in mod dirijat;</li> <li>- se interzice schimbarea folosintei actuale a terenurilor proprietate particulara din cadrul rezervatiei naturale;</li> <li>- solicitari de scoatere din fondul forestier pentru traversari de linii electrice, drumuri, alte lucrari se face numai cu acordul MAPPM si al Academiei Romane.</li> </ul> <p>O zona ampla de padure este situata in intravilanul localitatii cu suprafata de 26,67 ha. Padurile sunt protejate si conservate prin PUG, fiind interzisa schimbarea destinatiei acestei categorii de spatii.</p>
4.	Biodiversitatea	<p>Turismul necontrolat si braconaj;</p> <p>Depozitarea necontrolata a deseurilor determina scaderea biodiversitatii, duce la aparitia fenomenului de eutrofizare a apelor;</p> <p>Existenta zonelor de locuit in vecinatatea siturilor Natura 2000 si in interiorul limitelor Parcului National Domogled – Valea Cernei;</p> <p>Prin Ordinul MMAP nr. 1121/16.06.2016 a fost aprobat Planul de Management al Parcului National Domogled – Valea Cernei si al siturilor Natura 2000 ROSCI069 si ROSPA0035 incluse in parc, drept pentru care trebuie respectate obiectivele generale de protectie si conservare prevazute in planul de management.</p> <p>Din intravilanul localitatii Baile Herculane, suprafata de 26.67 ha se afla in Parcului National Domogled – Valea Cernei, avand functiunea paduri.</p>
5.	Managementul deseurilor	<p>Managementul deseurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezenta pe teritoriul administrativ al localitatii a unei haldine de gunoi recent ecologizata;</li> <li>- Functionarea insuficienta a managementului integrat al deseurilor municipale in scopul scoaterii din deseul municipal a fractiei reciclabile si a fractiei biodegradabile;</li> </ul>



Nr. Crt.	Factor de mediu	Probleme de mediu existente relevante pentru plan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa operatorilor locali autorizati in valorificarea/reciclarea deseurilor;</li> <li>- Eliminarea namolului de la statia de epurare oraseneasca prin depozitare finala in locul valorificarii in agricultura;</li> <li>- Lipsa gestionarii corespunzatoare la nivel de localitate a deseurilor rezultate din constructii si demolari;</li> </ul>
6.	Patrimoniul cultural si arhitectural	<p>Degradare accentuata a unor imobile incluse pe lista de patrimoniul in urma procesului de privatizare.</p> <p>Lipsa semnalarilor zonelor si obiectivelor unde exista situri arheologice sau istorice</p> <p>Lipsa unui cadastru local cu toate cladirile cu valoare istorica aflate pe teritoriul administrativ, a celor foarte vechi si/sau legate de existenta unor personalitati locale in vederea conservarii acestora si valorificarii lor turistice.</p>
7.	Peisaj	<p>Existenta spatiilor verzi cu vegetatie degradata;</p> <p>Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</p> <p>Zone de agrement (padure/parc) insuficient amenajate;</p> <p>Existenta, in unele zone ale orasului, a unor case proprietate privata necorespunzatoare din punct de vedere estetic, dar si al sigurantei locatarilor, precum si a unor spatii improvizate de comercializare a diferitelor produse;</p> <p>Stare de degradare avansata a cladirilor;</p> <p>Fondul construit vechi al statiunii, avand o vechime cuprinsa intre 130-190 ani si cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bai termale cu instalatii aferente</li> <li>▪ unitati de alimentatie publica (cantine);</li> <li>▪ dotari sanitare (policlinica balneara)</li> <li>▪ dotari de agrement</li> <li>▪ vile si locuinte particulare;</li> </ul> <p>Starea drumurilor de acces in zonele locuite.</p> <p>Lipsa unui turism de calitate superioara;</p> <p>Degradarea peisajului urban si a zonelor de interes cultural peisagistic sau de agrement din cauza ineficientei colectarii controlate a deseurilor;</p>

In tabelul urmator sunt prezentate disfunctionalitatile existente in prezent care au efecte asupra factorilor de mediu, in corelare cu problemele semnificative de mediu identificate, a modului de solutionare prin propunerile de dezvoltarea urbanistica, precum si evolutia starii mediului in absenta implementarii planului:

Nr. crt	Factor de mediu	Disfunctionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
	<b>Aer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cresterea numarului de mijloace de transport care amplifica gradul de ocupare a retelei stradale, determinand poluarea excesiva;</li> <li>- Arterele din oras sunt sufocate cauzand trafic lent in intregul oras;</li> <li>- Poluarea factorului de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refacerea si modernizarea strazilor ce prezinta deficiente, degradari;</li> <li>- Pavarea si echiparea unor strazi noi;</li> <li>- Refacerea podurilor de peste Cerna;</li> <li>- Amenajarea intersectiei si amenajarea si consolidarea podului</li> </ul>	<p>Prin neimplementarea planului se vor mentine situatia actuala privind nivelul de poluare generat de trafic cu tendinta de crestere in anii urmatoari pe fondul dezvoltarii turismului in statiunea Baile Herculane.</p> <p>Racordarea la sistemul centralizat de alimentare cu gaze naturale a localitatii duce</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
		<p>mediu aer generata de traficul rutier pe rutele intens circulante;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Folosirea combustibilului lichid sau solid (lemne) in centrale individuale si sobe pentru incalzire;</li> <li>- Statie de betoane si sortare agregate in zona turistica</li> </ul>	<p>peste Belareca si Cerna;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exista puncte de strangulare si lipsa de vizibilitate pe str. Zavoi care trebuie rezolvate prin reconsiderarea profilului strazii;</li> <li>- Circulatie auto intensa in sezonul de vara – se poate devia o parte a acesteia pe drumul ocolitor DN 67D; se recomanda identificarea /achizitionarea unor terenuri pentru construirea unor parcaje la marginea statiunii/ parcaje supraetajate corelat cu dezvoltarea transportului public.</li> <li>- Folosirea combustibilului lichid/solid in centrale individuale pentru incalzire - se poate remedia prin folosirea altui combustibil mai putin poluant cum ar fi gazul natural; Se propune racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala Caransebes-Orsova, lucrare in faza de studiu si avizare;</li> <li>- Dezafectarea statiei de betoane si sortare agregate si mutarea amplasamentului;</li> </ul>	<p>la o scadere, per ansamblu zona, a noxelor rezultate din arderea de combustibil lichid sau solid si a imbunatatirii calitatii aerului.</p> <p>Avand in vedere tendinta actuala de utilizare a resurselor energetice neconventionale (celule fotovoltaice, centrale eoliene) pentru asigurarea agentului termic si de apa calda menajera, neimplementarea propunerii de dezvoltare nu induce efecte semnificative negative asupra factorului de mediu aer.</p>
	<b>Apa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Starea actuala a retelei de canalizare existenta si necesitatea extinderii acesteia la nivelul intregii localitati</li> <li>- Deversari de ape uzate in raul Cerna</li> <li>- Lipsa amenajarilor si protectiei impotriva inundatiilor pe unele cursuri de apa;</li> <li>- Risc de inundatii ale raurilor Cerna si Belareca in timpul ploilor abundente.</li> <li>- Poluarea cu deseuri municipale si organice in special zona "7 izvoare", zone situate in dezvoltarea durabila a Parcului Domogled-Valea Cernei;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuarea extinderii si modernizarii retelei de canalizare, conform programelor aflate in derulare si pentru alte cartiere ale orasului; cca 8 km din retele de canalizare existente necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor, iar retelele de canalizare trebuie extinse cu cca 4 km in vederea deservirii intregii aglomerari Baile Herculane, respectiv noilor zone rezidentiale. Aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin POS Mediu faza II.</li> <li>- Pentru apararea contra inundatiilor in lunca raurilor Cerna si Belareca, sunt necesare lucrari de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Decolmatarea albiilor si protejarea malurilor in cazul respectivelor cursuri de apa, dar si a altor torrenti de versant de pe</li> </ul> </li> </ul>	<p>Efectele neimplementarii planului se vor manifesta prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mentinerea starii de calitate a apelor din cuprinsul localitatii cu evolutie spre incadrarea spre o stare de calitate inferioara;</li> <li>- perpetuarea riscului la inundatii;</li> <li>-extinderea suprafetelor de teren afectate de inundatii;</li> <li>- afectarea calitatii apei subterane, stiut fiind faptul ca in zona exista izvoare cu proprietati curative;</li> <li>- mentinerea starii de degradare si a poluarii malurilor raurilor in zonele unde se abandoneaza deseurile de constructii si</li> </ul>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
		<p>- Molozul si deseurile ce provin din diverse lucrari de constructii si se arunca pe malul Cernei ;</p>	<p>teritoriul localitatii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizarea lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor in zona Siminicea si fosta haldina de gunoi</li> </ul> <p>- Pentru finalizarea lucrarilor hidroenergetice din sistemul Cerna – Belareca sunt necesare lucrari de suprafata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparare mal drept;</li> <li>• Refacerea ecologica a malurilor lacului;</li> <li>• Finalizarea lucrarilor la drumul de contur al lacului;</li> <li>• Consolidarea versantilor la DN 67D.</li> </ul> <p>- Decolmatarea albiilor si protejarea malurilor cursurilor de apa, dar si a altor torenti de versant de pe teritoriul localitatii.</p> <p>- Sprijinirea administratiei PNDVC la igenizarea traseelor turistice, a dolinelor si cavitatilor carstice, de pe teritoriul administrativ in scopul evitarii poluarii surselor de apa de adancime.</p>	<p>demolari si in zonele de campare;</p> <p>Aspect deficitar al dezvoltarii localitatii prin neacoperirea integrala cu sisteme de canalizare.</p>
	<p><b>Sol/Utilizarea terenului</b></p>	<p>- Existenta unor terenuri supuse eroziunii;</p> <p>- Poluarea factorului de mediu sol, generata de traficul rutier pe rutele intens circulante</p> <p>- Abandonarea deseurilor municipale si a deseurilor din constructii si demolari, in special pe Valea Cernei;</p> <p>- Prezenta pe teritoriul administrativ a unei haldine de gunoi recent ecologizata</p> <p>- Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</p> <p>- Pierderea completa a controlului public asupra</p>	<p>- Stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi;</p> <p>- Insamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;</p> <p>- Decongestionarea traficului din localitate prin realizarea unei rute ocolitoare si identificarea unor terenuri pentru realizarea de parcaje in afara oraşului corelat cu dezvoltarea sistemului de transport public/ecologic;</p> <p>- Amenajarea si extinderea zonei de campare pe Valea Cernei, cu dotari ecologice.</p> <p>- Continuarea procesului de</p>	<p>Mentinerea starii de degradare a solului si extinderea suprafetelor afectate de fenomenul de eroziune fapt ce duce la afectarea populatiei si a bunurilor materiale.</p> <p>Mentinerea starii de poluare a solului determinata de abandonarea deseurilor municipale, precum si depozitarea necontrolata.</p> <p>Nevalorificarea eficienta a suprafetelor de teren existente in scopul potentarii turismului si dezvoltarii localitatii ca statiune balneo-turistica.</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
		<p>unor vaste teritorii urbane in care restructurarea este imperios necesara.</p> <p>- Suprafete reduse de teren disponibile pentru noi investitii, implicand un pret relativ mare al celor disponibile;</p> <p>-Terenuri libere in perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva;</p>	<p>valorificare al fondului existent catre investitori interesati locali sau din alta parte, care sa asigure refacerea si reutilizarea acestora.</p> <p>- Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.</p> <p>- Elaborarea unor PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU</p> <p>- Reevaluarea importantei fondului vechi construit, consilierea si sprijinirea localnicilor in conservarea acestuia (cladiri, imprejmuii din piatra, instalatii industriale etc.).</p>	
	<b>Zgomot si vibratii</b>	<p>- Evolutie ascendenta a valorilor nivelului de zgomot si vibratii in special de-a lungul arterelor cu circulatie intensa auto;</p>	<p>- Se impune restrictionarea vitezei pe toata lungimea DN 67D care strabate intravilanul localitatii Baile Herculane, pe cca. 6,5 km ca strada principala, avand in vedere ca regandirea unui traseu alternativ, care sa ocoleasca asezarea este greu de gasit.</p> <p>Executarea unor lucrari de instalare de ecrane fonice pentru diminuarea zgomotului in zona Garii, de-a lungul infrastructurii feroviar.</p>	<p>Mentinerea nivelului actual de poluare fizica al localitatii, cu tendinte de crestere in perioadele aglomerate din an si in conditiile expansiunii turismului local si de tranzit</p>
	<b>Managementul deeurilor</b>	<p>- Prezenta pe teritoriul administrativ a unei haldine de gunoi recent ecologizata</p> <p>- Molozul si deeurile ce provin din diverse lucrari de constructii si se arunca pe malul Cernei;</p>	<p>-Adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac;</p> <p>- Modernizarea si completarea infrastructurii de colectare/transport a deeurilor;</p> <p>- Colectarea selectiva a deeurilor municipale</p> <p>- Identificarea unui teren in domeniul public pentru depozitarea controlata a deeurilor din constructii si demolari sau incheierea unui contract de servicii cu operatorul CMID.</p>	<p>In situatia neimplementarii planului prin inchiderea haldinei identificate si imbunatatirii sistemului actual de colectare al deeurilor se va continua modul actual de gestionare al deeurilor la nivel de localitate si implicit poluarea apei, apei subterane si a solului. Haldina de gunoi recent ecologizata se afla pe malul raului Cerna.</p>
	<b>Populatia/sanitatea umana</b>	<p>- Vechimea mare si necesitatea extinderii retelei de alimentare cu apa</p>	<p>- Modernizarea/reabilitarea retelei de alimentare cu apa existenta;</p> <p>- Extinderea retelei de alimentare</p>	<p>Se va adanci starea de regres social:</p> <p>- confort scazut si nesiguranta</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
		<p>existenta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa amenajarilor aferente spatiilor publice si terenurilor de sport;</li> <li>- Numar relativ mic de spatii de joaca pentru copii in zona de blocuri;</li> <li>- Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</li> <li>- Lipsa zonelor de protectie sanitara de-a lungul cursurilor de apa;</li> <li>- Lipsa zonei de protectie din jurul cimitirelor;</li> <li>- Existenta constructiilor in zona de protectie LEA de inalta si medie tensiune;</li> <li>- Evolutie demografica negativa.</li> <li>- Stare materiala redusa a populatiei care nu gaseste de lucru pe toata perioada anului, pe o perioada de 5-6 luni pe an fiind trecuta in somaj tehnic.</li> </ul>	<p>existenta pentru a satisface necesitatile tuturor locuitorilor asezarii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extinderea si reabilitarea retelei de aductiune si alimentare cu apa potabila; realizarea si modernizarea sistemelor de captare a apei potabile/izvoarelor termominerale, a statiei de tratare, a statiei de pompare si a rezervoarelor; Instituirea zonei de potectie sanitara si perimetrul de protectie in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, izvoarele minerale, statia de epurare.</li> <li>- Modernizarea/reabilitarea retelei de alimentare cu apa existenta;</li> <li>- Extinderea retelei de alimentare existenta pentru a satisface necesitatile tuturor locuitorilor asezarii.</li> <li>- Extinderea si reabilitarea retelei de aductiune si alimentare cu apa potabila; realizarea si modernizarea sistemelor de captare a apei potabile/izvoarelor termominerale, a statiei de tratare, a statiei de pompare si a rezervoarelor; Instituirea zonei de potectie sanitara si perimetrul de protectie in jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila - lacul Herculane, statia de tratare a apei, rezervoare ingropate, izvoarele minerale, statia de epurare.</li> <li>- Initierea demersurilor pentru pozarea liniilor LEA in subteran conform prevederilor RLU (prioritar in zona Siminicea).</li> <li>- S-a propus racordarea localitatii Baile Herculane la magistrala Caransebes – Orsova.</li> <li>-Modernizarea si extinderea retelei</li> </ul>	<p>locuitorilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stagnare economica si sociala;</li> <li>- depopulare prin migrarea populatiei in strainatate si alte zone mai dezvoltate;</li> <li>- imbatranirea populatiei;</li> <li>- reducerea numarului de locuri de munca, cu efecte directe asupra dezvoltarii urbanistice.</li> </ul> <p>Prin neimplementarea planului sunt posibile efecte negative asupra starii de sanatate a populatiei determinate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poluarea cauzata de trafic;</li> <li>- spatiile de locuit construite in zone interzise si nesigure pentru populatie;</li> <li>- calitatea apei, apei subterane ca urmare a lipsei zonelor de protectie sanitara de-a lungul cursurilor de apa, in jurul fantanilor, izvoarelor minerale/termale;</li> <li>- temeri generate de pierderi materiale si vietii omenesti (factori: inundatii, alunecari de teren);</li> </ul>



Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
			<p>de cabluri de fibra optica pentru asigurarea unei calitati superioare a serviciilor de comunicatii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amenajarea si dotarea statiunii pentru intrarea in circuitul statiunilor balneo-climaterice internationale</li> <li>- Amenajarea unor zone de parcare distribuite uniform pe suprafata localitatii, care sa asigure nevoile localnicilor si vizitatorilor/turistilor;</li> <li>- Amenajare locuri de joaca, terenuri de sport, instalarea zonelor de protectie sanitara;</li> <li>- Inchiderea cimitirului din zona centrala – Parc Vicol. UAT are disponibila o suprafata de teren pe Platoul Siminicea, zona propusa de extindere a intravilanului, in vederea construirii unui cimitir nou.</li> <li>- Reabilitarea pietelor agroalimentare existente, pe baza de PUZ/PUD, in relatie cu regenerarea urbana a cartierelor pe care le deservesc. Amenajarea unei pieti agroalimentare in zona Pecinisca-Acvaterm</li> <li>- Relocarea spatiului destinat ISU/Pompieri din centrul orasului si transformarea acestuia intr-o zona comerciala</li> <li>- Transformarea fostei Fabrici de Var intr-o zona comerciala si valorificarea avantajelor amplasamentul</li> </ul>	
	<p><b>Biodiversitate</b> <b>Spatii plantate, agrement, perdele de protectie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existenta spatiilor verzi cu vegetatie degradata;</li> <li>- Vegetatie spontana lipsita de valoare, crescuta necontrolat in unele zone din intravilan</li> <li>- Zonele de agrement pe DN 67D, unde acum domneste in exclusivitate dezordinea;</li> <li>- Poluarea cu deseuri menajere si organice in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Curatarea zonelor de tufarisuri si speciile nevaloroase, crescute haotic si inlocuirea acestora cu pajisti naturale si/sau specii ornamentale valoroase din flora locala.</li> <li>- Realizarea unui cadastru verde si plantarea unor specii autohtone mai indicate acestui mediu.</li> <li>- Obligarea agentilor economici care detin spatii aflate in aceia-si situatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa unui cadru unitar de dezvoltare a intravilanului localitatii Baile Herculane in zonele limitrofe parcului natural si al ariilor naturale protejate va permite dezvoltarea haotica si dispersata a acestor zone, determinand o crestere a suprafetelor afectate de activitatile antropice cu efecte negative asupra biodiversitatii;</li> </ul>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncționalități identificate, existente în prezent	Implementare alternativă 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistică	Efectele neimplementării planului
		<p>special zona "7 izvoare", zone situate în dezvoltarea durabilă a Parcului Domogled-Valea Cernei.</p> <p>- Existența unei suprafețe de intravilan al localității Baile Herculane în zona de dezvoltare durabilă a Parcului Național Domogled-Valea Cernei.</p> <p>- Trasarea limitelor Siturilor Natura 2000 peste intravilanul existent al localității Baile Herculane, ceea ce generează permanent probleme de locuire și dezvoltare a orasului.</p>	<p>sa le igienizeze și sa le amenajeze.</p> <p>- Plantarea cu specii valoroase de plante autohtone: teiul, pinul negru, castanul etc.</p> <p>- Amenajarea unor spații de picnic și spații de camping dotate cu mobilierul aferent (loc de gratar, sursa de spa, foisoare cu mese și bancute pentru servirea mesei, WC-uri ecologic, cosuri pentru gunoierul menajer etc.).</p> <p>- Amenajarea unui debarcader și dotarea cu câteva barci de agrement.</p> <p>- Sprijinirea administrației PNDVC la igienizarea traseelor turistice, a dolinelor și cavităților carstice, de pe teritoriul administrativ în scopul evitării poluării surselor de apă de adâncime.</p> <p>- 14,933% din intravilanul localității Baile Herculane se află în PNDV-C, zona de dezvoltare durabilă.</p>	<p>- Menținerea stării actuale de conservare a florei și faunei protejate, cu tendințe spre reducerea acestora.</p> <p>- Construirea de case de locuit, case de vacanță în extravilanul localității cu efecte de distrugere a habitatelor și de afectare a speciilor de plante și animale protejate.</p>
	<b>Factorii climatici</b>	<p>- Folosirea combustibilului lichid în centrale individuale pentru încălzire;</p> <p>- Circulație auto intensă în sezonul de vară;</p>	<p>- Folosirea altui combustibil mai puțin poluant cum ar fi gazul natural prin racordare la magistrala Caransebeș – Orsova;</p> <p>- Drumul ocolitor DN 67D;</p> <p>- Amenajarea unui trotuar/pista de biciclete în lungul DN 67D până la ieșirea din teritoriul administrativ;</p> <p>În anul 2016 Administrația publică locală a finalizat lucrările la Parcul fotovoltaic construit pe Platoul Coronini pentru a asigura necesarul de energie electrică pentru funcționarea iluminatului public și a clădirilor social-administrative. Începând cu luna martie 2016 cca 80-90% din energia produsă de parcul fotovoltaic este utilizată pentru acoperirea nevoilor de iluminat public/instituii publice din localitate, ceea ce conduce la o reducere cu cca 40% a consumului anual de combustibil.</p>	<p>Neimplementarea PUG va duce la menținerea nivelului actual al emisiilor de gaze cu efect de seră</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
	<b>Patrimoniul cultural si arheologic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deteriorarea si distrugerea infrastructurii turistice, de tratament si de odihna a statiunii cu valoare de patromoiu arheologic;</li> <li>- Degradare accentuata a unor imobile incluse pe lista de patrimoniu in urma procesului de privatizare;</li> <li>- Lipsa semnalarii zonelor si obiectivelor unde exista situri arheologice sau istorice;</li> <li>- Lipsa unui cadastru local cu toate cladirile cu valoare istorica aflate pe teritoriul administrativ, a celor foarte vechi si/sau legate de existenta unor personalitati locale in vederea conservarii acestora si valorificarii lor turistice;</li> <li>-Situatia incerta a unor cladiri vechi, cu valoare istorica, culturala si patrimoniala care necesita restaurare si reutilizare</li> <li>- Incapacitatea administratiei locale, in lipsa unui sprijin consistent din partea ministerului culturii, de a sustine si reabilita un important fond de cladiri, (locuinte, pavilioanne, administrative, culturale, sociale etc.), inscrise in listele de patrimoniu national;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitarea/refacerea/restaurarea cladirilor distruse si valorificarea lor feconomica.</li> </ul> <p>Valorificarea turistica a patrimoniului antropoc detinut prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Semnalarea acestora, prin panouri de informare turistica,</li> <li>- Presentarea unor informatii sumare despre aceste situri</li> <li>- Educarea cetatenilor in scopul aprecierii valorilor de patrimoniu local si de pe teritoriul localitatii, a importantei puneri lor in circuitul stiintific.</li> <li>- Inventarierea descoperirilor efectuate pe teritoriul localitatii si valorificarea acestora in cadrul muzeului local.</li> <li>- Implicarea mai decisa a administratiei locale in gestionarea patrimoniului arheologic si istoric local.</li> <li>- Actiuni de informare a proprietarilor asupra valorii acestora si a legislatiei de protectie a patrimoniului;</li> <li>- Sprijinirea proprietarilor in reabilitarea si/sau conservarea acestora si revalorificarea lor urbanistica.</li> <li>- Semnalarea si prezentarea acestora.</li> <li>- Asigurarea posibilitatilor de vizitare a acestor obiective de catre cei interesati</li> <li>- Continuarea procesului de valorificare al acestui fond, catre investitori interesati locali sau din alta parte, care sa asigure refacerea si reutilizarea acestora.</li> <li>- Refacerea cladirilor vechi degradate cu respectarea normelor in vigoare si repunerea acestora in circuitul turistic. Demolarea unor cladiri de patrimoniu care sunt in</li> </ul>	<p>Avand in vedere faptul ca patrimoniul cultural si arheologic se afla intr-o stare continua de deteriorare, neimplementarea planului va accentua degradarea fizica a intregului ansamblu de care beneficiaza localitatea.</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
			<p>faza avansata de degradare va fi privita ca o masura exceptionala, de protejare a cetatenilor, dar pentru care trebuie sa raspunda cineva ca nu s-au luat masuri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tragerea la raspundere a celor vinovati de distrugerea acestui patrimoniu si obligarea la refacerea acestora.</li> <li>- Includerea cladirilor publice, vechi in cadrul unor proiecte de interes local, pentru refacerea si consolidare;</li> <li>- Conservarea caselor vechi, traditionale aflate in proprietate privata si valorificarea lor urbanistica si turistica.</li> </ul> <p>Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.</p>	
	<b>Peisajul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de agrement (padure/parc) insuficient amenajate;</li> <li>- Existenta, in unele zone ale orasului, a unor case proprietate privata necorespunzatoare din punct de vedere estetic, dar si al sigurantei locatarilor, precum si a unor spatii improvizate de comercializare a diferitelor produse;</li> <li>- Cladiri si alte obiective de patrimoniu puternic degradate si devalizate dupa privatizare;</li> <li>-Fronturi incomplete de case;</li> <li>-Terenuri libere in perimetrul intravilanului, cu posibilitati de valorificare constructiva;</li> <li>-Tendinte de modernizare a cladirilor cu materiale de finisaj straine de traditia locala (plastic, tamplarie PVC);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refacerea zonelor de agrement</li> <li>- Refacerea cladirilor vechi degradate cu respectarea normelor in vigoare si repunerea acestora in circuitul turistic.</li> </ul>	<p>Lipsa unor politici coerente in ceea ce priveste integrarea peisajului construit cu cel natural in raport cu obiectivele de dezvoltare durabila a localitatii, vor determina incompatibilitati intre diferite zone functionale.</p>

Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncionalitati identificate, existente in prezent	Implementare alternativa 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistica	Efectele neimplementarii planului
	<b>Infrastructura rutiera/transportul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- arterele din oras sunt sufocate cauzand trafic lent in intregul oras. Cauzele acestei stari de fapt sunt, latimea insuficienta a benzilor de circulatie, existenta intersectiilor neamenajate corespunzator, unde capacitatea de circulatie este depasita si inexistentia unui sistem de monitorizare a traficului;</li> <li>- Cresterea numarului de mijloace de transport care amplifica gradul de ocupare a retelei stradale, poluarea excesiva;</li> <li>- Conditii de trafic nesigure pe drumurile nationale si europene aflate in jurul orasului din cauza lipsei traseelor alternative pentru vehicule cu tractiune animala si agricole;</li> <li>- Lipsa locurilor de parcare amenajate in numar corespunzator;</li> <li>- Existenta unor intersectii neamenajate ce pune probleme in fluidizarea circulatiei rutiere;</li> <li>- Lipsa parcajelor de tranzit in punctele de belvedere de pe drumul national DN 67D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reabilitarea si modernizarea drumurilor de acces , amenajarea de rigole si podete simple unde este necesar, pentru scoaterea apelor pluviale de pe suprafata acestora;</li> <li>- Pavarea si echiparea unor strazi noi;</li> <li>- Refacerea podurilor de peste Cerna;</li> <li>- Amenajarea intersectiei si podului peste Belareca si Cerna;</li> <li>- Acoperirea tuturor statiilor de autobuz;</li> <li>- Rezolvarea parcarii in centrul Vicol intr-un plan de amenajare al zonei (PUZ), actuala platforma de parcare cu tonete si garaje deranjeaza celelalte functiuni;</li> <li>- Exista puncte de strangulare si lipsa de vizibilitate pe str. Zavoii care trebuie rezolvate prin reconsiderarea profilului strazii;</li> <li>- Locuri de parcare in zonele de locuinte individuale ce se impun in caz de autorizare de constructii noi sau refaceri, extinderi</li> <li>- Amenajarea unui trotuar/pista de biciclete in lungul DN 67D pana la iesirea din teritoriul administrativ</li> <li>- Amenajarea trotuarelor in interiorul localitatilor.</li> <li>-Amenajarea unor zone de parcare distribuite uniform pe suprafata localitatii, care sa asigure nevoile localnicilor si vizitatorilor/turistilor;</li> <li>- Realizarea unor spatii de parcare in punctele de belvedere dotate cu mobilier si cosuri menajere.</li> </ul>	<p>Lipsa investitiilor in infrastructura de drumuri a localitatii va permite mentinerea starii actuale in ceea ce priveste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poluarea factorilor de mediu, si in special a aerului;</li> <li>- consumurile de carburanti;</li> <li>- nivel de zgomot si vibratii;</li> <li>- turism scazut.</li> </ul>
	<b>Turism</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa unui turism de calitate superioara;</li> <li>- Deteriorarea si distrugerea infrastructurii turistice, de tratament si de odihna a statiunii;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitarea/refacerea/restaurarea cladirilor distruse si valorificarea lor economica;</li> <li>-Valorificarea turistica a patrimoniului antropoc detinut;</li> <li>- Reabilitarea si modernizarea</li> </ul>	<p>Avand in vedere potentialul turistic de care dispune localitatea, neimplementarea planului se va concretiza in timp prin scaderea numarului de turisti, dar si de ingreunare a posibilitatilor de reanimare</p>



Nr. crt	Factor de mediu	Disfuncționalități identificate, existente în prezent	Implementare alternativă 1 - Propuneri de dezvoltare urbanistică	Efectele neimplementării planului
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa investițiilor în domeniul turismului și foarte slabă întreținere a bazei materiale existente care în timp se depreciază și se degradează;</li> <li>- Zone de agrement (padure/parc) insuficient amenajate;</li> <li>- Trafic îngreunat de rețeaua de drumuri actuală;</li> <li>- Turism sufocat de alte funcțiuni;</li> <li>- Lipsa locurilor de parcare amenajate în număr corespunzător;</li> <li>- Lipsa amenajărilor aferente spațiilor publice și terenurilor de sport;</li> <li>- Camparea turiștilor de-a lungul drumului DN 67D în zona "7 Izvoare";</li> </ul>	<p>drumurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reorganizarea zonei din centru Vicol;</li> <li>- Fondul construit de locuințe din zona Vicol – din jurul cimitirului vechi – necesită asanare și reorganizare pentru a deveni zonă de vile turistice;</li> <li>- Amenajarea unor zone de parcare distribuite uniform pe suprafața localității, care să asigure nevoile localnicilor și vizitatorilor/turiștilor</li> <li>- Realizarea unor spații de parcare în punctele de belvedere dotate cu mobilier și cosuri menajere.</li> <li>- Amenajări de spații de campare și interzicerea campării și comerțului pe drum.</li> </ul>	<p>a stațiunii. Amanarea luării măsurilor necesare va duce în timp la degradarea și mai accentuată a patrimoniului localității.</p>
	<b>Constientizarea publicului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lipsa unei preocupări colective de dezvoltare durabilă locală și zonară;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educarea cetățenilor în scopul aprecierii valorilor de patrimoniu local și de pe teritoriul localității, a importanței punerii lor în circuitul științific.</li> <li>- Acțiuni de informare a proprietarilor de clădiri cu valoare istorică asupra valorii acestora și a legislației de protecție a patrimoniului</li> </ul>	<p>Populația reprezintă un factor de presiune asupra mediului înconjurător. Lipsa campaniilor de informare și constientizare a populației cu privire la valorile protejate va face ca în continuare să se mențină un comportament neadecvat, neprietenos cu mediul înconjurător.</p>

Având în vedere obiectivul general și obiectivele specifice proiectului analizat, obiectivele de mediu relevante planului raportate la aspectele/factorii de mediu pentru care proiectul poate produce efecte potențiale semnificative, se prezintă astfel:

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
<b>Aer</b>	Ameliorarea calitatii aerului ambiental	Diminuarea noxelor generate de traficul rutier	- reamenjare retea de drumuri locale; - amenajare parcare; - decongestionare trafic din localitate prin realizare ruta ocolitoare; - intocmire studiu de trafic auto;
		Inlocuirea utilizarii combustibilului solid/lichid	- introducerea gazului metan in Baile Herculane si Pecinisca pentru consum casnic, alimentatie publica, incalzirea spatiilor de cazare;
		Promovarea transportului verde	- amenajare piste pentru biciclisti;
<b>Apă</b>	Reducerea poluarii apelor de suprafata si a apelor subterane	Incadrarea in limitele de calitate a evacuarilor de apa uzata in receptori naturali	- reabilitarea statiei de epurare; - reabilitarea si modernizarea retelei de canalizare existenta; - lucrarile de amenajare si sistematizare a santurilor de scurgere/drenare ape pluviale, din zonele de dezvoltare urbanistica.
		Mentinerea starii de calitate a corpurilor de apa subterana	- constituirea zonelor de protectie sanitara a surselor de apa si prevenirea poluarii acestora; - materializarea pe teren a perimetrelor de protectie hidrogeologica a izvoarelor minerale/apelor termale; - sprijinirea administratiei PNDVC la igienizarea traseelor turistice, a dolinelor si cavitatilor carstice, de pe teritoriul administrativ in scopul evitarii poluarii surselor de apa de adancime;

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
<b>Sol/utilizarea terenului</b>	Reducerea poluarii solului	Refacerea calitatii solului in zonele afectate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- managementul corespunzator al deseurilor menajere si municipale asimilabile;</li> <li>- elaborarea unor PUZ-uri si realizarea constructiilor conform prevederilor RLU;</li> <li>- obtinerea acordurilor de mediu pentru investitii noi si dezinvestitii de obiective;</li> </ul>
		Utilizarea eficienta a terenului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stoparea inaintarii si extinderii alunecarilor de stanci prin realizarea unor ziduri de sprijin si contraforturi;</li> <li>- Insamantarea cu specii cu talie mica si medie, care sa compactizeze covorul vegetal ierbos si sa reduca eroziunea in suprafata si eroziunea liniara;</li> <li>- Continuarea procesului de valorificare al fondului existent catre investitori interesati locali sau din alta parte, care sa asigure refacerea si reutilizarea acestora.</li> <li>- Ocuparea parcelelor libere cu constructii care se vor integra in ansamblul stradal din care fac parte.</li> </ul>
<b>Biodiversitate</b>	Conservării diversității biologice, a habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică.	Imbunătățirea biodiversității și patrimoniului natural prin perfecționarea gestionării ariilor naturale protejate, inclusiv completarea rețelei Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea legislatiei privind conservarea habitatelor naturale si speciilor de plante si animale salbatice;</li> <li>- respectarea Planului de Management al Parcului National Domogled- Valea Cernei;</li> <li>- Exploatarea potentialului turistic al zonelor protejate</li> <li>- prin Regulamentul PUG sunt stabilite interdictii si cerinte de desfasurare a activitatilor;</li> </ul>

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
<b>Populatie/ Sănătatea Umană</b>	Imbunatatirea conditiilor si cresterea nivelului de calitate al vietii	Imbunatatirea alimentarii cu apa si canalizare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extinderea si reabilitarea retelei de alimentare cu apa;</li> <li>- reabilitarea si extinderea retelei de canalizare cu asigurarea colectarii apelor uzate pentru toate cartierele orasului;</li> <li>- instituirea zonelor de protectie sanitara;</li> </ul>
		Management corespunzator al deseurilor menajere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea cerintelor privind colectarea si gestionarea deseurilor generate de populatie (colectarea separata a deseurilor menajere, respectarea distantelor de siguranta fata de zonele locuite)</li> </ul>
		Reducerea impactului poluarii fonice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea de ecrane de protectie sonora</li> </ul>
		Îmbunătățirea calității vieții localnicilor prin dezvoltarea turismului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- economia localitatii este predominant sustinuta de turism</li> </ul>
		Asigurarea conditiilor pentru persoanele cu nevoi speciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea prevederilor Legii nr. 448/2006, privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu handicap;</li> </ul>
<b>Modificari climatice</b>	Promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- implementarea proiectului depus la Ministerul Mediului si Padurilor, pentru finantare din Administratia Fondului de Mediu, "Centrala fotovoltaica pentru producerea energiei electrice din conversia energiei solare", prin care se intentioneaza sa se acopere consumul de energie al aparatului administrativ al orasului Baile Herculane;</li> <li>- circulatie auto intensa din sezonul de vara – se poate devia o parte a acesteia pe drumul ocolitor DN 67D;</li> <li>- amenajarea unui trotuar/pista de biciclete in lungul DN 67D pana la iesirea din teritoriul administrativ;</li> </ul>
<b>Managementul deseurilor</b>	Colectarea selectivă și valorificarea deșeurilor reciclabile, inclusiv prin transformarea deșeurilor organice în compost, și utilizarea exclusivă, pentru mediul	Reducerea la depozitare a cantității de deșeuri biodegradabile municipale; până în 2016, trebuie să se reducă cantitatea dedeșeuri biodegradabile municipale depozitate la 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995; pentru acest obiectiv s-a primit derogare de 4 ani;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- adaptarea statiei de transfer existente la necesarul de transfer catre CMID Lupac;</li> <li>- modernizarea si completarea infrastructurii de gestionare a deseurilor (echipamente de colectare – europubele, containere si mijloace de transport) responsabilitatea apartinand operatorului de colectare si transport.</li> <li>- amenajarea unor spatii de picnic, spatii de campare, spatii de parcare in punctele de belvedere dotate cu cosuri pentru gunoiul menajer;</li> </ul>

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
	urban, a depozitelor ecologice.	<p>Reciclarea si valorificarea deseurilor de ambalaje; ținta de reciclare este de 55%, iar ținta de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare a deșeurilor cu recuperare de energie este de 60%. Obiectivele minime de reciclare pe tip de material sunt: hârtie și carton 60%, sticlă 60%, metale 50%, plastic 22,5%, lemn 15%;</p> <p>Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale; până în anul 2020 trebuie să asigure pregătirea pentru reutilizare și reciclare cel puțin 50% din deșeurile menajere de hârtie, metal, sticlă și plastic sau similare.</p> <p>Colectarea a 4 kg DEEE/locuitor/an</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relocarea deseurilor din spatiile necontrolate existente in vecinatatea albiilor raurilor si in zonele cu risc de alunecare;</li> <li>- gestionarea conform legislatiei a deseurilor voluminoase, DEEE, deseuri din constructii si demolari</li> </ul>



Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
<b>Conservarea Resurselor Naturale</b>	Decuplarea creșterii economice de degradarea mediului prin inversarea raportului dintre consumul de resurse și crearea de valoare adăugată și apropierea de indicii medii de performanță ai UE privind sustenabilitatea consumului și producției	Cresterea gradului de valorificare a deseurilor	<p>- incurajarea măsurilor de prevenire, reutilizare, reciclare, compostare, valorificare și în final eliminarea conformă a deșeurilor;</p> <p>- conștientizarea populației privind gestiunea deșeurilor (colectarea selectivă, reducerea generării de deșeuri, compostarea la sursă, valorificarea deșeurilor etc.);</p>
<b>Managementul riscurilor naturale</b>	Elaborarea planurilor de acțiune pentru prevenirea inundațiilor și intervențiile în cazul dezastrelor naturale, inclusiv pentru reabilitarea celei mai mari părți a zonei de litoral.	<p>Identificarea, înregistrarea și evaluarea tipurilor de risc ce au legatură cu mediul natural și antropoc;</p> <p>Cartografierea zonelor de risc, elaborarea strategiilor de intervenție la nivel local și județean/regional;</p> <p>Monitorizarea tipurilor de risc (inundații, alunecări de pământ, eșecul serviciilor publice de utilități, etc);</p>	<p>- Zonele cu riscuri naturale sunt reprezentate pe plansa cu disfuncționalități în conformitate cu datele obținute pe plan local;</p> <p>- zonele de risc natural , la nivelul stațiunii evidențiate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN 67D – după coada lacului Herculane;</li> <li>• fosta cariera de calcar din zona Pecinisca;</li> <li>• drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculane pentru care s-au facut excavari si defrisari</li> </ul>

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
		<p>Reabilitarea și extinderea sistemelor de protecție/apărare a zonelor locuite, căi de comunicații, terenuri agricole, etc. prin lucrări hidrotehnice adecvate (îndiguiri, apărare de maluri, lucrări de îmbunătățiri funciare, etc.);</p> <p>Prevenirea riscurilor naturale după caz;</p>	<p>considerabile;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lucrari de regularizare si indiguire in luna raului Belareca;</li> <li>• ogasul de pe str. Pacii necesita captare si canalizare.</li> <li>• decolmatarea albiilor si protejarea malurilor raurilor Cerna si Belareca, dar si a altor torenti de versant de pe teritoriul localitatii;</li> </ul> <p>- pentru zonele cu riscuri naturale sunt prevazute masuri preventive si de management operativ;                      - prin Regulamentul PUG sunt stabilite interdictii de construire spatii de locuit;</p>
<b>Peisajul si mostenirea culturala</b>	Conservarea potențialului natural, cultural și peisajer al teritoriului	Cresterea calitatii spatiului urban	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizare Plan Urbanistic pentru Zona Construita Protejata</li> <li>- planificare arhitecturală pentru stațiunea balneara;</li> <li>- refacerea zonelor de agrement;</li> <li>- refacerea cladirilor vechi degradate cu respectarea normelor in vigoare si repunerea acestora in circuitul turistic;</li> <li>- reabilitarea tesutului istoric si utilizarea „hinterland-ului” cu peisajele valoroase si frumusetea localitatii;</li> <li>- amenajarea/intretinerea traseelor de vizitare, a marcajelor turistice;</li> <li>- indepartarea deseurilor solide din vecinatatea obiectivelor turistice, izvoarelor, lacurilor din albia apelor curgatoare si igienizarea malurilor,</li> <li>- stoparea deversarii apelor reziduale,</li> <li>- amenajarea locurilor de campare;</li> <li>- perdele vegetale de protectie in jurul statiei de epurare si a statiei de transfer</li> <li>- amenajarea unei zone de agrement in centrul statiunii, in imediata vecinatate a parcului Vicol prin relocarea asa-zisei „zone comerciale”.</li> </ul>
<b>Transport</b>	Asigurarea ca sistemele de transport să	Continuarea investițiilor în infrastructura aferentă rețelelor TEN-T	Teritoriul localitatii va fi traversat de o autostrada (conf. Anexa II- Reteaua de cai rutiere, pct. 1.05) : Timisoara-Lugoj-Caransebes-Drobeta Turnu Severin-Filiasi-Craiova-Calafat.

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
	satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului.	Reabilitarea/dezvoltarea infrastructurii de drumuri orășenești	<p>Reabilitarea si modernizarea drumurilor de acces , amenajarea de rigole si podete simple unde este necesar, pentru scoaterea apelor pluviale de pe suprafata acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavarea si echiparea unor strazi noi;</li> <li>- Refacerea podurilor de peste Cerna;</li> <li>- Amenajarea intersectiei si podului peste Belareca si Cerna;</li> <li>- Acoperirea tuturor statiilor de autobuz;</li> <li>- Rezolvarea parcarii in centrul Vicol intr-un plan de amenajare al zonei (PUZ), actuala platforma de parcare cu tonete si garaje deranjeaza celelalte functiuni;</li> <li>- Exista puncte de strangulare si lipsa de vizibilitate pe str. Zavoii care trebuie rezolvate prin reconsiderarea profilului strazii;</li> <li>- Amenajarea unui trotuar/pista de biciclete in lungul DN 67D pana la iesirea din teritoriul administrativ</li> </ul>
<b>Turism</b>	Dezvoltarea durabila a turismului	<p>Susținerea dezvoltării turismului ecologic și turismului activ, bazat pe arealele protejate</p> <p>Refacerea unei culturi a turismului si drumeției în rândul populației</p> <p>Conștientizarea și educația populației asupra valorilor naturale și culturale</p> <p>Conservarea și îmbunătățirea atât a mediului natural, cât și a mediului construit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea de alei pietonale cu banci</li> <li>- amenajarea unor trasee ecvestre;</li> <li>- amenajarea traseelor pentru cicloturism</li> <li>- reabilitarea traseelor turistice din zona turistica montana prin refacerea marcajelor, amenajarea de chioscuri pentru odihna si adaposturi pentru conditii de vreme nefavorabila, panouri indicatoare si de informare turistica, precum si a traseelor de cura din perimetrul statiunii</li> <li>- instituirea turismului organizat, amenajarea de trasee turistice noi si intretinerea celor existente</li> <li>- control permanent asupra modului de practicare a turismului in Valea Cernei</li> <li>- acoperirea cu servicii de salubritate a zonelor cu potential turistic.</li> <li>- achiziționarea de echipamente, utilaje, dotări etc pentru îmbunătățirea atât a mediului natural, cât și construit;</li> </ul>

Aspecte de mediu	Obiectiv strategic	Obiective specifice relevante pentru PUG – Baile Herculane	Modul in care s-a tinut cont in pregatirea PUG/ Consideratii
<b>Constientizarea populatiei</b>	Cresterea gradului de constientizare a populatiei privind respectul fata de mediu si de implicare a publicului.	Imbunatatirea comportamentului fata de mediul înconjurator prin educarea publicului asupra efectelor nocive cauzate de gestionarea necorespunzatoare a deeurilor. Selectarea acelor practici de gestiune a deeurilor care permit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- educarea cetatenilor in scopul aprecierii valorilor de patrimoniu local si de pe teritoriul localitatii, a importantei puneri lor in circuitul stiintific.</li> <li>- actiuni de informare a proprietarilor de cladiri cu valoare istorica asupra valori acestora si a legislatiei de protectie a patrimoniului;</li> <li>- implicarea publicului in luarea deciziilor privind mediu</li> </ul>

## Concluzionand Alternativa 1, este alternativa aleasa si propusa in PUG.

**Alternativa 1** pune accentul pe o dezvoltare planificata, durabila unde potentialul de dezvoltare turistica este combinat cu cel de dezvoltare a unei economii bazate pe servicii intr-un mediu controlat.

In cadrul acestei variante se propune in principal dezvoltarea unei extinderi de intravilan care sa propuna realizarea de noi zone functionale. Astfel a fost propusa o transformare a limitei intravilanului existent si o refunctionalizare teritoriala, lucru care poate fi observat pe plansele de reglementari urbanistice. Pentru a satisface nevoile de dezvoltare turistica au fost introduse in intravilan niste trupuri care au rol de dezvoltare a profilului turistic, majoritatea dintre acestea realizandu-se adiacent unor puncte de interes existente sau a unor dezvoltari existente.

Probabil unul dintre cele mai importante obiective la care trebuie sa raspunda viitoarea dezvoltare a localitatii si care trebuie sa schimbe perceptia negativa a celor care tranziteaza zona, dar si a locuitorilor, este cel referitor la Protejarea Patrimoniului Construit si Natural existent.

In prezent obiectivele de patrimoniu de pe teritoriul localitatii sunt nevalorificate. Prin grija administratiei actuale se urmareste protejarea si valorificarea monumentelor si a ansamblurilor protejate din oras, prin realizarea unui regulament cadru in care sa se integreze toate lucrarile asupra acestor obiective. Comunitatea incepe sa inteleaga valoarea cadrului construit si beneficiile ce pot fi aduse in urma valorificarii patrimoniului.

### In concluzie

**Varianta aleasa de beneficiar este Varianta 1.** Costurile pentru edificarea variantei 2 depaseste posibilitatile financiare ale primariei pentru o perioada indelungata.

## 3.11 REGLEMENTARI URBANISTICE

### 3.11.1 Solutia generala de organizare si dezvoltare a localitatilor

Prevederile PUG se intaresc si se detaliaza in Regulamentul Local de Urbanism, parte integranta a acestui proiect.

Analiza stadiului actual de dezvoltare, necesitatile functionale ale localitatilor precum si solicitarile populatiei au determinat urmatoarele categorii de interventie:

- Extinderea si reconsiderarea judicioasa a limitelor intravilanului in vederea zonificarii functionale si asigurarii cerintelor de terenuri pentru locuire, agrement si turism, institutii publice, productie, gospodarie comunală, zone plantate etc.;
- Completarea si organizarea tramei stradale si a circulatiei in general, amenajarea intersectiilor si nodurilor importante;
- Identificarea unor terenuri posibile pentru obiective de utilitate publica, rezervarea unor terenuri cel putin pentru dotari comerciale, in zone de dezvoltare rezidentiala, asociate cu zone verzi de parc, plantatii de agrement, aliniament si protectie;
- Reconsiderarea intravilanului existent necesar a raspunde cerintelor de terenuri pentru investitii, construirii de dotari corespunzatoare unor functiuni urbane, unitatilor productive si serviciilor, sau propus a fi integrate in zonificarea functionala actuala a localitatii;
- Reabilitarea, completarea, imbunatatirea calitatii infrastructurii tehnico-edilitare in vederea cresterii gradului de confort urban si a locuirii;
- Stabilirea zonelor ce necesita interdictie temporara de construire si pentru care se recomanda elaborare PUZ sau PUD dupa caz;
- Parcelari in vederea executarii de locuinte (vezi Regulament local de urbanism aferent PUG). In functie de complexitatea zonei si deciziile administratiei publice locale, se vor intocmi documentatii urbanistice PUZ sau PUD, pana la data elaborarii lor instituindu-se interdictia temporara de construire, nici o alta constructie corespunzatoare altei (sub)functiuni nefiind permisa;
- Stabilirea zonelor cu interdictie definitiva de construire, in special pentru zone cu regim sever de siguranta si protectie, culoare LEA, cimitire, statii de epurare, platforme gospodaresti etc.;
- Identificarea surselor majore de poluare, stabilirea masurilor imediate in scopul protejarii, reabilitarii si conservarii mediului natural si construit valoros;
- De asemenea, se va stabili situatia juridica privind tipul de proprietate actuala asupra terenurilor, indicandu-se categoria obiectivelor de utilitate publica si modul de circulatie a terenurilor.



**3.11.2 Organizarea cailor de comunicare**

Se va pastra structura configuratiei retelei rutiere si feroviare existente pe teritoriul comunei, propunandu-se modernizari de drumuri si strazi. Organizarea cailor de comunicare precum si disfunctionalitatile, prioritatile in vederea modernizarii acestora au fost tratate la capitolul 2.6 Circulatia, 3.2 Evolutie posibila, prioritati.

**3.11.3 Destinatia terenurilor, zonele functionale rezultate**

Destinatia terenurilor si zonele functionale rezultate au fost detaliate in Regulamentul Local de Urbanism:

- Zona centrala noua	- <b>ZC</b>
- Zona pentru locuinte si functiuni complementare	- <b>LM</b>
- Zona mixta locuinte si turism	- <b>MLT</b>
- Zona pentru institutii publice, comert, servicii	- <b>IS</b>
- Zona pentru unitati industriale si depozitare	- <b>ID</b>
- Zona turism si agrement	- <b>CTA</b>
- Zona pentru cai de comunicare rutiere	- <b>C</b>
- Zona pentru cai de comunicare feroviara	- <b>CF</b>
- Zona pentru spatii verzi, perdele de protectie, sport, locuri de joaca	- <b>SV</b>
- Zona pentru gospodarie comunală	- <b>GC</b>
- Zona pentru echipare edilitara	- <b>TE</b>

Pentru toate aceste zone sunt date reglementari in volumul – Regulament local de urbanism

**3.11.4 Zonele protejate si limitele acestora** (zone cu valoare istorica, peisagistica, ecologica, protejate sanitar).

Prin teritorii protejate se inteleg zonele de locuit, parcurile, rezervatii naturale, zonele de odihna si recreatie, institutii social-culturale si medicale, precum si unitati economice ale caror procese tehnologice necesita factori de mediu lipsiti de impuritati.

**Zone cu valoare istorica:**

- Pe teritoriul localitatii Baile Herculane se gaseste un numar apreciabil de situri arheologice, cercetate sau doar semnalate in diferite perioade. Din aceasta cauza se impune o atenta supraveghere arheologica.
- Avizarea de catre primarie a unor lucrari de constructie in zona acestor situri se va face numai dupa obtinerea avizului Directiei Judetene de Patrimoniu. Documentatia PUG este insotita de o harta cu localizarea acestor situri. In functie de cercetarile din teren, aceasta harta poate suferi modificari sau completari ulterioare.

**Zone protejate sanitar** (Conf. O.M. Sanatatii nr. 119/2014 actualizat)**Cap. I Norme de igiena referitoare la zonele de locuit**

Conform art. 4 - La stabilirea amplasamentelor cladirilor de locuit se vor preciza si amplasamentele urmatoarelor dotari tehnico - edilitare:

- a) platforme destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere, care vor fi amenajate la distanta de minimum 10 m de ferestrele locuintelor, vor fi împrejmuite, impermeabilizate, cu asigurarea unei pante de scurgere si vor fi prevazute cu sistem de spalare si sifon de scurgere racordat la canalizare, vor fi dimensionate pe baza indicelui maxim de productie a gunoiului si a ritmului de evacuare a acestuia si vor fi întretinute în permanenta stare de curatenie; platformele pot fi cuplate cu instalatii pentru batut covoare;
- b) spatii de joaca pentru copii, amenajate si echipate cu mobilier urban specific, realizat conform normativelor în vigoare astfel încât sa fie evitata accidentarea utilizatorilor;
- c) spatii amenajate pentru gararea si parcarea autovehiculelor populatiei din zona respectiva, situate la distante de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit; în aceste spatii este interzisa gararea autovehiculelor de mare tonaj, cum ar fi autovehiculele peste 3,5 tone, autobuzele, remorcile etc., precum si realizarea activitatilor de reparatii si întretinere auto.

Conform art. 5. - (1) Unitatile cu capacitate mica de productie, comerciale si de prestari servicii, precum spalatorii auto, ateliere mecanice, tinichigerii, ateliere de tâmplarie etc., care pot crea riscuri pentru sanatate

sau disconfort pentru populatie prin producerea de zgomot, vibratii, mirosuri, praf, fum, gaze toxice sau iritante etc., se amplaseaza în cladiri separate, la distanta de minimum 15 m de ferestrele locuintelor.

Distanta se masoara între fatada locuintei si perimetrul unitatii, reprezentând limita suprafetei unitatii respective. Pentru unitatile sus mentionate se asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivitatilor, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare

Conform art. 11- Distantele minime de protectie sanitara recomandate între zonele protejate si o serie de unitati care produc disconfort si unele riscuri asupra sanatatii populatiei, sunt :

- abatoare, targuri de animale R= 500m;
- cimitire de animale R= 200m;
- cimitire umane R= 50m; statii de epurare R = 300m
- spitale, clinici veterinare-30 m;

Art. 14. - Pentru unitatile care, prin specificul activitatii lor, necesita protectie speciala: spitale, centre de sanatate, centre de diagnostic, centre multifunctionale, ambulatorii de specialitate, crese, gradinite, scoli, se asigura o zona de protectie sanitara fata de locuinte, arterele de circulatie cu trafic intens, zonele urbane aglomerate, stabilita prin studii de impact.

Art. 15. - În gospodariile unde sunt asigurate racordurile la sistemul centralizat de apa curenta si canalizare, adaposturile de animale de cel mult doua capete cabaline, 5 capete bovine, 15 ovine sau caprine, 5 capete porcine si cel mult 50 de pasari se amplaseaza la cel puțin 10 m de cea mai apropiata locuinta învecinata si se exploateaza astfel încât sa nu produca poluarea mediului si risc pentru sanatatea vecinilor, cu obligatia respectarii conditiilor de biosecuritate.

### **Cap. II-Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a localitatilor**

Art. 23. - (1) Sursa de apa folosita pentru aprovizionarea cu apa a localitatilor trebuie sa fie protejata împotriva tuturor activitatilor poluatoare prin perimetre de protectie sanitara si prin controlul activitatilor poluante din teritoriul aferent, conform prevederilor legale în vigoare. Stabilirea perimetrelor de protectie sanitara se face individualizat pentru fiecare sursa, pe baza studiului de specialitate, în conformitate cu standardele în vigoare si cu legislatia din domeniu în vigoare.

(2) Sursele de apa de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie sa fie amplasate si construite pe terenuri nepoluate agricol sau industrial, sa fie protejate contra siroirilor de ape si împotriva inundatiilor. Zona de extractie trebuie sa fie protejata sanitar, în conformitate cu normele legale în vigoare, astfel încât sa se previna accesul public si al animalelor. De asemenea, zona trebuie sa fie prevazuta cu panta de scurgere pentru prevenirea baltirii apei în sezoanele cu precipitatii atmosferice.

(3) Sursele de apa de suprafata trebuie sa fie protejate de activitatile poluatoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

(4) Administratia locala sau administratorul sursei de apa va avertiza, în scris, proprietarii terenurilor pe care se afla zonele de protectie sanitara asupra restrictiilor de utilizare a acestora.

(5) În situatia în care exista obiective economico - sociale riverane sursei de suprafata sau sursa este folosita pentru o durata lunga de timp pentru un anumit scop si astfel se creeaza imposibilitatea asigurarii perimetrelor de protectie sanitara, se admite reducerea acestora la regimul sever de protectie sanitara si se adapteaza tehnologia de tratare a apei în consecinta.

### **Acumularea Herculane**

#### **1. Prezentare generală**

Sistemul de alimentare cu apă a aglomerării Băile Herculane include captarea din sursa de suprafață, respectiv Acumularea (Lacul) Herculane.

Resursa principală de apă se află pe râul Cerna, la 10 km nord de oraș. Apa este preluată din lac printr-o priză situată amonte de baraj și este transportată gravitațional la stația de tratare, unde are loc tratarea completă: decantare, filtrare prin nisip și clorinare. Stația de tratare este situată la cca 4 km sud față de baraj. Apa este apoi pompată spre sistemul de distribuție gravitațional.

Acumularea Herculane are o suprafață de 77 ha și un volum la NNR (nivel normal de retenție) 12,163 mil. mc.

#### **2. Amplasamentul captării de apă**

Priza de apă este situată amonte de baraj la o adâncime de 42 m, la 52 m distanță față de malul stâng și la 54 m față de malul drept al lacului de acumulare.

### **3. Zonele de protecție sanitară cu regim sever și cu regim de restricție**

Obiectivele supuse prevederilor normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară, sunt după cum urmează:

- sursele de apă subterane sau de suprafață, precum și captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă a populației, a agenților economici din industria alimentară și farmaceutică, a unităților sanitare și social-culturale, construcțiile și instalațiile componente ale sistemelor pentru alimentare cu apă potabilă;
- zăcămintele de ape minerale și captările aferente acestora utilizate pentru cura internă sau îmbuteliere, instalațiile de îmbuteliere și instalațiile de exploatare a nămolurilor terapeutice;
- lacurile și nămolurile terapeutice;
- captările de ape subterane sau de suprafață folosite pentru îmbutelierea apei potabile, alta decât apa minerală naturală.

Zona de protecție sanitară cu regim sever cuprinde terenul din jurul obiectivelor de mai sus, unde este interzisă orice amplasare de folosință sau activitate care ar putea conduce la contaminarea sau impurificarea surselor de apă.

Zona de protecție sanitară cu regim de restricție cuprinde teritoriul din jurul zonei de protecție sanitară cu regim sever, astfel delimitat încât, prin aplicarea de măsuri de protecție, în funcție de condițiile locale, să se elimine pericolul de alterare a calității apei.

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 930/2005 cu modificările și completările ulterioare, art. 17, alin (3), mărimea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru captările din surse de suprafață, pentru captarea Acumularea Herculane, a fost stabilită astfel:

- 100 m radial, pe apă, față de locul în care este situat punctul de captare;
- 25 m radial, pe malul unde este situată priza.

**Zona de protecție sanitară cu regim de restricție** este instituită pe întreg perimetrul lacului de acumulare Herculane. Mai jos vă prezentăm lista coordonatelor zonei de protecție sanitară cu regim de restricție:

Nr. pct.	X	Y
1	298880.0000	384574.0000
2	298914.0000	384580.0000
3	299032.0000	384498.0000
4	299053.0000	384401.0000
5	299203.0000	384389.0000
6	299429.0000	384536.0000
7	299515.0000	384599.0000
8	299503.0000	384630.0000
9	299604.0000	384656.0000
10	299594.0000	384768.0000
11	299714.0000	384869.0000
12	299689.0000	384963.0000
13	299769.0000	385111.0000
14	299881.0000	385210.0000
15	300086.0000	385251.0000
16	300237.0000	385386.0000
17	300271.0000	385520.0000
18	300307.0000	385651.0000
19	300280.0000	385888.0000
20	300256.0000	386115.0000
21	300331.0000	386276.0000
22	300461.0000	386375.0000
23	300569.0000	386516.0000
24	300723.0000	386705.0000
25	300963.0000	386673.0000
26	301072.0000	386780.0000
27	301046.0000	386988.0000
28	300958.0000	387182.0000
29	301032.0000	387216.0000
30	301209.0000	387183.0000
31	301322.0000	387312.0000
32	301383.0000	387494.0000
33	301407.0000	387578.0000
34	301474.0000	387717.0000
35	301497.0000	387776.0000
36	301432.0000	387794.0000
37	301541.0000	387916.0000
38	301656.0000	388038.0000
39	301706.0000	388071.0000
40	301652.0000	388143.0000
41	301531.0000	388064.0000
42	301462.0000	387958.0000
43	301320.0000	387821.0000
44	301297.0000	387684.0000

Nr. pct.	X	Y
45	301244.0000	387586.0000
46	301207.0000	387489.0000
47	301166.0000	387396.0000
48	301100.0000	387340.0000
49	300935.0000	387311.0000
50	300830.0000	387147.0000
51	300886.0000	387007.0000
52	300915.0000	386852.0000
53	300782.0000	386863.0000
54	300653.0000	386842.0000
55	300545.0000	386748.0000
56	300468.0000	386615.0000
57	300370.0000	386495.0000
58	300244.0000	386380.0000
59	300046.0000	386383.0000
60	300152.0000	386286.0000
61	300086.0000	386148.0000
62	300045.0000	385994.0000
63	300033.0000	385869.0000
64	300092.0000	385643.0000
65	300058.0000	385530.0000
66	299937.0000	385451.0000
67	299771.0000	385468.0000
68	299748.0000	385424.0000
69	299624.0000	385382.0000
70	299534.0000	385300.0000
71	299426.0000	385347.0000
72	299305.0000	385257.0000
73	299451.0000	385192.0000
74	299472.0000	385025.0000
75	299463.0000	384874.0000
76	299363.0000	384782.0000
77	299179.0000	384767.0000
78	299123.0000	384847.0000
79	299007.0000	384807.0000
80	299005.0000	384938.0000
81	298895.0000	384778.0000
82	298732.0000	384675.0000
83	298696.0000	384559.0000
84	298724.0000	384463.0000
85	298788.0000	384528.0000

**Zona de protecție sanitară cu regim sever** este marcată pe suprafața apei prin geamanduri sau prin alte semne convenționale și este împrejmuită pe maluri cu gard din plasă de sârmă galvanizată. De asemenea, zona este marcată prin plăcuțe avertizore vizibile de acces interzis.

Coordonatele de pe contur al zonei de protecție sanitară cu regim sever sunt:

Nr. pct.	X	Y
1	298717.0000	384467.0000
2	298695.0000	384517.0000
3	298696.0000	384576.0000
4	298691.0000	384585.0000
5	298692.0000	384605.0000
6	298701.0000	384625.0000
7	298758.0000	384658.0000
8	298847.0000	384667.0000
9	298900.0000	384663.0000
10	298945.0000	384637.0000
11	298874.0000	384566.0000
12	298820.0000	384567.0000
13	298790.0000	384563.0000
14	298762.0000	384546.0000
15	298717.0000	384467.0000

**Conform avizului de gospodăria apelor nr. ABAB-31/13.03.2017, se interzice suprapunerea peste zona de protecție a captării de apă destinată potabilizării "Captarea Acumularea Herculane AB01LW00003" inclusă în trup 6 (UTR 21) – Baraj, centrala electrică, S=9.80 ha, a noilor propuneri de extindere/dezvoltare a intravilanului orașului Baile Herculane.**

Conform aceluiași aviz trebuie respectate următoarele condiții:

Primăria orașului Baile Herculane împreună cu Operatorul serviciilor de alimentare/canalizare este obligat **sa instituie si mentina zona de protecție sanitară cu regim sever** în jurul surselor de apă, lucrărilor de captare, construcțiilor, instalațiilor de alimentare cu apă potabilă (barajul și lacul de acumulare Herculane) conform HG 930/2005 și Ordinului 1278/2011 în scopul prevenirii pericolului de alterare a calității apelor.

Pentru sursele de apă de suprafață, precum și captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă a populației, a agenților economici din industria alimentară și farmaceutică, a unităților sanitare și social-culturale, construcțiile și instalațiile componente ale sistemelor de alimentare cu apă potabilă, este necesară protecția sanitară a acestora, ce se realizează prin aplicarea măsurilor de protecție a calității apelor prin instituirea în teren **a zonei de protecție sanitară cu regim sever.**

**Zona de protecție sanitară cu regim sever** va fi compusă din lățimea zonei de protecție în jurul lacului de acumulare + 5 metri de la aceasta.

**Latimea zonei de protecție** în jurul lacului de acumulare Herculane va fi cuprinsă între Nivelul Normal de Retenție și Cota coronamentului barajului.

**Zona de protecție sanitară cu regim sever** se va marca pe suprafața apei prin geamanduri sau prin alte semne convenționale vizibile și se va împrejmui pe maluri, împrejmuirea fiind marcată cu plăcuțe avertizoare.

Măsuri necesare în conformitate cu H.G. 930/11.08.2005 cu privire la utilizarea suprafețelor incluse în zonele de protecție sanitară cu regim sever:



- Terenurile cuprinse in zona de protectie sanitara cu regim sever vor putea fi folosite numai pentru asigurarea exploatarei si intretinerii sursei, constructiei si instalatiei de alimentare cu apa.

- In zonele de protectie sanitara cu regim sever instituite pentru sursele de apa de suprafata, sunt interzise toate activitatile prevazute mai jos:

- a) amplasarea de constructii sau amenajari care nu sunt legate direct de exploatarea sursei si a instalatiilor;
- b) efectuarea de explozii, sapaturi si excavatii de orice fel;
- c) depozitarea de materiale, cu exceptia celor strict necesare exploatarei sursei si a instalatiilor. In aceste cazuri se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea in sol a oricaror substante poluante;
- d) traversarea zonei de catre sisteme de canalizare pentru ape uzate, cu exceptia celor ce se colecteaza prin canalizarea aferenta obiectivului protejat. In aceste cazuri se vor lua masuri de asigurare a etanseitatii sistemelor de canalizare.
- e) amplasarea de abatoare, triaje de cale ferata, baze auto
- f) amplasarea de bazine neetanse pentru ape reziduale, puturi absorbante, haznale cu groapa simpla
- g) amplasarea de locuinte, spitale, aeroporturi, unitati militare, daca nu dispun de un sistem de canalizare care sa transporte apele reziduale si pluviale, in conditii de deplina siguranta, in afara zonei de protectie sanitara cu regim de restrictie
- h) amplasarea de cimitire umane si de animale, cimitire de masini, containere de deseuri
- i) vidanjarea si spalarea cisternelor care transporta ape fecaloid-menajere
- j) infiltrarea sau injectarea de ape de zacament si/sau de racire
- k) efectuarea de manevre militare, amplasarea de balastiere, exploatare de turba, cariere de piatra, executia lucrarilor de drenaj sau a oricaror alte lucrari prin care se diminueaza stratul acoperitor, protector al acviferului
- l) executarea de constructii pentru activitati industriale si agricole, precum: grajduri, silozuri, depozite de ingrasaminte si de substante fitosanitare, depozite de carburanti, lubrifianti, combustibili solizi
- m) amplasarea de campinguri si de stranduri, daca nu dispun de un sistem de canalizare care sa transporte apele reziduale si pluviale, in conditii de deplina siguranta, in afara zonei de protectie sanitara cu regim de restrictie
- n) spalarea masinilor si efectuarea schimburilor de ulei
- o) transportul pe conducte al substantelor poluante de orice fel, cu exceptia conductelor de canalizare a obiectivelor situate in interiorul zonei de protectie sanitara cu regim de restrictie, pentru care trebuie prevazute masuri stricte de asigurare a etanseitatii

- In zonele de protectie sanitara cu regim sever, instituite pentru apele de suprafata, sunt interzise:

- a) deversarea de ape uzate, chiar daca sunt epurate
- b) navigarea si acostarea de ambarcatiuni, oprirea acestora si acostarea plutelor si lemnului flotant, in alte conditii decat cele stabilite la instituirea zonei de protectie sanitara cu regim sever
- c) pescuitul si scaldatul
- d) recoltatul ghetii si moraritul pe apa, precum si adaparea animalelor

- Terenurile cuprinse in zona de protectie sanitara cu regim sever pot fi exploatate agricol numai pentru culturi de plante perene, de plante paioase si de pomi fructiferi, in conditii care sa nu provoace degradarea lucrarilor de alimentare cu apa de catre detinatorii acestora, dar cu interzicerea:

- a) utilizarii ingrasamintelor naturale si chimice
- b) utilizarii substantelor fitosanitare
- c) irigarii cu ape care nu au caracteristici de potabilitate
- d) amplasarii grajdurilor si cotelor de animale si a depozitarii de gunoi animalier
- e) pasunatului si insilozarii nutreturilor
- f) amplasarii de sere si de iazuri piscicole
- g) culturile care necesita lucrari de ingrijire frecventa sau folosirea tractiunii animale

h) pasunatul

Detinatorii si/sau operatorii captarilor de ape, vor intocmi si vor tine la zi un inventar al folosintei terenurilor aflate in zona de protectie sanitara cu regim sever a captarii respective.

Reglementarile urbanistice propuse vor respecta zonele de risc potential la inundatii la diverse probabilitati de depasire a debitului maxim in conformitate cu Hartile de risc la inundatii intocmite pe cursurile de apa aferente Spatiului hidrografic Banat.

Propunerile de extindere a intravilanului in zona trupurilor amonte de Barajul Herculane si in afara zonei de protectie a lacului se vor realiza cu respectarea zonei de protectie cu regim sever a lacului de acumulare in conformitate cu H.G. 930/2005; se va respecta latimea zonelor de protectie in lungul cursurilor de apa, digurilor, canalelor si a altor lucrari hidrotehnice in conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996, anexa 2.

Conform cap. VI, art. 87, pct. 9, amplasarea in albiile majore de noi obiective economice sau sociale, inclusiv de noi locuinte, fara avizul de amplasament, precum si fara avizul sau autorizatia de gospodarire a apelor sau fara respectarea masurilor de protectie impotriva inundatiilor, atrage raspunderea disciplinara, materiala, civila, contraventionala sau penala, dup caz.

### Cap. III – Perimetre de protectie izvoare termale de pe teritoriul oraşului Băile Herculane

#### 1. Prezentare generală

Izvoarele minerale de la Băile Herculane provin din apele de infiltrație care circulă în zonele de fractură, până la aproximativ 1200 m adâncime unde sunt încălzite și mineralizate. Ele apar la suprafață în malurile Cernei, de-a lungul faliilor și în regim artezian. Constanta debitului, mineralizare de 3-6 g/l și temperatura de 40-60°C au făcut ca aici să se dezvolte, de pe vremea romanilor, stațiunea Băile Herculane, care se bucură de o recunoaștere internațională.

#### 2. Perimetrul de protecție

Coordonate izvoare termale				Perimetru de protecție		
Nr. crt.	Denumire izvor	X	Y	Punct	X	Y
1	Izvor fabrica de var - Foraj 4578	295386.411	377762.133	1	295379.976	377774.726
				2	295399.004	377768.568
				3	295392.846	377749.540
				4	295373.818	377755.698
2	Izvor stadion - Foraj 4579	295819.480	378362.460	1	295805.601	378325.178
				2	295822.198	378376.339
				3	295833.359	378359.742
				4	295816.762	378348.581
3	Izvor Decebal - Foraj 4573	295873.486	378777.230	1	295863.480	378787.230
				2	295883.480	378787.230
				3	295883.480	378767.230
				4	295863.480	378767.230
4	Rezervoare apă termală - Zona Vicol	-	-	1	296088.170	378993.040
				2	296096.380	379018.890
				3	296121.770	379011.260
				4	296112.870	378985.310
5	Izvor Traian - Foraj 4571	295899.870	379082.090	1	295887.978	379089.744
				2	295907.524	379093.982
				3	295911.583	379074.397
				4	295892.216	379070.198

Coordonate izvoare termale				Perimetru de protectie		
Nr. crt.	Denumire izvor	X	Y	Punct	X	Y
6	Izvor Venera nr. I	296321.752	296310.714	1	296308.782	379460.148
				2	296327.391	379467.477
				3	296316.111	379441.539
				4	296334.719	379448.868
7	Izvor Venera nr. II	296310.714	379496.490	1	296297.669	379501.954
				2	296316.177	379509.934
				3	296323.758	379491.026
				4	296305.250	379483.446
8	Izvoare Neptun					
8.1	Izvor Neptun I - Foraj vechi	296304.401	379537.963	1	296284.527	379546.189
8.2	Izvor Neptul II	296305.260	379526.279	2	296303.035	379553.770
8.3	Izvor Neptun III	296297.571	379540.726	3	296304.985	379549.008
8.4	Izvor Neptun IV - foraj	296314.830	379531.510	4	296309.895	379551.007
				5	296313.643	379541.783
				6	296320.503	379544.465
				7	296327.785	379525.837
				8	296317.134	379521.674
				9	296318.304	379518.815
				10	296299.796	379511.235
				11	296292.923	379528.016
				12	296292.107	379527.682
9	Izvoare Diana I+II	296596.138	379892.127	1	296591.479	379905.480
				2	296609.491	379896.789
				3	296600.796	379878.774
				4	296582.785	379887.468
10	Izvor Diana III Foraj	296624.922	379894.339	5	296608.323	379901.512
	Izvor Diana III Buveta	296621.676	379906.170	6	296617.018	379919.523
				7	296635.029	379910.828
				8	296631.011	379902.504
				9	296638.275	379898.997
				10	296629.580	379880.986
				11	296611.569	379889.681
				12	296615.588	379898.005
11	Izvoare Diana IV+V	296645.283	379880.016	13	296640.625	379893.369
				14	296658.636	379884.674
				15	296649.941	379866.663
				16	296631.930	379875.358
12	Izvor Hebe	296708.363	379950.673	1	296696.166	379957.831
				2	296715.521	379962.869
				3	296720.559	379943.515
				4	296701.205	379938.476
13	Izvor Apollo I	296792.616	380125.846	1	296788.992	380179.576
				2	296827.047	380167.253
				3	296796.240	380072.116
				4	296759.185	380084.439

Coordonate izvoare termale				Perimetru de protecție		
Nr. crt.	Denumire izvor	X	Y	Punct	X	Y
14	Izvor Apollo II	296836.480	380213.190	1	296832.955	380226.886
				2	296850.176	380216.715
				3	296840.005	380199.494
				4	296822.784	380209.665
15	Izvor Hercules I	297015.303	380531.964	1	297032.443	380582.995
				2	297062.922	380557.092
				3	296998.163	380480.893
				4	296967.684	380506.796
16	Izvor Hercules I Galerie	397095.995	380649.462	1	297089.380	380661.962
				2	297108.495	380656.077
				3	297102.610	380636.962
				4	297083.495	380642.847
17	Izvor Scorillo (7 izvoare) - Foraj 4575	297782.210	382997.840	1	297770.529	383005.813
				2	297790.183	383009.520
				3	297793.890	382989.867
				4	297774.237	382986.159
18	Izvor nr. 1 - Stânga Cernei (7 izvoare)	297906.620	382949.480	1	297896.620	382959.480
				2	297916.620	382959.480
				3	297916.620	382939.480
				4	297896.620	382939.480
19	7 Izvoare - Dreapta Cernei (4 izvoare)					
19.1	Izvor nr. 1	298086.270	383175.450	1	298049.930	383159.080
19.2	Izvor nr. 2	298076.120	383171.540	2	298055.829	383163.083
19.3	Izvor nr. 3	298068.310	383162.780	3	298054.367	383165.142
19.4	Izvor nr. 4	298063.820	383156.420	4	298063.659	383171.743
				5	298062.164	383173.824
				6	298078.404	383185.496
				7	298080.023	383183.243
				8	298088.513	383189.383
				9	298100.233	383173.177
				10	298076.139	383156.075
				11	298077.710	383153.760
				12	298061.150	383142.530
20	Izvor Ghizela - Foraj 4572	298363.120	383391.757	1	298373.120	383401.757
				2	298373.120	383381.757
				3	298353.120	383381.757
				4	298353.120	383401.757

**Capitolul IV - Măsuri specifice de întreprins în zonele de protecție**

În jurul lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă se instituie zonele de protecție sanitară și perimetre de protecție hidrogeologică în scopul prevenirii pericolului de alterare a calității surselor de apă.

*Măsuri cu privire la utilizarea suprafețelor incluse în zonele de protecție sanitară cu regim sever*

Terenurile vor fi folosite doar pentru asigurarea exploatării și întreținerii sursei de apă sau a construcțiilor și instalațiilor de alimentare cu apă.

Activități interzise în zona de protecție sanitară cu regim sever:

- deversarea de ape uzate, chiar dacă sunt epurate;
- navigarea și acostarea de ambarcațiuni, oprirea acestora și acostarea plutelor și a lemnului flotant, în alte condiții decât cele stabilite la instituirea zonei de protecție sanitară cu regim sever;
- pescuitul și scăldatul;
- recoltatul gheții și morăritul pe apă, precum și adăprea animalelor.

*Măsuri cu privire la utilizarea suprafețelor incluse în zonele de protecție sanitară cu regim de restricție*

Terenurile din interiorul zonei de protecție sanitară cu regim de restricție pot fi exploatate agricol de către deținători, dar sunt interzise următoarele activități agricole:

- utilizarea îngrășămintelor naturale și chimice;
- utilizarea substanțelor fitosanitare;
- irigarea cu ape uzate, chiar complet epurate;
- amplasarea de grajduri, cotețe de animale și depozitarea gunoierului animalier;
- pășunatul și însilozarea nutrețurilor;
- amplasarea de sere și de iazuri piscicole.

Alte activități interzise pe terenurile din zona de protecție sanitară cu regim de restricție:

- amplasarea de abatoare, triaje de cale ferată, baze auto;
- amplasarea de bazine neetanșe pentru ape reziduale, puțuri absorbante, haznale cu groapa simplă;
- amplasarea de locuințe, spitale, aeroporturi, unități militare, dacă nu dispun de un sistem de canalizare care să transporte apele reziduale și pluviale, în condiții de deplină siguranță, în afara zonei de protecție sanitară cu regim de restricție;
- amplasarea de cimitire umane și de animale, cimitire de mașini, containere de deșeuri;
- vidanajarea și spălarea cisternelor care transportă ape uzate fecaloid-menajere;
- infiltrarea sau injectarea de ape de zăcământ și/sau de răcire;
- efectuarea de manevre militare, amplasarea de balastiere, exploatări de turbă, cariere de piatră, execuția de lucrări de drenaj sau a oricăror alte lucrări prin care se diminuează stratul acoperitor protector al acviferului;
- executarea de construcții pentru activități industriale, agricole, precum: grajduri, silozuri, depozite de îngrășăminte și de substanțe fitosanitare, depozite de carburanți, lubrifianți, combustibili solizi;
- amplasarea de campinguri și de ștranduri, dacă nu dispun de un sistem de canalizare care să transporte apele reziduale și pluviale, în condiții de deplină siguranță, în afara zonei de protecție sanitară cu regim de restricție;
- spălarea mașinilor și a schimburilor de ulei;
- transportul pe conducte al substanțelor poluante de orice fel, cu excepția conductelor de canalizare a obiectivelor situate în interiorul zonei de protecție sanitară cu regim de restricție, pentru care trebuie prevăzute măsuri stricte de asigurarea a etanșeității.



## Capitolul V - Norme de igiena referitoare la colectarea, îndepărtarea și neutralizarea deșeurilor solide

Deseurile zootehnice provenite din gospodării, care nu se asimilează cu fermele zootehnice, se colectează și se neutralizează prin compostare dar care să nu polueze mediul și nu produc disconfort, și se amplasează la cel puțin 10 m de ferestrele locuințelor.

Sistemul individual de îndepărtare și neutralizare a rezidurilor menajere este permis numai în localitățile rurale, cu condiția prevenirii dezvoltării insectelor și rozătoarelor. Locul de amplasare a depozitelor de reziduuri menajere se va alege astfel încât să nu producă disconfort vecinilor, să nu impurifice sursele locale de apă și să fie la cel puțin 10 m de ferestrele locuințelor.

## Capitolul VI - Zona de protecție și de siguranță a căii ferate:

- **zona de protecție** a infrastructurii feroviare cuprinde terenurile limitrofe situate de o parte și de alta a axei căii ferate, indiferent de proprietar, în limita a **100 m de la axa căii ferate**;

- **zona de siguranță** a infrastructurii feroviare cuprinde fașile de teren, în limita de **20 m fiecare, situate de o parte și de alta a axei căii ferate**, necesare pentru amplasarea instalațiilor de semnalizare și de siguranță a circulației și a celorlalte instalații de conducere operativă a circulației trenurilor.

Conform Avizului nr. 114-ALG-2016 emis de CNCF CFR SA, trebuie respectate următoarele condiții:

1. PUG al orașului Baile Herculane va ține cont de faptul că linia CF 100 Orsova-Jimbolia este parte componentă a coridorului IV Pan-European (partea sudică) pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h.
2. OUG 12/1998 aprobată cu Legea nr. 89/1999 instituie zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice în limita a 20 de m, măsurată de o parte și de alta a axului căii ferate. Conform HG 581/1998, CNCF CFR SA are dreptul să utilizeze zona de siguranță a infrastructurii feroviare pentru amplasarea instalațiilor de semnalizare, de siguranță a circulației, a instalațiilor și lucrărilor de protecția mediului, construcțiile și instalațiile neferoviare fiind interzise pe aceasta.

Pe zona de siguranță a infrastructurii feroviare se interzice amplasarea următoarelor obiective:

- Orice construcție, depozite de materiale, plantații ce împiedică vizibilitatea liniei sau a semnalelor feroviare
  - Efectuarea oricărei lucrări care ar provoca alunecări de teren, surpări sau ar modifica echilibrul pânzei freatice
  - Depozitarea, manipularea sau prelucrarea substanțelor inflamabile, explozibile, gaze lichificate sau a oricărui material care ar provoca incendii sau explozii.
3. Se va respecta cu strictețe zona cadastrală CFR. Se interzice încălcarea (ocuparea) terenului din zona cadastrală CFR.
  4. Autorizațiile de construire pentru obiectivele ce urmează să se construiască în zona de protecție a infrastructurii feroviare (100 m de o parte și de alta a axului liniei CF) vor fi acordate în urma obținerii acordului Sucursalei Regionale CF Timișoara

## Capitolul VII - Zona de protecție și de siguranță a drumurilor:

Zonele sunt stabilite în funcție de categoria și amplasarea acestora:

- **în afara localităților**, distanță de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei : 22 m pentru drumuri naționale, 20 m pentru drumuri județene și 18 m pentru drumuri comunale;
- **în localități** se pastrează actualele distanțe între fronturile construite, respectiv minim 14 m, incluzând trotuarele, precum și suprafețele de teren necesare lucrărilor anexe: rigole, spații verzi, semnalizare rutieră, iluminat și rețele publice.

Conform Avizului DRDP nr. 5818/31.01.2017 trebuie respectate următoarele condiții:

5. Extinderea intravilanului în lungul DN6 și DN 67D se va realiza numai în condițiile amenajării unor drumuri colectoare paralele cu drumurile naționale, care să debuseze în intersecțiile amenajate conform normativelor în vigoare. Drumurile colectoare

respective se vor amenaja pe toata lungimea de extindere a intravilanului, atat pe partea stanga, cat si pe partea dreapta. In cazul in care nu sunt terenuri suficiente pentru realizarea drumurilor colectoare respective, primaria poate extinde intravilanul localitatii in lateral, iar pentru legatura cu drumurile nationale sa dezvolte o retea catenara de drumuri care vor debusa in acestea, amenajate corespunzator.

6. Limitele zonei de siguranta si de protectie ale drumurilor nationale sunt conform prevederilor OUG nr. 43/1997, privind regimul drumurilor, cu completarile si modificarile ulterioare.
7. La amplasarea constructiilor noi in lungul DN6 si DN67D in intravilanul localitatii Baile Herculane se va respecta limita exterioara a zonei de siguranta, limita zonei de protectie precum si distantele de amplasare fata de marginea drumului national, in conformitate cu legislatia in vigoare.
8. La promovarea obiectivelor socio-economice prevazute in PUG, in zona DN6 (E70) si DN 67D, Consiliul Local Baile Herculane si CJCS vor avea in vedereca, in conformitate cu art. 46 din OUG 43/1997, privind regimul drumurilor, sa impuna prin Avizul Tehnica sau Certificatul de urbanism obtinerea de catre beneficiari a acordului prealabil al Directiei Regionale de Drumuri si Poduri Timisoara privind amplasarea acestor obiective si amenajarea accesului rutier la DN 6 si DN 67D si sa nu elibereze autorizatia de construire fara obtinerea acestui cord si a autorizatiei de amplasare si/sai acces in zona drumului national.
9. Zona intersectiilor DN6 si DN67D cu principalele strazi laterale si drumuri clasificate, precum si zonele din interiorul curbilor cu raze mici, va fi protejata si se vor impune restrictii de construire pentru rezervarea suprafetelor necesare modernizarii intersectiilor si asigurarea vizibilitatii, avand in vedere ca suprafetele de teren destinate asigurarii vizibilitatii in intersectii si curbe fac parte din zonele de siguranta ale drumului national, conform art. 16 din OUG nr. 43/1997, privind regimul drumurilor.
10. Profilul transversal al DN6 si DN 67D in traversarea localitatii Baile Herculane va tine seama de dezvoltarea in viitor a acestor drumuri, rezervandu-se spatiul necesar pentru sporirea capacitatii de circulatie in functie de cresterea traficului rutier, pentru amplasarea lucrarilor edilitare si de instalatii in afara zonei de siguranta a drumului national.
11. Se vor avea in vedere rezervarea de terenuri necesare dezvoltarii proiectelor de infrastructura promovate de CNAIR, in cazul in care exista la momentul emiterii prezentului aviz.
12. Se vor amenaja in afara partii carosabile a drumurilor nationale statii (alveole) pentru oprirea mijloacelor de transport interurban.
13. Se va avea in vedere amenajarea de piste de biciclisti si facilitati pietonale.

### **Capitolul VIII - Zona de protectie si siguranta pentru capacitati energetice**

Principalele capacitati energetice pentru teritoriul analizat, pentru care se stabilesc zone de protectie si zone de siguranta sunt:

- posturi electrice de transformare
- linii electrice aeriene

Pentru un **post de transformare** zonele de protectie si de siguranta se stabilesc dupa cum urmeaza:

1. **Zona de protectie**, tinand seama de tipul constructiv al postului, se stabileste astfel:

a) pentru posturi aeriene pe stalpi este delimitata de conturul fundatiei stalpilor si de proiectia pe sol a platformei suspendate;

b) pentru posturi de transformare, puncte de alimentare, cabine de sectionare ingradite, este delimitata de ingradire;

c) pentru posturi de transformare, puncte de alimentare, cabine de sectionare in constructie zidita sau realizate din alte materiale (cabine metalice), supraterane, zona de protectie este delimitata astfel:

- de suprafata construita, respectiv de suprafata fundatiei (atunci cand aceasta depaseste conturul cabinei metalice), pe laturile fara usi de acces si fara ferestre de ventilatie

- la distanta de 3 m fata de latura cu acces in post pentru transformator

- la distanta de 1,5 m fata de alte laturi cu usi, respectiv cu ferestre de ventilatie, acolo unde este cazul;

d) pentru posturi de transformare subterane, este egala cu proiectia pe sol a perimetrului incaperii postului.

2. **Zona de siguranta**, tinand seama de tipul constructiv al postului, respectiv al echipamentului cu care acesta este echipat, se stabileste astfel:

a) pentru posturi de transformare dotate cu echipament cu ulei, de tip aerian, respectiv pentru posturi de transformare, puncte de alimentare, cabine de sectionare amplasate la sol, ingradite, este zona extinsa in spatiu delimitata la distanta de 20 m de la limita zonei de protectie;

b) pentru orice tip de post de transformare, punct de alimentare, cabina de sectionare, prevazuta cu echipament uscat, coincide cu zona de protectie;

c) pentru posturi de transformare, puncte de alimentare, cabine de sectionare supraterane, amplasate in cabina metalica, in constructie zidita/ in anvelopa de beton sau inglobate in cladiri precum si pentru posturi subterane, prevazute cu echipament cu ulei sau uscat, coincide cu zona de protectie.

Pentru **linii electrice aeriene** cu tensiuni de peste 1 kV zona de protectie si zona de siguranta coincid cu culoarul de trecere al liniei si sunt simetrice fata de axul liniei.

Dimensiunea (latimea) zonei de protectie si de siguranta a unei linii simplu sau dublu circuit are valorile:

- 24 m pentru LEA cu tensiuni intre 1 si 110 kV
- 37 m pentru LEA cu tensiune de 110 kv
- 55 m pentru LEA cu tensiune de 220 kv
- 75 m pentru LEA cu tensiune de 400 kv
- 81 m pentru LEA cu tensiune de 750 kv.

Dimensiunea (latimea) zonei de protectie si de siguranta a unei linii simplu sau dublu circuit construita pe teren impadurit are valorile:

- 32 m pentru LEA cu tensiune de 110 kv
- 44 m pentru LEA cu tensiune de 220 kv
- 54 m pentru LEA cu tensiune de 400 kv
- 81 m pentru LEA cu tensiune de 750 kv

Liniile aeriene cu tensiune de cel mult 20 kV, cu conductoare izolate sau neizolate, se construiesc la marginea drumurilor, inclusiv a celor forestiere, in culoare amplasate in zonele de protectie a drumurilor publice, la limita zonei de siguranta a acestora, in conditiile precizate in NTE 003/04/00.

Conform Avizului de amplasament nr. 159238655/2016 este necesara respectarea urmatoarelor conditii:

- Distanta minima de apropiere a oricarei parti a unui obiectiv fata de conductorul activ cel mai apropiat LEA 20KV existenta va fi de 5 metri.
- Distanta minima in plan orizontal intre LEA 0,4 KV si cea mai apropiata parte a constructiei va fi de 1 metru.
- Distanta minima intre cablul existent pozat in pamant al fundatiei cladirii este de 0,6 metri
- Obtinerea avizului de amplasament pentru noi obiective se va face cu respectarea legislatiei in vigoare: PE 106/2003; PE 107/2003; NTE 03/04/00.
- Traseele retelelor electrice sunt figurate informativ. Pe baza de comanda data de solicitant, UO MTJT Oravita asigura asistenta tehnica suplimentara.
- Executarea lucrarilor de sapaturi din zona traseelor de cabluri se va face numai manual, cu asistenta tehnica suplimentara din partea UO MTJT Oravita, cu respectarea normelor de protectia muncii specifice. In caz contrar solicitantul/executantul vor suporta consecintele pentru orice deteriorare a instalatiilor electrice existente si consecintele ce decurg din nealimentarea cu energie electrica a consumatorilor existenti, precum si raspunderea in cazul accidentelor de natura electrica sau de alta natura.
- Distantele minime si masurile de protectie vor fi respectate pe tot parcursul lucrarilor
- In zonele de protectie ale LERA nu se vor depozita materiale, pamant din sapaturi, echipamente etc care ar putea sa micsoreze gabaritele. Utilajele vor respecta distantele

minime prescris fata de elementele retelelor electrice aflate sub tensiune si se va lucra cu utilaje cu gabarit redus in aceste zone.

- Executantii sunt obligati sa instruiasca personalul asupra pericolelor care le prezinta executia lucrarilor in apropierea instalatiilor electrice aflate sub tensiune si asupra consecintelor pe care le pot avea deteriorarea acestora.

**3.11.5 Interdictii temporare de construire** pentru zonele care necesita studii si cercetari suplimentare (planuri urbanistice zonale privind parcelari, reparcelari, operatiuni de renovare)

Se instituie interdictie de construire in zonele afectate de riscuri naturale pana la data eliminarii lor.

Din punct de vedere urbanistic, este obligatorie realizarea unor planuri urbanistice zonale care sa detalieze modul de organizare a teritoriului.

Este obligatorie elaborarea PUZ-urilor prevazute in RLU, elaborarea documentatiei pentru incadrarea terenului in clase de calitate si solicitarea avizului ANIF pentru suprafetele nou introduse in intravilan.

**3.11.6 Interdictii definitive de construire** pentru zonele care prezinta riscuri naturale, servituti de protectie etc.

- Se instituie interdictii de construire conform RLU in toate zonele unde sunt semnalate situri arheologice, sau unde sunt descoperite (inclusiv intamplator) urme de locuire umana, se impune potrivit legii descarcare de sarcina arheologica.

- Pentru sursele de ape potabila, lucrari de captare, constructii si instalatii de alimentare cu apa potabila, zacamintele de ape minerale, lacuri si namoluri terapeutice, in conformitate cu art.5 din Legea Apelor nr.107/96, cu modificarile si completarile ulterioare se instituie zone de protectie hidrologica, in scopul prevenirii pericolului de alterare a calitatii acestora, care se stabilesc si se dimensioneaza in urma unor studii de specialitate.

Prin aceste norme se determina:

- Zona de protectie cu regim sever;
- Zona de protectie cu regim de restrictie;
- Perimetru de protectie tehnologica;

In cuprinsul acestor zone se aplica anumite restrictie.

- Se stabilesc valori minime si maxime pentru indicii de control POT si CUT ce se stabilesc pentru etapa de perspectiva pe unitati teritoriale de referinta UTR in functie de destinatia cladirilor, inaltimea constructiilor, relieful terenului si alti factori de influenta:

- Se dau interdictii temporare de construire pentru zonele care necesita studii si cercetari suplimentare respectiv planuri urbanistice zonale sau de detaliu, privind parcelari, operatiuni de renovare sau restructurare urbana:

- Zona Centru Vechi – Parc Cazino.
- Zona de locuinte din str. Liliacului - prezinta conditii slabe de acces si constructibilitate;
- Zona Centru Vicol - ca rezerva de amplasament pentru obiective de utilitate publica;
- Zona cuprinsa intre strazile Abatorului, Florilor, Pacii - zone rezervate dezvoltarii spatiilor de cazare turistica;
- Zona lunca Zdrele - destinata parcelarii pentru constructia de locuinte;
- Zona stadion fotbal - sunt necesare dotari la nivel de complex sportiv (tribune, vestiare, sale forta, accese parcaje, imprejmuire);
- Terenul din zona garii rezervat dotarilor aferente circulatiei de tranzit la nivel european si unor unitati de mica industrie si prestari servicii;
- Terenurile de pe Valea Cernei pe care urmeaza a se extinde si amenja dotarile turistice existente;
- Terenurile de pe Valea Cernei pe care urmeaza a se face parcelari;
- Terenul destinat amplasarii noului cimitir.

- Interdictie definitiva de constructie pentru zonele ce prezinta riscuri naturale sau tehnologice previzibile:

- Malul lacului de acumulare pe o raza de 100 m, masurata pe conturul lacului de la cota minima de exploatare;

- Zona Pecinisca de sub cariera de calcar .
- Interdictie definitiva de constructie pentru zonele reglementate ca spatii verzi

### 3.12 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Masuri necesare pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica

Principala masura prevede rezervarea suprafetelor necesare realizarii obiectivelor de utilitate publica. Este interzisa autorizarea altor lucrari pe aceste suprafete. Includerea investitiilor necesare in bugetul local se va face in functie de prioritatile administrative. Pentru obiectivele care necesita precizari de natura tehnica, prin intermediul studiilor si documentatiilor de specialitate (poduri, noduri de trafic, pasaje denivelate, racorduri, elemente infrastructurale complexe) se recomanda rezervarea unor suprafete de rezerva in jurul amplasamentelor stabilite prin PUG, in vederea asigurarii flexibilitatii solutiilor tehnice.

Se recomanda, de asemenea, accesarea fondurilor europene pentru finantarea obiectivelor de utilitate publica prioritare. Suprafetele destinate obiectivelor de utilitate publica si care urmeaza sa fie incluse in domeniului public, sau dupa caz, domeniului privat sunt marcate pe plansa - Obiective de utilitate publica" aferenta PUG.

Conform O. MLPAT nr. 21/N/2000, Art.16, se considera obiective de utilitate publica:

- prospectiunile si explorarile geologice;
- extractia si prelucrarea substantelor minerale utile;
- instalatii pentru producerea energiei electrice;
- caile de comunicatie, deschiderea, alinierea si largirea strazilor;
- sistemele de alimentare cu energie electrica, telecomunicatii, gaze, termoficare, apa, canalizare;
- instalatii pentru protectia mediului;
- indiguiri si regularizari de rauri;
- lacuri de acumulare pentru surse de apa si atenuarea viiturilor;
- derivatii de debite pentru alimentari cu apa si pentru atenuarea viiturilor;
- statii hidrometeorologice, seismice si sisteme de avertizare si prevenire a fenomenelor naturale periculoase si de combatere a eroziunii de adancime;
- cladirile si terenurile constructiilor de locuinte sociale si altor obiective sociale de invatamant, sanatate, cultura, sport, protectie si asistenta sociala, precum si de administratie publica si pentru autoritatile judecatoresti;
- salvarea, protejarea si punerea in valoare a monumentelor, ansamblurilor si siturilor istorice, precum si a parcurilor nationale, rezervatiilor naturale si a monumentelor naturii;
- prevenirea si inlaturarea urmarilor dezastrelor naturale – cutremure, inundatii, alunecari de terenuri;
- apararea tarii, ordinea publica si siguranta nationala.

Viabilizarea terenurilor in zonele de urbanizare include:

- asigurarea cailor de acces principale, prevazute prin PUG;
- asigurarea cailor de acces secundare, stabilite prin PUZ, prin detalierea PUG;
- asigurarea dotarilor publice prevazute prin PUG;
- asigurarea dotarilor publice stabilite prin PUZ, prin detalierea PUG;
- asigurarea echipamentelor tehnice prevazute prin PUG;
- asigurarea echipamentelor tehnice stabilite prin PUZ, prin detalierea PUG;
- finalizarea operatiunilor de reparcelare, in vederea reconfigurarii parcelarului agricol intr-un parcelar de tip urban si asigurarii suprafetelor necesare obiectivelor de utilitate publica. Operatiunea de reparcelare se considera finalizata odata cu inscrierea noului parcelar in evidenta Oficiului Judetean de Cadastru si Publicitate Imobiliara. Suprafetele necesare realizarii obiectivelor de utilitate publica vor fi cedate de catre detinatorii terenurilor supuse viabilizarii sub forma unei cote procentuale a proprietatii private detinute. Acest transfer este compensat din punct de vedere economic prin plusul de valoare pe care il dobandesc terenurile private prin operatiunea de urbanizare. Se recomanda elaborarea si



adoptarea de catre administratia locala a unei metodologii de desfasurare a operatiunilor de viabilizare si reparcelare.

Pentru a facilita obiectivele de utilitate publica, inclusiv rezervarea terenurilor care le sunt aferente, sunt necesare urmatoarele operatiuni:

- Lista obiectivelor de utilitate publica care se vor realiza in perioada de valabilitate PUG .
- Identificarea tipului de proprietate a terenurilor s-a facut pentru terenuri la care s-au gasit date certe de cadastru, pentru cele cu date incerte urmand a se clarifica situatia pe parcurs;
- Terenuri apartinand domeniului public, de interes national, judetean, local;
- Terenuri apartinand domeniului privat al administratiei locale;
- Terenuri apartinand domeniului privat al persoanelor fizice si juridice;
- Determinarea circulatiei terenurilor intre detinatori :
- Terenuri ce urmeaza a fi trecute in domeniul public prin concesionare sau expropriere pentru utilitate publica;
- Terenuri ce apartin domeniului privat, destinate schimbului intre proprietari.

**Lista principalelor proiecte conform Planului de politici si programe de dezvoltare integrata aferent PLANULUI INTEGRAT DE DEZVOLTARE URBANA BĂILE HERCULANE elaborate la nivelul autoritatii publice locale in anul 2012.**

Proiectele incluse în continuare pentru fiecare politică sectorială au fost propuse de autorități locale, instituții, agenți economici publici și privați, membri ai comunității din Băile Herculane, experți sau specialiști. Deși propunerile au actualmente diferite grade de maturitate (de la „gata de implementare” la schiță de proiect) și de pregătire a documentației tehnice, de estimare a resurselor necesare (umane, materiale, financiare, etc.) de cofinanțare, etc., ele relevă prin numărul și diversitatea lor atât sprijinul, interesele, nevoile cât și dorința de a participa nemijlocit la dezvoltarea locală integrată propusă prin proiect a tuturor acestor actori.

Un alt aspect important este acela al este acela de apreciere /aproximare a valorilor proiectelor din listă. Unele au fost estimate pe baza unei documentații de specialitate, altele au fost estimate pe baza unor eșantioane sau a implementării unor proiecte similare, iar alte idei de proiecte nu specifică aprecieri de costuri. Chiar și așa, însumarea doar a câtorva investiții și proiecte conduce la o valoare foarte mare, mult peste posibilitățile de cofinanțare de la bugetul local, județean sau național, ceea ce indică necesitatea ierarhizării atente și corelării integrate a proiectelor care vor fi selectate pentru a primi finanțare ca și necesitatea de a atrage fonduri externe din surse europene și internaționale pentru implementare, precum și importanța majoră pentru pregătirea unui management performant pentru implementarea strategiei.

În final trebuie semnalată capacitatea abordării și platformei participative de planificare strategică furințată prin PIDU Băile Herculane de a stimula, genera și promova proiecte, ceea ce nu înseamnă că toate ideile propuse for putea fi implementate, că lista include toate ideile posibile și că nimic nu se mai poate adăuga! Se poate afirma că cele 85 de proiecte incluse exprimă atât speranțe și așteptări îndreptățite ale celor care locuiesc în Băile Herculane și în zona sa de influență.

**PS 1. Creșterea accesibilității și impactului orașului în context regional și internațional (Programele 1 și 2 sunt corelate)**

**1.1. Program de creștere a accesibilității și mobilității pentru dezvoltarea socio-economică, și**

**1.2. Program de realizare a unui transport integrat, ecologic, adaptat condițiilor locale și nevoilor utilizatorilor locali și vizitatorilor (turiștilor)**

**1.1.1. Proiect de transport integrat pentru localitatea Băile Herculane:**

**Descriere:** Studiu de trafic pentru localitatea Băile Herculane; studiul va avea drept rezultate în cadrul terapiei circulației: amplasamentul centrului intermodal și al parcărilor, trasee

mijloacelor de transport în comun, localizarea pistelor pentru biciclete, tipul mijloacelor de transport în comun pentru un transport ecologic, amenajarea intersecțiilor și a mobilierului urban aferent

**Descriere:** Amenajare centru intermodal la intrarea în localitate constituit din parcare pentru autovehiculele turiștilor, pentru microbuze și autocare, precum și pentru biciclete; centrul va include o zonă dedicată mijloacelor de transport în comun către localitate; în zona intrării va exista o tabelă electronică unde vor fi afișate numărul de locuri libere existente, cât și locul de parcare repartizat; în cadrul centrului intermodal vor exista puncte de informare, zone de așteptare, grupuri sanitare și încăperi pentru odihnă și recreere

**Descriere:** Transport public ecologic în Băile Herculane - Utilizarea de vehicule alimentate de combustibili "verzi" (biogaz, etanol din biomasa agricolă, biodiesel, hibrid-curent electric și etanol). Construirea de stații de alimentare pentru autovehicule electrice.

### **1.1.2. Reabilitarea DN 67D în lungime de circa 25 km pentru desconggestionarea traficului în localitatea Băile Herculane**

**Descriere:** Strada Pecinișca L= 1,4 km

L= 3 km între Pensiunea Cardinal și Podul de la Uzina electrica

**Descriere:** Reabilitare strada Valea Cernei între Podul de la uzina electrica și km 14 (limita cu județul Mehedinți) - lungime L= cca 9,6 km  
Reabilitare între Km 14 și km 25, L=11 km

### **1.1.3. Realizarea proiect *Via Ferata***

**Descriere:** Realizarea de scări metalice fixate pe perețele stâncos, cu grade diferit de dificultate pentru turiști

### **1.1.4. Studiu de fezabilitate privind realizarea transportului pe cablu**

**Descriere:** Punctul de plecare pentru proiectul propus se află vis-a-vis de Uzina de apă, unde a existat un funicular pentru exploatarea lemnoasă iar punctul de sosire este pe muntele Domogled.

## **1.3. Program de dezvoltare a infrastructurii informației (IT)**

### **1.3.1. Realizarea rețelei Internet**

**Descriere:** Deși există în prezent conexiune la Internet pentru consumatorii publici și casnici, acest proiect cuprinde realizarea rețelei subterane și organizarea de spații publice cu acces WiFi, inclusiv în punctele de informare turistică. Se propune integrarea proiectului cu lucrările de infrastructură de drumuri precum și cu proiectul de semnalizare a itinerariilor

## **PS 2. Dezvoltarea orașului inclusiv al locuitorilor și stațiunii turiștilor prin conservarea țesutului urban specific și îmbunătățirea echipării și servicii edilitare în acord cu mediul.**

### **2.1. Program de informare - marketing pentru turism și antreprenoriat local aplicat**

#### **2.1.1. Realizarea unei strategii de marketing și promovare a stațiunii prin valorificarea resurselor balneare, naturale și culturale ale stațiunii**

**Descriere:** Strategia va utiliza / beneficia de o aplicație IT specială, dezvoltate în acest sens pentru obținerea celei mai bune distribuții a informațiilor și capitalizarea maximă a impactului.

#### **2.1.2. Amenajarea unui centru de informare pentru turiști în conexiune cu centrul de informare a *Parcului Național Domogled – Valea Cernei*.**

**Descriere:** Centrul de informare va oferi turiștilor informații suplimentare detaliate și actualizate atât pentru stațiune cât și pentru parcul național „on the spot”. Actualmente, locația propusă de Primărie se află între sediul Poliției Băile Herculane (str. Castanilor nr. 15) și sediul Școlii Primare.

### 2.1.3. Realizarea unui portal web turistic pe site-ul primăriei

**Descriere:** Acest portal va include toate tipurile de informații utile (inițial cel puțin în limbile română și engleză) și link-uri către operatorii, agenții și colaboratorii din sectorul public și privat, precum și informații privind patrimoniul. Actualizarea informațiilor se va face în timp util, periodic, în funcție de evoluții și evenimente. De asemenea, portalul poate include și un „forum al turiștilor”.

**Notă:** Proiectele 2.1.1, 2.1.2 și 2.1.3 sunt corelate

### 2.1.4. Realizarea unei culegeri de rețete tradiționale ale zonei și promovarea lor în rețeaua alimentației publice locale și regionale

**Descriere:** În zonă se consideră alimente tradiționale / specifice următoarele:

- rachia de Banat, afinata
- Salata banateana din bureti de fag, zacusca din bureti de fag  
apa plata Herculane care se imbuteliază la Fabrica din Baile Herculane  
Paine de Soceni  
Taietei de casă  
Preparate din porc in mod traditional (afumate): caltabosi, carnati, toba, sangerete, sunca, etc.

Din meniurile traditionale: "zupa cu taietei de casa", "gugui cu prune" (un fel de gogosi rotunde cu prune), "incinatura porcului" ("pomana porcului"), clatite cu gem de afine, etc

### 2.1.5. Realizarea unui traseu tematic pentru observarea naturii (floră și faună locală)

**Descriere:** Identificarea și amenajarea traseului se va face împreună cu administrația Parcului Național Domogled – Valea Cernei.

## 2.2. Program de stimulare a industriei turismului balnear

### 2.2.1. Centru de tratament balnear cu Institut de Fizio -Terapie Integrativă (IFI)

**Descriere:** Proiectul urmărește prin înființarea acestui centru de excelență aducerea în stațiune a unei noi categorii de turiști, interesați să beneficieze de tratamente și terapii încă neaplicate în România, intrarea în lanțul instituțiilor de formare profesională de înaltă calificare din Europa și utilizarea resurselor existente naturale și umane prin realizarea următoarelor obiective:

- înființarea unui centru de tratament cu terapii balneo-fizice integrative, artistice, etc.
- realizarea de cursuri de formare, tabere artistice, parc de relaxare
- deschiderea unui restaurant / alimentație cu produse de fermă bio-dinamice
- stimularea și colaborarea cu ferme ecologice din zonă.

Etape funcționale și costuri estimate ale IFI:

- etapa I-a: IFI cu baza didactica pentru teorie si practica si 15 locuri de cazare, suprafața de aprox 350 mp. (costuri 400 000 Euro).
- etapa a II-a: restaurant, bază de tratament, 20 locuri de cazare, aprox 700 mp, (costuri 800 000 euro)
- etapa a III a: încă 20 locuri de cazare (costuri 300 000 euro)

### 2.2.2. Laborator permanent pentru monitorizarea parametrilor fizico-chimici a factorilor de cură din Băile Herculane

### 2.2.3. Reabilitarea Izvorului Scorilo și amenajarea în scop turistic

### 2.2.4. Reabilitarea, modernizarea fondului turistic pentru cazare, alimentație și bază de tratament existentă (hoteluri existente)

**Descriere:** Proiectul va fi parte integrantă a Regulamentului General de Urbanism al PUG Băile Herculane și altor reglementări și inițiative ale Primăriei Băile Herculane, cu respectarea legislației în vigoare

### 2.2.5. Reabilitarea pensiunilor existente (spatii cazare, alimentație)

**Descriere:** Proiectul va coordona reabilitarea micilor spații existente de cazare și alimentație private (pensiuni, vile), pentru a putea fi incluse în categoriile de standarde de servicii

acceptabile (servicii turistice, cazare, alimentație, echipamente, norme sanitare, etc.) De asemenea va fi elaborat și un regulament detaliat privind standardele pe care trebuie să le îndeplinească orice pensiune din Băile Herculane. Acest regulament va fi dezbătut, agreat de agenții economici și proprietari și va deveni parte integrată a Regulamentului viitorului PUG.

### **2.2.6. Finalizarea galeriei de captare a apelor pluviale/infiltrație care răcesc izvorul Hercules și realizarea Centrului *ECOSPA***

**Descriere:** Proiectul va conduce la finalizarea captării sursei geotermale pe o distanță de circa 100 ml și va include excavarea propriu zisă și amenajarea de saune în scop terapeutic. Preliminar va fi întocmit un proiect geologic (avizat de ANRM) care va include un sistem de monitorizare a temperaturii apei termale și un studiu de impact asupra mediului.

## **2.3. Program de dezvoltare a produselor turistice și a serviciilor conexe**

### **2.3.1. Construirea unei teren de minigolf**

**Descriere:** Se consideră necesară realizarea unui teren de minigolf (18 piste), cu amplasamentul posibil în zona Hotelului Diana, pentru diversificarea agrementului pentru o gamă largă de interesați, în imediata apropiere a complexelor hoteliere.

### **2.3.2. Realizarea unei popicării / realizare bowling**

**Descriere:** Ca și terenul de minigolf, popicăria are amplasamentul posibil în zona Hotelului Diana

### **2.3.3. Realizarea traseului turistic "*Promenada cu trăsura*"**

**Descriere:** Proiectul include realizarea unui studiu prealabil privind traficul, punctele de atracție, costurile și resursele estimate. Traseul inițial propus: "Gara - Centrul istoric" și "Centrul istoric - Valea Cernei ( 7 Izvoare)".

### **2.3.4. Amenajarea de trasee montane pentru biciclete**

**Descriere:** Identificarea și amenajarea traseelor se va face împreună cu administrația Parcului Național Domogled – Valea Cernei.

### **2.3.5. Amenajarea a două centre de închiriere mijloace de transport de agrement (biciclete și trăsuri de epocă)**

**Descriere:** Proiectul se va realiza în corelare cu proiectele 2.3.3. și 3.3.1.

### **2.3.6. Realizarea unei rețele de trasee de drumeții și sporturi în natură**

**Descriere:** Identificarea și amenajarea traseelor se va face împreună cu administrația Parcului Național Domogled – Valea Cernei.

## **2.4. Program de susținere a economiei, produselor și producătorilor locali**

### **2.4.1. Deschiderea de ferme certificate pentru produse specifice zonei**

**Descriere:** Este necesară elaborarea unui studiu care să inventarieze toate aceste ferme, fabricute, brutării și care să analizeze oportunitatea înființării unor astfel de unități în locații mai apropiate de BH, cum ar fi: Mehadia, Topleț, Plugova, Cornereva, Bogaltin. Actualmente, la fermele din zonă se procesează și se desfac produse lactate (lapte, cașcaval, alte produse), există abator și se produc / comercializează produse tradiționale de carne (caltaboși, sângerete, șunca bănățeană, etc.)

### **2.4.2. Amenajarea unei piețe agroalimentare pentru producătorii locali**

**Descriere:** Într-o primă fază se va re-amenaja și moderniza piața existentă, situată în Strada Trandafirilor (la aprox. 200 m de Liceul Hercules).

### **2.4.3. Realizarea de spații de depozitare, procesare și desfacere a produselor alimentare tradiționale locale / regionale**

**Descriere:** Proiectul necesită identificarea de spații adecvate, care vor fi echipate corespunzător în apropierea pieței și /sau în alte zone de producție.

#### **2.4.4. Spații de producție și susținere a construirii unei unități de depozitare și procesare a fructelor de pădure**

**Descriere:** În corelare cu 2.4.3.

Pentru propunerile de proiecte 2.4.3. și 2.4.4., posibilitățile sunt locațiile Lunca Toplețului și Lunca Mehădiei, care administrativ țin de Baile Herculane (Lunca Mehădiei, de la Gara Băile Herculane circa 4-5 km înspre Mehădia, până la PECO, Petrom; Lunca Toplețului, înspre Topleț, de la Gara Baile Herculane, circa 4-5 km, până aproape de Iardastita)

### **2.5. Program de stimulare a întreprinderilor mici și mijlocii pentru servicii comerciale și turistice**

#### **2.5.1. Reamenajarea parterelor clădirilor aflate în Zona Centrală Istorică cu funcțiuni comerciale en-detail și consum (cafeterie, suveniruri - artizanat, cultural, etc)**

**Descriere:** Proiectul va include într-o primă etapă un studiu de piață și se va urmări clarificarea și soluționarea tuturor litigiilor legate de proprietate.

#### **2.5.2. Deschiderea de mici magazine/familiale pentru servicii pentru locuitori și turiști**

**Descriere:** În corelare cu 2.5.1.

### **2.6. Program de dezvoltare și perfecționare a resurselor umane**

#### **2.6.1. Centru de formare profesională pentru lucrători în turism și servicii turistice, servicii conexe turismului (medical) ghizi, limbi străine, etc conf. COR**

**Descriere:** Localizare în clădirea Liceului Hercules

#### **2.6.2. Dezvoltarea educației secundare (liceu) specializate - lucratori in turism, fizioterapie și masaj**

**Descriere:** Localizare în clădirea Liceului Hercules

#### **2.6.3. Amenajarea unui laborator - educație pentru pregătirea practică a elevilor de la clasele de turism în cadrul Liceului Hercules**

**Descriere:** Localizare în clădirea Liceului Hercules

**Notă:** Proiectele 2.6.1, 2.6.2. și 2.6.3 sunt corelate și fac parte din dezvoltarea resurselor umane / formare continuă.

#### **2.6.4. Realizarea de schimburi de experiență cu instituții implicate în dezvoltarea turismului din alte țări și realizarea de parteneriate pentru programe comune.**

**Descriere:** În corelare cu 2.1.1.

### **PS 3. Dezvoltarea orașului productiv (eficient) bazat pe servicii performante și produse turistice directe și conexe**

#### **3.1. Program complex pentru reabilitare și management pentru locuințe și infrastructură urbană de utilități**

##### **3.1.1. Trecerea în subteran a tuturor rețelelor de medie tensiune și a rețelelor de joasă tensiune pe străzile din zona centrului istoric**

**Descriere:** toate rețelele de medie tensiune se vor trece în subteran (cartierul Pecinișca, L=cca 5km ) iar rețelele de joasă tensiune vor fi trecute în subteran în zona centrului istoric. L aprox = 2 km

##### **3.1.2. Implementarea proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Băile Herculane**

**Descriere:**



- Campanie de informare și conștientizare pentru turiști (deșeuri menajere) și locuitori (toate tipurile de deșeuri) în vederea reducerii cantității de deșeuri, a separării materialelor reciclabile și a deșeurilor biodegradabile la sursă;
- Amenajare puncte de colectare selectivă la sursă;
- Închidere depozit urban deșeuri neconforme (*activități preconizate: acoperire depozit cu pământ fertil; plantare material vegetal specific; realizare puțuri de monitorizare*)

### 3.1.3. Elaborarea studiului privind evaluarea potențialului energetic al orașului Herculane

**Descriere:** Studiul va include soluții pentru utilizarea resurselor regenerabile incluzând analize cost-beneficiu și o analiză de impact asupra mediului. Vor fi luate în considerare mai multe opțiuni<sup>2</sup>: (a) utilizare energie solară (panouri solare – apă caldă, panouri fotovoltaice-energie electrică); Herculane se află în zona de radiație solară V, cu o intensitate a radiației solare < 1200 kWh/m<sup>2</sup>/an; (b) utilizare energie eoliană – viteza media anuală a vântului la 50 m deasupra solului 6-8 m/s; Județul Caraș Severin este cel mai favorabil amplasament recomandat în studiu; (c) pompe de căldură geotermică – Herculane este indicat ca zonă de interes pentru aplicații geotermale, în particular cu pompe de căldură geotermic; (d) biomasa - Județul Caraș Severin este indicat ca având potențial de energie obținută din biomasă forestieră. Biomasa se poate utiliza fie ca rumegus pentru centrale pe peleti, fie ca biogaz; (e) transformare (după închidere) depozit deșeuri neconforme în sursă pentru biogaz; (f) gaze naturale.

### 3.1.4. Studiu privind capacitatea izvoarelor de apă termosalină și termosulfuroasă în vederea extinderii rețelei la nivelul localității

### 3.1.5. Centrală fotovoltaică pentru producerea energiei electrice din conversia energiei solare în localitatea Baile Herculane

**Descriere:** Proiectul constă în montarea de panouri solare fotovoltaice, cuplate la un invertor, cu toate accesoriile incluse (cabluri electrice) și contor electric pentru a măsura cantitatea de energie produsă și livrată în rețea. Panourile solare fotovoltaice sunt folosite la transformarea energiei solare în energie electrică asigurând necesarul de energie pentru funcționarea clădirilor social-administrative.

### 3.1.6. Utilizare surse regenerabile pentru iluminat public – pe toate străzile din localitate (utilizând panouri fotovoltaice)

**Descriere:** Pe baza concluziilor studiului energetic, se va moderniza iluminatul public. Se propune utilizarea stâlpilor de iluminat stradal cu lampa LED, panou fotovoltaic, etc.

### 3.1.7. Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe

**Descriere:** La nivelul fiecărei unități (bloc de locuințe care va fi reabilitat), vor fi executate următoarele lucrări:

- izolarea termică a pereților exteriori,
- înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare existente,
- termo-hidroizolarea acoperișurilor,
- izolarea termică a planșeului peste subsol,
- lucrări de refacere a finisajelor anvelopei

## 3.2. Program de asigurare a serviciilor de sănătate - infrastructura socială

### 3.2.1. Reabilitare și echipare centru de ambulanță

**Descriere:** În spațiile existente actualmente ale serviciului de ambulanță, localizare: Str. Castanilor nr. 23, cca 200 m (vis-a-vis de Școala primară din Parcul Vicol).

### 3.2.2. Reabilitare dispensar / sprijin pentru serviciul de permanență

**Descriere:** În spațiile existente actualmente ale serviciului de ambulanță, același ca și pentru 3.2.1

<sup>2</sup> Sursa: Studiu privind evaluarea potențialului energetic actual al surselor regenerabile de energie în România – ICEMENERG, 2006

### 3.3. Program complex de amenajare și reabilitare a spațiului public urban

#### 3.3.1. Amenajare parcuri ecologice în apropiere de Zona Centrului Istoric și de cartiere (Pecinișca și Zăvoi) conform P.U.G.

**Descriere:** Parcarile ecologice sunt cele care înlocuiesc asfaltului din parcarile auto. Suprafețele acestora sunt mai apropiate de natură, reducând scurgerile apelor pluviale și emisiile poluante, micșorând temperatura la nivelul suprafeței și menținând o insulă verde în zonele aglomerate. Prin folosirea suporturilor speciale se obține un gazon uniform, având calități mecanice comparabile cu asfaltul, capacitatea de încărcare fiind de 40 tone/mp. Pavajul cu gazon este alcătuit din sisteme grilă din plastic cu celule rigide umplute cu pietriș, pamânt și iarbă.

- Montare pavele ecologice sau grilaj ecologic
- Delimitare cu borduri a parcărilor
- Amenajare zone verzi prin plantarea de garduri vii și arbori în alveolele dintre locurile de parcare, pentru a crea un mediu ambiant placut.

#### 3.3.2. Reabilitarea și conservarea diversității țesutului urban specific în Băile Herculane:

**Orașul de tip Stațiune**

**Orașul de tip Cartier**

**Orașul de tip Rural („Village“)**

**Descriere:** Proiectul urmărește creșterea atractivității turistice a localității prin conservarea - reabilitarea caracteristicilor celor trei tipuri istorice de țesut și funcțiuni principale existente în Băile Herculane: stațiune balneo-climaterică, zonă de oraș (cartierul Zăvoi) și zonă rurală (Pecinișca), în condițiile corelării și continuității infrastructurii stradal-edilitare și a diversificării și creșterii calității serviciilor la nivelul întregii localități.

O primă etapă include elaborarea de documentații urbanistice și studiile necesare, corelarea cu celelalte proiecte în derulare, ca și prevederea specificațiilor adoptate în PUG și regulamentul general de urbanism (actualmente în fază de elaborare).

#### 3.3.3. Reabilitare și extindere Primăria Băile Herculane și zona adiacentă

**Descriere:** Proiectul va include refacerea și extinderea clădirii Primăriei Băile Herculane cu un centru de informare pentru cetățeni și reabilitarea urbană a zonei adiacente, prin deschiderea de accese către piață și legătura cu zona de jos a orașului.

O primă etapă va include elaborarea de documentații urbanistice și studiile necesare, corelarea cu celelalte proiecte în derulare, ca și prevederea specificațiilor adoptate în PUG și regulamentul general de urbanism (actualmente în fază de elaborare).

#### 3.3.4. Amenajare piste pentru bicicliști/traseu de biciclete în Băile Herculane pentru locuitori și turiști în coordonare cu prevederile PUG

**Descriere:** Pistele de bicicliști se vor amplasa pe carosabil prin delimitarea pistei între carosabil și trotuar printr-un parapet de siguranță, acolo unde infrastructura permite acest lucru.

#### 3.3.5. Organizare concurs de arhitectură și urbanism pentru găsirea unei forme de semnalizare a accesului în stațiune (poartă intrare)

#### 3.3.6. Finalizarea proiectelor de reamenajare a parcului Vicol

#### 3.3.7. Refacere plantație aliniament în Zona Istorică

#### 3.3.8. Refacere spațiul public Piata Hercules (Proiect complementar cu 4.2.4)

#### 3.3.9. Amenajare spațiu public (zona 7 Izvoare)

#### 3.3.10. Mobilier urban pentru amenajarea spațiului public de cișmele de apă potabilă pentru localnici și turiști

**3.3.11. Amenajare locuri de joaca pentru copii, parcuri in statiune si in cartierele Zăvoi si Pecinisca**

**Descriere:** Proiectele 3.3.5. – 3.3.11. fac parte din activitatea de reabilitare a spațiului public și refacerea / modernizarea mobilierului urban. Fiecare dintre proiectele propuse va avea la bază o documentație urbanistică relevantă (de exemplu 3.3.7 și 3.3.8. vor ține seama de prevederile PUZ CP) și vor fi corelate cu PUG și 3.3.2.

**3.3.12. Amenajarea patinoar, terenuri de sport**

**Descriere:** Amenajările propuse vor face obiectul unor documentații de specialitate și se va corela cu prevederile PUG

Localizare patinoar: Platoul Coronini

Teren de sport / dotari pentru sport: construirea unui teren multifunctional cu teren sintetic in spatele BCR, str. Castanilor nr. 13

**PS 4. Recuperarea atractivității și recunoașterii istorice prin valorificarea patrimoniului natural și construit de excepție și integrarea în rețelele stațiunilor europene de elită.****4.1. Program de reabilitare a fondului construit cu valoare de patrimoniu****4.1.1. Proiect PUZ CP pentru Zona istorica centrala cu RLU aferent (culori, finisaje, insertii constructii noi, tipologie firme, etc).**

**Descriere:** Realizarea unui cadru detaliat de interventie asupra fondului construit si spatiilor libere (publice si private)in vederea fundamentarii dezvoltarii zonei atat functional cat si estetic, pentru realizarea unui cadru corespunzator pentru turismul intr-o statiune termala europeana.

**4.1.2. Amenajarea spatiu muzeal-Muzeul de istorie "General Nicolae Cena" (in Vila Elisabeta)- proiect muzeistic complementar proiectului de restaurare aflat in curs de realizare)**

**Descriere:** Proiectul consta in finalizarea lucrarilor de restaurare a spatiilor interioare ale Vilei Elisabeta si realizarea unui proiect complex de amenajare ca spatiu muzeal pentru expunerea fondului de obiecte de patrimoniu existente in cadrul Muzeului de istorie « General Nicolae Cena »- modalitati moderne de expunere, iluminare, prezentare(fizic si informatic)

**4.1.3. Panouri/semnalizare itinerarii istorice pentru turismul cultural (proiect+executie) in intreaga zona istorica, corelate cu itinerariile de patrimoniu natural-peisaj din zona protejata Natura 2000**

**Descriere:** Proiectul va fi fundamentat de cadrul PUZ CP Zona istorica ,corelandu-se cu traseele de promenada in zona de peisaj protejat, ca si trasee istorice, tematice.

Se va crea o identitate specifica statiunii , prezenta pentru toate tipurile de panouri(explicative, de marcare a unor spatii sau cladiri, de marcare in paviment a itinerariilor),atat ca materiale cat si ca grafica , urmand a fi executate cu prioritate cele amplasate in zona istorica si cele aflate in zonele de acces catre statiune.

**4.1.4. Restaurarea spatiului Colonadei cazinoului**

**Descriere:** Pentru sustinerea imaginii statiunii termale, elementele de patrimoniu construit ce alcatuiesc o parte a spatiului public trebuie restaurate in paralel cu refacerea cladirilor de patrimoniu adiacente(proiect integrat cu restaurarea Cazinoului si hotelurilor Traian si Decebal) ;proiectul de restaurare a spatiului Colonadei va pune in siguranta acest spatiu si va constitui o parte importanta a traseului itinerariului cultural de vizitare a statiunii,facand legatura intre zona primariei si zona istorica a statiunii.

**4.1.5. Restaurarea/refunctionalizarea cladirii Cazinoului**

**Descriere:** Edificiu eclectic ca arhitectura, realizat intre anii 1862-1864, avea o multitudine de functiuni care ar fi esentiale in revitalizarea centrului istoric de astazi: sală de spectacole de 500 de locuri, cu un foyer important util pentru organizarea de expoziții sau evenimente, restaurant, bazar cu 14 bolti, la etaj « sala de Argint »pentru jocuri de noroc-ruleta, terasa

acoperita cu o pânza speciala, coridor acoperit prin care se comunica cu cele 2 hoteluri amplasate simetric.

Un spațiu cu o imagine de marca , a cărei restaurare si refuncționalizare in vederea dezvoltării activităților de loisir devine o prioritate in politica de dezvoltare a stațiunii.

#### **4.1.6. Restaurare Hotel Traian si Hotel Decebal**

**Descriere:** Proiect integrat al unor cladiri care alcatuiesc cadrul istoric al statiunii si sustin spatiul public, proiect ce va cuprinde mai multe faze- faza de punere in siguranta a cladirilor, de refacere a fatadelor si de refuncționalizare a spatiilor interioare in cadrul restaurarii acestora.

#### **4.1.7. Restaurare Baile imperiale austriece**

**Descriere:** Proiect de restaurare si imbunatatire functionala a spatiului Bailor- necesar pentru refacerea capacitatii de tratament a statiunii dar si pentru sustinerea imaginii de statiune termala istorica- proiect in asteptare pana la reglementarea statutului juridic al proprietatii asupra imobilului.

#### **4.1.8. Realizarea unui proiect de amplasare si realizare a statuiilor personalitatilor care au marcat istoria localitatii (Imparateasa Elisabeta, regele Carol I)**

**Descriere:** Marcarea in cadrul PUZCP-Zona istorica centrala a amplasamentului in vederea realizarii unui parcurs/ traseu cultural al personalitatilor care au marcat istoria localitatii.

Realizarea statuiilor va tine cont de contextul amplasarii acestora si se vor realiza in urma unui concurs de monumente de for public.

#### **4.1.9. Realizarea unor proiecte de punere in valoare a siturilor arheologice romane (restaurare vestigii, iluminat, machete)**

**Descriere:** Se va realiza o analiza –studiu a tuturor amplasamentelor siturilor arheologice cercetate, cu sprijinul Directiei de Cultura si Patrimoniu National Caras Severin si se vor intocmi, in functie de elementele existente pe teren ce pot fi puse in valoare in-situ, proiecte de restaurare a elementelor istorice, trasee de parcurgere si prezentare a sitului sau numai a unei machete de reconstituire a sitului, cu panouri explicative complementare.

### **4.2. Program de reabilitare și recuperare a spațiilor publice cu valoare de patrimoniu**

#### **4.2.1. Alee promenada - amenajarea malurilor Cerna de la Podul Rosu pana la Podul de Piatra (coordonat cu proiect de indiguire rau Cerna existent) si realizarea proiect de iluminat arhitectural a malurilor amenajate/reabilitate.**

**Descriere :** Proiect integrat de amenajare structurala si peisagera a peretilor din piatra, a unor rampe de scara din piatra, pentru acces/coborare la nivelul unei alee de promenada paralela cu cursul raului Cerna, ce va fi realizata la o cota de siguranta fata de posibila crestere a nivelului apei. Proiectul de amenajare peisagera va cuprinde inclusiv amenajarea vegetatiei spontane existente si realizarea iluminatului peretilor verticali de piatra, a celor 2 poduri si a parcurului aleei pietonale (proiect integrat cu restaurarea celor 2 poduri- podul de fonta si podul de piatra)

#### **4.2.2. Reabilitare/restaurare Podul de Fonta peste raul Cerna (documentatie tehnico-economica existenta)**

**Descriere :** executarea lucrarilor de restaurare a elementelor structurale si decorative din metal, cu finalizarea prin punerea in valoare a obiectivului prin iluminarea arhitecturala a podului.

#### **4.2.3. Reabilitare/restaurare podul de piatra peste raul Cerna (documentatie tehnico-economica existenta)**

**Descriere :** Executarea lucrarilor de restaurare a elementelor structurale, integrarea in cadrul structurii a retelelor ce traverseaza in prezent, aerian, râul Cerna, refacerea tuturor elementelor de decoratie initiala a podului, finalizarea prin punerea in valoare a obiectivului prin iluminarea arhitecturala a podului

**4.2.4. Reabilitarea spatiului public al Pietei Hercules** (proiect + execuție lucrari)

**Descriere:** Proiect integrat de refacere a imaginii specifice a Pietei Hercules, prin realizarea unui concurs si proiect de amenajare a pavimentelor pietei, a elementelor de arta monumentala(fantana, soclu statuie)a vegetatiei de talie inalta , a spatiului verde ,a panourilor explicative-complementar cu refacerea tuturor fatadelor cladirilor istorice (parte importanta a spatiului public).

**4.3. Program de evenimente culturale****4.3.1. Realizarea unor materiale de promovare pentru toate tipurile de evenimente culturale** (de ex.un calendar ilustrat al evenimentelor culturale)**4.3.2. Festivalul fanfarelor traditionale "Iorgovan, frumoasă floare"**

**Descriere:** Integrarea acestui tip de festival intr-un program existent la nivel regional/ nivel national si international, pentru atragerea unui numar cat mai mare de turisti.

**4.3.3. Festivalul filmului documentar**

**Descriere:** Realizarea unui studiu de oportunitate si realizarea proiectului de program pentru acest tip de festival.

**4.3.4. Program Concerte in spatiul pesterii Grota Haiducilor**

**Descriere:** Realizarea unui proiect pentru infrastructura-suport in vederea desfasurarii acestor concerte(acces, iluminat, etc) , a programului concertelor pe intreg sezonul estival (cu prezentarea acestuia atat pe site-ul statiunii cat si in forma printata).

**4.3.5. Baluri tematice in spatii restaurate (ex. Cazinou)**

**Descriere:** Proiect de documentare si realizare a unui program tematic pentru lansarea unui sir de evenimente cu acest specific, in spatiile ce vor fi restaurate(program de pregatire si desfasurare a unui asemenea tip de eveniment).

**4.4. Program de protecție a patrimoniului natural ca suport pentru turism****4.4.1. Implementarea proiectului de management al conservarii biodiversitatii in Parcul National Domogled - Valea Cernei**

**Descriere:** Proiectul va fi coordonat de RNP ROMSILVA - Administrația Parcului National Domogled - Valea Cernei în colaborare cu Primăria Băile Herculane și include următoarele elemente:

- Plan de management
- Trasee tematice
- Conștientizare publică
- Centru de vizitare și informare

**PS 5. Creșterea capacității operaționale în management public și turistic, întărirea coeziunii și participării cetățenilor la luarea deciziilor.****5.1. Program de întărire a capacității administrației publice locale****5.1.1. Înființarea unei Unități de Management a programelor integrate**

**Descriere:** In prezent, nu există în cadrul primăriei o unitate dedicată special implementării programelor de dezvoltare. Acest proiect vizează organizarea unui astfel de birou, echipat cu logistică și personal calificat, care să gestioneze programele și proiectele din PIDU, finanțate din fonduri proprii sau din fonduri atrase.

**5.1.2. Reorganizare organigrama primarie pentru a deveni funcțional - operationala in noul context de dezvoltare**

**Descriere:** În corelare cu 5.1.1.

**5.1.3. Atragerea de specialisti in management si marketing, turism, etc.**



**Descriere:** Personalul angajat actualmente nu include o serie de specialiști, care vor fi necesari realizării / monitorizării implementării proiectelor. Atragerea acestora se va face prin oferirea de condiții de salarizare și localizare motivante, respectând principiile transparenței, egalitatea de șanse, etc., dar și necesitățile proiectelor care vor primi finanțare. De asemenea se va lua în considerare gradul de încărcare și necesitatea perioadei pentru care acești specialiști sunt necesari.

#### **5.1.4. Formare profesionala pentru atragerea fondurilor europene**

**Descriere:** Personalul angajat prin intermediul proiectului anterior are nevoie de formare profesională continuă în domenii generale legate de implementarea proiectelor (management de proiect, finanțare europeană), dar și în domenii specifice (infrastructură urbană, energie regenerabilă, conservarea patrimoniului). Proiectul va include programe integrate de perfecționare, derulate pe toată perioada de implementare a PIDU.

#### **5.1.6. Reglementarea regimului proprietăților**

**Descriere:** În conformitate cu prevederile documentelor locale adoptate și a prevederilor legislației în vigoare, se va urgenta reglementarea regimului proprietăților aflate în litigiu.

### **5.2. Program de îmbunătățire a managementului finanțelor publice locale**

**5.2.1. Creșterea veniturilor locale prin urmărirea și aplicarea amenzilor corespunzătoare conform legislației privind regimul contravențiilor referitoare la monumentele protejate**

**5.2.2. Program informatizat de gestionare a domeniului public și privat al primăriei**

**Descriere:** Proiectul va fi realizat pe baza Programului 1.3, realizând o bază de date la nivelul Primăriei Băile Herculane și respectând regimul de gestionare al informațiilor publice.

**5.2.3. Ajustarea taxelor și impozitelor locale pentru a corespunde zonelor functionale diferite în cadrul orașului**

### **PS 6. Realizarea unui sistem eficient de colaborare cu localitățile din zonă**

#### **6.1. Program de atragere a finanțării pentru dezvoltare teritorială locală din Fondurile Cadrelui Strategic Comunitar al UE 2014-2020**

**6.1.1. Înființarea unei asociații de dezvoltare locale intercomunitare în hinterland-ul stațiunii Băile Herculane**

**6.1.2. Elaborarea și adoptarea de către asociația intercomunitară unei strategii de atragere a finanțărilor comunitare pentru perioada de programare 2014-2020**

#### **6.2. Program de identificare și promovare-marketing a produselor cu marcă locală din zonă**

**6.2.1. Identificarea produselor cu marcă locală din zona de influență a stațiunii Băile Herculane**

**6.2.2. Identificarea de rețele de distribuție, desfacere și promovarea produselor cu marcă locală.**

#### **C.4. Coordonarea listei proiectelor cu obiectivele, politicile sectoriale și cu programele de dezvoltare integrate**

Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
1.1. Conectarea orașului la rețeaua de	PS 1. Creșterea accesibilității și impactului	1.1. Program de creștere a accesibilității și	1.1.1. Proiect de transport integrat pentru localitatea Băile Herculane:

Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
transport, de comunicare și la rute turistice terestre și fluviale	orașului în context regional și internațional	mobilității pentru dezvoltarea socio-economică	1.1.2. Reabilitarea DN 67D în lungime de circa 25 km pentru descongestionarea traficului în localitatea Băile Herculane 1.1.3. Realizarea proiect <i>Via Ferata</i> 1.1.4. Studiu de fezabilitate privind realizarea transportului pe cablu
		1.2. Program de realizare a unui transport integrat, ecologic, adaptat condițiilor locale și nevoilor utilizatorilor locali și vizitatorilor (turiștilor)	
		1.3. Program de dezvoltare a infrastructurii informației (IT)	1.3.1. Realizarea rețelei Internet
1.2. Reducerea disparităților teritoriale privind accesul cetățenilor la utilități și servicii de calitate	PS 2. Dezvoltarea orașului inclusiv al locuitorilor și stațiunii turiștilor prin conservarea țesutului urban specific și îmbunătățirea echipării și servicii edilitare în acord cu mediul	2.1. Program de informare - marketing pentru turism și antreprenoriat local aplicat	2.1.1. Realizarea unei strategii de marketing și promovare a stațiunii prin valorificarea resurselor balneare, naturale și culturale ale stațiunii 2.1.2. Amenajarea unui centru de informare pentru turiști legat cu centrul de informare a <i>Parcului Național Domogled – Valea Cernei</i> . 2.1.3. Realizarea unui portal web turistic pe site-ul primăriei 2.1.4. Realizarea unei culegeri de rețete tradiționale ale zonei și promovarea lor în rețeaua alimentației publice locale și regionale 2.1.5. Realizarea unui traseu tematic pentru observarea naturii (floră și faună locală)
		2.2. Program de stimulare a industriei turismului balnear	2.2.1. Centru de tratament balnear cu Institut de Fizio -Terapie Integrativă (IFI) 2.2.2. Laborator permanent pentru monitorizarea parametrilor fizico-chimici a factorilor de cura din Băile Herculane 2.2.3. Reabilitarea <i>Izvorului Scorilo</i> si amenajarea în scop turistic 2.2.4. Reabilitare, modernizare fond turistic cazare, alimentație si bază de tratament existentă (hoteluri existente) 2.2.5. Reabilitarea pensiunilor existente (spatii cazare, alimentatie) 2.2.6. Finalizarea galeriei de captare a apelor pluviale/infiltratie care răcesc izvorul Hercules si realizarea Centrului <i>ECOSPA</i>
		2.3. Program de	2.3.1. Construirea unei teren de

Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
		dezvoltare a produselor turistice și a serviciilor conexe	minigolf 2.3.2. Realizarea unei popicării / realizare bowling 2.3.3. Realizarea traseului turistic "Promenada cu trăsura" 2.3.4. Amenajarea de trasee montane pentru biciclete 2.3.5. Amenajarea a două centre de închiriere mijloace de transport de agrement (biciclete și trăsuri de epocă) 2.3.6. Realizarea unei rețele de trasee de drumetii și sporturi în natura
		2.4. Program de susținere a economiei, produselor și producătorilor locali	2.4.1. Deschiderea de ferme certificate pentru produse specifice zonei 2.4.2. Amenajarea unei piețe agroalimentare pentru producătorii locali 2.4.3. Realizarea de spații de depozitare, procesare și desfacere a produselor alimentare tradiționale locale / regionale 2.4.4. Spații de producție și susținere a construirii unei unități de depozitate și procesare a fructelor de pădure
		2.5. Program de stimulare a întreprinderilor mici și mijlocii pentru servicii comerciale și turistice	2.5.1. Reamenajarea parterelor clădirilor aflate în Zona Centrală Istorică cu funcțiuni comerciale endetail și consum (cafeterie, artizanat, cultural, etc) 2.5.2. Deschiderea de mici magazine/familiale pentru servicii pentru locuitori și turiști
		2.6. Program de dezvoltare și perfecționare a resurselor umane	2.6.1. Centru de formare profesională pentru lucrători în turism și servicii turistice, servicii conexe turismului (medical) ghizi, limbi străine, etc conf. COR 2.6.2. Dezvoltarea educației secundare (liceu) specializate - lucratori în turism fizioterapie și masaj 2.6.3. Amenajarea unui laborator - educație pentru pregătirea practica a elevilor de la clasele de turism în cadrul liceului <i>Hercules</i> 2.6.4. Realizarea de schimburi de experiență cu instituții implicate în dezvoltarea turismului din alte țări și realizarea de parteneriate pentru programe comune.

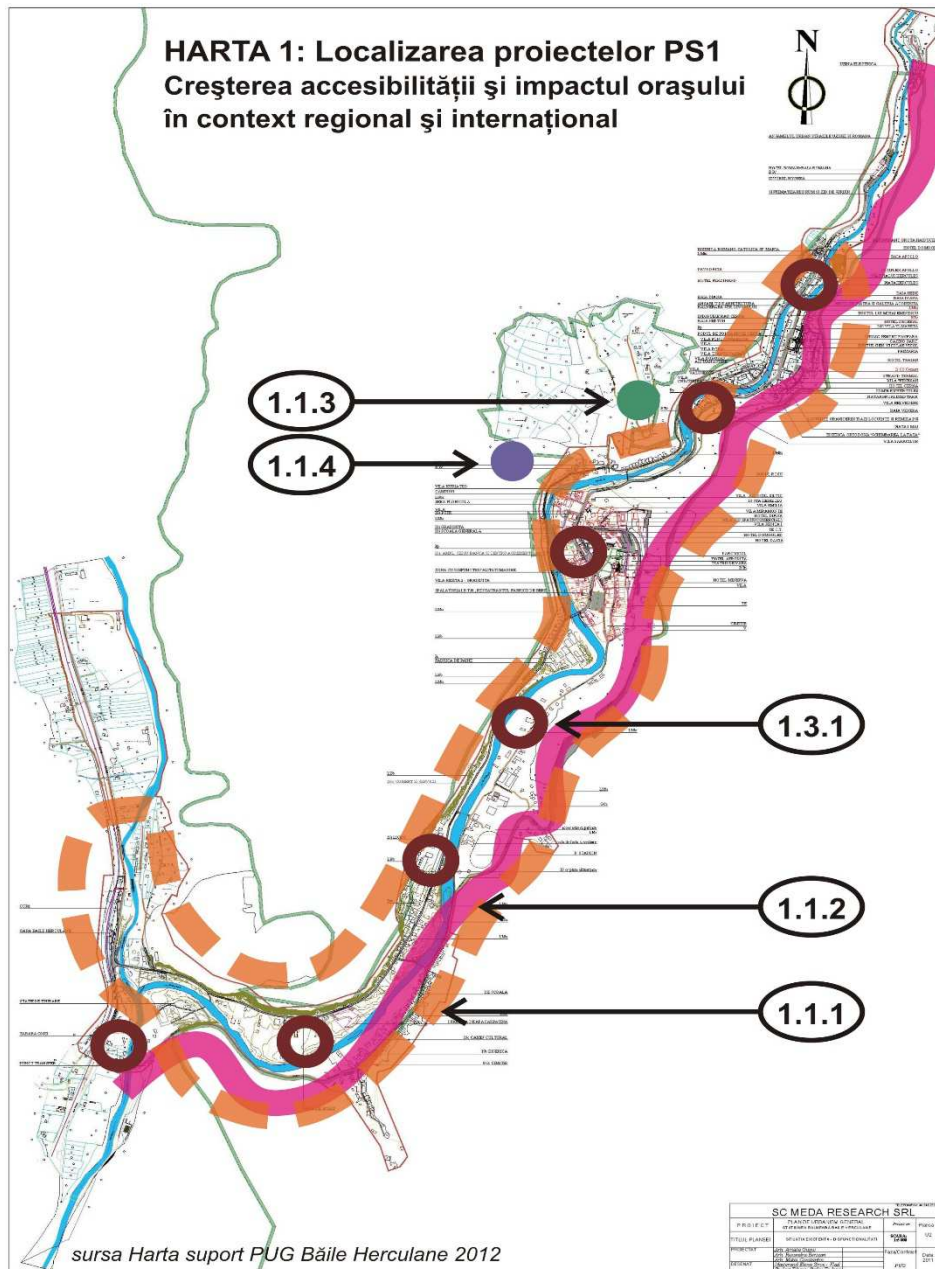
Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
2.1. Promovarea unei infrastructuri urbane specifice, bazată pe tehnologie și cultură <i>ECO</i> , valorificând avantajele amplasării regionale și a resurselor naturale	PS 3. Dezvoltarea orașului productiv (eficient) bazat pe servicii performante și produse turistice directe și conexe	3.1. Program complex pentru reabilitare și management pentru locuințe și infrastructura urbană de utilități	3.1.1. Trecerea în subteran a tuturor rețelelor de medie tensiune și a rețelelor de joasă tensiune pe străzile din zona centrului istoric 3.1.2. Implementarea proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Băile Herculane 3.1.3. Elaborarea studiului privind evaluarea potențialului energetic al orașului Herculane 3.1.4. Studiu privind capacitatea izvoarelor de apă termosalină și termosulfuroasă în vederea extinderii rețelei la nivelul localității 3.1.5. Centrală fotovoltaică pentru producerea energiei electrice din conversia energiei solare în localitatea Baile Herculane 3.1.6. Utilizare surse regenerabile pentru iluminat public – pe toate străzile din localitate (utilizând panouri fotovoltaice) 3.1.7. Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe
		3.2. Program de asigurare a serviciilor de sănătate - infrastructura socială	3.2.1. Reabilitare și echipare centru de ambulanță 3.2.2. Reabilitare dispensar / sprijin pentru serviciu de permanentă
		3.3. Program complex de amenajare și reabilitare a spațiului public urban	3.3.1. Amenajare parcări ecologice în apropiere de Zona Centrului Istoric și de cartiere (Pecinișca și Zăvoi) conform P.U.G. 3.3.2. Reabilitarea și conservarea diversității țesutului urban specific 3.3.3. Reabilitare și extindere Primăria Băile Herculane și zona diacentă 3.3.4. Amenajare piste pentru bicicliști/traseu de biciclete pentru locuitori și turiști în coordonare cu prevederile PUG 3.3.5. Semnalizare acces stațiune (poartă intrare) 3.3.6. Finalizarea proiectelor de reamenajare a parcului Vicol 3.3.7. Refacere plantatie aliniament în Zona Istorică 3.3.8. Refacere spatiul public Piata Hercule 3.3.9. Amenajare spatiu public (zona 7 Izvoare) 3.3.10. Mobilier urban pentru amenajarea spatiului public de cișmele de apă potabilă pentru localnici și turiști

Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
			<p>3.3.11. Amenajare locuri de joaca pentru copii, parcuri in statiune si in cartierele Zăvoi si Pecinisca</p> <p>3.3.12. Amenajarea patinoar, terenuri de sport</p>
<p>2.2. Valorificarea și promovarea Băilor Herculane în rețeaua europeană a stațiunilor balneare</p>	<p>PS 4. Recuperarea atractivității și recunoașterii istorice prin valorificarea patrimoniului natural și construit de excepție și integrarea în rețelele stațiunilor europene de elită.</p>	<p>4.1. Program de reabilitare a fondului construit cu valoare de patrimoniu</p>	<p>4.1.1. Proiect PUZ CP pentru Zona istorica centrala cu RLU aferent(culori, finisaje, insertii constructii noi, tipologie firme, etc).</p> <p>4.1.2. Amenajarea spatiu muzeal- Muzeul de istorie "General Nicolae Cena"(in Vila Elisabeta)- proiect muzeistic complementar proiectului de restaurare aflat in curs de realizare)</p> <p>4.1.3. Panouri/semnalizare itinerarii istorice pentru turismul cultural(proiect +executie) in intreaga zona istorica, corelate cu itinerariile de patrimoniu natural-peisaj din zona protejata Natura 2000</p> <p>4.1.4. Restaurarea spatiului Colonadei cazinoului</p> <p>4.1.5. Restaurarea/refunctionalizarea cladirii Cazinoului</p> <p>4.1.6. Restaurare Hotel Traian si Hotel Decebal</p> <p>4.1.7. Restaurare Baile imperiale austriece</p> <p>4.1.8. Realizarea unui proiect de amplasare si realizare a statuilor personalitatilor care au marcat istoria localitatii(Imparateasa Elisabeta, regele Carol I)</p> <p>4.1.9. Realizarea unor proiecte de punere in valoare a siturilor arheologice romane(restaurare vestigii, iluminat, machete)</p>
		<p>4.2. Program de reabilitare și recuperare a spațiilor publice cu valoare de patrimoniu</p>	<p>4.2.1. Reabilitare/restaurare podul de piatra peste raul Cerna (documentatie tehnico-economica existenta)</p> <p>4.2.2. Reabilitare/restaurare podul de fonta peste raul Cerna (documentatie tehnico-economica existenta)</p> <p>4.2.3. Alee promenada-amenajarea malurilor Cernei de la Podul Rosu pana la Podul de Piatra(coordonat cu proiect de indiguire rau Cerna existent) si realizarea proiect de iluminat arhitectural a malurilor amenajate/reabilitate.</p>








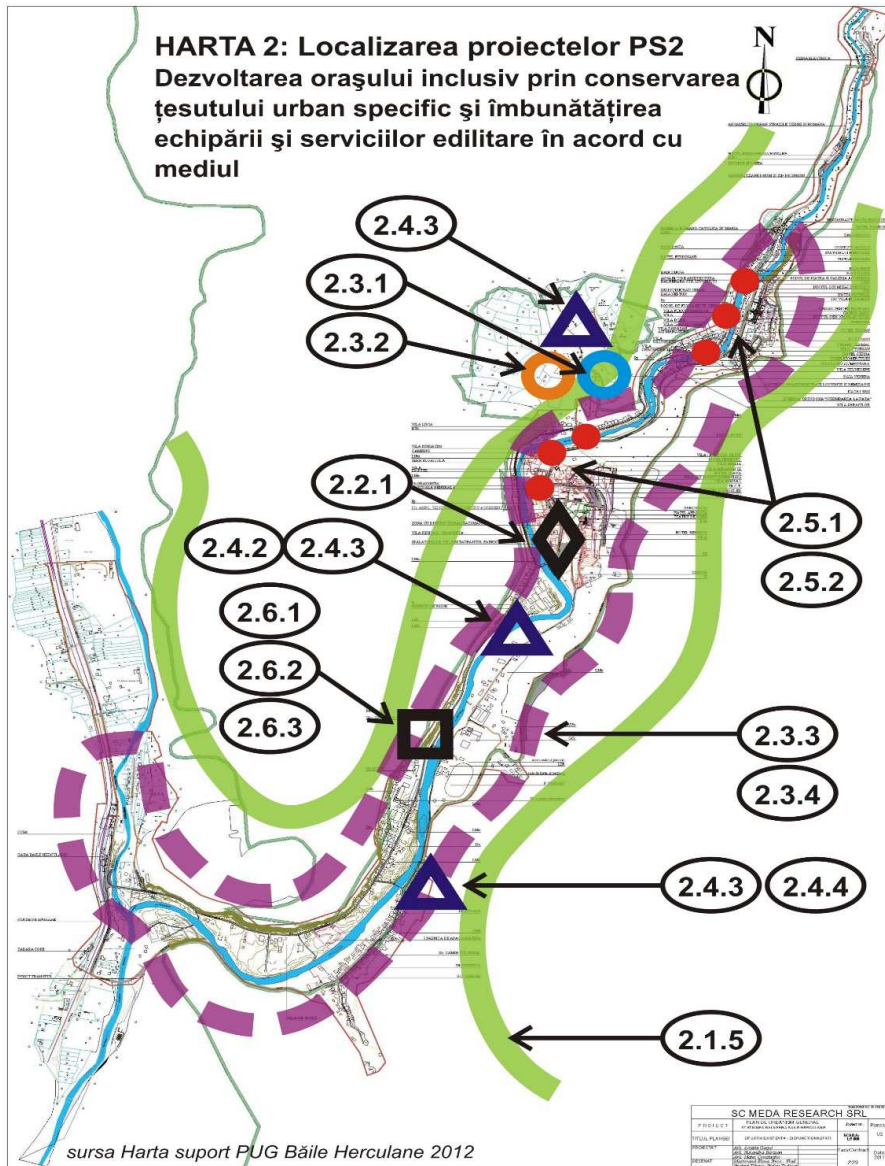
Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
			4.2.4. Reabilitarea spațiului public al Pieței Hercules (proiect +execuție lucrări)
		4.3. Program de evenimente culturale	4.3.1. Realizarea unor materiale de promovare pentru toate tipurile de evenimente culturale 4.3.2. Festivalul fanfarelor tradiționale "Iorgovan, frumoasă floare" 4.3.3. Festivalul filmului documentar 4.3.4. Program Concerte în spațiul pesterii Grota Haiducilor 4.3.5. Baluri tematice în spații restaurate (ex. Cazinou)
		4.4. Program de protecție a patrimoniului natural ca suport pentru turism	4.4.1. Implementarea proiectului de management al conservării biodiversității în <i>Parcul National Domogled - Valea Cernei</i>
3.1. Îmbunătățirea managementului și a culturii organizaționale la nivelul administrației orașului	PS 5. Creșterea capacității operaționale în management public și turistic, întărirea coeziunii și participării cetățenilor la luarea deciziilor.	5.1. Program de întărire a capacității administrației publice locale	5.1.1. Înfăptuirea unei Unități de Management a programelor integrate 5.1.2. Formare profesională pentru atragerea fondurilor europene 5.1.3. Atragerea de specialiști în management și marketing, turism, etc. 5.1.4. Reorganizare organigramă primărie pentru a deveni mai operațională în noul context de dezvoltare 5.1.5. Reglementarea regimului proprietăților
		5.2. Program de îmbunătățire a managementului finanțelor publice locale	5.2.1. Creșterea veniturilor locale prin urmărirea și aplicarea amenzilor corespunzătoare conform legislației privind regimul contravențiilor referitoare la monumentele protejate 5.2.2. Program informatizat de gestionare a domeniului public și privat al primăriei 5.2.3. Ajustarea taxelor și impozitelor locale pentru a corespunde zonelor funcționale diferite în cadrul orașului
3.2. Dezvoltarea unui parteneriat de cooperare teritorială	PS 6. Realizarea unui sistem eficient de colaborare cu localitățile din zonă	6.1. Program de atragere a finanțării pentru dezvoltare teritorială locală din Fondurile Cadrelor Strategice Comunitare al UE 2014-2020	6.1.1. Înfăptuirea unei asociații de dezvoltare locale intercomunitare 6.1.2. Elaborarea și adoptarea unei strategii de atragere a finanțărilor comunitare pentru perioada de programare 2014-2020
		6.2. Program de identificare și	6.2.2. Identificarea produselor cu marcă locală din zona de influență

Obiectiv specific	Politici sectoriale	Program	Lista proiectelor propuse spre finanțare
		promovare-marketing a produselor cu marcă locală din zonă	a stațiunii Băile Herculane 6.2.2. Identificarea de rețele de distribuție, desfacere și promovarea produselor cu marca locală


















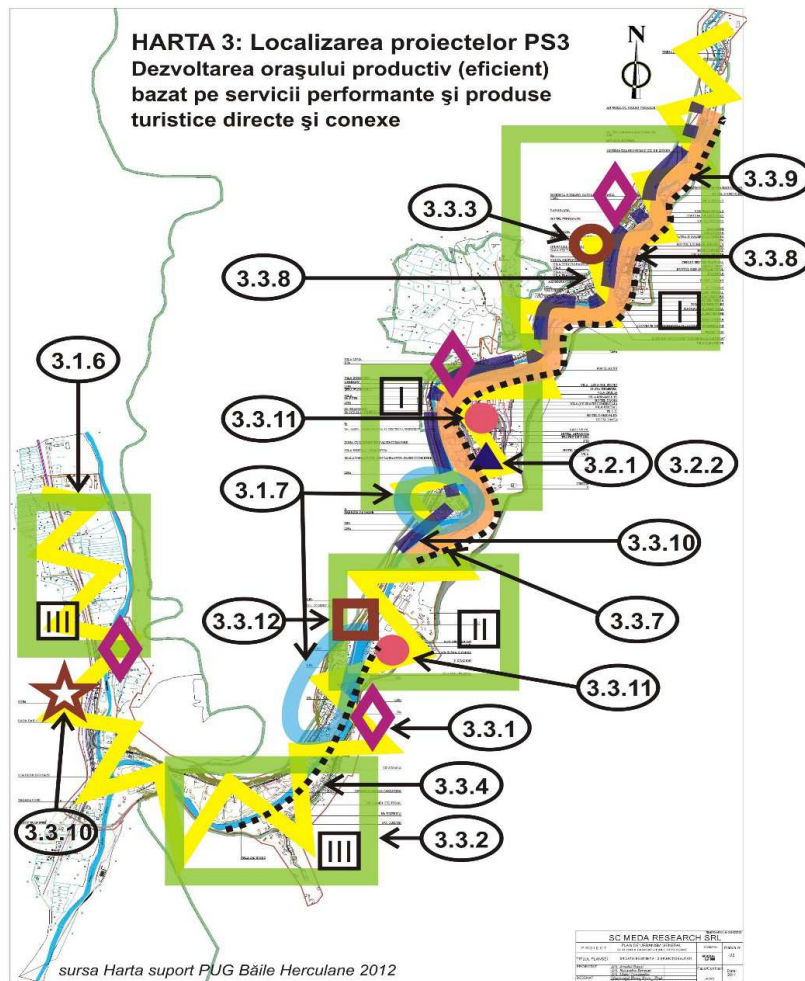
**Legenda proiecte**

-  1.1.1. Proiect de transport integrat pentru localitatea Băile Herculane.
-  1.1.2. Reabilitarea DN 67D în lungime de circa 25 km pentru descongestionarea traficului în localitatea Băile Herculane
-  1.1.3. Realizarea proiect *Via Ferata*
-  1.1.4. Studiu de fezabilitate privind realizarea transportului pe cablu
-  1.3.1. Realizarea rețelei Internet (hot spot)



















**Legenda proiecte**

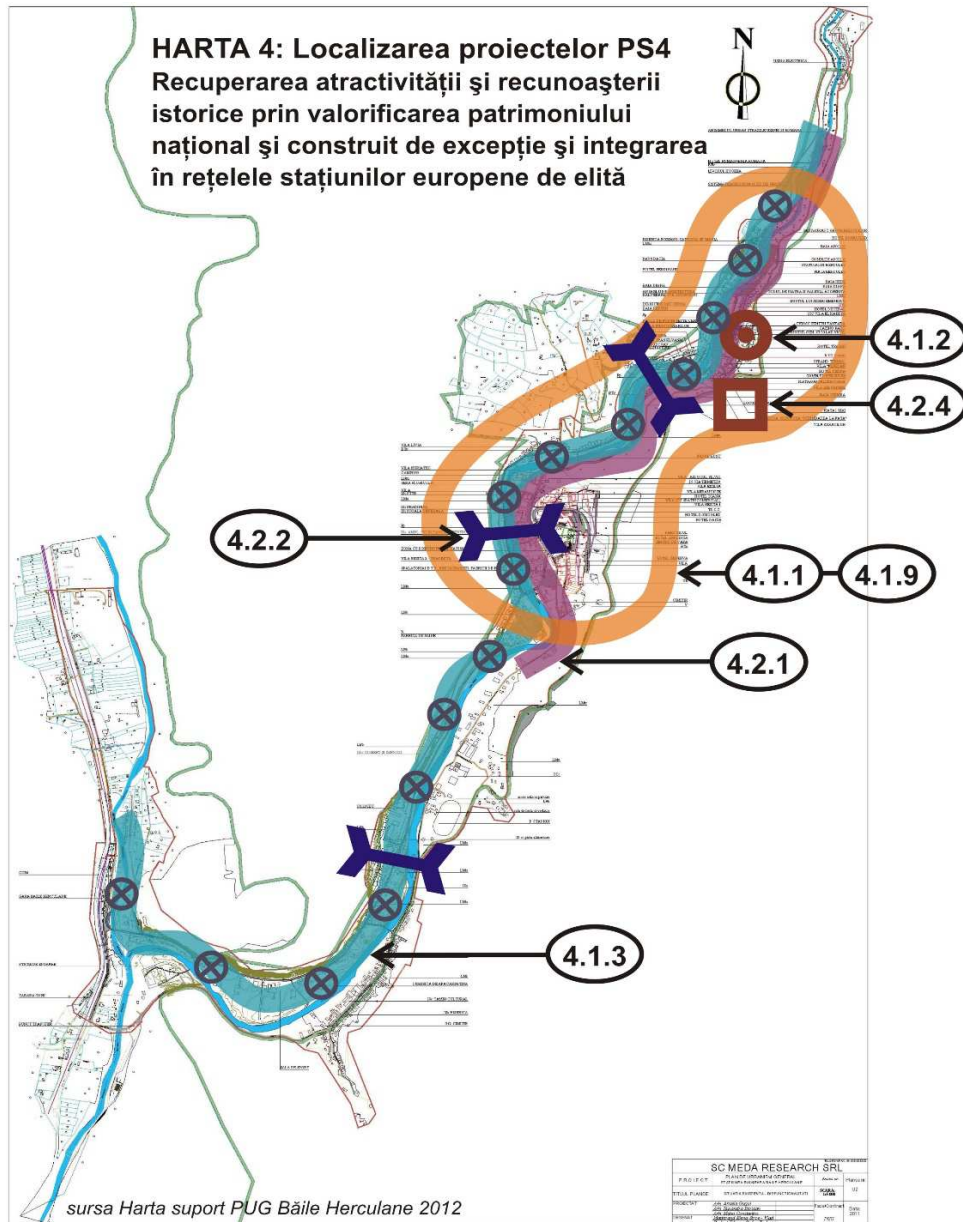
-  2.1.5. Realizarea unui traseu tematic pentru observarea naturii (floră și faună locală)
-  2.2.1. Centru de tratament balnear cu Institut de Fizio -Terapie Integrativă (IFI)
-  2.3.1. Construirea unei teren de minigolf
-  2.3.2. Realizarea unei popicării / realizare bowling
-  2.3.3. Realizarea traseului turistic "Promenada cu trăsura"
-  2.3.4. Amenajarea de trasee montane pentru biciclete
-  2.3.5. Amenajarea a două centre de închiriere mijloace de transport de agrement (biciclete si trăsuri de epocă)
-  2.4.2. Amenajarea unei piețe agroalimentare pentru producătorii locali
-  2.4.3. Realizarea de spații de depozitare, procesare și desfacere a produselor alimentare
-  2.4.4. Spații de producție și construirea unei unități de depozitare și procesare fructe de pădure
-  2.5.1. Reamenajarea parterelor clădirilor din Zona Centrală Istorică cu funcțiuni comerciale
-  2.5.2. Deschiderea de mici magazine/familiale pentru servicii pentru locuitori și turiști
-  2.6.1. Centru de formare profesională pentru lucrători în turism și servicii turistice
-  2.6.2. Dezvoltarea educației secundare specializate - lucrători în turism, fizioterapie și masaj
-  2.6.3. Amenajarea unui laborator - educație pentru pregătirea practică



**Legenda proiecte**

-  3.1.6. Utilizare surse regenerabile pentru iluminat public (cu panouri fotovoltaice)
-  3.1.7. Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe
-  3.2.1. Reabilitare și echipare centru de ambulanță
-  3.2.2. Reabilitare dispensar / sprijin pentru serviciul de permanență
-  3.3.1. Amenajare parcări ecologice în apropiere de Zona Centrului Istoric și de cartiere (Pecinișca și Zăvoi) conform P.U.G.
-  3.3.2. Reabilitarea și conservarea diversității țesutului urban specific în Băile Herculane:  
 I. Orașul de tip Stațiune  
 II. Orașul de tip Cartier  
 III. Orașul de tip Rural („Village”)
-  3.3.3. Reabilitare și extindere Primăria Băile Herculane și zona adiacentă
-  3.3.4. Amenajare piste pentru bicicliști/traseu de biciclete în Băile
-  3.3.5. Organizare concurs de arhitectură și urbanism pentru găsirea unei forme de semnalizare a accesului în stațiune (poartă intrare)
-  3.3.6. Finalizarea proiectelor de reamenajare a parcului Vicol
-  3.3.7. Refacere plantație aliniament în Zona Istorică
-  3.3.8. Refacere spațiu public Piața Hercules (Proiect complementar cu 4.2.4)
-  3.3.9. Amenajare spațiu public (zona 7 Izvoare)
-  3.3.10. Mobilier urban pentru amenajarea spațiului public de cișmele de apă potabilă pentru localnici și turiști
-  3.3.11. Amenajare locuri de joacă pentru copii, parcuri în stațiune și în cartierele Zăvoi și Pecinișca
-  3.3.12. Amenajarea patinoar, terenuri de sport





**Legenda proiecte**



4.1.1. Proiect PUZ CP pentru Zona istorica centrala cu RLU aferent

4.1.4. Restaurarea spatiului Colonadei cazinoului

4.1.5. Restaurarea/refunctionalizarea cladirii Cazinoului

4.1.6. Restaurare Hotel Traian si Hotel Decebal

4.1.7. Restaurare Baile imperiale austriece

4.1.8. Amplasarea si realizare a statuilor personalitatilor care au marcat istoria BH

4.1.9. Realizarea unor proiecte de punere in valoare a siturilor arheologice romane

4.1.2. Amenajarea spatiu Muzeul de istorie "General Nicolae Cena" (in Vila Elisabeta)



4.2.1. Alee promenada - amenajarea malurilor Cernei între Podul Rosu și Podul de Piatra



4.2.2. Reabilitare/restaurare Podul de Fonta peste raul Cerna

4.2.3. Reabilitare/restaurare podul de piatra peste raul Cerna

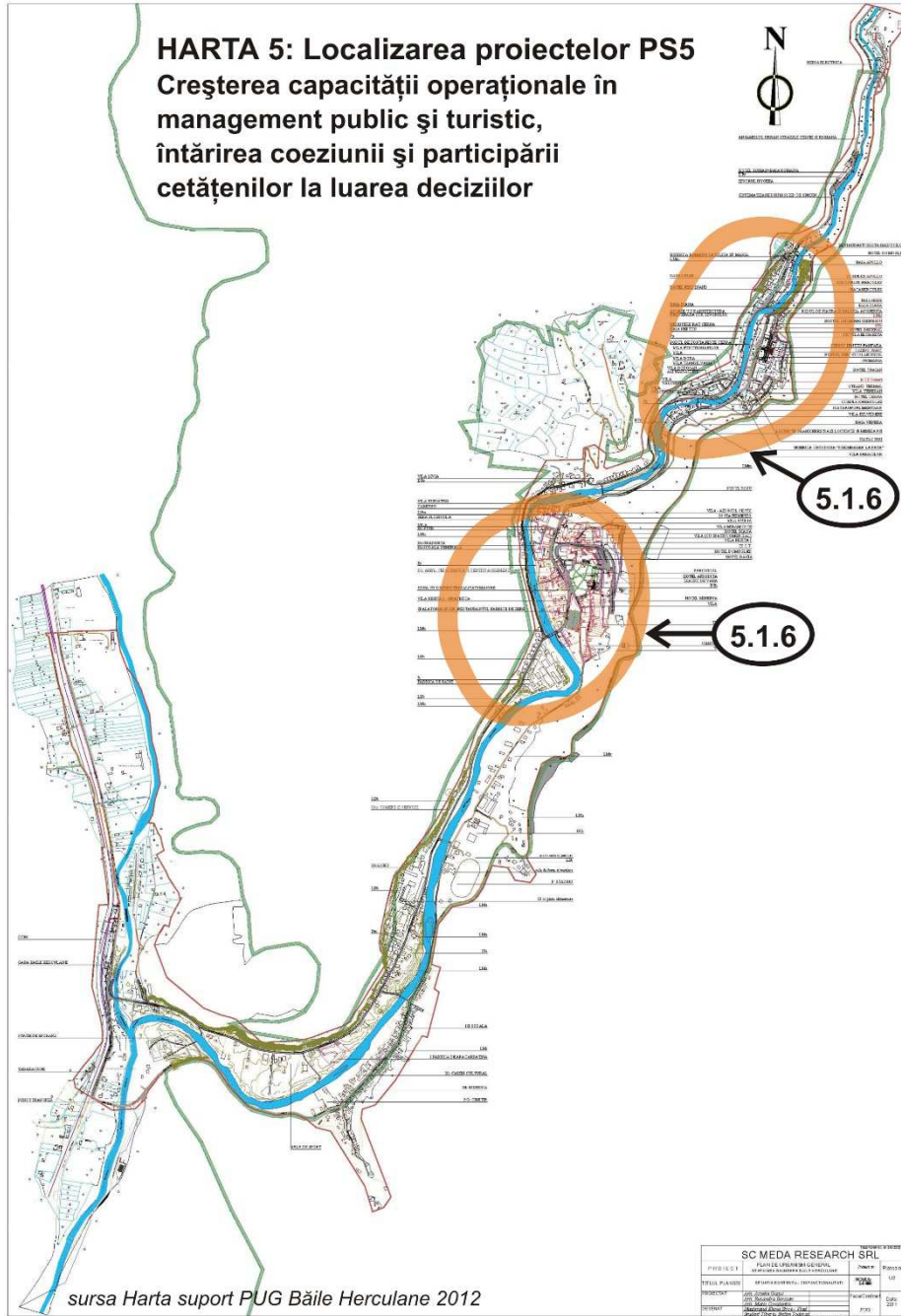
4.2.4. Reabilitarea spatiului public al Pietei Hercules



4.1.3. Panouri/semnalizare itinerarii istorice pentru turismul cultural (trasee)



4.1.3. Panouri/semnalizare itinerarii istorice pentru turismul cultural (panouri informative)

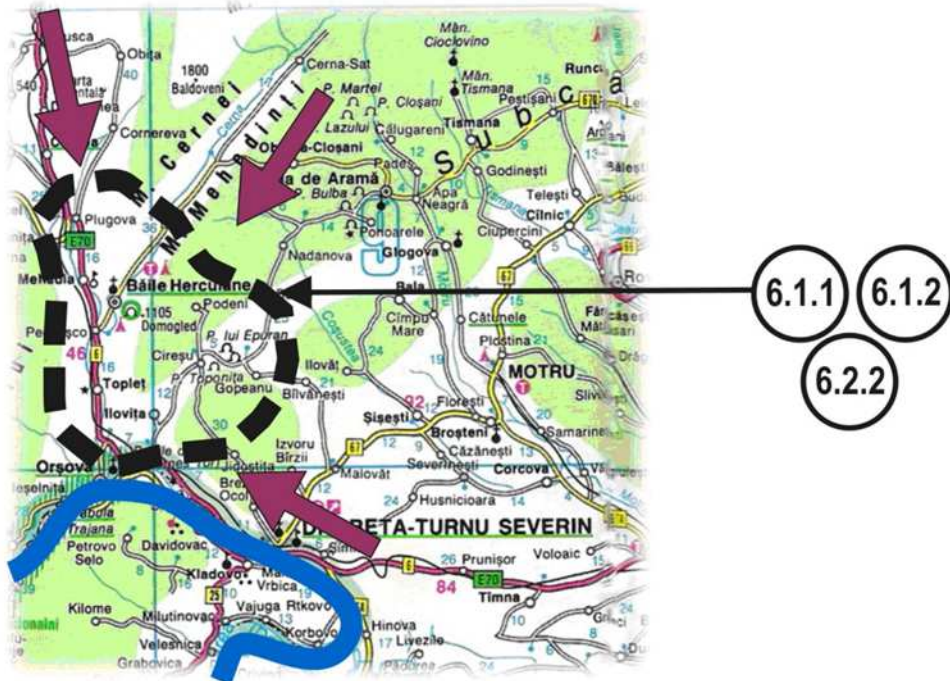


**Legenda proiecte**



5.1.6. Reglementarea regimului proprietăților

## HARTA 6: Localizarea proiectelor PS6 Realizarea unui sistem eficient de colaborare cu localitățile din zonă



### Legenda proiecte



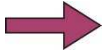
6.1.1. Înființarea unei asociații de dezvoltare locale intercomunitare în hinterland-ul stațiunii Băile Herculane

6.1.2. Elaborarea și adoptarea de către asociația intercomunitară unei strategii de atragere a finanțărilor comunitare pentru perioada de programare 2014-2020

6.2.2. Identificarea de rețele de distribuție, desfacere și promovarea produselor cu marcă locală.



Proximitatea Dunării și graniței cu Bulgaria și Serbia



Întărirea relațiilor de cooperare teritorială la nivel micro-regional

#### 4. CONCLUZII - MASURI IN CONTINUARE

Prin analiza prezenta se intareste ideea ca statiunea Baile Herculane prezinta toate premisele necesare pentru repunerea in circuitul turistic international cel putin la nivelul anilor 1980 – 1985. Pentru acestea sunt necesare unele eforturi pentru aducerea bazei de tratament, cazare si de agrement la anumite standarde acceptate pe plan international, de conservare, restaurare si consolidare a patrimoniului construit, de reabilitare ecologica a cadrului natural afectat de lucrarile din ultimii 20 ani.

Din analiza unor probleme luate in studiu se desprind o serie de concluzii demne de luat in seama la capitolul de propuneri referitoare la dezvoltarea localitatii Baile Herculane si a teritoriului administrativ.

In ceea ce priveste **proprietatea**, se poate mentiona:

- proprietatea asupra terenurilor nu a putut fi determinata cu exactitate, aceasta urmand sa fie stabilita ulterior realizarii cadastrului imobiliar care actualmente este in executie;
- de asemenea, dupa realizarea cadastrului imobiliar va putea fi cuantificata si situatia terenurilor in litigiu;
- in inventarul bunurilor care apartin orasului Baile Herculane exista pozitii in care calculele suprafetelor de teren sunt gresite. In Anexa 3 aceste pozitii au fost corectate. Cu toate acestea, suprafetele corecte vor fi stabilite numai dupa realizarea cadastrului imobiliar.

In ceea ce priveste **turismul**, se poate mentiona:

- Obiectivele turistice se concentreaza in cuprinsul localitatii, teritoriul fiind slab dotat. Pentru remedierea acestei situatii se propun o serie de dotari necesare practicarii turismului de tranzit, prin amplificarea celor existente si aducerea acestora la un standard corespunzator;
- Se impune diversificarea ofertei turistice pentru a satisface cat mai bine nevoile consumatorului;
- Este necesar a se pastra un control permanent asupra modului de practicare a turismului in Valea Cernei, cat si posibilitatea limitarii numarului de turisti la un moment dat pentru a nu se depasi incarcarea admisa maxima – dat fiind ca zona este declarata Parc National;
- Se va avea in vedere o posibila contrabalansare a concentratiei de dotari turistice din zona statiunii Baile Herculane cu dezvoltarea unui nucleu turistic in capatul turistic al Parcului National
- De-a lungul Vail Cernei se propun amenajarea unui sat de vacanta la Cerna – sat, a unor campinguri si cabane in punctele de interes turistic;
- Drumul de tranzit DN67D trebuie amenajat si modernizat pentru o deplasare buna in zona.

In ceea ce priveste **echipamentele recreative** se propun o serie de amenajari specifice:

- refacerea, si marcarea traseelor turistice;
- realizarea unui muzeu al zonei structurat pe probleme specifice;
- amenajarea unor puncte de informare a turistilor in punctele de intrare in parc, pe traseele turistice si in cuprinsul statiunii prin montarea de panouri care sa contina harta parcului, un set de informatii minim pentru cunoasterea parcului, reglementari si masuri restrictive in cuprinsul parcului;
- extinderea serviciilor ce trebuie sa le ofere Biroul de Turism din statiune pentru practicarea turismului dirijat;
- completarea dotarilor turistice de agrement din Baile Herculane prin amenajari in aer liber pentru practicarea sporturilor;
- repunerea in functiune a Cazinoului;
- realizarea unui spatiu multifunctional in zona Parc Vicol;
- amenajarea grotetor din zona si a accesului catre acestea;

Din cartarea **fondului existent** se desprind urmatoarele concluzii:

- fondul construit vechi al statiunii necesita importante lucrari de consolidare, reparatii capitale, pentru a-l readuce si mentine in circuitul turistic;
- fondul construit mai nou al statiunii necesita lucrari de modernizare, diversificarea serviciilor turistice si de agrement in vederea cresterii categoriei de clasificare;
- fondul de locuinte pentru populatia ce deserveste statiunea trebuie completat cu noi amplasamente in vederea acoperirii necesarului;

Din analiza zonificarii functionale se observa in unele situatii ca nu s-a respectat profilul zonelor, amplasandu-se constructii fara a avea la baza un PUD sau PUZ. Profilul zonelor este inca alterat prin



menținerea unor ocupații de teren și construcții care ar trebui să se grupeze în zonele funcționale ce le sunt destinate.

În domeniul **echipării edilitare** și gospodăriei comunale trebuie arătat că sunt necesare lucrări de:

- realizare de strazi noi cu lucrările edilitare aferente;
- modernizarea strazilor existente;
- amenajarea platformelor de parcare în zona Pecinisca, Fabrica de Paine, str. Trandafirilor, gara;
- refacerea podurilor peste Cerna;
- refacerea podurilor și intersecției de la intrarea în stațiune E6;
- amenajarea unui cimitir nou și închiderea celui vechi în Parcul Vicol;
- introducerea gazului metan în Baile Herculane și Pecinisca pentru consum casnic, alimentație publică, încălzirea spațiilor de cazare;
- amenajarea unei piețe agro-alimentare în cartierul Pecinisca;

Din analiza dotării cu instituții publice și servicii se constată că:

- sediul Policlinicii balneare este într-o stare proastă necesitând o amenajare funcțională și dotare la nivel corespunzător, cât și consolidare și reparații capitale;
- lipsesc o serie de dotări necesare în viitor, pentru care trebuie pastrate posibilele amplasamente.

În probleme de reabilitare, protecție și conservare a mediului – tratate și în studiul privind valorificarea zonei turistice a Văii Cernei – în primul rând trebuie semnalată existența unui cadru natural deosebit ce cuprinde întregul bazin hidrografic al Cernei, ca mică entitate ecologică unică în țara noastră. În partea inferioară a cursului Cernei, pe măsura ce ne apropiem de stațiunea Baile Herculane, se remarcă multitudinea de factori de cură de climă, geografici, culturali, care concură benefic la refacerea sănătății și odihna celor care poposesc un timp pe aceste meleaguri.

Pentru păstrarea echilibrului ecologic din zonă, în anul 1990 s-a înființat Parcul Național Domogled - Valea Cernei, care se întinde pe suprafața a trei județe (Caraș-Severin, Mehedinți și Gorj) și are o suprafață de 61211 ha, fiind actualmente parcul național cel mai mare din țară. În interiorul parcului există 11 rezervații naturale (categoria IV IUCN) desemnate prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a Zone Protejate.

Din anul 2003 Parcul Național are administrare proprie, constituită în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr.230/2003 și funcționează în baza Contractului de Administrare încheiat între Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și Regia Națională a Padurilor - Romsilva nr.745/22.05.2004.

Contractul de Administrare a fost încheiat respectând prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 aplicată prin Legea nr.462/2001. Parcul Național Domogled-Valea Cernei este o unitate cu personalitate juridică din cadrul Regiei Naționale a Padurilor - Romsilva. Având în vedere prevederile OUG 57/2007 și Planul de Management Integral al parcului Național Domogled Valea Cernei și al siturilor NATURA 2000 ROSCI0069 și ROSPA0035, zonificarea parcului Național Valea Cernei – Domogled este următoarea:

- **zona de dezvoltare durabilă**, în suprafața de 906 ha și include localitățile deja existente în parc cu toate zonele funcționale ce le aparțin, inclusiv dotările turistice în care se poate practica turismul organizat respectând toate prescripțiile regulamentului, precum și drumurile naționale, forestiere existente și propuse prin amenajamentele silvice, industriale, publice și de acces de pe teritoriul parcului. Prin studiul de sistematizare a parcului se vor prevedea dotările de bază necesare turismului controlat de sejur sau de pasaj;
- **zona de conservare durabilă**, în suprafața totală de 30.388 ha este constituită din parcelele din fondul forestier care nu fac parte din zonele de protecție strictă și integrală, precum și restul suprafețelor care nu sunt incluse în zona de dezvoltare durabilă respectiv terenuri agricole, fânețe, pasuni, lacurile de acumulare etc;
- **zona de protecție integrală**, cu o suprafață de 29.081 ha care cuprinde elemente de ordin biotic (ecosisteme forestiere valoroase, pajisti/pasuni și fânețe), cât și abiotic (geologic și geomorfologic) cu valoare conservativă ridicată – în care nu sunt permise amenajări turistice;
- **zona de protecție strictă** are o suprafață totală de 836 ha și reprezintă o zonă de mare importanță științifică ce cuprind zone în care nu au existat intervenții antropice sau în care nivelul acestora este extrem de redus, unde este permis accesul doar în scop de cercetare sub controlul administratorului parcului.



Impunerea regulamentului de functionare a parcului national prin toate mijloacele posibile si urmarirea respectarii acestuia trebuie sa devina o sarcina permanenta a administratiei locale si a parcului.

Intreprinderile de turism din zona trebuie sa se ocupe de punerea in aplicare a ideii de "turism ecologic dirijat" prin mijloace proprii specifice.

**Protectia sanitara** a factorilor naturali de cura si a resurselor de apa potabila si instalatii aferente acestora, trebuie modernizate prin:

- determinarea caracterului si marimea zonelor de protectie sanitara pentru fiecare factor si sursa in parte si dotari aferente prin studii ale unor institutii specializate;
- perimetrarea zonelor de protectie pentru fiecare sursa in parte si instalatii aferente;
- supravegherea continua asupra respectarii acestor perimetre si a regulamentelor de protectie sanitara;
- instituirea unui sistem de monitorizare permanent privind comportarea in exploatarea factorilor naturali de cura, respectiv a acviferelor existente;

In ceea ce priveste **zonele de risc natural**, respectiv:

- versantul instabil din care se desprind mase de roca, coasta drumului DN67D – dupa coada lacului Herculan;
- fosta cariera de calcar din zona Pecinisca,
- drum ocolitor de pe malul drept al lacului de acumulare Herculan pentru care s-au facut

excavari si defrisari considerabile;

Este necesar a se interveni cu masuri adecvate de stabilizare si consolidare a versantilor, cat si refacerea ecologica a cadrului natural, altfel fenomenele de degradare se amplifica.

In stabilirea zonelor protejate cu valoare deosebita de patrimoniu s-au facut evaluari in ceea ce priveste:

- obiectivele de patrimoniu istoric si arhitectura balneara enumerate in lista anexata, unde s-a facut incadrarea in categoric de importanta. Pentru acestea s-au determinat zone de protectie individuala cu o raza de 100 m, ceea ce duce la un areal ce se suprapune si chiar depaseste perimetrul constructibil din intravilan;
- monumente de arta plastica;
- ansambluri urbanistice;
- situri arheologice;

**Masuri in continuare:**

- intocmirea Planului Cadastral pentru teritoriul extravilan si intravilan. cu bornarea limitelor;
- intocmirea unor PUZ-uri si PUD-uri pentru realizarea propunerilor de dezvoltare a localitatii si amplasarea obiectivelor de interes public prioritare;
- intocmire studiu de trafic auto;
- finalizarea unor investitii in curs de executie, cat si demararea cat mai curand a lucrarilor necesare in etapele urmatoare prin pregatirea documentatiilor tehnice si obtinerea avizelor si aprobarilor de la forurile interesate.

Memoriul se completeaza cu urmatoarele anexe:

ANEXA 1 – CADRUL LEGISLATIV

ANEXA 2 – LISTA MONUMENTELOR SI ANSAMBLURILOR ISTORICE

ANEXA 3 – LISTA BUNURILOR IMOBILE DETINUTE DE PRIMARIA BAILE HERCULANE CONFORM ANEXEI NR. 5 – INVENTARUL BUNURILOR CARE APARTIN DOMENIULUI PUBLIC AL ORASULUI BAILE HERCULANE, MONITOR OFICIAL NR. 541 BIS/2002

ANEXA 4 - GLOSAR DE TERMENI FOLOSITI

ANEXA 5 – INVENTARUL BUNURILOR CARE APARTIN DOMENIULUI PUBLIC AL ORASULUI BAILE HERCULANE

Verificat

Arh. Florin Trofin

Intocmit

arh. Neamtu Sonia

dr. ing. Ciurduc Todoran Anca Germizara

ing. Bancu Emilia