

Documentatie privind existenta studiilor si documentatilor care atesta prezenta si valoarea factorilor naturali de cura (ape minerale,namol, lacuri terapeutice,saline , bioclimat etc.)din punct de vedere calitativ si cantitativ prezentate conform fisei statiunii turistice de interes local punctul 2. ,prezentat prin anexe:

1.Harta de incadrare in regiune comuna Bala

1.Situatia juridica actuala a surselor de ape minerale.

2.Buletine de analiza ale surselor de apa minerala si namol

3.Autorizatia sanitara de functionare a Bazei de tratament Bala

4.Prezentarea Bazei de tratament Bala

Anexa nr. 2
Situația juridică actuală a surselor de ape minerale

LICENTA DE EXPLOATARE

NR. 2421/2001

CASA NATIONALA DE PENSII SI ALTE DREPTURI
DE ASICURARI SOCIALE

Str. V. Mărăcinescu nr. 1 - 3

București, sector 1

Tel. 3133458

PERIMETRUL DE EXPLOATARE

B A L A

APA TERMOMINERALA PENTRU SCOP TERAPEUTIC SI NAMOL
TERAPEUTIC

LICENȚA DE DARE ÎN ADMINISTRARE
PENTRU EXPLOATARE
Nr. 242/1

LICENȚA este încheiată în ziua de 14.05.2001,

Între:

Agencia Națională pentru Resurse Minerale, cu sediul în București, cod 70169, str. Mendeleev, nr.36-38, sector I, cod SIRUES 40125996, cod fiscal 4192790, cont nr. 361280041300 (lei) deschis la Direcția de Trezorerie a Municipiului București, reprezentată de MARIA IULIANA STRATULAT în calitate de președinte, denumită în cele ce urmează AGENȚIE,

și

Casa Națională de Pensii și alte Drepturi de Asigurări Sociale cu sediul în Str. V. Mărăcineanu, nr. 1-3, sector 1, București, cod SIRUES....., cod fiscal 13574005, cont 2550040113574005 deschis la Trezoreria Municipiului București, reprezentată de Petre Ciotloș în calitate de președinte, prin delegat Popescu Ion în calitate de director al Unității de Tratament Balnear și Recuperarea Capacității de Muncă Bala, denumită în cele ce urmează TITULAR.

Agencia Națională pentru Resurse Minerale, care reprezintă în domeniul resurselor minerale interesele statului și este abilitată cu aplicarea dispozițiilor Legii minelor nr.61/1998, reorganizată în subordinea Guvernului prin Hotărârea Guvernului nr.368/11.05.1999, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 234/26.05.1999;

și

Având în vedere că, în temeiul Legii minelor nr.61/1998, AGENȚIA este împuternicită să negocieze clauzele și condițiile licențelor pentru exploatare, și să încheie astfel de licențe pentru lucrări de exploatare în România;

și

Ținând seama că Guvernul României, prin AGENȚIE, dorește să promoveze exploatarea resurselor minerale din zăcămintul de apă termominerală pentru scop terapeutic și nămol terapeutic Bala, situat în localitatea Bala, județul Mehedinți, iar TITULARUL dorește să exploateze rezervele minerale din zăcămint,

și

Deoarece TITULARUL, având în administrare și desfășurând lucrări autorizate, beneficiază de prevederile art. 46 din Legea minelor, declară ca are capacitatea financiară, competența tehnică și pregătirea profesională pentru a executa activitățile miniere descrise în cele ce urmează

și

Pornind de la faptul că prevederile prezentei licențe se aplică de la data intrării în vigoare a hotărârii Guvernului privind aprobarea acesteia;

De aceea, în cele ce urmează s-au stabilit următoarele:

ARTICOLUL I
DEFINIȚII

1.1. Definiții.

Așa cum sunt folosiți în această licență, termenii definiți în cele ce urmează vor avea următoarele înțelesuri, cu excepția cazurilor în care este specificat în mod expres în text altfel:

“activitate minieră” înseamnă ansamblul de lucrări privind prospecțiunea, explorarea, dezvoltarea, exploatarea, prelucrarea, concentrarea, extracția metalurgică și comercializarea produselor miniere;

perimetrul BALA., județul Mehedinți

“an calendaristic” sau “an” înseamnă, conform calendarului gregorian, o perioadă de 12 luni, începând cu 1 ianuarie și încheindu-se la 31 decembrie;

“an contractual” înseamnă o perioadă de 12 luni conform calendarului gregorian, numărate de la data intrării în vigoare a acestei licențe, sau de la orice împlinire anuală a intrării în vigoare;

“an fiscal” înseamnă o perioadă de 12 luni conform calendarului gregorian, pentru care sunt necesare declarații sau rapoarte de impunere cu privire la orice venituri, profituri sau alte impozite care sunt datorate conform legilor sau reglementărilor aplicabile în România;

“anexa” înseamnă orice parte integrantă a acestei licențe identificată în cuprinsul acesteia și detaliată într-o parte atașată la aceasta;

“buget” înseamnă o estimare a veniturilor și cheltuielilor pentru desfășurarea programului de dezvoltare-exploatare;

“cheltuieli pentru activități miniere” înseamnă toate costurile și cheltuielile pentru activități miniere desfășurate în baza acestei licențe;

“data intrării în vigoare” înseamnă data intrării în vigoare a hotărârii Guvernului privind aprobarea acestei licențe;

“dezvoltare” înseamnă lucrările necesare ridicării gradului de cunoaștere a resurselor și rezervelor de substanțe minerale utile, precum și ansamblul lucrărilor necesare realizării minelor și carierelor: construirea și montarea instalațiilor, echipamentelor și a altor utilități specifice necesare extracției, prelucrării, transportului, stocării provizorii a produselor miniere în formele specifice realizate, precum și definitive a sterilului și produselor reziduale, inclusiv minierul hidraulic sau mecanic;

“exploatare” înseamnă ansamblul de lucrări executate în subteran și/sau la suprafață pentru extragerea resurselor minerale, prelucrarea și livrarea acestora în forme specifice;

“Legea minelor” înseamnă Legea nr.61/1998, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 113/16.03.1998 și intrată în vigoare la data de 14 iunie 1998;

“licența” reprezintă actul juridic încheiat între concendent și concesionar în vederea realizării de activități miniere, potrivit prevederilor Legii minelor nr.61/1998;

“norme” înseamnă Normele pentru aplicarea Legii minelor nr.61/1998, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 639/25.09.1998, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 381/06.10.1998;

“operator” înseamnă TITULARUL sau o entitate care ar putea fi desemnată conform cu prevederile prezentei licențe, care este responsabil cu executarea activităților miniere în perimetru în condițiile acestei licențe;

“parte(părți)” înseamnă AGENȚIA și TITULARUL;

“program anual de lucrări”(preliminar anual) înseamnă o evaluare a activităților miniere ce urmează a se desfășura în perimetrul de exploatare în fiecare an calendaristic sau ancontractual, după caz, sau care urmează să se execute pentru activități specifice;

“redevență” înseamnă plata către stat, raportată la valoarea producției miniere obținută de titular, reprezentând compensarea scăderii rezervelor de resurse minerale;

“subcontractant” înseamnă orice persoană sau companie care vinde sau închiriază bunuri sau prestează servicii TITULARULUI pentru realizarea activităților miniere, la cererea și sub directa supraveghere și responsabilitate a TITULARULUI;

“titular” reprezintă persoana juridică autorizată să efectueze activități miniere de dezvoltare-exploatare în virtutea prezentei licențe.

“zăcământ” înseamnă o acumulare naturală de resurse minerale, valorificabilă din punct de vedere tehnic și economic.

ARTICOLUL II ANEXELE ACESTEI LICENȚE

2. Anexe

Anexele la această licență fac parte integrantă din aceasta și vor fi considerate ca având aceeași forță și efect cu prevederile sale și constau din:

Anexa A - "Studiul de fezabilitate privind exploatarea, valorificarea și protecția rezervelor de ape termominerale și de nămol mineral terapeutic din zăcământul Bala, jud. Mehedinți";

Anexa B - "Planul de dezvoltare a exploatării și valorificării rezervelor de ape termominerale și nămol mineral terapeutic din zona Bala, județul Mehedinți";

Anexa C - "Documentație pentru evaluarea resurselor și rezervelor de nămol mineral terapeutic din zona Bala, județul Mehedinți"; "Documentație pentru actualizarea rezervelor de ape termominerale din zona Bala, județul Mehedinți"

Anexa D - "Documentația pentru instituirea perimetrului de exploatare a zăcământului de ape termominerale și a nămolului mineral terapeutic din zona Bala, județul Mehedinți"; Fișa perimetrului de exploatare.

Anexa E - "Studiu de impact asupra mediului ca urmare a exploatării apelor termominerale și nămolului din zona Bala Băi, județul Mehedinți; Raport la studiul de impact asupra mediului ca urmare a exploatării apelor termominerale și nămolului din zona Bala Băi, județul; Planul de refacere a mediului ca urmare a exploatării și valorificării rezervelor de ape termominerale și nămol mineral terapeutic din zona Bala, județul Mehedinți";

Anexa F - Lista dependențelor și anexelor tehnologice care revin în proprietatea statului (conform art.27 alin. (2) din Legea minelor nr.61/1998;

Anexa G - Lista echipamentelor, aparaturii, instalațiilor noi, care nu se produc în țară, necesare pentru operațiunile de refacere a mediului deteriorat în urma activităților miniere scutite de plata taxelor vamale (conform prevederilor art. 36 alin. (1) lit. d) din Legea minelor nr.61/1998).

ARTICOLUL III OBIECTUL LICENȚEI

3.1. Obiectul

3.1.1. Obiectul acestei licențe îl constituie concesionarea dreptului de exploatare și livrarea în forme specifice, conform legii române, în favoarea TITULARULUI, a resurselor și rezervelor de apă termominerală pentru scop terapeutic și nămol terapeutic din zăcământul Bala. Aceste resurse/rezerve de apă termominerală pentru scop terapeutic și nămol terapeutic, detaliate în Anexa C, sunt înregistrate de AGENȚIE, care a emis documentul de înregistrare - Încheierea nr pentru data de 01.01.1999.

3.1.2. Cu respectarea termenilor și condițiilor acestei licențe, AGENȚIA împuternicește TITULARUL ca fiind singurul responsabil cu executarea activităților miniere în perimetrul de exploatare descris și delimitat conform Anexei D, în perioada specificată în prezenta licență.

3.1.3. O altă entitate poate fi autorizată să execute activități miniere în perimetrul delimitat conform Anexei D, cu acordul TITULARULUI, atâta timp cât respectivele activități nu intră în conflict cu interesele TITULARULUI conform acestei licențe sau nu influențează activitățile miniere ale TITULARULUI desfășurate în baza acestei licențe.

3.1.4. TITULARUL va executa activitățile miniere prevăzute în această licență pe risc și cheltuială proprie.

3.1.5. TITULARUL nu va primi nici o compensație pentru serviciile sale și nici un fel de rambursare pentru cheltuielile efectuate în baza acestei licențe, cu excepția producției miniere realizate la care este îndreptățit conform acestei licențe.

ARTICOLUL IV DURATA ȘI ÎNCETAREA

4.1. Durata

4.1.1. Durata acestei licențe va fi de 20 (douăzeci) ani contractuali, cu drept de prelungire pe perioade succesive de câte 5 ani, conform prevederilor art.10 alin.(4) din Legea minelor nr.61/1998.

4.1.2. Solicitarea TITULARULUI pentru prelungirea prevăzută la paragraful 4.1.1. va fi înaintată AGENȚIEI cu cel puțin 90(nouăzeci) de zile înainte de expirarea perioadei anterioare de valabilitate a licenței de exploatare.

4.2. Încetarea

4.2.1. Prezenta licență încetează:

- a) prin expirarea duratei pentru care a fost încheiată, dacă aceasta nu a fost prelungită de Părți, conform art.10 alin.(4) din Legea minelor nr.61/1998;
- b) prin renunțare de către TITULAR în condițiile art. 22 din Legea minelor nr.61/1998;
- c) prin retragerea concesiunii de către AGENȚIE conform prevederilor art. 23,24 și 25 din Legea minelor nr.61/1998;
- d) în caz de apariție a unor evenimente care constituie cauze de forță majoră, definite în prezenta licență.

4.2.2. Încetarea își produce efectele în termenele și condițiile prevederilor art.27 din Legea minelor nr.61/1998.

ARTICOLUL V OBLIGAȚIILE DE DEZVOLTARE-EXPLOATARE

5.1. Începerea activităților miniere de dezvoltare și exploatare.

5.1.1. ~~AGENȚIA va da dreptul de utilizare TITULARULUI pentru datele de explorare sau exploatare existente cu privire la perimetrul de exploatare la data intrării în vigoare a licenței, în condițiile art.28 lit.f) și art.34 din Legea minelor nr.61/1998.~~

5.2. Planul de dezvoltare al exploatării

5.2.1. În timpul exploatării, TITULARUL se obligă să execute lucrările specifice de investiții miniere și de reabilitare a mediului prevăzute în Planul de dezvoltare (Anexa B).

5.2.2. Planul de dezvoltare al exploatării va fi detaliat la începerea și pe parcursul activităților miniere, în studii tehnico-economice de etapă și programe anuale de exploatare, care vor fi avizate de AGENȚIE.

5.2.3. TITULARUL poate, pe cheltuiala sa, să execute lucrări suplimentare față de Planul de dezvoltare al exploatării, cu condiția ca aceste lucrări să fie cuprinse în studiile tehnico-economice de exploatare avizate de AGENȚIE.

5.3. Cheltuieli de exploatare

5.3.1. Conform planului de dezvoltare - exploatare părțile convin următoarele cheltuieli de dezvoltare - exploatare: 3.343,77 milioane lei.

5.3.2. Cheltuielile planului de dezvoltare - exploatare ce urmează a fi executat de titular pe perioada prelungirii prevăzută la paragraful 4.1.1. vor fi convenite separat.

5.4. Garanția bancară pentru refacerea mediului

5.4.1. TITULARUL este obligat să constituie anual, în prima lună a perioadei la care se referă o garanție bancară pentru refacerea mediului bazată pe valoarea planului de dezvoltare - exploatare și a Planului de refacere a mediului, privind exploatarea de apă termominerală pentru scop terapeutic și nămol terapeutic de la zăcămintul Bala, județul Mehedinți;

5.4.2. Garanția bancară pentru refacerea mediului se constituie în quantum de 2% din valoarea lucrărilor prevăzute în programele anuale de exploatare.

22.2.3. Oricare dintre Părți va notifica scris cealaltă Parte asupra schimbării adresei sau reprezentanților, cu cel puțin 10(zece) zile înaintea schimbării.

ARTICOLUL XXIII PREVEDERI GENERALE

23.1. Integritate sau amendamente

23.1.1. Această licență concretizează întregul acord și înțelegerea dintre AGENȚIE și TITULAR cu privire la obiectul acesteia și nu poate fi modificată decât printr-un document scris semnat de AGENȚIE și TITULAR, în condițiile legii.

23.2. Renunțare

23.2.1. Îndeplinirea oricărei condiții sau obligații ce trebuie împlinită prin această licență nu poate fi considerată amânată sau nu se poate renunța la ea, decât printr-un document scris, semnat de AGENȚIE și TITULAR, în condițiile legii.

23.3. Limba

23.3.1. Această licență este elaborată în 3(trei) exemplare, toate originale și toate în limba română.

ARTICOLUL XXIV APROBAREA GUVERNULUI

24.1. Aprobarea Guvernului

24.1.1. Această licență intră în vigoare la data aprobării prin hotărârea Guvernului. DREPT URMARE, Părțile numite aici au hotărât ca această licență să fie semnată de reprezentanții lor autorizați la data 14.05.2001, în 3 (trei) exemplare, toate exemplarele având aceeași putere juridică.

Din partea

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
RESURSE MINERALE

PREȘEDINTE,

MARIA IULIANA SERATUȚIAT



Din partea

CASA NAȚIONALĂ DE PENSII ȘI
ALTE DREPTURI DE ASIGURĂRI SOCIALE

PREȘEDINTE,

PETRE CIOTLOȘ

Prin împuternicit,

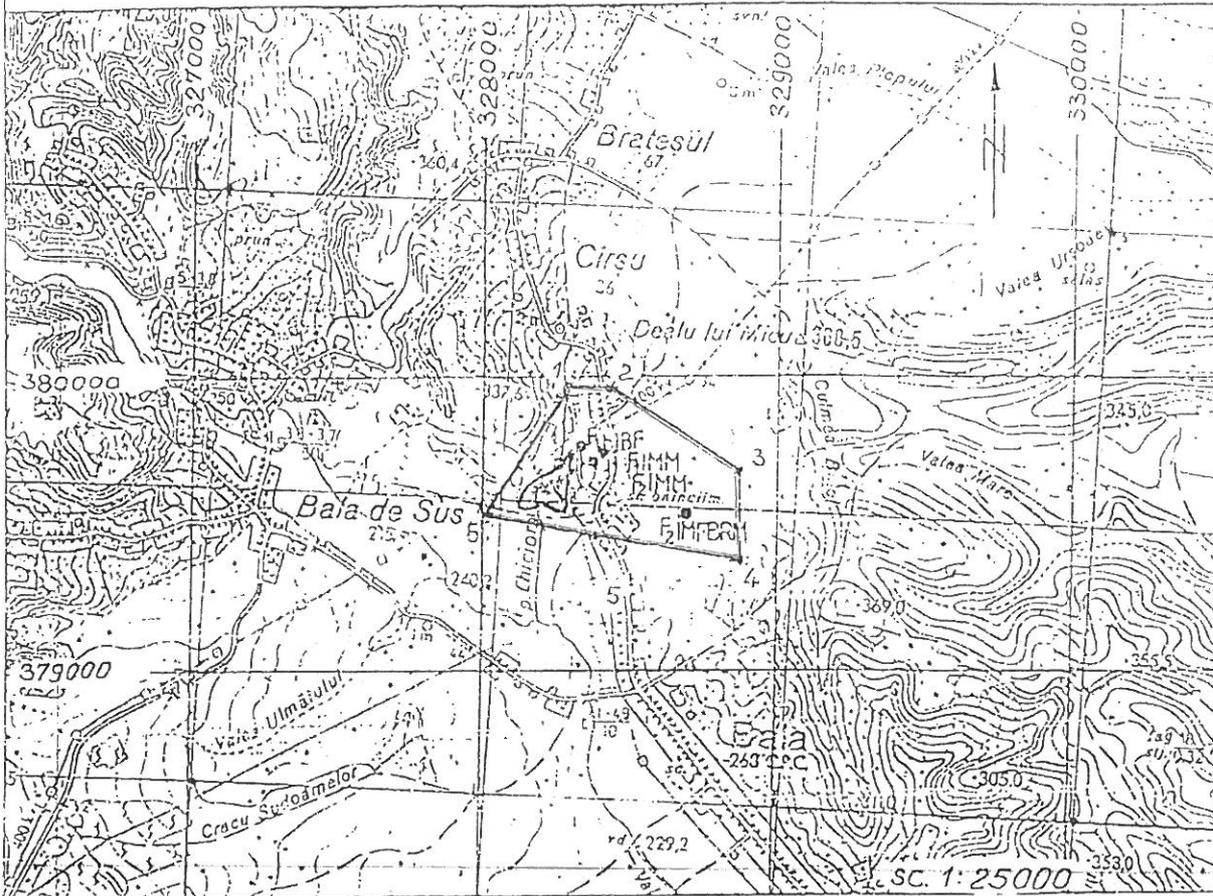
POPEȘCU (ON)



D

1409
1327

FISA PERIMETRULUI DE EXPLOATARE



1. LOCALIZARE PERIMETRU			2. DATE PRIVIND PERIMETRUL	
1.1 Coordonate delimitare perimetru			2.1 Denumire perimetru, BALA	
Pct.	X	Y	2.2 Numar TOPO: 4118-12-01	
1	379946	328271	2.3 Substanta: <i>ape termominerale ptr. scopuri terapeutice si namel terapeutice</i>	
2	379944	328401	2.4 Faza lucrarilor: exploatare	
3	379660	328888	2.5 Numar licenta:	
4	379395	328878	OBSERVATII:	
5	379545	328041		
1.2 Sistem de referinta: STEREO 70			$S = 0,286 \text{ Km}^2$ <i>Coarnea</i>	
1.3 Limita in adancime: $z = -300 \text{ m}$				
1.4 Suprafata: $s = 29 \text{ ha}$				
1.5 Localizare administrativ teritoriala: Com. Bala; Judetul Mehedinti.				



Nr. S - 46/27.03.2015

Exemplarul 3 din 3

AVIZ Nr. S - 1

Obiect : Programul de exploatare pentru anul 2015 a zăcământului de ape minerale și a nămolului terapeutic BALA, județul Mehedinți

I. S.C. Tratament Balnear si Recuperarea Capacității de Muncă SA (SC TBRCM SA), cu sediul în București, str. Latină nr.8, sector II, a depus cu adresa 251/13.03.2015, înregistrată la CIT Craiova cu nr. 183/17.03.2015 documentația prin care solicită pentru Sucursala Bala, comuna Bala, județul Mehedinți, avizarea pentru anul 2015 a preliminarului de exploatare a apelor minerale si a nămolului terapeutic din perimetrul Bala, județul Mehedinți.

Societatea poate fi contactată la ☎ / fax: 021-3206010, iar sucursala Bala la ☎ 0252 – 386065.

Taxa pe activitatea de exploatare pentru anul 2015, în valoare de 9.152 lei, a fost achitată de S.C. TBRCM SA cu OP 331/18.12.2014.

II. Din analiza documentației înaintată spre avizare și în urma deplasării în teren, rezultă în principal următoarele prevederi:

a) Localizarea și geneza zăcământului

Zăcământul de ape minerale Bala este localizat în depozitele sedimentare de vârstă sarmațiană, dispuse transversal peste formațiunile cristaline ale Pânzei Getice, unde formează un acvifer sub presiune, alimentat dinspre suprafață prin zonele de aflorare a depozitelor de pietriș din partea de vest a Platoului Porțile de Fier. Termalitatea apelor subterane este pusă pe seama unei anomalii geotermice situată în zona de profunzime a Pânzei Getice.

În perimetrul de exploatare Bala, județul Mehedinți, se dezvoltă o acumulare de nămol mineral terapeutic legată genetic de zăcământul de ape minerale.

Stațiunea Bala este cunoscută pentru efectul tămăduitor al apelor mezotermale sulfuroase, exploatare în zonă inițial prin izvoare naturale și ulterior prin foraje.

Stațiunea balneoclimaterică Bala aparține din punct de vedere administrativ de comuna Bala, județul Mehedinți, fiind situată la cca 43 km NE de Drobeta Tr. Severin .

III. Situația avizelor

În data de 14.05.2001, Casa Națională de Pensii și alte Drepturi de Asigurări Sociale a negociat cu Agenția Națională pentru Resurse Minerale București, în condițiile art. 46 din Legea minelor nr. 61/1998, licența de exploatare nr. 2421 a apelor minerale și a nămolului terapeutic din perimetrul Bala, județul Mehedinți. Această licență a fost aprobată prin HG 76/29.01.2004 și este publicată în MO 114/6.02.2004 (partea I). Prin Protocolul de transfer din anul 2003, prin restructurare patrimoniul CNPADAS a fost preluat de S.C. Tratament Balnear si Recuperarea Capacității de Muncă SA (SC TBRCM SA).

Prin Ordinul nr. 118/1978 al M.M.P.G s-a instituit perimetrul de protecție hidrogeologică pentru zăcământul de ape minerale Bala, județul Mehedinți .

Pentru activitatea de exploatare a apelor minerale din perimetrul Bala, judetul Mehedinți, Titularul licenței de exploatare deține autorizația de mediu nr.13/13.02.2013, revizuită la data de 18.12.2013 cu valabilitate până la data de 13.02.2023.

IV. Descrierea surselor de apă

Sursele de apă minerală din stațiunea Bala, cuprind:

- izvoare minerale necaptate
- ape minerale captate prin foraje

IV.a. Izvoare minerale necaptate

Dispoziția în spațiu a acestor surse evidențiază faptul că apele minerale în discuție se descarcă în rețeaua hidrografică locală, în care principalul emisar este Valea Chiciora.

Falia Chiciora reprezintă zona de minimă rezistență hidraulică pentru circulația ascendentă a apelor cu temperatură ridicată din profunzime. Aceste ape se amestecă cu apele infiltrate în zona de aflorare a pietrișurilor și conglomeratelor sarmațiene, rezultând complexul acvifer termomineral din sarmațian, care în zona faliei se descarcă natural prin numeroase izvoare termale însoțite de emanații de H_2S .

Aceste surse n-au o utilizare permanentă și prescripții medicale. Localnicii le utilizează în mod ocazional, neorganizat.

IV.b. Ape minerale captate prin foraje

Sistemul de exploatare al zăcămintului hidromineral Bala, este constituit din 4 foraje.

1) Sonda F1 bis IMFB a fost executată între anii 1965 - 1967 de către IMFBRM București.

Forajul săpat până la 160 m, a fost tubat pe intervalul 0 - 85,0 m cu coloană metalică cu diametrul de 10", cimentată în spate. Prin interiorul acestei coloane, pe intervalul 0 - 85 m, gaura de sondă a fost tubată cu o coloană metalică cu diametrul $\phi = 7$ ", cimentată în spate, iar pe intervalul 61,40 - 147,0 m cu o coloană metalică filtrantă (slițuită).

Prin această sondă a fost captat acviferul inferior, izolându-se acumularea acviferă freatică și orizontul acvifer mineralizat superior.

La încercările hidrogeologice s-a obținut în regim artezian un debit de 3,8 l/sec, apă cu temperatura de $+29^{\circ}C$, cu mineralizația totală de 712,5 mg/l, din care $H_2S = 12,9$ mg/l. Nivelul hidrostatic s-a stabilit la + 5,90 m.

Măsurătorile de debit în 1977, au indicat un debit de 2 l / sec, apă cu temperatura de $+ 29^{\circ}C$, iar cele din anul 1982 au indicat un debit de 1,3 l / sec, apă cu temperatura de $+ 27,5^{\circ}C$ și o mineralizație de 555,6 mg/l, din care 10,3 mg/l = H_2S , iar în prezent se constată o scădere a debitului la 1,0 l/sec cu temperatura de $+ 25^{\circ}C$.

Până în anul 1982 apa preluată din această sondă prin intermediul unei stații de pompe era adusă în baza de tratament, dar din anul 1983 de când alimentarea bazei de tratament se realizează din sonda F 2 IMFBR, sonda produce liber, fiind utilizată neorganizat pentru cură internă.

2) Forajul F1 Motru cu $h = 140$ m, este executat de Intreprinderea Miniera Motru în 1977.

Forajul a fost echipat până la adâncimea de 38 m cu o coloană metalică cu diametrul $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in, cimentată în spate, iar în interiorul coloanei a fost introdusă până la adâncimea de 58 m, o țevă metalică cu diametrul $\phi = 4$ in, necimentată. Între adâncimea de 58 m și adâncimea finală a sondei gaura nu a fost tubată. Datorită cimentării defectuase a coloanei cu diametrul $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in și acțiunii corozive a apei, sonda a fost avariata debitând abundant în spatele coloanei metalice.

În anul 1982 a fost recondiționat forajul F1 Motru, prin operații de extragere din gaura de sondă a celor 58 m de țevă cu diametrul $\phi = 4$ in, după care gaura de sondă a fost lărgită și retubată până la adâncimea de 78 m cu o coloană metalică de $\phi = 108$ mm, cimentată de la suprafață până la 50 m, și slițuită pe intervalul 50 - 78 m. Intervalul între 78 - 138 m a rămas netubat. Prin încercări hidrogeologice s-a realizat o gamă de debite în regim artezian, măsurându-se presiunea dinamică a fiecărui debit. Debitul maxim măsurat în regim artezian a fost de 7,2 l/sec apă cu

temperatura de + 31,5 °C și o mineralizație de 484,7 mg/l, din care H₂S = 13,5 mg/l. La suprafață forajul a fost echipat cu un cap de captare cu diametrul $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in , cu 2 brațe cu $\Phi = 3$ in, brațul stâng prevăzut cu ventil de $\Phi = 3$ in, iar brațul drept blindat, alimentează ștrandul și bazinele de la băile cu nămol.

3) Forajul F 2 Motru, amplasat la cca 120 m SE de F 1 bis IBF și la cca 7 m de drumul de acces la ștrand, a fost executat de I.M. Motru în anul 1981. Sonda are adâncimea de 40 m și caracter artezian .

Gaura de sondă a fost tubată până la h = 20 m, cu o coloană metalică cu diametrul $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in cimentată în spate, prin interiorul căreia a fost introdusă între suprafață și talpa sondei, o țeavă metalică cu diametrul $\phi = 4$ in , șlițuită pe ultimii 8 m , necimentată . Forajul a fost recondiționat în 1982 prin înlocuirea capului de captare cu un cap confecționat din burlan cu $\Phi = 8 \frac{5}{8}$ in și prevăzut la partea superioară cu 2 brațe , turnarea plăcii de beton (2 x 2 m) și executarea unui grilaj metalic. Debitul maxim măsurat a fost de 14,7 l/sec, apă cu temperatura de + 31 °C și o mineralizație de 509,3 mg/l, din care H₂S = 11,8 mg/l. Debitul sondei a scăzut continuu, astfel că în 1998 era de 2,0 l / sec.

4) Forajul 2 I.M.F.B, executat în 1982 de către I.M.F.B. Bucuresti are h = 307,5 m , gaura de sondă fiind tubată astfel :

- 0 - 15,60 m cu coloană metalică cu diametrul $\phi = 1 \frac{1}{4}$ in , cimentată în spate;
- coloana metalică cu diametrul $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in, de la 0 - 118,19 m cimentată în spate;
- coloana metalică cu diametrul $\phi = 5 \frac{1}{2}$ in între 101,23 - 307,5 m , cimentată pe intervalul 101 - 120 m și șlițuită pe intervalul 127,25 - 307,25 m .

La suprafață forajul este echipat cu un cap de captare cu $\phi = 8 \frac{5}{8}$ in, pe care s-a montat în 1997 un manometru .

Sonda a fost racordată la baza de tratament situată la cca 350 m și la ștrandul pentru agrement situat la cca. 250 m , apă fiind transportată prin propria energie.

În jurul sondei este turnată o placă de beton de 2,2 x 2,2 m și este montat un grilaj de protecție cu înălțimea de cca 1 m.

Debitul maxim măsurat în regim artezian în 1982, a fost de 35,2 l/sec, apă cu temperatura de + 32 °C și o mineralizație de 800,6 mg/l, din care H₂S = 10,8 mg/l.

Investigația video executată în anul 2013 la această sondă arată prezența unui corp metalic obturant la adancimea de 104,80 m, astfel că practic sonda este deteriorată tehnic.

Din cauza degradării și deteriorării tehnice debitul sondei a scăzut la 5,5 l/sec, temperatura la + 28 °C (măsurători în anul 2015), iar conform buletinului de încercări nr. 538/15. 07.2013 (IMFB București) mineralizația a scăzut la 639,9 mg/l cu H₂S = 14,9, drept pentru care TBRCM a obținut din partea ANRM București, Avizul nr 62-H/9.09.2014 pentru execuția unui foraj F 2 Bala de înlocuire a sondei F2 IMFRBM.

FORAJUL F 2 Bala (înlocuire) a fost proiectat și avizat de ANRM să fie executat până la adâncimea de 300 m, cu amplasare la cca 35 m SV față de sonda F2 IMFRBM în perimetrul de exploatare aprobat în licență (perimetrul are o suprafață de 29,00 ha). FORAJUL F 2 Bala trebuia să deschidă orizonturile acvifere în intervalul 90,0 – 297,0 m, orizonturi acvifere interceptate și deschise de forajul F 2 IMFRBM, pe care îl va înlocui. Execuția forajului F 2 Bala a început în luna noiembrie 2014, iar în data de 12.01.2015, când săparea forajului a ajuns la adâncimea de 183,00 m s-a produs erupția liberă a sondei. Datorită debitului de peste 60 l/sec și a condițiilor tehnice, S.C. Unitatea de Execuție Foraje SA Motru nu a putut continua săparea forajului, astfel că a trecut de urgență la tubarea acestuia .

Analizele realizate de INRMFB pe apa debitată de sonda F 2 Bala de înlocuire (raport de încercări nr. 638/10.02.2015) indică un debit de 60 l/sec, o temperatură de + 28 °C și o mineralizație de 589 mg/l, din care H₂S = 12,2.

Dupa executarea testelor de performanță și eficacitate conform Avizul nr 62-H/9.09.2014, se va stabili dacă sonda F 2 Bala executată poate să înlocuiască sonda F2 IMFBR.

Apa termominerală din sonda F.2 I.M.B.F. este stocată într-un bazin de încălzire și apoi alimentează bazinul acoperit al Hotelului Bala și baza de tratament pentru proceduri terapeutice (fizico - medicale).

Având în vedere caracterul permanent de activitate al stațiunii, exploatarea sursei de apă termominerală este organizată în tot cursul anului.

V. Substanța și calitatea

Calitatea mineralizației acestor ape minerale a fost determinată de laboratorul Institutului de Medicină Farmacie Balneologie și Recuperare Medicală București, care stabilește caracterul de apă sulfuroasă, iodurată și le stabilește domeniul de utilizare (indicații terapeutice).

Caracteristicile calitative, stabilite pe surse de apă sunt următoarele :

Nr.ct	Foraj	Adâncimea (m)	Debit (mc/zi)	Temperatură (T° C)	Mineralizație (mg / l)
1	F _{1 bis} I.B.F.	160 61,4 - 160,0	86	27,5°C	556,6
2	F ₂ I.M.B.F.	307,5 127,2- 307,5	3048	32° C	800,6
3	F ₁ Motru	138 50,0 - 138,0	500	31,5°C	484,7
4	F ₂ Motru	40 20,0 - 40,0	1010	31°C	509,3

VI. Lucrări de cercetare geologică

În anul 2015 conform normativelor în vigoare, SC TBRCM SA va efectua determinări și măsurători sistematice pentru urmărirea caracteristicilor de zăcământ și a caracteristicilor calitative, iar datele obținute se vor prelucra și împreună cu rapoartele geologice trimestriale se vor înainta la CIT Craiova până în data de 10 a lunii următoare trimestrului trecut.

VII. Programul de producție

Apa termominerală din sonda F.2 I.M.B.F., obținută printr-o derivație de la capul de erupție este stocată într-un bazin de încălzire și apoi alimentează bazinul acoperit al Hotelului Bala și Baza de Tratament pentru proceduri terapeutice (fizico - medicale).

Pentru anul 2015 se avizează următoarea producție :

- cură balneară externă + cură în baza de tratament = 34.200 m.c.
- cură internă = 60 mc
- nămol terapeutic = 60 m.c.

VIII. Lucrări de protecție a mediului

În perioada de activitate se vor respecta măsurile de protecție a mediului prezentate în bilanțul de mediu și planul de refacere, avizate de A.P.M. Mehedinți. Acțiunile pentru prevenirea deteriorării factorilor de mediu sau corectarea elementelor care produc prejudicii factorilor de mediu, se vor desfășura pe toată perioada de activitate și la terminarea exploatarei, în conformitate cu prevederile autorizației de mediu. Pentru realizarea lucrărilor de refacere a mediului afectat de executarea forajului F 2 Bala, SC TBRCM a constituit la BCR – Sucursala Unirea un depozit bancar de 2.000 lei (OP nr. 75/16.10.2014).

IX. În urma studierii documentației înaintate și a materialelor existente la Inspectoratul Teritorial pentru Resurse Minerale Craiova al A.N.R.M., se fac următoarele observații :

1. în prezent se constată o scădere accentuată a debitelor la toate cele 4 sonde, precum și a mineralizației;

2. SC TBRCM SA – Sucursala Bala nu respectă termenul legal de depunere la inspectorat al programului de exploatare si astfel nu obține la timp avizul pentru activitatea de exploatare si valorificare a apelor minerale.

X. Față de cele de mai sus, Compartimentul de Inspectie Teritorială Craiova din Agentia Nationala pentru Resurse Minerale **AVIZEAZĂ FAVORABIL**, din punct de vedere al protecției și exploatării raționale, Preliminarul de exploatare pentru anul 2015 al apelor minerale si a nămolului terapeutic din zăcământul Bala, județul Mehedinți, prezentat de S.C. T.B.R.C.M. SA – Sucursala Bala, județul Mehedinți, condiționat de îndeplinirea următoarelor măsuri:

1. S.C. T.B.R.C.M. SA – Sucursala Bala va înainta la Compartimentul de Inspectie Teritorială Craiova până la data de 1 decembrie 2015, preliminarul de exploatare pentru anul 2016;

Răspunde : *director SC TBRCM SA - sucursala Bala*

2. S.C. T.B.R.C.M. SA va echipa cu aparate necesare determinărilor de parametri cantitativi (T^d , Q , P dinamică și P statică) toate sursele de apă la care s-a concesionat dreptul de exploatare prin licența nr. 2421/2001;

Termen : 45 zile

Răspunde: *Titularul licenței*

3. S.C. T.B.R.C.M. SA – sucursala Bala va monta debitmetre adecvate la toate sursele de apă utilizate, astfel încât să poată determina exact cantitățile de apă exploatare pentru care va calcula si achita la bugetul de stat redevențele miniere datorate;

Termen: *imediat si permanent*

Răspunde : *SC TBRCM SA și conducerea sucursalei Bala*

4. S.C. T.B.R.C.M. SA va asigura toate măsurile pentru evitarea impurificării substanței utile, atât în zăcământ, cât și după extracție, prin întreținerea în perfectă stare de funcționare a instalațiilor de captare, transport și distribuție a apei minerale;

Termen : *permanent*

Răspunde : *director sucursală - SC TBRCM SA*

5. S.C. T.B.R.C.M. SA și conducerea sucursalei Bala va aloca resursele financiare pentru executarea de către un agent economic specializat a testelor de performanță si eficacitate conform Avizul nr 62–H/9.09.2014 emis de ANRM Bucuresti;

Termen: *conform avizului 62–H/9.09.2014*

Răspunde : *conducerea S.C. TBRCM SA*

6. S.C. T.B.R.C.M. SA – sucursala Bala va asana și igieniza perimetrul de lângă sonda F 1 bis IMFB, pentru încadrarea parametrilor microbiologici ai apei debitată de sondă la valorile admise de legislație și va solicita avizul comisiei de avizare medicală din cadrul IMFBRM București, pentru apa din această sondă;

Termen: 60 zile

Răspunde : *conducerea SC TBRCM SA*

7. S.C. TBRCM SA – sucursala Bala va monitoriza exploatarea și regenerarea nămolului terapeutic;

Termen : *permanent*

Răspunde : *conducerea SC TBRCM SA*

8. S.C. TBRCM SA va transmite la CIT Craiova, până la data de 10 a lunii următoare trimestrului trecut, producția de apă minerală si nămol realizată, însoțită de documentele de calcul a redevenței miniere și a rapoartele trimestriale de activitate in care se vor evidenția prelucrarea datelor obținute prin măsurătorile si analizele periodice efectuate asupra apelor minerale si a

Secret de serviciu
nămolului terapeutic, iar până în data de 25 a fiecărei luni următoare trimestrului trecut, va achita la
bugetul de stat redevența minieră;

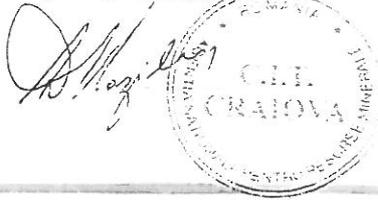
Termen : permanent
Răspunde: conducerea societății

Prezentul aviz s-a emis în 3 exemplare, repartizate astfel:

- exemplarul 1 - A.N.R.M. București
- exemplarul 2 - CIT Craiova
- exemplarul 3 - S.C. TBRCM – Sucursala Bala

Consilier superior

ing. Anghel Mazilu



Anexa nr. 3
Buletine analiză
ale surselor de ape minerale și nămol



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie

Str. Sf. Dumitru nr.2, sector 3, Tel/Fax:021/315.50.50

LI NT

Laboratorul de Încercări Ape Minerale și Namoluri Terapeutice
Compartimentul de Cercetare Factori Terapeutici Naturali

Bulevardul Ion Mihalache nr. 11 A, Sector 1, București



pag. 1 / 4
Exemplar:

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr.538/15.07.2013

Nume și adresă client: S.C. T.B.R.C.M S.A. sucursala Bala, jud.Mehedinti

Nr.comandă / contract / : 5211/19.04.2013

Data recoltării : 28.05.2013

Date de identificare a probelor: apa minerala foraj F2 IMFBRM utilizata in BT Hotel CERES

Cod: 538

Debit: artezian

Modul de prelevare și conservare a probelor, executant prelevare: sing. chimist Tanase Iosif

Echipamente folosite: conform metodologiei de lucru

INDICATORI FIZICO-CHEMICI
REZULTATELE ANALIZELOR/ ÎNCERCĂRILOR:

Nr crt	Analize/ încercări efectuate	U.M.	Valori obținute / Cod proba		Limite admise conf: SR 4450/1997 HG -1.020/2005	Metoda de analiză
1	Temperatura apa	°C	28			
2	Temperatura aer	°C	21			
3	pH-ul	unit. pH	7.5			SR ISO 10523/1994
4	Conductivitate	μS/cm	799		corespunzator mineralizatiei minerale apei	SR EN27888/1997
5	TDS	mg/l	311		corespunzator mineralizatiei apei minerale	
6	Salinitate	sal.			corespunzator mineralizatiei apei minerale	

Nr crt	Analize/ încercări efectuate	Valori obtinute UM					Inc erti tudi ne exti nsa k=2	Limite admise conf: SR 4450/1997 HG - 1.020/2005	Metoda de analiza
		mg/l	mmoli	m. echiv.	mg%	m.echiv. %			
8	A Clor Cl ⁻	56.7	1,599	1,599	8,861	19,132		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 11277:1-79
9	N Brom Br ⁻	0,2	0,003	0,003	0,031	0,030		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 11277:5-79
10	I Iod I ⁻	nedoz.	nedoz.	nedoz.	nedoz.	nedoz.		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 11277:11-80
11	O *Nitriti NO ₂ ⁻	7,2	0,116	0,116	1,125	1,389		concentr. max 50 mg/l	SR ISO 7890-1:98
12	N *Nitriti NO ₂ ⁻	sld						concentr. max 0,1mg/l	SR ISO6777:96
13	I Sulfati SO ₄ ²⁻	88,4	0,920	1,841	13,815	22,020		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 11277:5-79
14	Bicarbonici HCO ₃ ⁻	292,8	4,800	4,800	45,757	57,428		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 3262-61

15		Carbonat CO_3						Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale	STAS 11277/5-79
					8,358		100,00 0		
16	C	Sodiu Na^+	119,2	5,185	5,185	18,629	62,039	Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	STAS 11277/6-79
17	A	Potasiu K^+	3,5	0,090	0,090	0,547	1,071	Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	STAS 11277/4-79
18	T	*Amoniu NH_4^+	0,7	0,039	0,039	0,109	0,465	<i>concentr. max 0,5*mg/l</i>	SR ISO 1750-1:2001
19	I	Calciu Ca^{2+}	32,1	0,801	1,602	5,016	19,164	Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	STAS 11277/8-80
20	O	Magneziu Mg^{2+}	17,5	0,720	1,439	2,735	17,218	Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	STAS 11277/9-80
21	N	Fier Fe^{2+}	0,1	0,002	0,004	0,016	0,043	Conform starii naturale a apei	STAS 11277/2-79
							100,00 0		
					8,358				
22		Acid metasilicic H_2SiO_3	16,2	0,207		2,532		Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	SR ISO 63 82:1995
23		Acid metabolic HCO_3	2,2	0,050		0,3438		Conform starii naturale a apei	SR ISO 9390:2000
24		*Substante organice O_2	0,9	0,056		0,141		<i>concentr. max 3 mg/l</i>	SR EN 84 64/2001
			639,9	14,725	16,717	100,0			
25		Dioxid de carbon liber CO_2						Conform caracteristicilor specifice ale apelor minerale analizate	STAS 11277/13-81
26		Hydrogen sulfurat H_2S	14,9	0,437		2,328		Conform starii naturale a apei	STAS 11277/13-81
		MINERALIZARE	639,9	14,725		100,00 0			

*Indicatori fizico-chimici si limitele maxime a caror depasire poate constitui un factor de risc pentru sanatate publica conform SR 4450/1997 si HG -1.020/2005

Cod PGT 09/5.10-Ed1-R0-F1

INDICATORI MICROBIOLOGICI

Nr. crt	Analize/ încercări efectuate	U.M.	Valori obținute / Cod proba		Limite admise conf: HG 459/2002	Metoda de analiză
1.	Nr. total microorganisme aerobe mezofile la 37°C	UFC/ml	18		-	SR EN ISO 6222:2004
2	Nr. total microorganisme aerobe mezofile la 22°C	UFC/ml	7		-	SR EN ISO 6222:2004
3	Bacterii coliforme	UFC/100ml	38		500-10000/100ml	SR EN ISO 9308-1:2004
4	Bacterii coliforme termotolerante (<i>Escherichia coli</i>)	UFC/100 ml	0		100-2000/100ml	SR EN ISO 9308-1:2004
5	Enterococi intestinali	UFC/100 ml	0		100/100ml	SR EN ISO 7899-2:2002
6.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	UFC/100ml	0		-	SR EN ISO 16266:2008
7.	<i>Clostridium perfringens</i>	UFC/100ml	0		-	SR EN 26461-2:2002
8.	<i>Salmonella</i>	Prez/Abs	Abs/1000 ml		0/1	ISO 19250:2010

UFC - unitati formatoare de colonii

ANALIST:

Dr. biolog Liana Gheorghievici
laborant Tiulica Maria

Interpretare rezultate și opinii :

Apa sulfuroasa, oligominerala, hipotermala.

Observatii:

ȘEF LIAVNT
CS III Madalina Cosmoiu

ANALIST
master ing. mediu Gh. Gheorghievici
sing. chimist Tanase Iosif

Rezultatele prezentate in raportul de analiza si incercare se refera numai la probele supuse incercarii.
Este interzisa reproducerea raportului in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat, sau copierea partiala a acestuia fara acordul scris al Laboratorului de Incercari Ape Minerale si Namoluri Terapeutice din INRMFB Bucuresti.

Raport de Incercare intocmit in 4 exemplare din care 2 originale la client.



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie

Str. Sf. Dumitru nr.2, sector 3, Tel/Fax:021/315.50.50

Compartiment cercetare Factori Terapeutici Naturali
B-dul Ion Mihalache nr.11 A, tel, fax:3186458

INDICATII TERAPEUTICE



Produsul analizat : apa minerala F2 IMFBRM

Localitatea :Bala

Judet: Mehedinti

Data recoltarii: 28.05.2013

Beneficiar: S.C. T.B.R.C.M S.A – sucursala Bala

Comanda: 5205/19.04.2013

Prelevare: sing. chimist Tanase Iosif

Obs:

Apa analizata fizico-chimic si microbiologic prezinta interes terapeutic pentru cura externa in urmatoarele:

- afectiuni reumatismale cronice degenerative (artroze ale coloanei vertebrale, sold, ~~genunchi, mana, picior~~)
- afectiuni reumatismale inflamatorii cronice stabilizate biologic (poliartrita reumatoida, spondilita anchilozanta, artrita psoriazica)
- ~~afectiuni reumatismale abarticulare (tendinite, tenosinovite, bursite)~~
- afectiuni posttraumatice ale aparatului locomotor
- afectiuni neurologice cronice periferice (leziuni de nervi periferici);
- afectiuni ginecologice cronice (boala inflamatorie pelvina).

1.Evaluarea clinica si biologica / paraclinica sunt obligatorii anterior prezentarii pacientilor in statiunea balneara .

2.Tratamentul cu factori naturali terapeutici se face numai la recomandarea si sub supravegherea medicului specialist..

3.Indicatiile terapeutice sunt valabile numai insotite de analiza fizico-chimica si microbiologica tip INRMFB cu aceleasi date de identificare.

COMISIA DE AVIZARE

Conf. dr. Delia Cinteza

Dr. Iaroslav Kiss

Prof. dr. Adriana Nica

Dr. Ana Munteanu

Dr. Rodica Gabriela Scarlet

Dr. Magda Dragosloveanu

Cercet. st III Madalīna Cosmoiu

- 6227



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie

Str. Sf. Dumitru nr.2, sector 3, Tel/Fax:315.50.50

LIANT

Laboratorul de Incercari Ape Minerale si Namoluri Terapeutice

Compartimentul de Cercetare Factori Terapeutici Naturali

Bulevardul Ion Mihalache nr. 11 A. Sector 1, București



Pagina 1/2

Exemplar:

VIZAT:

MANAGER

Dr. Horațiu ZARESCU

RAPORT DE INCERCARE NAMOL

NR 13 / 15.07.2013

NUME SI ADRESA CLIENT: S.C T.B.R.C.M S.A.

LOCALITATE: BALA, jud. Mehedinti

NR.COMANDA/CONTRACT/: 5211/19.04.2013

DATE DE IDENTIFICARE A PROBELOR: namol bazin

EXECUTANT PRELEVARE: sing. chimist Tanase Iosif

DATA RECOLTARII : 28.05.2013

COD PROBA: 13

ECHIPAMENTE FOLOSITE: conform metodologiei de lucru

EXAMEN FIZIC

Densitatea	1,3897m ³
Rezistenta la alunecare	3500dyne/cm ²
Caldura specifica	0,620 cal/gr grad

EXAMEN CHIMIC

Compozitia globala (q% nămol natural)

Umiditatea	56,812
Substanțe volatile	4,268
Substanțe minerale	38,920
TOTAL	100,000

Componente organice (g % nămol natural)

Carbon organic	1,173
Azot organic	0,058
Acizi humici	0,915
Extract apos	1,028
Extract eteric	0,125
Extract benzen-alcool	0,158

TOTAL 3,3457

Componente minerale (mg % nămol natural)

Solutia apoasa a namolului

ANIONI	
Clor Cl	8,7
Brom Br	SLD

Cod PGT-09/5.10-Ed1-R0-F1.1

Exemplar:

Iod I	S.L.D.
Nitric NO ₃	14,9
Nitros NO ₂ ⁻	S.L.D
Sulfuric SO ₄ ⁻²	31,6
Bicarbonic HCO ₃	244,0

CATIONI	
Sodiu Na ⁺	71,0
Potasiu K ⁺	1,5
Calciu Ca ²⁺	74,0
Magneziu Mg ²⁺	12,2
Amoniu NH ₄ ⁺	1,7
Fier Fe ²⁺	0,5
Acid metasilicic H ₂ SiO ₃	8,0
Acid metaboric HBO ₂	2,6
Amidogen NH ₂	1,8

Mineralizarea solutiei apoase la 105°C - 272,5
pH 7,5

Hidrogen sulfurat (H₂S) (mg % namol natural)

Liber L 38,6
Legat T 53,4

Analiza microbiologica

Coliformi totali	26 MPN/g
Coliformi fecali	0 MPN /g
Streptococi fecali	0 MPN /g

MPN – numarul cel mai probabil

Analist:

Dr. biolog. Liana Gheorghievici
Laborant Maria Tiulica

Caracterizare: namol mineral sulfuros, cu solutia apoasa slab mineralizata.
Sef Laborator

Analist::

Cercet. şt III Madalina Cosmoiu

Master Ingineria Mediului
Gheorghievici Gheorghe
Sing. chim. Tanase Iosif

Cod PGT-09/5.10-Ed1-R0-F1.1



MINISTERUL SĂNĂȚII
Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie

Str. Sf. Dumitru nr.2, sector 3, Tel/Fax:021/315.50.50

Compartiment cercetare Factori Terapeutici Naturali
B-dul Ion Mihalache nr.11 A, tel. fax:3186458

INDICATII TERAPEUTICE



Produsul analizat : namol bazin
Localitatea :Bala
Judet: Mehedinti
Data recoltarii: 28.05.2013
Beneficiar: S.C. T.B.R.C.M S.A.
Comanda: 5211/19.04.2013
Prelevare: sing. chimist Tanase Iosif
Obs:

Namolul analizat fizico-chimic si microbiologic prezinta interes terapeutic pentru cura externa in urmatoarele:

- afectiuni reumatismale cronice degenerative (artroze ale coloanei vertebrale, sold, genunchi, mana, picior)
- afectiuni reumatismale abarticulare (tendinite, tenosinovite, bursite)
- afectiuni posttraumatice ale aparatului locomotor
- afectiuni neurologice cronice periferice (leziuni de nervi periferici);

- 1.Evaluarea clinica si biologica / paraclinica sunt obligatorii anterior prezentarii pacientilor in statiunea balneara .
- 2.Tratamentul cu factori naturali terapeutici se face numai la recomandarea si sub supravegherea medicului specialist..
- 3.Indicatiile terapeutice sunt valabile numai insotite de analiza fizico-chimica si microbiologica tip INRMFB cu aceleasi date de identificare.

COMISIA DE AVIZARE

Conf. dr. Delia Cinteza
Dr. Iaroslav Kiss
Prof. dr. Adriana Nica
Dr. Ana Munteanu
Dr. Rodica Gabriela Scarlet
Dr. Magda Dragosloveanu
Cercet. st III Madalina Cosmoiu



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA – ECOIND Bucuresti**

Drumul Podu Dambovitei, 71-73, sector 6, cod postal 060652, Bucuresti
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77; fax: 04.021.410.05.75 / 412.00.42
e-mail: ecoind@incdecoind.ro; http://www.incdecoind.ro

**DEPARTAMENT CONTROL POLUARE
ACREDITAT RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2005**

Certificat de Acreditare nr. LI 941

Actualizat la 15.12.2015 Expira la: 14.12.2019

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 941

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 4333/4/ AI, din 22.12.2015

Pag.1/2

Exemplarul 1

**Denumire și adresă client: SOCIETATEA DE TRATAMENT BALNEAR SI RECUPERARE A
CAPACITATII DE MUNCA „T.B.R.C.M” S.A. – Sucursala Bala, str. Principala FN, loc. Bala,
judetul Mehedinti.**

Contract nr.: CL 3463/2015

Data primirii probelor: 21.12.2015

Data executarii incercarilor: 21.12.-22.12.2015

Date de identificare a probelor:

11994 – Proba apa F2 BALA

Incercari executate: hidrogenocarbonat, sulfuri si hidrogen sulfurat.

Modul de prelevare si conservare a probelor: Proba a fost prelevata de INCD-ECOIND in data de 21.12.2015, respectandu-se conditiile de prelevare si transport al probelor impuse de legislatia in vigoare.

Rezultatele prezentate in Raportul de Incercare se refera numai la probele supuse incercarii.

Se interzice reproducerea Raportului de Incercare in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea partiala a acestuia fara acordul scris al ECOIND.

Executant: Departamentul Control Poluare, Laboratorul Control Poluare Apa, Sol, Deseuri

DIRECTOR GENERAL,

Dr.chim. Luoana Florentina Pascu



Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru

Raport de Incercare intocmit in 2 exemplare din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-5.10-F2/Ed5-R1

Nr. crt.	Incercare executata	U.M.	Simbol proba/ Valori determinate		Valorarea CMAconf. Legii 458/02**	HG 1020/2005*	Metoda de incercare
			11994				
1	Hidrogenocarbonat	mg/l	308		-	-	SR EN ISO 9963-1:2002
2	Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	8710		100	-	SR ISO 10530:1997

*HG nr. 1020/2005 pentru aprobarea Normelor de exploatare si comercializare a apelor minerale naturale

**Legea 458/02(r1), republicata in 2011 - privind calitatea apei potabile

Observatii:

-interpretarile continute de prezentul Raport de incercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

Interpretarea rezultatelor

Rezultatul obtinut pentru Sulfuri si hidrogen sulfurat nu se incadreaza in limitele admisibile conform Legii 458/02 .



DIRECTOR GENERAL,

Dr. chim. Luoana Florentina Pascu

Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA – ECOIND Bucuresti**

Drumul Podu Dambovitei, 71-73, sector 6, cod postal 060652, Bucuresti
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77; fax: 04.021.410.05.75 / 412.00.42
e-mail: ecoind@incdecoind.ro; http://www.incdecoind.ro

**DEPARTAMENT CONTROL POLUARE
ACREDITAT RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2005**

Certificat de Acreditare nr. LI 941

Actualizat la 15.12.2015 Expira la: 14.12.2019

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 941

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 4333/2/ AI, din 22.12.2015

Pag. 1/2

Exemplarul 1

**Denumire și adresă client: SOCIETATEA DE TRATAMENT BALNEAR SI RECUPERARE A
CAPACITATII DE MUNCA „T.B.R.C.M” S.A. – Sucursala Bala, str. Principala FN, loc. Bala,
judetul Mehedinti.**

Contract nr.: CL 3463/2015

Data primirii probelor: 21.12.2015

Data executarii incercarilor: 21.12.-22.12.2015

Date de identificare a probelor:

11992 – Proba apa F1 I.M. Motru

Incercari executate: hidrogenocarbonat, sulfuri si hidrogen sulfurat.

Modul de prelevare si conservare a probelor: Proba a fost prelevata de INCD-ECOIND in data de 21.12.2015, respectandu-se conditiile de prelevare si transport al probelor impuse de legislatia in vigoare.

Rezultatele prezentate in Raportul de Incercare se refera numai la probele supuse incercarii.

Se interzice reproducerea Raportului de Incercare in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea partiala a acestuia fara acordul scris al ECOIND.

Executant: Departamentul Control Poluare, Laboratorul Control Poluare Apa, Sol, Deseuri

DIRECTOR GENERAL,

Dr.chim. Luoana Florentina Pasca



Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru

Raport de Incercare intocmit in 2 exemplare din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-5.10-F2/Ed5-R1

Nr. crt.	Incercare executata	U.M.	Simbol proba/ Valori determinate		Valorarea CMAconf. Legii 458/02**	HG 1020/2005*	Metoda de incercare
			11992				
1	Hidrogenocarbonat	mg/l	320,4		-	-	SR EN ISO 9963-1:2002
2	Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	3900		100	-	SR ISO 10530:1997

*HG nr. 1020/2005 pentru aprobarea Normelor de exploatare si comercializare a apelor minerale naturale

**Legea 458/02(r1), republicata in 2011 - privind calitatea apei potabile

Observatii:

-interpretarile continute de prezentul Raport de incercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

Interpretarea rezultatelor

Rezultatul obtinut pentru Sulfuri si hidrogen sulfurat nu se incadreaza in limitele admisibile conform Legii 458/02 .



DIRECTOR GENERAL,

Dr. Chim. Luoana Florentina Pascu

Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA – ECOIND Bucuresti**

Drumul Podu Dambovitei, 71-73, sector 6, cod postal 060652, Bucuresti
tel 04 021 410 67 16 / 410 03 77, fax 04.021 410 05 75 / 412 00 42
e-mail ecoind@incdecoind.ro http://www.incdecoind.ro

**DEPARTAMENT CONTROL POLUARE
ACREDITAT RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2005**

Certificat de Acreditare nr. LI 941

Actualizat la 15.12.2015 Expira la: 14.12.2019

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
**CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 941**

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 4332/1/ AI, din 22.12.2015

Pag. 1/2

Exemplarul 1

**Denumire și adresă client: SOCIETATEA DE TRATAMENT BALNEAR SI RECUPERARE A
CAPACITATII DE MUNCA „T.B.R.C.M” S.A. – Sucursala Bala, str. Principala FN, loc. Bala,
judetul Mehedinti.**

Contract nr.: CL 3463/2015

Data primirii probelor: 21.12.2015

Data executarii incercarilor: 21.12.-22.12.2015

Date de identificare a probelor:

11991 – Proba apa FI bis IBF

**Încercări executate: hidrogenocarbonat, dioxid de carbon, nitrati, nitriti, fier total, sulfuri si hidrogen
sulfurat, amoniu.**

**Modul de prelevare si conservare a probelor: Proba a fost prelevata de INCD-ECOIND in data de
21.12.2015, respectandu-se conditiile de prelevare si transport al probelor impuse de legislatia in vigoare.**

Rezultatele prezentate in Raportul de Încercare se refera numai la probele supuse încercării.

**Se interzice reproducerea Raportului de Încercare in alte scopuri decat cel pentru care a fost eliberat sau
reproducerea partiala a acestuia fara acordul scris al ECOIND.**

Executant: Departamentul Control Poluare, Laboratorul Control Poluare Apa, Sol, Deseuri

DIRECTOR GENERAL,

Dr.chim. Luana Florentina Pascu



Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru

Raport de Încercare întocmit în 2 exemplare din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-5.10-F2/Ed5-R1

Nr. crt.	Incercare executata	U.M.	Simbol proba/ Valori determinate		Valorarea CMAconf. Legii 458/02**	HG 1020/2005*	Metoda de incercare
			11991				
1	Hidrogenocarbonat	mg/l	314,2		-	-	SR EN ISO 9963-1:2002
2	Dioxid de carbon***	mg/l	<1		-	-	STAS 8911-71
3	Nitrati	mg/l	1,05		50	50	SR ISO 7890-3:2000
4	Nitriti	mg/l	<0,01		0,5	0,1	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006
5	Fier	µg/l	567		200	-	SR EN ISO 11885:09
6	Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	45		100	-	SR ISO 10530:1997
7	Amoniu	mg/l	0,60		0,5	0,5 ¹⁾	SR ISO 7150-1:2001

*HG nr. 1020/2005 pentru aprobarea Normelor de exploatare si comercializare a apelor minerale naturale

**Legea 458/02(r), republicata in 2011- privind calitatea apei potabile

***incercare neacreditata RENAR

¹⁾ Valoare valabila considerand amoniu ca indicator de poluare a apei din surse de suprafata. In conditiile in care se demonstreaza stiintifice originea endogena a amoniului, se pot accepta valori de pana la 5 mg/l.

Observatii:

-rezultatele notate cu "<" reprezinta valorile situate sub limita de determinare a metodei;

-interpretarile continute de prezentul Raport de incercare nu sunt acoperite de acreditarea RENAR

Interpretarea rezultatelor

Rezultatele obtinute pentru indicatorii analizati se incadreaza in limitele admisibile conform Legii 458/02 si a HG 1020/2005/05 cu exceptia amoniului si a fierului la care se inregistreaza depasirea valorilor normate conform Legii 458/02.



DIRECTOR GENERAL,

Dr. chim. Luoana Florentina Pascu

Sef laborator,

Chim. Liliana Cruceru

Anexa nr. 4

Autorizația de funcționare a Bazei de tratament Bala

AUTORIZAȚIE SANITARĂ DE FUNCȚIONARE
în baza Referatului de evaluare

La cererea CITU CONSTANTIN, în calitate de ADMINISTRATOR, al SOCIETATEA DE TRATAMENT BALNEAR SI RECUPERARE A CAPACITATII DE MUNCA „ T.B.R.C.M „ SA BUCURESTI SUCURSALA BALA, cu sediul în SAT BALA, COMUNA BALA Str.PRINCIPALA, JUD.MEHEDINTI, cod fiscal 15659507, înregistrată cu nr.229/2014, în urma examinării documentației prezentate și a evaluării obiectivului BAZA TRATAMENT – CABINETE MEDICALE, din SAT BALA, COMUNA BALA, Str.PRINCIPALA, JUD.MEHEDINTI, de către Dr. STREINU CARMEN și As.MANESCU ADRIAN, care a întocmit Referatul de evaluare nr.101 din 17.06.2014, a rezultat că sunt îndeplinite prevederile reglementărilor sanitare în vigoare:

În baza Legii nr.95/2006, Ord.MS.nr.1338/2007, Ord.MS.nr.153/2003, Ord.M.S nr.840/2007,Ord.MS.261/2007, Ord.MS. Nr.1226/2012 și a Ord.MS nr.1030/2009,
se acordă:

AUTORIZAȚIE SANITARĂ DE FUNCȚIONARE
Nr. 229 /17.06.2014

pentru obiectivul BAZA TRATAMENT – CABINETE MEDICALE, situat în SAT BALA, COMUNA BALA, Str.PRINCIPALA, JUD.MEHEDINTI, având ca obiect de activitate ALTE ACTIVITATI REFERITOARE LA SANATATEA UMANA – cod CAEN – 8690, structura funcțională care se anexează prezentei autorizații sanitare de funcționare și este parte integrantă din aceasta.

Director Executiv,
Dr.MIRUNA CORNELIA CONSTANTIN



NOTĂ:

Titularul autorizației este obligat:

- să solicite în scris schimbarea autorizației sanitare de funcționare în cazul modificării în structura funcțională a unității sau condițiilor de igienă asigurate la data autorizării;
- să aplice și să respecte normele de igienă și sănătate publică în vigoare.

Anexa nr. 5
Prezentarea Bazei de tratament Bala

Baza de tratament a hotelului Ceres, Bala, jud Mehedinti

Baza de tratament funcționează 5 zile pe săptămână, având personalul medical de specialitate – 1 medic reabilitare medicală, 7 asistenți medicali balneofizioterapie, 2 kinetoterapeuți, 2 maseuri- care își desfășoară activitatea în 8 cabinete dotate cu aparatură medicală, 1 bazin interior și o sală de kinetoterapie.

În baza de tratament a hotelului Ceres se pot efectua următoarele proceduri:

- balneatie cu apă sulfuroasă la cada sau bazin
- aerosoloterapie
- crenoterapie
- masaj
- kinetoterapie
- termoterapie cu parafină
- fototerapie cu radiații infraroșii
- electroterapie: galvanizare, băi galvanice, curenți de joasă frecvență (diadinamic, Trabert, TENS), curenți de medie frecvență (interferențial), electrostimulări, unde scurte, ultrasunete, laserterapie, magnetoterapie

În cadrul bazei de tratament se pot efectua proceduri medicale pentru un număr de 200-230 de persoane zilnic, astfel:

- balneatie cu apă sulfuroasă la bazin: aprox 200 de pacienți în serii de 20 de pacienți
- balneatie cu apă sulfuroasă la cada: aprox 24 de pacienți
- aerosoloterapie: 60 de pacienți
- crenoterapie: 200-230 de pacienți
- masaj: 60- 65 de pacienți
- kinetoterapie: 50-60 de pacienți
- fototerapie cu infraroșii: 60 de pacienți
- împachetări cu parafină: 50-60 de pacienți
- electroterapie cu curent galvanic și electrostimulări: 60-65 de pacienți
- băi galvanice: 30 de pacienți
- electroterapie cu curenți de joasă și medie frecvență: 100 de pacienți
- terapie cu unde scurte: 100 de pacienți
- terapie cu ultrasunete: 100 de pacienți
- laserterapie: 50- 60 de pacienți
- magnetoterapie: 70-80 de pacienți

Bazinul din interiorul bazei de tratament are o capacitate de 30 de metri cubi. De asemenea, există 8 cazi utilizate pentru balneatia cu apă sulfuroasă la cada.

În exteriorul bazei de tratament, la o distanță de 500 metri, în perioada 15 iunie-15 septembrie funcționează bazinele cu apă termală aferente nămolului sapropelic unde se pot efectua proceduri medicale pentru un număr de 200-230 de persoane zilnic, respectiv:

- onctiuni cu nămol și balneatie cu apă sulfuroasă în 4 bazine, fiecare bazin cu capacitatea de 55 metri cubi.

În cazul onctiunilor cu nămol se folosește o cantitate variabilă de nămol între 50-250 de grame pentru fiecare pacient/ onctiune în funcție de zona de aplicare. 2



Director economic
POPESCU GABRIELA
D.A.M.

Statiunea Bala- baza de tratament

Situata pe paraul Bala (afluent pe dreapta al Motrului), la poalele Muntilor Mehedinti, Bala este situata la 20 de km de baia de Arama, 23 de km de Motru si 57 de km de Drobeta Turnu Severin.

Zacamantul termomineral este cantonat in depozite de varsta tortoniana constituite din nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri dispuse peste un fundamnet cristalin si mezozoic, apartinand Panzei Getice si acoperite de un pachet de roci argiloase-marnoase impermeabile.

Temperatura apei (32 de grade Celsius) se datoreste unor aporturi termice (probabil lichide fierbinti) din zonele profunde ale scoartei, care circula spre suprafata in lungul accidentelor tectonice care afecteaza fundul cristalin.

Clima este reprezentata de un climat moderat de dealuri, temperatura medie anuala fiind de 9 grade Celsius, precipitatiile atmosferice insumand anual, in medie, 800 mm. Statiunea Bala este situata la o altitudine de 400 de metri.

Factorii naturali terapeutici

Sunt reprezentati de apele minerale sulfuroase, namolul de turba si clima de crutare.

Apele minerale

Sunt caracterizate ca fiind ape sulfuroase, oligominerale, hipotermale, cu un grad de mineralizare de 639,9 mg/l in care se regaseste H₂S intr-o concentratie de 14,9 mg/l, clor, brom, calciu, magneziu, sodiu, fier etc.

Mentionam ca buletinul de analiza a fost elaborat de Institutul national de Recuperare, Medicina Fizica si Balneoclimatologie.

Indicatii terapeutice

Apa sulfuroasa poate fi utilizata atat in cura externa (bai calde la cada sau bazin in interiorul bazei de tratament pe tot

parcursul anului si bai reci in bazinul exterior in sezonul cald) sau in cura interna (crenoterapie).

Efectele balneatiei cu apa sulfuroasa sunt:

1. La nivelul tegumentului: efect keratolitic, vasodilatator.
2. Determina vasodilatatie centrala si periferica cu scaderea tensiunii arteriale si favorizarea circulatiei in periferie.
3. Reface nivelul de acid condroitin-sulfuric la nivelul cartilajului articular. Tot la acest nivel determina vasodilatatie si scade ischemia avand ca rezultat cresterea fluxului sangvin si hranirea cartilajului articular.
4. La nivelul cailor respiratorii apa sulfuroasa are efect desensibilizant, dezinfectant, favorizand de asemenea eliminarea secretiilor din caile respiratorii (efect intalnit in special in utilizarea apei sulfuroase in aerosoli).
5. Determina scaderea glicemiei si acidului uric prin reglarea proceselor metabolice.
6. Efect antialgic, antiinflamator.
7. Determina scaderea nivelului seric al homocisteinei plasmatic, important factor de risc cardio-vascular.
8. Creste numarul de globule rosii si cantitatea de hemoglobina.

Indicatiile balneatiei:

1. Afectiuni osteo-articulare: afectiuni degenerative (boala artrozica), afectiuni articulare inflamatorii (poliartrita reumatoida, spondilita anchilozanta, guta si artropatia gutoasa), afectiuni abarticulare (tendinite, sinovite, periartrite, bursite, epicondilita), sechele posttraumatice mio-osteo-articulare.
2. Afectiuni neurologice periferice: polineuropatii, mononeuropatii, radiculopatii, radiculonevrite
3. Sechele dupa afectiuni neurologice centrale : accidente vasculare cerebrale, boala Parkinson, traumatisme cranio-cerebrale, paralizii cerebrale
4. Afectiuni dermatologice: psoriazis, eczeme, pitiriazis, acnee, dermatoze

5. Afectiuni ginecologice: ginecopathii inflamatorii, sterilitate
6. Afectiuni cardio-vasculare: HTA de gradul I si II, afectiuni vasculare periferice (arteriopatii, insuficiente venoase cronice, boala varicoasa).

Efectele crenoterapiei :

1. Transmineralizarea- producerea schimbarilor calitative in compozitia minerala a organismului
2. Stimularea secretiei gastrice
3. Stimularea peristaltismului intestinal
4. Efect coleretic, colagog la nivelul cailor biliare si veziculei biliare
5. Scaderea glicemiei, acidului uric si colesterolului

Indicatiile crenoterapiei:

1. Afectiuni gastro-intestinale: gastrite hipo/asecretorii, tulburari de tranzit (constipatie, boala Crohn), sindroame dispeptice gastro-duodenale, ulcere gastro-duodenale.
2. Afectiuni ale ficatului si cailor biliare: hepatopatii, hepatosteatoza, diskinezii biliare, colecistite cronice, dupa interventii chirurgicale biliare.
3. Afectiuni renale: litiaza cu calculi mici, infectii ale cailor urinare
4. Afectiuni metabolice: diabet zaharat, guta, dislipidemii

Efectele aerosolilor cu apa sulfuroasa:

1. Antiinflamator, antiseptic, desensibilizant
2. Favorizeaza eliminarea secretiilor din caile respiratorii

Indicatiile aerosolilor:

sinuzite, rinite, rinofaringite, bronsite cronice, sindrom astmatiform.

Namolul de turba

Este un namol argilos bogat in acizi humici, substante organice, proteice, grasimi. Namolul are de asemenea o componenta sulfuroasa importanta.

Efectele namolului:

1. Stimularea receptorilor periferici cu declansarea mecanismelor reflexe locale si la distanta.
2. Eliberarea de mediatori cu actiune vasodilatatoare.
3. Stimuleaza activitatea tuturor glandelor endocrine prin activarea axului hipotalamo-hipofizo-suprarenal.
4. Efecte bacteriostatice si bactericide.
5. Stimuleaza activitatea glandelor secretorii ale pielii cu cresterea transpiratiei.
6. Stimuleaza producerea elementelor figurate ale sangelui cu rol in cresterea capacitatii de aparare a organismului.

Indicatiile namolului:

1. Profilaxia primara: procedura de calire
2. Afectiuni osteo-articulare degenerative, inflamatorii, abarticulare, sechele posttraumatice.
3. Afectiuni neurologice periferice: polineuropatii, radiculopatii
4. Afectiuni endocrine: obezitate, hipotiroidism, insuficienta ovariana
5. Sechele de rahitism
6. Afectiuni dermatologice, ginecologice.

Curele balneare se indica atat la adulti cat si la copii, profilactic si curativ.

Factorul climatic

Clima sedativa, de crutare, determina o solicitare foarte slaba a sistemului nervos vegetativ.

Indicatiile climei:

1. Cura de odihna
2. Stari de convalescenta
3. Afectiuni cronice respiratorii cu rezerve functionale limitate
4. Indicatiile descrise in cadrul factorilor naturali prezentati mai sus.

Organizarea bazei de tratament

Baza de tratament se afla in incinta Hotelului Ceres, fiind situata pe doua nivele si structurata pe cabinete si sali de tratament spatioase si aerisite. Intrarea in baza de tratament se face printr-un hol situat in apropierea receptiei. In cabinetele situate la parter se efectueaza consultatia medicala, procedurile electrice, procedura de masaj, impachetarile cu parafina si kinetoterapia. De asemenea la parter exista si biroul de centralizare a datelor. Prin intermediul unui hol lung prevazut cu banci de asteptare pentru pacienti se face accesul in salile de tratament. Din holul bazei de tratament se coboara la subsol unde se afla bazinul si cazile pentru balneatie, aerosolii, baile galvanice si terapia cu unde scurte. Atat la parter cat si la subsol exista grupuri sanitare pentru personal si pacienti, separate pentru femei si barbati.

Din holul principal al bazei de tratament exista o usa de acces catre curtea interioara pe care pacientii o pot folosi pentru asteptare sau plimbari scurte.

In imediata vecinatate a intrarii in baza de tratament se afla biroul de centralizare date dotat cu doua birouri de lucru, laptop, imprimanta si unde se efectueaza raportarea catre Casa Judeteana de Asigurari de Sanatate.

Urmeaza cabinetul de consultatii prevazut cu birou, pat de consultatie, o combina BTL de terapie combinata cu ultrasunete

Variatia fluxului de pacienti

Numarul de pacienti variaza pe durata anului, perioada de varf atingandu-se in lunile iunie, iulie si august cand se inregistreaza un numar de 200- 230 de pacienti pentru fiecare serie de tratament, majoritatea vand bilete de odihna si tratament prin Casa de Pensii. Un procent de aprox 10 % apeleaza fie la pachetele de tratament disponibile in functie de capacitatea de ocupare a hotelului, fie vin direct cu bilet de trimitere de la medicul de familie si achita o coplata pentru tratament, acesta din urma efectuandu-se in regim ambulatoriu. Prioritatea la tratament o au pacientii care sunt cazati in hotel si sunt inregistrati cu bilete prin Casa de Pensii, restul beneficiind de terapie in limita locurilor disponibile.

In lunile ianuarie si februarie cand hotelul este inchis, baza de tratament functioneaza in regim ambulatoriu, numarul de pacienti fiind destul de restrans.

Patologia cea mai frecvent intalnita este cea degenerativa osteo-articulara, fiind urmata de afectiunile mio-oste-articulare, sechelele dupa afectiuni neurologice centrale, sechelele posttraumatice, afectiuni respiratorii. Majoritatea pacientilor prezinta si afectiuni asociate, in special afectiuni cardiovasculare (hipertensiune arteriala, boala cardiaca ischemica, tulburari de ritm, boli vasculare periferice) si boli de nutritie (diabet zaharat, dislipidemii).

In concluzie, cura balneara in statiunea Bala se indica atat in scop profilactic, in vederea cresterii capacitatii de aparare a organismului si prevenirii imbolnavirilor, cat si in scop curativ, terapeutic avand indicatii intr-o gama larga de afectiuni.



Intremit.
Dr. Sima Daniela

utilizata pentru laserterapie, scaune, dulap de medicamente, chiuveta cu oglinda. In acest cabinet se efectueaza consultatiile medicale, se stabileste planul de tratament si se aplica laserterapia.

Cabinetele de tratament sunt structurate astfel:

1. Cabinet de electroterapie prevazut cu doua combine BTL 5625 si 3 paturi de tratament, unde se efectueaza terapia cu curenti de joasa si medie frecventa: curenti diadinamici, Trabert, TENS, curenti interferentiali.
2. Doua cabinete de aplicatii cu parafina unite printr-o camera in care se prepara parafina. Aceste cabinete au in total un numar de 8 paturi.
3. Doua cabinete de masaj prevazute cu paturi de masaj.
4. Un cabinet pentru tratamentul cu ultrasunete, prevazut cu doua paturi si doua aparate de ultrasunet BTL 5710.
5. Un cabinet prevazut cu doua paturi fiecare insotit de o lampa Solux pentru terapia cu infrarosii si doua paturi pentru terapia cu curent galvanic si electrostimulare, proceduri realizate cu ajutorul unei combine BTL 5625.
6. Un cabinet pentru magnetoterapie dotat cu doua paturi si doua aparate BTL 5920, fiecare prevazut cu doi solenoizi, unul de 30 de cm si celalalt de 60 de cm.
7. Sala de kinetoterapie dotata cu spalier, covor rulant, stepper, doua biciclete, saltele, aparat de forta, suport mobil pentru accesorii de gimnastica, precum si diferite accesorii necesare kinetoterapiei.
8. Bazinul pentru balneatie, cu o capacitate de 30 de metri cubi, prevazut cu trepte de acces si bare orizontale de-a lungul peretilor bazinului, necesare pentru sustinerea pacientilor si pentru exercitiile de hidrokinetoterapie.
9. Sala cazilor pentru balneatie dotata cu 8 cazi dispuse pe doua randuri, separate prin pereti despartitori care asigura intimitatea pacientilor.
10. Un cabinet pentru aerosoli, bai galvanice si unde scurte spatios, cu pereti despartitori pentru fiecare tip de procedura, structurat astfel:

- spatiu pentru aerosoli dotat cu masa, scaune si doua aparate pentru aerosoli individuali
- doua spatii separate pentru baile galvanice, dotata cu scaune si doua bai galvanice BTL
- trei spatii separate pentru terapia cu unde scurte dotate cu scaune si trei aparate BTL 20 pentru unde scurte

Fiecare cabinet de tratament este prevazut cu chiuveta si lavoar.

Izvorul de cura interna se afla in exteriorul hotelului Ceres, la aproximativ 200 de metri si este acoperit si prevazut cu bancute pentru ca pacientii sa beneficieze de confort in timpul administrarii apei direct la sursa.

Tipuri de proceduri

In baza de tratament a hotelului Ceres se pot efectua urmatoarele proceduri:

- balneatie cu apa sulfuroasa la cada sau bazin
- aerosoloterapie
- crenoterapie
- masaj
- kinetoterapie
- termoterapie cu parafina
- fototerapie cu radiatii infrarosii
- electroterapie: galvanizare, bai galvanice, curenti de joasa frecventa (diadinamic, Trabert, TENS), curenti de medie frecventa (interferential), electrostimulari, unde scurte, ultrasunete, laserterapie, magnetoterapie

In cadrul bazei de tratament se pot efectua proceduri medicale pentru un numar de 200-230 de persoane zilnic, astfel:

- balneatie cu apa sulfuroasa la bazin: aprox 200 de pacienti in serii de 20 de pacienti (aproximativ 20 de minute)
- balneatie cu apa sulfuroasa la cada: aprox 24 de pacienti (aproximativ 20 de minute)
- aerosoloterapie: 60 de pacienti (15 minute per pacient/zi)

- crenoterapie: 200-230 de pacienti
- masaj: 60- 65 de pacienti (timpul variaza in functie de zona indicata pe fisa de tratament si de tipul de masaj)
- kinetoterapie: 50-60 de pacienti
- fototerapie cu infrarosii: 60 de pacienti (15 minute/pacient/zi)
- impachetari cu parafina: 50-60 de pacienti (20 de minute/pacient/zi)
- electroterapie cu curent galvanic si electrostimulari: 60-65 de pacienti (20-30 de minute/pacient/zi)
- bai galvanice: 30 de pacienti (20 de minute/pacient/zi)
- electroterapie cu curenti de joasa si medie frecventa (curenti diadinamici, Trabert TENS, curenti interferentiali) :100 de pacienti (15-20 de minute/zona de aplicare/zi)
- terapie cu unde scurte: 100 de pacienti (15 minute/pacient/zi)
- terapie cu ultrasunete: 100 de pacienti (10 minute/pacient/zi)
- laserterapie: 50- 60 de pacienti
- magnetoterapie: 70-80 de pacienti (10-30 de minute/pacient/zi)

In sezonul cald se poate aplica si o alta procedura, onctiunea cu namol. Namolul terapeutic se utilizeaza in cadrul a doua stranduri special amenajate, unul pentru femei si unul pentru barbati. Strandurile sunt prevazute cu bazine cu apa sulfuroasa, grupuri sanitare, vestiare si dusuri, precum si cu zone acoperite, utilizate in scopul protectiei impotriva razelor solare.

In cazul onctiunilor cu namol se foloseste o cantitate variabila de namol intre 50-250 de grame pentru fiecare pacient/ onctiune in functie de zona de aplicare.

Cura de teren joaca si ea un rol important in tratamentul recuperator datorita climei sedative, de crutare. Plimbarile in aer liber sunt indicate persoanelor cu afectiuni cardio-vasculare, afectiuni respiratorii, depresii, nevroze, in caz de suprasolicitare psihica si fizica.

Accesul pacientilor la tratament

Odata ajunsi la hotelul Ceres, pacientii se inregistreaza la receptie pentru cazare de unde li se da un bon de ordine pentru consultatie si li se elibereaza cartela de masa si fisa de tratament si sunt indrumati catre cabinetul de consultatii din cadrul bazei de tratament. Pe baza bonului de ordine pacientii se prezinta la cabinetul de consultatii cu actul de identitate, fisa de tratament, cartela de masa, biletul de trimitere de la medicul de familie si cardul de sanatate.

In cabinetul medical se efectueaza consultatia si se elaboreaza planul de recuperare si care se noteaza in fisa de tratament a pacientului. Aceasta din urma se inmaneaza pacientului care se prezinta cu ea la cabinetele de tratament pentru programarea orelor de aplicare a diferitelor proceduri terapeutice. Daca pacientul necesita regim alimentar, acesta este stabilit de catre medic si notat pe cartela de masa care apoi este inregistrata la receptie si transmisa la sala de mese.

Pacientii sunt monitorizati pe tot parcursul tratamentului si sunt reevaluati din punct de vedere medical si terapeutic atunci cand este cazul. Fisele de tratament se completeaza zilnic de catre personalul medical care aplica diferitele proceduri terapeutice. La finalul curei de tratament pacientilor li se elibereaza o scrisoare medicala in care este mentionat tratamentul efectuat si recomandarile necesare.

Personalul medical:

Activitatea medicala este asigurata de personal calificat si cu experienta:

1. Dr Sisu Daniela, medic specialist Reabilitare medicala
 2. As. Principal BFT Bota Geanina, asistent sef
 3. As.BFT Ploscaru Simona
 4. As. BFT Pirvulescu Iulia
 5. As. BFT Scurtu Mihaela
 6. As. BFT Craciunescu Marinela
 7. As. BFT Curelea Ramona
 8. As. BFT Gilcescu Raluca
 9. Infirmier Pora Viorica
 10. Kinetoterapeut Diaconescu Adrian
 11. Kinetoterapeut Logofatu Ion
 12. Maseur Tiucsan Vasile
 13. Maseur Cioaba Claudiu
-