



Оваа информација била приготвена во Министерството за Економија Скопје, декември 2012 година.

Подготвил: м-р Костадин Јованов

Со усвјувањето на Информација од извршениот увид и детална анализа кај концесионерите кој вршат експлоатација на термоминерални води со цел да се утврдат количините на води кои би биле на располагање за изградба на нови објекти т.е. постапувајќи по заклучоците содржани во истата се дава можност за регулирање на искористување на термоминералните води и до други заинтересирани лица, како и решавање на одредени прашања поврзани за земиштето со цел забрзување на процедурите за изградба на спа-објекти од страна на заинтересираните концесионери и други субјекти.

Согласно Извадокот од нацрт – записникот од Деведесет и третата седница на Владата на Република Македонија, одржана на 30.10.2012 година беше формирана работна група од стручни лица со цел да изврши увид во рационалноста на искористувањето на термоминералните води од страна на концесионерите и создавање на услови за приклучување на нови заинтересирани субјекти за користење на термоминералните води за потребите на развој на бањскиот и спа туризмот во Република Македонија.

Работната група во состав м-р Костадин Јованов од Министерство за економија, Ештреф Имери од Државен инспекторат за техничка инспекција, Стојанче Донев од Министерство за транспорт и врски, проф. Д-р Тодор Делипетров од Факултет за

природно технички науки – Штип и проф. Д-р Славе Арменски од Машински факултет - Скопје на ден 04.12.2012 година во Министерството за економија одржаа работен состанок на кој беше изготвена агенда за посета на локациите на концесионерите за експлоатација на термоминерални води.

Теренски увид е извршен во период 7–17.12.2012 година кај концесионерите: ДПТ “Ледра Агро” ДОО Гевгелија, ЗУ-Природно лекувалиште “Негорски Бањи” АД с. Негорци – Гевгелија, АД “Оранжериј” Хамзали – Струмица, ДПТУ “Оранжериј Добра” Доо увоз-извоз Кочани, КЈП “Водовод” – Кочани, ЗИК “Брегалница” ДООЕЛ – Винаца, Друштво за бањски туризам и телесна рехабилитација АД “Дебарски Бањи-Цапа” – Дебар и “Друштво за физикална медицина и специјализирана медицинска рехабилитација Катлановска Бања” ДОО Катланово, при што состојбата кај истите е следна:

1. ДПТ “ЛЕДРА АГРО” ДОО Гевгелија со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина геотермална вода на локалитетот “Смоквица” – Гевгелија бр. 12-3582/6 од 05.08.2005 година, а кој согласно Законот за минерални суровини (“Службен весник на Република Македонија” бр. 24/07), е усогласен под бр. 24-4351/1 од 22.05.2008 година. Истиот има Одобрение за експлоатација бр.12-1547/4 од 11.04.2006 година. Во рамките на концесионскиот простор од порано изведени се седум истражно - експлоатациони дупнатини, но во корисна состојба во моментот се три експлоатациони дупнатини, од причина што кај останатите дупнатини ладната вод се меша со топлата вода и како таква истата не може да се користи. Основните карактеристики на истражно експлоатационите дупнатини од кој се експлоатира геотермална вода дадени се во табела 1.

2. ЗУ-Природно лекувалиште “Негорски Бањи” АД с. Негорци – Гевгелија со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина термоминерална вода на локалитетот “Негорски Бањи” с. Негорци, општина Гевгелија бр. 24-374/11 од 23.05.2012 година. Истиот е во фаза на подготовка на техничката документација за потребите за регулирање на Дозволата за експлоатација. Во рамките на концесионскиот простор од порано изведени се повеќе истражно експлоатациони дупнатини од кој во експлоатација во моментот се експлоатациони дупнатини Б-1 и Б-5 со вкупен капацитет од околу 12 л/с. Термоминералната вода се користи за балнеологија, физикална терапија и затоплување. Основните карактеристики на изведените дупнатини се дадени во табелата бр. 2.

3. АД “Оранжериј” Хамзали – Струмица со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина термоминерална вода на локалитетот “Банско” с. Банско, општина Струмица бр. 24-374/11 од 23.05.2012 година. Истиот е во фаза на подготовка на техничката документација за потребите за регулирање на Дозволата за експлоатација.

4. Друштво за производство, трговија и услуги “Оранжериј-Добра” ДОО увоз – извоз Кочани со Министерството за економија има склучено договор за концесија за

експлоатација на минерална суровина термоминерална вода на локалитетот “Виничка Вада”, општина Кочани бр. 24 - 2100/6 од 23. 05. 2012 година. Истиот ја има регулирано Дозволата за експлоатација бр. 24-6266/2 од 03.09.2012 година. Во рамките на концесионскиот простор изведена е една експлоатациона дупнатина до длабина од 740 м’ со капацитет од 10-12 l/s и температура на водата од $t = 45$ °C. Концесионерот загрева вкупно 12 хектари површини за оранжериско производство (домат, краставица, пиперка и цвеќе), од кој со сопствени количина на термоминерална вода само 10 % ги задоволува потребите, а додека 90 % од потребите или околу 500 000 – 600 000 m³

/годишно истиот ги задоволува со купување на термоминерална вода од КЈП Водовод Кочани од локалитетот “Долни Подлог”. Во функција на рационално искористување и поголема ефикасност, пред користење на геотермалната вода истата ја догрева.

5. КЈП “Водовод” Кочани со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина геотермална вода на локалитетот “Д. Подлог - Бања”, во атарот на општините Кочани и Чешиново - Облешево бр. 24 - 2926/1 од 31. 03. 2008 година. Капацитет на лежиштето е $Q = 400$ l/s. геотермална вода со средна температура од 75 °C, т.е. температурата на геотермалната вода во експлоатационите бунари варира од $t_v = 72$ °C - 80 °C. Геотермалната вода се користи за загревање на оранжерии, пластеници, индустријата и топлификација на градот Кочани. Во функција се 5 (пет) експлоатациони бунари во централниот дел на лежиштето “Подлог-Бања” и 2 (два) реинекционни бунари во с.Бања. Основните карактеристики на експлоатационите и реинекционите бунари дадени се во табела 3 и 4.

6. ЗИК “Брегалница” ДООЕЛ Веница со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина геотермална вода на локалитетот “Истибања”, општина Веница бр. 24 – 4363/1 од 23. 05. 2008 година. Истиот ја има регулирано Дозволата за експлоатација бр. 24-9040/1 од 15.11.2011 година. Експлоатацијата на геотермалната вода е од три експлоатациони бунари, при што основните карактеристики на истите се дадени во табела 5.

7. Друштво за бањски туризам и телесна рехабилитација АД “Дебарски Бањи Цапа” Дебар со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина термоминерална вода на локалитетот “Бањиште”, општина Дебар бр. 24 – 3163/20 од 13. 10. 2010 година. Истиот ја има регулирано Дозволата за експлоатација бр. 24-5616/2 од 04.09.2012 година. Експлоатацијата на термоминералната вода е од два извори и тоа:

Табела 1. Основни карактеристики на експлоатационите дупнатини за експлоатација на геотермална вода на локалитетот “Смоквица”-Гевгелија

Дупнатина бр. _____

Длабина

Dh (m')

Капацитет

Q (l/s)

Температура

t (° C)

SIED-1

466,5

32,5

65,0

SIED-5

844,4

23,5

63,9

SIED-7

483,0

34,7

68,5

Концесионерот геотермалната вода ја користи за загревање на стакленици во вкупна површина од 10 хектари за оранжериско производство (домати, краставици и пиперки), при што во функција на рационално искористување и поголема ефикасност, пред користење на геотермалната вода истата ја догрева.

Со цел развој на бањскиот туризам концесионерот изразува спремност да изгради спа-центар, но истиот наидува на проблем со земиштето?????? (Стојанче).

Табела 2. Основни карактеристики на експлоатационите дупнатини за експлоатација на термоминерална вода на локалитетот “Негорски Бањи” с. Негорци, општина Гевгелија

Дупнатиња број

Длабина

D_{hx} (m')

Капацитет

Q (l/s)

Температура на водата

t (° C)

Намена

Забелешка Намена

Б-1

50-60

0,1-0,2 самоизлив и 1,7-2,0 со црпење

41

за базените

потопна пумпа на длабина од 36 м'.

Б-4

-

0,28 самоизлив

39-40

со црпење добиено 6,0 л/с.

Б-5

-

2,0-4,0 самоизлив и 10,0 со црпење

52

за парно загревање и тушеви

потопна пумпа на длабина од 30 м'.

Б-6

-

1,0 самоизлив

43

-

-

Б-7

50

самоизлив 0,1

-

-

со црпење добиено е 5,0 л/с и снижување од 7,0 м.

Б-8

70

самоизлив 5,0-6,0

47

-

-

Покрај концесионерот ЗУ-Природно лекувалиште “Негорски Бањи” АД с. Негорци – Гевгелија, од овој локалитет термоминерална вода за своите потреби користи и ЈЗУ Општа болница - Гевгелија - оддел за физикална терапија во круг на Негорски Бањи. Комисијата укажува дека со истите е потребно искористувањето на термоминералната вода да го регулират со закон.

Во разговор со представникот на концесионерот, а во функција на развој на бањскиот и спа туризмот во Република Македонија, истите изразуваат спремност во рамките на овој локалитет да изградат спа-центар, но наидуваат на проблем со земиштето??????? (Стојанче).

Експлоатационата дупнатина Б-1 е со капацитет $Q = 50$ (l/s) и температура на водата $t_v = 72$ °C. Водата од експлоатационата дупнатина се користи за затоплување за оранжериско производство, за балнеологија и загревање на објектите (хотелите). Носителот на концесијата АД “Оранжери” Хамзали – Струмица водата ја користи за загревање на стакленици за оранжериско производство. Покрај концесионерот со одобрение за употреба бр. Уп. 09-1-51/6 од 22.07.1992 година, водата од оваа дупнатина ја користат и хотелот “Цар Самоил”, “Спиро Захов” (одмаралиште “Спиро Захов”, детска рехабилитација, одмаралиште Југотутун, одмаралиште ЗИК Струмица), експериментални пластеници и приватни пластеници. Со цел развој на овој вид на туризам концесионерот изразува спремност да изгради спа-центар, но истиот наидува на проблем со земиштето??????? (Стојанче).

Комисијата цени дека овде е неопходно преку концесионерот да се регулира искористувањето на геотермалната вода, применувајќи го членот 37 од Законот за минерални сировини (“Службен весник на Република Македонија“ бр. 136/12). Забелешка од старна на концесионерот е потребата концедентот да ја регулира висината на надоместокот на другите корисници према концесионерот, од причина што цената на геотермалната вода што ја плаќа концесионерот према концедентот треба да се зголеми за реално сторените трошоци за експлоатацијата на геотермалната вода и одржувањето на бунарот, цевководот, топлотните пумпи и сл. Во функција регулирање на искористувањето на геотермалната вода потребно е Концесионерот, Концедентот и заинтересираните лица од приватните пластеници да склучат трипартитен договор во кој ќе се предвидат сите права и обврски за искористување на определениот вишок на термоминерална вода. Со цел да можат Концесионерот и Концедентот да се осигураат дека обврските кои ќе произлезат од овој договор и од законот во целост ќе се реализираат и почитуваат, би требало заинтересираните лица од приватните пластеници да настапат, односно да го потпишат договорот како правни субјекти.

Согледувајќи ги условите на просторот, степенот на искористеност и потенцијалот со термоминерална вода реално е дека на овој локалитет не е возможно планирање на објекти за развој на спа туризам.

Табела 3. Основни карактеристики на експлоатационите дупнатини за експлоатација на геотермална вода на локалитетот “Д. Подлог - Бања”, во атарот на општините Кочани и Чешиново - Облешево

Ред.

бр.

Експлоатациони

бунари

Длабина на бунар

Dh (m)

Капацитет

(Експлоатација со длабински пумпи l/s.)

Температура

на вода

t(0 C)

1

ЕБМП - 1

328,0

12

78

2

ЕБ - 2

464,0

100

73

3

ЕБ - 3

349,0

150

78

4

ЕБ - 4

502,0

75

80

5

Д - 1

600,0

50

74

Табела 4. Основни карактеристики на реинекционите бунари на локалитетот “Д. Подлог - Бања”, во атарот на општините Кочани и Чешиново - Облешево

Ред. Бр.

Реинекциони

бунари

Длабочина

(m)

Капацитет

Q (l/s)

Темп. вода рефлектирање t_m(C)

1

П - 10

434,0

-слободно налевање (50)

-под притисок од 2 бара (60)

30

2

ЗД-2

580,0

-слободно налевање (50)

-под притисок од 2 бара (60)

30

Искористеност на капацитетот на системот за геотермална вода \approx 70%., при што просечна годишна експлоатација во периодот од 1987 - 2012 год. е по 1.155.374, 00 m³ геотермална вода. Со реинјектирање на геотермалната вода е отпочнато уште во 1996 год.. Во периодот 1996–2012 година, према податоците на концесионерот просечно годишно во примарниот колектор се реинјектира по 81.024 м

з

геотермална вода.

Потенцијал за зголемување на капацитетите на искористувањето на геотермалната вода може да има со дополнителни вложувања во реинектирање на веќе експлоатираната геотермална вода.

Покрај концесионерот геотермалната вода од овој локалитет за своите потреби порано ја има користено Одделението за физикална медицина и рехабилитација во состав на ЈЗУ Општа болница - Кочани во с. Бање, општина Чешиново – Облешево. Комисијата укажува дека истата е потребно искористувањето на термоминералната вода да го регулира со закон.

Табела 5. Основни карактеристики на експлоатационите дупнатини за експлоатација на геотермална вода на локалитетот “Истибања”-Виница

Дупнатина број

Длабина

Dh (м')

Капацитет

Q (l/s)

Температура

t (° C)

I-3

650,0

14,0

64,7

I-4

567,5

15,0

57,0

I-5

603,0

35,52

68,0

Концесионерот располага со 12 хектари површини за оранжериско производство од кој со геотермалната вода загрева вкупно 3,5 хектари површини за оранжериско производство (домат, краставица и пиперка), што значи дека 30 % од потребите ги задоволува од сопствени количина. Во функција на поголем ефект од искористувањето на геотермалната вода, пред употреба, концесионерот истата ја догерва.

Во однос на квалитетот на водата истата не одговара на правилникот на Правилникот за безбедност на водата (“Службен весник на Република македонија“ бр. 46/2008), поради зголемена електролитска спроводливост и сув остаток, арсен, железо, флуор, натриум и калиум. Водата во својот состав содржи 290 (mcq/l) арсен а додека дозволено е до 10 (mcq/l) арсен. Према резултатите од извршена радиолошка анализа на водата направена во Центар за примена на радиоизотопи во науката и стопанството Скопје, водата е со зголемена а - радиоактивност $0,93 \pm 0,29$ Bq/l и В - радиоактивност $1,25 \pm 0,05$ Bq/l. Према изнесените параметри за квалитетот на геотермалната вода може да се каже дека истата нее безбедна за користење т.е. за пиење и балнеологија.

Концесионерот истакна дека имаат голем интерес да обезбедат дополнителни количини на геотермална вода од КЈП “Водовод” Кочани од експлоатационото поле на локалитетот “Д. Подлог - Бања”, со тоа што истите како заинтересирани би изградиле цевковод од бунарите до пластениците кој се наоѓат пред влез на Винаца, при што во рамките на тој зафат би учествувале и другите заинтересирани субјекти од тој дел како што се хотелите “Шагал”, “Центробизнис” и “Слив“, но под услов концедентот да овозможи долгорочно користење на геотермалната вода, да ја регулира цената на надоместокот за користење на истата, а корисниците преку трипартитниот договор ќе се предвидат сите права и обврски за искористување на термоминералната вода.

- долен базен (железен базен), постојан извор со променлив капаците $Q = 30 - 36,0$

л/с со температура на водата од $t_{v \text{ max}} = 39 \text{ }^{\circ}\text{C}$ и

- нова каптажа (Горна Дера), повремени извори (изворот има вода во периодот март, април до јуни), со променлив капацитет $Q = 30,0 - 36,0 \text{ l/s}$ со температура на водата од $t_{v \text{ max}} = 35 - 38 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Поради ниската температура водата се користи исклучиво само за 2-та базени кој се со зафатнина од по 30 m^3 . Како проблем кој се јавува кај концесионерот е набавката и поставувањето на мерни инструменти (водомери) за мерење на протокот на термоминералната вода поради неповолниот хемиски состав на водата

Концесионерот е во постапка на решавање на дел од земиште, по што истиот укажа дека планира да изгради современ спа-центар. ????? Стојанче.

8. Друштво за бањски туризам и телесна рехабилитација АД “Дебарски Бањи Цапа” Дебар со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална сировина термоминерална вода на локалитетот с. Д. Косоврасти, општина Дебар бр. 24 – 3163/19 од 13. 10. 2010 година. Истиот ја има регулирано Дозволата за експлоатација бр. 24-5614/2 од 04.09.2012 година. Експлоатацијата на термоминералната вода е од изворот во с. Долно Косоврасти кој се одликува со променлив капацитет $Q_{\text{max}} = 60,0 \text{ l/s}$ до $Q_{\text{min}} = 40,0 - 45,0 \text{ l/s}$ со температура на водата од $t_{v \text{ max}} = 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Поради ниската температура водата се користи исклучиво само за 4-те базени. Проблем кој се јавува во поводните периоди во текот на експлоатацијата е мешање на топлата со ладните подземни води, така да во одредени ситуации температура на водата паѓа на $t_v = 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ и се менува квалитетот на истата и како таква не може да се користи. Исто како и претходно како проблем кој се јавува кај концесионерот е набавката и поставувањето на мерни инструменти (водомери) за мерење на протокот на термоминералната вода поради неповолниот хемиски состав на водата

Согледувајќи ги условите на просторот реално е дека на овој локалитет не е возможно планирање за изградба на нови објекти за развој на спа туризам.

1. “Друштво за физикална медицина и специјализирана медицинска рехабилитација Катлановска бања” ДОО Катланово со Министерството за економија има склучено договор за концесија за експлоатација на минерална суровина термоминерална вода на локалитетот “Бањски Рид”, Катланово бр. 24 – 5026/1 од 20. 06. 2008 година. Истиот ја има регулирано Дозволата за експлоатација бр. 24 - 5043/7 од 03. 08. 2006 година. Експлоатацијата на термоминералната вода е од експлоатационата дупнатина ЕД-1. Истата е изведена до длабина од $H = 84 \text{ м'}$, со капацитет $Q = 4,0 - 5,0 \text{ л/с}$ со температура на водата од $t_v = 54 \text{ }^\circ\text{C}$. Водата од дупнатината се транспортира со цевковод кој е во должина од 850 м' , и истата влегува во базенот со температура $t_b = 38 \text{ }^\circ\text{C}$. И кај овој концесионер како проблем кој се јавува е набавката и поставувањето на мерен инструмент (водомер) за мерење на протокот на термоминералната вода, а кое е поради неповолниот хемиски состав на водата (заполнување на цевките со талог-карбонати). Поради талогот кој се јавува во експлоатационата дупнатина протокот на истата се намалува и до $Q = 1,0 \text{ л/с}$. За надминување на овој проблем истите два пати годишно т.е. на секој шест месеци горниот дел од експлоатационата цевка на дупнатината во интервал од површина на терен до 18 м' длабина го менуваат, а исто така на секој 7 дена го одстрануваат талогот од цевките од цевководот. Поради овој проблем концесионерот не е во можност да направи соодветна изолација на цевководот и истиот има губитоци на температурата на водата за околу t_v

$$s_r = 15 - 16$$

С. Проблем кој се јавува кај концесионерот, а во функција на развојот на истите пречка е малото концесиско поле т.е. концесијата на истиот е само околу експлоатационата дупнатина, а согласно важечкиот Тарифник концесиски надоместок се плаќа за површина од 1 км^2 без разлика дали концесискиот простор е помал од 1 км^2 .

Во функција на подобрување на условите и поттик на развојот на бањскиот и спа туризмот во Република Македонија истите даваат предлог за изменување на Законот за минерални суровини со цел::

- да се овозможи зголемување на концесиските полиња на концесионерите до максималните простори предвидени со законот,

- таму каде нема услови од поставување на мерни инструменти со закон да се предвиди друг начин на следење на експлоатираните количини на термоминерални води,

- обврска за реинјектирање (враќање на вишокот на вода во примарниот колектор) со законот да се дава само онаму каде тоа е возможно и изводливо,

- да се направи градација во делот на наплатата на надоместоси од експлоатација на термоминерални води т.е. висината на наплата да биде определена према видот за што се користи (здравство-балнеологија, загревање за оранжериско производство, затоплување и сл.), при што за потребите на здравството – балнеологија, надоместокот да биде симболичен или воопшто да не се плаќа,

- концедентот т.е. Владата на Република Македонија да вложува во детални геолошки истражувања или доистражувања во постојните локалитети, како и изнаоѓање на нови локалитети на термоминерални води, од причина што истражувањата се скапи, а добар дел од концесионерите не се во можност самите да ги финансираат, и

- секое носење на нов закон за минерални сировини или негови измени да не биде со ретроградно значење, тоа влева голема несигурност кај концесионерите и потенцијалните инвеститори.

Друг проблем кој се јавува кај истите е земиштето ?????? Стојанче.

Со оглед на горенаведеното се предлага Владата да ги донесе следните:

ЗАКЛУЧОЦИ:

1. Владата ја разгледа и усвои Информацијата од извршениот увид и детална анализа кај концесионерите кој вршат експлоатација на термоминерални води со цел да се утврдат количините на води кои би биле на располагање за изградба на нови објекти,

2. Се задолжува Министерството за економија да пристапи кон изменување и дополнување на Законот за минерални сировини, во кој покрај другото во предвид да ги има забелешките на концесионерите и во рок од 60 дена да го достави до Владата на Република Македонија,

3. Се задолжува ДПТ “ЛЕДРА АГРО” ДОО Гевгелија во наредните 12 месеци да ја регулира дозволата за градба и да отпочне со изградба на спа – центар на локалитетот “Туфка“ – Гевгелија,

4. Се задолжува ЗУ-Природно лекувалиште “Негорски Бањи” АД с. Негорци – Гевгелија во наредните 12 месеци да ја регулира дозволата за градба и да отпочне со изградба на спа – центар на локалитетот “Негорски Бањи“ – Гевгелија,

5. Се задолжува АД “Оранжерии“, с. Хамзали, општина Струмица во наредните 12 месеци да ја регулира дозволата за градба и да отпочне со изградба на спа – центар на локалитетот “Банско“ – Струмица,

6. Се задолжува КЈП “Водовод“ Кочани во рок од 60 дена да направи анализа на потенцијалот за долгорочна испорака на дополнителни количини на геотермална вода од експлоатационото поле на локалитетот “Д. Подлог – Бања“ на заинтересирани субјекти ЗИК “Брегалница” ДООЕЛ Винаца хотелите “Шагал“, “Центробизнис“ и “Слив“-Винаца и

Се задолжува Друштво за бањски туризам и телесна рехабилитација АД “Дебарски Бањи Цапа” Дебар во наредните 12 месеци да ја регулира дозволата за градба и да отпочне со изградба на спа – центар на локалитетот “Бањиште“, општина Дебар