

## Информация по чл. 4, ал. 3 от Наредбата за ОВОС

### *Данни за възложителя.*

Рила Център ЕООД

ЕИК 204698394

Адрес по регистрация: гр. София, ул. „Кожух планина“ №21, вх.3, офис 2,

Адрес за кореспонденция: гр. София 1000, р-н Средец, ул. „Цар Калоян“ № 6, хотел Рила

Представляващ: Яна [REDACTED] Хадам – управител

Лице за контакти: инж. Ивайло [REDACTED] Иванов, тел.: +359887516007, e-mail: bulgeo@dir.bg

**1. Резюме на предложението (посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение, и/или за разширение или изменение на производствената дейност съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС))**

Новото инвестиционно предложение включва изграждане на два тръбни сондажни кладенеца, с дълбочина 70 м всеки (водочерпателен и реинжекционен), предназначени за добив и реинжектиране на подземна вода за отопление чрез термопомпена инсталация и за други цели (почистване на тоалетни) на хотел „Рила“, гр. София, р-н „Средец“, ул. „Цар Калоян“ № 6. Във връзка с обновяването и реконструкцията на хотел „Рила“ се планира изграждане на термопомпена инсталация за отопление, както и отделяне на водоснабдяването за хигиенни нужди (тоалетни) от централното водоснабдяване. За целта е предвидено допълнително водоснабдяване с подземни води от собствен водоизточник, като използваната за отопление вода ще се реинжектира обратно във водоносния хоризонт, без да преминава допълнителна обработка, което не създава опасност от замърсяване на подземните води. Водата, използвана за почистване на тоалетните ще се отвежда в градската канализация. Отоплителният сезон е от 01.11 до 30.04 или 181 дни. Необходимото за термопомпената отоплителна инсталация водно количество е 68635.2 м<sup>3</sup>. Необходимото годишно водно количество за тоалетните е 13102.4 м<sup>3</sup>. Общото необходимо годишно водно количество е 81737.6 м<sup>3</sup> или средният денонощен дебит на водочерпателния кладенец е 2.6 л/сек. Необходимият дебит, който ще се черпи само през отоплителния сезон е 4.8 л/сек.

**2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомогателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:**

Кладенците ще бъдат изградени последователно по обичаен метод, със сондажна апаратура, от специализирана сондажна фирма, по предварително изготвен и одобрен проект от БДДР (Басейнова дирекция Дунавски район). По време на изграждането за всеки кладенец ще бъде оформени строителна площадка с размери 15 x 5 м. Около устието на всеки кладенец ще бъде изградена водомерна шахта. ВиК връзките от кладенците до хотела ще бъдат вкопани, съгласно изискванията на българските нормативни документи. При изграждането на всеки кладенец ще бъдат направени по 2 временни ями – утайтели с размери 2 x 2 x 2 м всяка, които след привършване на сондажните работи ще бъдат изгребани и затрупани. Утайките ще бъдат извозени на депо. Не се предвижда ползване на взрив за изкопите.

С цел водоснабдяването с подземни води, в хотела ще бъде ремонтирана В и К мрежата. Не се предвиждат ремонти или промяна на външните довеждащи водопроводи, както и на електроснабдяването на хотела. Не се предвижда направа на нови пътища, като съществуващите улици ще се ползват за достъп на сондажната техника до обекта.

**3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:**

Кладенците ще бъдат изградени в ПИ с идентификатор 68134.100.37, гр. София, общ. Столична, собственост на Рила Център ЕООД, в застроителните граници на имота, върху който е построен хотел „Рила“. Водочерпателният кладенец ще бъде разположен в югозападния край на хотела, а реинжекционният – в двора на хотела (североизточния край). Територията е с начин на ползване – урбанизирана. Местоположението на кладенците е съобразено с всички изисквания на нормативните документи за отстояния от границите на имота.

За изграждане на кладенците са подготвени документи за получаване на разрешително за водовземане от БДДР, с център гр. Плевен, на основание чл.44, ал.1 във връзка с чл. 60, ал. 1 и чл. 52, ал. 1, т. 4 от Закона за водите.

След получаване на разрешително за водовземане ще бъдат подадени документи за Разрешително за строеж, съгласно чл. 89, ал. 1 от Наредба № 1/2007 г. за ППОПВ и чл. 137, ал. 1 от ЗУТ.

**4. Местоположение (населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)**

Кладенците ще бъде изграден в ПИ с идентификатор 68134.100.37, гр. София, общ. Столична, върху който е построен хотел „Рила“.

Координати и кота на водочерпателния кладенец:

N: 42°41'43.72"; E: 23°19'22.24" в координатна система WGS 84 BL.

Приблизителна кота на терена при устието на кладенеца - 554.0 m.

Координати и кота на реинжекционния кладенец:

N: 42°41'44.64"; E: 23°19'24.27" в координатна система WGS 84 BL.

Приблизителна кота на терена при устието на кладенеца - 554.0 m.

По време на изграждането на кладенеца не се предвижда промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

В близост до обекта няма зони на Националната екологична мрежа и учредени зони за здравна защита. Границата на пояс III на санитарно-охранителната зона на минерален извор „Централна баня“ отстои на 910 m. Спецификата на инвестиционното предложение (проектиране и изграждане на кладенци за добив и реинжектиране на подземни води) не предполага негативно въздействие върху каквито и да било обекти подлежащи на здравна защита (училища, болници, жилищни сгради и др.).

Обектът попада в територия с културно историческо наследство - „Зона на исторически развилия се обществен градски център /А-1/“, в Групова недвижима културна ценност №2, както и в близост до Археологически резерват “Антична Сердика и Средновековен Средец” с категория „национално значение“, но спецификата на инвестиционното предложение не предполага негативно въздействие върху територии и/или обекти на културното наследство.

Поради спецификата на инвестиционното предложение (добив и реинжектиране на подземна вода по разрешителен режим на Басейнова Дирекция - Дунавски район - град Плевен) и отдалечеността от границата на Република България, не се очаква трансгранично въздействие.

Не се предвижда изграждане на нова или промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

**5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията (включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или от повърхностни води, и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)**

По време на изграждането на кладенците не се предвижда използване на природни ресурси. Вода за сондажните работи в количество до 10 м<sup>3</sup> ще бъде доставяна с цистерна при започване на сондажните работи.

По време на експлоатацията на кладенците се предвижда добив на подземни води от Подземно водно тяло с код BG1G00000NQ030 (Порови води в неоген - кватернера – Софийска долина). Необходимото водно количество през отоплителния сезон (от 01.11 до 30.04 или 181 дни) за термопомпената отоплителна инсталация е 68635.2 м<sup>3</sup>. Необходимото годишно водно количество за тоалетните е 13102.4 м<sup>3</sup>. Общото необходимо годишно водно количество е 81737.6 м<sup>3</sup> или средният денонощен дебит на водочерпателния кладенец е 2.6 л/сек. Необходимият дебит, който ще се черпи само през отоплителния сезон е 4.8 л/сек.. Не се очакват отрицателни въздействия върху околната среда, вследствие експлоатацията на кладенците. В проекта за изграждане са предвидени всички мерки за предотвратяване на отрицателни въздействия върху качеството и количеството на подземните води, а именно:

- cimentация на горните 6 m за предотвратяване на смесването на повърхностни и подземни води;
- монтаж на водомери за проследяване на количеството на черпената вода за отопление и за други цели (тоалетни), както и на реинжектираната обратно вода;
- редовно измерване на нивата на подземните води в кладенците;
- редовно изследване на проби от подземните води.

Изчерпването на подземна вода от водочерпателния кладенец се предвижда да се извършва в прекъснат режим, с електрическа потопяема помпа с дебит 5 л/сек и напор 80 м, монтирана на дълбочина 58 м. Водата от кладенеца ще се събира в бетонов резервоар с обем 100 м<sup>3</sup>, откъдето ще се подава с помощта на хидрофорна уредба към термопомпената инсталация. Отработената вода ще се реинжектира обратно във водоносния хоризонт, в реинжекционния кладенец. Част от водата, която ще се ползва за тоалетните ще се отвежда в градската канализация.

Във връзка с експлоатацията на кладенците ще се изградят вътрешни ВиК връзки за включване на подземната вода към тоалетните на стаите и ресторантите. По време на извършване на сондажните и изкопните работи не се предвижда използване, съхранение, транспорт, производство и работа с материали, които могат да бъдат опасни за околната среда и здравето на хората. Няма да се ползва взрив.

При експлоатацията на кладенците не се предвижда изграждане на други съоръжения, освен шахти около устието, в които ще се монтират водомерите. Необходимото електрозахранване за помпата за добив на подземна вода ще се осъществява от съществуващото ел. снабдяване на хотел „Рила“.

Цялата дейност по оборудване на проектните кладенци ще се осъществи на собствената територия на хотела и няма да засегне съседни имоти.

**6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:**

При строителството и експлоатацията на кладенците няма да има отделяне на вредни вещества, които да създадат опасност от замърсяване на подземните води. По време на строителството ще бъде използван разтвор от бентонит (глина) за укрепване на стените на сондажите и изнасяне на отработения материал от сондирането. Материалът е с естествен произход (глина), използва се при сондажните работи и е съпроводен със съответните сертификати. Не създава опасност от замърсяване на подземните води. Всички влагани материали – тръби, филтри и др. не

променят състава и свойствата на водите и имат оценено и удостоверено съответствие при условията и по реда на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

**7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители**

При строителството и експлоатацията на кладенците няма да има отделяне на вредни емисии във въздуха. Възможно е да се формират прахови емисии, в минимални количества и еднократно (по време на изкопните работи за утайните ями, шахтите и ВиК връзките към инсталацията на хотела).

**8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране**

По време на сондажните работи ще бъде използван разтвор от бентонит (глина) за укрепване на стените на сондажа и изнасяне на отработения материал от сондирането. Отработения материал (почва) ще бъде събиран в изкопи – утайници, които след привършване на работите ще бъдат изгребани и запълнени с почвена маса. Изгребаната почвена маса ще бъде изнесена на депо.

**9. Отпадъчни води (очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)**

Подземната вода ще се използва основно за отопление на хотела чрез термопомпена инсталация през зимните месеци. Използваната вода няма да бъде обработвана или с промяна в състава и ще бъде реинжектирана обратно във водоносния хоризонт, като по този начин няма да намали ресурсите от подземни води в района. Предвижданото за реинжектиране годишно водно количество е равно на изчерпаното за термопомпената инсталация - 68635.2 м<sup>3</sup>. Частта от водата, използвана за почистване на тоалетните (годишно - 13102.4 м<sup>3</sup>), заедно с другите отпадни води от хотела (от питейно-битовото водоснабдяване чрез градската водопроводна мрежа), ще се зауства в градската канализационна мрежа, съгласно Договор и партида за плащане с клиентски номер:1005327415 със Софийска вода (Прил. 4).

**10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението (в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)**

При строителството и експлоатацията на кладенеца няма да има отделяне на опасни вещества.

**Приложения:**

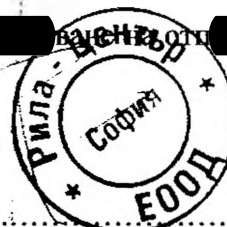
1. Обосновка на необходимото водно количество.

[REDACTED]

Дата: 18.12.2018 г.

Уведомител: .....

Яна [REDACTED] Хадам - Управител



# ОБОСНОВКА

на заявеното водно количество на обект

**„Изграждане на един водочерпателен и един реинжекционен тръбни сондажни кладенци, с дълбочина 70 м всеки, за водоснабдяване и реинжектиране на подземна вода за отопление чрез термопомпена инсталация и за водоснабдяване за други цели (тоалетни) на хотел „Рила“, гр. София, р-н „Средец“, ул. „Цар Калоян“ № 6”**

При разработката на обосновката са спазени изискванията на следните нормативни и технически документи:

1. Наредба № 1/2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.
2. Техническа спецификация на термопомпена инсталация.
3. Наредба № 4/2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водопроводни и канализационни инсталации.

Подземната вода ще се използва за различни цели:

- 1) Отопление чрез термопомпена инсталация.
- 2) Други цели – хигиенни нужди (почистване на тоалетни) и миене на площадки.
- 3) Самостоятелно напояване на земеделски площи.

Отпадъчната вода от почистването на тоалетните и миенето на площадките ще се отвежда в канализацията, съгласно Договор и партида за плащане с клиентски номер:1005327415 със Софийска вода.

## **1) Определяне на дневното водно количество за термопомпената инсталация**

Необходимите за отопление водни количества, съгласно спецификацията на термопомпата, са следните:

**Таблица 1. Необходими водни количества за отопление**

Текущи параметри	[kW]	[m <sup>3</sup> /h]
Външна температура – 16 °C	280,00	20,05
Външна температура – 7 °C	226,00	16,18
Външна температура + 2 °C	156,00	11,17
<i>Средно водно количество</i>		<b>15.8</b>
<b>Дневно необходимо водно количество – за 24 часа [m<sup>3</sup>]</b>		<b>379.2</b>

Активният отоплителен сезон продължава от 01.11 до 30.04. или 181 дни годишно.

## **2) Определяне на необходимото дневно водно количество за други цели – почистване на тоалетни**

Съгласно плановете за реконструкция се предвижда в хотел „Рила“ да се направи преработка на вътрешната водопроводна система, така че тоалетните да се хранят с подземна вода. Хотелът е със следния капацитет:

- 176 двойни стаи със собствен санитарен възел или общо 352 легла;
- два ресторанта с капацитет – 150 посетителя всеки, общо 300 посетителя;
- административни помещения – 100 човека обслужващ и административен персонал;

Съгласно Прил. 3 към чл. 18, ал. 2 на Наредба № 4/2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водопроводни и канализационни инсталации, средното водопотребление е дадено в таблица № 2. Разходът на вода за тоалетни е даден като процент от общото водопотребление.

**Таблица 2. Разход на вода по норми за водопотребление**

Видове сгради и дейности	Единица показател за водоснабдителна норма	Брой единици за хотел „Рила“	Единично средно денонощно потребление на вода, l/d	Общо средно денонощно потребление на вода, l/d	Процент на разход на вода за тоалетни, %	Средно денонощно потребление на вода за тоалетни за хотел „Рила“, l/d
<i>Хотели, мотели и почивни домове:</i>						
със санитарно-хигиенно помещение с душ във всяка стая;	Легло	352	230.0	80960.0	33%	26716.8
<i>Заведения за хранене и развлечения:</i>						
ресторанти, заведения за бързо хранене, кафе-сладкарници	Място за посетител	300	30.0	9000.0	90%	8100.0
<i>Административни помещения</i>	Служител	100	12.0	1200.0	90%	1080.0
<b>Общ среднодневен разход на вода за тоалетни за хотел "Рила"</b>						<b>35896.8</b>

**3) Определяне на общото годишно водно количество.**

Годишно водно количество за отопление:

$$Q_{\text{год}}^1 = 181 \text{ d} \times 379.2 \text{ m}^3/\text{d} = 68635.2 \text{ m}^3.$$

Годишно водно количество за почистване на тоалетни:

$$Q_{\text{год}}^2 = 365 \text{ d} \times 35.897 \text{ m}^3/\text{d} = 13102.4 \text{ m}^3.$$

**Общо годишно водно количество:**

$$Q_{\text{год}} = Q_{\text{год}}^1 + Q_{\text{год}}^2 = 68635.2 + 13102.4 = 81737.6 \text{ m}^3.$$

**4) Определяне на минималното годишно водно количество, при което е възможно изпълнение на дейностите в обекта**

Минимално годишно водно количество за отопление – при 75% отопление на помещенията:

$$Q_{\text{год мин}}^1 = 151 \text{ d} \times 379.2 \text{ m}^3/\text{d} \times 75\% = 51476.4 \text{ m}^3.$$

Минимално годишно водно количество за почистване на тоалетни – при 75% запълненост на хотела:

$$Q_{\text{год}}^2 = 365 \text{ d} \times 35.897 \text{ m}^3/\text{d} \times 75\% = 9826.8 \text{ m}^3.$$

**Общо минимално годишно водно количество:**

$$Q_{\text{год мин}} = 51476.4 + 9826.8 = 61303.2 \text{ m}^3.$$

**5) Определяне на средния дебит на кладенеца**

**5.1. При необходимо водно количество**

Среден денонощен годишен дебит

$$Q_{\text{ср}} = Q_{\text{год}} / 365 \text{ d} / 24 \text{ h} / 3600 \text{ s} = 81737.6 \text{ m}^3 \times 1000 \text{ l} / 365 \text{ d} / 24 \text{ h} / 3600 \text{ s} = 2.6 \text{ l/s}.$$

**5.2. При минимално възможно водно количество**

$$Q_{\text{ср мин}} = Q_{\text{год мин}} / 365 \text{ d} / 24 \text{ h} / 3600 \text{ s} = 61303.2 \text{ m}^3 \times 1000 \text{ l} / 365 \text{ d} / 24 \text{ h} / 3600 \text{ s} = 2.0 \text{ l/s}.$$

**6) Максимален дебит (на помпата)**

Във водочерпателния кладенец ще бъде монтирана потопяема помпа с дебит 5 l/s и напор 80 m, на дълбочина 58 m.

**7) Групиране на целите за ползване на водата, съгласно изискванията на Тарифата за таксите по Закона за водите**

- Годишно водно количество за отопление с термопомпа (сезонно в периода 01.11 – 30.04) – 68635.2 m<sup>3</sup>;
- Минимално годишно водно количество за отопление, при което е възможно изпълнение на дейностите в обекта (сезонно в периода 01.11 – 30.04) – 51476.4 m<sup>3</sup>;
- Годишно водно количество за други цели – почистване на тоалетни – 13102.4 m<sup>3</sup>;
- Минимално годишно водно количество за други цели – почистване на тоалетни – 9826.8 m<sup>3</sup>;
- Среден годишен денонощен дебит – 2.6 l/s;
- Среден денонощен дебит през отоплителния сезон (01.11 – 30.04) – 4.8 l/s;
- Минимален среден денонощен дебит – 2.0 l/s;
- Максимален дебит (на помпата) – 5.0 l/s.
- Средно време за работа на помпата – 16 часа и 48 мин. в денонощие, при годишен среден дебит – 2.6 l/s.
- Средно време за работа на помпата през отоплителния сезон (01.11 – 30.04) – 23 часа в денонощие, при среден дебит – 4.8 l/s.
- Средно време за работа на помпата – 9 часа и 36 мин в денонощие – при минимален дебит – 2.0 l/s.

За Възложител:



## Карта от Google Earth с разположение на проектните кладенци

