



## ИНФОРМАЦИЯ ПО ЧЛ. 4, АЛ. 3 ОТ НАРЕДБАТА ЗА ОВОС

### 1. Данни за възложителя

“Проучване и добив на нефт и газ”- АД

гр. София 1000, район Средец, ул. “Стефан Караджа” № 2, ЕИК 824033568

(седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице)

Пълен пощенски адрес: гр. София 1000, район Средец, ул. „Стефан Караджа“ № 2

Адрес за кореспонденция: гр. Долни Дъбник, област Плевен, ул. „Димчо Дебелянов“ № 12

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): тел. 064 / 880 445, факс 064/ 880 449, [office@pdng-bg.com](mailto:office@pdng-bg.com)

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител:

инж. Пламен Костадинов Николов – изпълнителен директор

Любомир Тодоров Чакъров – изпълнителен директор

Лице за контакти: инж. Рени Атанасова, ръководител сектор „Екология“, тел. 064/880 443

за следното инвестиционно предложение:

### „Прокарване на оценъчно-експлоатационен сондаж Е-40бис Долни Луковит“

### 2. Резюме на предложението:

Инвестиционното предложение предвижда прокарване на нов оценъчно-експлоатационен сондаж Е-40бис Долни Луковит с отклоняване на ствола от дълбочина 2720 m, провеждане на сондажно-геофизични изследвания в продуктивния пласт и въвеждане в експлоатация с центробежна помпа с потопяем електродвигател, спуснати на дълбочина 2500 m.

Инвестиционното предложение не е ново, то е свързано с изменение на дейности, предвидени с ИП „Капитален ремонт на престояващ добиващ сондаж Е-40 Долни Луковит чрез отклоняване и последващо възстановяване на експлоатацията“ и ИП „Доразработване на петролно находище "Долни Луковит" за добив на суров нефт - подземно богатство по чл. 2, ал. 1, т. 3 от Закона за подземните богатства, от находище „Долни Луковит“, община Искър, област Плевен за период от петнадесет години, считано от 13.08.2021 г.“

За посочените инвестиционни предложения има издадени становища на директора на РИОСВ Плевен съответно с изх. № 1043/11.03.2019 г. и изх. № 903/26.03.2020 г. по реда на чл. 2, ал. 2 от Наредбата за оценка за съвместимост.

Във връзка със завършилия неуспешно капитален ремонт на сондаж Е-40 Долни Луковит и непостигане на очакваните резултати възниква необходимостта от прокарването на нов сондаж с отклоняване на ствола и последващо въвеждане в експлоатация. Съгласно добрата нефтена практика с този сондаж се цели оценяването на текущото състояние на акумулацията преди началото на продължението на концесионния договор, както и ефективното доразработване (в рамките на концесионната площ) на находище „Долни Луковит“, което е в напреднал стадий на разработка.

Предвижда се на сондаж Е-40 Долни Луковит да бъдат проведени изследвания с портативна помпена инсталация, монтирана на самата колонна глава на сондажа с цел изясняване на характера на притока от долната част на пласта, като сондажът няма да бъде въведен в експлоатация с центробежна помпа с потопяем електродвигател.

Предвижда се от сондаж Е-40бис Долни Луковит да се добива нефт и съпътстващ природен газ в количества равни на прогнозните за сондаж Е-40 Долни Луковит, от което следва, че планираният добив на нефт и съпътстващ природен газ през периода 2020-2036 г. от находище „Долни Луковит“, се запазва като обем и ще бъде осъществен с около 1 година забавяне.

Добитата продукция (смес от разтворен газ и водонефтена емулсия) от сондаж Е40бис ще се транспортира по съществуващия провод (шлейф) на сондаж Е-40 до НСП „Долни Луковит“.

С цел сепарирание на добитата течност от сондаж Е-40 бис и отделяне на разтворения природен газ в НСП-Долни Луковит ще се монтира сепаратор.

За събиране на сепарираната течност от сондаж Е-40бис в НСП-Долни Луковит ще бъдат монтирани два резервоара, всеки с обем от 100 м<sup>3</sup>.

Тъй като експлоатацията на находището е в IV стадий на разработка, оводнеността на продукцията се увеличава. Прокарването и включването в експлоатация на сондаж Е-40бис, за който се прогнозира начална оводненост около 24 – 30 %, ще доведе до увеличаване на количеството отпадъчни води.

Очакваният годишен воден обем отпадъчна пластова вода за инжектиране, отделяна при добив на нефт от долноюрския продуктивен хоризонт на находища „Долни Луковит“ и „Долни Луковит- запад“ е 40 000 м<sup>3</sup>/годишно.

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:

Инвестиционното предложение не е ново, то е свързано с цялостната разработка и експлоатация на находище „Долни Луковит“.

На основание Решение № 544 на МС на Р. България от 30 юли 2003 г. за предоставяне на концесия за добив на (суров) нефт - подземно богатство по чл. 2, т. 3 от Закона за подземните богатства и на „ПДНГ“ АД, гр. София и Решение № 278 на МС на Р. България от 27 април 2020 г. за продължаване срока да действие на концесията до 2036 г., се осъществява добив на нефт от находище „Долни Луковит“.

Операциите по добив в находище “Долни Луковит” се осъществяват съобразно одобрени Цялостен план за разработване и неговите изменения и допълнения и Годишни работни проекти за добив и обработване по реда на Закона за подземните богатства.

Съгласно изискванията на подписания на 05.05.2020 г. Анекс № 4 към концесионния договор концесионерът е длъжен в срок до 8 (осем) месеца от датата на подписване на анекса да предостави на концедента актуализиран Цялостен работен проект за добив и първична преработка на подземни богатства от находище „Долни Луковит“ за срока на продължение на действието на концесионния договор.

Разрешаване прокарването на оценъчно-експлоатационния сондаж Е-40бис Долни Луковит се извършва по реда на Закона за подземните богатства, като се изготвя Комбинирана геолого-геофизична и сондажна програма, която се съгласува от компетентен орган - министъра на енергетиката.

Във връзка с увеличаване на количеството инжектирана отпадъчна вода, формирана при добива на нефт във валанжския водоносен хоризонт на 40 000 куб. м/годишно, е необходимо изменение на Разрешително № 02570004/2008 г. за ползване на подземен воден обект за инжектиране на води, прономерирани на 12570004/ 03.01.2017 г., последно изменено с Решение № 2614/15.03.2019 г., компетентен орган – директора на БДДР-Плевен.

#### 4. Местоположение:

Концесионната площ попада почти изцяло (99.7 %) в землището на с. Долни Луковит, община Искър, а малка част (0.3 %) попада в землището на гр. Искър, община Искър, област Плевен.

Площта на концесията е 3 540 000.00 m<sup>2</sup>.

Сондаж Е-40бис Долни Луковит с географски координати WGS 84 N 43° 32' 08.25154", E 24° 13' 36.25861", ще бъде прокаран в имот с идентификатор № 22438.419.23, землище на с. Долни Луковит, община Искър, област Плевен.

Сепараторът и двата резервоара за сепариране и събиране на добитата течност от сондаж Е-40бис ще се монтират на територията на Нефто-събирателния пункт, който се намира в имот с идентификатор № 22438.70.267 и НТП: „Със сгради и съоръжения за добив на полезни изкопаеми“, в землището на с. Долни Луковит, община Искър.

#### 5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

Във връзка с прокарането на сондаж Е-40бис е необходимо водоснабдяване на обекта за други цели – приготвяне на промивни течности на водна основа и се предвижда да се осъществи чрез водовземане от р. Искър.

Водовземането и ползването на повърхностния воден обект – река Искър, се предвижда да бъде на левия бряг, на място определено с географски координати WGS 84 N 43° 31' 30.04910", E 24° 13' 31.06990", надморска височина 50.00м.

Водовземането ще се реализира чрез поставяне на помпен блок на левия бряг на реката на площадка с площ 20 м<sup>2</sup>. За транспортиране на водата ще се монтира напорен водопровод, положен по терена с бързи връзки, с дължина около 100 м до съществуващ водопровод, собственост на дружеството. По съществуващия водопровод (построен и ползван през 80-те години, по-време на прокарането на по-голяма част от сондажите в находище Долни Луковит) водата ще се транспортира до НСП-Долни Луковит и от НСП до работната площадка на сондаж Е-40бис – по провода (шлейфа) на сондаж Е-40.

Временният напорен водопровод положен по терена с бързи връзки, с дължина около 100 м ще бъде демонтиран веднага след приключване на дейностите по прокаране на сондаж Е-40бис Долни Луковит, т.е след около шест месеца.

Електрозахранването на помпения блок ще се осъществява чрез дизелов агрегат.

Параметри на водовземането:

Средноденонощен дебит: 3,5 л/сек

Годишен воден обем: 110 376 куб. м

Вода за битови цели на работната площадка ще се осигурява с цистерни от НСП-Долни Луковит, който е водоснабден от ВиК мрежата. За пиене ще се предоставя бутилирана минерална вода.

Други природни ресурси няма да се използват.

По време на експлоатацията на сондаж Е-40бис няма да се използват природни ресурси, в т.ч. и вода. От сондажа ще се добива течност (газо-водо-нефтена емулсия), с начален дебит средно около 50-60м<sup>3</sup> на денонощие с начална оводненост 24 - 30 % .

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:

### Сондиране

При прокарването на оценъчно-експлоатационния сондаж Е-40бис ще се прилага стандартна технология за сондиране, съобразена с добрите практики.

Опазването на подземните води се решава с проектната конструкция на сондажа и нейното качествено изпълнение. При преминаване през водоносен хоризонт, за неговото изолиране в сондажния ствол се спуска и циментира обсадна колона. Надолу сондирането преминава с по-малък диаметър. След всяко спускане и циментиране на обсадна колона се предвижда изпитване на херметичност на обсадната колона.

Проектната конструкция на сондажа и качествено изпълнение гарантират, че няма да има смесване на води от различни хоризонти и ще се обезпечи замърсяването на подземните води от глинеест разтвор при прокарването на сондажа до проектната му дълбочина.

Проектна конструкция на сондаж Е-40бис Долни Луковит е представена в таблица 1.

Шахтата на сондажа ще бъде циментирана и ще предотврати навлизането на повърхностни води до подземните.

Сондажната площадка ще бъде изолирана посредством бетонови панели.

### Експлоатация

Отпадъчната вода, формирана при добива на нефт, се инжектира в сондаж Е-41 Долни Луковит съгласно Разрешително № 02570004/2008 г. за ползване на подземен воден обект за инжектиране на води, преномерирани на 12570004/ 03.01.2017г. и последно изменено с Решение № 2614/15.03.2019г.

Отпадъчните пластови води съдържат вещества от природен произход, характерни за седиментационни, високо минерализирани, хлоридно-натриеви, метаново-сулфидни подземни води от находищата на нефт и газ.

Във връзка с увеличаване количеството отпадъчна вода ще се заяви изменение на Разрешително № 02570004/2008 г. пред компетентния орган – директора на БДДР-Плевен, по реда на Закона за водите и Наредба №1/2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

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

По време на прокарването на сондаж Е-40бис, на работната площадка няма да има организирани (точкови) източници на емисии на вредни вещества (замърсители) в атмосферата. Въздействието върху атмосферния въздух в района на работната площадка ще бъде основно от неорганизиран източници от транспортната техника и от дизеловите генератори за електрически ток, които се оценяват като източници с разсредоточено, неорганизирано, непостоянно и динамично изпускане на вредни вещества в атмосферния въздух.

Електроснабдяването на сондовата апаратура ще бъде от три броя турбо – дизелови двигателя 3500 С "CATERPILLAR" с номинална мощност всеки по 1482 hp (1111.5 kW). Дейностите свързани с прокарването на сондаж Е-40бис се предвижда да се реализират за период от около шест месеца, като чисто сондажните операции ще се извършат за 145 дни. Само при сондажните операции ще работят едновременно двата дизелови двигателя, а другият ще е резервен.

Въздействието от вредни емисии в атмосферния въздух ще е краткотрайно, за период около шест месеца.

При експлоатацията на сондаж Е-40бис няма да се образуват емисии на вредни вещества във въздуха.

Инжектирането на отпадъчни води в подземен воден обект не е свързано с образуване на емисии на вредни вещества във въздуха.

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

При сондиране на оценъчно-експлоатационния сондаж Е-40бис Долни Луковит ще се генерират отпадъци от сондажни течности от промиване със свежа вода и отпадъци от сондиране.

На работната площадка ще се формират битови отпадъци.

При експлоатацията на сондаж Е-40бис е възможно да се образува отпадък от нефтени разливи при ремонтни дейности или аварийни ситуации, както и при работата на останалите сондажи и съоръжения на територията на находище Долни Луковит.

В резервоарите за съхранение на суров нефт се образуват опасни отпадъци от дънни утайки.

## 9. Отпадъчни води:

### Прокарване на сондаж Е-40бис Долни Луковит

През периода на сондажните дейности на работната площадка ще се формират битови отпадъчни води от административно-битовите помещения (фургони), които ще се отвеждат в изгребна яма. Изгребната яма ще се почиства регулярно от лицензирана фирма при сключен договор.

При прокарване на оценъчно-експлоатационния сондаж ще се използва вода за технологични цели за приготвяне на сондажни промивни течности, които ще се класифицират като отпадък. Няма да се формират отпадъчни води.

### Експлоатация

Очаквано количество отпадъчни води, отделяни при добив на нефт от долноюрския продуктивен хоризонт на находища „Долни Луковит“ и „Долни Луковит- запад“ са:

- Средноденонощен дебит –  $Q_{\text{ср. дн.}}=1,27$  л/сек;
- Дневен обем за инжектиране –  $109,60$  м<sup>3</sup>/денонощие;
- Годишен воден обем за инжектиране –  $40\,000$  м<sup>3</sup>/годишно.

Отпадъчните води ще се отвеждат /инжектират/ в подземен воден обект - долнокреден малм-валанжски водоносен хоризонт, чрез поглъщателен кладенец „Сондаж Е-41 – Долни Луковит“ (Тръбен кладенец).

## 10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението:

10.1 Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на работната площадката на оценъчно-експлоатационен сондаж Е-40 Долни Луковит.

Сондирането ще се извърши с промивни течности на водна основа. Освен свежа вода, промивните течности съдържат обикновено бентонитова глина, която увеличава вискозитета им и променя плътността им. Промивните течности могат да съдържат специални добавки, които променят качествените им показатели, като техническа карбоксиметил целулоза, хидратна вар, калцинирана сода, сода каустик, калиев хидроксид, натриев бикарбонат, водоразтворими полимери, флокуланти и дисперсанти.

Тези добавки променят качествените показатели на промивните течности, като процентното им съдържание е  $0,05 - 0,4$  %, което ги определя като неопасни, щадящи околната среда и здравето на хората.

За съхранението на реагентите, които ще се използват за приготвяне на сондажните течности на работната площадка на сондаж Е-40бис Долни Луковит, ще се предвидят складово помещение и/или изолирана площадка, покрита с навес.

По време на сондажните дейности на площадката на сондаж Е-40бис Долни Луковит ще се

използва дизелово гориво за производство на електрически ток чрез дизелови генератори. Дизеловото гориво ще се съхранява в две метални цистерни.

Капацитетът на съхраняване на опасни химични вещества от Приложение 3 на ЗООС е под прага за нисък и висок рисков потенциал. Работната площадка за прокарване на сондаж Е-40бис Долни Луковит не се **класифицира като обект с нисък или с висок рисков потенциал и не се прилагат разпоредбите на Глава 7, раздел I на ЗООС.**

На територията на работната площадка на оценъчно експлоатационния сондаж Е-40бис Долни Луковит ще се съхраняват и използват химични вещества и смеси само за периода на прокарване на сондажа, т.е. за около шест месеца.

На площадката на сондаж Е-40бис, по време на неговата експлоатация няма да има налични химични вещества и смеси. Предвижда се добитата течност да се транспортира по съществуващ провод от сондажа до НСП „Долни Луковит“.

10.2 Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на територията на НСП-Долни Луковит, след въвеждане в експлоатация на сондаж Е-40бис.

На територията на НСП-Долни Луковит не се предвижда промяна на вида на опасните химични вещества, които и до сега се съхраняват и използват на обекта.

Предвижда се поставяне на два резервоара, всеки с обем по 100м<sup>3</sup> за събиране и съхранение на водонефтената емулсия, добивана от новия сондаж Е-40бис, след сепарирание и отделяне на разтворения газ.

Заедно с добитата от останалите сондажи продукция, емулсията от сондаж Е-40бис ще се обезводнява на два етапа – дрениране на свободната вода от резервоарите на деемулсационния възел и термохимична деемулсация.

Окончателно обезводненият нефт от цялото находище (включително и този от сондаж Е-40бис) ще се събира в съществуващ резервоар в НСП, откъдето ще се товари чрез автоналивна естакада на автоцистерни за доставяне на купувача.

Нефтът не попада в приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 от ЗООС.

Природният газ не се съхранява на територията на НСП-Долни Луковит. Сепарираният газ от добитата течност от сондаж Е-40бис Долни Луковит ще се подава към газопровод Бутан (Селановци) – ГРИП “Нова Плама”, който преминава през площадката на НСП-Долни Луковит. Една част от газа от Е-40бис ще се използва за собствени нужди.

Инжектирането на отпадъчни води в подземен воден обект не е свързано с производство, използване и съхранение на опасни химични вещества и смеси.

Капацитетът на съхраняване на опасни химични вещества от Приложение 3 на ЗООС е под прага за нисък рисков потенциал и под прага за висок рисков потенциал. НСП-Долни Луковит **не се класифицира като “предприятие с нисък или висок рисков потенциал”.**