



ЗАДАНИЕ

**за обхвата и съдържанието на Доклад за ОВОС на
инвестиционно предложение:**

*„Добив на подземни богатства – индустриални минерали – глауконитови
пясъчници от находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало
Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца”*



Управител:

/д-р Никола Вардев/

2018 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
УВОД.....	5
I. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	6
1. Описание на физичните характеристики на инвестиционното предложение и необходими площи (като усвоени терени, земеделска земя, горски площи, други) по време на фазата на строителството и фазата на експлоатацията.....	7
1.1. Местоположение.....	7
1.2. Необходими площи по време на строителството и експлоатацията.....	9
2. Описание на основните характеристики на производствения процес.....	12
2.1. Минно-технически условия за експлоатация на находището. Капацитет.....	12
2.2. Технологична схема на добива и преработката.....	14
2.3. Съпътстващи дейности.....	17
2.4. Обслужващ персонал.....	20
2.5. Работен график	20
2.6. Вид и количество на ползваните суровини и материали, в т.ч. на опасните вещества от приложение № 3 към ЗООС, които ще бъдат налични в предприятието/съоръжението и капацитета на съоръженията за тяхното съхранение и употреба в случаите по чл. 99б ЗООС	20
3. Определяне на вида и количеството на очакваните отпадъци и емисии в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение.....	23
3.1. Вид и количество на очакваните отпадъци.....	23
3.2. Замърсяване на водите.....	26
3.3. Замърсяване на въздуха.....	27
3.4. Замърсяване на почвите.....	28
3.5. Енергетични замърсители - шум, вибрации, вредни лъчения и др.	28
4. Риск от аварии и инциденти.....	29
II. АЛТЕРНАТИВИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ..	34
III. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОКОЛНАТА СРЕДА, В КОЯТО ЩЕ СЕ РЕАЛИЗИРА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, И ПРОГНОЗА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО, В Т.Ч. КОМУЛАТИВНО.....	36
1. Атмосферен въздух.....	36
2. Повърхностни и подземни води.....	38
2.1. Повърхностни води.....	38
2.2. Подземни води.....	39
3. Земи и почви.....	42
4. Земни недра.....	44
5. Биологичното разнообразие и неговите елементи.....	46
5.1. Растителен свят.....	46
5.2. Животински свят.....	48
5.3. Защитени природни територии.....	49

6. Ландшафт.....	50
7. Паметници на културата.....	51
8. Здравно-хигиенни аспекти.....	52
IV. ЗНАЧИМОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕИЗБЕЖНИТЕ И ТРАЙНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ОБЕКТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОИТО МОГАТ ДА СЕ ОКАЖАТ ЗНАЧИТЕЛНИ И КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ РАЗГЛЕДАТ ПОДРОБНО В ДОКЛАДА ЗА ОВОС, В Т.Ч. В СЛУЧАИТЕ ПО ЧЛ. 99Б ВЪВ ВРЪЗКА С ЧЛ. 109, АЛ. 4 ОТ ЗООС	54
V. СТРУКТУРА НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС С ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНТО СЪДЪРЖАНИЕ НА ВКЛЮЧЕНИТЕ В НЕГО ТОЧКИ	57
VI. СПИСЪК НА НЕОБХОДИМИТЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ЗАДАНИЕТО	61
VII. ЕТАПИ, ФАЗИ И СРОКОВЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС	62
VIII. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ	62
ПРИЛОЖЕНИЯ	63

У В О Д

Настоящото ЗАДАНИЕ за обхват и съдържание на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение (ИП) *„Добив на подземни богатства – индустриални минерали – глауконитови пясъчници от находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца”* е изготвено съгласно изискванията на чл. 95, ал. 2 от Закона за опазване на околната среда - ЗООС (ДВ бр. 91/2002 г., посл. изм.и доп. ДВ. бр.96/2017г..) и чл.10 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ бр.3/2018 г.).

С писмо изх. № В-851/25.04.2016 г. Директорът на РИОСВ-Враца се произнася за извършване на Оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за инвестиционното предложение (*Приложение №1* на настоящото ЗАДАНИЕ).

Проектът е ново инвестиционно предложение, което попада в Приложение №1 на ЗООС, т.34 *„Открит добив в кариери и рудници на суровини при площ над 25 хектара или добив на торф с площ над 150 хектара”*.

Процедурата по изготвяне на Доклад за ОВОС е предприета съгласно изискването на чл. 21, ал. 3, т. 7 от Закона за подземните богатства -ЗПБ (ДВ, бр. 23/1999 г., посл. изм. ДВ, бр. 96/2017 г.) във връзка с предстояща процедура за регистрация на търговско откритие, в резултат на дейности по разрешение за търсене и проучване на подземни богатства, което поражда права за концесия.

При изработване на ЗАДАНИЕТО са взети предвид препоръките на РИОСВ- Враца, както и становищата на компетентните органи и заинтересовани юридически и физически лица, представени по време на консултациите за определяне на обхвата на Доклада за ОВОС, проведени съобразно изискванията на чл.95, ал.3 от ЗООС и чл.9 от цитираната Наредба.

Справка за проведените консултации и копия от писмените становища, са представени от Възложителя „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД и приложени към Заданието (*Приложение №6*).

Бяха проведени консултации с РИОСВ-Враца; Община Враца, област Враца; Кметства – с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца; Басейнова Дирекция за управление на водите Дунавски район с център Плевен; Регионална здравна инспекция - Враца; Северозападно Държавно предприятие – гр. Враца и ТП Държавно горско стопанство - Враца; Областна дирекция „Земеделие” –гр. Враца; “Водоснабдяване и канализация „ООД – гр.Враца; Регионален исторически музей- Враца.

Заданието е съгласувано от РИОСВ-Враца с писмо изх. № В-851/23.02.2018 г. Отправените препоръки за съдържанието на ДОВОС са отразени в настоящото допълнено задание.

I. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Информация за контакт с възложителя:

„БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД

ЕИК: 130127887

Седалище: гр. София, кв. Павлово, ул. „Народен певец“ № 10;

Пълен пощенски адрес:

гр. София, кв. Павлово, ул. „Народен певец“ № 10;

тел. 02 444 72 55; e-mail: bn.sofia@gmail.com; www.bn-mineral.com

Управител: д-р инж. Никола Вардев

тел. 02 444 72 55; 0888 259 001; e-mail: bn.sofia@gmail.com

Лице за контакти: д-р инж. Никола Вардев

тел. 02 444 72 55; 0888 259 001; e-mail: bn.sofia@gmail.com

Находище „Глория“ е проучено от фирма „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД във връзка с получено Разрешение №157/30.11.2011 г. на МИЕТ, сключен Договор от 18.04.2012 г. между “РБГ-КОНСУЛТ ИНЖЕНЕРИНГ” АД, гр. София и Министерството на икономиката, енергетиката и туризма и допълнително споразумение № 1 от 26.05.2014 г. между МИЕ, “РБГ-КОНСУЛТ ИНЖЕНЕРИНГ” АД и „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД за прехвърляне изцяло правата и задълженията по договор за търсене и проучване в площ „Глория” на фирма „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД.

В резултат на проведените комплексни търсецо-оценъчни и геологопроучвателни работи в обсега на площ „Глория” е установено и детайлно проучено ново находище на нерудни полезни изкопаеми – индустриален тип минерална суровина (глауконитови пясъчници), изходен продукт за производство на естествени минерални торове за селското стопанство. Изготвен е *ДОКЛАД за резултатите от проведените през 2012-2015 г. търсеци и проучвателни работи за проучване на неметални полезни изкопаеми - индустриални минерали (глауконитови пясъчници), подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 2 от Закона за подземните богатства в площ „Глория” и детайлни геоложки проучвания на находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца, с изчисляване на запаси по състояние към 30.04.2015 г.* Геоложкият доклад е разгледан от Специализираната експертна комисия по запасите/СЕК/ при МЕ -протокол № НБ -17/26.02.2016 г.(писмо № Е-91-00-66/17.03.2016 г. на МЕ -Приложение №1).

В находището са оконтурени и изчислени 17 390 931 m³ запаси от глауконитови пясъчници (Блок 1 - доказани – 4 193 581 m³, Блок 2 – вероятни –6 859 321 m³ и Блок 3 – прогнозни ресурси - 6 338 029 m³) по състояние към 30.04.2015 г.

Табл. 1. Запаси и ресурсив находище „Глория“

Блок	Хоризонт	Площ, [m]	Средна дебелина на откривката, [m]	Средна ползна дебелина, [m]	Обемна откривката, [m ³]	Обемна запасите, [m ³]	Обем на запасите, [m ³]
Блок 1 (111)	горен (I ^{зв})	118407	3.75	17.45	444026	2065709	4193581
	долен (II ^{зв})		-	17.97	-	2127872	
Блок 2 (122)	горен (I ^{зв})	204897	4.61	14.88	944102	3048237	6859321
	долен (II ^{зв})		-	18.60	-	3811084	
Общо запаси					1388129		11052902
Блок 3 (331)	горен (I ^{зв})	195728	4.01	14.88	784098	2912492	6338029
	долен (II ^{зв})		-	17.50	-	3425537	
Общо запаси и ресурси					2172227		17390931

Съгласно изискванията на чл.21(6) и (7), т.т. 1 и 2 от Закона за подземните богатства (ДВ бр.23/1999 г., посл. изм. ДВ, бр. 96/2017 г.), процедура и решение по ОВОС са необходими за извършване на регистрацията и издаване на титуляра на удостоверение за направено търговско откритие в резултат от дейности по разрешение за проучване на подземни богатства.

По чл.21(3), т.7 от Закона, търговското откритие поражда права за концесия за подземните богатства. Възложителят „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД възнамерява да предприеме процедура по реда на Глава Първа, раздел III от ЗПБ за получаване на концесия за добив на полезното изкопаемо глауконитови пясъчници от находище „Глория, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца.

1. Описание на физичните характеристики на инвестиционното предложение и необходими площи (като усвоени терени, земеделска земя, горски площи, други) по време на фазата на строителството и фазата на експлоатацията

1.1. Местоположение

В административно отношение находище „Глория” е разположено в землищата на с. Мало Пещене ЕКАТТЕ 46807 и с. Голямо Пещене ЕКАТТЕ 15521, община Враца, област Враца. Отстои на 26 km северо-източно от гр. Враца, на 58 km юго-западно от пристанище Оряхово и р. Дунав; на 134 km северо-източно от гр. София.

Находището е разположено югоизточно от с. Мало Пещене и северо-източно от с. Голямо Пещене. До с. Мало Пещене и съответно до находището се стига по асфалтов път от националната пътна мрежа (второкласен път 15), свързващ гр. Враца с пристанище Оряхово. Отклонението от този асфалтов път при с. Баница, до село Мало Пещене е 5,3 km.

Теренът на находището е хълмист, с надморската височина от +260 до 298 m.

Климатът в района е умерено-континентален с горещо лято. Зимата е сурова, студена и

ветровита, със средна продължителност около 3-4 месеца. Снежната покривка се задържа около 2 месеца и е с дебелина от 10-15 до 30-40 см. В района преобладават запад-северозападни и североизточни ветрове.

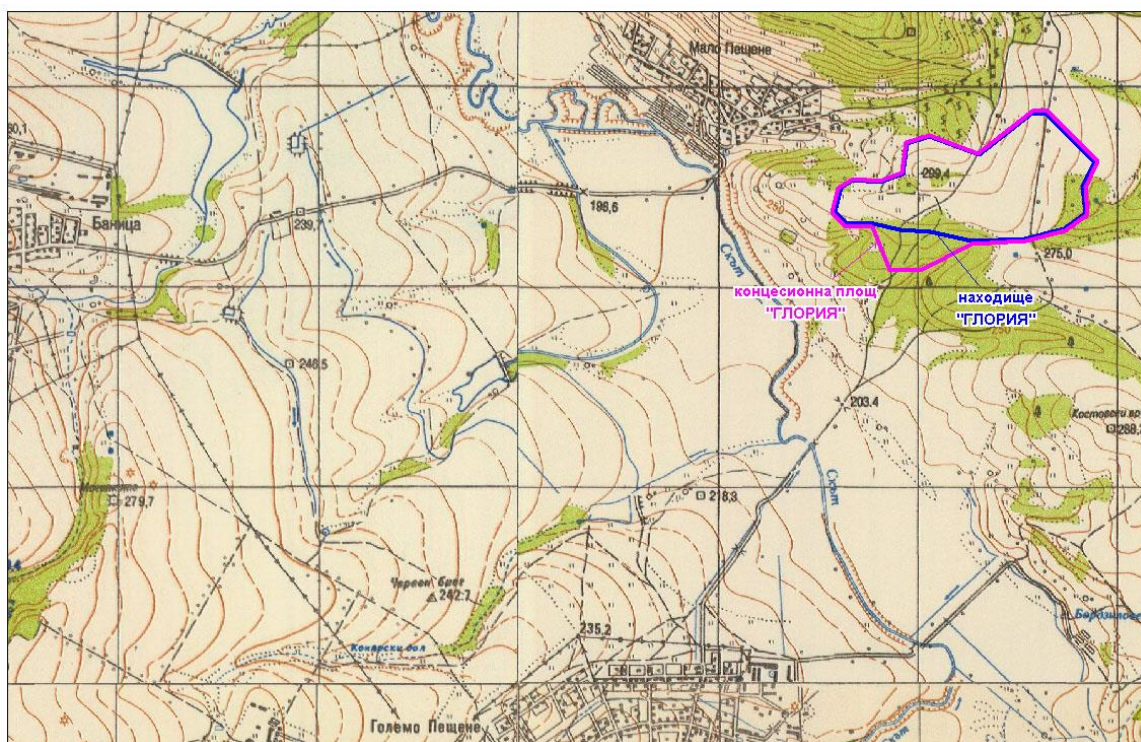
Основна водосборна артерия е горното течение на р. Скът, приток на р. Огоста. Р. Скът прогича на 500 m юг-югозападно от площта на находището.

На Фиг. 1 е представено местоположението на проектно-концесионна площ „Глория“ .

На Фиг. 2 - изгледи от района на находището.

На 1000 m от площта преминава електропровод, захранващ с. Мало Пещене. По данни от “Водоснабдяване и канализация“ООД – гр.Враца, южно от обста има водпровод, стапънисван от дружеството (Приложение №6- Справка за проведените консултации).

Границата на проектно-концесионната площ „Глория“ отстои на 300 m от регулацията на с. Мало Пещене и на 2080 m от регулацията на с. Голямо Пещене (Приложение №3-Карта с посочени отстояния на ИП до най-близките селища).



Фиг. 1. Топографска карта с разположението на инвестиционното предложение

Имотите в землището на с. Мало Пещене, които попадат в обхвата на ИП, се намират в местностите „Върха“ и „Бенов връх“. Те са земеделски територии -ниви, пасища, лозе и горски територии - друг вид дървопроизводителна гора. Собственост на имотите: държавна частна собственост - 5 имота; стопанисвани от Общината - 7 имота; общинска публична собственост-2 имота; на обществени организации - 4 имота. Всички останали терени са частна собственост.

Имотите в землището на с. Голямо Пещене, които попадат в обхвата на ИП, се намират в местностите „Борованска могила“, „Главорин“, „Дълбоки дол“ и „Мишов връх“. Те са земеделски територии - ниви и горски територии - друг вид дървопроизводителна гора. Собственост на имотите:
„БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ“ ООД

държавна частна собственост - 2 имота; стопанисвани от Общината - 2 имота; на обществени организации - 7 имота. Всички останали терени са частна собственост.



Фиг. 2. Изгледи от района на находище „Глория“

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ) и не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). Най-близко разположената защитена зона, на 11 км от концесионната площ, е BG0000601 “Каленска пещера” за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, включена в списъка със защитените зони с Решение №122/02.03.2007 г. на Министерски съвет /ДВ,бр.21/2007 г./. Карта с местоположението на ИП спрямо защитените зони от екологичната мрежа НАТУРА 2000 е представена в Приложение № 4.

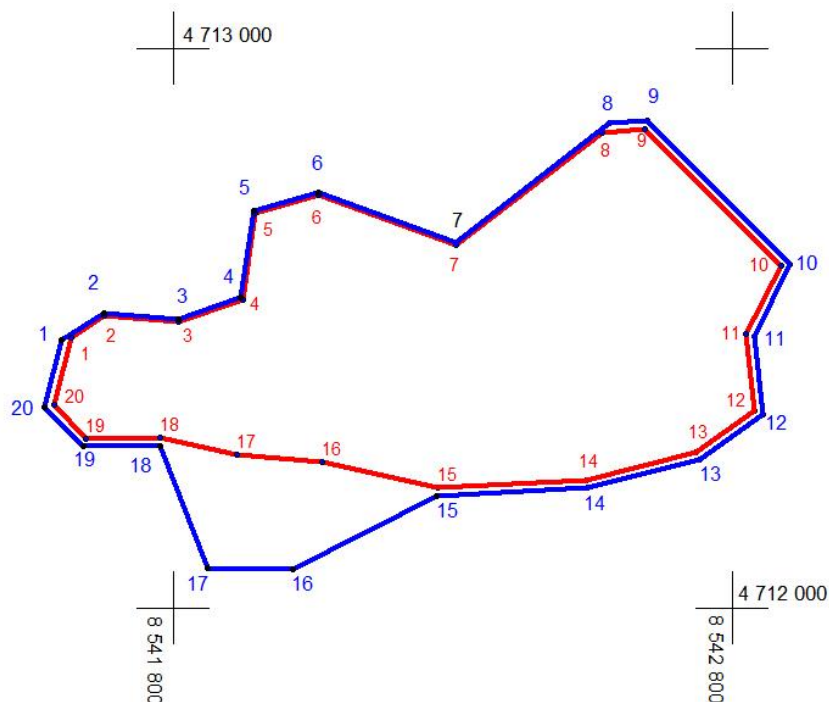
1.2. Необходими площи по време на строителството и експлоатацията

Реализирането на инвестиционното предложение ще засегне земи от землищата на селата Мало Пещене и Голямо Пещене, община Враца.

В находище «Глория» са оконтурени и изчислени 17 390 931 m³ запаси от глауконитови пясъчници (Блок 1 - доказани – 4 193 581 m³, Блок 2 – вероятни – 6 859 321 m³ и Блок 3 – прогнозни ресурси - 6 338 029 m³) по състояние към 30.04.2015 г.

Фиг.3. Съвместна схема на външния контур на запасите и проекто- концесионния контур на находище “Глория”

Координатна система : 1970 г.
 Височинна система : Балтийска



**Координатен регистър
 на проектоконцесионния контур
 ПЛОЩ 617 080 m²**

№	X (север) [m]	Y (изток) [m]
1	4712478,9	8541599,9
2	4712527,9	8541675,2
3	4712516,5	8541808,9
4	4712555,5	8541919,7
5	4712709,3	8541942,7
6	4712743,0	8542059,3
7	4712653,8	8542304,2
8	4712865,9	8542578,5
9	4712870,5	8542647,7
10	4712615,0	8542901,7
11	4712486,3	8542839,2
12	4712346,2	8542853,0
13	4712265,9	8542740,2
14	4712214,5	8542540,4
15	4712200,6	8542269,7
16	4712068,7	8542012,7
17	4712072,3	8541861,5
18	4712290,0	8541774,7
19	4712289,1	8541637,8
20	4712360,3	8541569,7

**Координатен регистър
 на външния контур на запасите
 ПЛОЩ 519 032 m²**

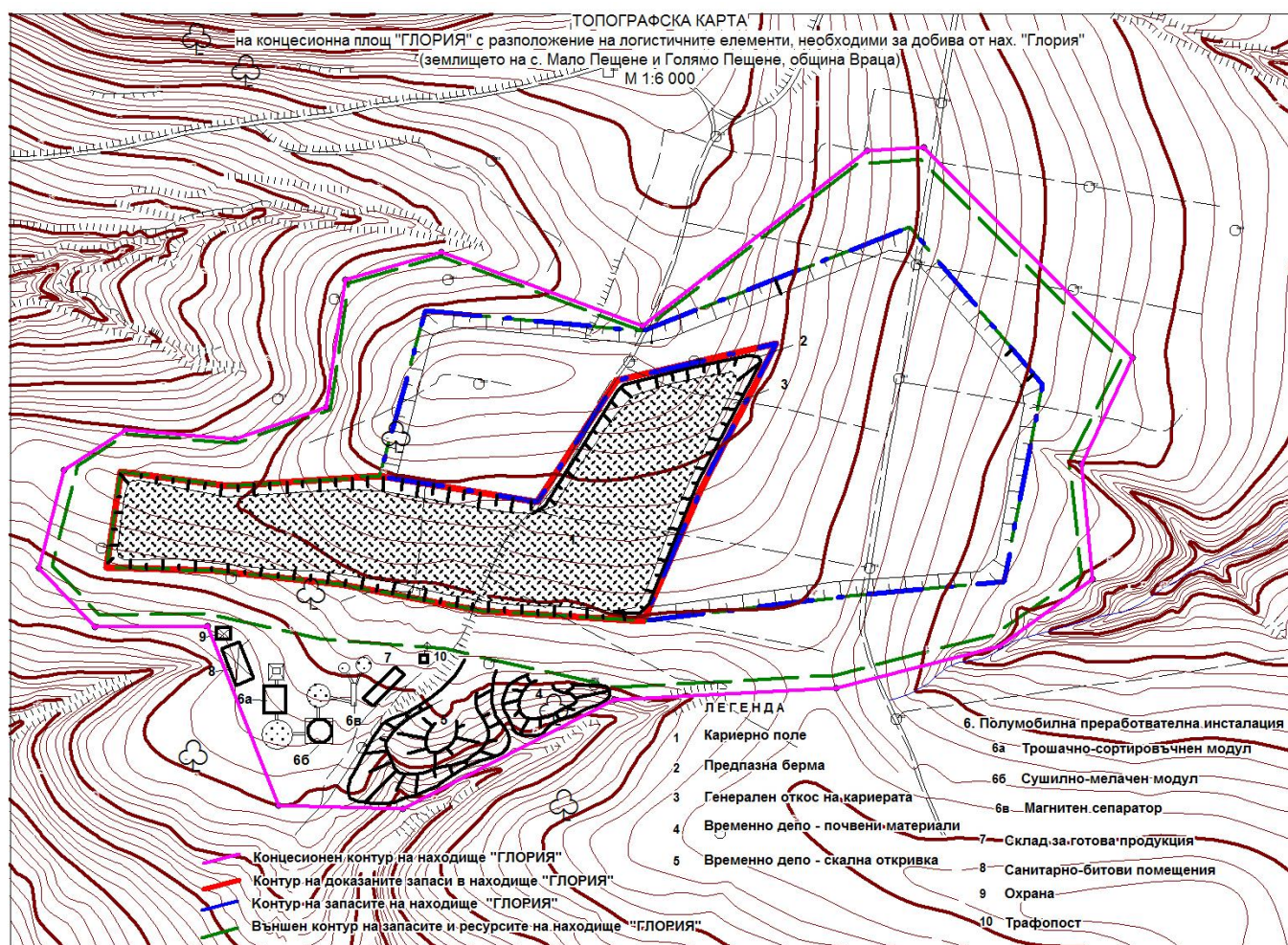
№	№ г.т.	X (север) [m]	Y (изток) [m]	Кота [m]
1	е.т.9	4712483,8	8541616,9	277,7
2	е.т.10	4712523,0	8541676,1	271,9
3	е.т.11	4712511,4	8541809,5	274,4
4	е.т.12	4712551,7	8541924,2	283,6
5	е.т.13	4712706,0	8541946,4	282,0
6	е.т.14	4712738,0	8542059,0	282,3
7	г.т.1	4712648,1	8542305,1	294,9
8	е.т.15	4712849,8	8542565,9	285,6
9	е.т.1	4712856,3	8542642,8	279,8
10	е.т.2	4712611,9	8542887,0	263,4
11	г.т.2	4712489,2	8542823,8	260,0
12	е.т.3	4712351,9	8542839,1	260,1
13	г.т.3	4712279,5	8542733,9	264,0
14	е.т.4	4712229,4	8542538,6	276,9
15	е.т.5	4712215,5	8542271,4	270,3
16	е.т.16	4712262,0	8542064,5	274,7
17	е.т.6	4712274,4	8541911,7	271,7
18	е.т.6а	4712305,1	8541776,3	267,5
19	е.т.7	4712302,9	8541643,6	263,2
20	е.т.8	4712363,1	8541585,9	269,0

Площта на контура на запасите в хоризонтална проекция възлиза на **519 032 m²** и е ограничен от 20 крайни гранични точки в координатна система „1970 г.”.

Проектната концесионна площ, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на **617 080 m²**. Тази площ включва площта на утвърдените запаси на находище „ГЛОРИЯ” и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на кариерата, временни депа за почвен слой и откривка, административно-битова площадка, кантар, мобилна ТСИ. Концесионния контур е ограничен от 20 крайни гранични точки с координати.

На Фиг.3. е показана Съвместна схема на външния контур на запасите и проекто-концесионния контур на находище “Глория”, както и координатите на граничните им точки.

На Фиг. 4 е показана логистичната схема, отразяваща плановете за разработване на находище „Глория”.



Фиг. 4.

Планувано е добивните работи да започнат в обсега на доказаните запаси - блок 1(111).

Насипната скална маса и почвеният слой от откривката ще се депонират извън границите на запасите, но в рамките на концесионната площ.

Промислената площадка за преработка на глауконитовата суровина ще бъде изградена в най-югозападната част на концесионната площ извън обсега на запасите и ще включва: полумобилен трошачно-сортировъчен модул, сушилно-мелничен модул (за сухо смилане в затворен цикъл за „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД

гравитационно улавяне на зърната – 0,2 mm), електромагнитен сепаратор, склад за преработена суровина, санитарно-битово помещение, охрана и трафопост.

2. Описание на основните характеристики на производствения процес

Инвестиционното предложение предвижда разработването на находище „Глория” в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца като самостоятелно звено – кариера за добив и първична преработка на неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали- глауконитови пясъци.

Настоящото задание за обхвата на ОВОС за инвестиционното предложение се основава на:

- Геоложки доклад от 2015 г. за проведените детайлни геологопроучвателни работи в находище „Глория”;
- Идеен проект за разработка на находище „Глория”;
- Предложение за План за управление на минните отпадъци на находище „Глория”, представен Планът е представен в **Приложение № 5**.

2.1. Минно-технически условия за експлоатация на находището. Капацитет.

Минно-техническите и климатичните условия за експлоатация в находището са благоприятни за открит добив при почти целогодишен режим на работа с изключение на 40-50 дни през зимния период.

Особеностите на релефа осигуряват лесен и удобен достъп до бъдещата кариера. Теренът е леко хълмист с денivelация в рамките на находището и непосредствено встрани от него не повече от 50 m. Надморската височина в находището е от +260 до 299 m.

Минно-технологичните условия в находището предопределят предвидената в инвестиционното предложение система за добив по открит кариерен способ без употреба на взривни вещества.

Последователността на предвидените дейности е както следва:

- откриване на полезното изкопаемо;
- изземване на глауконит-съдържащата скална маса, товарене и транспортиране до промишлената площадка за преработка в полумобилна инсталация;
- натрошаване и фракциониране на материала до 25 mm в полумобилен трошачно-сортировъчен модул;
- подаване на фракционираният материал чрез транспортна лента в сушилно-мелачен модул (вибрационно-сушилна мелница от напълно затворен цикъл) за смилане и гравитационно улавяне на зърната 0,2 mm;
- допълнително електромагнитно сепариране на част от крайния продукт (около 30%) с цел още по-голямо обогатяване на глауконитовия субстрат.

Експлоатационните работи в находището ще се развиват от най-високата кота по хоризонтал, като постепенно ще се оформи карьерно поле, което ще се разработва стъпаловидно в дълбочина до хоризонт 260 m. За горна граница на контура на кариерата служи земна повърхност с кота 299 m, а за долна – дъното на запасите – кота 260 m. По този начин на разкриване и изземване ще се добият всички доказани запаси в находището, а и ще се разкрие и фронт за по-късното изземване на останалите встрани вероятни запаси (блок 2).

Откривката ще се изземва регулярно, като условието е винаги да има подготвени за изземване запаси за срок от около шест месеца. Експлоатационните работи ще започнат след отстраняване на хумусния слой и откривката в участъка от блок 1, определен за начало на добивните работи в находището.

С част от отстранената скална откривка ще се изгради предпазен вал с височина от два метра в северозападната крайнина на площта на доказаните запаси и по този начин ще се обезопаси карьерния котлован от повърхностни води при проливни дъждове и като цяло ще се намали нарушената площ при реализиране на добива.

Почвените материали ще се депонират на изградено външно насипище с оглед удобното им използване за рекултивация на бордовете на кариерата и терена на последния експлоатационен хоризонт.

Скалната откривка от пясъчлива глина в началния етап на експлоатацията ще се депонира на външно насипище, но в рамките на концесионната площ, а след освобождаване на достатъчно място вследствие на добива ще се депонира директно във вътрешни насипища в отработеното пространство.

Добивът на глауконитови пясъчници в находището ще се извършва при следване на следните параметри на минните работи:

- Височина на работно стъпало – 15 m за основния добив; 5 m- за работа по откривката
- Ъгъл на работното стъпало в неработен борд – 45⁰ и 25⁰ за работа по откривката
- Генерален бордов ъгъл на кариерата – до 41⁰
- Максимален наклон на булдозерните пътища – до 20⁰
- Височина на булдозерните насипища - до 15 m
- Широчина на предпазните берми – 5,0 m
- Минимална широчина на работната площадка – 40,0 m – това ще обезпечи разполагане на необходимото оборудване и безопасната му експлоатация

Строителството, както на трошачно-сортировъчното и сушилно-смилачното оборудване, така и на всички необходими помощни съоръжения и вътрешно-кариерни пътища ще се осъществи по общоприети методи на проектиране и строителство съобразно нормативните изисквания.

Рекултивацията ще бъде поетапна по разработен проект, като ще приключи в края на концесионния срок.

Методите за строителство и преработка са общоприети за отрасъла.

- **Капацитет**

За 35-годишния срок на концесията се предвижда да бъдат добити **1 750 000 m³ (4 287 500 t)** глауконитова суровина.

№ по ред	Производителност на кариерата по плътна минна маса	Обем, m ³
1.	Годишна	50 000
2.	Месечна	4200
3.	Седмична	84
4.	Дневна	16

За 35-годишния концесионен период в рамките на доказаните запаси от находището се очаква да бъде иззети 444 026 m³ откривни материали, от които почвен слой в обем от около 120 000 m³ и пясъчливи глини в обем от 324 026 m³.

Общият обем на откривката за цялото находище (запаси и ресурси) е 2 172 227 m³.

2.2. Технологичната схема на добива и преработката

Технологията за разработване на находище „Глория” е обвързана с минно-геоложките и минно-техническите условия на залягане и начина на разкриване на суровината.

В площта на доказаните запаси след предоставяне на концесията ще се извършват открити миннодобивни дейности на индустриални минерали – глауконитови пясъчници, годни за получаване на глауконитово минерално брашно след трошене, сепариране, сушене и смилане на изходната суровина. Преработката на суровината ще се осъществява на промишлена площадка в обхвата на концесионната площ извън установените запаси и ресурси.

- **Откривни работи**

При открития способ на добив на полезното изкопаемо от находището ще се отстранява разкривка. Според геоложките проучвания в находището, разкривката е представена и се състои от почвен слой и пясъчливи глини, и скална разкривка. Скалната разкривка е изветрял повърхностен слой пясъчник и е беден, с много малко съдържание и/или отсъствие на глауконит, който е икономически неизгоден за последваща преработка и сепариране.

Предвижда се те да се изземват директно с долно гребане от хидравличен багер с обратна лопата. Багерът ще товари откривката на самосвали тип «Камаз» с товароподемност 15 t или други подобни от същия клас, и ще се извозва до насипища, които ще се изграждат във всеки от участъците, в зависимост от етапа на разработка на находището. Транспортното разстояние ще бъде ок. 0,5 km.

Откривката от находището ще се отстранява на етапи, в зависимост от добива на глауконитова маса за всяка експлоатационна година. Планирането на производителността на кариерата и подготвителните работи, които ще се извършват, за да се осигурят подготвени и разкрити запаси, се планират в годишните работни проекти, които се съгласуват от Министерство на енергетиката.

Почвеното депо ще се изгради в самото начало на експлоатацията на обекта. В него ще бъдат

съхранявани обемите на отнемания в процеса на експлоатацията почвен слой, който се класифицира като „Незамърсени почви”. Почвените материали ще се използват за рекултивационни дейности и се предвижда да бъдат оползотворени в края на концесионния срок.

В по-късен етап на експлоатацията откритката ще се транспортира до вътрешно насипище в отработеното пространство.

Откритката ще се изземва постепенно, селективно, като се избягва смесването на почвените и глинести материали с другите маси от скалната откритка.

Вътрешните кариерни насипища в края на експлоатацията ще се закрийт чрез рекултивирането им

- ***Добивни работи***

Експлоатацията на кариерата ще започне от централната част на блок 1 с доказани запаси и постепенно в хоризонтален план ще се развие първоначално в изток-североизточна и западна посока, а впоследствие и в дълбочина, започвайки от хоризонт 284 и стигайки в дълбочина до 260 m.

Изземването на екзогенно изветрелите и свежите глауконитови пясъчници следва да се осъществява успоредно, като за първичната преработка е желателно изветрелият субстрат да бъде до 20% от общото количество скална маса.

При извършването на такъв добив още преди първичната преработка ще се усредняват съдържанието на глауконит и физико-механичните показатели на материала в дълбочина.

Изветрелият глауконитов пясъчник ще се изземва директно с багер и ще се товари на самосвали. Предвижда се организацията на работа през първо и четвърто тримесечие, когато валежите са повече, да се работи предимно в забой със свежи глауконитови пясъчници, които поемат по-малко влага и се обработват по-добре. Работа при добив на свежи глауконитови материали в дъждовно време е по-облекчена.

Свежият глауконитов пясъчник, поради значителната си плътност и твърдост, не може улеснено да се разработва чрез директно изземване с багер. За това се налага предварителното им разрохване с булдозер-разрохвач от типа на Комацу D-355A. Разрохваната суровина ще се събира с булдозер, като се трупа на дълги купове с височина до 2,5-3,0 m и широчина 15-25 m. Върху така оформените куполи ще се качва багер, който работи с долно гребане и товарена на автосамосвалите.

Така добитият скален материал от глауконитови пясъчници ще се извозва до промишлената площадка за осъществяване на неговата преработка в преработвателна инсталация

- ***Преработвателен процес***

Преработвателна инсталация (ТСИ) ще се състои от три модула:

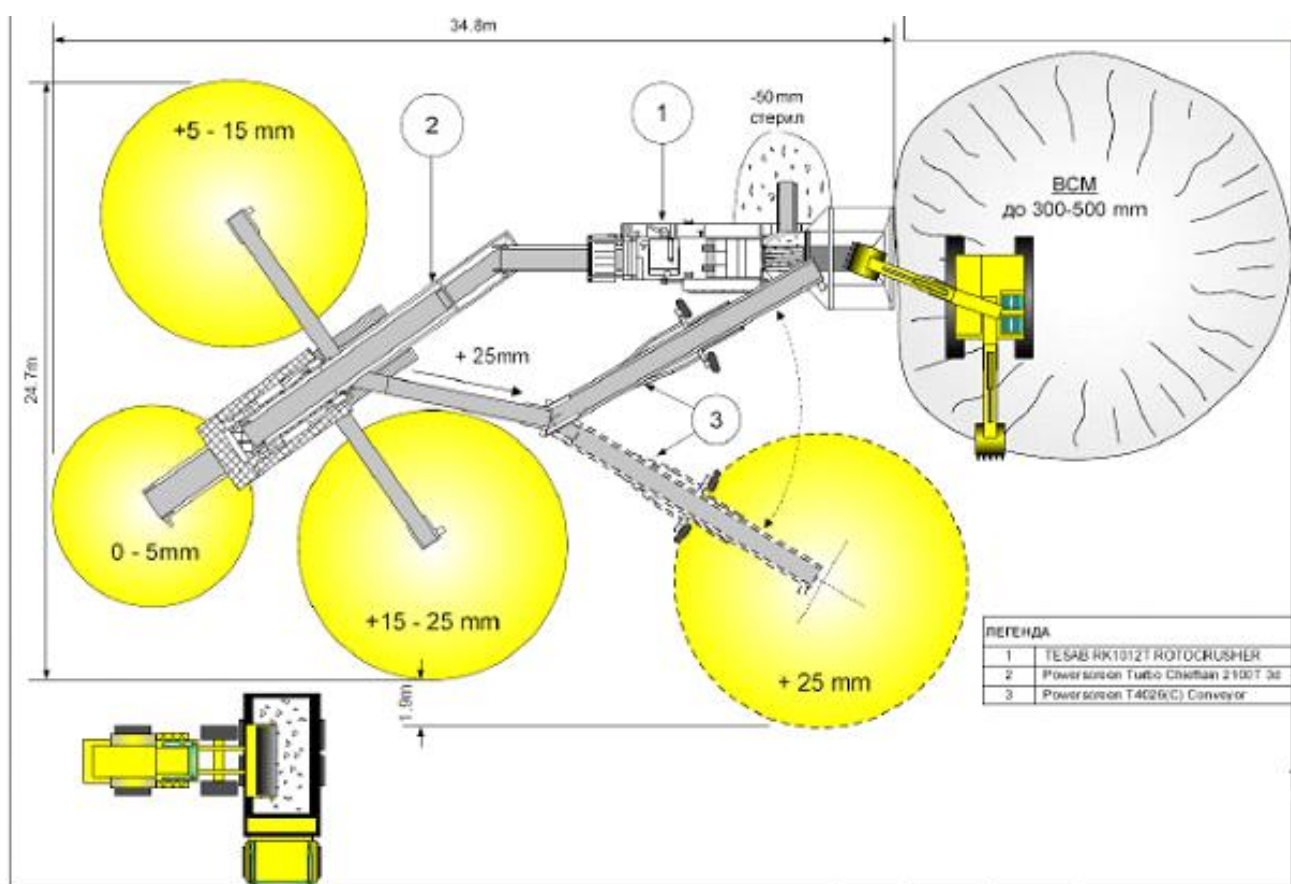
- *Трошачно-сортировъчен модул за първично натрошаване на материала до 0,25 mm*
- *Сушилно-мелачен модул (сушилно-мелачна инсталация със затворен цикъл за гравитационно улавяне на смлени глауконитови зърна от 0,2 mm).*
- *Електромагнитен сепаратор.*

Трошачно-сортировъчен модул е предназначен за първично натрошаване на

материала до 25 mm (Фиг.5). Той се състои от:

Мобилна роторна трошачка. В приемния бункер ще се подава изкопана минна маса със зърнометрия “– 600 mm”. Скалната маса над 600 mm ще се отделя с помощта на хидравлична скара. От приемния бункер по ГТЛ материалът ще постъпва в роторна трошачка, където ще се претрошава до фракция ”+25 mm”.

Мобилно двуploщно сито. От роторната трошачка по ГТЛ претрошения материал ще се подава на двудеково сито, което ще пресява три фракции: „0 – 5 mm”, ”5 – 25 mm” и “+25 mm”. Ситовите повърхности могат да се променят в зависимост от търсенето на пазара. Фракцията над 25 mm може да се подава за повторно трошене.



Фиг. 5. Схема на трошачно-сортировъчен модул

Сушилно-мелачен модул (сушилно-мелачна инсталация със затворен цикъл за гравитационно улавяне на смлени глауконитови зърна от 0,2 mm)

Сушилно – мелачния комплекс ще се състои от топкова мелница и сушляк с капацитет от 5 m³ на час (например Metso minerals). Мелницата е предвидена тип SMD със следните параметри: дължина 2,4 m; ширина 0,9 m; височина 3,3 m. Инсталираната ел. мощност - 112 kW; ниво на шум – 80 dB.

Електромагнитен сепаратор

Изсушения материал ще се подава на магнитен сепаратор за обогатяване. Магнитния сепаратор е с часова производителност от 5 m³, тип RD на Metso minerals. Инсталирана ел. мощност - 15 kW. След обогатяване на глауконитовата суровина, тя ще се депонира на временно депо за експедиция.

Феромагнитните свойства на минерала глауконит предопределят най-ефективния метод на обогатяването да е с електромагнитна сепарация. С предложената технологична схема на обогатяване със сухи магнитни сепаратори е достигнат глауконитов концентрат със съдържание на глауконит 81%, в който съдържанието на K₂O е 8,6%. След пречистна магнитна сепарация се получава глауконитов концентрат 76%, със съдържание на K₂O – 8,1%.

- **Кариерна техника:** При разработката на находището ще се използва типичната за разработване на находища по открит начин техника: булдозер-разрохквач (напр. Komatsu D-355A), багер хидравличен еднокофов обратна лопата (напр. Komatsu PC-340), автосамосвал 15-20 тона (напр. КАМАЗ-65115), челен товарач, генератор 100 kW, компресор дизелов. Машинният парк ще ношува на промишлената площадка в югозападния край на концесионната площ, извън площта на установените запаси и ресурси.

2.3. Съпътстващи дейности

- **Рекултивация**

Основните задачи, които се поставят и решават с разработването на проекта за рекултивация, съгласно Наредба № 26, са:

- Отнемане, съхраняване и оползотворяване на наличния хумусен пласт и геоложки материали от разкривката, годни за нуждите на рекултивацията;

- Избор на подходящ начин и етапност за рекултивация на нарушения терен;

- Възстановяване или подобряване на нарушения терен и земи във вид, незагрозяващ околния ландшафт и позволяващ подходящо приобщаване на рекултивиранията площ към околната среда.

Ще бъде разработен проект за поетапна рекултивация на нарушените от кариерния добив терени, който ще бъде съобразен с разработения в цялостния проект календарен график за усвояване на запасите от находището.

Рекултивацията включва две основни групи дейности – техническа рекултивация и биологична рекултивация.

Техническа рекултивация

Съгласно чл. 2, ал. 4 на Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт, рекултивацията се извършва чрез:

- Изземване и съхраняване на почвата от терените, подлежащи на нарушаване с оглед последващото ѝ оползотворяване, на временни депа;

- Изземване и депониране на вътрешно насипище на откривка с високо съдържание на

глинести прослойки;

- Оформяне на площадките и откосите с подходящи наклони за осигуряване на ерозионна устойчивост и управление на повърхностните води;

- Отваряне на посадни места по бермите на неработните хоризонти.

Биологичната рекултивация, като втори етап от рекултивацията на нарушените терени, включва изпълнението на комплекс от лесотехнически, агрохимически, технологични и мелиоративни мероприятия за създаване на тревни и горски масиви от дървесна растителност през първите 3 години след изпълнението на техническата рекултивация (чл. 4, т. 2б от Наредба № 26/1996).

Основните дейности по биологичната рекултивация на нарушените са съобразени с етапността в изпълнението на техническата рекултивация и предвиждат:

- Анализ на плодородието на съхранените на депо почвени материали;
- Необходимост от прилагане на мелиоранти;
- Анализ на растителността в района на кариерата;
- Избор на подходяща за условията на кариерата горскодървесна и тревна растителност; залесяване, затревяване;
- Изграждане на защитен пояс около рискови зони на кариерното поле.

• **Транспортна схема**

Връзката на находище „Глория“ с републиканската пътна мрежа се предвижда да се осъществи посредством съществуващ черен горски път, прокаран за обсъждане на земеделските имоти в района от концесионната площ до южните покрайнини на с. Мало Пещене с дължина около 2,5 km, а от там по третокласния асфалтов общински път, свързващ с. Мало Пещене със с. Баница до трасето на второкласния републикански път, свързващ гр. Враца с гр. Борован (фиг. 6).

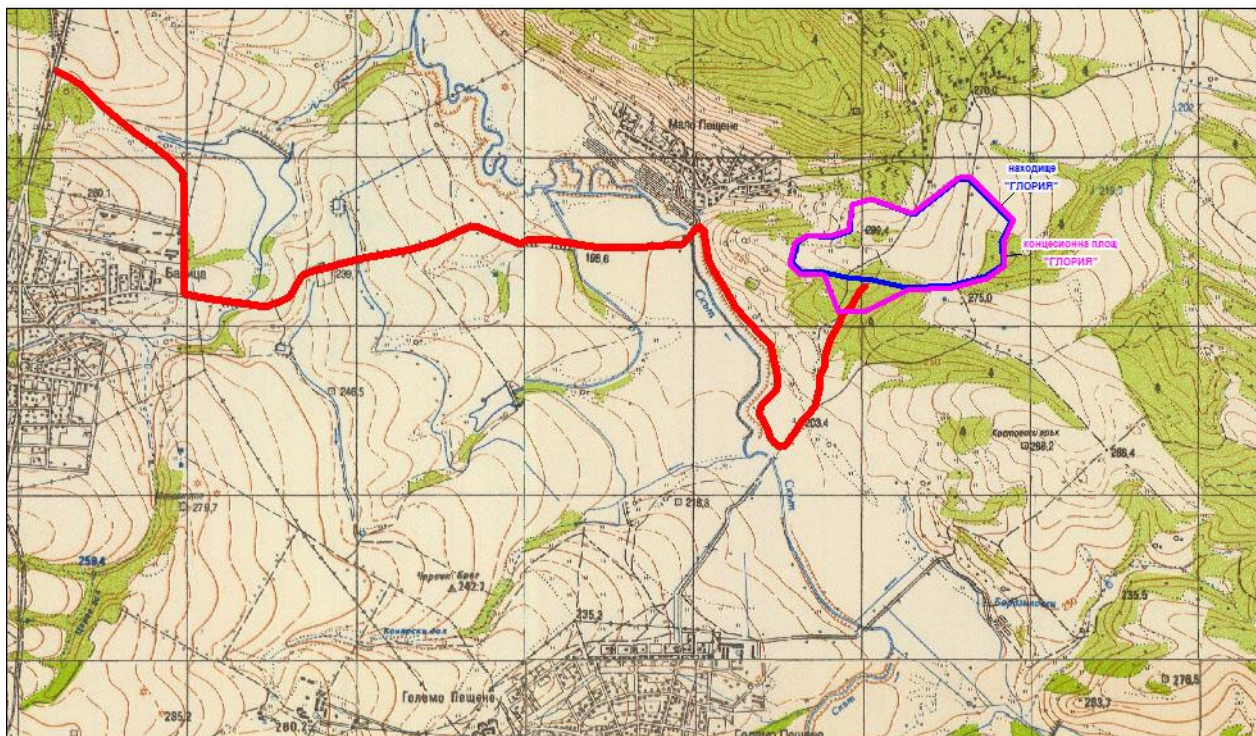
Бъдещото разработване на кариерата и добивните работи ще започнат след настилане на обслужващата част на черните горски пътища с макадамова настилка.

В находището ще се проектират и изградят временни кариерни пътища, с което да се осигури възможност за придвижване на тежка механизация и извозване на добитата глауконит-съдържаща суровина с 15 -20 тонни самосвали до промишлената площадка и инсталацията за преработване на суровината.

Транспортът на готовата продукция до крайните потребители ще се извършва по показания на фиг 6. маршрут.

• **Електрозахранване**

В близост до находището, на разстояние около 1 km, преминава далекопровод напрежение 20kV. Електрозахранване на обекта може да бъде осъществено от посочения електропровод.



Фиг. 6. Местоположение на проекто-концесионната площ и транспортна схема за извозване на готовата продукция (—)

- **Изграждане на водосборници (утайници)**

Предпазването на кариерата от дъждовни и снежни води – склонов отток, които могат да навлязат в нея от околните терени, ще се извършва чрез охранителни канавки. Тези води няма да имат контакт с кариерното поле и дейностите, предвидени с инвестиционното предложение няма да въздействат върху качествата им. Формираният вследствие на валежи и снеготопене водоотлив в кариерното поле ще бъде отвеждан гравитачно към водосборници (утайници) и ще се ползва за оросяване. В процеса на добивните работи дъното на кариерното поле ще се оформя с наклон по посока на водосборниците не по-малък от 1%. Изграждането и поддръжката на канавките и водосборниците ще се извършва с основната техника на кариерата – булдозер-разрохквача и багера.

Северозападно от вътрешната траншея, трябва да се оформи водосборник. Поради развитието на минните работи в дълбочина, той трябва да се удължава периодично до кота 260 m, като минималните му размери в план не трябва да са по-малки от 20 на 10 m. При преместване на работния борд в посока запад-югозапад, при необходимост ще се изградят допълнителни шлагоуловители, в близост с изградените вече.

Утайниците – шлагоуловители ще имат приблизителен обем от 2000 m³.

Замърсяване на повърхностните и подземните води от формираните отпадъчни и дъждовни води при нормални експлоатационни условия не следва да се очаква.

- **Административно –битово обслужване на работния персонал**

Предвиден е фургон за битово обслужване на работниците и за администрация, който ще бъде разположен на промишлената площадка.

Битово-фекалните води ще се извеждат в непропусклива септична яма. Ямата периодично ще се почиства от специализирана фирма. Не се предвижда изграждане на канализационна система.

2.4. Обслужващ персонал

Предвижда се на обекта да работят 8-10 човека, вкл. охранители.

2.5. Работен график

Обектът ще работи при следния работен график:

- работни дни в годината - 250 дни;
- работни дни в седмицата - 5 дни;
- работни смени в денонощие - 1 смяна;
- времетраене на работната смяна - 8 часа;

Ежегодно се разработват и съгласуват с компетентните органи годишни технически проекти за осъществяване на минно-добивната дейност в кариерата.

2.6. Вид и количество на ползваните суровини и материали, в т.ч. на опасните вещества от приложение № 3 към ЗООС, които ще бъдат налични в предприятието/съоръжението и капацитета на съоръженията за тяхното съхранение и употреба в случаите по чл. 99б ЗООС

- ***Индустриални минерали – глауконитови пясъчници***

Глауконитовите пясъчници са изградени основно от глауконит (над 50%). Глауконитът (от гръцки *glaucos* – дълбоко зелен) е минерал от групата на хидрослюдите, подклас слоисти силикати и представлява воден алумосиликат на К, Mg и Fe. Цветът му е светлозелен до тъмно масленозелен и поради това синонимът му в световен мащаб е „зелена земя”. Образуването му или по-точно произхода му се свързва с химични утайки, натрупани в прибрежните зони на моретата и океаните, като в най-голяма степен асоциира с пясъчници, мергели и фосфорити.

Глауконитът притежава високи абсорбционни и катионни обменни свойства. Има променлив състав и високо съдържание на дву- и тривалентно Fe, Ca, Mg, K и P, съдържа и повече от 20 микроелемента, сред които Cu, Ag, Ni, Co, Mn, Zn, Mo, Sb, Cr, Be, Cd и др. Изключително важна негова особеност е, че всички тези елементи се намират във вид на лесно извлекаема форма. Поради слоистата му структура много лесно се реализира смяната на катиони, които се заместват от елементи, които се намират в излишък в окръжаващата среда. Естественният природен глауконит има следния състав:

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MnO	P ₂ O ₅
52.9	11.8	16.7	4.31	0.82	8.52	0.14	0.03	0.04-0.26

Йонообменната способност на глауконита е от 0.1 до 0.4 мол/кг. Пористостта му е 23-25%, твърдост - 1.3-2.0; плътност 1,8-3.0; размера на изграждащите го частици е от 0,03 до 0,65 mm.

Благодарение на своите специфични свойства (слоиста структура и активни катиони) глауконитът представлява изключително ценна суровина с различни предназначения в селското стопанство за производство на естествени минерални торове с комплексно многофакторно въздействие.

Горният хоризонт (I^{вн}) е изграден от доминиращо средно и едрозърнести глауконитови пясъчници със светлозелен до тревисто зелен цвят с глинесто-глауконитова спойка на пясъчниковия субстрат. В редица участъци сред глауконитовите пясъчници се наблюдават многобройни по-големи или по-малки фосилни фрагменти, а както и цели много добре запазени екземпляри от амонити. Дебелината на този хоризонт е около 20 m, а преходът между първи и втори хоризонт е постепенен.

Минералният състав е както следва:

Първични минерали – кварц, плагиоклаз, калиев фелдшпат, мусковит, биотит, хлорити, скални отломки, глинести минерали, калцит.;

Вторични минерали – глауконит, зърна от фосфоросъдържащ минерал, пирит, железни окиси и хидроокиси.

Микроскопските изследвания свидетелствуват, че глауконитовите пясъчници от този хоризонт са изградени от теригенна компонента, спойка (15-20%) и от 25-30 до 50-60% автогенен глауконит. Разпределението на тези компоненти е неравномерно.

Рентгеноструктурният анализ на глауконитовите пясъчници от този хоризонт свидетелствува за следния минерален състав: глауконит - 53%, кварц -18%;калцит – 9%; албит - 10%; микроклин – 6%; гетит – 3%.

Долният хоризонт (II^{вн}) е изграден от сравнително по-масивни и по-плътни среднозърнести глауконитови пясъчници с характерен тъмнозелен до сивозелен цвят, на места прослоени от дребнозърнести и по-глинести слоеве от глауконитови пясъчници и аргилити. Дебелината на този хоризонт е не по-малко от 20-25 m.

Минералният им състав е близък до този от I^{вн} хоризонт и е представен от:

Първични минерали: кварц; плагиоклаз; калиев фелдшпат; бяла слюда (мусковит); биотит; хлорит; скални отломки; глинести минерали; калцит; гранат; циркон.

Вторични минерали: глауконит; фосфор-съдържащ минерал; пирит; смесенослойни глинесто-хидрослюдести продукти; железни окиси и хидроокиси.

Глауконитовите пясъчници са изградени от теригенна компонента, спойка (8-10%) и около 55-60% автогенен глауконит. Разпространението на компонентите е неравномерно. Съдържанието на глауконита, съдейки от минераложките изследвания на материала от този хоризонт е около 68%, на кварца- 12%; калцита – 6%, албита -5%; микроклина-3%; гетита – 3%.

- **Водоснабдяване**

– **Води за производствено-технологични нужди.** Необходимите количества вода за оросяване на вътрешнокариерните пътища, насипища, пром. площадка ще се осигуряват за

сметка ва водоотлива от дъждовни води в кариерното поле. Водите ще се събират във водосборници –утаители, от където ще се препомпват. При необходимост могат да се ползват и води от повърхностни водоизточници в района, които да се доставят с цистерна. Това возовземане трябва да се уреди с разрешително за водовземане по реда на Закона за водите.

– **Вода за питейни нужди.** Предвижда се за питейни нужди на работещите в кариерата да се доставя бутилирана вода.

– **Вода за битови нужди:** Битовото обслужване на персонала ще се извършва във специален фургон. Вода за битови нужди ще бъде доставяна с цистерна, от „ВиК” мрежата в района, по договор с „ВиК” ООД- гр. Враца.

–

• **Необходими суровини и материали за различните етапи на инвестиционното предложение са:**

Таблица 2.6.

№	Наименование
Строителство и експлоатация	
1	Дизелово гориво
2	Смазочни материали
4	Резервни части, строителни материали и спомагателни материали
Рекултивация	
5	Укрепващи материали
6	Посъдъчен материал
7	Тревни смеси
8	Минерални торове

В ДОВОС да се направи прогноза и оценка на необходимите по вид и количество ресурси за реализация на инвестиционното предложение.

- *В хода на консултациите по обхвата на ДОВОС (Справка – Приложение №6 към заданието), с писмо изх. №. 2762/01.12.2017 г., Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район с център Плевен изисква да се изясни: На всички етапи на реализацията и експлоатацията на ИП да се опишат, съгласно изискванията на ЗВ и поднормативните актове за опазване на водите, необходимостта и начините на снабдяване с вода за производствени и битови нужди.*

2.6.1. Химични вещества

Дейностите, предвидени в кариерата, съгласно инвестиционното предложение, са свързани с употреба на **химични вещества**, както следва:

- От групата на *нефтопродуктите* - дизелово гориво и моторни, хидравлични и компресорни масла, използвани съответно за гориво и техниката в кариерата и ТСИ;

Дизеловото гориво ще се доставя в мобилна цистерна, за която трябва да се предвидят нужните мерки за безопасен престой. Маслата ще се използват в малки количества, ще се доставят във врели.

- Минералните торове (селитри). Те ще се ползват за рекултивационни цели.

По време на минното строителство и експлоатацията на площадката на инвестиционното предложение няма да се съхраняват и употребават опасни вещества и смеси, надхвърлящи количествените критерии по Приложение №3 от ЗООС. Обектът не се класифицира като предприятие с «нисък» или «висок» рисков потенциал.

В ДОВОС да бъдат направени класификация на използваните химични вещества и оценка на предвидените с инвестиционното предложение дейности с тях. Да бъдат посочени техните CAS № и представени листове за безопасност. Класификацията им по индикации за опасност на веществото и мерките за безопасност, отнасящи се до веществото, да са направени съгласно Приложение III на Директива 67/548/ЕЕС, допълнена и разширена от Директива 2006/102/ЕС на Европейския съюз и Регламент (ЕО) № 1272/2008, както и Наредбата за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетирание на химични вещества и смеси.

Риосв-Враца, с писмо изх.№ В-851/23.02.2018 г. съгласува представеното Задание и дава бележки към обхвата и съдържанието на ОВОС по отношение на глава седма раздел I от ЗООС:

В близост до границата на концесионната площ няма разположени предприятия с нисък/висок рисков потенциал, класифицирани съгласно чл. 103 от ЗООС, както и обекти, съхраняващи химични вещества, включени в Приложение №3 на ЗООС. Азстоянията от карьерата до предприятия с нисък/висок рисков потенциал са, както следва:

- ПГХ „Чирен“ с оператор „Булгартранс газ“ ЕАД на отстояние около 13 км;
- Петролна база „Враца“ с оператор „ДМВ“ ЕООД на отстояние около 21 км;
- „Камибо“ ООД на отстояние около 22 км.

3. Определяне на вид и количеството на очакваните отпадъци и емисии в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение

3.1. Вид и количество на очакваните отпадъци

Изпълнението на дейностите, предвидени с Инвестиционното предложение, предполагат генерирането на следните видове отпадъци:

Отпадъци по Закона за подземните богатства (ЗПБ):

В Приложение № 5 е представено предложение за План за управление на минните отпадъци на обект „Глория“.

Съгласно технологичната схема на добив на глауконитови пясъчници от находище “Глория”, минни отпадъци се генерират при извършване на разкривни работи.

Според геоложките проучвания в находището разкривката е представена и се състои от почвен слой и пясъчливи глини, и скална разкривка. Скалната разкривка е изветрял повърхностен слой пясъчник и е беден, с много малко съдържание и/или отсъствие на глауконит, който е икономически неизгоден за последваща преработка и сепариране.

С част от отстранената скална откритка ще се изгради предпазен вал с височина от два метра в северозападната крайнина на площта на доказаните запаси и по този начин ще се обезопаси карьерния котлован от повърхностни води при проливни дъждове и като цяло ще се намали нарушената площ при реализиране на добива.

Почвените материали ще се депонират на изградено външно насипище с оглед удобното им използване за рекултивация на бордовете на кариерата и терена на последния експлоатационен хоризонт.

Скалната откритка от пясъчлива глина в началния етап на експлоатацията ще се депонира на външно насипище, но в рамките на концесионната площ, а след освобождаване на достатъчно място вследствие на добива ще се депонира директно във вътрешни насипища в отработеното пространство.

Общо за 35-годишния концесионен период в рамките на доказаните запаси от находището се очаква да бъдат иззети 444026 m³ откритни материали, от които почвен слой в обем от около 120000 m³ и пясъчливи глини в обем от 324026 m³.

Общият обем на откритката за цялото находище (запаси и ресурси) е 2 172 227 m³.

РИОСВ-Враца, в писмо изх.№ В-851/25.04.2016 г. посочва, че съгласно изискванията на чл.22г, ал.4 от Закона за подземните богатства и съгласно изискванията на чл.7,ал.1, т.2 от Наредбата за управление на минните отпадъци, е необходимо, заедно със заданието за обхвата на ОВОС, да се представи план за управление на минните отпадъци, оформен като отделно приложение. Във връзка с провеждането на процедурата по ОВОС, е необходимо да се проведат консултации с Министерството на енергетиката по отношение на плана за управление на минните отпадъци.

Изискването е изпълнено и като отделно Приложение №5 към настоящото Задание е представено предложение на План за управление на минните отпадъци в находище «Глория».

Планът следва да бъде оценен в ДОВОС.

Отпадъци по Закона за управление на отпадъците (ЗУО)

Класификацията на отпадъците е направена съгласно Наредба №2 за класификация на отпадъците.

Строителни отпадъци

- 17 05 06 Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05 – от изкопи за фундаменти и съоръжения на промишлената площадка по време на строителството и закриването. Ще се съхраняват на площадка за временно съхранение. Част от тях ще се използват за обратни насипи. Излишните земни маси ще се депонират на табана за откритка за оползотворяване при рекултивация и закриване на обекта.

- 17 04 05 Желязо и стомана - винкели, стоманени тръби, обков при извършване на строителните работи, монтаж на технологично оборудване и демонтаж в етапа на закриване. Ще се

предават за транспортиране и оползотворяване на физически или юридически лица, притежаващи разрешение за дейността.

Опасни отпадъци

- 13 02 05* и 13 01 10* *Нехлорирани моторни, смазочни масла и масла за зъбни предавки на минерална основа и нехлорирани хидравлични масла на минерална основа* - формират се от обслужване на техниката, използвана в кариерата при строителството, експлоатацията и закриването. Ще се събират и съхраняват временно в затворени варели върху бетонирана площадка на територията на ТСИ. Ще се използват вторично (без рециклиране) за смазване на триещи се механизми и части в ТСИ, което е общоприета практика. При генериране на допълнителни количества, ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- 15 01 10* *Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества* - получават се при пренос на масла, необходими за добивната и преработвателна техника при строителството, експлоатацията и закриването. Тези опаковки обикновено са оборотни. При генериране на количества, ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по ЗУО или комплексно разрешително, на основание писмен договор.

- 15 02 02* *Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества* - трици, използвани като адсорбенти, които се получават само при аварийни разливи на нефтопродукти от добивната и преработвателна техника при строителството, експлоатацията и закриването. Ще се събират във варели или затворени метални контейнери и ще се съхраняват временно на площадката за съхранение на масла. Ще се предават за обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- 16 06 01* *Оловни акумулаторни батерии* - от подмяна при поддръжка на кариерната техника при строителството, експлоатацията и закриването. Ще се събират в специализиран контейнер на площадка за временно съхраняване и ще се предават за оползотворяване на физически или юридически лица, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

Производствени отпадъци

- 01 01 02 *Изкопни земни маси* – откритка и хумусен слой от разкриване на запасите на полезно изкопаемо. Подробно описание в частта за минни отпадъци по-горе.

- 16 01 17 и 19 12 02 *Черни метали (скрап)* – части от ремонт и поддръжка на кариерна техника и дефектирали средно и едрогабаритни части от ремонт на машини в ТСИ. Ще се отделят при строителството, експлоатацията и закриването. Ще се съхраняват временно на определена площадка в района на ТСИ и след натрупване на транспортни количества ще се предават за оползотворяване на физически или юридически лица, притежаващи разрешение.

- 16 01 03 *Излезли от употреба гуми* – отпадват от техниката в кариерата, за етапите на строителството, експлоатацията и закриването. Ще се събират и съхраняват временно на определена

площадка, в близост до мястото на образуване. Ще се предават периодично на лица, притежаващи разрешителен документ за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- 19 12 04 *Пластмаса и каучук* – отпаднали от употреба в ТСИ гумено-транспортни ленти (ГТЛ) по време на експлоатацията. Ще се събират и съхраняват временно на определена площадка, в близост до мястото на образуване. Ще се предават периодично на лица, притежаващи разрешителен документ за дейността по ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- *Отпадъци от опаковки (15 01 01 Хартиени и картонени опаковки, 15 01 02 Пластмасови опаковки, 15 01 04 Метални опаковки)* - от използваните суровини, материали, жизнената дейност на работещите (по време на строителството, експлоатацията и закриването). Ще се събират разделно в контейнери на определено място на промишлената площадка. Периодично ще се предават за оползотворяване на оператори, притежаващи разрешение за дейността.

Битови отпадъци

- 20 03 01 *ТБО* – ще се отделят в незначително количество в рамките кариерното поле при пребиваването на персонала по време на работната смяна и на охраната по време на строителството, експлоатацията и закриването. Ще се събират в контейнер на определено място в концесионната площ. Ще се извозват с транспорт до депо за ТБО по договор с Общината.

- 20 03 04 *Утайки от септични ями*. Ще се формират в шахтата за събиране на битово-фекални води на пром. площадката (по време на експлоатацията). След формиране на количество, ще се извозват със специализиран автомобил по договор с фирма или Общината.

В ДОВОС да бъде направена прогноза и оценка на всички видове отпадъци и техните количества, които се очаква да се генерират при реализацията на ИП във всички етапи. Да бъдат оценени предвидените начини за третиране на генерираните отпадъци.

3.2. Замърсяване на водите

Производствени отпадъчни води практически няма да се формират.

Предвиден е фургон за битово обслужване на работниците и за администрация, който ще бъде разположен на промишлената площадка. *Битово-фекалните води* ще се извеждат в непропусклива септична яма. Ямата периодично ще се почиства от специализирана фирма. Не се предвижда изграждане на канализационна система.

Дъждовни и снежни води.

Предпазването на кариерата от дъждовни и снежни води – склонов отток, които могат да навлязат в нея от околните терени, ще се извършва чрез охранителни канавки. Тези води няма да имат контакт с кариерното поле и дейностите, предвидени с инвестиционното предложение няма да въздействат върху качествата им. Формираният вследствие на валежи и снеготопене водоотлив в кариерното поле ще бъде отвеждан гравитачно към водосборници (утайници) и ще се ползва за оросяване. В процеса на добивните работи дъното на кариерното поле ще се оформя с наклон по посока на водосборниците не по-малък от 1%. Изграждането и поддръжката на канавките и

водосборниците ще се извършва с основната техника на кариерата – булдозер-разрохквача и багера.

Северозападно от вътрешната траншея, трябва да се оформи водосборник. Поради потъването на минните работи в дълбочина, той трябва да се удължава периодично до кота 260 m, като минималните му размери в план не трябва да са по-малки от 20 на 10 m. При преместване на работния борд в посока запад-югозапад, при необходимост ще се изградят допълнителни шлагоуловители, в близост с изградените вече.

Утайниците – шлагоуловители ще имат приблизителен обем от 2000 m³.

Замърсяване на повърхностните и подземните води от формираните отпадъчни и дъждовни води при нормални експлоатационни условия не следва да се очаква.

В ДОВОС да се разгледат обстойно дейностите, свързани с формиране, третиране, заустване на отпадъчни води.

- *В рамките на проведените консултации по обхвата на ДОВОС (Справка – Приложение №6) Басейнова дирекция „Дунавски район”, с писмо изх. № 2762/01.12.2017 г., изисква:*

На всички етапи на реализацията и експлоатацията на ИП да се опишат, съгласно изискванията на ЗВ и поднормативните актове за опазване на водите: начините на третиране на битово-фекални и производствени отпадъчни води; начина на третиране на дъждовните води, формирани по време на дъжд и снеготопене; необходимостта от издаване на разрешителни по отношение на водовземане и/или ползване на водни обекти. При необходимост да се предвидят съоръжения за пречистване на уловените атмосферни води от площадката на ИП от евентуални изпускания и разливина нефтопродукти - горива и масла.

- *РИОСВ-Враца, с писмо изх. № В-851/23.02.2018 г. съгласува представеното Задание и дава бележки към представените обхват и съдържание на ОВОС по отношение компонент „Води“: За заустването на битово-фекалните отпадъчни води е необходимо да се предвиди и осигури водоплътна изгребна яма, както и да се осигури периодично отвеждане на отпадъчните води от изгребната яма в селищна канализационна система, при сключен договор с лицензирана фирма.*

3.3. Замърсяване на въздуха

Източници на замърсяване на въздуха ще бъдат откривната, добивната, товаро-разтоварната, преработвателната и транспортна дейност в кариерата по време на строителството и по време на експлоатацията.

Изброените дейности са източник основно на прахови емисии в атмосферния въздух. Газовите емисии са застъпени в по-малка степен.

Таблица 3.3. Основни замърсители на въздуха, емитирани от производствената дейност

Вид замърсител	Източник
Въглероден оксид	Изгорели газове от ДВГ

Азотни оксиди	Изгорели газове от ДВГ
Общ суспендиран прах, съдържащ под 2% свободен кристален SiO ₂	Всички видове работи: откривни, сондажни, товаро-разтоварни, насипищни, транспортни, преработвателни, рекултивация
Фини прахови частички ФПЧ ₁₀	Всички видове работи

Прахът е основния замърсител на атмосферния въздух при строителството, експлоатацията, закриването и рекултивацията на минни обекти с открит добив.

Инвентаризацията на емисиите в атмосферата от обекта позволява да се идентифицират следните видове източници на емисии:

- **площни:** прах при снемане и депониране на откривката, добив на полезно изкопаемо, изземване и натоварване на добитата скална маса от кариерна техника, ТСИ, рекултивация, газови емисии от ДВГ на кариерна техника, складове за натрошени фракции;
- **линейни:** прах и газови емисии от ДВГ на тежкотоварен транспорт за превоз на добитата скална маса по извозващия път.

В ДОВОС да се направи инвентаризация на всички източници на емисии в атмосферния въздух, качествена и количествена характеристика на очакваните емисии. Да се вземат предвид всички етапи на осъществяване на предложението.

3.4. Замърсяване на почвите

Почвите ще бъдат повлияни от кариерните дейности, както следва:

- Директно въздействие при изгребване на почвения слой по време на откривните работи в находището. За 35-годишния концесионен период в рамките на доказаните запаси от находището се очаква да бъде иззет почвен слой в обем от около 120 000 m³. Откривните материали се предвижда да бъдат съхранени на депо в рамките на проектоконцесионната площ с цел оползотворяване в бъдещи рекултивационни дейности.

- -Директно въздействие при разполагане на външните депа за откривка и почвени материали,, пътища, промплощадка.

Замърсяване на почвите при реализацията на Инвестиционното предложение може да се получи по следните причини:

- от отлагане на прах в следствие добивни, транспортни и преработвателни дейности, който не се различава по състав от коренната скала.

- от газови емисии от ауспухови газове при добивните и транспортни дейности;

- от нефтопродукти при аварийни разливи на горива и смазочни материали от обслужващата техника. При съблюдаване на инструкциите за експлоатация на кариерната техника и при правилната ѝ поддръжка, рискът от това замърсяване е минимален.

В ДОВОС да се направи преглед и оценка на дейностите и потенциалните емисии, които могат да засегнат пряко или косвено почвите в рамките на площадката на ИП и прилежащите ѝ земи. Да се вземат предвид всички етапи на осъществяване на предложението.

3.5. Енергетични замърсители – шум, вибрации, вредни лъчения

Източници на **шум** при реализиране на Инвестиционното предложение ще бъдат разкривните, добивните, товаро-разтоварни, преработвателни и транспортни дейности. Шумовото натоварване ще е разсредоточено по работни места и се акумулира в рамките на обекта. Пряко засегнат от шумовото натоварване ще бъде обслужващия персонал на кариерните и транспортни машини, и работещите в ТСИ.

Най-близко разположеното до проектоконцесионна площ „Глория“ селище е с. Мало Пещене, община Враца, чиято регулация отстои на 300 m от концесионната граница. Карта с посочени отстояния на проектоконцесионната площ от най-близките населени места е представена в *Приложение №3 към Заданието.*

Предвид постепенното усвояване на отделни площи от обекта и топографията на местността, не се очаква влошаване на акустичната обстановка в близките населени места.

Източници на **вибрации** са минно-добивните и транспортни машини. Измерените нива на вибрации по работните места са около ПДН.

Кариерната няма да бъдат източник на **вредни лъчения**. Няма природни предпоставки, както и такива в резултат от реализиране на инвестиционното предложение, за наличие и поява на вредни за здравето на хората лъчения.

Не се предвиждат взривни работи при добива на глауконитова суровина от находището.

В ДОВОС да се направи качествена и количествена оценка на емисиите на шум и вибрации при реализацията на ИП във всичките му етапи.

Да бъдат разгледани подробно всички потенциално-засегнати от шум и вибрации чувствителни обекти – селища, защитени зони и инфраструктурни елементи.

Необходимо е да се оценят показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, съгласно изискванията на Наредба № 6/ 26.05.2006 г. (ДВ. бр.58/18 юли 2006 г.), за граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

4. Риск от аварии и инциденти

При реализацията на добив на полезно изкопаемо без провеждане на взривни работи, е възможно възникване на вредности, опасности и аварии:

Вредности:

- токсични газове от двигателите на работещата механизация;

- прах при движение на транспортните средства и при товарно-разтоварни работи;
- шум и вибрации от работещата механизация.

Опасности:

- опасност от падане на хора и машини от стъпалата;
- опасност от движещи се машини;
- опасност от преминаване на хора от стъпало на стъпало;
- опасност от въртящи се и движещи се части на машините;
- опасност от замърсяване и наводняване на пътищата;
- опасност при товарно-разтоварни и транспортни операции;

Аварии:

- срутване
- снегонавявания и наводнения
- пожари, вкл. запалване на ГСМ
- разливи на нефтопродукти

Съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и Наредба за управление на минните отпадъци, 2015 г., при разработване на Плана за управление на минните отпадъци също е разработена част, в която са посочени мерки за предотвратяване и граничаване на вредностите и опасностите, както и специфични изисквания за безопасност в условията на кариерата:

- Оросяване на работните площадки и на кариерните пътища със цистерна - водоноска в сухо време;
- Избор на технология, при която не се допуска струпване на машините в ограничени пространства и концентрацията на вредни газове;
- За предотвратяване достъпа до кариерата на неангажирани хора и животни да се предвиди охрана;
- Поставяне на предупредителни знаци и табели със забранителни указания на подходящи места;
- Избор на ъгъл на работните стъпала и на генерален ъгъл на откоса на неработния борд на кариерата, при които е минимизирана опасността от обрушване;
- За предотвратяване достъпа до откосите на кариерата да се предвиди изграждане на “охранна призма” от насипен материал и поставянето на предупредителни знаци и табели със забранителни указания;

Техника на безопасност при насипообразуване

- Да се спазват проектните изисквания относно височината на насипищата, на техните стъпала и широчината на призмата на възможното обрушване;
- Провеждане на маркшайдерско наблюдение за устойчивостта на откосите на насипищата и на тяхната основа;

- Насипищата се експлоатират, в съответствие с инструкциите и технологичните паспорти за работа на минните машини;
- Инструкциите, с които се определя технологията на насипване и осигуряване на безопасно водене на насипищните работи, се утвърждават от ръководителя на предприятието.
- Фронтът на разтоварване на булдозерните насипища се задава с наклон най-малко 3 по посока, противоположна на външния ръб на борда на насипа, насочен към вътрешността на насипището.
- По периферията на насипището да се изгради предпазен вал от насипан скален материал, отстоящ на 3 m от външния ръб на откоса на насипището;
- Височината на предпазния вал трябва да е не по-малка от 1/3 диаметъра на задните на използваните автосамосвал и широчина в основата най-малко 1,5 пъти приетата височина на предпазния вал;
- В случаите, когато на булдозерното насипите работят два или повече типа автосамосвали, предпазния вал се оразмерява по габаритните размери на най-големия типоразмер от използваните автомобили
- Разтоварваната на насипището откритка се разстила и пробутва само при придвижване на булдозера към ръба на откоса с лемежа напред;
- При извършването на насипищните работи се забранява навлизането на ходовата част на булдозера на не по-малко от 1,5 m от горния ръб на откоса на стъпалото, поставянето на лемежа извън ръба на откоса на насипището и придвижването на булдозера на заден ход към този откос;

Основни изисквания при работа с булдозер

- Преди започване на работа, в продължение на не по-малко от 30 минути в началото на смяната, всеки машинист проверява изправността на булдозера и разрохвача съгласно инструкцията, утвърдена от ръководството на фирмата. Специално внимание се отделя на състоянието на спирачната система, осветлението и хидравличната система;
- Забранено е подгриването на двигателя с открит огън при пускането му. Преди включване на двигателя задължително се проверяват всички лостове за управление да са в положение "изключено" или да е включена ръчната спирачка;
- Преди потегляне на машината, булдозеристът е задължен да даде предупредителни сигнали;
- При движението на празен ход на по-големи разстояния, греблото се повдига над терена на височина не по-малко от 0,4 -0,5 m от терена;
- Не се допуска по време на работа булдозерът да се оставя без надзор с работещ двигател, да стои продължително време с вдигнато гребло, да се качват хора върху носещата рама;
- Не се разрешава работа с булдозера на площадки с наклон по-голям от 25°;

Изисквания при работа с еднокфови багери и челен товарач

- В началото на всяка смяна в продължение на не по-малко от 30 (тридесет) минути се извършва подробен технически преглед на багера от багериста, който ще работи с него;
- При товарене на автосамосвали с незащитени кабинни, шофьорите излизат от кабината и изчакват натоварването извън обсега на багерната кофа;
- При товаренето в транспортни средства, багерът се завърта към тях откъм страната на кабината на багериста;
- По време на работа не се допуска присъствието на хора и спомагателни машини в обсега на багерната кофа;
- При работа багеристът задължително използва личните предпазни средства и защитни каски;
- След завършването на смяната, ако през следващата смяна багерът няма да работи, той се изтегля от забоя на безопасно място, кофата се полага на повърхността на работната площадка, а вратите на багера се заключват.

Изисквания при работа с автосамосвали

- Водачите на автосамосвали и сменните механици на автотранспорта ежедневно, при започване на смяната проверяват изправността на работата, спирачната и на кормилната система на подемния механизъм и херметичността на гориво- и маслопроводите на двигателя;
- При експлоатацията, техническото обслужване и ремонтите на кариерните автосамосвали се спазват и изискванията на Закона за движение по пътищата, Правилника по безопасността на труда при експлоатацията, обслужването и ремонта на моторните превозни средства, Правилника по безопасността на труда за въздушните компресорни инсталации и уредби и Наредбата за устройство и безопасна експлоатация на съдове, работещи под налягане;
- Пътните знаци и съоръжения по вътрешнокариерните автомобилни пътища, регулиращи и указващи движението на автотранспортните -средства, съответстват на Закона за движение по пътищата и Правилника за прилагането му. При необходимост ръководителят на предприятието може да въведе и допълнителни регулиращи и указващи движението пътни знаци и съоръжения;
- Трасетата на кариерните автомобилни пътища се подбират с видимост на завоите най-малко 50 m, а при прелези - 100 m;
- При товарене на автосамосвалите с багери се спазват следните изисквания:
- Чакащият за товарене автосамосвал се намира извън границата на радиуса на действие на багерната кофа и тръгва към мястото само след разрешителен сигнал от багериста;
- При товаренето автосамосвали е в границите на видимостта на багериста и с включено спирачно устройство;
- Кошът на автосамосвала или ремаркетото се товари се товари отстрани или отзад;
- Натовареният автосамосвал потегля от товарната площадка само след сигнал на багериста;

- При случаи на движение на автосамосвала на заден ход се подават многократно звукови сигнали;
- Ремонт и прегледи на автосамосвал и по време на товарене не се разрешава.

Мероприятия по осигуряване на личната хигиена и предпазване на работещите в кариерата работници и специалисти от професионални и простудни заболявания

За всички работници и специалисти, работещи в кариерата, трябва да бъдат осигурени полагащите им се по предварително утвърден списък работно облекло, обувки и лични предпазни средства. Ръководителите на смени не трябва да допускат на работа работници, които не са с полагащото им се работно облекло, обувки и предпазна маска.

Главният специалист по техническа безопасност на фирмата и началникът на кариерата да разработват списък на личните предпазни и други средства, осигуряващи спазването на изискванията на личната хигиена и предпазващи работниците от професионални простудни заболявания и системни злополуки и осигуряване доставянето на тези средства в кариерата: предпазни колани, диелектрични ръкавици и куки, стоманени лостове, противопрашни маски, предпазни очила, средства за оказване на първа медицинска помощ, противопожарни средства, предпазни каски, облекло, обувки и др. начините, при които те ще се използват и съхраняват и на което се полагат, се определят със заповед, подписана от изпълнителния директор на фирмата или негов заместник.

Видове инструктажи

Всички изисквания на правилниците за безопасна работа да бъдат доведени до знанието на всички от персонала на кариерата и периодично да се опресняват знанията за тях. Организацията, обемът и периодичността на тази дейност се регламентира от Наредба №3 от 14.05.1996 г. необходимо е да бъдат посочени основните положения от нея. Тя е задължителна за всички предприятия, независимо от формата на собственост.

В цитираната наредба са регламентирани следните видове инструктажи: начален, на работното място, периодичен, ежедневен и извънреден.

Всеки работодател с писмена заповед следва да определи вида на инструктажите и техния обем, продължителност, тематика и програми, както и длъжностните лица, които ще ги провеждат.

За вероятното възникване на **аварии** и тяхното предотвратяване, бъдещия концесионер „БН-КОНСУЛТ-ИНЖЕНИРИНГ” ООД е разработил „План за предотвратяване и ликвидиране на аварии”, който е част от Идейнния проект. Планът ще се прилага към Годишните проекти за експлоатация на находището, като същият се съгласуван с компетентните органи.

Планът определя превантивните мероприятия и начинът на действие на персонала при възникване на бедствия и аварии на обекта по време на експлоатация, чрез предварително осигуряване на:

- Необходимите материали, техника и средства за ефективна дейност по предотвратяване на последствията от аварията;
- Подготовка на личният състав на обекта за действие;
- Управленията на действието на персонала;
- Заповед за въвеждане на плана в действие и информиране на застрашеното население.

II. АЛТЕРНАТИВИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. Алтернативи по отношение на местоположението

На този етап от развитието на ИП е проучена площ „Глория ” и са установени запаси на полезно изкопаемо-глауконитови пясъчници. Местоположението на бъдещата концесия е установено на база проучени и доказани геоложки запаси от полезно изкопаемо, което практически определят мястото на реализацията на проекта без други алтернативи.

Находището е разположено на хълмист терен. Границата на проекто-концесионната площ „Глория“ отстои на 300 m от регулацията на с. Мало Пещене и на 2080 m от регулацията на с. Голямо Пещене (*Приложение №3-Карта с посочени отстояния на ИП до най-близките селища*).

По данни от Басейнова дирекция „Дунавски район“ (Справка проведени консултации - *Приложение №6*), за района на ИП са характерти следните зони със статут на защита:

Вид на зоната	Име, код и състояние на зоната за защита
Зона за защита на предназначени за питейно-битово водоснабдяване	повърхностни води – не
	подземни води – да /всички подземни ВТ/ BG1DGW0000K25037 – добро състояние
Зони за отдих, водни спортове и/или къпане	не
Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи	чувствителна зона – да BGCSAR107
	уязвима зона - да
Зони за опазване на стопански ценни видове риба и други водни организми	не
Защитени територии и зони, обявени за опазване на водозависими местообитания и биологични видове	защитени територии – не
	защитени за опазване местообитания – не

Дейностите в бъдещата кариера не предполагат въздействие върху подземните водни тела, предназначени за питейно-битововодоснабдяване или недупустими въздействия поотношение чувствителни и уязвими зони.

Площта не попада в защитени територии по ЗЗТ и в защитени зони по ЗБР, и в защитени зони от екологичната мрежа НАТУРА 2000.

Избран е възможно най-благоприятния вариант за транспорт на добитата скална маса в рамките на находището и извозването на получените в ТСИ фракции извън него. Ще се използват

коларски пътища, които ще бъдат укрепени при необходимост. Пътното трасе е така подбрано, че да не минава през околните села до излиза си на път от РПМ.

Местоположението на насипищата е съобразено с плана за развитие на добива в кариерата. Почвените материали ще се употребяват за рекултивационни дейности, насипищата ще бъдат първоначално външни (но в рамките на проекто-концесионната площ), а след това вътрешни.

Дейностите, предвидени с инвестиционното предложение, не предполагат трансгранични въздействия върху компоненти и фактори на околната среда.

2. Алтернативи по отношение на технологията на добива и преработката.

Предвидената технология за добив, физико-механичните показатели на полезното изкопаемо и съществуващите минно-технически условия в находище „Глория“ изключват наличието на алтернатива по отношение основният метод на експлоатация - открит кариерен добив без провеждане ПВР. Използваната техника е аналогична на тази, прилагана в другите находища с открит добив.

В площта на доказаните запаси в находище „Глория”, след предоставяне на концесията, ще се извършват открити минно-добивни дейности на индустриални минерали – глауконитови пясъчници, годни за получаване на глауконитово минерално брашно след трошене, сепариране, сушене и смилане на изходната суровина. Преработката на суровината ще се осъществява на площадка в обхвата на концесионната площ, извън установените запаси и ресурси.

Минно-техническите условия определят и посоката на отнемане на полезното изкопаемо. За горна граница на контура на кариерата служи земна повърхност с кота 299 m, а за долна – дъното на запасите – кота 260 m. Експлоатационните работи ще се развиват от най-високата кота по хоризонтал, като постепенно ще се оформи кариерно поле, което ще се разработва стъпаловидно в дълбочина до хоризонт 260 m.

За управление на минните отпадъци има разработено предложение за План за управление.

За преработка на добитото полезно изкопаемо е предвидена преработвателна инсталация, изградена от Трошачно-сортировъчен модул за първично натрошаване на материала до 0,25 mm; Сушилно-мелачен модул (сушилно-мелачна инсталация със затворен цикъл за гравитационно улавяне на смлени глауконитови зърна от 0,2 mm); Електромагнитен сепаратор.

Технологичен отпадък не се предвижда, всички фракции ще се оползотворяват.

В заключение на гореизложеното може да се каже, че избраните технико-технологични решения за осъществяване на ИП са приемливи и отговарят на „най-добрите практики” в открития минен добив на нерудни суровини без ПВР.

3. „Нулева алтернатива”

Прилагането на “нулева” алтернатива означава да не се изземват утвърдените доказани запаси от полезно изкопаемо- глауконитови пясъчници. По този материал с уникални качества няма да бъде оползотворена за селскостопански цели - за торовеи подобрители на почви.

Приемането на “нулевата алтернатива” ще означава, че около 10 души, предимно жители на Община Враца, няма да бъдат заети като работещи на обекта – предмет на ИП.

Обсъдените по-горе алтернативни решения по отношение на местоположението на ИП и негови отделни елементи, както и избраните технологични решения за добив и преработка на полезното изкопаемо, не налагат “Нулева алтернатива”.

В ДОВОС да се направи оценка на възможните алтернативи по отношение на местоположение, технология на добива, транспорта, насипищната дейности и „нулева” алтернатива.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОКОЛНАТА СРЕДА, В КОЯТО ЩЕ СЕ РЕАЛИЗИРА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, И ПРОГНОЗА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО, В Т.Ч. КОМУЛАТИВНО

1. Атмосферен въздух

Според климатичното райониране на България (Велев, 2010) Районът на ИП попада в два климатични района – Предбалкан и Западна Дунавска равнина, на Умерено-континенталната климатична област.

Средните годишни температури за района варират от 10,3°C до 10,7°C. Годишната температурна амплитуда е 23,0°C - 23,7°C (Велев, 2010). При силни застудявания абсолютните минимални температури падат 25-28°C под нулата. Абсолютните максимални температури достигат 40-41°C. Устойчивото преминаване на температурата на въздуха над 5°C настъпва около 15 март и продължава до 21 ноември (период около 250 дни).

Средният брой на случаите със слана през годината е 18.

Режимът на валежите съответства на континенталния характер на климата на анализираната територия. Той показва максимум на валежните количества в периода май-юни и минимум през месеците януари-февруари. Годишната сума на валежите за района е 600-750 mm, с тенденция за нарастване на юг по орографски причини.

Средната продължителност на задържането на снежна покривка е 112 дни при най-висока вероятност за формирането ѝ в периода 28 ноември – 29 април.

Средно годишният брой на дните с мъгла е 40,2 (предимно в периода октомври-март). Средно месечната относителна влажност на въздуха е 85% през декември и спада до 59 % през юли и август.

Преобладават западните ветрове (близо 40% от случаите), обусловени от зоналния запад-източен пренос. Следва ги изиявата на север-северозападните и североизточните ветрове (съответно 22% и 11%), проявяващи се основно през студеното полугодие. Най-слабо проявени са южните и югозападни ветрове (под 3 % от случаите), което се обяснява с ефекта на орографска преграда, формиран от Западна Стара планина. Средно годишната скорост на вятъра е 1,4 m/s. Броят на дните със скорост на вятъра надвишаващ 14 m/s е 15.

Качеството на атмосферния въздух

От климата и антропогенните източници на замърсяване (вид, мощност, режима на работа и разположението им) се определя и качеството на атмосферния въздух (КАВ) – стойността, честотата и нивото на нарастване на концентрациите на замърсители на въздуха на града.

В района на инвестиционното предложение липсват производства, чийто организирани източници на вредни емисии да създават зони с нарушено качество на атмосферния въздух. Източниците на емисии са основно битови отоплителни уредби и отоплителни инсталации на обществени сгради, които имат сезонен характер. Домакинствата на територията на общината основно се отопляват на твърдо гориво (дърва и въглища). Неорганизираното замърсяване с прах в населените места от общината е резултат от нивото на благоустрояване и почистване, като е под допустимите норми за качество на атмосферния въздух и се наблюдава главно през летния сезон и сухите дни.

Ограниченият брой замърсители и малката им мощност компенсират по-неблагоприятните метеорологични характеристики през зимата за територията на общината (в условия на мъгла и инверсия, които водят до задържане на атмосферни замърсители в приземния атмосферен слой), което е предпоставка за доброто качество на атмосферния въздух в района.

Територията, в която е разположена площта на ИП се обслужва от автомобилен транспорт. Чрез него се осъществяват производствените връзки и гражданските пътувания между населените места. Пътната мрежа е с неголяма натовареност. Най-интензивно е движението по път 15 от РПМ Враца-Борован, който е отдалечен на 4 km от площта на ИП. Като цяло в региона имисионното състояние на атмосферния въздух е мн. добро.

Източници на замърсяване на въздуха при осъществяване на ИП ще бъдат откривната, добивната, товаро-разтоварната и транспортна дейност в кариера „Глория“, както и преработката на добития материал в трощачно-сортировачна инсталация. Изброените дейности са източник основно на прахови емисии в атмосферния въздух. Газовите емисии са застъпени в по-малка степен. По своя произход и характер на разпространяване, емисиите от горепосочените дейности са неорганизирани.

Линеен източник се явява извозващият път за добития материал от кариерата.

Замърсяването с токсични газове вследствие товаро-разтоварната и транспортна дейност ще бъде периодично, в рамките на работната смяна. Общото въздействие на газовите емисии ще има локален характер и няма да се отрази съществено на качеството на атмосферния въздух в района.

Ще се употребяват съвременни кариерни машини, системно ще се оросяват добитата скална маса и кариерните пътища. Изпусканите прахови емисии от ТСИ ще бъдат улавяни с прахоуловителна система. По този начин се постига ограничаване на праховите емисии, вследствие на което съдържанието на прах във въздуха на работната среда се очаква да бъде с поднормени стойности.

Паралелно с общия прах, при всички процеси на прахоотделяне в кариерата ще се емитира и фин прах, който се задържа във въздуха много по-продължително време и се пренася на по-далечни разстояния с въздушните течения. Не се очаква да бъдат засегнати най-близките населени места.

Предмет на ОВОС трябва да бъде оценката на въздействие върху качеството на атмосферния въздух от дейностите на кариерата, преработката на суровината, транспорта.

Да се обърне внимание на въздействието при осъществяване на инвестиционното предложение върху граждански обекти – с. Мало Пещене и с. Баница, покрай които ще се извозва добитата суровина.

2. Води

2.1. Повърхностни води

Територията на инвестиционно предложение за добив на глауконитови пясъци “Глория“ попада в пределите на Дунавския район за басейново управление на водите. В обсега на находището са налице множество малки дерета, които дренират водния отток и дават начало на малки рекички, които захранват р. Скът . В регионален аспект, тя е основната хидрографска единица и протича на 500 m западно от находището.

Река Скът е десен приток на р. Огоста. Извира от местността „Речка” във Веслец, северно от Маняшки връх. Обхожда от запад Борованската могила, като от с. Оходен до устието пресича Дунавската хълмиста равнина. Реката тече в асиметрична долина с по-стръмен десен склон. Северно от гр. Мизия е коригирана и с р. Огоста имат общо корито. Дължината на р. Скът е 134 km с водосборна площ 1 074 km². Нейни притоци са р. Бързина и р. Грезница. Средния годишен отток, измерен при гр. Мизия е 1.7 m³/s.

Непосредствено на територията на инвестиционното предложение няма повърхностни водни обекти.

Басейнова дирекция „Дунавски район”, с писмо с изх. № 2762/01.12.2017 г. в рамките на консултациите по обхвата на ОВОС (Приложение №6) посочва, че според /ПУРБ/ 2016-2021г. в Дунавски район, приет с Решение №1110/29.12.2016 г. на Министерски съвет, ИП попада в следното повърхностно водно тяло (ВТ):

Код на ВТ	Име на воден обект	Географско описание	Естествено /СМВТ/ ИВТ	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние
BG1OG200R008	Скът	р.Скът от извор до Бъркачево	Естествено	добро	добро

Забележка: СМТВ – силномодифицирано водно тяло, ИВТ – изкуствено водно тяло.

За СМВТ и ИВТ се определя екологичен потенциал.

По отношение Зони за защита на водите, съгл.чл.119а, ал.1 от Закона за водите /ЗВ/ за територията на ИП е валидно:

Вид на зоната	Име, код и състояние на зоната за защита
Зона за защита на предназначени за питейно-битово водоснабдяване	повърхностни води – не
Зони за отдых, водни спортове и/или къпане	не
Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи	чувствителна зона – да BGCSAR107
	уязвима зона - да
Зони за опазване на стопански ценни видове риба и други водни организми	не
Защитени територии и зони, обявени за опазване на водозависими местообитания и биологични видове	защитени територии – не
	защитени за опазване местообитания – не
	зони за опазване на птици - не

2.2. Подземни води

В разглеждания район подземните води са привързани към Балканидния хидрогеоложки регион – карстови води в Предбалкана.

Басейнова дирекция „Дунавски район”, с писмо с изх. № 2762/01.12.2017 г. в рамките на консултациите по обхвата на ОВОС (Приложение №6) посочва, че според /ПУРБ/ 2016-2021г. в Дунавски район, приет с Решение №1110/29.12.2016 г. на Министерски съвет, ИП попада в следното подземно водно тяло (ВТ):

Код на ВТ	Име на воден обект	Химично състояние	Количествено състояние
BG1G0000K25037	Карстови води в Предбалкана	добро	добро

Подземното водно тяло е зона за защита на предназначени за питейно-битово водоснабдяване подземни води.

В рамките на промедените консултации по обхвата на ОВОС (Справка - Приложение №6), писмо изх. № 2762/01.12.2017 г., Басейнова дирекция „Дунавски район” дава следната информация и посочава следните изисквания към ОВОС:

Да се опишат и анализират потенциалните видове въздействия и тяхната значимост върху състоянието на повърхностните и подземните води, вкл. и зоните за защита на водите на всички етапи от реализацията и експлоатацията на ИП.

- *Да се отрази въздействието, което ще окаже добива на глауконитови пясъци, от находище „Глория” върху подземните води. Предвид карстовия характер на терена и факта, че подземно водно тяло с име Карстови води в Предбалкана и код BG1G0000K2S037, върху което попада ИП, е определено като зона за защита на питейните води, е необходимо с*

конкретни проучвания и изследвания, да се докаже има ли вероятност добивната дейност да понижи нивото на подземните води или да влоши тяхното качество.

- Да се отрази въздействието, което ще окаже добива на глауконитови пясъчници, от находище „Глория” върху повърхностните водни обекти.
- Мерките, които ще се предвидят за предотвратяване, намаляване и възможно най - пълно компенсиране на неблагоприятните последици върху околната среда от осъществяването на ИП да включат мерки от плановете за управление и нормативните изисквания и ограничения.

ПУРБ 2016-2021 г. в Дунавски район

За постигане на планираните екологични цели в ПУРБ 2016 – 2021 г. са заложили програми от мерки за преодоляване и намаляване на антропогенния натиск /точкови и дифузни източници на замърсяване/ и въздействие върху водните ресурси, мерки за мониторинг и контрол, включително мерки за зоните за защита на водите.

Мерки за постигане и запазване на добро състояние на водите и зоните за тяхната защита, предвидени в ПУРБ 2016-2021 г. в Дунавски район, които е необходимо да се спазват, и които да се съобрази проектирането, реализацията и експлоатацията на ИП са представени в следните таблици:

А. Забрани и ограничения, свързани с дейностите, предвидени в ИП

Код на мярка	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Код на действието
GD_1	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриване на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло	GD_1_2
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана за извършването на дейности, водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2
DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	7. Забрана на миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата	DP_2_8
HY_1	Възстановяване и защита на речните брегове и речното корито от ерозия	8. Забрана за сечи на естествена крайбрежна растителност	HY_1_8
HY_3	Забрана за добив на инертни материали на по-малко от 50 м от бреговете на реките	1.Забрана за добив на инертни материали на по-малко от 50 м от бреговете на реките	HY_3_1
HY_6	Намаляване ерозията на водосбора	Забрана за извеждането на сечи, независимо от целта им, които обезлесяват повече от 3 декара и се намират на по-	HY_6_11

		<i>малко от 500 м от водни обекти</i>	
HY_6	<i>Намаляване ерозията на водосбора</i>	<i>9.Забрана за извезждане на голи сечи в райони, отстоящи на по-малко от 500 м от водни обекти</i>	HY_6_9
HY_7	<i>Подобряване на хидроморфологичното състояние на реките</i>	<i>5.Забрана за нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици, с изключение на дейности за удълбочаване на фарватера и коригиране на речното корито за осигуряване/подобряване на безопасно корабоплаване в общия българо-румънски участък на р.Дунав и при дейности за защита от наводнения, както и други дейности, съобразени с действащото законодателство</i>	HY_7_5

Б.Други мерки, които следва да се имат предвид при реализацията на ИП

Код на мярка	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Код на действието
HY_8	<i>Прилагане на ОВОС за инвестиционни предложения/проекти, свързани с ново изменение на физичните характеристики на повърхностни водни тела</i>	<i>1.Прилагане на ОВОС за инвестиционни предложения/проекти, свързани с ново изменение на физичните характеристики на повърхностни водни тела</i>	HY_8_1
HY_9	<i>Рекултивация на участъци,засегнати от добив на инертни материали</i>	<i>1.Рекултивация на участъци, засегнати от добив на инертни материали</i>	HY_9_1
HY_1	<i>Възстановяване и защита на речните брегове и речното корито от ерозия</i>	<i>1.Защита на речните брегове от ерозия и свързаните с тях свлачищни процеси</i>	HY_1_1
DP_4	<i>Намаляване замърсяването от минни дейности</i>	<i>4.Управление на повърхностни, подземни и дренажни води от минни обекти</i>	DP_4_4
DP_4	<i>Намаляване замърсяването от минни дейности</i>	<i>5.Рекултивация на замърсени терени от минна дейност</i>	DP_4_5
DP_4	<i>Намаляване замърсяването от минни дейности</i>	<i>13.Рекултивация на нарушени терени от минна дейност</i>	DP_4_13
PM_9	<i>Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения</i>	<i>5.При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на ДРБУ да се предвиди условие за прекратяване на дейността в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат на дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл.156в – 156е от ЗВ</i>	PM_9_5

ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район съдържа Програма от мерки за намаляване риска от наводнения и неблагоприятни последици по отношение на човешкото здраве, стопанска дейност, околната среда и културното наследство, с място на прилагане в РЗПРН , извън РЗПРН и за целия

Дунавски район за басейново управление /ДРБУ /. При необходимост за ИП са приложими всички мерки извън РЗПРН и за ДРБУ, съгласно Приложение №9 към ПУРН 2016-2021 г. в ДРБУ.

Нормативни изисквания и ограничения

Изисквания и ограничения по реда на ЗВ и поднормативните актове към него, при строителство, експлоатация и рекултивация на ИП:

- Реализацията на ИП да не е в противоречие с чл.49 от ЗВ за нарушаване на обществените интереси.

- Да не се нарушават разпоредбите на чл.143 от ЗВ, а именно – за защита на вредното въздействие на водите се забранява – нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици; намаляването проводимостта на речните легла, включително чрез баражи и прагове, без съответното разрешително; използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси; извършването на строежи над покритите речни участъци; съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения.

- Необходимо е да се спазят мерките за опазване на подземните води от замърсяване, като се вземат предвид забраните в чл.46, ал.2 и чл.118а, ал.1, т.2,3 и 4 от ЗВ – т.2 – обезвреждането, включително депонирането на приоритетни вещества, които могат да доведат до непряко отвеждане на замърсители в подземните води; т.3 – други дейности върху повърхността и в подземния воден обект, които могат да доведат до непряко отвеждане на приоритетни вещества в подземните води; т.4 – използването на материали, съдържащи приоритетни вещества, при изграждането на конструкции, инженерно – технически съоръжения и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземни води.

- На всички етапи на реализацията и експлоатацията на ИП да се опишат, **съгласно изискванията на ЗВ и поднормативните актове** за опазване на водите: необходимостта и начините на снабдяване с вода за производствени и битови нужди; начините на третиране на битово-фекални и производствени отпадъчни води; начина на третиране на дъждовните води, формирани по време на дъжд и снеготопене; необходимостта от издаване на разрешителни по отношение на водовземане и/или ползване на водни обекти. При необходимост да се предвидят съоръжения за пречистване на уловените атмосферни води от площадката на ИП от евентуални изпускания и разливина нефтопродукти - горива и масла.

3. Земи и почви

В представените в Приложения №2 схема и списъци на имотите, засегнати от ИП, се вижда, че:

- Имотите в землището на с. Мало Пещене, които се засягат от ИП, се намират в местностите „Върха“ и „Бенов връх“. Те са земеделски територии -ниви, пасища, лозе и горски територии - друг вид дървопроизводителна гора. Собственост на имотите: държавна частна собственост - 5 имота;

стопанисвани от Общината - 7 имота; общинска публична собственост-2 имота; на обществени организации - 4 имота. Всички останали терени са частна собственост.

Имотите в землището на с. Голямо Пещене, които попадат в обхвата на ИП, се намират в местностите „Борованска могила“, „Главорин“, „Дълбоки дол“ и „Мишов връх“. Те са земеделски територии - ниви и горски територии - друг вид дървопроизводителна гора. Собственост на имотите: държавна частна собственост - 2 имота; стопанисвани от Общината - 2 имота; на обществени организации - 7 имота. Всички останали терени са частна собственост.

Реализацията на ИП изисква ползването на проектоконцесионна площ от 617 080 m². Тази площ включва площта на утвърдените запаси на находище „ГЛОРИЯ” и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на кариерата, временни депа за почвен слой и откривка, административно-битова площадка, кантар, мобилна ТСИ.

Съгласно разпоредбите на Закона за подземните богатства, по отношение собствеността върху земята от концесионната площ, концесията не поражда права на собственост, а само дава право на Титуляра да предприеме самостоятелно необходимите действия за постигане на съгласие със собствениците на земя относно нейното използване.

Въз основа на това, бъдещият концесионер ще предприеме следните действия за осигуряване на достъп до имотите, в които се предвижда реализацията на инвестиционното предложение:

- Уточняване на имотите, които ще бъдат засегнати от дейността и определяне на етапите за тяхното разработване;
- Информирание на обществеността чрез съответните общински и кметски администрации с инвестиционните намерения на тяхна територия;
- Установяване на преки контакти със заинтересованите ведомства, организации и физически лица, с цел договаряне на условията за достъп и обезщетенията за ползване на съответните имоти.

Тъй като нарушени в резултат на добивните работи терени ще бъдат рекултивирани, след приключване на дейността във всеки добивен участък, по-голямата част от нарушените земи ще бъдат възстановени като горски или затревени площи.

От елементите на техническата инфраструктура, се предвижда използването на съществуващи пътища, които са публична собственост и тяхното ползване е общодостъпно.

В рамките на провежданите консултации по обхвата на ОВОС (Справка - Приложение №6) Северозападно Държавно предприятие – гр. Враца (писмо с изх.№ СЗДП 3325-3/30.11.2017 г.) и ТП Държавно горско стопанство Враца (писмо с изх.№ СЗДП 3325-2/29.11.2017 г.) предлагат в доклада за ОВОС да се включи предвиждане на процедура по промяна на предназначението по реда на чл.73, ал.1 от Закона за горите на засегнатите от инвестиционния проект поземлени имоти - горски територии. Това се налага, тъй като освен получаването на концесия за добив от находището от МЕ, иниципирането и завършването на такава процедура е необходимо условие за осъществяването на добива на подземни богатства в горски територии.

Областна дирекция „Земеделие” –гр. Враца, с писмо рег.индекс №3562/29.11.2017 г., посочва, че тъй като с инвестиционното предложение са засягат земеделски земи, следва да се проведе

процедура за промяна на предназначение по реда на Закона за опазване на земеделските земи и правилника за приложението му. За имотите от Държавния поземлен фонд е необходимо да се поиска предварително съгласие от Министъра на МЗХГ, съгласно чл.24в от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.

Почви

Районът, в който попада площта на находището, се намира на границата между Средна Долнодунавска (на СИ) и Западна Предбалканска (на ЮЗ) почвени провинции (от Долнодунавската подобласт на Карпатско-Дунавската почвена област).

В района на проекто-концесионната площ на бъдещата кариера преобладаващо разпространение имат почвите от клас Luvisols (Лесивирани), тип Grey Luvisols (Сиви горски почви) и почви от клас Leptosols (Примитивни), тип Rendzina (хумусно-карбонатни).

Хумусният хоризонт на сивите горски пови и рендзината, характерни за района на кариерното поле, е със средна мощност 10-20 cm, с добре изразена троховидно зърнеста структура. Илувиалният хоризонт е със средна мощност 40 – 50 cm, глинест с тъмносиво до ръждивокафяв цвят.

Съдържанието на хумус варира от 1 – 2% при сивите горски почви и от 2,5 – 3,5% при рендзините, което ги прави средно богати.

При разработка на кариерата почвата ще бъде засегната пряко в района на кариерното поле, насипището, вътрешните пътища и промишлената площадка с ТСИ. Почвените материали ще се събират селективно и ще се складират във временно депо, с оглед последващото им използване за рекултивация на нарушените терени.

Разкривката, представляваща силно изветряла скална маса, ще се депонира на определени за целта насипище в границите на концесионната площ. Първоначално насипищата ще са външни. С напредването на добива те ще са вътрешни.

Освен в рамките на кариерата, физически деградационни процеси на почвата в района около нея не се очакват.

Рекултивационните работи ще се извършват поетапно и ще завършат в края на концесионния срок. За целта ще бъде изпълнен проект за рекултивация.

Опасност за замърсяване на почвите от околните на кариерата територии произтича от разпространението и утаяването на прахови емисии по въздушен път при добивни, транспортни и преработвателни работи. То ще бъде предмет на оценка в ДОВОС.

Рискът от замърсяване на почви при нерегламентирани разливи на нефтопродукти при обслужване и аварии на кариерната техника следва да се оценява като нисък при спазване на техноложичните работни инструкции и поддръжката на техниката.

В ДОВОС да се направи преглед и

оценка на засегнатите територии от реализацията на ИП. Да се направи оценка на въздействието на всички дейности върху състоянието на почвите във всички етапи на инв. предложение.

4. Земни недра

В геоложки аспект проучвателна площ „Глория” попада в силно усложнената периклинална част на Габарешката синклинала, елемент от строежа на северозападната част на Предбалканската зона.

Литостратиграфска характеристика

В региона на проучвателната площ се разкриват разнообразни долнокредни, горнокредни, неогенски и кватернерни седименти.

- КВАТЕРНЕР
 - Пролувиални образувания – наносни конуси (пясъци, чакъли, глини и преотложен лъос) – $prQh$
 - Еолично-алувиално-делувиални образувания (лъосовидни глини) – $e-a-dQp$
- НЕОГЕН
 - Димовска свита (пясъци, пясъчници и детритусни варовици) – dmN_1
- ГОРНА КРЕДА
 - Кайлъшка свита (зърнести и органични варовици) – $kK2m$
 - Мездренска свита (зърнести варовици с кремъчни конкреции) – $mzK2cp-m$
 - Новаченска свита (глауконитни пясъчници, глинести варовици, мергели и бентонитови глини) – $XVIIK2cp-m$
 - Дърманска свита (глауконитни пясъчници и варовици с фосфоритови конкреции) – $XVIIK2cp-m$
 - Кунинска свита (варовици и глинести варовици) – $XVIIK_2^{cp-m}$
- ДОЛНА КРЕДА
 - Малопещенска свита (мергели, алевролити и пясъчници с глауконит) – $mpK1al$
 - Сумерска свита (мергели, варовици и пясъчници) – smK_1^{ap-al}

Находище „Глория” попада в сводовите части от югозападната периклинала на Габарешката синклинална структура – елемент от строежа на Западнопредбалканската тектонска зона. Посоката на тази гънкова структура е ЗСЗ-ИЮИ. Този сводов периклинален сегмент на Габарешката синклинала, в чиито обсег попада находище „Глория”, е силно усложнен от няколко по-второстепенни антиформни и синформни структури, които предопределят почти субхоризонталната позиция на проучваните пластове от глауконитови пясъчници.

Тектонските напрежения в този периклинал гънков синклинал сегмент са довели до формирането на серия от взаимно спрегнати разломни структури на срязване с посока ИСИ-ЗЮЗ и от такива с почти меридионална посока. Касае се за наличието на сравнително добре изразени нискоампитудни разломи (от 1-2 до 5 m) от разсед-отседен тип, които оформят блоковия строеж на тази част от Предбалкана.

В този по същество сводов периклинал участък на Габарешката синклинала са засебени и отделни пукнатинно-разломни нарушения от надлъжен тип, развити субпаралелно на гънковите съоръжения със ЗСЗ-ИЮИ посока.

Находище „Глория” обхващайки теменната част на хребет. В геоложкия строеж на новопроученото находище „Глория” участвуват долнокредните (албски) скали на Малопещенската свита, представени от много характерните светлозелени и тъмнозелени до сиви глауконитови пясъчници и малка съвременна кватернерна покривка от еолично-алувиално-делувиални отложения.

Полезното изкопаемо, в случая глауконитови пясъчници, разграничени в два хоризонта от по 20 m се характеризира с ясен пластообразен характер.

Проучените пластовете от глауконитови пясъчници са с дебелина не по-малко от 40-45 m и могат да се разграничат в два хоризонта:

- *Горен*- изграден от глауконитови пясъчници с много характерен светлозелен до тревисто зелен цвят
- *Долен* – изграден от сравнително по-плътни пластовете от глауконитови пясъчници с тъмнозелен до сив цвят.

Площта на находище „Глория” е с неправилна удължена форма, ориентирана в посока ЗСЗ-ИЮИ, съвпадаща с посоката на периклиналата на Габарешката синклинала.

Дължината на находището е около 1200 m, а широчина е около 550 m.

Площта на външния контур на запасите в хоризонтална проекция възлиза на 519 032 m².

Обемът на откривката за находището е 2 172 227 m³. Средната полезна дебелина на глауконитовите пясъчници от първия (тревисто зелен) хоризонт е 15,3 m. Средната полезна дебелина на глауконитовите пясъчници от втория (масленозелен до сивозелен) хоризонт е 18,1 m или общо за находището средната дебелина е 33,5 m.

Геоложката среда при реализацията на инвестиционното предложение ще бъде засегната от:

- Изкопни работи, извършени при добива на полезното изкопаемо. Засягат покривните кватернерна покривка от еолично-алувиално-делувиални отложения в обхвата на добивния участък . При реализацията на инвестиционното предложение съществуващата позитивна форма ще намали своите размери.

- Изкопни работи, свързани с изграждане на необходимата инфраструктура на кариерата, съгласно разработките на генералния технически проект (вътрешно кариерни пътища, площадки за ТСИ, битов фургон, утайници и др.).

- Насипни работи, свързани с производствената дейност на кариерното стопанство. Тук се отнасят външните насипища.

В ДОВОС да се направи преглед и оценка на дейностите, които ще повлияят геоложката основа при реализация на ИП. Да се направи оценка на потенциалното въздействие на работите в кариерата върху инженерните съоръжения – пътища, водопровод, преминаващ южно от площта на ИП.

5. Биологичното разнообразие и неговите елементи

5.1. Растителен свят

Според горско-растителното райониране територията на обекта попада в Долния равнинен и равнинно-хълмист и хълмисто-предпланински пояс на дъбовите гори(0–900 m н. в.) и по-конкретно в подпояса на равнинно-хълмистите дъбови гори(0–600 m н. в.). Климатът е с континентални характеристики(умерено континентален).

Основната част от площта на ИП е заета от ниви и ливади.

Нивите към момента на огледа (април 2018) са заети от царевица. В съседни терени -рапица.

От производната растителност тук преобладават тревните формации на влакнестата латица (*Dasyphyrum villosum* (L.) Cand., заедно с ливадна ливадина (*Poa pratensis* L.), валезийска власатка (*Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin), стерилна овсига (*Bromus sterilis* L.), ливадна класица (*Alopecurus pratensis* L.), ежова главица (*Dactylis glomerata* L.), полска овсига (*Bromus arvensis* L.), четинест сеноклас (*Cynosurus echinatus* L.).

От семейство Бобови (*Fabaceae*) участват видовете: пълзяща детелина (*Trifolium repens* L.), обикновен звездан (*Lotus corniculatus* L.) и хмелна люцерна (*Medicago lupulina* L.).

От киселите треви се срещат: мурикатова острица (*Carex muricata* L.) и заешка острица (*Carex ovalis* Good.).

От разнотревието участват видовете: полски гръдник (*Sherardia arvensis* L.), дива тиква (*Bryonia alba* L.), горски слез (*Malva sylvestris* L.), джанка (*Prunus cerasifera* Ehrh.), обикновена поревка (*Moenchia mantica* (L.) Barth), риган (*Origanum vulgare* L.), паричка (*Bellis perennis* L.), камшик (*Agrimonia eupatoria* L.), дребен рожец *Cerastium pumilum* Curt.), тенориев рожец (*Cerastium tenoreanum* Ser.), унгарска наумка (*Cynoglossum hungaricum* Simonk.), сгърбун (*Lapsana communis* L.), ланцетолистен живовляк (*Plantago lanceolata* L.), кернеров лапад (*Rumex kernerii* Borbas), обикновена поветица (*Convolvulus arvensis* L.), влакнест равнец (*Achillea setacea* Waldst.& Kit.), австрийска кота *Cota austriaca* (Jacq.) Sch.), насеченолистен здравец (*Geranium dissectum* L.), разклонена незабравка (*Myosotis ramosissima* Rochel), обикновено орехче (*Filipendula vulgaris* Moench), кухолистен воден морач (*Oenanthe fistulosa* L.).

. Около селскостопанските площи се срещат ниска шипка (*Rosa pumila* Jacq.), разперена камбанка (*Campanula patula* L.), далматинска детелина (*Trifolium dalmaticum* Vis.), многобагрена млечка (*Euphorbia polychroma* Kern.).

В свое писмо изх.№ В – 2748/04.12.2015 г. (Приложение №1) РИОСВ-Враца посочва, че съгласно чл.17, ал.1,т.2 от Закона за лечебните растения в ДОВОС следва да се посочи въздействието на обекта или дейността върху **състоянието на лечебните растения.**

Прегледът на Закона и заповедите на Министъра на околната среда и водите за определяне на допустимите за събиране количества билки и забраните за събиране на определени видове и проведените наблюдения в района на ИП, позволяват да се направят следните констатации:

За област Враца разрешение за събиране има само за количество от червен божур (*Paeonia peregrina* Mill.), лечебна иглика (*Primula veris* L.) и лечебен ранилист (*Bofficina officinalis* L) . Тези видове не бяха установени при огледа на проекто-концесионната площ на двата участъка.

При разкриването на полезното изкопаемо и неговия добив растителността в района на работното поле ще бъде засегната пряко и ще бъде унищожена. Допълнително се очаква флората в съседните терени да бъде засегната от прахови емисии и в по-малка степен – от газовите емисии, генерирани от кариерната техника и транспорта.

Териториалното въздействие на предвидените в инвестиционното предложение дейности ще обхване кариерното поле, насипищата и пътищата, и до около 30 m около тях.

По време на строителството и експлоатацията на обекта и при прокарване на част от пътищата въздействието върху растителността се определя като значително и пряко. При извозване на суровината по пътните връзки – косвено, главно поради въздействието на праховите емисии.

При подходяща поетапна рекултивация отрицателното въздействие върху флората ще бъде силно ограничено. След приключване на експлоатационните дейности ще има трайна промяна в характера на растителността в района на кариерата. При подходяща рекултивация е възможно да се възстановят някои видове от коренната растителност.

5.2. Животински свят

В района на ИП фауната е от видове, характерни за ниските райони в северо-западната част на страната, а в по-конкретен план – за района на Западния ПредБалкан.

Характерът на територията и разнообразието на местообитанията върху нея определя и особеностите на животинския й свят – в случая от видове на открити (вкл. открити агроландшафти) и такива на тревно-храстови и тревно-храсталачни, храстово- и храсталачно-тревни местообитания и на гори. Най-характерни за района на ИП са:

Земноводни(Amphibia): Дъждовник(*Salamandra salamandra* (L.)), Зелена крастава жаба(*Bufo viridis* Laur.) – вкл. в насел. места и др.

Влечуги(Reptilia): Стенен гущер(*Podarcis muralis* Laur.), Зелен гущер(*Lacerta viridis* L.), Кримски гущер(*Podarcis taurica* (Pallas)), Голям стрелец(*Coluber jugularis* L.), Смок мишкар(*Elaphe longissima* Laur.) – в горите около обекта.

Птици(Aves): Обикновен мишелов(*Buteo buteo* (L.)) – прелитаци и кръжачи индивиди; Голям ястреб(*Accipiter gentilis* (L.)) – прелитаци и кръжачи индивиди; Малък ястреб(*Accipiter nisus* (L.)) –многоброен през есенно-зимния период, Черношипа ветрушка(*Falco tinnunculus* L.) – прелитаци и кръжачи индивиди, Яребица(*Perdix perdix* (L.)), Пъдпъдък(*Coturnix coturnix* (L.)), Колхидски(ловен) фазан(*Phasianus colchicus* L. – ssp.), Полудив гълъб(*Columba livia f. domestica* (Gmelin)) – хранещи се индивиди – в насел. места, Гургулица(*Streptopelia turtur* (L.)) – в гори около обекта, Обикновена кукувица(*Cuculus canorus* L.), Горска ушата сова(*Asio otus* (L.)) – при ловуване, Обикновена кукумявка(*Athene noctua* (Scopoli)) – при ловуване, Черешарка(*Coccothraustes coccothraustes* (L.)), Сива(полска) овесарка(*Emberiza calandra* L.), Сирийски пъстър кълвач(*Dendrocopos syriacus* (Ehr.)) – само в насел. Места, Полска чучулига(*Alauda arvensis* L.), Кос(черен дрозд)(*Turdus merula* L.) – хранещи се по земята инд., Южен славей(*Luscinia megarhynchos* C. L. Brehm) – в селото, Имелов дрозд(*Turdus viscivorus* L.),

Червеногърба сврачка(*Lanius collurio* L.), Голям синигер(*Parus major* L.) – в гори наоколо, Гарван-мършар(*Corvus corax* L.) – прелитащи и кръжащи индивиди, Сива врана(*Corvus corone cornix* L.) – прелитащи индивиди, Чавка(гарга)(*Corvus monedula* L.) – при търсене на храна и др.

Бозайници(Mammalia): Заек(*Lepus capensis* L.(*Lepus europaeus* Pallas)), Обикновена(полска) полевка(*Microtus arvalis* Pallas), Горска мишка(*Sylvaemus(Apodemus) sylvaticus* (L.)), Жълтогърла горска мишка(*Sylvaemus(Apodemus) flavicollis* (Melchior)), Лисица(*Vulpes vulpes* L.) – при търсене на храна, Обикновена къртица(*Talpa europaea* L.), Чакал(*Canis aureus* L.) – при търсене на храна Дива свиня(*Sus scrofa* L.) – при търсене на храна и др.

При разкриване на находището съществува опасност само за индивидите от дребни и бавно подвижни видове. Останалите ще напуснат местообитанията си и ще потърсят нови такива.

При експлоатацията въздействието върху животинските видове може да се определи главно като безпокойство, в рамките на работния период в денонощието.

След приключване на дейността и правилно провеждане на биологичната рекултивация с местни видове, територията ще бъде отново заселена. Ще възникнат предпоставки за завръщане на животински видове.

Добивните работи няма да бъдат в състояние да нанесат никакви значими щети на фауната в този район на страната и в района, в който попада самият обект.

Поради естеството на инвестиционното предложение и големината на площта му, не може да се твърди за каквито и да е негативни влияния върху сезонните миграции на птиците. Не следва да се очакват нежелани значителни отрицателни изменения на състоянието на консервационно значими видове и техните местообитания. Поради малката по големина площ поэтапното й разработване, е невъзможно да се получи фрагментиране на територията на района, в който попада обектът. Засегнатата площ, поради незначителната й големина, няма да доведе до значимо намаляване на хранителната база на обитаващите, мигриращите и зимуващите в района видове, като предвидената рекултивация ще повлияе положително в това отношение.

За целите на ДОВОС да се проведат площни изследвания в района на ИП за инвентаризиране на наличните гръбначни и безгръбначни животински видове, и растителните видове. Да бъде направена прогноза и оценка за влиянието на предвидените в инвестиционното предложение дейности върху находища на защитени растителни видове и обитаващите района животински видове, включени в Приложения № 2 и 3 от Закона за биологичното разнообразие.

5.3. Защитени природни територии

Инвестиционното предложение за добив на глауконитови пясъчници от находище „Глория“ не засяга защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии /ЗЗТ/ и не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие/ЗБР/.

Най-близко разположената защитена зона от екологичната мрежа НАТУРА 2000 е “Каленска пещера” с код BG0000601 за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна, включена в списъка със защитените зони с Решение №122/02.03.2007 г. на Министерски съвет

/ДВ,бр.21/2007 г./ . Тя отстои на над 10 km от проекто-концесионната площ на находището (карта - Приложение №4).

В писмо изх.№ В-851/25.04.2016 г. на РИОСВ-Враца, по отношение на изискванията на чл.31 от Закона за биологичното разнообразие е посочено, че съгласно разпоредбите на чл.2, ал.1, т.1 от Наредбата за ОС за ИП следва да бъде извършена Оценка за съвместимостта му с предмета и целите на горещитираните защитени зони по реда на чл.31, ал.4, във връзка с ал.1 от ЗБР.

ИП няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитена зона BG0000601 „Каленска пещера”, поради следните мотиви :

- ИП не попада на територията на защитена зона и се намира на значително отстояние от нейните граници, поради което няма вероятност от пряко или косвено унищожаване, увреждане и/или фрагментиране на природни местообитания и/или местообитания на видове, предмет на опазване в нея.*

- Предвид местоположението, вида и характера на предвидената дейност, разработването и експлоатацията на кариерата, не се очаква да доведе до значително отрицателно въздействие върху популации на животински видове, респективно до намаляване на числеността и плътността им, както и до възникване на безпокойство.*

- Реализацията на ИП не предполага генериране на шум, емисии и опасни отпадъци във въздуха, водите и/или почвите, във вид и количества, които да окажат отрицателно въздействие върху структурата, функциите и природозащитните цели на най-близо разположената зона BG0000601 „Каленска пещера”.*

- Няма вероятност от възникване на кумулативно въздействие върху защитената зона от реализацията на настоящото ИП в комбинация с други ИП, ППП, съгласувани до момента, поради отдалечеността на обекта от границите на зоната, както и предвид неговия характер.*

- Дейностите по разработване и експлоатация на кариерата няма вероятност да доведат до фрагментиране и/или прекъсване на биокоридорни връзки, от значение за видовете, предмет на опазване в защитената зона BG0000601 „Каленска пещера”.*

6.Ландшафт

Според схемата на ландшафтното регионално деление на страната (Петров П., География на България, БАН, 1997 г.), създадена на базата на териториалното съчетаване на типовете, подтиповете и групите ландшафти, както и съобразно височинната поясност и местни природни особености, находището попада в ландшафтен район със следните регионално таксономични класификационни единици:

А. Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина;

XI. Южна Дунавскоравнинна подобласт;

75. Лютенско - Боровански район.

Районът на находището, съгласно класификационната система на ландшафтите в България (Петров П., География на България, БАН, 1997 г.), се отнася към равнинните ландшафти и се определя от следните ландшафтни класификационни таксономични единици:

1	Клас	<i>Равнинни ландшафти</i>
1.2.	Тип	<i>Ландшафти на умерено-континенталните степни, ливадностепни и лесостепни равнини</i>
1.2.6.	Подтип	<i>Ландшафти на лесостепните равнини</i>
1.2.6.9	Група	<i>Ландшафти на лесостепните равнини на лъсовите скали с висока степен на земеделско усвояване</i>

По класификацията на Международната Асоциация за Ландшафтна Екология (МАЛЕ - IALE), Цитирано по Zonnveld (1982), територията на инвестиционното предложение попада в район на селскостопанските и урбанизирани ландшафти, изградени предимно от човека.

Като цяло територията е от типа на антропогенизираните ландшафти, в които са отделени два рода - горски, селскостопански. В района естествената структура на ландшафта е непроменена. Частична промяна, която засяга растителността като природен компонент, се наблюдава във връзка със селскостопанската дейност, при която се използват естествените възпроизводствени процеси за усвояване със стопанска цел. Този тип ландшафти имат висока способност за самовъзстановяване.

С реализацията на Инвестиционното предложение съществуващият в момента ландшафт от ресурсовъзпроизвеждащ със селскостопански и орски характер ще се преобразува в техногенен с минно-добивен характер. Изцяло ще се промени и релефът в обхвата на ИП. Тази смяна на функциите на ландшафта е свързана с ресурсен потенциал – наличието на полезно изкопаемо

В ДОВОС да се направи подробен преглед на ландшафтите в района на ИП. Да се извърши оценка на въздействието на предвидените с проекта дейности върху структурата и функциите на ландшафта.

7. Паметници на културата

Съгласно Списъка на паметниците на културата с категория „национално значение, област Враца, 2006 г., в района на проекто-концесионната площ „Глория“ паметник с национално значение е Праисторическа крепост Градището - Однянско кале, на 2 km западно от с. Оходен, архитектурно-строителен паметник от Древността и Средновековието, обявен с ДВ бр.90/1965 г.

В района на с. Голямо Пещене, в местността Таблювец, има останки от голямо трако-римско селище.

Двата посочени паметника са отдалечени от площта на ИП.

В рамките на проведените консултации по обхвата на ОВОС (Приложение №6) Регионален исторически музей – гр.Враца, с писмо с изх. №171/11.12.2017 г., дава становище след осъществено теренно издирване на регистрирани и нерегистрирани археологически обекти на инвестиционното предложение.

При реализирането на теренното археологическо издирване в рамките на концесионната площ не са установени видими следи от недвижими и движими културно-исторически ценности.

Дадена е препоръка при реализиране на инвестиционното намерение, в случай че бъде установено

наличие на културно-исторически ценности, е необходимо да бъде своевременно уведомен РИМ – Враца.

8. Здравно-хигиенни аспекти

Находище „Глория“ се намира в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца. Най-близко разположеното до площта населено място е с. Мало Пещене - на 300 m от нея (**Приложение№3** –Местоположение на инв. предложение спрямо най-близко разположените населени места).

Експлоатацията на находището – минно-добивни работи, товаро-разтоварна и транспортна дейност, преработка и депониране на скални и почвени маси са свързани с неорганизирано отделяне на газово-прахови емисии, шум и вибрации, което обуславя влошаване на санитарно – хигиенните условия за работещия персонал. Замърсяването е с ограничен териториален обхват и ще е локализирано в и около площта на кариерното поле. Въздействията върху работната среда ще са сравнително краткосрочни и с различна честота на повтаряне. Тези въздействия не крият сериозни рискове за здравето на персонала при стриктно спазване на вътрешните правила и заповеди относно охрана на труда.

Въздействие върху населението от производствената дейност не може да се очаква, освен от увеличен транспортен трафик при извозване на добива от обекта.

От кариерните дейности ще бъдат засегнати предимно работещите в кариерата. Възможни са следните опасности: от свличания на земни и скални маси; от движещи се машини и машинни части; от товарно-разтоварни и транспортни операции.

Работещите ще бъдат повлияни от следните вредности:

- прахоотделяне в резултат от добивните работи, товаренето на отбитата скална маса и преработвателния процес ;
- въздействие на ауспухови газове, получени от двигателите на кариерната техника и транспорта;
- шум и вибрации от добивните и транспортни машини, и ТСИ;
- атмосферни влияния, тъй като дейностите ще се извършват на открито.

В проекта за разработване на находището трябва да се включат отделни части с инструкции и мерки за избягване на опасностите при кариерните, ПВР, преработвателните и транспортни дейности. Да се предвидят мероприятия, които да осигурят снижаване до приемливи нива на здравния риск за работещите в кариерата: съвременна техника, която е гарантирана откъм прахоулавяне, шумови и вибрационни характеристики; овлажняване на кариерните пътища и изнасяни материали в сухи периоди; подходящо работно облекло и лични предпазни средства за работниците.

По време на разработване и експлоатация на кариерата, основна отправна точка за минимизиране на здравния риск за работещите ще бъде спазването на изискванията на *Закона за здравословни и безопасни условия на труд (Д. В. бр. 124 от 1997 г.) (МЗ).*

Отчитайки фактът, че българското законодателство изисква задължителна оценка на здравния риск за работещите в такива стопански обекти от Службите по трудова медицина (СТМ,) инвеститорът е задължен да сключи договор със СТМ за медицинско обслужване на обекта и работещите в него, то следва да се счита, че условията на работа ще бъдат контролирани, с оглед безопасността им за човешкото здраве.

Директорът на Регионална здравна инспекция-Враца, с писмо изх. № КД-04-2766/30.11.2017 г. (Приложение №6 –Справка за проведените консултации), е дал становище в Доклада за ОВОС да бъдат разгледани здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве в двата етапа на реализация на инвестиционното предложение – по време на строителството и по време на експлоатацията на обекта. Във връзка с това са дадени следните препоръки за съдържанието на оценката:

1. Местоположението на обекта с добре онагледена информация за разстоянията от най-близките населени места и други обекти, подлежащи на здравна защита.

2. Наличието на водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и санитарно-охранителните им зони с приложено становище на Басейнова дирекция „Дунавски район”. Да се направи анализ за възможността за повлияване върху качеството на водата от водоизточниците от дейността след реализацията на инвестиционното предложение.

3. Идентификация на рисковите фактори за околната и работна среда за увреждане на човешкото здраве, както по време на строителството на обекта, така и в експлоатационния му период.

- Да се анализира състоянието на атмосферния въздух, шума, повърхностните и подземни води и почви и да се разгледа възможността от отделяне на наднормени замърсители по време на строителството на обекта, по време на експлоатация и при аварийни ситуации.

- Да се опишат предприетите мерки да се намали шума, вибрациите и праховите емисии, за да не се допуска превишаване на пределно-допустимите хигиенни норми на отделящите се вредности в околната и работната среда.

- Да се анализират рисковите фактори за здравето на населението от замърсената въздушна среда и наднормените шумови нива и да се опишат предприетите мерки.

- Да се анализират рисковите фактори за здравето на работниците на обекта от прах, шум, вибрации и да се предвидят необходимите мерки за безопасни условия за труд.

4. Преценка за възможно комбинирано и отдалечено въздействие на рисковите фактори, както за работещите на обекта, така и за населението от най-близко разположените населени места.

5. Оценка на здравния риск при аварийни ситуации и мерки за здравна защита и управление на риска.

IV. ЗНАЧИМОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕИЗБЕЖНИТЕ И ТРАЙНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ОБЕКТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОИТО МОГАТ ДА СЕ ОКАЖАТ ЗНАЧИТЕЛНИ И КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ РАЗГЛЕДАТ ПОДРОБНО В ДОКЛАДА ЗА ОВОС, В Т.Ч. В СЛУЧАИТЕ ПО ЧЛ. 99Б ВЪВ ВРЪЗКА С ЧЛ. 109, АЛ. 4 ОТ ЗООС

Добивът на полезно изкопаемо – индустриални минерали – глауконитови пясъци от находище “Глория”, както всички дейности, свързани с добива на подземни богатства, ще доведе до известни промени в компонентите на околната среда.

Негативните ефекти върху екологичното равновесие в резултат от провеждането на минните работи са управляем процес, при който отрицателното въздействие и нарушенията в околната среда могат да се ограничат и сведат до приемливи нива.

Естеството на неизбежните нарушения позволява след приключване на добивната дейност да се извърши цялостно възстановяване на нарушените терени посредством подходящи рекултивационни дейности.

Видът на очакваните въздействия при реализиране на инвестиционното предложение за разработка на кариера “Глория” върху компонентите и факторите на околната среда е представен таблично:

Характеристика на въздействието по време на експлоатация	Атмосферен въздух	Повърхностни води	Подземни води	Геоложки условия	Земни и почви	Растителен свят
Преки	да	не	не	да	да	да
Непреки	не	не	не	не	не	не
Кумулативни	не	не	не	не	не	не
Краткотрайни	не	не	не	не	не	не
Среднотрайни	не	не	не	не	не	не
Дълготрайни	да	не	не	да	да	да
Постоянни	не	не	не	да	да	да
Временни	да	не	не	не	не	не
Положителни	не	не	не	не	не	не
Отрицателни	да	не	да	да	да	да

Характеристика на въздействието по време на експлоатацията	Животински свят	Отпадъци	Шум	Ландшафт	Санитарно-хигиенни условия
Преки	да	да	да	да	да
Непреки	да	не	не	не	не
Кумулативни	не	не	не	не	не
Краткотрайни	да	не	не	не	не
Среднотрайни	не	не	не	не	не

Дълготрайни	не	да	да	да	да
Постоянни	не	да	не	да	не
Временни	да	не	да	не	да
Положителни	не	не	не	не	не
Отрицателни	да	да	да	да	да

Значимостта на въздействието върху компонентите на околната среда и здравето на хората и оценка на кумулативното въздействие при реализиране на инвестиционното предложение върху всички компоненти на околната среда, ще се определи в ДОВОС на база:

- данните относно вида и количествата на генерираните отпадъци и емисии в резултат на осъществяване на инвестиционното предложение;
- съвременни данни за състоянието на компонентите на околната среда, материалното и културно наследство;
- очакваните изменения в компонентите и факторите на околната среда при реализация на инвестиционното предложение;
- обстойно проучване на местообитанията и находищата на редки и защитени растителни и животински видове;
- оценка на степента на въздействие на предвидените с инвестиционното предложение дейности върху защитени зони, инфраструктурни обекти, специално - преминаващ в близост водопровод;
- становища и препоръки на компетентните органи и обществеността във връзка с реализацията на предложението;
- здравните аспекти на очакваното въздействие.

Оценката следва да обхване всички етапи на инвестиционното предложение, включително предвидените рекултивационни дейности.

При разработването на ДОВОС трябва да бъдат засегнати следните **аспекти**:

- Съвместимост на дейностите по добив на подземно богатство и концесионната площ със съществуващи инфраструктури;
- Прогнозата за въздействието на емисиите върху качеството на атмосферния въздух в района на кариерата;
- Оценка за въздействието върху земите и почвите в рамките на концесионната площ и в близост до нея;
- Оценка за въздействието на дейността на кариерата върху източници за водоснабдяване от подземните води в района и техните СОЗ;
- Прогнозна оценка на въздействието от бъдещата дейност върху ландшафта;
- Управлението на минните отпадъци;

• Мерките за предотвратяване, намаляване или компенсиране на очакваните значителни отрицателни въздействия върху компонентите на околната среда.

Значимостта на въздействията да бъдат определени и оценени като: *преки, непреки, кумулативни, краткотрайни, среднотрайни, дълготрайни, постоянни, временни, положителни, отрицателни.*

При провеждане на консултациите по обхвата на ОВОС (Приложение №6-Справка), Кметът на Община Враца, с писмо изх.№2600-800/3/05.12.2017 г., основавайки се на чл.96, ал.1 и чл.81, ал.1, т.2 от ЗООС, дава подробно описание на съдържанието на Доклада за ОВОС и изискуемите процедури, съгласно изискванията на Закона. Становището е подкрепено и от Кметският наместник на с. Мало Пещене (писмо от 18.01.2018 г.) и Кметът на с. Голямо Пещене (писмо от 30.01.2018 г.)

РиОСВ-Враца, с писмо изх.№ В-851/23.02.2018 г., съгласува представеното Задание и дава бележки към обхвата и съдържанието на ОВОС:

В т. IV на Заданието и ДОВОС е необходимо да се разгледа комбинирането на въздействието на ИП с други съществуващи и/или одобрени инв. предложения и възникването на кумулативен ефект, както и възможностите за недопускане, премахване или ефективно намаляване на неблагоприятните въздействия върху ок. среда и човешкото здраве.

Посочено е, че източно от находище „Глория“, на разстояние ок. 1,5 км предстои реализирането на ИП „Добив и първична преработка на индустриални минерали – глауконитова суровина в находище „Дълбоки дол”- участъци „Мишовец” и „Синия бряг”, с. Буковец, община Бяла Слатина, област Враца, одобрено с Решение № ВР-1-182017 г. от 30.03.2017 г. на Директорът на РиОСВ-Враца

В ДОВОС следва да се представят обобщени данни за обхвата на потенциалните въздействия върху компонентите на околната среда и човешкото здраве, съгласно Таблицата по-долу.

Обхватът на потенциалните въздействия да бъде отбелязан отбелязан като:

- въздействие само за площадката – С
- локално въздействие (до 1 km) – Л
- регионално въздействие – Р
- национално въздействие – Н

Обобщени данни за териториалния обхват на въздействията върху компонентите на околната среда, здравето на работниците и населението, на материалното и културното наследство при реализация на инвестиционното предложение

За етапите на строителство, експлоатация и рекултивация

Фактори	Въздействия върху компонентите на околната среда								Културно	Здравен риск	
	Атмосферен въздух	Води		Земи	Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитен и зони			Биологично разнообразие
		Хостн	и								

									Флора	Фауна		За работниците	За населението
Емисии във въздуха -Емисии от неорганизиран източници - Емисии от линейни източници													
Отпадъчни води - Повърхностен отток; - Битово-фекални води;													
Твърди отпадъци - Производствени отпадъци - Опасни отпадъци -ТБО - Минни отпадъци													
Опасни вещества													
Използване на земи – почва и хумус - засегнати площи													
Рискови енергийни източници -шум, - вибрации -вредни лъчения													
Развитие на инфраструктурата													

V. СТРУКТУРА НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС

Докладът за ОВОС на инвестиционно предложение *„Добив на подземни богатства – индустриални минерали – глауконитови пясъчници от находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца”* следва да бъде изготвен съгласно изискванията на чл.96, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (ДВ бр. 91/2002 г., посл. изм.и доп. ДВ. бр.96/2017г..) и член 11 и 12 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ бр.3/2018 г.).

Обхватът на доклада за ОВОС трябва да бъде съобразен също и с препоръките, направени от РИОСВ и от юридическите и физически лица, изказани по време на консултациите, проведени в съответствие с чл.95, ал.3 от ЗООС и чл.9 от Наредбата (виж. *Справка за извършени консултации- Приложение №6*). Справката за проведените консултации по съдържанието и обхвата на ДОВОС,

вкл. с копия от протоколи за срещи и писмени становища на компетентни органи и засегнати лица във връзка с изготвянето на ОВОС, трябва да бъдат приложени към доклада.

Прогнозите и оценките за въздействие върху компонентите и факторите на околната среда, и върху човешкото здраве, да се правят за етапите на строителство и експлоатация за инсталацията.

СЪДЪРЖАНИЕ

на Доклада за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив на подземни богатства – индустриални минерали – глауконитови пясъчници от находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца”

Увод

1. Обща информация

1.1. Наименование на инвестиционното предложение

1.2. Информация за контакти с инвеститора

1.3. Информационно осигуряване – описват се източниците на информация, свързани с инвестиционното предложение.

2. Анотация на инвестиционното предложение

2.1. Местоположение.

Необходими площи, разстояния до най-близките селища и защитени обекти, инфраструктура.

2.2. Основни характеристики на инвестиционното предложение.

2.2.1. Капацитет

2.2.2. Технологични процеси и технологична схема, режим на работа. Етапи на реализиране на инвестиционното предложение.

2.2.3. Суровини и материали, природни ресурси

2.2.3.1. Химични вещества

2.2.4. Риск от аварии.

2.3. Очаквани отпадъци и емисии в резултат на реализацията на инвестиционното предложение:

2.3.1. Емисии в атмосферния въздух – вид, източници, пречиствателни съоръжения.

2.3.2. Отпадъчни води. Количество и състав на отпадъчните води по потоци – промишлени, битово-фекални и дъждовни, предвидени с инвестиционното предложение. Пречиствателни съоръжения.

2.3.3. Отпадъци

- Вид, количество и класификация на генерираните отпадъци

- Система за управление на отпадъците, предвидени с инвестиционното предложение.

2.3.4. Енергетични замърсители – шум, вибрации, вредни лъчения. Вид и характеристика.

3. Проучени от възложителя на инвестиционното предложение алтернативи за местоположение и/или алтернативи на технологии и мотивите за направения избор за проучването, имайки предвид въздействието върху околната среда, включително “нулева” алтернатива и съответствие с НДНТ.

4. Описание и анализ на компонентите и факторите на околната среда и на материалното и културното наследство, които ще бъдат засегнати в голяма степен от инвестиционното предложение, както и взаимодействието между тях

4.1. Атмосферен въздух

4.1.1. Кратка характеристика и анализ на климатичните и метеорологични фактори, имащи отношение към конкретното въздействие и качеството на атмосферния въздух

4.1.2. Оценка на качеството на атмосферния въздух.

4.2. Повърхностни и подземни води

4.2.1. Характеристика на хидрогеоложките и хидроложки условия и фактори, влияещи върху количеството и качеството на повърхностните и подземните води.

4.2.2. Количествена и качествена характеристика на водните ресурси на територията на обекта.

4.2.3. Характеристика на водоизточниците и водопотреблението за обекта.

4.3. Земи и почви

4.3.1. Необходими площи за реализация на инвестиционното предложение

4.3.2. Характеристика на състоянието на почвите в района на реализация на инвестиционното предложение и дейностите, които могат да ги повлияят.

4.4. Геоложка среда

4.4.1. Кратка характеристика на геоложката среда;

4.4.2. Описание на дейностите при реализация на инвестиционното предложение, които ще засегнат геоложката среда.

4.5. Ландшафт

4.5.1. Кратко описание на главните черти на структурата и функционирането на ландшафта

4.6. Биологично разнообразие, защитени природни територии

4.6.1. Характеристика на растителността в района. Наличие на доминантни и застрашени видове.

4.6.2. Характеристика на животинския свят в района. Наличие на доминантни и застрашени видове.

4.6.3. Защитени природни територии.

4.7. Паметници на културата

Описание на паметниците на културното историческо наследство в района на инвестиционното предложение

4.8. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда

4.8.1. Определяне на потенциално засегнатото население и на обектите със специфичен хигиенно-охранителен статут.

4.8.2. Хигиенно-здравна оценка на прогнозите за замърсяване на атмосферния въздух, водите и почвите.

4.8.3. Хигиенно-здравна оценка на въздействието на шума върху населението.

4.8.4. Идентифициране на рисковите фактори за здравето на работниците и населението

5. Описание, анализ и оценка на предполагаемите значителни въздействия върху населението и околната среда в резултат на реализацията на инвестиционното предложение, ползването на природните ресурси и емисиите на вредни вещества при нормална експлоатация и при извънредни ситуации, генерирането на отпадъци и създаването на дискомфорт

5.1. Атмосферен въздух

5.1.1. Определяне на зоните на замърсяване на атмосферния въздух.

5.1.2. Оценка на влиянието на замърсяването на атмосферния въздух върху другите компоненти и фактори на околната среда. Значимост на въздействието.

5.1.3. Оценка на очаквани промени във въздушния басейн на района по отношение качеството на въздуха. Кумулативно въздействие.

5.2. Подземни води

5.2.1. Прогноза и оценка за въздействието върху състоянието на подземните води. Значимост на въздействието.

5.2.2. Оценка на влиянието на дейностите, предвидени с инвестиционното предложение върху източниците за питейно-битово водоснабдяване в района.

5.3. Повърхностни води

5.3.1. Прогноза и оценка на въздействието на предвидените с инвестиционното предложение дейности върху режима на повърхностните водни обекти в района на обекта.

5.3.2. Прогноза и оценка на очакваните изменения в качеството на водите на повърхностните водни обекти. Значимост на въздействието.

5.4. Геоложка среда

5.4.1. Прогноза и оценка на очакваните изменения в геоложката среда от реализацията на инвестиционното предложение. Значимост на въздействието.

5.5. Ландшафт

Прогноза и оценка на очакваните нарушения на ландшафтните. Значимост на въздействието.

5.6. Земи и почви

5.6.1. Начин на ползване на прилежащите към обекта земи и оценка на евентуалното въздействие

5.6.2. Прогноза и оценка на въздействието върху почвите на територията на обекта и в граничещите с него земи по степени и зони на увреждане. Значимост.

5.7. Биологично разнообразие. Защитени природни територии.

5.7.1. Прогноза и оценка на въздействието растителни видове в района на обекта. Значимост на въздействието.

5.7.2. Прогноза и оценка на въздействието върху животинския свят в района на инвестиционното предложение. Значимост на въздействието.

5.7.3. Прогноза и оценка на въздействието върху защитените природни територии. Значимост на въздействието.

5.8. Прогноза и оценка на въздействието върху състоянието на паметниците на културата в района на инвестиционното предложение.

5.9. Отпадъци

5.9.1. Прогнозна оценка за въздействието на генерираните отпадъци върху околната среда и здравето на хората. Значимост на въздействието.

5.9.2. Оценка на предвидената с инвестиционното предложение система за управление на отпадъците.

5.10. Химични вещества

5.10.1. Прогнозна оценка за въздействието на химичните вещества, характерни за инвестиционното предложение, върху околната среда и здравето на хората. Значимост на въздействието.

5.11. Рискови енергийни източници

Оценка на влиянието на рисковите енергийни източници върху околната среда и човешкото здраве. Значимост на въздействието:

- Шум

- Вибрации

- Вредни лъчения

5.12. Здравно-хигиенни аспекти на въздействието на инвестиционното предложение върху населението и работещите на площадката

5.12.1. Значимост на въздействието на идентифицираните рискови фактори за здравето на населението от района и работниците при реализация на инвестиционното предложение

5.12.2. Преценка на възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие на установените фактори.

5.12.3. Оценка на здравния риск, мерки за здравна защита и управление на риска.

5.13. Аварии и инциденти

Оценка на обезпечеността на инвестиционното предложение срещу аварийни изпускания на вредни и опасни вещества към околната среда.

5.14. Мониторинг

6. Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието на инвестиционното предложение върху околната среда

7. Описание на мерките, предвидени да предотвратят, намалят или, където е възможно, да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда, както и план за изпълнението на тези мерки.

8. Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС и други специализирани ведомства, в резултат на проведените консултации

9. Заключение в съответствие с изискванията на чл. 83, ал. 3 от ЗООС.

10. Описание на трудностите при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС.

ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ДОКЛАДА ЗА ОВОС

- Копия от писма по процедурата за ДОВОС;
- Декларации за независимост на експертите;
- Разделителен протокол за изготвени от всеки експерт части на доклада;
- Нормативна уредба по околна среда;
- Обзорна карта на района;
- Топографска карта на района;
- Контур на геоложките запаси;
- Контур на проектоконцесионната площ и регистър на координатите на гранични точки от контура;
- Списък на имотите, засегнати от инвестиционното предложение и изяснено предназначение на земите;
- Схеми на технологичния процес;
- Геоложка, хидрогеоложка, хидроложка и почвена карти на района;
- Протоколи от анализи на компонентите на околната среда (ако се налагат).
- **Справка** за проведените консултации по съдържанието и обхвата на ДОВОС, вкл. с копия от протоколи за срещи и писмени становища на компетентни органи и засегнати лица във връзка с изготвянето на ОВОС.

Като отделни приложения се представят:

- **Нетехническо резюме.**
- **План** за управление на минните отпадъци
- **Уведомление** за класификация на предприятие и/или съоръжение с нисък или висок рисков потенциал по реда на чл. 103, ал 1 от ЗООС;
- Съгласувано и допълнено **Задание** за обхват и съдържание на ДОВОС;

VI. СПИСЪК НА НЕОБХОДИМИТЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ЗАДАНИЕТО

Към Заданието прилагаме:

Приложение 1

- Копие от писмо изх. № В-851/25.04.2016 г. на Директора на РИОСВ-Враца;
- Копие от писмо № Е-91-00-66/17.03.2016 г. на МЕ;

Приложение 2

Схема и списък на имотите, засегнати от проекто-концесионна площ „Глория“;

Приложение 3

Карта с посочени отстояния на проекто-концесионна площ „Глория“ от най-близките населени места;

Приложение 4

Карта с разположение на площта на инвестиционното предложение спрямо зони от екологичната мрежа НАТУРА 2000;

Приложение 5

Предложение на План за управление на минните отпадъци;

Приложение 6

Справка за проведени консултации и копия от мнения, становищата и препоръки получени при проведените от инвеститора консултации с компетентните органи, засегнатата общественост и неправителствените организации .

VII. ЕТАПИ, ФАЗИ И СРОКОВЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС

Докладът за ОВОС на инвестиционното предложение *„Добив на подземни богатства – индустриални минерали – глауконитови пясъчници от находище „Глория”, разположено в землищата на с. Мало Пещене и с. Голямо Пещене, община Враца, област Враца”* да бъде разработен в един етап и в срок, договорен с Възложителя.

VIII. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ – не се поставят.

П Р И Л О Ж Е Н И Я