ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

„Увеличаване на средногодишния добив на строителни материали - мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив“



Възложител: „ПЕРСЕНК ИНВЕСТ“ ООД

Октомври, 2025 г.

Съдържание

I. Информация за контакт с възложителя: 5
1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище 5
2. Пълен пощенски адрес. 5
3. Телефон, факс и e-mail. 5
4. Лице за контакти. 5
II. Резюме на инвестиционното предложение: 5
II.1. Характеристики на инвестиционното предложение: 5
а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост; 5
б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения; 9
в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие; 9
г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води; 10
д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда; 12
е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение; 16
ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето. 18
II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството. 21
II.3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС. 23
II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура. 29
II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване. 30
II.6. Предлагани методи за строителство 30
II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение. 30
II.8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях. 30
II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение. 35

II.10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа. 35

II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство). 37

II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение. 37

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно: 38

1. съществуващо и одобрено земеползване; 38

2. мочурища, крайречни области, речни устия; 38

3. крайбрежни зони и морска околна среда; 38

4. планински и горски райони; 38

5. защитени със закон територии; 38

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа; 39

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност; 39

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита. 39

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение: 40

IV.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии. 40

IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве 40

IV.1.2. Материални активи 49

IV.1.3. Културно наследство 49

IV.1.4. Атмосферен въздух 50

IV.1.5. Води 70

IV.1.6. Почви 75

IV.1.7. Земни недра 76

IV.1.8. Ландшафт 79

IV.1.9. Климат 79

IV.1.10. Биологично разнообразие 80

IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение. 81

IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия. 84

IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно). 84

IV.5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.). 86

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието. 87

IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието. 88

IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения. 88

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията. 88

IV.10. Трансграничен характер на въздействието. 88

IV.11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве. 89

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение. 95

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище

„ПЕРСЕНК ИНВЕСТ“ ООД

2. Пълен пощенски адрес.

с. Златитрап, 4212, община Родопи, област Пловдив, ул. 1-ва № 6

3. Телефон, факс и e-mail.

Телефон:

4. Лице за контакти.

Иван Георгиев Георгиев

II. Резюме на инвестиционното предложение:

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;

„ПЕРСЕНК ИНВЕСТ“ ООД, гр. Пловдив осъществява дейност по добив на подземни богатства – строителни материали – мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, разположено в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив от влизането в сила на договор от 14.05.2012 г. за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от Закона за подземните богатства.

За инвестиционно предложение „Изграждане на кариера за добив на мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ (231,884 дка)“, разположена в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив има постановено положително Решение по оценка на въздействието върху околната среда № 1-II/2011 г. на Директора на РИОСВ - Пловдив.

В изпълнение на разпоредбата в чл. 99, ал. 11 на Закона за опазване на околната среда и съгласно Решение № 1-II/2011 г. на Директора на РИОСВ - Пловдив, с настоящото уведомяваме компетентния орган по околна среда за предвиждано изменение на инвестиционното предложение, което е било предмет на извършената ОВОС по реда на глава шеста на ЗООС, приключило с Решение № 1-II/2011 г., издадено от Директора на РИОСВ - Пловдив.

Настоящото инвестиционно предложение предвижда увеличаване на средногодишния добив на строителни материали – мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, разположено в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив от 80 000 m^3/година на 170 000 m^3/година.

Концесионната площ – 248.614 дка. и площта на находището – 231.884 дка. остават без промяна, както и условията, при които се извършват дейностите и в настоящия момент, а именно преустановяване на пробивно-взривните работи през размножителния период на животинските видове (1 април – 15 юни). След влизане в сила на Решение № 1-II/2011 г. по оценка въздействието върху околната среда на Директора на РИОСВ – Пловдив, от

границите на находището е изключена площ от 15 586 m^2, попадащи в ЗЗ „Бесапарски възвишения“. В обхвата на тази площ не се извършва и не се предвижда извършване на добив.

Посочената дейност не променя характера и мястото на реализация на инвестиционното предложение, както и компонентите на околната среда, върху които може да окаже въздействие.

Концесията за добив е действаща и е предоставена с Решение на Министерски съвет № 277 от 26 март 2012 година за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 5 от закона за подземните богатства – строителни материали – мрамори, от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив на основание чл. 54, ал. 5 и 6 във връзка с чл. 5, т. 3, чл. 6, ал. 3 и чл. 29 от Закона за подземните богатства, чл. 95е, ал. 1 от Закона за концесиите във връзка с чл. 71 от Закона за подземните богатства и мотивирано предложение на министъра на икономиката, енергетиката и туризма, за срок от 35 години. Концесионният договор е сключен на 14.05.2012 г., и е влязъл в сила на 18.05.2012 г. Срокът на концесията е до 18.05.2047 г.

Планираната дейност по увеличаване на средногодишния добив на строителни материали – мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив от 80 000 m^3/година на 170 000 m^3/година не предвижда изменение на нито един от останалите параметри, при които е оценено въздействието върху околната среда в ДОВОС за ИП в обхвата на процедурата по реда на глава шеста от ЗООС, приключила с Решение № 1-II/2011 г. на Директора на РИОСВ - Пловдив. В рамките на същата процедура е изготвен доклад за оценка степента на въздействие с предмета и целите на опазване в ЗЗ BG 0002057 „Бесапарски ридове“ и ЗЗ BG 0000254 „Бесапарски възвишения“, като заключението на оценката е, че няма вероятност реализацията на ИП да окаже значително отрицателно въздействие върху защитените зони.

Във връзка с интензификацията на производството, възниква необходимост от увеличаване на средногодишната производителност на кариерата. Цялата налична техника е в състояние да поеме това натоварване и няма необходимост от закупуване на нова такава.

В находището, към 01.01.2025, общо доказаните (111) и вероятните (122) запаси възлизат на 12 216,2 хил. $м^3$, които при обемно тегло 2,67 $т/м^3$ възлизат на 32 617 254 тона.

Във връзка с ИП концесионерът ще изготви и представи на Министерството на енергетиката актуализиран цялостен работен проект за добив и първична преработка, актуализиран цялостен проект за ликвидация и рекултивация и актуализиран план за управление на минните отпадъци от добива и преработката на строителни материали от находище „Куртово Конаре“.

Съгласно писмо с изх. № ОВОС-1471-9/12.09.2025 г. на РИОСВ – Пловдив така заявеното ИП попада в обхвата на т. 2, буква „а“ от приложение № 2 от Закона за опазване на околната среда и на основание чл. 93, ал. 1, т. 3 от същия закон подлежи на преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС.

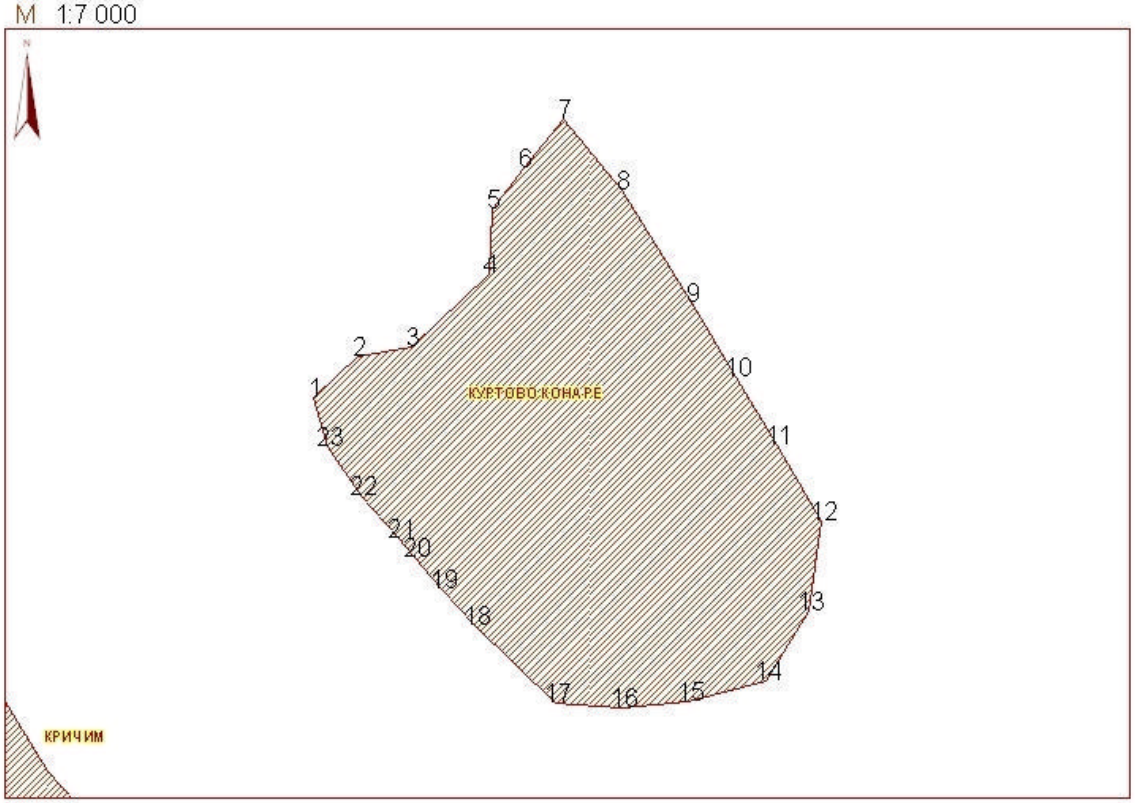
Съгласно указанията в горепосоченото писмо, за извършване на преценката „ПЕРСЕНК ИНВЕСТ“ ООД разработва настоящата информация в съответствие с Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС.

СПЕЦИАЛИЗИРАНА КАРТА на находищата на подземни богатства - 2D модел

НАХОДИЩЕ
Куртово конаре

ГРУПА ПОДЗЕМНО БОГАТСТВО	*СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ*
СУРОВИНА НА ОТЧЕТ В **НБЗР**	*МРАМОРИ ЗА ТРОШЕН КАМЪК*
ПРОТОКОЛ НА **СЕК**	*2218/1990; НБ-5/2011*
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	*на 1.5 км югозападно от с.Куртово Конаре*
ОБЛАСТ	*Пловдив*
ОБЩИНА	*Стамболийски*
ПЛОЩ	*231884 кв.м*

М 1:7 000

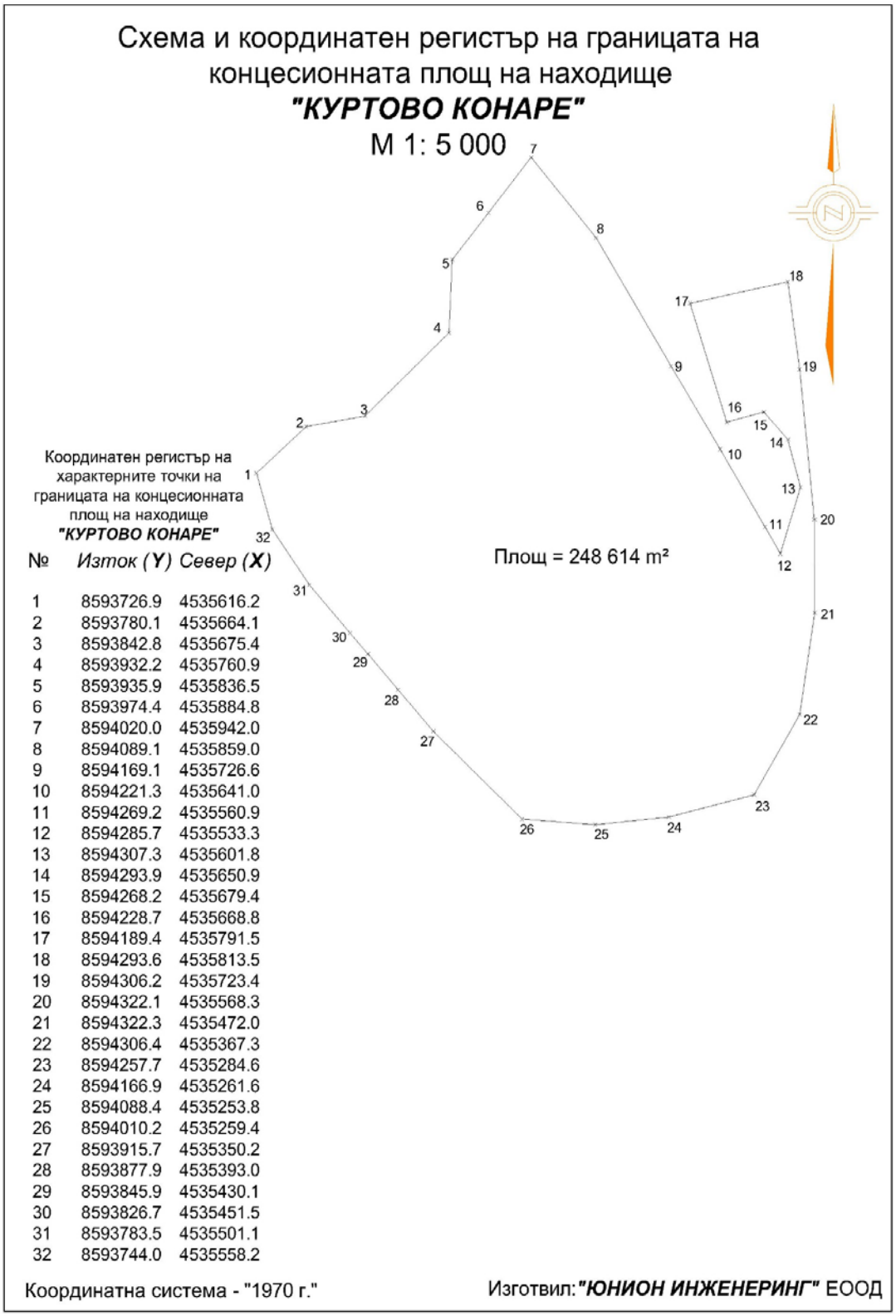


КООРДИНАТИ НА ХАРАКТЕРНИТЕ ТОЧКИ ОТ КОНТУРА НА ОБЕКТА

(координатна система "1970 г", зона К9)

№ т.	№ т.от плана на запасите	X(м)	Y(м)	№ т.	№ т.от плана на запасите	X(м)	Y(м)
1	Г4	4535616.2	8593726.9	13	Г41	4535367.3	8594306.4
2	Г35	4535664.1	8593780.1	14	Г21	4535284.6	8594257.7
3	Г32	4535675.4	8593842.8	15	Г27	4535261.6	8594166.9
4	Е37	4535760.9	8593932.2	16	Г26	4535253.8	8594088.4
5	Е38	4535836.5	8593935.9	17	Г9	4535259.4	8594010.2
6	Е8	4535884.8	8593974.4	18	Г25	4535350.2	8593915.7
7	Сн1	4535942.0	8594020.0	19	Г10	4535393.0	8593877.9
8	Г31	4535859.0	8594089.1	20	Г24	4535430.1	8593845.9
9	Сн2	4535726.6	8594169.1	21	Г40	4535451.5	8593826.7
10	Г30	4535641.0	8594221.3	22	Г23	4535501.1	8593783.5
11	Г5	4535560.9	8594269.2	23	Г36	4535558.2	8593744.0
12	Г28	4535472.0	8594322.3				

***Фиг. № 1.** Извадка от специализираната карта на находищата на подземни богатства в Република България – находище „КУРТОВО КОНАРЕ“*



***Фигура № 2.** Схема и координатен регистър на границата на концесионната площ*

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;

Дейността няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта

Увеличаването на средногодишния добив на строителни материали – мрамори от находище „Куртово Конаре“ за оставащия срок на концесията до 2047 година налага актуализация на цялостния и на съответния годишен работен проект за добив от находището, на цялостния проект за рекултивация, както и на плана за управление на минните отпадъци, и съгласуването им от Министъра на енергетиката.

За реализацията на ИП не е необходимо подписване на допълнително споразумение с Министерството на енергетиката към договора за предоставяне на концесия от 14.05.2012 г. както и не е необходимо извършване на допълнителни геологопроучвателни работи, тъй като наличните запаси към 01.01.2025 г. са достатъчни да обезпечат предвиждания увеличен добив до края на срока на концесията.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;

Инвестиционното предложение не предвижда извършване на строителни работи и изпълнение на масивно строителство.

Консумация на ел. енергия

Съществуващо захранване на площадката с ел. енергия, осъществено от съществуващ на промишлената площадка трансформаторен пост.

Обща инсталирана мощност на площадката – 1 000 kW.

Консумация на вода

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение вода за промишлени нужди ще се осигурява от съществуващо водохващане от р. Стара река и напоителен канал. Водата ще се ползва за оросяване на работните участъци, вътрешно кариерните пътища и пътя от площадката до път III-866, като използваните количества вода за оросяване са относително малки и няма да формират поток от отпадъчни води.

Максималното количество води използвани за промишлени нужди е от порядъка на 10 000 $м^3$/годишно и е в зависимост от климатичните условия, използването им е главно през сухи периоди през годината.

За питейни нужди на работещите се доставя бутилирана вода.

В процеса на експлоатацията на кариерата се предвижда ползване на вода за хигиенно-битови нужди на основание действащ договор с „Водопровод и канализация“ Пловдив.

Количеството вода за хигиенно-битови нужди на обслужващия персонал - 8 $м^3$/ден.

За противопожарни нужди, по време на експлоатацията на инвестиционното предложение, вода ще се осигурява от съществуващо водохващане от р. Стара река и напоителен канал.

Земни недра

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ" е изградено от мраморите на долната задруга от Добростанската мраморна свита, над които залягат кватернерни отложения.

Мраморният масив е интензивно напукан във всички разкрития, като по плоскостите на напукване има охри от железни хидроокиси. В стените на кариерата и естествените разкрития се установяват незакономерни пукнатини с всякаква посока и наклон. На места те са в такова изобилие, че се наблюдава късова дезинтеграция.

В дълбочина, мраморите са проследени със сондажи до 71.9 м. Подложката на мраморите не е достигната. Те са сиви, сивобели до тъмносиви до 45.5 м, дребно до среднокристални на места до едрокристални, напукани в отделни интервали до натрошени, на места прослоени от кремави. На места по плоскостите на напукване мраморите са с налепи от карбонат и железни хидроксиди и тънки калцитни жилки. След 45.5 м до дъното на сондажа мраморите са напукани, кремави на цвят, дребнокристални до захаровидни, прослоени в отделни интервали от среднокристални сивобели. В редки интервали до 2 м мраморите са с брекчовиден вид. В различни интервали на сондажите има тектонски зони от натрошени, ожелезнени мрамори с червеникава тектонска глина.

Скалата е изградена изключително от карбонат, съдържащ 99 % от общия обем на скалата. По релеф, коефициенти и реакция със солна киселина, карбонатът отговаря на калцит. Преобладаващата размерност на кристалите е от 0.5 – 1.3 мм.

Много малка част от мраморния масив на находището е покрит от тънък почвено – делувиален слой с дебелина от 0.01 до 0.05 м. В подножията на склонове се наблюдава делувий с дебелина до 0.10 м, премесен с почва. Голямата част от билото на хълма е покрито от изветрели мрамори (елувий) с дебелина от 0.1 до 0.5 м.

За находището е изготвен "Геоложки доклад за резултатите от проучването на мрамори, годни за пътни настилки, битумни смеси и бетони, през 2010 г. в проучвателна площ "КУРТОВО КОНАРЕ", общини Стамболийски и Кричим, област Пловдив и община Брацигово, област Пазарджик, съгласно Решение № 640/26.06.2009 г. на МОСВ и с изчисление на запасите и ресурсите в находище на мрамори "КУРТОВО КОНАРЕ" по състояние към 01.08.2010 г.".

Мраморите от находище „КУРТОВО КОНАРЕ‘‘ са отнесени към III група, клас 3 – карбонатни скали. Те са изследвани и окачествени в съответствие със следните стандарти:

- БДС EN 12620 : 2002 + A1 : 2008 са годни за употреба – производство на бетон;
- БДС EN 13043 : 2005 + AC : 2005 са годни за добив на трошен камък за битумни смеси и настилки за пътища, самолетни писти и други транспортни площи;
- БДС EN 13450 : 2003 са годни за трошени камъни за ж.п. линии.

Почвите и биологичното разнообразие вече са засегнати, тъй като добивът се осъществява от години и теренът е отдавна е антропогенизиран. Увеличаването на средногодишния добив от находището няма да доведе до възникване на ново значително засягане, поради ограничаването на дейността във вече усвоения контур.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;

При експлоатацията на находище „КУРТОВО КОНАРЕ” се генерират два вида минен отпадък – почвен материал, които се класифицират съответно като незамърсени почви и инертни отпадъци.

При реализацията на настоящото ИП не се очакват отпадъци различни по вид и количество от генерираните към настоящия момент, а именно: почва - отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми - код 01 01 02 съгласно Приложение № 1 на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците.

На находището ще продължи да се извършва селективно изземване на почвена откривка – отпадъци с код 01 01 02.

Разкривните материали се транспортират от мястото на отнемането им до почвеното депо чрез автосамосвали. Насипообразуването се извършва от булдозер.

Депото за съхраняване на почвени материали е разположено в концесионната площ, южно под ТСИ. Теренът за изграждане на почвеното депо е около 7 декара. Съоръжението е съществуващо и не се разглеждат други алтернативни варианти за местоположението му.

Скалната разкривка изцяло се оползотворява за строителни цели. В този аспект скалната разкривка не се съхранява в хранилища за минни отпадъци.

Не се очаква промяна и при генерираните други видове и количества отпадъци (освен отпадъци от проучване, минен добив, кариерен добив, физично и химично преработване на полезни изкопаеми от група 01, съгласно Приложение № 1 на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците), а именно битови отпадъци, отпадъци от ремонт и поддръжка на технологични съоръжения, транспортна и строителна техника.

Актуализираният План за управление на минните отпадъци ще бъде съгласуван с Министъра на енергетиката.

Приложение № 1 - Актуализиран план за управление на минните отпадъци, 2025 г.

Депонираните минни отпадъци се класифицират като незамърсени почви и нямат потенциал да предизвикат замърсяване на водите и на почвите.

Добивът на строителни материали - мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив не е свързан с генерирането на отпадъчни води. Настоящото инвестиционно предложение не предвижда промяна по отношение на използването на води и съответно генерирането на отпадъчни такива.

Принудителен водоотлив не се извършва. Падналите атмосферни води дренират в дълбочина.

Отпадъчните води, които ще се формират на обекта са само от битов характер. Отпадъчни битово-фекални води се събират във водоплътна изгребна яма и периодично се предават за третиране на лицензирана за целта фирма. Работниците ползват химически тоалетни, които периодично се подменя от специализирана фирма на основание договор.

Характерът на ИП е такъв, че няма да се емитират приоритетни и/или опасни вещества, при които се осъществява или е възможен контакт с води.

При реализацията на инвестиционното предложение няма да се използват химични вещества и реагенти, включително приоритетни и опасни такива. Използваното взривно вещество, се отнася към взривните вещества за граждански цели и след взривяване

преминават в газообразна форма и се разсейват във въздушната среда. Практически не емитират вещества в повърхностните и подземни води.

Използваните горива и смазочни материали, налични в изправна техника, не въздействат върху състоянието на водите.

Обобщено може да се направи извода, че при реализацията на настоящото ИП няма да се емитират вещества в повърхностите и подземните води.

Не се заустват отпадъчни води във водни обекти.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;

Комфортът на околната среда е съвкупност от природни фактори и условия, съчетание на природни образувания и географски дадености (релеф, растителност, водни пространства, оптимална температура, влажност на въздуха и др.). Това е субективното чувство, което обкръжаващата природна среда създава у човека състояние на благополучие и спокойствие и обезпечава неговото здраве и жизнената му дейност.

Очаквани въздействия от извършваните дейности могат да се реализират основно върху атмосферния въздух, завишени нива на шум вследствие провеждане на ПВР, товаро-разтоварни дейности, транспорт и преработка на суровината.

Замърсяване на въздуха

При реализацията на ИП не се предвижда изграждане на изпускащи устройства на организирано изпускане на емисии в атмосферата. Очакват се, макар и минимални, неорганизирани емисии на прах в горещо и сухо време, генерирани при добива, при движението на транспортната техника на територията на находището и при транспорт на автотранспортните средства, извозващи добивания материал, но те няма да се различават съществено от тези при настоящия режим на работа.

През периода на експлоатацията се извършват разкривни, взривни и добивни дейности, които могат да бъдат разглеждани като източници на емисии на прах по време на извършването им.

В кариерата не се предвижда провеждане на масови взривявания, а взривяване на отделни ограничени по обем масиви. Необходимото взривно вещество за взривяване на масивите ще бъде ограничено и се определя от площта полетата.

Вредните вещества, които ще се отделят от източниците на замърсяване при експлоатацията на кариерата са свързани основно с прахови емисии от мраморите с различен фракционен състав и емисии на азотни оксиди от взривните работи и транспорта.

Очакваните емисии са както следва:

- Прах от товаро-разтоварните работи, от взривните работи, от преминаването на транспортни машини между мястото на добив и ТСИ, и от клиентски транспорт.

- Азотни и серни оксиди от взривните работи и от транспортните средства.

При работата на тежките машини ще се отделят характерните за горивните процеси в двигателите с вътрешно горене газове, като азотни оксиди, серен диоксид, въглероден оксид и др.

След реализация на ИП не се очаква съществена промяна във вида на генерираните замърсители на въздуха в сравнение с настоящата ситуация.

През периода на закриване и рекултивация на кариерата се извършват дейности, свързани с обратно полагане на иззетите почвени материали за техническа и биологична рекултивация, при което се генерират аналогични за периода на строителството замърсители – емисии на прах и отработени газове от ДВГ.

Замърсяването на атмосферния въздух в района на кариерата произтича от провеждането на технологичните процеси, а именно:

- сондажно пробиване;
- взривяване;
- изземване;
- натоварване;
- транспорт;
- разтоварване;
- преработка на суровината.

Най-големи замърсявания се очаква при отделяне на праховите емисии от ПВР, товарене, разтоварване и от работата на ТСИ (неорганизирани емисии) и от вредни вещества в отработените газове от двигателите на работещите в кариерата машини (въглеродни и азотни оксиди, леснолетливи органични съединения, сажди (ФПЧ10) и устойчиви органични замърсители).

Интензивността на прахоотделянето зависи в голяма степен от метеорологичните условия по време на провеждане на дейностите и от сезона, през който се извършват, климатичните и метеорологичните фактори (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици и много други условия.

При извършване на пробивно – взривни работи също се отделят емисии от прах и газове от взривните материали. Това отделяне е краткотрайно и с бързо разсейване.

За намаляване на праховите емисии е предвидено регулярно оросяване с вода на работните площадки на механизацията и кариерните пътища при сухо време.

За ограничаване концентрацията на отработени газове от работата на ДВГ, няма да се допуска струпване на голям брой машини на едно място.

Във връзка с горното може да се направи извода, че не може да се очаква промяна във вида, а количествата на генерираните замърсители в атмосферния въздух ще бъдат близки до генерираните към настоящия момент.

Очаква се въздействията върху атмосферния въздух да са незначителни, локални и напълно обратими, с ниска интензивност. За определяне на въздействието от емисиите във въздуха в част IV от настоящата информация е представено математическо моделиране на разсейването на емисиите с атмосферния въздух.

Шум

Освен замърсяването на атмосферния въздух, при изпълнението на обекта ще се реализира и завишаване на шумовите нива. В тази връзка в част IV от настоящата информация е

представена изчислено максималното ниво на обща звукова мощност излъчвано в околната среда в резултат от извършване на дейностите от настоящото ИП и евентуалното му въздействие върху работещите на обекта и населението.

Шумовото натоварване в района ще се дължи на използваната механизация при добива на строителните материали, ПВР и от транспортните средства. Очаква се да има шумово натоварване в района от работещите машини при товаренето на откривката. Шумово натоварване има при извършване на взривните работи, добивните дейности, транспортирането на суровината, които се кумулират с дейността на полумобилната ТСИ.

Шумовите нива могат да варират в широки граници, в зависимост от шумовите характеристики на отделните машини, коефициента на едновременна работа, моментното техническо състояние на машините, различно ниво на експозиция, квалификация на обслужващия персонал и др.: багер/булдозер – 83-90 dB(A); челен товарач – 90-95 dB(A); товарни автомобили – 68-90 dB(A); полумобилнаТСИ – 80-90 dB(A); и др.

Шумът от механизацията, в случая, ще бъде с локално точково въздействие, което ще оказва влияние върху операторите на механизацията и работещите в рамките на рудничния котлован, но не и върху околните селища и обкръжаващата среда. За работниците са предвидени антифони, които задължително трябва да се носят от багеристите, булдозеристите и от другите работници.

Не се очаква нарушаване на звуковият комфорт на околните населени места поради значителната им отдалеченост и хълмистия релеф на найона, но въпреки това е въздействието е анализирано подробно в част IV от настоящата информация.

Замърсяване на водите

Инвестиционното предложение не предвижда промяна по отношение на използването на води и съответно генерирането на отпадъчни такива.

За битовите нужди на работещите на обекта са осигурени мобилни санитарни възли, като тяхното почистване, поддържане и дезинфекция е ангажимент на доставчика.

Принудителен водоотлив не се извършва. Падналите атмосферни води дренират в дълбочина.

Кариерата е работеща и до момента не е имало проблеми свързани с атмосферни валежи през различните сезони.

В района на находището няма изградена повърхностна мрежа от канавки, поясни канали или други подобни за отводняване. Мраморите са напукани и окарстени и не е необходимо изграждането на такива, защото при валежи и снеготопене постъпилите повърхностни води бързо се дренират в дълбочина и не се задържат на повърхността за да създадат проблеми при експлоатацията на находището.

При добива на подземни богатства не се достига до водното ниво и няма да се разкриват части от подземни водни тела, поради което не може да има отрицателно влияние върху водните тела и подземните води.

Мраморите, изграждащи находището, са силно напукани до натрошени и приповърхностно окарстени. В границите му подземните води се акумулират в напукания и окарстен масив, като бързо се придвижват в дълбочина по пукнатините и дребните каверни. Условията не създават възможност за образуването на водоносен хоризонт до кота +200 - котата на най-ниско изчислените запаси и ресурси.

Изчислените експлоатационни запаси на строителни материали - мрамори от находището са над нивото на подземните води.

Не се очакват промени в хидроложките условия при експлоатацията на кариерата.

Във връзка с горното може да се направи извода, че при реализацията на Инвестиционното предложение за „Увеличаване на средногодишния добив на строителни материали - мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив“ не се очаква да има пряко и негативно въздействие върху подземните води в района.

Замърсяване на почвите

Покривката в кариерата представлява глинесто песъклив почвен материал премесен с късчета мрамор. Дебелината и е средно 0.1 м. На места тя въобще липсва.

Геоложкият материал, запълващ каверните на мраморния масив е сходен по състав с покривката на находището (глинесто песъклив почвен материал премесен с късчета мрамор) и при възможност се изземва селективно и се депонира на депо за почвени материали, за да се използва за бъдещата рекултивация на обекта. Отнемането на почвения слой става с булдозер и/или багер, а транспорта до депото със самосвали. Почвено депо се оформя от булдозер и/или челен товарач.

На места покривката не може да се изземва селективно с механизация поради стръмния терен и наличието на малки повърхностни карстови форми, които тя запълва. В тези участъци при възможност почвата се изземва селективно с багер от взривения куп.

Във връзка с горното може да се направи извод, че не се очаква замърсяване на почвите в резултат от дейностите по увеличаване средногодиния добив на строителни материали – мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“.

Сеизмично въдействие

На основание чл. чл. 2 и 3 от приложение № 7 към чл. 141 от Правилник по безопасността на труда при взривните работи (ПБТВР) утвърден със Заповед № 294 от 28.12.1996 год. на Министъра на труда и социалните грижи периодично се извършва “ОЦЕНКА на сеизмичното въздействие породено от технологични взривни работи проведени в кариера/находище „КУРТОВО КОНАРЕ“.

Оценката на очакваното сеизмично въздействие от взривните работи при разработване на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ зависи от максималната маса на зарядите взривени в една степен на закъснение, броя на свободните повърхности на взривното поле, характеристиките на скалите, разстоянието от взривното поле до обекта/обектите за охрана, геоложкия строеж на скалния масив между взривното поле и обекта/обектите за охрана.

Геоложките условия на находището благоприятстват за намаляване на сеизмичното въздействие от взривните работи с навлизане в дълбочина.

Регулиране на взривосеизмичното въздействие породенно от техногенните трусове до безопасни нива при разработването на находище „КУРТОВО КОНАРЕ” ще се постигне с прилагането на вече зададен технологичен регламент, който определя максималното количество експлозив инициирано в една серия, в зависимост от разстоянието до охранявания обект. Този регламент е задължителен на основание чл.чл. 2 и 3 от Приложение № 7 към чл. 141 от ПБТВР от 1997 год.

Съгласно изискванията на Наредба 9 от 12.02.2010г. за максимално допустимите стойности на вибрациите в жилищни помещения, допустимите максимални вибрации, които не нарушават комфорта на хората са:

V = 1.07 mm/s – през деня (от 07:00 до 23:00 ч.) и

V = 0.6 mm/s – през нощта (от 23:00 до 07:00 ч.).

Съгласно “ОЦЕНКА на сеизмичното въздействие породено от технологични взривни работи проведени в кариера/находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ на 13.09.2019 год”., регистрираната максимална скорост в най-близкия обект на защита е 0.1 mm/s.

Сеизмичния ефект върху подземните водни тела и водовземните съоръжения при така зададените в “ОЦЕНКА на сеизмичното въздействие породено от технологични взривни работи проведени в кариера/находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ на 13.09.2019 год”, количества взривни вещества /ВВ/ инициирани в една серия ще бъде пренебрежимо малък. Взривните работи при така зададените количества взривни вещества /ВВ/ инициирани в една серия няма да окажат никакво влияние върху нормалната работа на водовземните съоръжения и няма да повлияят изобщо на подземно водно тяло – BG3G00000Pt041- Карстови води – Централно Родопски масив, както и няма да повлияят на намиращото се в близост водно тяло „Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район“ с код BG3G00000NQ018 и на най-горното водно тяло, което се разкрива на повърхността и обхваща алувиалните тераси на повърхностната речна мрежа - Порови води в Кватернер - Горнотракийски низина с код BG3G000000Q013.

Кариерата и добития материал не са източник на вредни лъчения към околната среда.

В обобщение, осъществяването на дейността не предполага замърсяване на околната среда, нито вредно въздействие или дискомфорт, при спазване на технологичните режими за добив и преработка на суровината, и поддържане на техническата изправност на използваното оборудване.

При реализирането на настоящото ИП няма условия за замърсяване на околната среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Характерът на предложението не предполага генерирането на значително количество отпадъци и вредни емисии, които да окажат негативно отражение върху компонентите на околната среда. Подробна информация за въздействието върху компонентите и факторите на околната среда се съдържа в част IV на настоящата информация.

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;

Добивът на строителни материали не е свързано с риск от големи аварии и бедствия.

При осъществяване на дейностите – предмет на ИП в рамките на концесионната площ на находище „Куртово Конаре“ ще бъдат съхранявани следните опасни химични вещества:

- дизелово гориво за минната техника. Максимално количество в рамките на обекта, на промишлената площадка – 17 тона в открита цистерна с колонка за дизелово гориво. Автотранспортът се зарежда извън обекта;

- минерални масла за поддръжка на минната техника - до 600 литра, съхранявани на промишлената площадка в склад ГСМ; В тона - 0.534 т хидравлично и моторно масло.

- отпадъци от минерални масла – до 600 литра, съхранявани на площадка в склад ГСМ. В тона - 0.534 т хидравлично и моторно масло.

Изброените вещества, смеси и опасни отпадъци са в количества, по-ниски от критериите по Приложение № 3 на ЗООС за класифициране на предпирятия/съоръжения като такива с „нисък“ и „висок“ рисков потенциал.

На работната площадка, както и в района на кариерата, няма склад за взривни вещества, съответно не се съхраняват такива. Пробивно–взривните работи ще се извършват от външна специализирана фирма чрез възлагане. За всяко конкретно взривяване се изготвя паспорт на ПВР съобразен с конкретната фактическа обстановка и регламента от сеизмичната оценка.

Разглежданото инвестиционно предложение не е с типичен производствен характер и при реализацията или експлоатацията му не се създават рискове от възникване на инциденти, свързани със замърсяване на околната среда.

Описаните дейности не отделят вредности и изпарения в работната и околната среда, опасни за човешкото здраве. По отношение на трудовия риск, опасности съществуват при грубо неспазване на работната и технологичната дисциплина и немарливост от страна на работния персонал.

С оглед намаляване на критичните ситуации и провеждане на нормална производствена дейност, дружеството „ПЕРСЕНК ИНВЕСТ” ООД провежда:

- Задължителен инструктаж на новопостъпили работници и запознаването им с производствената дейност на дружеството,
- Периодични инструктажи на работниците при възникване на специфични условия,
- Запознаване на работниците с инструкциите за работа с всяка машина и тяхното стриктно спазване,
- Водене на дневник с проведените задължителни и периодични инструктажи на работниците, запознаване на работниците с възможните критични ситуации и начините за действие при всяка критична ситуация,
- Разработване на мероприятия за предотвратяване или преодоляване на възникналите кризисни ситуации или залпови замърсявания.

Тъй като дружеството извършва специфична дейност и са рискови работните места, най-сериозно внимание се обръща при пожари, обилни снеговалежи и преспонавявания, земетресения, производствени аварии и залпови изпускания на замърсяващи вещества. За всяка създадена критична ситуация на територията на находищата са предвидени конкретни мероприятия за тяхното преодоляване, както и необходимите мерки за тяхното предотвратяване. С предвидените мероприятия и мерки от страна на ръководството се запознават работниците от дружеството, които непрекъснато се допълват и усъвършенстват въз основа на практическия опит и преодолявани критични ситуации от производствени аварии или природни бедствия.

За предотвратяване на производствените аварии и залповите изпускания на замърсяващи вещества е необходимо създаване на добра организация за тяхното преодоляване при

спазване на нормативните изисквания.

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

По смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

"Факторите на жизнената среда" са:

а) води, предназначени за питейно-битови нужди;

б) води, предназначени за къпане;

в) минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди;

г) шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии;

д) йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;

е) нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии;

ж) химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначен ие;

з) курортни ресурси;

и) въздух.

Вредно въздействие върху човешкото здраве не се очаква, тъй като инвестиционното предложение не е свързано с процеси отделящи вредни вещества и замърсяващи околната среда с недопустимо въздействие върху нейните фактори, изредени по-горе. Запазената чистота на компонентите/факторите на околната среда няма да има отношение към евентуално последващо и да повлияе недопустимо върху здравето на хората.

В близост до контура на концесионната площ няма жилищни сгради и обекти на здравна защита. Най-близкото населено място е с. Куртово Конаре, което се намира на около 1.2 км североизточно от границата на концесионната площ.

В района на находището няма: води, предназначени за къпане; минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди; йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради; нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии; химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение; курортни ресурси.

Най-близко разположените водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване в района на ИП са, както следва:

- На около 1530 m източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира санитерно-охранителна зона (СОЗ) около водовземно съоръжение (шахтов кладенец – ШК 2) на Помпена станция „Куртово Конаре“, за водоснабдяване на с. Куртово Конаре и с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-41/17.01.2006 г. Същия сондаж се използва за мониторингов пункт, част от Националната система за мониторинг на

околната среда, който е с код BG3G0000AQHMP034 и наименование „Куртово Конаре, Сондаж“.

- На около 1600 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около обект: ПС „Перущица-2“ (два броя шахтови кладенци – ШК1 и ШК2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Перущица, общ. Перущица, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-50.1/10.08.2006 г.
- На около 1960 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около експлоатационно водовземно съоръжение (СК-1) използван в хранително-вкусовата промишленост за производствено водоснабдяване на обект: „Предприятие за преработка и съхранение на плодове и зеленчуци без консервиране“, собственост на „Кричимфрукт“ ООД – гр. Кричим, община Кричим, учредена със Заповед № СОЗ-М-71/02.03.2007 г.
- На около 2290 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около каптиран извор (КИ), „Кайсов кайнак“, находящ се в поземлен имот (ПИ) с идентификатор 75188.1.355 по КККР на с. Устина, община Родопи, обл. Пловдив, за питейно-битово водоснабдяване на „Специализирана ферма за кози, за производство на месо и разплодни животни“, собственост на „Агро Юстина“ ЕООД – с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-353/28.09.2018 г.
- На около 2270 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около два броя шахтови кладенеца (ШК-1 и ШК-2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим и с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-20/07.06.2005 г.
- На около 2860 м южно от контура на сонцесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около два броя тръбни кладенци ТК-1 и ТК-2 за питейно-битово и производствено водоснабдяване на обект: Предприятие за козметични продукти на „Солвекс – козметични продукти“ ООД в УПИ I-520, кв. 1 по плана на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-185/07.06.2010 г.
- На около 4060 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води на обект: 2 броя каптирани извора – „Синката“ и „Кошовете“ на питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със заповед № СОЗ-М-100/15.12.2007 г.
- На около 2270 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около тръбен кладенец за водоснабдяване на Цех за производство на йонизирана трапезна вода „Кристал“ в с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-17/04.04.2005 г.
- На около 2430 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около водоизточника сондажен кладенец (СК-1) за питейно-битови (хигиенни) цели и хидромелиоративно водоснабдяване на обект: „Приемна сграда в УПИ I-9, 10 и 36, кв. 111 – Стопански двор, местност „Ормана“, от землището на с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-16/-4.04.2005 г.

В изпълнение на разпоредбите на чл. 156а, ал. 1, т. 2 от Закон за водите е необходимо на всички етапи от планирането, проектирането, строежа и поддръжката на предвидените за изграждане съоръжения, да се предвидят мерки, обезопасяващи водите на подземните водни тела от замърсяване.

По отношение на шума и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии следва да се отбележи, че максималните изчислени нива на шума след увеличаване на средногодишния добив от находището ще бъдат под 35 dB(A), което съответства на нивата за шум характерни за тихи зони извън агломерациите. По отношение на вибрациите, въздействие е възможно да има само за персонала. Вибрациите не достигат до близките обекти подлежащи на защита.

По отношение на въздуха, реализирането на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна на фоновото замърсяване в района. Изчисленията за максималните нива на основните замърсители от дейността - $ФПЧ_{10,}$ $ФПЧ_{2.5}$ и NO_2 показват, че дейностите в находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, не са източник на наднормено замърсяване на атмосферния въздух. Изчислените максимални средногодишни концентрации на замърсителите в най-близките жилищни зони потвърждава, че стойностите са многократно под установените норми за опазване на човешкото здраве.

Реализирането на инвестиционното предложение не предполага неблагоприятно въздействие към факторите на жизнената среда:

- води, предназначени за питейно-битови нужди - не се предполага неблагоприятно въздействие;
- води, предназначени за къпане - не се предполага неблагоприятно въздействие;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди - не се предполага неблагоприятно въздействие;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии- не се предполага неблагоприятно въздействие. Границите на находището е на разстояние около 960 м от най-близката жилищна сграда в с. Куртово Конаре;
- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради - не се предполага неблагоприятно въздействие;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии — не се предполага неблагоприятно въздействие;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение - не се предполага неблагоприятно въздействие. В близост до производствената площадка не са разположени обекти с обществено предназначение;
- курортни ресурси - не се предполага неблагоприятно въздействие;
- въздух - предполага се неблагоприятно въздействие с пренебрежимо ниска степен, тъй като стойностите са многократно под установените норми за опазване на човешкото здраве.

Предвид гореизложеното, не са идентифицирани рискове за човешкото здраве, произтичащи от потенциални неблагоприятни въздействия върху тях.

II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположено в землищата на с. Куртово Конаре, община Стамболийски и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив. То се намира на около 3 км северно от гр. Кричим и на 1.2 км югозападно от с. Куртово Конаре, като най-близката жилищна сграда се намира на около 920 м.

Пътната мрежа в района е много добре развита. Близки селища са с. Ново село, гр. Кричим и с. Куртово Конаре. В непосредствена близост до кариерата, източно от нея, преминават ж.п. линията гр. Пловдив – гр. Пещера и асфалтовия път гр. Кричим - гр. Пловдив.

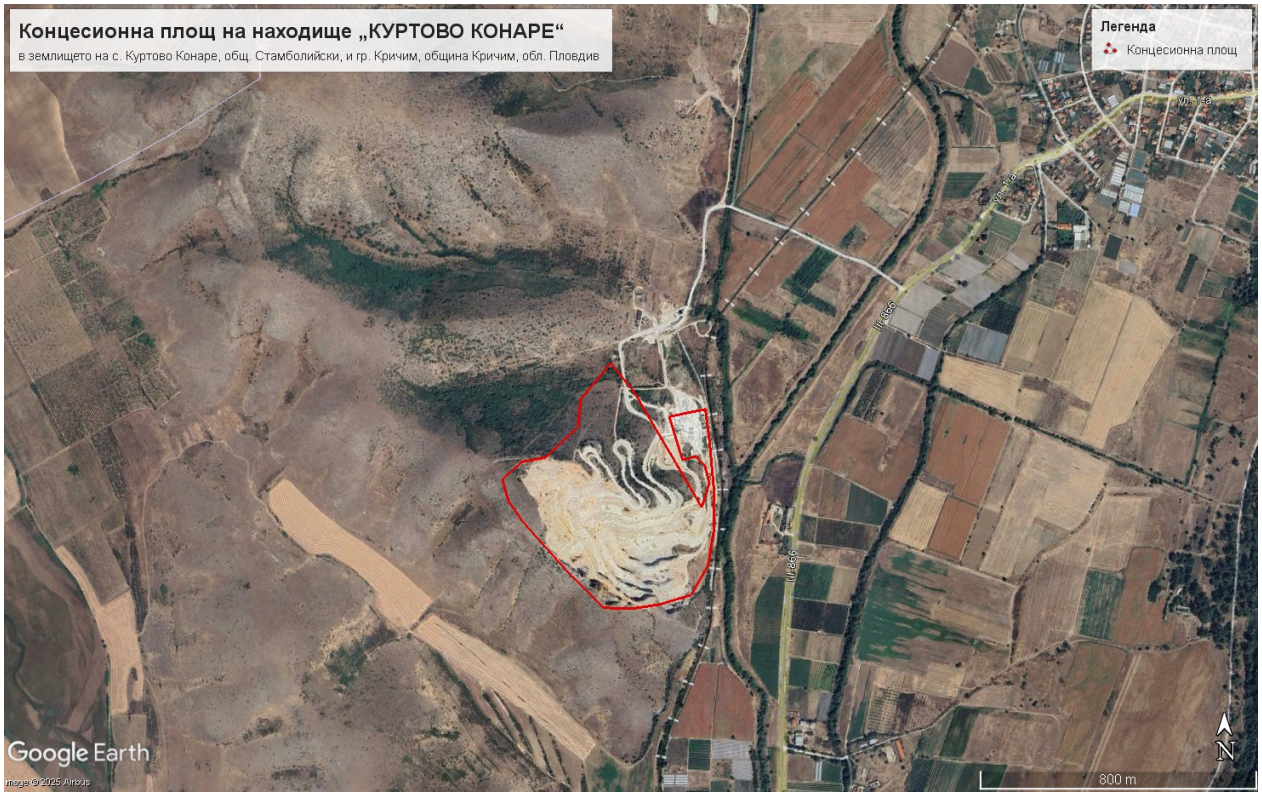
Находището има максимална дължина около 650 м и максимална ширина около 450 м. Дебелината на подземното изкопаемо е до 150.5 м, средно 61.3 м. Долното ниво на запасите е 210.0 м, а на ресурсите е 200.0 м. Вертикалният диапазон на разпростанение на мраморите е 200.0 до 350.5 м. Подложката не е достигната, нивата на сондажите са от 196 до 198 м.

Предоставената концесионна площ е в размер на 248 614 m^2. В тези граници концесионната площ включва:

- Площта на находище “КУРТОВО КОНАРЕ‘‘ в размер на 231 884 m^2;
- Допълнителни площи за дейността по концесията извън добива.

Концесионната площ и площта на находището остават без промяна, както и условията, при които се извършват дейностите и в настоящия момент, а именно преустановяване на пробивно-взривните работи през размножителния период на животинските видове (1 април – 15 юни). След влизане в сила на Решение № 1-II/2011 г. по оценка въздействието върху околната среда на Директора на РИОСВ – Пловдив, от границите на находището е изключена площ от 15 586 m^2, попадащи в ЗЗ „Бесапарски възвишения“. В обхвата на тази площ не се извършва и не се предвижда извършване на добив.

На фиг. II.2.1 е представена площта на концесията от 248 614 m^2.



***Фиг. II.2.1.** Концесионна площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“*

***Табл. II.2.1.** Координати на граничните точки на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“*

№ на точка	**X, m**	**Y, m**
1	4535616.2	8593726.9
2	4535664.1	8593780.1
3	4535675.4	8593842.8
4	4535760.9	8593932.2
5	4535836.5	8593935.9
6	4535884.8	8593974.4
7	4535942.0	8594020.0
8	4535859.0	8594089.1
9	4535726.6	8594169.1
10	4535641.0	8594221.3
11	4535560.9	8594269.2
12	4535533.3	8594285.7
13	4535601.8	8594307.3

№ на точка	***X, m***	***Y, m***
14	4535650.9	8594293.9
15	4535679.4	8594268.2
16	4535668.8	8594228.7
17	4535791.5	8594189.4
18	4535813.5	8594293.6
19	4535723.4	8594306.2
20	4535568.3	8594322.1
21	4535472.0	8594322.3
22	4535367.3	8594306.4
23	4535284.6	8594257.7
24	4535261.6	8594166.9
25	4535253.8	8594088.4
26	4535259.4	8594010.2
27	4535350.2	8593915.7
28	4535393.0	8593877.9
29	4535430.1	8593845.9
30	4535451.5	8593826.7
31	4535501.1	8593783.5
32	4535558,2	8593744,0

Дейностите в обхвата на настоящото ИП не предвиждат промяна в площта на находището или на концесионната площ.

Инвестиционното предложение не предвижда извършване на строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Ще бъде използвано наличното технологично оборудване.

II.3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

В площта на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е извършван добив от 1966 г. – старо находище „Куртово Конаре (БДЖ)“, след което се извършва неговото допроучване.

Увеличаването на производителността е възможно с оглед наличните запаси, установени при проучване на находището, в резултат на което е изготвен „Геоложки доклад за резултатите от проучването на мрамори, годни за пътни настилки, битумни смеси и

бетони, през 2010 г. в проучвателна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“, общини Стамболийски и Кричим, област Пловдив и община Брацигово, област Пазарджик, съгласно Разрешение № 640/26.06.2009 г. на МОСВ и с изчисление на запасите и ресурсите в находище на мрамори „КУРТОВО КОНАРЕ“ по състояние към 01.08.2010 г.“. Докладът е приет с Протокол № НБ-5 от 04.05.2011 г. на Специализираната експертна комисия (СЕК) към Министерството на икономиката, енергетиката и туризма (МИЕТ).

Находището има максимална дължина около 650 м и максимална ширина около 450 м. Дебелината на подземното изкопаемо е до 150.5 м, средно 61.3 м. Долното ниво на запасите е 210.0 м, а на ресурсите е 200.0 м. Вертикалният диапазон на разпространение на мраморите е 200.0 до 350.5 м. Подложката не е достигната, нивата на сондажите са от 196 до 198 м.

За находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ от МИЕТ на Възложителя „ПЕРСЕНК ИНВЕСТ“ ООД, гр. Пловдив е издадено Удостоверение за търговско откритие № 0443 от 20.10.2011 г.

Дейностите в обхвата на настоящото ИП не предвиждат промяна в площта на находището или на концесионната площ.

Не се предвижда извършване на строителни дейности. Ще бъде използвано наличното технологично оборудване, вкл. и сградите и фургоните, които се използват от персонала за битови помещения.

Съгласно минно-техническите условия на находището е приета многостъпална система на експлоатация с последователно погасяване на хоризонтите, класическа система на разработване „отгоре-надолу“ и използване на пробивно взривни работи (ПВР) за отделяне на материала от масива.

Разработването на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ включва провеждането на откривни, добивни и преработвателни работи. Всички те се извършват в границите на предоставената за концесия площ.

Откривни работи

Те включват премахване почвената откривка до достигане на свеж масив. За находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ откривката е изградена от глинесто песъклив почвен материал премесен с късчета мрамор. Дебелината и е средно 0.1 м. На места тя въобще липсва.

Покривката се изземва с булдозер, събира се на купчини и се натоварва с багер или челен товарач на транспорт, който я транспортира до временното почвено депо.

На места покривката не може да се изземва селективно с механизация поради стръмния терен и наличието на малки повърхностни карстови форми, които тя запълва. В тези участъци при възможност почвата се изземва селективно с багер от взривения куп.

Геоложкият материал, запълващ каверните на мраморния масив е сходен по състав с покривката на находището (глинесто песъклив почвен материал премесен с късчета мрамор) и при възможност се изземва селективно.

При реализацията на настоящото ИП не се предвижда промяна на обема на откривните работи в сравнение с дейностите в обхвата на оценката в ДОВОС за ИП по процедурата по реда на глава шеста от ЗООС, приключила с Решение № 1-ІІ/2011 г. на Директора на РИОСВ - Пловдив.

- *Добивни работи*

Скалите от находището са здрави и е невъзможно да бъдат изкопавани по механичен начин. Поради това е необходимо те да бъдат предварително раздробявани с помощта на комплекс от пробивно-взривни работи (ПВР).

Добивните работи се извършват при използване на класическата схема на разработване „отгоре-надолу“, с последователно погасяване на хоризонтите.

Системата на разработване определя технологията и последователността на изземване на запасите от находището. Чрез прилагането й се постига комплексно и безопасно извършване на минните работи, като се спазват условията за опазване елементите на околната среда.

Експлоатацията на находището ще се извършва чрез прилагане на комплекс от пробивно-взривни работи, които съгласно настоящото ИП ще бъдат извършвани 16 - 20 пъти годишно, при спазване на условието за преустановяване на пробивно-взривните работи през размножителния период на животинските видове (1 април – 15 юни) съгласно Решение № 1-II/2011 г. на Директора на РИОСВ - Пловдив.

Скалите се изземват на хоризонтални слоеве, чрез разработване на работните хоризонти в подчинена последователност, осигуряваща постоянно готови за изземване запаси.

В минните работи участват:

- сонда;

- багер;

- челен товарач;

- булдозер;

- транспортна механизация.

Следва стриктно да се спазват елементите на системата на експлоатация, както са определени по проект и са както следва:

- Посока на отработването – отгоре на долу;
- Начин на разкриване на работните хоризонти – чрез прокарване на похоризонтни разкриващи полутраншеи;
- Височина на работното/неработното стъпало – до 20 м;
- Широчина на предпазните берми – предпазните берми се приемат с широчина минимум 5-6 м;
- Широчина на кариерните пътища – минимум 6 м;
- Широчина на работната площадка – определя се минималната ширина на работната площадка с оглед разполагането и безопасната работа на машините от технологичния комплекс. Приема се Lпл.мин. = 15-20 м;
- Определяне на ъглите на откосите:

Въз основа на физико-механичните свойства на мраморите се приема:

α_1 = 77-80° – за работни стъпала;

α_2 = 70-75° – за неработни стъпала.

Пробивно взривните работи се изпълняват от специализирана фирма чрез възлагане. Превозването на необходимите взривни материали до находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ се осъществява от специализираната фирма с нейн транспорт.

При всяко взривяване се сигнализират всички работещи в близост до безопасното разстояние.

Не се извършват дейности по складиране или временно съхранение на взривни вещества на територията на находището.

Съгласно Решение по № 1-II/2011 г. през периода 01.04-15.06 не се извършват ПВР и суровина се изкопава само от вече взривените количества.

По условието за приемане на късовете в трошачката, максималният размер на късовете не трябва да бъде по-голям от 50 см. Всички късове с размери над посочения се считат за негабарити и подлежат на вторично разрушаване. За целта към настоящия момент се използва багер, оборудван с хидравличен чук.

Използването на хидравличен чук е наложена с времето стандартна техника за намаляване размера на добитите скали до размер, който може да бъде преработен в трошачно-сортировъчна инсталация. Съществуват съвременни технологии, чието използване може да увеличи скоростта на подготовка на негабаритните късове, при намалени емисии от шум и прах. Такова съоръжение е челюстната машина за преработване на негабаритни късове с размер от 80 см до 25 – 30 см. Принципът на работа на съоръжението е смачкване на скалата под действието на компресионно налягане, образувано между подвижната и неподвижната челюст в машината. Материалът се подава с челен товарач или багер в бункер, оборудван с капак за намаляване на праховите емисии по време на работа. Допълнително съоръжението е осигурено с фабрична оросителна система. Капацитетът на съоръжението е около 750 тона скала на една работна смяна или 2000 m^3.

Размерът на късовете, получени в резултат на работата на челюстната машина е доста под препоръчителният максимален размер от 50 см, необходим за оптималната работа на съществуващата полумобилна трошачно-сортировъчна инсталация, което облекчава значително режима на работата ù, увеличава производителността и повишава качеството на сортираните фракции.

В обхвата на настоящото ИП се предвижда използването на гореописаното съоръжение с цел оптимизиране на добивните и преработвателните дейности на кариерата при планирания увеличен годишен добив и преработка, вкл. по отношение въздействието върху компонентите на околната среда.

Багерът, оборудван с хидравличен чук, ще се използва за намаляване размерите на късове с големина над 80 см.

<u>Кариерен транспорт</u>

Натоварването и транспортирането на суровината се извършва от 3 бр. багери с обем на кофите 1.4, 1.6 и 1.7 m^3.

При годишна заетост от 250 смени, багерите могат да изкопаят следното количество плътна скална маса - 651 984 м^3/год.

Транспортът на минната маса от забоя до ТСИ за преработка се извършва с наличните автосамосвали с общ обем на кошовете 90 m^3.

Сменната производителност на самосвалите е около 2000 кубични метра плътна скална маса. При годишна заетост от 250 смени, самосвалите могат да превозят до 500 000 m^3 плътна скална маса годишно.

От направените изчисления е видно, че производителността на самосвалите е значително по-голяма от необходимата за изпълнението на производствената програма. Затова е възможно някой от автосамосвалите да се използват за транспорт на суровина извън пределите на обекта, до адрес на клиенти.

Наличните превозни средства и товарна техника са достатъчни, за да осигурят транспорта на суровината от мястото на добив до мястото на преработка при реализация на дейностите, предвидени в настоящото ИП.

Пътищата в кариерата са проектирани с максимален наклон до 10 %. Значителна част от вътрешно кариерните пътища са асфалтирани. Кариерните пътища без настилка се поддържат от булдозера, като периодично се почистват и заравняват.

Преработвателни работи

Преработката на суровината се извършва в съществуваща полумобилна ТСИ (собственост на концесионера) с производителност 250 т/час, покриваща нуждите на предлаганото инвестиционно предложение - около 450 000 тона скална маса за година (отговарящи на 170 000 $м^3$/годишно добит материал). Полумобилната ТСИ е разположена на промишлената площадка в концесионната площ. Годишната производителност на стационарната ТСИ се осигурява при 250 работни смени (разпределени в рамките на 300 календарни дни), с продължителност 8 часа.

Взривената скална маса се изсипва в приемен бункер с питател. След това суровината постъпва на скалпер сито, от което се отделя фракция 0 - 10-60 мм (зависи от доставения материал). От скалпер ситото суровината постъпвва в роторна трошачка, където се натрошава до 0-120 мм. Натрошената до 120 мм суровина постъпва в бункер с питател, от който отива на четири дековo сито. От ситото се отделят фракции:

0-4 мм – отива на куп готова продукция

4-11 мм - отива на куп готова продукция

11-22 мм - отива на куп готова продукция

22-120 мм – отива в бункер с питател, от който постъпва в конусна трошачка и след нея сито, от което се отделят следните фракции:

0-4 мм - отива на куп готова продукция

4-8 мм - отива на куп готова продукция

8-16 мм - отива на куп готова продукция

16-22 мм - отива на куп готова продукция

Конусната трошачка и ситото са свързани с байпасна лента за връщане на надситовата фракция за претрошаване.

При промяна на ситовите плоскости може да се произваждат и други видове фракции.

ТСИ е оборудвана с обезпрашителна система.

Капацитетът на наличната полумобилна трошачно-сортировъчна инсталация е достатъчен за преработка на допълнителните количества подземни богатства – строителни материали – мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ при реализация на дейностите, предвидени в настоящото ИП.

Кариерен водоотлив

Принудителен водоотлив не се извършва.

Мраморите, изграждащи находището, са силно напукани до натрошени и приповърхностно окарстени. В границите му подземните води се акумулират в напукания окарстен масив, като бързо се придвижват в дълбочина по пукнатините и дребните каверни. Условията не създават възможност за образуването на водоносен хоризонт до кота + 200 м – най-ниската кота на находището.

Спомагателни дейности

При разработване на находището, освен основните работи по отстраняване на откривката и добив на мрамори, се извършват и редица спомагателни работи като поддържане на вътрешно кариерните пътища.

За извършване на насипишните работи и спомагателни работни операции в проекта се предвижда на кариерата да работи периодично 1 брой булдозер. Той ще извършват поддържане на вътрешнокариерните пътища, зачистване площадката на багерите, изземване на почва и др.

На обекта са налични 3 бр. челни товарачи с обем на кофите 4.5 m^3, които се използват за натоварване на куповете готова продукция на транспорт. Годишната производителност (при годишна заетост от 250 смени) по плътна скална маса на трите товарача е около 1 500 000 $м^3$/год. Следователно производствената мощност на челните товарачи е достатъчна за изпълнение на работната програма за годината.

Настоящото инвестиционно предложение не предвижда промяна в параметрите на спомагателните дейности.

Насипищно стопанство

Депото за съхраняване на почвени материали е разположено в концесионната площ, южно под бункера на ТСИ. Терена за изграждане на почвеното депо е около 7 декара.

Насипообразуването се извършва с булдозер. Възможни са две схеми на работа. При първата булдозера прибутва материала към откоса на вече оформено насипищно стъпало. При втората схема на работа булдозера изгражда насипището на слоеве от долу на горе.

Разкривните материали се транспортират от мястото на отнемането им до временното почвено депо чрез автосамосвали. Насипообразуването се извършва от булдозер.

Рекултивация

След изземване на полезното изкопаемо нарушените терени ще бъдат възстановени и рекултивирани с цел хармоничното им вписване в околния ландшафт. Рекултивацията ще се провежда в две части – техническа и биологична.

Техническата рекултивация има за цел да подготви нарушените терени за последващия етап на биологична рекултивация и се заключва в дейностите по подравняване, разстиляне

на откривката върху хоризонталните и леко наклонени площи на кариерата, вертикална планировка и др. мероприятия.

Биологичната рекултивация има за цел чрез поредица от агротехнически мероприятия и подбор на подходящи растителни видове да приобщи нарушения терен към ландшафта на района.

Актуализираният проект за рекултивация ще бъде съгласуван с Министъра на енергетиката.

Механизация и съоръжения

Механизацията и съоръженията, необходими за изпълнение на минните работи, са в експлоатация на територията на находището към настоящия момент и са както следва:

Полумобилна ТСИ – 1 бр.;

Хидравличен багер – 3 бр.;

Булдозер – 1 бр.;

Челен товарач – 3 бр.

Автосамосвал – 6 бр.

Водоноска – 1 бр.

Режимът на работа остава непроменен – 5 дневна работна седмица, с 1 смяна в денонощието, с продължителност 8 часа.

За механизацията използвана на кариерата, която работи на дизелово гориво, същото се доставя от автоцистерна. Промишлената площадка е захранена с ел. енергия от преносната мрежа.

Ремонтът и поддръжката на механизацията се извършва от специализирани фирми, в техни бази извън кариерата. В кариерата се извършват само несъществени ремонти и профилактика.

При реализация на инвестиционното предложение няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват съществуващите пътища на площадката и изградената инженерна инфраструктура: електрозахранване, ВиК, съществуващо водоснабдяване от повърхностен воден обект – р. Стара река и напоителен канал, пътни връзки, ж.п. линия с ж.п. кантар, съхранение и извозване на готовата продукция с автосамосвали и вагонни състави.

II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Кариерата е свързана с републиканската пътна мрежа посредством асфалтов път от кариерата до пътя Пловдив-Кричим. Източно от находището преминава ж.п. линия.

Няма да е необходимо изграждане на нови пътища – ще се използват съществуващите пътища за достъп до кариерата.

II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

Реализирането на инвестиционното предложение ще премине през следните етапи:

- Провеждане на процедура по реда на глава шеста от ЗООС и получаване на Решение от Директора на РИОСВ - Пловдив;
- Съгласуване на актуализирания цялостен работен проект и на съответния годишен работен проект за добив от находището, на цялостния проект за рекултивация, както и на плана за управление на минните отпадъци, и съгласуването им от Министъра на енергетиката.

II.6. Предлагани методи за строителство.

Инвестиционното предложение не предвижда извършване на строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Отработването на находището се извършва по класически способ, с използване на ПВР.

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

Във връзка с интензификацията на производството, възниква необходимост от увеличаване на средногодишната производителност на кариерата.

Инвестиционното предложение се разработва, с цел реализиране на икономическите възможности, които предлагат природните ресурси в района. Добитата суровина ще се използва в строителството при изграждането на инфраструктурни обекти.

II.8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположено в землищата на с. Куртово Конаре, община Стамболийски и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив. То се намира на около 3 км северно от гр. Кричим и на 1.2 км югозападно от с. Куртово Конаре, като най-близката жилищна сграда се намира на около 920 м.

Пътната мрежа в района е много добре развита. Близки селища са с. Ново село, гр. Кричим и с. Куртово Конаре. В непосредствена близост до кариерата, източно от нея, преминават ж.п. линията гр. Пловдив – гр. Пещера и асфалтовия път гр. Кричим - гр. Пловдив.

Най-близо разположението обекти, подлежащи на здравна защита са:

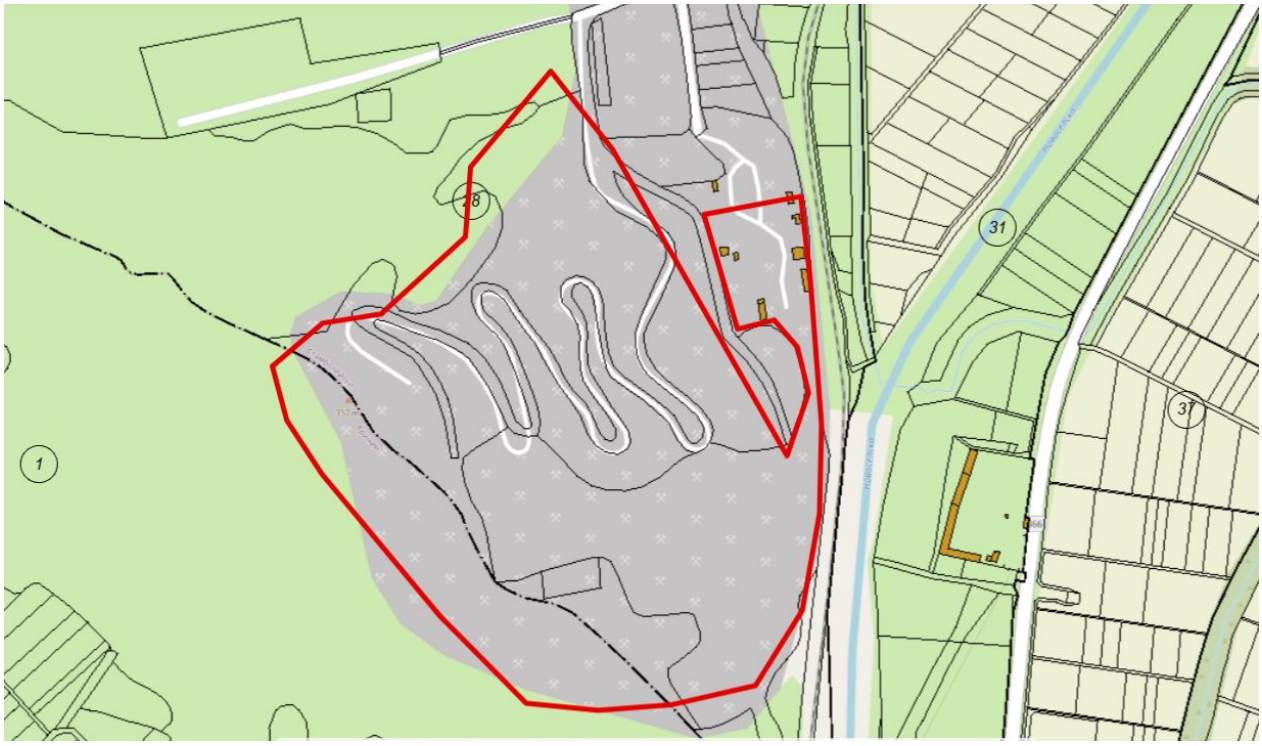
- на североизток - 1 030 м с. Куртово Конаре, 920 м единична къща. Отстоянието на с. Куртово Конаре от ТСИ е 1 060 м;
- на север - 1 940 м с. Ново село;
- на юг 1 670 м хотел „Чешмата“ , 1 680 м индустриална зона на гр. Кричим;
- на юг 2 850 м гр. Кричим;

- на изток 12 м ж.п. линия „Пловдив – Пещера“, 135 м индустриална зона и 230 м път III-866 „гр. Кричим - с. Куртово Конаре - гр. Стамболийски“ към гр. Пловдив.

***Таблица II.8.2.** Имоти, попадащи в границите на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“*

Поземлен имот №	***Местност***	***Вид територия***	***Категория***	***Начин на трайно ползване***	***Вид собственост***
Част от ПИ ПИ 40717.28. 140	м. БАИРА	Земеделска	Не е определена	За кариера за суровини за строителството и промишлеността в скален масив	Държавна частна
Част от ПИ 40717.28. 152	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
40717.28. 151	м. БАИРА	Земеделска	категория 8	Пасище	Частна
Част от 40717.28. 133	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Неизползвана нива (угар, орница)	Общинска частна
Част от 40717.28. 135	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
Част от 40717.28. 136	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
40717.28. 137	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
Част от 40717.28. 138	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
Част от 40717.28. 128	м. БАИРА	Земеделска	категория 9	Пасище	Общинска публична
Част от 40717.28. 129	м. БАИРА	Земеделска	Не е определена	За местен път	Общинска публична
Част от 39921.1.1 05	м. КУТЕЛА	Земеделска	Не е определена	Пасище	Общинска публична

На фиг. II.8.1. е представена границата на концесионната площ върху извадка от кадастрален план, с нанесени имоти, попадащи в нея.



***Фиг. II.8.1.** Граница на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ върху извадка от кадастрален план, с нанесени имоти, попадащи в нея*

Най-близо разположението обекти, подлежащи на здравна защита са:

- на североизток - 1 030 м с. Куртово Конаре, 920 м единична къща. Отстоянието на с. Куртово Конаре от ТСИ е 1 060 м;
- на север - 1 940 м с. Ново село;
- на юг 1 670 м хотел „Чешмата“ , 1 680 м индустриална зона на гр. Кричим;
- на юг 2 850 м гр. Кричим;
- на изток 12 м ж.п. линия „Пловдив – Пещера“, 135 м индустриална зона и 230 м път III-866 „гр. Кричим - с. Куртово Конаре - гр. Стамболийски“ към гр. Пловдив.

На фиг. II.8.2. е представено местоположението на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ спрямо най-близо разположението обекти, подлежащи на здравна защита. На същата фигура е представено и местоположението на най-близко разположеното населено място – с. Куртово Конаре.



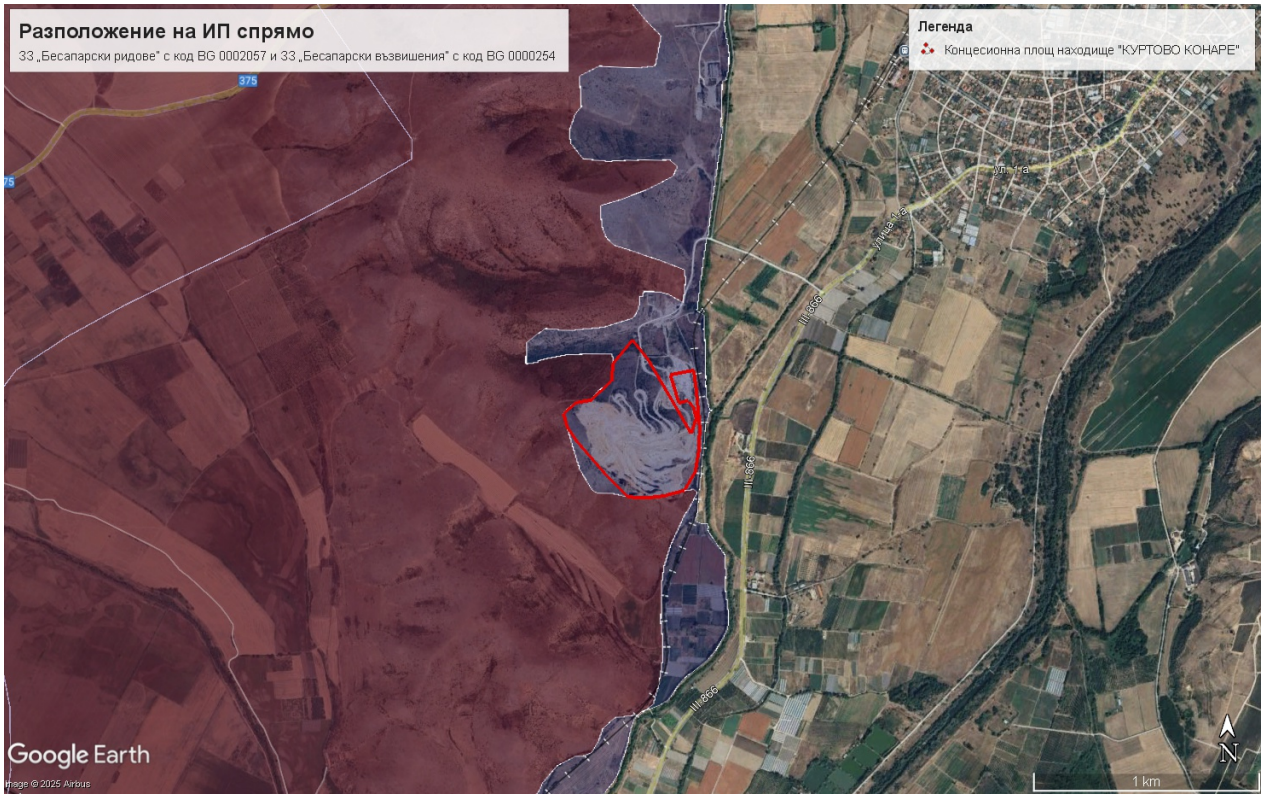
***Фиг. II.8.2.** Обекти с обществено предназначение, подлежащи на здравна защита*

Площадката за реализация на инвестиционното предложение попада в защитена зона от екологичната мрежа Натура 2000. Концесионната площ попада в границите на защитена зона (ЗЗ) „Бесапарски ридове” с код BG 0002057 обявена по Директивата за опазване на дивите птици.

Концесионната площ не попада в границите на защитена зона „Бесапарски възвишения” с код BG 0000254 обявена по Директивата за природните местообитания и дивата флора и фауна. Концесионната площ граничи със защитена зона „Бесапарски възвишения”.

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Защитена местност (ЗМ) „Кричим“, отстояща на над 3.45 км североизточно от концесията (разстояние между най-близките точки от границите на ЗМ и концесията.

Разположението на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ спрямо двете защитени зони е представено на фиг. II.8.3.



***Фиг. II.8.3.** Разположение на концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ спрямо 33 „Бесапарски ридове” с код BG 0002057 и 33 „Бесапарски възвишения” с код BG 0000254*

Оценка на степента на въздействие при реализацията на ИП „Изграждане на кариера за добив на мрамори в находище „Куртово Конаре“ (231.884 дка.)“ е направена през 2011 г., а ДОСВ, изготвен в хода на процедурата, проведена по реда на глава шеста от ЗООС, приключила с Решение по оценка на въздействието върху околната среда № 1-II/2011 г. Директора на РИОСВ – Пловдив дава заключение, че реализацията на ИП няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху защитените зони.

При реализирането на инвестиционното намерение не се очаква трансгранично въздействие.

В близост до площадката за реализация на инвестиционното предложение досега не са регистрирани обекти на културното наследство. В резултат на обработката на наличната информация в компютърната система „Археологическа карта на България“ се установи, че в землището на с. Куртово Конаре е регистрирана една археологическа недвижима културна ценност, а в землището на гр. Кричим – четири. Всички археологически обекти са разположени на значително разстояние от площадката за реализация на инвестиционното предложение и няма да бъдат застрашени от експлоатацията му, както и от закриването и рекултивацията му.

Няма да е необходимо изграждане на нови пътища – ще се използват съществуващите пътища за достъп до кариерата.

Площадката за реализация на инвестиционното предложение е свързана с републиканската пътна мрежа посредством път III-866 „гр. Кричим - с. Куртово Конаре - гр. Стамболийски“ към гр. Пловдив и път III-375 при с. Ново село.

Няма необходимост от други, свързани с основния предмет, спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. необходимост от изграждане на нова техническа и инженерна инфраструктура пътища/улици, електропроводи и др.

II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Във всички посоки, освен на изток, площта на концесията граничи със земеделски земи категория 9, като собствеността е държавна или общинска. На 12 м в източна посока се намира ж.п. линия „Пловдив – Пещера“.

II.10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

ИП попада в границите на водосбора на повърхностно водно тяло „Стара река от град Пещера до устие“ с код BG3MA700R144. Концесионната площ попада в границите на зона за защита на водите – чувствителна зона „Водосбор на р. Марица“ с код BGCSAR106, определена съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3, буква „б“ он Закона за водите, включена в раздел 3, точка 3.3.2 на ПУРБ на ИБР.

Концесионната площ попада в границите на зона за защита на водите – ЗЗ „Бесапарски ридове“ с код BG0002067, определена съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ, включена в Раздел 3, точка 3.5.2 на ПУРБ на ИБР.

Концесионната площ не попада в границите на зона за защита на водине по чл. 119а, ал. 1, т. 1 (повърхностни води), т. 2, т. 4, описана в Раздел 3 наПУРБ на ИБР.

Концесионната площ не попада в границите на учредена СОЗ около водоизточници от повърхностни води.

Концесионна площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположена в обхвата на подземно водно тяло (ПВТ) BG3G00000Pt041 - Карстови води - Централно Родопски масив.

Подземните водни тела са определени като зона за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ. В подземните водни тела има определени зони за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. 3а от Закона за водите (ЗВ).

Част от концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ попада в уязвима зона за защита на водите включена в Раздел 3, точка 3.3.1 от ПУРБ на ИБР.

Концесионната площ не попада в границите на санитарно охранителни зони на водоизточници на питейно-битово водоснабдяване, както и в СОЗ на водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Най-близко разположените водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване в района на ИП са, както следва:

- На около 1530 m източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира санитерно-охранителна зона (СОЗ) около водовземно съоръжение (шахтов кладенец – ШК 2) на Помпена станция „Куртово Конаре“, за водоснабдяване на с. Куртово Конаре и с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-41/17.01.2006 г. Същия сондаж се използва за мониторингов пункт, част от Националната система за мониторинг на околната среда, който е с код BG3G0000AQHMP034 и наименование „Куртово Конаре, Сондаж“.
- На около 1600 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около обект: ПС „Перущица-2“ (два броя шахтови кладенци – ШК1 и ШК2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Перущица, общ. Перущица, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-50.1/10.08.2006 г.
- На около 1960 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около експлоатационно водовземно съоръжение (СК-1) използван в хранително-вкусовата промишленост за производствено водоснабдяване на обект: „Предприятие за преработка и съхранение на плодове и зеленчуци без консервиране“, собственост на „Кричимфрукт“ ООД – гр. Кричим, община Кричим, учредена със Заповед № СОЗ-М-71/02.03.2007 г.
- На около 2290 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около каптиран извор (КИ), „Кайсов кайнак“, находящ се в поземлен имот (ПИ) с идентификатор 75188.1.355 по КККР на с. Устина, община Родопи, обл. Пловдив, за питейно-битово водоснабдяване на „Специализирана ферма за кози, за производство на месо и разплодни животни“, собственост на „Агро Юстина“ ЕООД – с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-353/28.09.2018 г.
- На около 2270 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около два броя шахтови кладенеца (ШК-1 и ШК-2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим и с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-20/07.06.2005 г.
- На около 2860 м южно от контура на сонцесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около два броя тръбни кладенци ТК-1 и ТК-2 за питейно-битово и производствено водоснабдяване на обект: Предприятие за козметични продукти на „Солвекс – козметични продукти“ ООД в УПИ I-520, кв. 1 по плана на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-185/07.06.2010 г.
- На около 4060 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води на обект: 2 броя каптирани извора – „Синката“ и „Кошовете“ на питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със заповед № СОЗ-М-100/15.12.2007 г.
- На около 2270 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около тръбен кладенец за водоснабдяване на Цех за производство на

йонизирана трапезна вода „Кристал“ в с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-17/04.04.2005 г.

- На около 2430 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около водоизточника сондажен кладенец (СК-1) за питейно-битови (хигиенни) цели и хидромелиоративно водоснабдяване на обект: „Приемна сграда в УПИ I-9, 10 и 36, кв. 111 – Стопански двор, местност „Ормана“, от землището на с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-16/04.04.2005 г.

ИП се намира извън определените райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зони, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е от Закона за водите.

Концесионната площ не попада в защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии, но цялата концесионна площ попада в границите на ЗЗ „Бесапарски ридове” с код BG 0002057 обявена по Директивата за опазване на дивите птици.

Концесионната площ не попада в границите на защитена зона „Бесапарски възвишения” с код BG 0000254, обявена по Директивата за природните местообитания и дивата флора и фауна. Концесионната площ граничи със защитена зона „Бесапарски възвишения”.

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Защитена местност (ЗМ) „Кричим“, отстояща на над 3.45 км североизточно от концесията (разстояние между най-близките точки от границите на ЗМ и концесията.

Предвид, че в обхвата на настоящото ИП попада само вече нарушен терен и не се предвижда разширяване на площта, както и промяна във вида на дейностите, реализирани върху него, не се очаква да бъдат засегнати елементи на НЕМ, извън вече засегнатите такива.

II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

Не се предвижда извършване на допълнителни дейности, освен посочените в характеристиките на инвестиционното предложение.

II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Осъществяването на дейността ще продължи въз основа на следните документи:

- Решение на Директора на РИОСВ - Пловдив за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС или решение по ОВОС;
- Съгласуван актуализиран цялостен работен проект и на съответния годишен работен проект за добив от находището, на цялостния проект за рекултивация, както и на плана за управление на минните отпадъци от Министъра на енергетиката.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположено в землищата на с. Куртово Конаре, община Стамболийски и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив. То се намира на около 3 км северно от гр. Кричим и на 1.2 км югозападно от с. Куртово Конаре, като най-близката жилищна сграда се намира на около 920 м.

Пътната мрежа в района е много добре развита. Близки селища са с. Ново село, гр. Кричим и с. Куртово Конаре. В непосредствена близост до кариерата, източно от нея, преминават ж.п. линията гр. Пловдив – гр. Пещера и асфалтовия път гр. Кричим - гр. Пловдив.

Находището има максимална дължина около 650 м и максимална ширина около 450 м. Дебелината на подземното изкопаемо е до 150.5 м, средно 61.3 м. Долното ниво на запасите е 210.0 м, а на ресурсите е 200.0 м. Вертикалният диапазон на разпростанение на мраморите е 200.0 до 350.5 м. Подложката не е достигната, нивата на сондажите са от 196 до 198 м.

В площта на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е извършван добив от 1966 г. – старо находище „Куртово Конаре (БДЖ)“, след което се извършва неговото допроучване.

Дейностите в обхвата на настоящото ИП не предвиждат промяна в площта на находището или на концесионната площ.

Във всички посоки, освен на изток, площта на концесията граничи със земеделски земи категория 9, като собствеността е държавна или общинска. На 12 м в източна посока се намира ж.п. линия „Пловдив – Пещера“.

Реализирането на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна в ситуацията по отношение ползвателите на съседните земи.

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху мочурища, крайречни области и речни устия, поради значителната отдалеченост от такива обекти.

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху крайбрежни зони и морска околна среда, поради значителната отдалеченост от такива обекти.

4. планински и горски райони;

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху планински и горски райони, тъй като не засяга такива обекти.

5. защитени със закон територии;

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху защитени със закон територии, тъй като не засяга такива обекти.

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Концесионната площ не попада в защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии, но цялата концесионна площ попада в границите на ЗЗ „Бесапарски ридове” с код BG 0002057 обявена по Директивата за опазване на дивите птици.

Концесионната площ не попада в границите на защитена зона „Бесапарски възвишения” с код BG 0000254, обявена по Директивата за природните местообитания и дивата флора и фауна. Концесионната площ граничи със защитена зона „Бесапарски възвишения”.

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Защитена местност (ЗМ) „Кричим“, отстояща на над 3.45 км североизточно от концесията (разстояние между най-близките точки от границите на ЗМ и концесията.

Предвид, че в обхвата на настоящото ИП попада само вече нарушен терен и не се предвижда разширяване на площта, както и промяна във вида на дейностите, реализирани върху него, не се очаква да бъдат засегнати елементи на НЕМ, извън вече засегнатите такива.

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

Ландшафтът на територията на настоящото ИП е антропогенизиран в резултат на извършвана дейност по добив до момента. Реализирането на настоящото ИП няма да доведе до съществена промяна в него. След приключване на дейността през 2047 г. ще бъде приложен на плана за рекултивация на терена.

Площта, на която ще бъде реализирано инвестиционното предложение, не засяга и не попада в близост обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

Посоченият имот не попада в територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

IV.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве

Експлоатацията на находището – добивни работи, ПВР, товаро-разтоварна, транспортна и преработвателна дейност в ТСИ, 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 е локализирано на и около площта на обекта. Въздействията върху работната среда са с различна продължителност, честота и интензитет и са пряко свързани с добивния процес. Рискът от тези въздействия за здравето на персонала се ограничава и контролира при стриктно спазване на вътрешните правила, инструкции и заповеди относно охрана на труда при различните дейности. Предвид факта, че се използва оросяване, навсякъде където това се налага и в зависимост от климатичните условия, като цяло емисиите на прах са снижени.

Въздействието върху населението от производствената дейност е сведено до минимум, поради естествените дадености на релефа, слизането в дълбочина при добивния процес и отдалечеността на населените места. По този начин, образувания котлован, става естествена бариера за недопускане разпространяването на вредни емисии в атмосферния въздух и на вредни физични фактори (шум, вибрации).

Разстоянието до най-близкото засегнато селище – с. Куртово Конаре е около 1,3 км по права въздушна линия.

Фактори, които биха могли да повлияят отрицателно върху населението са:

- *Вредни вещества във водите* - Близо до площадката на настоящото ИП няма санитарно-охранителни зони на източници за питейно водоснабдяване и минерални води (*Наредба № 3 за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно - охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово снабдяване н около водоизточниците на минерални води, използувани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, ДВ бр.88 2000 г*). Инвестиционното предложение съдържа редица предложения свързани с предотвратяване на опасностите от замърсяване на подземните и повърхностни води. Хидрогеоложките условия на територията на площадката са благоприятни от здравна гледна точка.
- *Шум* – Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението, присъстващ като нежелан или вреден външен звук, причинен от човешката дейност, в т.ч. излъчван от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността и от локални източници. Показателите за шум в околната среда са физични величини, при чието определяне са отчетени степента и границите на дискомфорт на гражданите, изложени на шум. След замърсяването на въздуха, факторът шум е от основно значение за здравето на хората. Шумовото им натоварване зависи както от

интензитета на шума, така и от продължителността на неговото въздействие.

Основни източници на шум в околната среда са:

- Транспортните потоци на автомобилния и релсов транспорт;
- Въздушен транспорт;
- Локални източници – промишлени предприятия, търговски обекти, увеселителни заведения, сервизи за услуги и други, разположени на територията, определена като урбанизирана територия по Закона за устройство на територията.

За ограничаване на вредното въздействие на шума в околната среда се прилага Директива 2002/49/ЕО от 25.06.2002 г. за оценка и управление на шума в околната среда.

Основните изисквания на Директива 2002/49/ЕО са въведени в националното ни законодателство чрез Закона за защита от шума в околната среда и подзаконовата нормативна уредба към него.

В Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението, е определен основния показател за оценка на шумовото въздействие – еквивалентно ниво на шум Leq, dB(A) за трите периода от денонощието, както следва:

- дневен (07:00-19:00 ч.) с продължителност 12 часа,
- вечерен (19:00 – 23:00 ч.) с продължителност 4 часа,
- нощен (23:00 – 07:00 ч.) с продължителност 8 часа.

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са регламентирани в Наредба № 6 и са представени в таблица IV.1.1.1.:

***Табл. IV.1.1.1** Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях*

Територии и устройствени зони в урбанизирани територии и извън тях	***Еквивалентно ниво на шума dB(A)***		
	ден	***вечер***	***нощ***
Жилищни зони и територия	55	50	45
Производствено-складови територии и зони	70	70	70
Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Реализацията на настоящото ИП е за увеличаване средногодишния добив на строителни материали - мрамори от добивната дейност на концесионера в находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ с цел пълно усвояване на запасите в района. Увеличаването на средногодишния добив няма да доведе до промяна в източниците на шум, които ще действат на площадката

на находището, тъй като не се предвижда експлоатация на други съоръжения освен съществуващите. Предвид, че в близост няма други действащи обекти, които могат да се считат за източници на шум, реализацията на настоящото ИП няма да доведе до кумулативно шумово натоварване в района.

Шумовото натоварване в района ще се дължи на използваната механизация при добива и преработката на строителните материали, ПВР и от транспортните средства. Освен това ще има шумово натоварване в района от работещите машини при товаренето на откривката.

Източниците на шум и вибрации ще бъдат същите като действащите в момента от дейността по добив на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, а именно: сонда, багер, челен товарач, булдозер, транспортна механизация и полумобилна ТСИ.

Еквивалентните нива на шум, който ще се отделя от съответното оборудване/транспортно средство на основната механизация, която ще се ползва при строителните дейности и експлоатацията на ИП, е както следва:

- сонда с ударно – въртеливо действие: 110 dB(A)
- багер 83-90 dB(A);
- челен товарач 90-95 dB(A);
- булдозер 90-92 dB(A);
- товарни автомобили 68-90 dB(A)
- полумобилна ТСИ 80-90 dB(A).

Източник на импулсен шум са пробивно – взривните работи, които както досега ще се извършват само след изготвяне на регламент от правоспособно лице, определящ сеизмично безопасните количества взривно вещество взривявано мигновено при спазване на съответните безопасни отстояния.

Дейностите в района на кариерата се извършват през светлата част на денонощието. В настоящата точка са направени изчисления относно степента на заглъхване на звуковите нива в посока от добивните дейности към най-близките зони на въздействие. Извършени са изчисления на шумовото натоварване в най-близките обекти, подлежащи на здравна защита от шум следствие реализация на настоящото ИП.

Съгласно „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“, утвърдена със Заповед № РД-613/08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите, предприятито (кариерата) се разглежда като точков източник на шум, разположен в геометричния център на територията му, от която се излъчва звукова мощност с ниво Lp, dBA. Получената обща звукова мощност се използва като изходн величина за изчисляване и оценка на шумовите нива в места с нормиран шумов режим и за определяне на шумозащитните зони около обекта.

Методиката е приложима, тъй като са изпълнени условията в т. 4.1 от нея, както следва:

- наличие на относително голям брой източници на външен шем и относително равномерно разпределение на последните върху територията на промишлената площадка или върху части от нея;
- линейният размер на площадката, ограничена от измерителния контур е под 500 м.

За целта е идентифициран измерителен контур със съответния геометричен център около добивната и преработващата техника на територията на концесионната площ (багер с хидравличен чук; булдозер; челен товарач; мобилна ТСИ; товарен автомобил);

Разгледан е възможно най-лошият вариант, при който всички промишлени източници на шум се експлоатират едновременно, при максимални еквивалентни нива на шума и минимални разстояния от обектите, подлежащи на здравна защита. Извършен е и допълнителен анализ на шумовото натоварване върху района следствие транспортирането на добитите суровини.

Шум от промишлената техника

За да се оцени евентуалното въздействие върху нивата на шум следствие реализация на ИП, е прието, че граничните стойности на нивата на шума по границата на площадката, където се извършват дейности излъчващи шум в околната среда съответстват на нивата на шум за производствено-складови територии и зони от 70 dB(A). В случая са съобразени и максималните нива на шум, които излъчват отделните източници.

За целите на изчисленията са използвани Оценяване на шума от локални и промишлени източници съгласно Приложение № 3а към Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението и „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“, утвърдена със Заповед № РД-613/08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите.

Площите на някои контури са изчислени с помощта на Фигура 1 (Определяне на ΔLразст. - намаляване на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието r) от Приложение № 3а към Наредба № 6 от 2006г.

Нивото на общата звукова мощност L_p, *dB(A)*, излъчвана в околната среда от геометричния център на площадката, ограничена от измерителния контур, се определя съгласно *Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие* по формулата:

$L_p = \bar{L} + 10lg\frac{2S}{S_0}, [dB(A)$,където:

$\bar{L}$ е средното ниво на шума по измерителния контур - 70 [dB(A)];

S площта, ограничена от измерителния контур, [m^2];

S_o =1 m^2 .

Данните за избраните контури излъчващи промишлен шум в околната среда от дейностите в обхвата на ИП са представени в таблица 4.1.2. Размерите на теоретичните производствени площадки са 100/100 m за съответния участък от находището.

***Таблица IV.1.1.2.** Избрани контури на промишлен шум при реализация на ИП*

Контур	S	L_p
	m^2	dB(A),
1. Добивни дейности в находището	10000	113
2. Преработвателни дейности в концесионната площ	10000	113

Местоположенията на най-близките обекти подлежащи на усилена защита от шум са представени на фиг. IV.1.1.1.



***Фиг. IV.1.1.1.** Местоположение на промишлените източници на шум спрямо най-близките обекти подлежащи на усилена защита от шум*

Съгласно Допълнителните разпоредби на *Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (загл. изм. - дв, бр. 100 от 2021 г.)*, § 1., т. 8. *"сгради, подлежащи на усилена защита от шум" са детските и лечебните заведения, училищата и тези за научноизследователска и учебна дейност, жилищните сгради и помещенията в обектите за жилищни нужди в сгради със смесено*

предназначение.

В разглеждания случай най-близко разположените обекти, подлежащи на усилена защита от шум са:

- най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре, единична къща – 1000 метра североизточно от геометричния център на преработвателните дейности и на 1260 метра североизточно от геометричния център на добивните дейности в концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“;

- най-близката жилищна сграда, с. Ново село – 2100 метра северно от геометричния център на преработвателните дейности и на 2330 метра северно от геометричния център на добивните дейности в концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“;

- хотел „Чешмата“ – 2180 метра южно от геометричния център на преработвателните дейности и на 1950 метра южно от геометричния център на добивните дейности в концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“;

- най-близката жилищна сграда, гр. Кричим – 3300 метра югозападно от геометричния център на преработвателните дейности и на 3060 метра югозападно от геометричния център на добивните дейности в концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“.

Съгласно методиката нивото на шума в мястото на въздействието се изчислява по формулата:

$$L = L_p - 20 \times k_n \times lg_r - 8, dB(A)$$

Където:

- $L_{p.}$ е нивото на общата звукова мощност, *dB(A)*;

- r – разстоянието между избраната точка и **геометричния център** на площта, ограничена от съответния измерителен контур, m;

- k_n – коефициент, отчитащ допълнителното намаляване на нивото на шума в зависимост от поглъщащите качества на земната повърхност.

k_n *=1.4÷1.2 при земна повърхност, покрита с дървета и храсти;*

k_n *=1.1 при затревена земна повърхност;*

k_n *= 1.0 при земна повърхност с рохкава пръст;*

k_n *=0.9÷0.8 при повърхност, покрита с асфалт, лед или вода.*

Между източниците на шум и близките обекти на защита има затревена земна повърхност. За k_n се приема стойност „*1.1*“.

Резултатите от изчисленията по методиката са представени в таблица 4.1.1.3.

***Таблица IV.1.1.3.** Резултати от изчисленията за нивата на шума от всеки източник*

Източник №	**най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре**		**най-близката жилищна сграда, с. Ново село**		**Хотел „Чешмата“**		**най-близката жилищна сграда, гр. Кричим**	
	r	***L***	**r**	***L***	**r**	***L***	**r**	***L***
	m	**dB(A)**	**m**	**dB(A)**	**m**	**dB(A)**	**m**	**dB(A)**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Добивни дейности в находището	1260	36.80	2330	30.93	1950	32.63	3060	28.32
2. Преработвателни дейности в концесионната площ	1000	39.01	2100	31.92	2180	31.56	3300	27.60

На промишлената площадка са определени повече от един геометрични центрове. В такъв случай, съгласно „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ общото оценъчно ниво на шума в избраната точка се определя като сумата от оценъчните нива от отделните източници, определени съгласно Таблица 2 към Методиката. Резултатите за сумарните нива на шума в района на всеки обект подлежащ на усилена защита от шум са представени в Таблица 4.1.4.

***Таблица IV.1.1.4.** Сумарни нива на шума от дейността на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“*

Място на въздействие	**Изчислени нива на шума**	**Допустими нива съгласно Наредба № 6 дневно/вечерно**	**Риск от увреждане на човешкото здраве в резултат на наднормени нива на шума**
	∑*L*	**dB(A)**	**ДА / НЕ**
	dB(A)		
най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре	41.01	55/50	НЕ
най-близката жилищна сграда, с. Ново село	34.42	55/50	НЕ
Хотел „Чешмата“	35.13	40/35	НЕ
най-близката жилищна сграда, гр. Кричим	30.82	55/50	НЕ

В съответствие с изчисленията и анализите в настоящата оценка може да се заключи, че експлоатацията на находището при възможно най-тежките условия на експлоатация няма да наруши допустимите шумови нива в района най-близките обекти подлежащи на усилена защита от шум.

Въздействие на въздушната ударна вълна:

При извършване на взривни работи се създава звукова вълна със значителна мощност. Шумът от взривните работи няма да окаже негативно въздействие върху населените места, тъй като те са достатъчно отдалечени, за да се разсеят звуковите вълни до допустимите нива. Шумът от взривните работи ще окаже по-значително въздействие върху работещите на участъка.

За да се сведе до минимум негативното въздействие върху здравето на работещите, по време на взрива те ще бъдат отдалечени на достатъчно разстояние от площадката. При необходимост се ползват лични предпазни средства – антифони.

По отношение определянето на безопасното разстояние от въздействието на въздушната ударна вълна, както до момента, така и при продължаване концесията, преди започване на работите по провеждането на взривяването, се изготвя паспорт на сондажно-взривното поле. В паспорта са посочени проектните и фактически дълбочини на сондажите, разстоянието между тях, необходимото и фактическото количество взривно вещество, линията на най-малкото съпротивление. Съответно се изчислява безопасно разстояние от свръхналягането на генерираната въздушна ударна вълна и разлета на скални късове. Определя се за всеки случай на взривяване Охранявана зона при провеждане на взривните работи, с което се гарантира безопасността на хората намиращи се в района.

Не се очаква нивото на шума в мястото на въздействие да превишава пределно допустимите стойности. Основния източник на шум на площадката ще бъдат ПВР, товаро-разтоварни дейности, транспорт и преработка на суровината. При условия за безпрепятствено разпространение на шума, над равнинна повърхност, нивото на шума намалява с разстоянието от звуковия източник, съгласно определена зависимост, показана в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда. Разстоянието, на което се достига граничната стойност за шум, за дневен период (55 dBA), определя т.н. шумозащитна зона. При изходно ниво на шума 110 dBA, тя е на 180 m от източника на шум. В тази зона не влиза къщи от най-близкото населено място – с. Куртово Конаре, съответно не се налага разглеждане на варианти за шумозащитен екран.

Предвид отделеността на местата на въздействие от площта на концесията, шумовото натоварване ще влияе само на работещите на площадката служители.

На площадките на обекта и по границите на находището, граничната стойност за шум, за производствени територии от 70 dBA може да бъде превишена само в близост до работещата техника. За осъществяване на дейността се използват технически изправни машини и превозни средства, с което допълнително се минимизира неблагоприятния шумов ефект. В обобщение, може да се каже, че шума се съсредоточава в работната среда, без да преминава в околната.

Необходимо е прилагане на мерки с оглед осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

- *Вредни вещества във въздуха* - По време на експлоатацията на кариерата се използват тежки машини (булдозери, багери), пробивна техника, техниката на полумобилната ТСИ и др. Този факт предполага, че ще се наблюдава увеличение на емисиите на определени вредни вещества и фини прахови частици най-вече на работната площадка. Не се очаква неблагоприятно въздействие върху здравето на населението от района.
- *Неорганизирани емисии в атмосферния въздух* - основен източник на неорганизирани емисии в обекта са площни (пробивно взривни работи, снемане и депониране на откривката и полезното изкопаемо, товарене и разтоварване на добитите материали, натрошаване на добитата суровина, емисии на отработени газове от ДВГ на строителната техника и др.) и линейни (прах и отработени газове от ДВГ на транспортиращата техника и от движението ѝ по кариерните пътища). Тези транспортни средства изпускат и в работната, и в околната среда незначителен обем на емисии от газообразни и аерозолни органични замърсители. При експлоатацията и закриването на участъка от находище „КУРТОВО КОНАРЕ” ще се извършват дейности, водещи до отделяне на прахо-газови емисии в атмосферния въздух.

По време на експлоатацията се очаква пряко, отрицателно въздействие обособено на територията на площадката (емисии на замърсители от прах и шум). Не се очаква кумулативен ефект.

При спазване на технологичната и екологичната дисциплина ще се гарантира ограничаване на отрицателните въздействия.

По време на експлоатацията на обекта, населението няма да бъде експонирано на установения водещ по значимост фактор - ниски по обем емисии в атмосферния въздух.

За населението въздействията ще са без практически неблагоприятни здравни ефекти. По отношение на шума, като най-значим рисков фактор по време на експлоатацията на обекта, нивата на този фактор ще са по-ниски от допустимите съгласно действащите хигиенни норми.

Потенциален риск за здравето на работещите и обслужващ персонал съществува, съобразно характера на тяхната дейност. Ще им въздействат отделените вредни вещества във въздуха. Всички машини и съоръжения отговарят на нормите за безопасност и охрана на труда, действащи на територията на Република България.

Въздействието върху работещите и тяхното здраве може да възникне по време на експлоатация. По време на експлоатация на такъв вид обект ще се направи задължителен инструктаж на работещия персонал в обект, който ще се извършва периодично. Ще се изготвят и инструкции за отделните работни места, ще се осигурят индивидуални предпазни облекла. Поради тази причина подробно са разгледани предполагаемите влияния на дейността върху всеки един от тези фактори, както и конкретното възникване на здравен риск ако такъв съществува.

Не се очаква превишение на дневните и нощни норми за нива на звуково налягане в жилищната зона и причиняване на дискомфорт през нощта по време на съня.

Разкривните и добивните дейности в находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ няма да бъдат съпроводени с емитиране на йонизиращи лъчения: електромагнитни вълни, гама лъчения, излъчване на частици-продукт на радиоактивно разпадане.

Няма емисии на йонизиращи лъчи, източници на радионуклеиди и електромагнитни вълни.

При експлоатацията не се очаква отделяне на миризми.

В заключение може да се каже, че експлоатацията на инвестиционното предложение няма да доведе до негативни промени в здравното състояние на населението.

Териториален обхват на въздействие: локално, за работещите и пребиваващите на площадката

***Степен на въздействие*:** Незначително, при спазване на технологичните изисквания за изправност на използваните машини и техника и при спазване на правилата за безопасни и здравословни условия на труд.

Продължителност на въздействието: Периода на експлоатация;

Честота на въздействието: По време на експлоатацията;

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: Не се очакват;

***Трансгранични въздействия*:** Не се очакват.

IV.1.2. Материални активи

Дейността е съществуващата и е свързана с налични материални активи. В този смисъл всички материални активи – движими и недвижими не са новоформирани, съответно техния експлоатационен срок се увеличава и няма да бъдат извеждани от експлоатация.

Териториален обхват на въздействие: Не се очаква въздействие.

***Степен на въздействие*:** Не се очаква въдействие.

Продължителност на въздействието: Не се очаква въдействие.

Честота на въздействието: Не се очаква въдействие.

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: Не се очаква въдействие.

***Трансгранични въздействия*:** Не се очаква въдействие.

IV.1.3. Културно наследство

В близост до имота няма разположени природни обекти и паметници на културата. Въздействието върху културното наследство се оценява като нулево.

Предвиденото за реализация инвестиционно предложение няма да окаже въздействие върху културното наследство.

Териториален обхват на въздействие: не се очаква въздействие

***Степен на въздействие*:** не се очаква въздействие

Продължителност на въздействието: не се очаква въздействие

Честота на въздействието: не се очаква въздействие

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: не се очаква въздействие

Трансграничні въздействия: не се очаква въздействие

IV.1.4. Атмосферен въздух

Качеството на атмосферния въздух, съответно нивото на концентрация на замърсяващите вещества в приземния слой на атмосферата в даден район, е в зависимост от редица фактори, оказващи влияние върху тяхното разсейване или задържане, като местоположение, интензивност, честота, продължителност и височина на емисиите, както и от метеорологичните фактори като посока и скорост на вятъра, валежи, условия за температурни инверсии и т.н.

Климатични характеристики

Наред с основните компоненти и фактори, характеризиращи режима на работа на инсталациите в обекта съгласно ИП, съществено значение върху степента и териториалния обхват на въздействие оказват и физичните процеси в атмосферата.

Районът на техногенно въздействие от дейността на обекта на инвестиционното предложение заема граничната част на двете зони - южната част на Горно- тракийската низина и северните склонове на Западнородопския масив. Релефът е преобладаващо равнинен с надморска височина 100 до 300 м. Климатът е преходно-континентален с умерени валежи, но с големи летни засушавания. Климатичните особености за района се определят, както от разположението на България в умерените ширини на северното полукълбо, така и от орографията на района с характерните елементи от топографията и релефа на Горно- тракийската равнина. Особеностите на релефа и надморската височина оказват влияние, както върху разпределението на топлината, светлината, количеството на валежите и ветровата картина, така и върху разпространението и разсейването на замърсяванията на атмосферния въздух.

За оценка на влиянието на климатичните фактори върху замърсяването на атмосферния въздух в района са използвани данни от Климатичния справочник на България (том I-IV за ХМС Пловдив).

Физикогеографските условия определят климата в района на общината като преходно континентален, което се доказва и от количествените показатели на основните климатични елементи:

Слънчево греене и радиация

Слънчевата радиация е основен климатообразуващ фактор и главен източник на топлинна енергия за природните процеси протичащи върху земната повърхност, в атмосферата и хидросферата. За района на разглеждания обект е използвана наличната информация за ХМС Пловдив, като най-близък до обекта пункт, за който има данни за слънчевото греене (Климатичен справочник на България, том 1 - слънчево греене).

Общото времетраене на слънчево греене в района достига до 2180 часа годишно - около 25 % в годината, като максималната му продължителност е през юли и август. Дните без слънце през годината са средно 77, като най-малко на брой (само 13 дни без слънце) са през периода май - октомври. Сумарната слънчева радиация възлиза на 5700 MJ/m^2. Високите стойности на турболентен топлообмен в приземния атмосферен слой с

интензивно вертикално въздушно движение, което е благоприятно за разсейване на емисиите, са характерни само за 18 до 20 % от часовете в годината.

Температура

Температурата на въздуха е важна климатична характеристика, която се определя от редица взаимно обвързани условия - преди всичко от слънчевото греене и радиация, надморската височина на района, интензивността на топлообмена между земната повърхност, приземния атмосферен слой и по- горните слоеве. Тя оказва влияние върху процесите на разсейване на прахо-газови вредности.

Средномесечната януарска температура е 0,0°С; средната юлска е 24,0°С; а средногодишната е 12,0°С. Средногодишната температурна амплитуда е сравнително ниска – около 24,0°С. Характерно явление през зимата са температурните инверсии, особено чести и продължителни по течението на р. Марица. Свързани с тях са ниските абсолютни минимални температури и сравнително късните пролетни и ранните есенни мразове, както и значителния брой на дните с мъгла и ниска инверсионна облачност.

Установените за района абсолютна-максимална и абсолютна-минимална температури имат стойности съответно +41,5°С и -31,5°С. Максималните денонощни амплитуди на температурата на въздуха варират от 7-10°С през зимните месеци, до 12-15 °С през летните месеци.

Валежи

По своя генезис валежите в България биват фронтални, вътрешно-масови и орографски. В района на разглеждания обект преобладават фронталните валежи, т.е. целогодишните по количество и качество валежи. Средногодишната сума на валежите в района е 540 mm. Сумата на валежите е важен климатичен фактор, който има определящо значение като източник на подхранване на подземните води.

За района на разглеждания обект средният брой дни в годината с валежи е 112. Най-малко са дните с валежи през месеците август и септември (средно 6-7 дни за месец).

Облачност

Годишната картина на облачността в района е добре изразена, като преобладават облачните дни през периода декември - февруари. С малка облачност са дните през лятото - месеците юли и август.

Влажност

Овлажняването през лятото е недостатъчно – районът е засушлив. Делът на засушливото време през летния период (юли и август) е значителен – около 40%. Средногодишните валежи са 524мм. (при средни за страната 650мм.) с летен максимум 148мм.

Относителната влажност на въздуха е между 55% през август – най-сухия месец и 83% през месеците януари и декември. Денонощните колебания на влажността са по-малко – между 90% в сутрешните и 75% - в обедните часове.

Мъгли

Мъглите се образуват като резултат на определено съчетание на климатични условия и физико-географски характеристики на района. Това е състояние на въздуха в приземния слой, при което видимостта е под 1 km. Кондензацията на водни пари във въздуха, предизвиква повишаване на концентрацията на различните замърсители във въздуха,

които се явяват центрове за кондензация. Така че намалената видимост при мъгла е резултат, както на кондензация на водни пари, така също и на запрашаване и задимяване на въздуха от вредни вещества - сажди, прах, газообразни оксиди като продукти на изгаряне на течни и твърди горива и др.

Мъглите са резултат от кондензация на водните пари в приземния атмосферен слой и са характерно явление за студеното полугодие. За Пловдивския район броят на дните с мъгла съответства на средния за страната. Максимумът е през периода ноември - януари, а минимумът - през май – септември.

Вятър

Вятърът е от особено голямо значение за естественото пречистване на въздуха и разсейването на локалните приземни концентрации на вредности на по-голяма площ и намаляването на техните стойности до допустимите. От основните му характеристики-посока и скорост, зависят посоките и разстоянията до които достигат със съответната концентрация праховите и газови вредности. От тази гледна точка от съществено значение е броят на дните с малка скорост на вятъра (случаите на “тихо време”, скорост до 1 m/s), когато приземната концентрация на вредни вещества достига максимални стойности.

Преобладаващи са западните ветрове със средна скорост от 1,5 до 2,5 метра в секунда.

Районът се характеризира със сравнително ниска скорост на ветровете (средногодишна скорост 1.2 - 3.1 m/sec) и под 50% от дните с „тихо време (скорост на вятъра под 1.0 m/sec). Броят на дните със силни ветрове (над 14 m/sec) е средно 10 до 12 в годината, които могат да доведат до вторично повърхностно изнасяне на прахове от района на обекта.

В таблици IV.1.4-1 и IV.1.4-2 са представени справочни данни съответно за средната скорост на вятъра по посока (в m/sec) и честота на вятъра по посоки

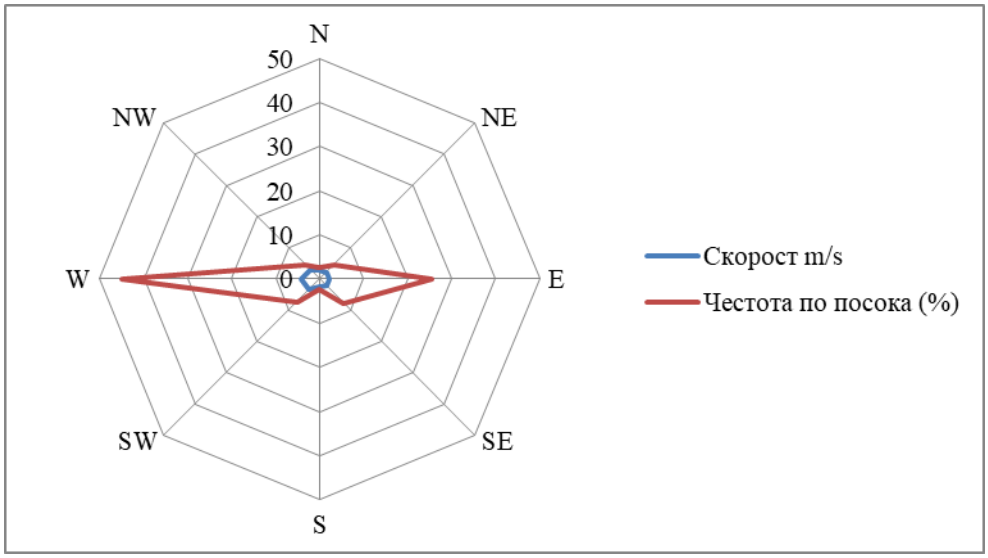
От особена важност за оценка на емисионната ситуация на източниците на индустриално замърсяване в райони и разпространението на емисиите е преобладаващата посока на ветровете, която се дава с т. нар. „роза на ветровете". Средно-годишните стойности на ветровата посока по 8- румбовата скала за площадката на обекта е графично онагледена на фиг. IV.1.4-1, където е показана „розата на ветровете". Ветровата картина в района се представя с ясно изразена двупосочна "роза на ветровете" с преобладаващи източни и западни ветрове, т. е. в посоки на слабо урбанизирани зони на гр.Пловдив.

***Таблица IV.1.4-1.** Средна скорост на вятър по посока (m/s) – ХМС Пловдив*

N	***NE***	***E***	***SE***	***S***	***SW***	***W***	***NW***
2.1	2.1	2.2	2.1	1.9	3.5	4.2	3.0

***Таблица IV.1.4-2.** Честота на вятъра по посока и тихо време (%) – ХМС Пловдив*

N	***NE***	***E***	***SE***	***S***	***SW***	***W***	***NW***	***Тихо време***
2.7	4.7	25.5	7.7	2.4	7.3	45.1	4.6	46.5



***Фигура IV.1.4.1.** Средногодишна „роза на ветровете“ ХМС Пловдив (тихо време 46.5%)*

В рамките на община Стамболийски компетентен орган по контрола по качеството на атмосферния въздух е РИОСВ-Пловдив, в чийто териториален обхват попада общината.

На територията на община Стамболийски няма измервателни пунктове за състоянието на атмосферния въздух.

През 2020 г. качеството на атмосферния въздух се контролира от един брой мобилна автоматична станция (МАС). Мобилната автоматична станция е извършила допълнителни измервания в райони, в които липсват или е ограничен броя на стационарните пунктове, както и при аварийни ситуации, поръчки от държавни и общински организации, за проследяване ефекта от изпълнението на общинските програми за намаляване нивото на атмосферните замърсители и др., като такова е извършено и в гр. Стамболийски - 06.11.2020÷08.11.2020 г. по писмо на РИОСВ Пловдив.

Битовото отопление, транспорта и неподдържаната пътна и прилежаща инфраструктура води до продължаващо превишение на броя на превишенията в годишен аспект на нивата на ФПЧ10.

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) се оценява чрез норми и пределно допустими концентрации (ПДК), т.е. определени пределни нива на основните замърсители в атмосферния въздух, регистрирани за определен период от време (1 час, 8 часа, 24 часа, 1 година), установени с цел избягване, предотвратяване или ограничаване на вредни въздействия върху здравето на населението и/или околната среда, като тези нива е следвало да бъдат постигнати в определен за целта срок, след което да не бъдат превишавани.

Концентрацията на даден атмосферен замърсител, определена като средногодишна, средно денонощна или максимално еднократна (за период от време 1 час), при която съществува риск за здравето на хората при кратковременна експозиция и се налага да се предприемат спешни мерки, се определя като алармен праг.

<u>Източници на замърсяване на атмосферния въздух, свързани с реализацията на инвестиционното предложение:</u>

При експлоатацията и закриването на находище „КУРТОВО КОНАРЕ” ще се извършват дейности, водещи до отделяне на прахо-газови емисии в атмосферния въздух. Източниците на емисии ще бъдат неорганизирани.

По тип източник, неорганизираните емисии, могат да се разглеждат като площни (пробивно взривни работи, снемане и депониране на откривката и полезното изкопаемо, товарене и разтоварване на добитите материали, натрошаване на добитата суровина, емисии на отработени газове от ДВГ на строителната техника и др.) и линейни (прах и отработени газове от ДВГ на транспортиращата техника и от движението ѝ по кариерните пътища).

На площадката няма да има източник на организирани емисии.

Откривните и добивните работи са последователни процеси, които за целите на анализите тук, няма нужда да се разглеждат отделно. В една година може да се извършват всички дейности свързани с неорганизирано емитиране на прах в атмосферния въздух.

Замърсяването на атмосферния въздух в района на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ ще се дължи основно на прахови емисии от:

- дейностите по взривяване на скалната маса;

- товарене и разтоварване на минната маса;

- преработването на добития материал чрез трошачно-сортировъчна инсталация;

- площите на насипищата за откривка;

- работата на двигателите с вътрешно горене на минната (промишлена) техника за добив и товарена на минната маса;

- работата на двигателите с вътрешно горене на тежкотоварна техника за извършване на кариерен транспорт;

- движението на минната техника по кариерните пътища.

За изчисляване на емисиите от вредни вещества във въздуха е използвана методика на Европейската агенция по околна среда (EEA), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (EMEP) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния. Методиката е публикувана през 2023 година и е разработена за улеснение на държавите - страни по Конвенцията, при изготвянето на техните годишни доклади за емисии, както и по отношение на европейската Директива за таван на националните емисии (NEC Directive).

По-долу са представени изчисленията за емисиите вредни вещества в зависимост от източниците на емисии и дейностите, които водят до неорганизирани емисии в атмосферата.

Емисиите вредни вещества са представени за източниците, които ще доведат до най-голямо влияние върху качеството на атмосферния въздух в района, като това са:

- минна (промишлена) техника за добив и товарена на минната маса;

- тежкотоварна техника за извършване на кариерен транспорт;

- дейности по товарене и разтоварване на минната маса;

- преработване на добитите строителни материали чрез трошачно-сортировъчна инсталация.

Емисии при пробиване и взривяване:

Предвижда се провеждането на пробивно-взривни дейности да бъде около 16 – 20 пъти годишно (до два пъти месечно), като в периода 1 април – 15 юни такива да не се извършват с цел предпазване от безпокойство на гнездящите видове птици в района на находището.

Емисиите при пробиване и взривяване могат да се изчислят съгласно методиката на Европейската Агенция по Околна Среда (EEA), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (EMEP) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния. В раздел „Индустриални процеси и използване на продукти“ – „Кариери и добив на полезни изкопаеми, различни от въглища“ (NFR Category 2.A.5.a) на Методиката се разглеждат различните източници на замърсяване, вкл. пробиване и взривяване.

Пробиването и взривяването се извършват на две стъпки: първо се пробива сондаж, след това в сондажа се поставят експлозиви, които са свързани във взривна мрежа. Сондажите се изпълняват равномерно в рамките на взривното поле, което е с площ 600 m^2, като техния брой за всяко взривяване съгласно Цялостния работен проект ще бъде 50. Предвижда се изпълнението на до 20 бр. взривявания на година.

Използвана е следната формула за изчисляване на емисиите при пробиване и взривяване:

$$E_{PM10} = k_{d-PM10} \times N_{hole} + k_b \times k_{sf-PM10} \times S^{1.5} \times N_{blast}$$

$$E_{PM2.5} = k_{d-PM2.5} \times N_{hole} + k_b \times k_{sf-PM2.5} \times S^{1.5} \times N_{blast}$$

Където:

- $E_{PM10/PM2.5}$ - емисия на ФПЧ$_{10}$ или ФПЧ$_{2.5}$, в *kg/year*;
- N_{hole} – брой на сондажи на година – 1000 *бр./година*
- S – площ на взривното поле, *m²* – 600
- N_{blast} – брой взривове на година – 20 *бр./година*
- k_{d-PM10} - 0.31 *kg/сондаж*
- $k_{d-PM2.5}$ - 0.31 *kg/сондаж*
- k_b - 0.00022 *kg/взривяване/m^3*
- $k_{sf-PM10}$ - 0.52 *(коефициент)*
- $k_{sf-PM2.5}$ - 0.03 *(коефициент)*

Получените резултати за емисиите от извършването на пробивно-взривните дейности са както следва:

- 1991 kg/year (0.063134196 g/s) ФПЧ10 и 407 kg/year (0.012905885 g/s) ФПЧ2.5.

Емисии при транспортиране:

За транспортиране на подземните богатства се използват самосвали, кариерен тип.

Подземното богатство ще се транспортира от площта на находището до площадката на ТСИ по неасфалтирани руднични пътища - кариерен павиран път с транспортно разстояние около 1,4 km.

Емисиите при извършване на транспорт може да се изчислят чрез методика на Европейската Агенция по Околна Среда (ЕЕА), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (ЕМЕР) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния. В раздел „Индустриални процеси и използване на продукти“ – „Кариери и добив на полезни изкопаеми, различни от въглища“ (NFR Category 2.A.5.a) на Методиката се разглеждат различните източници на замърсяване, вкл. транспорта.

Транспорт по вътрешнокариерни пътища:

За транспортиране на подземните богатства се използват самосвали, кариерен тип.

Използвана е следната формула за изчисляване на емисиите при транспорт:

Използвани са следните формули за изчисляване на емисиите при транспорт по неасфалтирани пътища:

$$E_{PM10} = k_{PM10} \times (sL \times k_{sL})^{0.91} \times \left(W_{dumper} \times k_W\right)^{1.02} \times d_{paved} \times \left(1 - \frac{p}{k_{day}}\right)$$

$$E_{PM2.5} = k_{PM2.5} \times (sL \times k_{sL})^{0.91} \times \left(W_{dumper} \times k_W\right)^{1.02} \times d_{paved} \times \left(1 - \frac{p}{k_{day}}\right)$$

Където:

- $E_{PM10/PM2.5}$ – емисия на ФПЧ$_{10}$ или ФПЧ$_{2.5}$, в *kg/year*;

- sL – съдържание на наноси от прах върху повърхността на пътя (g/m^2) – 5 g/m^2 средна стойност;

- W_{dumper} – тегло на камионите – 40 тона при транспортиране на суровината;

- d_{paved} – годишно разстояние на транспорт по неасфалтирани пътища – 30 000 km;

- p – брой дни в годината с атмосферен валеж над 1 *mm*– 112 дни;

- k_{PM10} – 0.62E-03 *kg/km*;

- $k_{PM2.5}$ – 0.15E-03 *kg/km*;

- k_{sL} – 1 (m^2/g);

- kW – 1.1 t^{-1};

- kday – 1x260.

Получените резултати за емисиите от извършването на транспортни дейности са както следва:

- 2174 kg/year (2.2979E-09 g/(m.s)) ФПЧ10 и 526 kg/year (5.55978E-10 g/(m.s)) ФПЧ2.5 при транспортиране на добитата скална маса от площта на добив до площадката на ТСИ по неасфалтирани руднични пътища.

Емисии от работата на промишлената техника:

За работата на промишлената и транспортна техника (багер, булдозер, челен товарач, автосамосвал и мобилна ТСИ) ще се използва дизелово гориво.

Емисиите от ДВГ са характерни за такъв вид дейности и са неизбежни, като основната част от тези емисии ще се отделя на територията на находището. Очакваните концентрации на замърсителите в приземния атмосферен слой са за нива под ПДК на газовете във въздуха на работната среда. Изгорелите газове от ДВГ се изхвърлят в атмосферата при висока температура, вследствие на което бързо се разсейват във височина. Утаяването на замърсителите в приземният атмосферен слой е на малко разстояние от източника (до 200 m) и на голяма площ, което гарантира спазването на нормите за КАВ на работната среда.

Емисиите от дейността на промишлената техника не се нормират съгласно действащото законодателство към настоящия момент.

При работата на двигателите с вътрешно горене на промишлената техника в атмосферата ще се отделят вредни газове, които са най – общо: въглеродни оксиди, азотни оксиди, серни оксиди, сажди, неизгорели въглеводороди и др.

Малката консумация на дизелово гориво от предвидената, по инвестиционно предложение, транспортна и кариерна техника от една страна и установеното от действащите стандарти изключително ниско съдържание на сяра в него от друга, водят до извода, че не може да се очаква значимо въздействие върху качеството на въздуха по отношение на серен диоксид.

По тези причини, следва да се оцени замърсяването на атмосферния въздух с фини прахови частици ФПЧ10, ФПЧ 2,5 и азотни оксиди.Количествата на вредните газове може да се изчислят с помощта на методика на Европейската агенция по околна среда (EEA), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (EMEP) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния. Методиката е публикувана през 2023 година и е разработена за улеснение на държавите - страни по Конвенцията при изготвянето на техните годишни доклади за емисии, както и в съответствие с Европейската директива за таван на националните емисии (NEC Directive).

Емисионните фактори на основните замърсители от дейността на извънпътна техника, използвана за индустриални цели са съгласно таблица 3.1, NFR sector - 1.A.2.g.vii Mobile Combustion in manufacturing industries and construction.

Разходът на дизелово гориво от кариерната техника и 27-тонните самосвали, използвани на територията на кариерата е както следва:

- Багер – 18 t/y x 3 = 54 t/y
- Булдозер – 6 t/y
- Челен товарач – 24 t/y x 3 = 72 t/y
- Автосамосвал – 8 t/y x 6 = 48 t/y
- Челюстна машина за преработване на негабаритни късове – 45 t/y

Изчисленият годишен разход на дизелово гориво ще бъде около 225 t.

Изчислените емисии от работата на промишлената техника са представени в следващата таблица:

Замърсител	**Емисионен фактор**	**Емисия**			
		Техника, разположена в концесионната площ		**Автосамосвали**	
	g/t	**kg/y**	**g/s**	**kg/y**	**g/(m.s)**
NO_2	32629	5775	0.183124049	1566	1.67592E-09
ФПЧ10	2104	372	0.0011796043	101	1.06756E-10
ФПЧ2.5	2104	372	0.0011796043	101	1.06756E-10

Емисии при товарене и разтоварване:

Съгласно таблица 3.2 от раздел „Индустриални процеси и използване на продукти“– „Кариери и добив на полезни изкопаеми, различни от въглища“ (NFR Category 2.A.5.a) емисионният фактор за товарене/разтоварване е 0.00055 kg/t (kg ФПЧ10 на тон минна маса/ руда) и 0.00014 kg/t за ФПЧ2.5.

Годишно се товарят до 450 000 t минна маса върху самосвали, след което се транспортират до мобилната ТСИ за последваща обработка.

Резултатите от изчисленията са следните:

- 248 kg/year ФПЧ10 и 63 kg/year ФПЧ2.5 при товарене и разтоварване на добитата маса върху камионите или 0.007864028 g/s ФПЧ10, 0.001997717 g/s ФПЧ2.5 от площта на участъка от находището/площадката на ТСИ.

Емисии при обработване на скалната маса:

Добитите полезни изкопаеми се обработват, чрез трошачно-сортировъчна инсталация.

Натрошаване на скалната маса

Съгласно таблица 3.2 от раздел „Индустриални процеси и използване на продукти“- „Кариери и добив на полезни изкопаеми, различни от въглища“ (NFR Category 2.A.5.a) емисионните фактори при натрошаване на рудата са както следва: 0.0012 kg/t (kg ФПЧ10 на тон обработена минна маса) за ФПЧ10 и 0.0006 kg/t (kg ФПЧ2.5 на тон обработена минна маса) за ФПЧ2.5.

Резултатите от изчисленията са следните:

- 540 kg/year ФПЧ10 и 270 kg/year ФПЧ2.5 или 0.017123288 g/s ФПЧ10, 0.008561644 g/s ФПЧ2.5 от натрошаване на скалната маса в ТСИ.

Пресяване на натрошената скална маса

Съгласно таблица 3.2 от раздел „Индустриални процеси и използване на продукти“- „Кариери и добив на полезни изкопаеми, различни от въглища“ (NFR Category 2.A.5.a) емисионните фактори при пресяване на натрошената маса са както следва: 0.0043 kg/t (kg ФПЧ10 на тон пресята минна маса) за ФПЧ10 и 0.00028 kg/t (kg ФПЧ2.5 на тон обработена минна маса) за ФПЧ2.5.

Резултатите от изчисленията са следните:

- 1 935 kg/year ФПЧ10 и 126 kg/year ФПЧ2.5 или 0.061358447 g/s ФПЧ10, 0.003995434 g/s ФПЧ2.5 от площадката на ТСИ.

Тези емисии ще се очакват и от работата на мобилната ТСИ, разположена в рамките на концесионната площ.

Вятърна ерозия от експлоатацията на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“:

За изчисляване на вятърната ерозия, е използвана следната методика: Emissions Factors & AP 42, *Compilation of Air Pollutant Emission Factors - 13.2.4 Aggregate Handling And Storage Piles.* Изчисленията са извършени с помощта на следната формула:

$$E = k(0.0016) \quad \frac{\left(\frac{U}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}}$$

Където:

- E- емисионен фактор за ФПЧ10 или ФПЧ2.5, *kg/t*;

- k- множител на размера на частиците- 0.35 за ФПЧ10 и 0.053 за ФПЧ2.5;

- U- средна скорост на вятъра, *m/s*- 3,1 *m/s*;

- M- съдържание на влага, %- 0,4% за продукти от мрамор.

Изчислените емисионни фактори за вятърна ерозия са: 0.008324848 *kg/t* за ФПЧ10 и 0,00126062 *kg/t* за ФПЧ2.5.

Резултатите от изчисленията са следните:

- 3 746 *kg/year* ФПЧ10 или 0.118784881 *g/s*;

- 567 *kg/year* ФПЧ2.5 или 0.017979452 *g/s*.

Общи емисии от разработването на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“:

Основният замърсител, който ще се отделя през целия период на експлоатация на находището е прах. По-долу е представена информация за емисиите на прах във фракциите 10 и 2.5 *μm*. Източниците са разделени според вида им (*площни източници*) и времето им на действие.

***Табл. IV.4.1.4.5.** Емисии от площни източници*

Дейност	**ФПЧ10**	**ФПЧ2.5**	**NO_2**
	g/s	**g/s**	**g/s**
Площен източник – концесионна площ находище „КУРТОВО КОНАРЕ“			
Пробивно-взривни дейности	0.0631342	0.01290589	-
Товарене на минната маса върху самосвали	0.00786403	0.00199772	-
Разтоварване върху мобилна ТСИ	0.00786403	0.00199772	-
Натрошаване в мобилна ТСИ	0.01712329	0.00856164	-
Пресяване в мобилна ТСИ	0.06135845	0.00399543	-
Натоварване от мобилна ТСИ върху самосвали	0.00786403	0.00199772	-
Вятърна ерозия при експлоатация на находището	0.118784881	0.01797945	-
ДВГ на обслужващата техника	0.001179604	0.001179604	0.183124
Общо емисии от площен източник	**0.2851725**	**0.05061517**	**0.183124**

***Табл. IV.4.1.4.6.** Емисии от линейни източници*

Дейност	**ФПЧ10**	**ФПЧ2.5**	**NO_2**
	g/(m.s)	**g/(m.s)**	**g/(m.s)**
Транспортиране на добитата скална маса от площта на находището до площадката на ТСИ по неасфалтирани руднични пътища	2.30E-09	5.56E-10	-
ДВГ на автосамосвали	1.07E-10	1.07E-10	1.68E-09
Общо емисии от линейни източници	**2.40466E-09**	**6.62734E-10**	**1.67592E-09**

Оценка на въздействието върху атмосферния въздух:

Дейностите, които ще продължат да се извършват след продължаване на срока на концесията, са източник предимно на прах в атмосферния въздух.

Съгласно Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух са

установени следните норми за опазване на човешкото здраве:

- 50 μg/m^3 среднодеионощна норма (СДН) за ФПЧ10;
- 40 μg/m^3 средногодишна норма (СГН) за ФПЧ10;
- 20 μg/m^3 СГН за ФПЧ2.5.
- 200 μg/m^3 средночасова норма за опазване на човешкото здраве за NO_2.
- 40 μg/m^3 СГН за опазване на човешкото здраве за NO_2;
- 30 μg/m^3 СГН за опазване на растителността (не се прилага в непосредствена близост до източниците) за NO_2;

По-долу ще се моделира разсейването на замърсителите в резултат от експлоатацията на находището. Изчислените концентрации ще се сравнят с приложимите норми за опазване на човешкото здраве.

За да се направи оценка на въздействието върху качеството на атмосферния въздух в изследвания район, е направено изчисление разсейването на замърсителите (ФПЧ10, ФПЧ2.5 и NO_2) в приземния атмосферен слой. Изчисленията са извършени съгласно одобрена от МОСВ Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой - програмен продукт „Traffic Oracle”. Програмният продукт се състои от два основни модула: EMISSIONS и DIFFUSION.

Модулът EMISSIONS изчислява емисията на определени вредни вещества в отработените газове от двигателите с вътрешно горене на моторните превозни средства, дефинирана на базата на Joint EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook. В случая този модул не е използван, тъй като емисиите са изчислени в съответствие методиката на EEA, разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния.

Изчислените по-горе емисии (вж. Табл. IV.4.1.4.5. и Табл. IV.4.1.4.6.) са използвани като входни данни за модула DIFFUSION, чрез който се изчислява концентрацията на замърсителите от линейните и площните източници в приземния слой на атмосферата. Съобразно входната метеорологична информация модулът дава максималното възможно еднократно замърсяване при съответните най-неблагоприятни метеорологични условия или средногодишните концентрации на замърсителите, в зависимост от съответната роза на ветровете.

Размерите на изследваната област от въздушното пространство: - дължина (изток-запад) – 6 000 m; - широчина (север-юг) – 6 000 m.

Скорост на гравитационно отлагане: „0.01“ при моделиране на ФПЧ10 и „0.001“ при моделиране на ФПЧ2.5.

По-долу са представени данни за всеки източник, както са въведени в програмата:

Площни източници от концесионна площ находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ – за целите на моделирането е разгледана площ на работната площадка на добив с площ 400 m x 400 m или 160 000 m^2 (площен източник 1 – площ в контура на находището, представен с тъмно син цвят на фиг. IV.4.1.4.4), и площ на работната площадка за преработка на добитата суровина с площ 100 m x 100 m или 10 000 m^2 (площен източник 2 - представен със светло син контур на фиг. IV.4.1.4.4).

Площен източник	X0	У0	X	У	Ширина	Инт.	ФПЧ10	ФПЧ2.5	NO_2
	m	m	m	m	m		g/s	g/s	g/s
1	2700	2900	400	400	400	1	0.2683976	0.034062658	0.183124049
2	3040	3300	100	100	100	1	0.0167749	0.016552512	-

Линеен източник при експлоатация на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ – обхваща транспорта на добитата скална маса от площта на добив до мобилната ТСИ по неасфалтирани руднични пътища. Транспортната схема при разработването на тази площ е представена със зелен цвят на фиг. IV.4.1.4.4.

Точки	X1	У1	X2	У2	ширина	ФПЧ10	ФПЧ2.5	NO_2
№	m	m	m	m	m	g/(m.s)	g/(m.s)	g/(m.s)
1-2	3040	3329	3040	3238	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
2-3	3040	3238	3004	3238	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
3-4	3004	3238	2982	3285	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
4-5	2982	3285	2963	3251	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
5-6	2963	3251	2963	3214	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
6-7	2963	3214	3027	3157	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
7-8	3027	3157	3032	3128	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
8-9	3032	3128	3012	3129	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
9-10	3012	3129	2991	3160	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
10-11	2991	3160	2924	3212	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
11-12	2924	3212	2904	3269	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
12-13	2904	3269	2900	3310	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
13-14	2900	3310	2875	3314	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
14-15	2875	3314	2865	3289	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
15-16	2865	3289	2885	3266	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
16-17	2885	3266	2888	3209	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09

Точки	**X1**	**У1**	**X2**	**У2**	**ширина**	**ФПЧ10**	**ФПЧ2.5**	**NO_2**
№	**m**	**m**	**m**	**m**	**m**	**g/(m.s)**	**g/(m.s)**	**g/(m.s)**
17-18	2888	3209	2939	3143	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
18-19	2939	3143	2928	3131	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
19-20	2928	3131	2888	3167	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
20-21	2888	3167	2792	3298	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
21-22	2792	3298	2773	3287	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
22-23	2773	3287	2809	3236	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
23-24	2809	3236	2809	3213	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
24-25	2809	3213	2780	3201	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
25-26	2780	3201	2732	3213	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
26-27	2732	3213	2717	3201	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
27-28	2717	3201	2700	3166	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
28-29	2700	3166	2710	3124	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
29-30	2710	3124	2730	3101	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09
30-31	2730	3101	2768	3084	6	2.40466E-09	6.62734E-10	1.67592E-09



***Фигура IV.1.4.2.** Площни и линейни източници на замърсяване от дейността на кариерата*

Предвид различните източници на замърсяване и използването на различни модули от програмата Traffic ORACLE, е необходимо да се въведат дискретни рецептори – в най-близките къщи до изследвания район. Дискретните рецептори са със следните координати:

- най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре по ос X - 3921 и по ос У – 3876;
- най-близката жилищна сграда, с. Ново село по ос X - 3318 и по ос У – 5350;
- хотел „Чешмата“ по ос X - 2835 и по ос У – 1137;
- най-близката жилищна сграда, гр. Кричим по ос X - 2106 и по ос У – 0042;

Използваната методика позволява да се изчислят максимално еднократни и средногодишни концентрации емитирани от площни и линейни източници. В случая основният замърсител на атмосферния въздух ще бъде праха, за който са определени СДН и СГН във фракцията с размер на частиците 10 μm и СГН във фракцията 2.5 μm, както и NO_2. По отношение на NO_2 е нормирана еднократната концентрация (1 час) – 200 μg/m^3. За ФПЧ10 – среднодеионощната концентрация – 50 μg/m^3. По-долу ще се представят резултатите от изчисленията на програмата за средногодишни концентрации на замърсителите в атмосферния въздух.

Заради някои ограничения на програмата, последователно са извършени моделирания на линейните източници и площния източник. Получените резултати от моделиранията, записани в текстовите (DAT) файлове се сумират с помощта на модул SUPERPOSITION от

пакета Traffic ORACLE с цел да се спази принципът на суперпозицията. Резултатите за изчислените общи средногодишни стойности (СГС) изразени чрез изолинии се налагат върху сателитно изображение на района, с помощта на програмата Surfer.

Резултатите за средногодишните концентрации на ФПЧ10, ФПЧ2.5 и NO_2 от линейните източници са представени в *Приложение № 4* – работни файлове от програмата. Максималните изчислени СГК в границите на най-близките населени места, са както следва:

- най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре;

  1.26E-06 μg/m^3 ФПЧ10;

  3.49E-07 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  8.83E-07 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, с. Ново село;

  3.95E-07 μg/m^3 ФПЧ10;

  1.09E-07 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  2.77E-07 μg/m^3 NO_2.

- хотел „Чешмата“;

  1.12E-05 μg/m^3 ФПЧ10;

  3.10E-06 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  7.83E-06 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, гр. Кричим;

  1.02E-08 μg/m^3 ФПЧ10;

  2.81E-09 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  7.11E-09 μg/m^3 NO_2.

Резултатите за средногодишните концентрации на ФПЧ10, ФПЧ2.5 и NO_2 от площните източници са представени в *приложение № 4* – работни файлове от програмата. Максималните изчислени СГК попадат в границите на находището. В най-близките населени места, максималните СГС са както следва:

- най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре;

  0.13 μg/m^3 ФПЧ10;

  0.02 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  0.08 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, с. Ново село;

  7.60E-03 μg/m^3 ФПЧ10;

  1.36E-03 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  4.91E-03 μg/m^3 NO_2.

- хотел „Чешмата“;

  0.09 μg/m^3 ФПЧ10;

  0.02 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  0.06 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, гр. Кричим;

  6.44E-05 μg/m^3 ФПЧ10;

  1.15E-05 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  4.15E-05 μg/m^3 NO_2.

Резултати от сумирането на всички източници на замърсяване в района на Находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, чрез модула SUPERPOSITION от пакета Traffic ORACLE са записани в текстови (DAT) файл (*Приложение № 4*).

Максималните изчислени СГК за ФПЧ10, ФПЧ2.5 и NO_2 след сумиране на работните файлове от линейните и площните източници, в най-близките населени места (в дискретните рецептори), е както следва:

- най-близката жилищна сграда, с. Куртово Конаре;

  0.13 μg/m^3 ФПЧ10;

  0.02 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  0.08 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, с. Ново село;

  7.60E-03 μg/m^3 ФПЧ10;

  1.36E-03 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  4.91E-03 μg/m^3 NO_2.

- хотел „Чешмата“;

  0.09 μg/m^3 ФПЧ10;

  0.02 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  0.06 μg/m^3 NO_2.

- най-близката жилищна сграда, гр. Кричим;

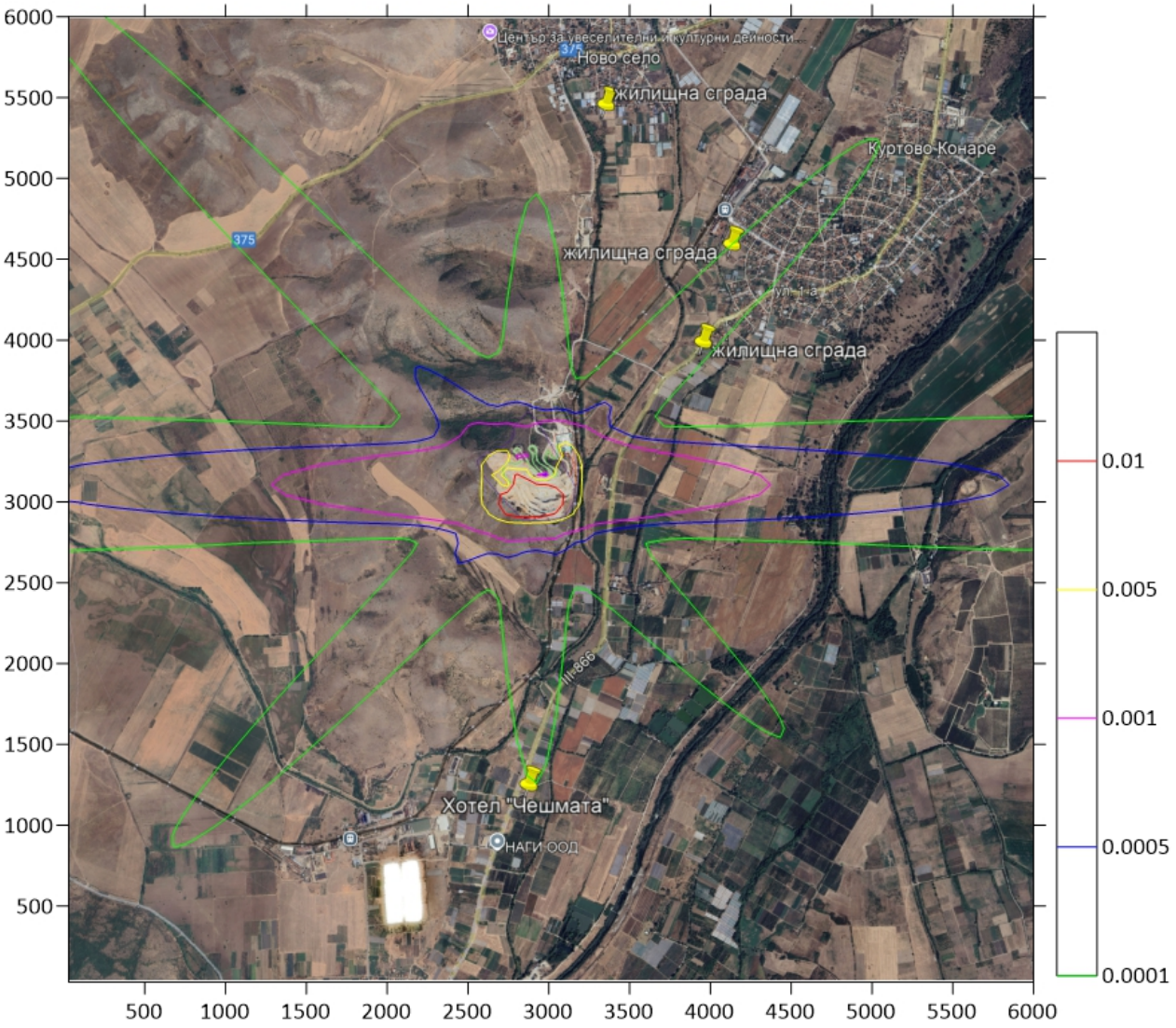
  6.44E-05 μg/m^3 ФПЧ10;

  1.15E-05 μg/m^3 ФПЧ2.5;

  4.15E-05 μg/m^3 NO_2.

при средногодишна норма за опазване на човешкото здраве от 40 μg/m^3 за ФПЧ10 и NO_2, и 20 μg/m^3 за ФПЧ2.5.

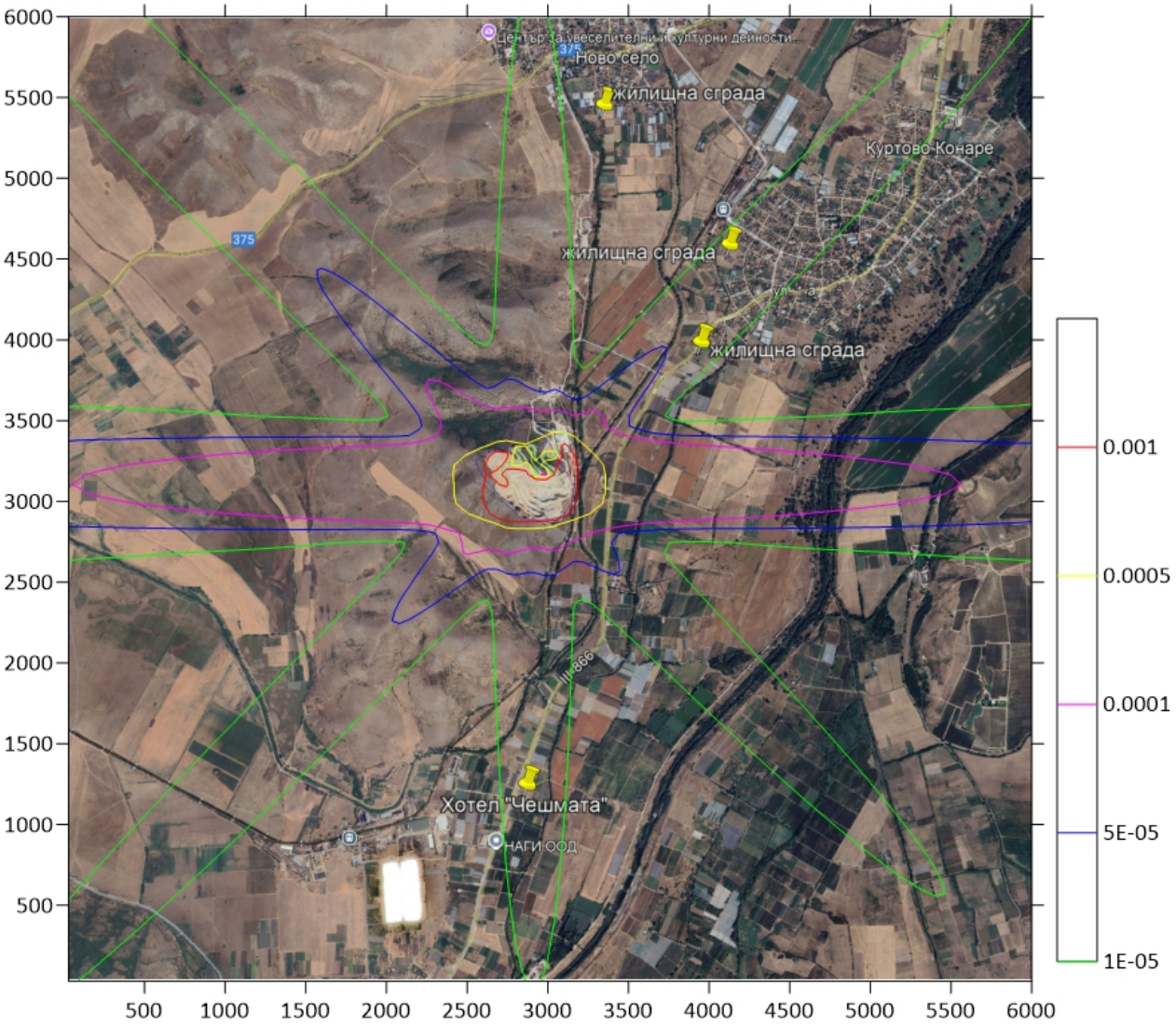
На следващите три фигури са представени изолиниите на сумарните приземни концентрации на замърсителите емитирани от дейността на кариерата – изобразени са с помощта на програмата Surfer.



***Фигура IV.1.4.3.** СГС на ФПЧ10 в резултат промишлената дейност след реализирането на настоящото ИП, mg/m^3*

Резултатите от анализите за разсейването на ФПЧ10 от добивните дейности на площадката на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ показват, че при възможно най-тежките условия на експлоатация и допускане, че не се извършва оросяване по пътищата, замърсяването в района на жилищните зони е нищожно.

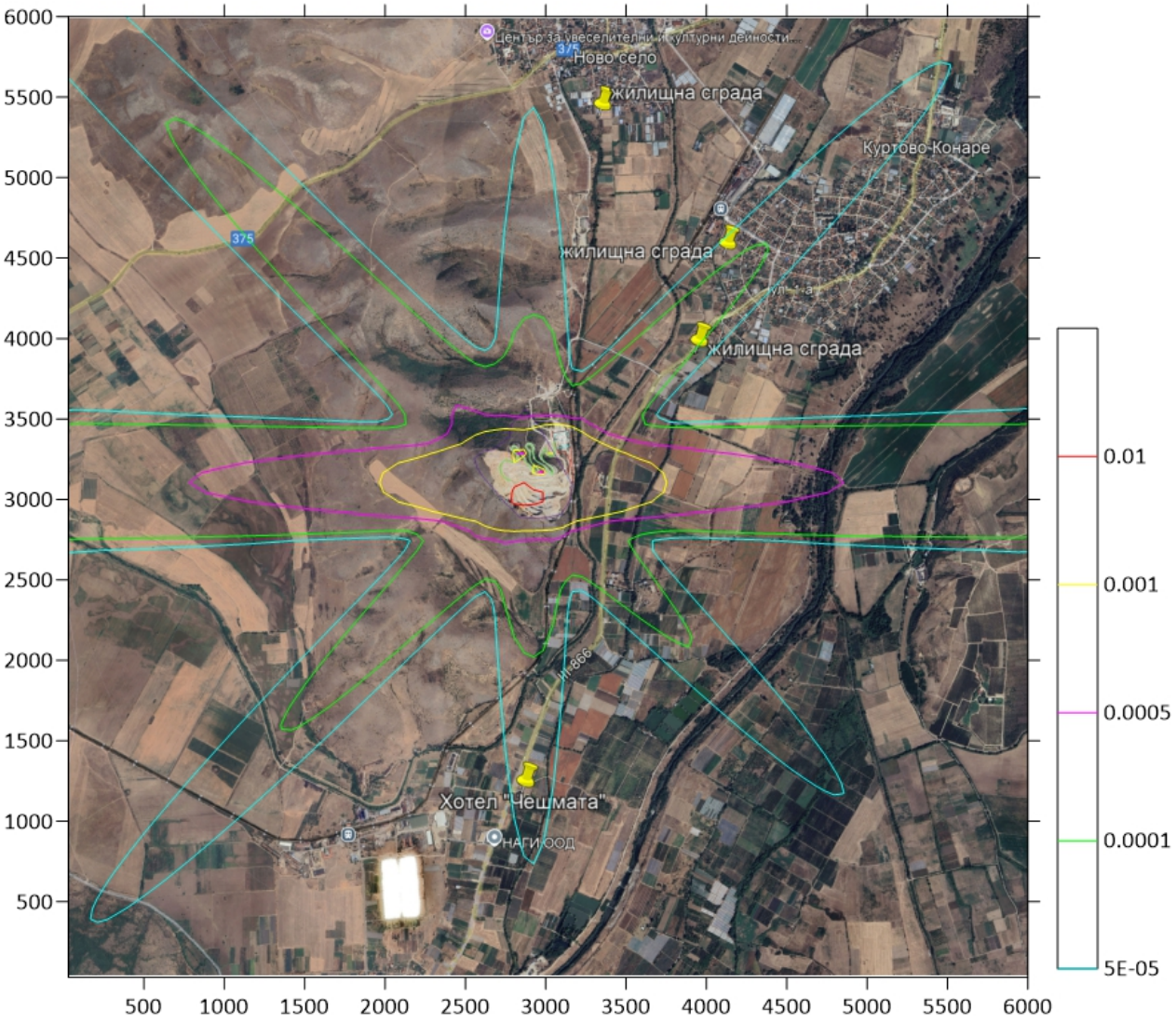
Изчислените максимални СГК в дискретните рецептори потвърждава, че максималните стойности на ФПЧ10 са с нищожно ниски стойности.



***Фигура IV.1.4.4.** СГС на ФПЧ2.5 в резултат промишлената дейност след реализирането на настоящото ИП, mg/m^3*

Моделирането показва, че в нито една точка от изследваната област не се очаква да има превишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за ФПЧ2.5.

Изчислените максимални СГК в дискретните рецептори потвърждава, че максималните стойности на ФПЧ2.5 са с нищожно ниски стойности.



***Фигура IV.1.4.5.** СГС на NO_2 в резултат промишлената дейност след реализирането на настоящото ИП, mg/m^3*

По отношение на NO_2 са постановени средно часова норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве от 200 µg/m³ и среднодеионощна (СДН) от 40 µg/m³. Моделирането показва, че средно часовата концентрация в дискретните рецептори не надхвърля СЧН, а по отношение на средногодишната концентрация на този замърсител може да се каже че тя представлява нищожна част от средно годишната норма.

От направените анализи дотук може да се заключи, че фоновите нива на замърсителите във въздуха, които имат отношение към продължаване на експлоатацията на кариерата са в границите на допустимите норми за опазване на човешкото здраве.

В границите на най-близкото населено място максималните възможни средногодишни концентрациите на ФПЧ10 и ФПЧ2.5 са неколкократно по-ниски от допустимите норми.

В района на находищата максималните концентрации на прах ще бъдат в границите на допустимите гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работното място,

посочени в приложение № 1 на Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.

Емисиите по време на ПВР са еднократни, повтарящи се в зависимост от честотата на взривяване. Интензивността им е слаба, с малка продължителност.

Териториален обхват на въздействие - локално, за служители и посетители на територията на площадката

Степен на въздействие - незначителна.

Продължителност на въздействието - периода на експлоатация, временно, по време на работния ден;

Честота на въздействието – ежедневно, в рамките на работния ден.

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда - Не се очакват

Трансграничні въздействия – Не се очакват

IV.1.5. Води

Кариерата попада в обхвата на Басейнова дирекция Източнонобеломорски район, гр. Пловдив.

Повърхностни води

ИП попада в границите на водосбора на повърхностно водно тяло „Стара река от град Пещера до устие“ с код BG3MA700R144.

Повърхностно водно тяло с код BG3MA700R144 е определено като силномодифицирано с лош екологичен потенциал и непостигащо добро химично състояние. Целта за опазване на околната среда за конкретното водно тяло (съгласно разпоредбите на Глава X, Раздел III на ЗВ) е постигане на добър екологичен потенциал по БЕК Макробезгръбначни (повишаване с две степени); общ фосфор (СГС – понижение с 0.53 mg/l); общ азот (СГС – понижение с 1.52 mg/l); $БПК_5$ (СГС – понижение с 4.57 mg/l) и предотвратяване на влошаването му след 2027 г. и постигане на добро химично състояние – СКОС за изместващите показатели (биота – PBDE, живак) и предотвратяване на влошаването му и постигане целите за зоната за защита на водите.

За 2024 г. повърхностно водно тяло с код BG3MA700R144 е определено с умерен екологичен потенциал с отклонения попоказатели Макробезгръбначни, Фитобентос, общ азот, общ фосфор, БПК5 и в добро химично състояние по матрица вода.

Подземни води

Концесионна площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположена в обхвата на подземно водно тяло (ПВТ) BG3G00000Pt041 - Карстови води - Централно Родопски масив.

Съгласно Раздел 4, точки 4.2.2. и 4.2.3 от ПУРБ на ИБР подземно водно тяло BG3G00000Pt041 е в добро химично състояние и добро количествено състояние. Целта за опазване на околната среда за подземно водно тяло BG3G00000Pt041 е запазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването му, и запазване на добро количествено състояние и предотвратяване на влошаването му.

Подземните водни тела са определени като зона за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ. В подземните водни тела има определени зони за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. 3а от Закона за водите (ЗВ).

Част от концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ попада в уязвима зона за защита на водите включена в Раздел 3, точка 3.3.1 от ПУРБ на ИБР.

Водоизточници на питейно-битово водоснабдяване. Санитарно-охранителни зони

Концесионната площ не попада в границите на санитарно охранителни зони на водоизточници на питейно-битово водоснабдяване, както и в СОЗ на водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Най-близко разположените водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване в района на ИП са, както следва:

- На около 1530 m източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира санитерно-охранителна зона (СОЗ) около водовземно съоръжение (шахтов кладенец – ШК 2) на Помпена станция „Куртово Конаре“, за водоснабдяване на с. Куртово Конаре и с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-41/17.01.2006 г. Същия сондаж се използва за мониторингов пункт, част от Националната система за мониторинг на околната среда, който е с код BG3G0000AQHMP034 и наименование „Куртово Конаре, Сондаж“.

- На около 1600 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около обект: ПС „Перущица-2“ (два броя шахтови кладенци – ШК1 и ШК2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Перущица, общ. Перущица, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-50.1/10.08.2006 г.

- На около 1960 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около експлоатационно водовземно съоръжение (СК-1) използван в хранително-вкусовата промишленост за производствено водоснабдяване на обект: „Предприятие за преработка и съхранение на плодове и зеленчуци без консервиране“, собственост на „Кричимфрукт“ ООД – гр. Кричим, община Кричим, учредена със Заповед № СОЗ-М-71/02.03.2007 г.

- На около 2290 м източно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около каптиран извор (КИ), „Кайсов кайнак“, находящ се в поземлен имот (ПИ) с идентификатор 75188.1.355 по КККР на с. Устина, община Родопи, обл. Пловдив, за питейно-битово водоснабдяване на „Специализирана ферма за кози, за производство на месо и разплодни животни“, собственост на „Агро Юстина“ ЕООД – с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-353/28.09.2018 г.

- На около 2270 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около два броя шахтови кладенеца (ШК-1 и ШК-2) за питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим и с. Устина, учредена със Заповед № СОЗ-М-20/07.06.2005 г.

- На около 2860 м южно от контура на сонцесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води, около два броя тръбни кладенци ТК-1 и ТК-2 за питейно-битово и производствено водоснабдяване на обект: Предприятие за козметични продукти на „Солвекс – козметични продукти“ ООД в УПИ I-520, кв. 1 по плана на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със Заповед № СОЗ-М-185/07.06.2010 г.

- На около 4060 м южно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ – подземни води на обект: 2 броя каптирани извора – „Синката“ и „Кошовете“ на питейно-битово водоснабдяване на гр. Кричим, общ. Кричим, обл. Пловдив, учредена със заповед № СОЗ-М-100/15.12.2007 г.

- На около 2270 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около тръбен кладенец за водоснабдяване на Цех за производство на йонизирана трапезна вода „Кристал“ в с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-17/04.04.2005 г.

- На около 2430 м северно от контура на концесионна площ „КУРТОВО КОНАРЕ“ се намира СОЗ около водоизточника сондажен кладенец (СК-1) за питейно-битови (хигиенни) цели и хидромелиоративно водоснабдяване на обект: „Приемна сграда в УПИ I-9, 10 и 36, кв. 111 – Стопански двор, местност „Ормана“, от землището на с. Ново село, общ. Стамболийски, обл. Пловдивска, учредена със Заповед № СОЗ-М-16/04.04.2005 г.

Предвидени мерки в ПУРБ на ИБР:

Мерките за постигане на целите за опазване на подземните и повърхностните водни тела са описани в приложенията към Раздел 7 на ПУРБ на ИБР. Отношение към конкретното ИП могат да имат следните мерки:

- В Приложение № 7.2.1, към раздел 7 на ПУРБ на ИБР е предвидена мярка с наименование: Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водовземните съоръжения/системи, действие за изпълнение на мярката: DW_1_35 Забрана за добив на подземни богатства, вкл. инертни и строителни материали, в буферна зона с радиус 1000 м от съоръжения за водовземане за подземни води за питейно битово-водоснабдяване. Мярката е с код DW_1;

- В Приложение № 7.2.1, към раздел 7 на ПУРБ на ИБР е предвидена мярка с наименование: Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водовземните съоръжения/системи, действие за изпълнение на мярката: DW_1_4 Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение № 1 към националния каталог от мерки (ПУРБ). Мярката е с код DW_1;

- В Приложение № 7.2.1, към раздел 7 на ПУРБ на ИБР е предвидена мярка с наименование: Забрана за добив на инертни материали на по-малко от 50 метра от бреговете на реките, действие за изпълнение на мярката: HY_3_1 Забрана за добив на инертни материали на по-малко от 50 м от бреговете на реките. Мярката е с код HY_3;

- В Приложение № 7.2.1, към раздел 7 на ПУРБ на ИБР е предвидена мярка с наименование: Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води, действие за изпълнение на мярката: GD_1_2 Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко ели непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсителни в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло. Мярката е с

код GD_1;

Специфични изисквания и мерки в ПУРБ свързани със зоните за защита на водите.

Концесионната площ на находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ попада в границите на ЗЗ „Бесапарски ридове“, като са въведени забрани в заповедта за обявяване с № РД-786/29.10.2008 г.

Предвидени мерки в ПУРН на ИБР:

Мерките в Програмата от мерки на ПУРН на ИБР са описани в Приложенията към ПУРН на ИБР 2022-2027 г. За конкретното ИП няма предвидени мерки съдържащи забрани и ограничения.

ИП се намира извън определените райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зони, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е от Закона за водите.

Реализацията на ИП няма да доведе до съществено увеличаване на риска от наводнение.

Забрани и ограничения, предвидени в Закона за водите, по отношение на този внд инвестиционни намерения.

За подземните водни тела или части от тях, разположени в първи хоризонт (който се разкрива на повърхността) има следните забрани:

- Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали, под водното ниво;
- Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали между земната повърхност и и водното ниво;
- Изграждане на геоложки, хидротехнически и иинженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземното водно тяло (водоносния хоризонт);

С настоящото ИП не се предвижда добив под водното ниво. Мраморите, изграждащи находището, са силно напукани до натрошени и приповърхностно окарстени. В границите му подземните води се акумулират в напукания и окарстен масив, като бързо се придвижват в дълбочина по пукнатините и дребните каверни. Условията не създават възможност за образуването на водоносен хоризонт до кота +200 - котата на най-ниско изчислените запаси и ресурси.

- Добив на подземни богатства в района на водовземане на питейно-битово водоснабдяване на населениетоо, без да е доказано, че с добивната дейност не се понижава нивото на подземните води и няма опасност от влошаване на качеството им.

Концесионната площ не попада в границите на санитарно охранителни зони на водоизточници на питейно-битово водоснабдяване, както и в СОЗ на водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Най-близко разположените водоизточници на подземни води за питейно-битово водоснабдяване в района на ИП се намират на разстояние над 1000 м от границата на концесионната площ.

В изпълнение на изискване в становище за допустимостта на ИП с изх. № ПУ-01-573 (2)/27.08.2025 г. на БДИБР Пловдив, в *Приложение № 2* от настоящата информация е представена характеристика на хидрогеоложките условия и фактори (на базата на извършени хидрогеоложки изследвания и хидрогеоложки доклад) влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, за да се изясни влиянието на процеса на увеличаване на средногодишния добив на строителни материали - мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив върху подземните води, по-конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване.

Заключението на представеното „Хидрогеоложки доклад за района на находище за мрамори „КУРТОВО КОНАРЕ“ относно влиянието на инвестиционно предложение за „Увеличаване на средногодишния добив на строителни материали - мрамори от находище „КУРТОВО КОНАРЕ“, в землището на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив“ върху количеството и качеството на подземните води в района“ е, че цялостната преценка на наличните данни за съществуващите водовзмени съоръжения (както и учредените Санитарно-охранителни зони) и анализираната информация за района показва, че водите не са проблем при откритото разработване на участъците, съответно не може да се предположи засягане нито в количествено, нито в качествено отношение на подземните водни тела.

В изпълнение на изискване в становище за допустимостта на ИП с изх. № ПУ-01-573 (2)/27.08.2025 г. на БДИБР Пловдив, в *Приложение № 3* от настоящата информация е представена Оценка на въздействието на пробивно-взривните работи при разработването на находище “КУРТОВО КОНАРЕ”, разположено в в землищата на с. Куртово Конаре, общ. Стамболийски, и гр. Кричим, община Кричим, обл. Пловдив върху подземните води в района и в частност върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване.

Сеизмичния ефект върху подземните водни тела и водовземните съоръжения при така зададените в “ОЦЕНКА на сеизмичното въздействие породено от технологични взривни работи проведени в кариера/находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ на 13.09.2019 год”, количества взривни вещества /ВВ/ инициирани в една серия ще бъде пренебрежимо малък. Взривните работи при така зададените количества взривни вещества /ВВ/ инициирани в една серия няма да окажат никакво влияние върху нормалната работа на водовземните съоръжения и няма да повлияят изобщо на подземно водно тяло – BG3G00000Pt041- Карстови води – Централно Родопски масив, както и няма да повлияят на намиращото се в близост водно тяло „Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район“ с код BG3G00000NQ018 и на най-горното водно тяло, което се разкрива на повърхността и обхваща алувиалните тераси на повърхностната речна мрежа - Порови води в Кватернер - Горнотракийски низина с код BG3G000000Q013.

Геоложките условия на находището благоприятстват за намаляване на сеизмичното въздействие от взривните работи с навлизане в дълбочина.

Регулиране на взривосеизмичното въздействие породенно от техногенните трусове до безопасни нива при разработването на находище „КУРТОВО КОНАРЕ” ще се постигне с прилагането на така зададения вече технологичен регламент, който определя максималното количество експлозив инициирано в една серия, в зависимост от разстоянието до охранявания обект. Този регламент е задължителен на основание чл.чл. 2 и 3 от Приложение № 7 към чл. 141 от ПБТВР от 1997 год.

Изчислените експлоатационни запаси на строителни материали - мрамори от находището са над нивото на подземните води.

Не се планират и не са необходими добивни дейности под стационарното ниво на подземните води.

Не се очаква и няма да има негативно въздействие и върху водоизточниците на ПБВ.

Предвид липсата на вододобивни и водопонизителни мероприятия няма да има нарушаване на естествената хидродинамична картина изразяващо се в спадане на водните нива в района.

Реализацията на настоящото ИП няма да доведе до съществени въздействия върху състоянието на повърхностните и подземни води.

Реализацията на настоящото ИП няма да има пряко и негативно въздействие върху подземните води в района.

Реализацията на ИП няма да доведе до съществени въздействия върху състоянието на повърхностните и подземни води.

Не се очаква генериране на промишлени отпадъчни води в резултат от дейността в обхвата на настоящото ИП.

Не се предвижда отвеждане на отпадъчни води в локална или градска канализационна мрежа, поради липса на условия от това.

По отношение на битово-фекалните отпадъчни води – предвидено е използването на химически тоалетни.

Не се очакват други потоци отпадъчни води.

Териториален обхват на въздействие - локално

Степен на въздействие - незначителна.

Продължителност на въздействието - периода на експлоатация, при случване на аварии;

Честота на въздействието – при аварии.

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда - Не се очакват

Трансгранични въздействия – Не се очакват

IV.1.6. Почви

Засегнатите площи не са обработваеми. Съседните на находището терени също не са обработваеми. С реализирането на инвестиционното предложение няма да се отнемат обработваеми площи от селскостопанския фонд. Не се очакват и изменения в почвеното плодородие на обработваемите площи, които се намират на значително разстояния от площта на запасите.

Пътното трасе за извозване на суровината не преминава през обработваеми площи, поради което не се очакват негативни въздействия върху насаждения.

При разработване на находището се предвижда селективно изземване на хумусен пласт и откривка и разделното им депониране. За целта е оформено съответното насипище. Така

предложения начин на събиране и последващо използване на хумуса и откривката е в съответствие с изискванията на Наредба №26 за отнемане и оползотворяване на хумусния слой.

Предвижда се временното насипище за откривка да бъде в рамките на концесионната площ, но извън площта на геоложките запаси. Местоположението му е определено, съобразно площта на доказаните запаси.

При експлоатацията на находището и съпътстващите дейности в него няма да се засягат земи извън площта му.

При реализацията на настоящото ИП е възможно косвено отлагане на незначителни количества прах от разпрашаване на скалата, от която е съставено находището. Разпространението е с ограничен радиус, върху почвите в съседство на находището. Изпълняваните дейности включват мерки за оросяване на пътища и площадки, които снижават в значителна степен праховото замърсяване на почвите. Допълнителен благоприятстващ фактор е слизането в дълбочина, което ограничава площното разпространие на прах. Поради това, замърсяване на почвите от дейностите по изпълнение на концесията не следва да се очаква.

Териториален обхват на въздействие: Не се очаква въздействие

Териториален обхват на въздействие: Не се очаква въздействие

***Степен на въздействие*:** Не се очаква въздействие

Продължителност на въздействието: Не се очаква въздействие

Честота на въздействието: Не се очаква въздействие

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: Не се очаква въздействие

Трансграничнивъздействия: Не се очаква въздействие

IV.1.7. Земни недра

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ" е изградено от мраморите на долната задруга от Добростанската мраморна свита, над които залягат кватернерни отложения.

По данни от схематичната геоложка картировка, разчистките и кариерните бордове, мраморите се разкриват на повърхността или са покрити от тънък почвено – делувиален слой. Мраморите са калцитови. Те са сиви, сивобели, бели, сивкави, по-рядко жълтеникави и сивожълтеникави, в единични разкрития са бледорозови. Те са средно- до едрокристални, плътни, здрави и звънки. Мраморите са с различни текстури: масивна, дебело и среднопластова, както и слоеста от редуване на бели или жълтеникави и сиви слоеве, като сивите обикновено са по-тънки. В отделни разкрития са установени дребно и среднокъсови мраморни брекчи – късове от бели мрамори сред сивкава основна маса. В горните нива на кариерните бордове се отделят мраморни пластове, но като цяло скалния масив е изграден от масивни мраморни без ясна слоистост. Мраморите са засегнати от процесите окарстяване, но само повърхностно, наблюдават се малки карстови форми в размер до 5 см - карстови блюдца, кари, както и разширяване в приповърхностните части на пукнатините. Приемаме за коефициент на кавернозност на мраморите kк = 0.012, използван при изчисляването на запасите.

Мраморният масив е интензивно напукан във всички разкрития, като по плоскостите на напукване има охри от железни хидроокиси. В стените на кариерата и естествените разкрития се установяват незакономерни пукнатини с всякаква посока и наклон. На места те са в такова изобилие, че се наблюдава късова дезинтеграция.

В бордовете на първо и второ кариерно стъпало се наблюдават тектонски пукнатини, зони и нарушения. В тях се наблюдава червеникава тектонска глина, както и следи от излужване и почти винаги прекристализирал едрокристален калцит с кафеникав цвят и най-често с ивичест строеж. На места се наблюдават големи агрегати с много добра декоративност, които могат да се използват като скално – облицовъчни материали. Следва да се отбележи, че новообразувания едрокристален калцит запълва и запечатва много от пукнатините около тектонските нарушения, като по този начин заздравява масива и подобрява физико-механичните му показатели. Тектонските пукнатини, зани и нарушения не се проследяват в долните кариерни стъпала.

Според степента на напуканост и тектонска обработка разграничаваме следните мрамори: дребноблоково напукани, силно напукани, брекчирани и тектонски стрити. Преобладаващи за находището са дребноблоковите напукани мрамори.

В дълбочина, мраморите са проследени със сондажи до 71.9 м. Подложката на мраморите не е достигната. Те са сиви, сивобели до тъмносиви до 45.5 м, дребно до среднокристални на места до едрокристални, напукани в отделни интервали до натрошени, на места прослоени от кремави. На места по плоскостите на напукване мраморите са с налепи от карбонат и железни хидроокиси и тънки калцитни жилки. След 45.5 м до дъното на сондажа мраморите са напукани, кремави на цвят, дребнокристални до захаровидни, прослоени в отделни интервали от среднокристални сивобели. В редки интервали до 2 м мраморите са с брекчовиден вид. В различни интервали на сондажите има тектонски зони от натрошени, ожелезнени мрамори с червеникава тектонска глина.

Съпоставката на описанията на мраморите в старите и новите изработки, както и на наблюденията на мрамори в отделни участъци на находището, показват монотоност и еднообразие на скалния масив.

От петрографските определения скалите са едрокристални, слабо тектонизирани, слабо нечисти, сивобели мрамори. Макроскопски са сивобели, доминиращо едрокристалнни, слабо напукани и микропукнатинно ожелезнени, на места видимо катаклазирали. Реагират буйно при обработка със солна киселина. Мраморите имат масивна текстура и гранобластична, хетерогранобластична, катакластична и бластокатакластична структура. Първични материали са: карбонат (калцит), кварц, мусковит, руден минерал; вторични железни хидроокиси.

Скалата е изградена изключително от карбонат, съдържащ 99 % от общия обем на скалата. По релеф, коефициенти и реакция със солна киселина, карбонатът отговаря на калцит. Преобладаващата размерност на кристалите е от 0.5 – 1.3 мм. На много места участват и по-дребни зърна, които придават среднокристалинния изглед в тези участъци. Карбонатните зърна са неправилни, изометрични по форма, най-често с неравни зъбчати очертания. В много от карбонатните зърна се наблюдава полисинтетно устройство и слабо огънати на места ламелки. Карбонатът не е свеж. Почти всички кристални индивиди са слабо потъмнени от микровключения, доказателство за слаба тектонска обработка. Налице са сигурни данни, че част от първичния карбонат е прекристализирал и одребнен. Скалата е напукана, като повечето пукнатинки са напречно ориентирани. Минералните примеси

участват с дребни зърна кварц (до 0.009 мм), неправилни, с корозионни очертания и вълновидно потъмнение, единични люспици мусковит (под 0.1 мм), дребни, афтоморфни, удължени по призма, безпорядъчно впръснати в карбонатната маса, единични, слабо огънати, почти безцветни, люспи хлорит. Рудният минерал е представен от микроскопични зърна, в една или друга степен окислен, пръснати разсеяно сред карбонатна маса. Локално по микропукнатинки са отложени железни хидроокиси.

Едната от пробите е определена като брекчиран ивичест мрамор. Текстурата му е брекчеста, а структурата брекчеста, хетерогранобластова, катакластична за отломките. Първични минерали са карбонати и руден минерал, а вторичните са железни хидроокиси. Наблюдават се различно едри отломки от мрамори, неправилни по форма, ръбести до полуръбести, до слабо заоблени. Изградени са от калцит. Карбонатните късчета варират по размери от 0.1 до 5 мм. В резултат на интензивната тектонска обработка много от късовете са напукани и микропукнатинно ожелезнени. Най-вероятно синтектонски скалата е прекристализирала, обусловено от хетерозърнестия характер на отделните отломки. В пространството между тях се наблюдава дребно до микрогранобластов, прекристализирал в голямата си част калцит, с който на места асоциира с микрозърнест мътен карбонат, претрит милонитизиран материал от изходящия мрамор. Различно едър гранобластов калцит в междините на отломките идва отложен и в микропукнатини, като различно мощни прожилки, които пресичат косо или напречно късчетата. Има единични микроскопични рудни зърна, частично променени и заместени от железни хидрооксиди.

Много малка част от мраморния масив на находището е покрит от тънък почвено – делувиален слой с дебелина от 0.01 до 0.05 м. В подножията на склонове се наблюдава делувий с дебелина до 0.10 м, премесен с почва. Голямата част от билото на хълма е покрито от изветрели мрамори (елувий) с дебелина от 0.1 до 0.5 м.

Мраморите изграждат масив без ясна слоистост. Само в горните нива се различават пластове. Долното ниво на запасите е равнина на кота 210 м. Ресурсите са подвесени под запасите – от равнина на ниво 210 м до равнина на ниво 200 м.

Дейността е за изземване на природно богатство, поради което земните недра са пряко засегнати. Въздействието е съсредоточено в обхвата на кариерното поле и се ограничава до предвидените за добив дълбочини. Въздействието ще е трайно и необратимо. Параметрите за добив се регулират чрез цялостния и годишните работни проекти за добив, които съобразяват заляганeто на подземното богатство и изискванията за неговото пълноценно изземване, поставени в ЗПБ.

Териториален обхват на въздействие: локално;

Степен на въздействие**:** ниска;

Продължителност на въздействието: по време на експлоатация;

Честота на въздействието: постоянно, по време на експлоатация;

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда - не се очаква въздействие;

Трансгранични въздействия – не се очаква въздействие.

IV.1.8. Ландшафт

Кариерата е в експлоатация от години, поради което ландшафтът е сменил трайно своите функции. С увеличаване на средногодишния добив за срока на концесията няма да има нови въздействия, различни от досегашните. Ще има леко подобряване, след изпълнение на рекултивационните дейности.

След спиране на експлоатацията на инвестиционното предложение следва да се разработи проект за рекултивация на нарушените терени.

Териториален обхват на въздействие: Локално.

***Степен на въздействие*:** Не се очаква въздействие;

Продължителност на въздействието: Не се очаква въздействие;

Честота на въздействието: Не се очаква въздействие;

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: Не се очакват.

Трансгранични въздействия: Не се очакват

IV.1.9. Климат

Районът на техногенно въздействие от дейността на обекта на инвестиционното предложение заема граничната част на двете зони - южната част на Горно- тракийската низина и северните склонове на Западнородопския масив. Релефът е преобладаващо равнинен с надморска височина 100 до 300 м. Климатът е преходно-континентален с умерени валежи, но с големи летни засушавания. Климатичните особености за района се определят, както от разположението на България в умерените ширини на северното полукълбо, така и от орографията на района с характерните елементи от топографията и релефа на Горно- тракийската равнина. Особеностите на релефа и надморската височина оказват влияние, както върху разпределението на топлината, светлината, количеството на валежите и ветровата картина, така и върху разпространението и разсейването на замърсяванията на атмосферния въздух.

Физикогеографските условия определят климата в района на общината като преходно континентален.

Общото времетраене на слънчево греене в района достига до 2180 часа годишно - около 25 % в годината, като максималната му продължителност е през юли и август. Дните без слънце през годината са средно 77, като най-малко на брой (само 13 дни без слънце) са през периода май - октомври. Сумарната слънчева радиация възлиза на 5700 MJ/m^2. Високите стойности на турболентен топлообмен в приземния атмосферен слой с интензивно вертикално въздушно движение, което е благоприятно за разсейване на емисиите, са характерни само за 18 до 20 % от часовете в годината.

Средномесечната януарска температура е 0,0°C; средната юлска е 24,0°C; а средногодишната е 12,0°C. Средногодишната температурна амплитуда е сравнително ниска – около 24,0°C. Характерно явление през зимата са температурните инверсии, особено чести и продължителни по течението на р. Марица. Свързани с тях са ниските абсолютни минимални температури и сравнително късните пролетни и ранните есенни мразове, както и значителния брой на дните с мъгла и ниска инверсионна облачност.

Установените за района абсолютна-максимална и абсолютна-минимална температури имат стойности съответно +41,5°C и -31,5°C. Максималните денонощни амплитуди на температурата на въздуха варират от 7-10°C през зимните месеци, до 12-15 °C през летните месеци.

За района на разглеждания обект средният брой дни в годината с валежи е 112. Най-малко са дните с валежи през месеците август и септември (средно 6-7 дни за месец).

Годишната картина на облачността в района е добре изразена, като преобладават облачните дни през периода декември - февруари. С малка облачност са дните през лятото - месеците юли и август.

Овлажняването през лятото е недостатъчно – районът е засушлив. Делът на засушливото време през летния период (юли и август) е значителен – около 40%. Средногодишните валежи са 524мм. (при средни за страната 650мм.) с летен максимум 148мм.

Относителната влажност на въздуха е между 55% през август – най-сухия месец и 83% през месеците януари и декември. Денонощните колебания на влажността са по-малко – между 90% в сутрешните и 75% - в обедните часове.

Преобладаващи са западните ветрове със средна скорост от 1,5 до 2,5 метра в секунда.

Районът се характеризира със сравнително ниска скорост на ветровете (средногодишна скорост 1.2 - 3.1 m/sec) и под 50% от дните с „тихо време (скорост на вятъра под 1.0 m/sec). Броят на дните със силни ветрове (над 14 m/sec) е средно 10 до 12 в годината, които могат да доведат до вторично повърхностно изнасяне на прахове от района на обекта.

Предвид мащаба и характера на дейността, същата не би могло да оказва влияние върху изменението на климата.

ИП няма потенциал за въздействие върху климата.

Реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже въздействие върху микроклимата в района.

Териториален обхват на въздействие: не се очаква въздействие

***Степен на въздействие*:** не се очаква въздействие

Продължителност на въздействието: не се очаква въздействие

Честота на въздействието: не се очаква въздействие

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда - не се очаква въздействие

Трансгранични въздействия – не се очаква въздействие

<u>IV.1.10. Биологично разнообразие</u>

Кариерата е в експлоатация от години, поради което на терена, предмет на концесията, няма ценни животински и растителни видове. С увеличаване на средногодишния добив от находището няма да има промяна, тъй като не се засягат нови, неусвоени терени.

IV.1.10.1. Флора

При експлоатацията се очаква въздействие само и единствено върху растителността в

площадката на инвестициионното предложение. Въздействие може да се очаква и от неорганизираните газови емисии от изгорелите газове на ДВГ. Очакваните основни замърсители на въздуха на и около работната площадка в този случай са основно прах и в малки количества въглеводороди, въглероден оксид и азотни оксиди.

Потенциалното въздействие върху растителността от съседните територии ще произтича главно в резултат на отделяните във въздуха от изгорелите газове на ДВГ.

По време на експлоатацията на инвестиционото предложение не се предвижда генериране на отпадъчни води, поради което не се очаква негативно въздействие върху флората, растителността и находища на лечебни растения в съседните на инвестиционното предложение територии.

При реализирането на инвестиционното предложение няма да бъдат засегнати находища на лечебни растения.

При реализирането на инвестиционното предложение няма да бъдат засегнати редки, застрашени от изчезване и защитени растителни видове и растителни съобщества.

При закриването на обекта трябва да се създадат растителни съобщества, които да съответстват на потенциалните типове растителност за съответните местообитания.

Частичната биологична рекултивация, която е предвидена като втори етап от рекултивационните мероприятия включва изпълнението на лесотехнически, агрохимически, технологични и мелиоративни мероприятия при което ще се появи дървесна и храстова растителност през първите три години от изпълнението на техническата рекултивация.

Предвидено е изготвяне на рекултивационен проект при който ще бъдат залесени и затревени част от площите с иззета скална маса.

Избраните по проекта за биологична рекултивация растителни видове, схеми и начини за залесяване, както и предвидените агротехнически и горскостопански мероприятия трябва да бъдат направени съобразно климатичните, почвени и теренни условия и съгласно задачите, които трябва да се изпълнят с рекултивацията.

IV.1.10.2. Фауна

По време на експлоатационния период неблагоприятни въздействия върху фауната не се очакват. Не се очаква сериозно негативно въздействие върху фауната в близост до площадката на инвестиционното предложение.

Териториален обхват на въздействие: локално;

***Степен на въздействие*:** Незначително, при спазване на технологичните изисквания за опазване чистотата на въздуха, водите и почвите.

Продължителност на въздействието: Периода на експлоатация;

Честота на въздействието: По време на експлоатацията;

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: не се очакват

***Трансгранични въздействия*:** Не се очакват.

IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително

на разположените в близост до инвестиционното предложение.

Площадката за реализация на инвестиционното предложение попада в защитена зона от екологичната мрежа Натура 2000. Концесионната площ попада в границите на защитена зона (ЗЗ) „Бесапарски ридове” с код BG 0002057 обявена по Директивата за опазване на дивите птици.

В рамките на същата процедура по реда на глава шеста от ЗООС, приключила с Решение № 1-II/2011 г. на Директора на РИОСВ – Пловдив, е изготвен доклад за оценка степента на въздействие с предмета и целите на опазване в ЗЗ BG 0002057 „Бесапарски ридове“ и ЗЗ BG 0000254 „Бесапарски възвишения“, като заключението на оценката е, че няма вероятност реализацията на ИП да окаже значително отрицателно въздействие върху защитените зони.

Бесапарските ридове са разположени в югозападната част на Тракийската низина, в близост до град Пазарджик и в подножието на Родопите. Зоната обхваща ниски варовити безлесни хълмове и съседните открити пространства на запад до пътя за Пещера, на изток до река Въча. Северна граница е река Марица, а южната преминава през землищата на селата Радилово, Бяга и Козарско и достига до град Кричим. На територията на зоната попадат и рибарниците до село Триводици.

Бесапарските ридове са с надморска височина между 350 и 536 м. Около 90% от територията им е заета от калцифилни и топлолюбиви тревни съобщества и обработваемите площи. Има отделни петна широколистни и смесени гори. Най-разпространените тревни съобщества са доминирани от белизма /Dichantium ischaemum/, поради факта че видът е много издръжлив на паша, отъпкване и особено на ерозия. Малък процент от територията е заета от храсти и ниски дървета. Срещат се и изолирани площи със широколистни и смесени гори. Варовитите хълмове се характеризират със специфична растителност, което определя тяхното значение като убежище на редки, ендемични и реликтни видове. На хълмовете расте един локален ендемичен растителен вид – текирската мишорка /Gypsophila tekirae/. От бозайниците, лалугерът /Spermophilus citellus/ заслужава особено внимание, тъй като представлява основен хранителен ресурс за хранещите се тук дневни грабливи птици, някои от които много редки и застрашени.

В Бесапарските ридове са установени 86 гнездящи видове птици, от които 15 са включени в Червената книга на България (1985). От срещащите се видове 43 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашени в категория SPEC1 са включени 2 вида, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 - 12 вида, в SPEC3 - 29 вида. Зоната осигурява подходящи местообитания за 25 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. От тях 22 са вписани в приложение I на Директива 79/409 на ЕС. Бесапарските ридове са от световно значение за опазването на застрашения от изчезване на планетата царски орел /Aquila heliaca/ и е едно от най-важните места в България от значение за Европейския съюз за гнездящите тук полска бъбрица /Anthus campestris/, белоопашат мишелов /Buteo rufinus/, ловен сокол /Falco cherrug/ и дебелоклюна чучулига /Melanocorypha calandra/. Тъй като мястото предоставя богата хранителна база, то поддържа значителни гнездови популиции и на други видове грабливи птици.

Околните райони са обект на непрекъсната урбанизация. Това прави зоната лесно достъпна и подложена на натиск от разнообразни човешки дейности. Най-сериозният проблем водещ до загуба на ценни местообитания, е постепенното превръщане на

пасищата и ливадите в лозови масиви. Откриването и експлоатацията на кариери за инертни материали е ключов за района фактор, водещ до унищожаване на тревни местообитания. Други заплахи, влияещи отрицателно на качеството на местообитанията са употребата на пестициди в обработваемите земи, както и опожаряването на стърнищата. Потенциална заплаха както за птиците, така и за местообитанията им е изграждането на ветроенергийни паркове. Обща заплаха за грабливите птици е прякото избиване на лалугера, който е основен хранителен ресурс, и унищожаване на местообитанията му. Преки заплахи за птиците са бракониерството (вземането на малки и на яйца от гнездата на грабливите птици, отстрелване на грабливи птици), безпокойство през гнездовия период и други.

Зоната е обявена със Заповед No.РД-786 от 29.10.2008 г., бр. 106/2008 на Държавен вестник 2-1-2057-786-2008.

Режимът на дейностите е променен със Заповед № РД-78 от 28.01.2013 г., бр. 10/2013 на Държавен вестник.

Забрани от заповедта за обявяване

В границата на зоната се забранява:

- Премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
- Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
- Разкриване на нови кариери за добив на подземни богатства, с изключение на такива, за които има: стартирала процедура за предоставяне на разрешение за търсене и/или проучване; издадено разрешение за търсене и/или проучване; регистрирано търговско откритие; стартирала процедура за предоставяне на концесия за добив или предоставена такава.
- Използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското стопанство;
- Косенето на ливадите от периферията към центъра с бързодвижеща се техника и преди 15 юли.

Предмет и цели на опазване

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Находището се разработва от години. Теренът отдавна е нарушен. След изземване на

подземното богатство от находището и съответно рекултивацията на терена, се очаква възстановяване на типичните за района видове.

В обхвата на територията на ИП не е открито наличие на видове, предмет на опазване в ЗЗ „Бесапарски ридове“.

Предвид, че в обхвата на настоящото ИП попада само вече нарушен терен и не се предвижда разширяване на площта, както и промяна във вида на дейностите, реализирани върху него, не се очаква да бъдат засегнати елементи на НЕМ, извън вече засегнатите такива.

Териториален обхват на въздействие: не се очаква въздействие

***Степен на въздействие*:** не се очаква въздействие

Продължителност на въздействието: не се очаква въздействие

Честота на въздействието: не се очаква въздействие

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда - не се очаква въздействие

Трансграничні въздействия – не се очаква въздействие

IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

Предвид дейността, която ще извършва на площадката н се очаква риск от аварии и инциденти освен такива възникнали в следствие на природни катаклизми.

Предприятието не се класифицира с рисков потенциал съгласно изискванията за класификация в Закона за опазване на околната среда.

IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

В табличен вид са представени данните от точки 1.1 - 1.11 свързани с потенциалните въздействия по време на строителството и експлоатацията на обекта, предмет на инвестиционното предложение.

Таблица VI.4.1. Характеристика на въздействията

Въздействие върху/ Компонент	Характеристика на въздействието										
	вид				продължителност			честота		посока	
	пряко	непряко	вторично	кумулативно	краткотрайно	среднотрайно	дълготрайно	постоянно	временно	положително	отрицателно
Населението и човешкото здраве	●				●				●		●
Материални активи	●						●	●		●	
Културно наследство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Атмосферен въздух	●				●				●		●
Води		●				●			●		●
Почви	●				●				●		●
Земни недра	●				●				●		●
Ландшафт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Климат	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биологично разнообразие	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Защитени територии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

IV.5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ е разположено в землищата на с. Куртово Конаре, община Стамболийски и гр. Кричим, община Кричим, област Пловдив. То се намира на около 3 км северно от гр. Кричим и на 1.2 км югозападно от с. Куртово Конаре, като най-близката жилищна сграда се намира на около 920 м.

Пътната мрежа в района е много добре развита. Близки селища са с. Ново село, гр. Кричим и с. Куртово Конаре. В непосредствена близост до кариерата, източно от нея, преминават ж.п. линията гр. Пловдив – гр. Пещера и асфалтовия път гр. Кричим - гр. Пловдив.

Находището има максимална дължина около 650 м и максимална ширина около 450 м. Дебелината на подземното изкопаемо е до 150.5 м, средно 61.3 м. Долното ниво на запасите е 210.0 м, а на ресурсите е 200.0 м. Вертикалният диапазон на разпростанение на мраморите е 200.0 до 350.5 м. Подложката не е достигната, нивата на сондажите са от 196 до 198 м.

Предоставената концесионна площ е в размер на 248 614 m^2. В тези граници концесионната площ включва:

- Площта на находище “КУРТОВО КОНАРЕ‘‘ в размер на 231 884 m^2;
- Допълнителни площи за дейността по концесията извън добива.

Концесионната площ и площта на находището остават без промяна, както и условията, при които се извършват дейностите и в настоящия момент, а именно преустановяване на пробивно-взривните работи през размножителния период на животинските видове (1 април – 15 юни). След влизане в сила на Решение № 1-ІІ/2011 г. по оценка въздействието върху околната среда на Директора на РИОСВ – Пловдив, от границите на находището е изключена площ от 15 586 m^2, попадащи в ЗЗ „Бесапарски възвишения“. В обхвата на тази площ не се извършва и не се предвижда извършване на добив.

Експлоатацията на находището – добивни работи, ПВР, товаро-разтоварна, транспортна и преработвателна дейност в ТСИ, 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 е локализирано на и около площта на обекта. Въздействията върху работната среда са с различна продължителност, честота и интензитет и са пряко свързани с добивния процес. Рискът от тези въздействия за здравето на персонала се ограничава и контролира при стриктно спазване на вътрешните правила, инструкции и заповеди относно охрана на труда при различните дейности. Предвид факта, че се използва оросяване, навсякъде където това се налага и в зависимост от климатичните условия, като цяло емисиите на прах са снижени.

Въздействието върху населението от производствената дейност е сведено до минимум, поради естествените дадености на релефа, слизането в дълбочина при добивния процес и отдалечеността на населените места. По този начин, образувания котлован, става естествена бариера за недопускане разпространяването на вредни емисии в атмосферния въздух и на вредни физични фактори (шум, вибрации).

По време на експлоатацията на обекта, населението няма да бъде експонирано на установения водещ по значимост фактор - ниски по обем емисии в атмосферния въздух.

За населението въздействията ще са без практически неблагоприятни здравни ефекти. По

отношение на шума, като най-значим рисков фактор по време на експлоатацията на обекта, нивата на този фактор ще са по-ниски от допустимите съгласно действащите хигиенни норми.

Не се очаква превишение на дневните и нощни норми за нива на звуково налягане в жилищната зона и причиняване на дискомфорт през нощта по време на съня.

Разкривните и добивните дейности в находище „КУРТОВО КОНАРЕ“ няма да бъдат съпроводени с емитиране на йонизиращи лъчения: електромагнитни вълни, гама лъчения, излъчване на частици-продукт на радиоактивно разпадане.

Няма емисии на йонизиращи лъчи, източници на радионуклеиди и електромагнитни вълни.

При експлоатацията не се очаква отделяне на миризми.

Площта на настоящето инвестиционно предложение не се променя и не обхваща нови терени освен вече разгледаните в Решение по ОВОС №1-II/2011 г. и съгласно подписания договор за концесия от 2012 г. Не се засягат обекти, подлежащи на здравна защита, както и територии за опазване на обектите на културното наследство. Не се очаква трансгранично въздействие от продължението на реализацията иа дейностите.

Очаква се обхватът на въздействието да е в района на производствената площадка и да не се засяга населението на с. Куртово Конаре, което е най-близо разположеното населено място.

Предвид естествения релеф и отдалечеността от населеното място, не се очаква населението на с. Куртово Конаре да бъде засегнато от дейностите за добив на строителни материали поради ниска степен на потенциалните емисии към околната среда.

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

В процеса на реализиране и експлоатация на инвестиционното предложение не се очаква отрицателно въздействие върху околната среда, човешкото здраве и качеството на живот на населението.

Имотът е обособен като отделна площадка, оградена със собствена ограда. Въведени са строги правила за спазване на производствената, търговската и лична хигиена. В нетърговската част на обекта ще бъдат допускани само работници и служители на фирмата, които преминават задължително през чек контрол, изкъпване и обличане на работно облекло. Процедурата се повтаря и при напускане на площадката. В товарния обсег обекта ще бъдат допускани за влизане и излизане само товарни автомобили свързани с доставките и експедицията на стоките.

- Шум - не се очаква нивото на шума в мястото на въздействие да превишава пределно допустимите стойности. Основния източник на шум на площадката ще бъдат автомобилите зареждащи инсталацията и автомобилите на клиентите.
- Неорганизирани емисии в атмосферния въздух - основен източник на неорганизирани емисии в обекта са транспортните средства на негова територия, които могат да бъдат класифицирани като линейни подвижни организирани източници. Транспортните средства са периодично действащи. Това са камиони доставящи стоки за инсталацията, както и такива които ще извозват закупени стоки и леки автомобили на клиенти. Тези транспортни средства изпускат и в работната, и в околната среда незначителен обем на емисии от газообразни и аерозолни

органични замърсители.

Емисиите на серни оксиди, азотни оксиди, ЛОС, метан, въглероден оксид, въглероден диоксид и диазотен оксид от превозните средства няма да замърсяват съществено атмосферния въздух в региона и ще бъдат част от емисиите на отоплението от жилищната зона на с. Куртово Конаре.

Не се очакват интензивни миризми.

В резултат от продължаването на дейността по добив на строителни материал, реално отрицателно въздействие има върху земните недра. От работата на кариерата до тук няма идентифицирани значителни отрицателни въздействия върху здравето на хората и околната среда.

Вероятността от поява на отрицателните въздействия върху околната среда се оценява на минимална до нулева.

IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

По време на реализацията и експлоатацията на инвестиционното предложение няма да бъдат засягани територии извън площадката на ИП и следователно не се очаква значително отрицателно въздействие върху околната среда и нейните компоненти.

Въздействията се оценяват като:

- краткотрайни, временни и обратими върху населението и човешкото здраве;
- дълготрайни, постоянни и положителни върху материалните активи;
- краткотрайни, временни и обратими за атмосферен въздух;
- краткотрайни по време на строителството и среднотрайни по време на експлоатацията, временни и обратими за води;
- краткотрайни, временни и обратими за почвите на територията на площадката на ИП.

IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Не се очакват комбинирани въздействия.

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

Въздействията ще бъдат намалени и сведени до минимум като за целта ще се спазват всички съществуващи разпоредби на Българското и Европейското екологично законодателство, както и предложените в настоящия документ мерки.

IV.10. Трансграничен характер на въздействието.

При изграждането и експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква трансграничен характер на въздействие.

IV.11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

Мерките, които следва де се имат предвид за намаляване на потенциалните отрицателни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда при осъществяването на добива на строителни материали са:

	Мерки	**Период (фаза) на изпълнение**	**Резултат**
<u>Здравен риск</u>			
1.	С оглед ограничаване на въздействието на физическите фактори на работната среда, работниците да бъдат снабдявани с лични предпазни средства - очила и шлемове за изпълняващите заваровачна работа, противопрахови маски, ръкавици и др. в зависимост от спецификата на работата.	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване отрицателно въздействие върху хората
2.	С оглед ограничаване на вредното въздействие на неблагоприятния микроклимат работниците да бъдат снабдявани с подходящо за сезона работно облекло.	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване отрицателно въздействие и здравния риск за работниците
3.	Да се осигуряват необходимите лични предпазни средства и да се извършва контрол за ползването им	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване отрицателно въздействие и здравния риск за работниците
4.	Съгласно нормативните изисквания (с оглед намаляването на физическото натоварван, преумората и развитието на скелето-мускулни заболявания), да се въведат режимите на труд и почивка по време на работа.	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване отрицателно въздействие и здравния риск за работниците
5.	С оглед намаляване на праховите емисии и емисиите на горивните газове и рисковете от инциденти с МПС, да се ограничава скоростта на движение на тежкотоварните камиони.	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване отрицателно въздействие върху хората
6.	Осигуряване на мониторинг и контрол на интензитетите на физическите	Експлоатация/	Опазване здравето

	фактори на работната среда	рекултивация	на работещите
7.	Провеждане на технически мероприятия за елиминиране или намаляване на физическите и химически неблагоприятни фактори на работната среда	Експлоатация/ рекултивация	Опазване здравето на работещите
8.	Да не се яде, пие и пуши по време на работа. Това да се извършва на определеното за целта място върху територията на площадката, по време на регламентираните почивки	Експлоатация/ рекултивация	Минимизиране на здравния риск и опазване на здравето на работниците
9.	Изработване и стриктно спазване на план за осигуряване на безопасност на труда, авариен план за действие, пълна екипировка на работниците и организирана медицинска помощ	Експлоатация/ рекултивация	Минимизиране на здравния риск за работниците
10.	Да се провежда предварителен и текущ инструктаж, включително и за безопасни условия на труд	Експлоатация/ рекултивация	Опазване на здравето на работниците и редуциране на здравния риск
11.	Ограничаване на тежката физическа и работата с изразени статични усилия	Експлоатация/ рекултивация	Опазване здравето на работещите
12.	Да се маркират всички възможни места, застрашаващи човешкия живот	Експлоатация/ рекултивация	Опазване здравето на работещите
13.	Добивът да се извършва съгласно одобрения цялостен работен проект, при разработени технически, технологични инструкции и регламенти по техника на безопасност;	Експлоатация	Опазване здравето на работещите
<u>Атмосферен въздух</u>			
14.	Редовно оросяване на вътрешни пътища на промишлената площадка, при сухо и ветровито време	Експлоатация/ рекултивация	Намаляване и ограничаване на емисиите на прах върху промишлената площадка
15.	Да се осигури добра организация на движението на транспортните и строителни машини с цел минимизиране	Експлоатация/ рекултивация	Намалява се уплътняването и ерозията, както и

	на неорганизираните емисии от тях и осигури необходимата безопасност на движението		замърсяването с прахо-газови емисии и земни маси
16.	При експлоатацията, демонтажа на съоръженията и при рекултивацията не трябва да се допуска отделяне на вредни вещества	Експлоатация/ рекултивация	Опазване качеството на въздуха
17.	Да се поддържат добре пътните връзки за намаляване на замърсяването на прилежащите земи от прахо-газови емисии	Експлоатация/ рекултивация	Опазване качеството на въздуха
18.	Минимизиране на неорганизираните прахо-газови емисии чрез използване на изправна транспортна техника, поддържане на пътищата, редовно почистване на пътните настилки, намиращи се на територията на производствената площадка, и тяхното овлажняване по време на сухо и ветровито време	Експлоатация	Опазване качеството на атмосферния въздух и здравето на населението и работниците
19.	При товаро-разтоварните и пресипни работи да се вземат под внимание изискванията на чл.70 на Наредба №1 от 2005 г.	Експлоатация	Намаляване на емисиите от прах
20.	Да се осигури оросяване на пътните и работните повърхности, при сухо и ветровито време, с оглед не допускане на прахови емисии;	Експлоатация	Намаляване на емисиите на прах
21.	Поддържане на пътната настилка в добро състояние през периода на експлоатация	Експлоатация	Намаляването на емисии при транспорта
22.	Товаренето и транспортирането на добитата суровина да се извършва без разпиляване;	Експлоатация	Намаляване на емисиите на прах
23.	Движението на транспортната техника да става само по определените подходи до/от находището;	Експлоатация	Намаляване на емисиите на прах
<u>Почви</u>			
24.	Рационална организация на територията	Експлоатация	Да не се допуска

	по време на еексплоатация. Да не се използват площи, извън работната площадка и предвидените в работния проект за добив		утъпкване на земите и почвите в района на инвестиционното предложение
25.	Движението на транспортната техника да става само по определените подходи до/от находището;	Експлоатация	Да не се допуска утъпкване на земите и почвите в района на инвестиционното предложение
26.	Поддържане на чистота на територията на инвестиционното предложение	Експлоатация	Предотвратяване на замърсяване на прилежащите почви
27.	Поддържането на техническата изправност на техниката на площадката	Експлоатация	Опазване на почвите
28.	Строг контрол върху транспорта	Експлоатация	Предотвратяване на замърсяването на прилежащите почви
29.	Поддържане на противопожарните съоръжения и периодичен инструктаж на работниците за действие при аварийни ситуации.	Експлоатация	Предотвратяване на аварийни ситуации върху прилежащите земи
30.	При аварийни ситуации с последващо замърсяване на почвите в района да се проведат мелиоративни мероприятия за възстановяването им	Експлоатация	Възстановяване на почвите при аварии
31.	Стриктно да се спазват определените места за депониране на отпадъците	Експлоатация	Опазване на почвите
32.	При възникнали аварии, нанесените щети да се отстраняват незабавно, като на терена са осигурени подходящи сорбенти за разливи;	Експлоатация	Опазване на почвите
33.	Развитието на минните работи да се осъществява при строго съблюдаване на концесионните граници	Експлоатация	Опазване на почвите
34.	Закриването и рекултивацията на обекта да се изпълняват съобразно одобрени проекти и утвърдени графици.	Рекултивация	Опазване на почвите
<u>Води</u>			

35.	Осъществяване на контрол и спазване на технологичния регламент за ПВР	Експлоатация	Опазване на повърхностни и подземни водни тела
36.	Недопускане на инцидентни разливи на горива, които биха замърсили трайно почвата и водите в района	Експлоатация	Опазване на подземни водни тела и почви
37.	Да не се допуска добив на инертни материали на по-малко от 50 м от бреговете на реката	Експлоатация	Опазване на подземни водни тела и почви
Шум			
38.	Добивната, преработвателната техника и автотранспорта да се поддържат в изправност с оглед минимизиране на газовите и шумовите емисии и предотвратяване на аварийни изпускания на ГСМ	Експлоатация	Снижаване на неорганизираните емисии в атмосферния въздух и шумовите емисии. Опазване на почвите, геоложката среда, водите, растителността и животинския свят
Отпадъци			
39.	Строителните и битови неопасни отпадъци по време на експлоатацията да се извозват своевременно до определените им от Общината депа	Експлоатация	Избягва се замърсяване на съседните земи
40.	Ако в резултат на аварийни ситуации и инциденти, възникнат опасни отпадъци от разливи на горива и масла, включително и абсорбенти, те следва да се съберат разделно и да се предадат на фирма, притежаваща разрешително, по чл. 12 или 37 на ЗУО.	Експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците
41.	Демонтиране на ненужните съоръжения и фундаменти и осигуряване оползотворяване на полезните компоненти в максимална степен.	Закриване и рекултивация	Възстановяване на околната среда по екологосъобразен начин.
42.	Ако в резултат на аварийни ситуации и инциденти, възникнат опасни отпадъци от разливи на горива и масла, включително и абсорбенти, те следва да	Експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците

	се събират разделно и да се предадат на фирма, притежаваща разрешително, по чл. 35 на ЗУО.		
43.	Образуваните отпадъци да се предават единствено на лица, притежаващи разрешение по чл. 35 от ЗУО или комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.	Експлоатация	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО
44.	Образуваните отпадъци да се събират разделно и временно съхраняват на площадката, до своевременното им извозване и предаване на физически или юридически лица, притежаващи разрешение за дейността по ЗУО, регистрационен документ или комплексно разрешително.	Експлоатация	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО
45.	Да се води отчетна документация за отпадъците по начин и срокове, определени в Наредба № 1 от 4 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри	Експлоатация	Осигуряване на информация за дейността по управление на отпадъците
46.	Събиране на генерираните от дейността отпадъци на временни площадки до депонирането им на регламентирани депа и стриктно спазване на мероприятия по опазване от замърсяване на растителността в съседните площи	Експлоатация	Опазване на растителността
<u>Вредни вещества и препарати,</u> <u>Опасни вещества и управление на риска</u>			
47.	При зареждането на механизацията (МПС) с дизелово гориво трябва да се минимизират възможностите за разливи	Експлоатация	Ограничаване на въздействието на опасните химични вещества при разливи и аварийни ситуации
48.	Работа с изправни машини	Експлоатация	Избягване на аварийни ситуации и залпови изпускания на нефтопродукти и

			други замърсяващи вещества
49.	Работниците да бъдат обучени за използване на предвидените средства за предотвратяване и ограничаване на възникнали пожари	Експлоатация	Превенция за аварийни ситуации
50.	Редовно да се провеждат инструктажи за новопостъпили работници и периодични при създадени специфични условия; На рисковите места при зареждане с дизелово гориво и употреба на смазочни масла да се прави периодичен инструктаж от специалисти за работа с вредни и опасни вещества	Експлоатация	Ограничаване на въздействието на опасните химични вещества при разливи и аварийни ситуации Опазване здравето на работниците
51.	Работниците да бъдат обучени за използване на предвидените средства за предотвратяване и ограничаване на възникнали пожари	Експлоатация	Превенция за аварийни ситуации
<u>Биоразнообразие</u>			
52.	Да не се извършват взривни дейности в периода 1 април до 15 юни	Експлоатация	Предпазване от безпокойство на гнездящите видове птици в района на находището
53.	Да не се допуска движение и работа на техника извън границите на концесията	Експлоатация	Ограничаване на безпокойството на животните

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

обявяване в изпълнение на задълженията ми като възложител на горепосоченото ИП, съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, както следва:

Обявяването от възложителя на настоящото ИП, съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, е извършено чрез поставяне на съобщение на видни места, вкл. на оградата на имота, по начин и в подходящ размер, гарантиращ видимостта му от преминаващи покрай имота граждани, съседи и собственици на съседни терени.

Не разполагаме с информация за проявен обществен интерес от заинтересовани лица/ организации в резултат от осигурения обществен достъп до информацията за инвестиционното предложение.