ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИЗВЪРШВАНЕ НА ОВОС НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА

„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 КЪМ ЧЛ. 6 ОТ НАРЕДБАТА ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА (ИЗМ. - ДВ, БР. 3 ОТ 2006 г., ИЗМ. И ДОП. - ДВ, БР. 3 ОТ 2011 г., ИЗМ. И ДОП. - ДВ, БР. 12 ОТ 2016 г., В СИЛА ОТ 12.02.2016 г., ИЗМ. - ДВ, БР. 3 ОТ 05.01.2018 г., ИЗМ. И ДОП. ДВ. БР. 31 ОТ 12.04.2019 г., ПОСЛ. ИЗМ. И ДОП. ДВ. БР. 62/05.08.2022 г.)

гр. Мездра
септември, 2022 г.

Съдържание:

I. Информация за контакт с възложителя 1

I.1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище 1

I.2. Пълен пощенски адрес 1

I.3. Телефон, факс и e-mail 1

I.4. Лице за контакти 1

II. Резюме на инвестиционното предложение 1

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение: 2

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост 18

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 20

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие 23

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води. 25

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда 33

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение 37

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 40

II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството 41

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 44

II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура 45

II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване 45

II.6. Предлагани методи за строителство 47

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение 48

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. 49

II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение..... 52

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..... 52

II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)..... 54

II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение 54

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:..... 56

III.1. Съществуващо и одобрено земеползване 56

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия..... 56

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда 58

III.4. Планински и горски райони 58

III.5. Защитени със закон територии..... 58

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа 59

III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност 59

III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита..... 62

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:..... 64

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..... 64

IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве..... 64

IV.1.2. Въздействие върху материалните активи 69

IV.1.3. Въздействие върху културното наследство..... 69

IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климата..... 69

IV.1.5. Въздействие върху водите..... 83

IV.1.6. Въздействие върху почвата 87

IV.1.7. Въздействие върху земните недра 87

IV.1.8. Въздействие върху ландшафта 91

IV.1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии 91

IV.1.10. Рискови енергийни източници 94

IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение 101

IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия 101

IV.3.1. Риск от големи аварии 102

IV.3.2. Бедствия 105

IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно) 105

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.) 112

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието 116

IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието 116

IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 117

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията 121

IV.10. Трансграничен характер на въздействието 121

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 121

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение 127

I. Информация за контакт с възложителя

I.1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище

„ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД
гр. Мездра, 3100, ул. „Георги Сава Раковски“ № 8

I.2. Пълен пощенски адрес

гр. Мездра, 3100, ул. „Георги Сава Раковски“ № 8

I.3. Телефон, факс и e-mail

I.4. Лице за контакти

II. Резюме на инвестиционното предложение

Настоящата Информация за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на Инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин*, се изготвя на основание чл. 93, ал. 1, т. 1 на Закона за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/2002 г. ….. посл. изм. ДВ, бр. 21/2021 г.), Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр. 25/2003 г., ….. посл. изм. и доп. ДВ, бр. 62/2022 г.) и писмо изх. № 2917/31.08.2022 г. на РИОСВ Монтана за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на инвестиционното предложение (Приложение № II-1).

Проучването в площ „Перлата” започва след като „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД гр. Мездра е сключил договор от 02.07.2019 г. с Министърът на енергетиката за проучване на скалнооблицовъчни материали - подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 6 от Закона за подземните богатства в площ „Перлата”, община Белоградчик и община Димово, област Видин. С писмо с изх. № НСЗП-379/30.07.2019 г. МОСВ уведомява титуляря на разрешението - „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД, че не е необходимо провеждане на процедура по реда на Глава втора от наредбата за ОС. **Към момента „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД е пререгистрирана като „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД.**

След проведеното детайлно проучване е изготвен „Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през периода 2019 - 2021 г., с изчисление на запасите в находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година. Докладът е изготвен във връзка с изпълнението на работната програма за проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“, представляваща неразделна част от договор за проучване, сключен на 02.07.2019 г.

Изготвеният геоложки доклад за „Резултатите от проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през 2019 - 2021 година, с изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година“ е представен в МЕ за разглеждане от Специализираната експертна комисия (СЕК) за приемане на запасите и/или ресурсите на находищата на подземни богатства. При представяне на геоложкия

доклад в МЕ е подадено и заявление за регистриране на търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“. С Протокол № НБ-14/23.06.2021 г. СЕК е приела резултатите от проучването, представени в Геоложкия доклад, отразено в писмо изх. № Е-26-П-237/10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2).

Инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД – предмет на настоящото уведомление, е **НОВО** инвестиционно предложение за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от* ***находище „Перлата“, участък „Север“***, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка.

Инвестиционното предложение предвижда отработване на запасите на Блок 1 и Блок 2, обособени в находище „Перлата“, участък „Север“.

Предвижда се дружеството да кандидатства за концесия за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“ за срок от 35 години, при средна годишна производителност на кариерата по скални (варовикови) блокове (краен продукт) – 6 000 m^3/годишно.

Системата на добив в находището се обуславя главно от прилаганата технология на рязане, която в случая е с използване на диамантени въжени резачки или комбинация от диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони. Това са съвременни технологии за разработване на находища на скалнооблицовъчни материали. При тях загубите на суровина са малки, а отделяните от масива ламели са с шест гладки стени.

Самата експлоатация на кариерата следва да се извършва чрез непрекъснато изземване на запасите на хоризонтални слоеве чрез разработване в подчинена последователност на работните хоризонти.

Прилаганата система на експлоатация е съобразена с изискването за постоянно осигуряване на разкрити за изземване запаси.

Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Предвиждат се незначителни по обем строителни дейности, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ, извън добивните участъци). Логистичната площадка ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна.

По време на проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“ с цел изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ през 2020 г. са извършени минни работи за разработването на опитна кариера. Добити са 200 m^3 полезно изкопаемо. От които са оформени блокове с обем 39.2 m^3, а отпадъкът е 160.8 m^3 - Обемен рандеман по блокове – 19.6 %. Специфична плътност – 2.71 т/$м^3$. Отделянето на полезното изкопаемо от масива е осъществено с използването на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни машини. Разкрояването на отделените ламели на блокове е извършено с диамантени въжени резачки и цепителни работи. Минно-техническите условия са благоприятни за открит добив на скално-облицовъчните варовици. Разработената опитна кариера се намира в южната част на находище „Перлата“, участък „Север“.

Добивът и първичната преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще започне от началото на първата концесионна година на разработената вече опитна

кариера (в южната част на находището). Във връзка с това за осигуряване логистиката на работа на персонала ще се използва логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“. Надземният комплекс ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна. На същата площадка ще се разположат открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 $м^3$) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време.

Инвестиционното предложение е за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“,* в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин. Инвестиционното предложение попада в Приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС), т. 2. *Минно дело: а) кариери, открити рудници и добив на торф (невключени в приложение № 1 на ЗООС).*

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:

Предлаганото инвестиционното предложение на фирма „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД, предмет на настоящото уведомление, е **НОВО** инвестиционно предложение за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“,* в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин. С неговата реализация ще се разшири дейността на фирмата по отношение увеличаване на суровинната база (подходящи за добив запаси от скалнооблицовъчни материали) и възможност за увеличаване на произвежданата крайна продукция.

Предвижда се дружеството да кандидатства за концесия за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“, за срок от 35 години, при средна годишна производителност на кариерата по скални блокове (краен продукт) – 6 000 m^3/годишно.

ГЕОЛОГОПРОУЧВАТЕЛНИ РАБОТИ

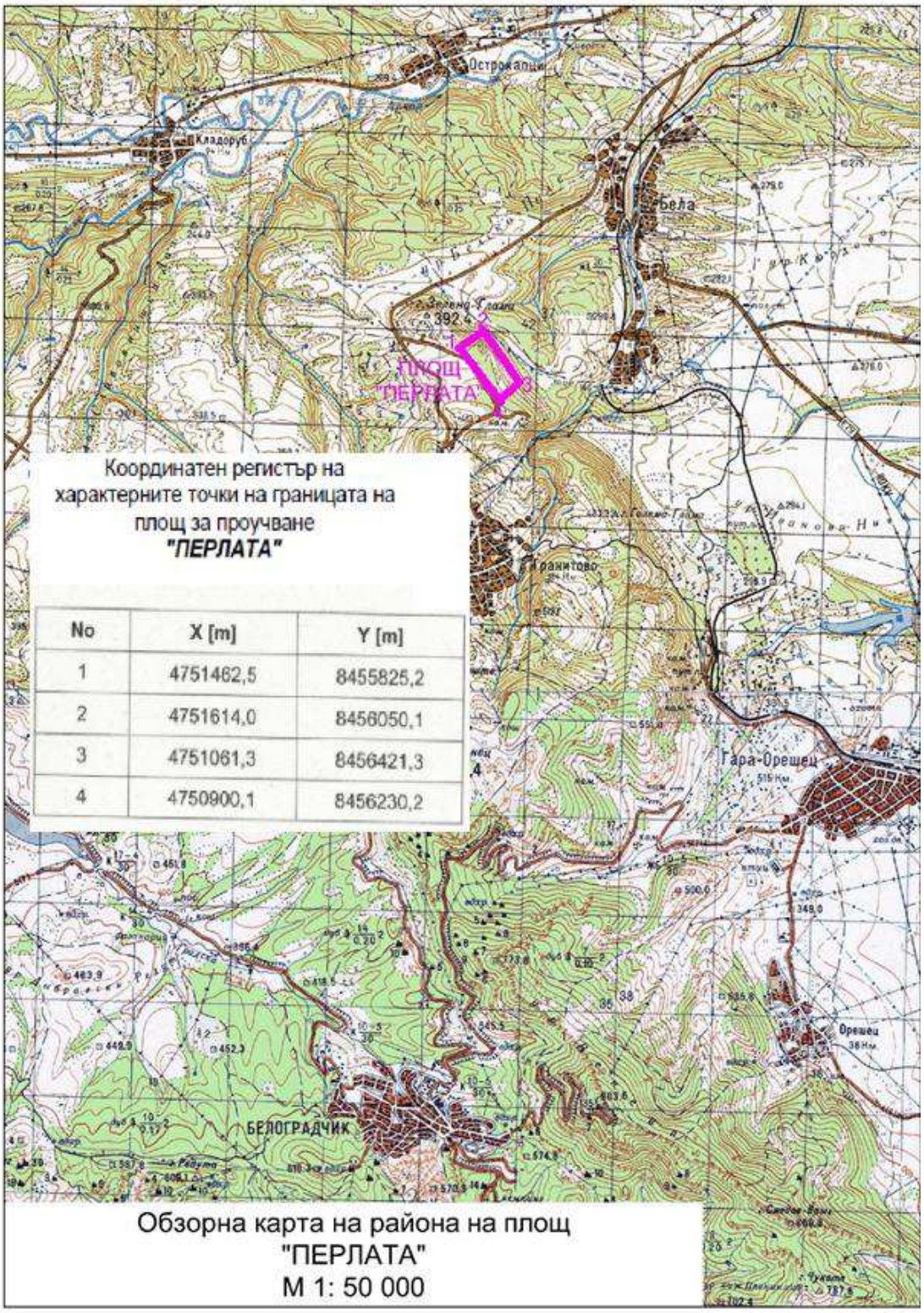
Проучването на находище „Перлата“ е извършено съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и подзаконовите наредби.

Находище „Перлата“ е проучено от фирма „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД, гр. Мездра, на основание сключен договор от 02.07.2019 г. с Министърът на енергетиката за проучване на скалнооблицовъчни материали. *Фирма „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД е пререгистрирана като „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД.*

Предоставената площ за проучване е с размер от 0.177 $км^2$. Индивидуализирана е с 4 на брой точки в координатна система „1970 г.” – фигура № II.1-1.

Проучвателните работи са с рутинен обхват и включват:

- ✓ Геодезично-маркшайдерски работи;
- ✓ Ревизионно геоложко проучване;
- ✓ Проучвателно сондиране;
- ✓ Минни изработки;
- ✓ Опробване и документация;
- ✓ Лабораторни работи;
- ✓ Интерпретация на резултатите от анализите и изводи от извършените изследвания и дейности;
- ✓ Качествена и техноложка характеристика на подземното богатство;
- ✓ Изчисляване на запасите.



Фигура № II.1-1

Геоложкият доклад е представен в МЕ за разглеждане от Специализираната експертна комисия (СЕК) за приемане на запасите и/или ресурсите на находищата на подземни богатства. При представяне на геоложкия доклад в МЕ, на основата на изготвена Технико-икономическата оценка за рентабилността от провеждане на добив в находището е подадено и заявление за регистриране на търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“.

С писмо с изх. № Е-26-П-237 от 10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2) МЕ уведомява „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД, че СЕК е приела резултатите от проучването с протокол № НБ-14/23.06.2021 г., и че след

представяне на решение да не се извършва ОВОС или положително решение по ОВОС, ще бъде издадено търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“.

Данни за количествените параметри на приетите запаси за участък „Север“ от находище „Перлата“ са представени в таблица № 2-1, а обобщени параметри на производствената програма при реализацията на концесията са представени в таблица № 2-2. Представените в таблиците данни показват, че проучените запаси са в достатъчен обем за реализацията на концесията.

Възможността за отработване на находището е доказана, чрез опитни добивни работи (опитна кариера с експериментален добив) чрез вземане и обработка на технологична проба с обем от 200 м^3.

Кратка геоложка характеристика на находище „Перлата“, участък „Север“

Находището е изградено от ***задругата на ургонските варовици (4K$_1^{ap}$)***. Отнасящи се към Симеоновската свита.

Задругата е представена от белезникави до бежови, порцелановидни, масивни, рядко дебелослойни, богати на организмови останки, черупчести, коралови, бобовидни и други варовици, прехождащи неравномерно в различни посоки. Тези скали представят полезното изкопаемо – скалнооблицовъчни материали.

Формата, под която залягат варовиците е пластообразна, с наклон ~ 30÷60º на североизток.

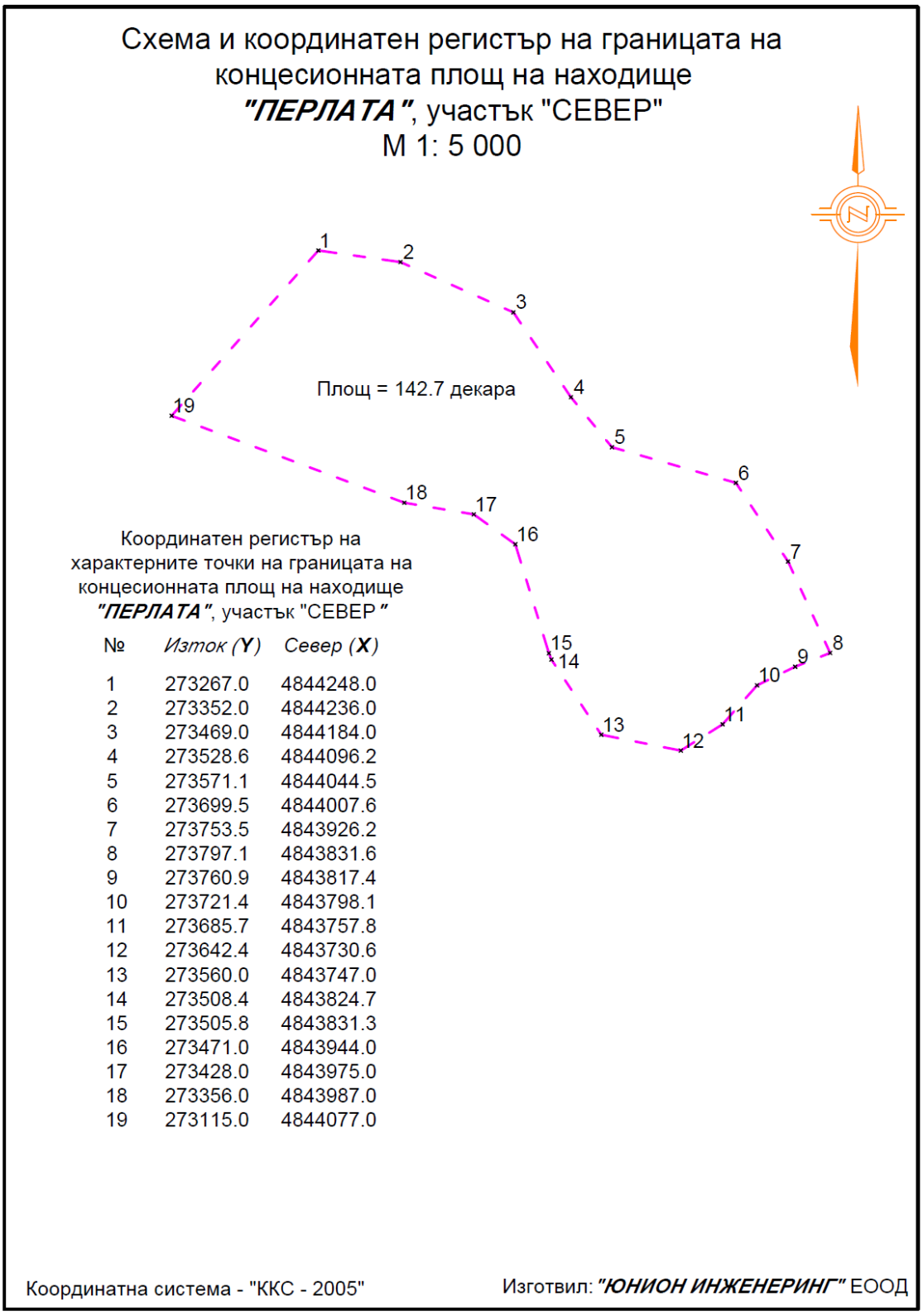
Горната повърхност на полезното изкопаемо, с изключение на площта на старото кариерно гнездо, е покрита с пласт от твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Дебелината на покривния почвен слой е незначителна, а на места липсва. Дебелината на откривката варира.

Долната повърхност на полезното изкопаемо представлява хоризонтални равнини – на кота 330 м в централната част на находището (Блок 1) и на кота 350 м в северната част на находището (Блок 2) Сондажите в находището не са преминали долнището на продуктивния пласт и неговото развитие в дълбочина не е установено.

Хидрогеоложките условия в района на находището са благоприятни за целогодишна експлоатация. *Не се пресечени водоносни пластове и зони при проведеното проучване. Отсъстват постоянни повърхностни водоизточници.*

Минно-техническите условия са благоприятни за открит добив на скално-облицовъчните прекрастализирали варовици.

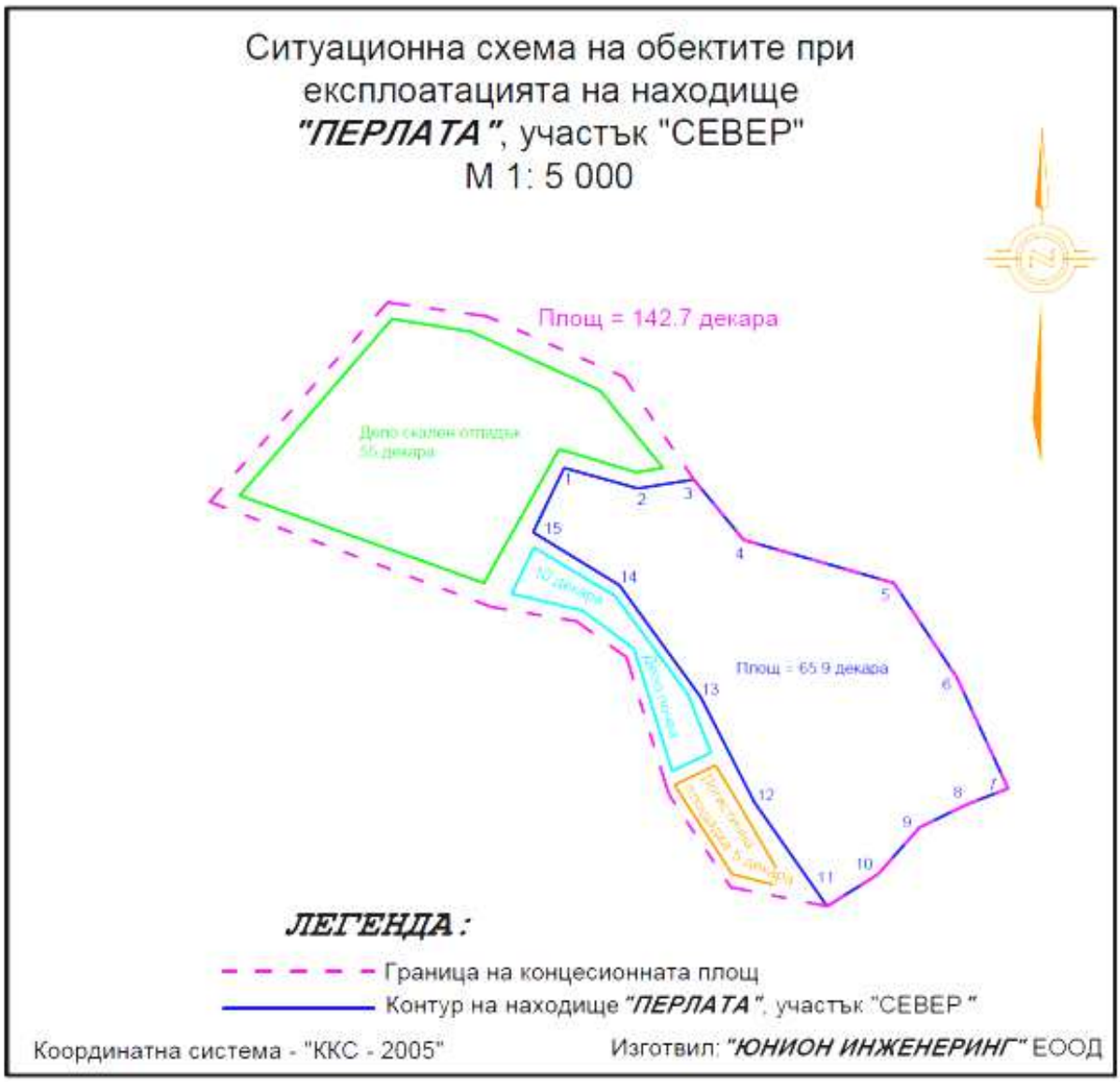
Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ **възлиза на 142.7 дка,** оконтурена по следните характерни гранични точки (Фигура № II.1-2).



Фигура № II.1-2

Обектите, които ще се разположат в границите на концесионната площ са представени на фигура № II.1-3 и са следните:

- Находище „Перлата“, участък „Север“, с площ 65.9 дка, формирана от площта на запасите от Блок № 1 и Блок № 2;
- Логистична площадка/надземен комплекс – 5 дка.
- Съоръжения за минни отпадъци, в т.ч.:
  - Депо почва – 10 дка;
  - Депо скален отпадък – 55 дка.


Ситуационна схема на обектите при експлоатацията на находище "ПЕРЛАТА", участък "СЕВЕР"
М 1: 5 000
Площ = 142.7 декара
Депо скален отпадък
55 декара
10 декара
Площ = 65.9 декара
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
ЛЕГЕНДА :
Граница на концесионната площ
Контур на находище "ПЕРЛАТА", участък "СЕВЕР"
Координатна система - "ККС - 2005"
Изготвил: "ЮНИОН ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД

Фигура № II.1-3

Координати на находище „Перлата“, участък „Север“:



Координатен регистър на контура на находище "ПЕРЛАТА", участък "Север"

N	Изток Y	Север X
1	273417.8	4844106.2
2	273480.7	4844088.6
3	273528.6	4844096.2
4	273571.1	4844044.5
5	273699.5	4844007.6
6	273753.5	4843926.2
7	273797.1	4843831.6
8	273760.9	4843817.4
9	273721.4	4843798.1
10	273685.7	4843757.8
11	273642.4	4843730.6
12	273580.3	4843819.8
13	273534.5	4843909.7
14	273464.9	4844005.7
15	273391.2	4844051.0

Инвестиционното предложение предвижда отработване на част от запасите на Блок 1 и Блок 2, обособени в участък „Север“. В таблица № II.1-1 са представени изчислените и утвърдени количества запаси в находище „Перлата“, участък „Север“ по състояние към 01.01.2021 г.:

Таблица № II.1-1: Запаси находище „Перлата“, участък „Север“, по състояние към 01.01.2021 г.

Блок №	Категория запаси	Запаси от скалнооблицовъчни материали, [хил. m^3]	Обем на откривката, [хил. m^3]
Участък „Север“			
Блок № 1	Доказани запаси - 111	1 524.5	242.3
Блок № 2	Вероятни запаси - 122	996.5	180.6
Общо запаси за участъка		2 521.0	**422.9**

Забележка:

- ✓ *Запасите са коригирани с коефициент на кавернозност (Кк = 0,03).*
- ✓ *Обемен промишлен рандеман на блокове – 19,6 %.*

Полезното изкопаемо отговаря на изискванията на следните стандарти:

- - БДС EN 14689-1 (Идентификация и класификация на скали);
- - БДС 7718-74 (Материали строителни скални. Класификация);
- - БДС 8263-90 (Блокове скални).

Предвижда се през срока на концесията (35 години) производителността от кариерата да е със следните параметри – Таблица № II.1-2:

Таблица № II.1-2: Производителност

Производителност	Параметър, м^3				
	Геоложки запаси	Блокове	Технологичен скален отпадък от добива	Разкривка	
				Почва	Стерилна скална разкривка
Годишна	30 612	6 000	24 612	Съгласно годишен работен проект	
За срока на концесията – 35 години	1 071 420	210 000	861 420	8 000	172 000
				Общо: 180 000	

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Инвестиционно предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД, гр. Мездра, е за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин*. То ще се реализира при спазване на изискванията на законодателната и нормативна база в страната и основно – Закон за подземните богатства, Закон за опазване на околната среда, Закон за концесиите.

След проучването на находището и утвърждаването на неговите запаси по реда на ЗПБ, следва да се извърши преценка и евентуално оценка на въздействието върху околната среда следствие неговото отработване по изискванията на ЗООС, и след това, при положителен резултат от тази оценка да се премине към концесиониране на находището по реда на ЗК, като следва да се изготвят цялостни работни проекти за отработване на находището, за рекултивация и План за управление на минните отпадъци. След получаване на концесия ще се разработват и годишни такива проекти за срока на концесията.

В тази връзка тук се представят най-общите постановки за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“.

Предвижда се, с оглед на посочените по-горе закони, както и на извършените геолого – проучвателни работи, предлаганата концесия да има следните параметри:

Средно годишно, през срока на концесията (35 години), се предвижда да се произвеждат по 6 000 m^3 блокове (с условни размери: височина - 2.6 m, дължина - 1.6 m и ширина - 1.5 m), което при обемен рандеман 19.6 % прави среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3. Технологичният скален отпадък от добива и първичната преработка е в размер на 24 612 m^3/год.

Общо за 35 години – 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Основните дейности по реализация на инвестиционното предложение включват:

Разкриване и подготовка

- ✓ *Разкриване на подземното богатство*

Продуктивните декоративни варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Дебелината на покривния почвен слой е незначителна, а на места липсва. Средната дебелина на откривката е около 6.28 м.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ).

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

Стерилната разкривка се депонира на външно депо за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива - отпадъкът от обработката на ламелите (разкрояването на ламелите) и от страничните подготвителни траншеи – шлицове. Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива е разположено в концесионната площ.

Раположението на *депо почва* (10 дка) и *депо скален отпадък и стерилна разкривка* (55 дка) е показано на фигура № II.1-3.

- ✓ *Подготовка на запасите за експлоатация*

Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

Пробивно-взривните работи

Пробивно-взривни работи ще се изпълняват по индивидуален паспорт за ПВР.

Пробивно-взривни работи са с ограничен обем, с намалена мощност и ще се извършват при необходимост.

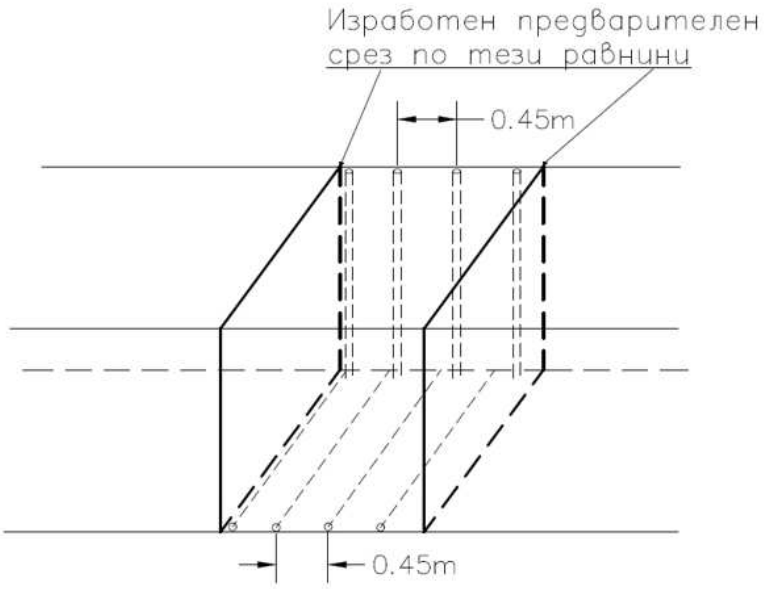
Горното условие е във връзка с целта на отработване на находището, а именно добив на скалнооблицивъчни материали, което изисква максимално запазване цялостта на скалните блокове за последващата им обработка до крайния продукт - готови блокове.

За разкриване на находището може да бъдат използвани пробивно-взривни работи. *Това се налага при наличие на участъци със здрави скали.*

При наличие на участъци с висока декоративна стойност, за тяхното запазване от влиянието на взрива може да се извършва предварителен срез между взривявания обем и долу стоящия масив. Това предполага взривни работи на ограничени по площ полета.

Друг вариант за запазване на запасите от влиянието на взрива е оставяне на слой с дебелина около 1 м (предпазна възглавница) от разкривката при контакта и със запасите, който не се взривява.

Извършването на ПВР започва с предварително страничната подготвителна траншея (шлиц) се отделя частично от масива чрез направата на два вертикални среза (фигура № II.1-4). Използваните взривни вещества и смеси имат изключително метателно действие. Развитието на пукнатини от една взривна дупка до друга се осъществява под действието на напрежения, създадени в тези зони от получените газове с високо налягане.



Разположение на взривните дупки и срезове при изработване на странична подготвителна траншея (шлиц)

Фигура № II.1-4

Вертикалните взривни дупки се прокарват със сонда с диаметър 33 мм или с пробивен пневматичен чук. Хоризонталните взривни дупки се пробиват с пробивен пневматичен чук с диаметър 33 мм.

С цел безопасно провеждане на взривните работи за средство за взривяване ще се използва Детониращ шнур (ДШ) със съдържание на 12 г взривно вещество на линеен метър.

Разстоянието между взривните дупки се приема 0.45 м, което разстояние е доказало своята ефективност в практиката.

Необходимите пробивно-взривни работи за отделянето на скален блок с размери 4х2х8 м (ДхШхВ) са:

- Брой на взривните дупки – 18 бр;
- Обща дължина на взривните дупки – 90 м;
- Обща дължина на използваното ДШ – 130 м.

С цел намаляване на вредните последствия от взрива относителния разход на подходящото за целта взривно вещество „Амонит” се избира в границите на 0.5 ÷ 0.6 кг/м^3.

В кариерата няма да се провеждат масови взривявания, а взривяване на отделни ограничени по обем масиви. Охранителната зона (R пр.зона) при провеждане на взривяванията се приема да бъде като за охраняване на хора от летящи късове съгласно чл. 143 от Правилник по безопасността на труда при взривните работи – 1997 г. (при взривяване на склон) - *R пр.зона = 450 м*.

За всяко конкретно взривяване се изготвя паспорт на ПВР, в който се определя размера на охраняваната зона.

Технологии за добив. Системи на разработване, параметри

Системата на добив в находището се обуславя главно от прилаганата технология на рязане, която в случая е с използване на диамантени въжени резачки или комбинация от диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони. Това са съвременни технологии за разработване на находища на скалнооблицовъчни материали. При тях загубите на суровина са малки, а отделяните от масива ламели са с шест гладки стени.

- ✓ *Технология на работа при използване на диамантени въжени резачки*

Технологията на работа при използване на диамантени въжени резачки включва:

- прокарване на вертикален сондаж, със сонда с диаметър 90 мм на дълбочина 0.1 - 0.2 м под нивото на хоризонта в задния край на ламелата;
- Спуска се отвес пред ламелата така, че да може да се осъществи сбойка между бургията на хоризонталния лафет и дъното на сондажа и се прокарват два хоризонтални сондажа;
- Хоризонталният разрез на подготвената ламела се извършва чрез прокарване на въжето през предварително прокараните два хоризонтални сондажа. При извършването на хоризонталния разрез трябва да се съблюдава правилната нивелация, начина на подаване на водата и правилната посока на движение на въжето. Освен това трябва отрязаната вече част от ламелата да се подбива със специални метални клинове с цел предотвратяване затискането на диамантеното въже от непредвидено отчупване на парчета от подрязаната ламела;
- Прокарва се диамантеното въже през така пробитите хоризонтален и вертикален сондажи, свързва се с водещата ролка машината и след извършване на необходимата настройка се прави вертикален разрез на ламелата. По аналогичен начин се извършва и другият оконтурващ вертикален разрез на ламелата. Този ред на действие е задължителен дотолкова, доколкото не бива да се допуска извършването на хоризонталния разрез последен;
- Така отрязаната ламела се обръща с помощта на хидравличен тласкач или въздушни възглавници и с помощта на наличната на обекта тежка механизация – челен товарач и булдозер. Необходимо е ламелата да се обръща върху купчина от пръст или ситно натрошен материал, който се насипва равномерно върху площта на предстоящото падане на ламелата така, че падналата ламела да заеме по възможност хоризонтално положение, с цел облекчаване на последващото ѝ разкрояване;
- Разкрояване на ламелата до получаване на скални блокове с условни размери: височина - 2.6 м, дължина - 1.6 м и ширина - 1.5 м. Тази операция се извършва след щателен преглед от бригадира. При разчертаването на ламелата се цели в максимална степен оползотворяването на масива, като същевременно се избягват недопустимите от стандарта пукнатини. Перфорирането на блоковете се извършва с ръчни пробивни чукове монтирани на лафети, през 8 - 10 см. Оформянето на блоковете се извършва с диамантена въжена резачка и перфораторно-цепителни работи.

Натоварването на готовата продукция се извършва с челен товарач с виличен захват. Натоварването на отпадъчната скална маса от разкрояването на ламелата се натоварва с помощта на същия челен товарач с работен орган – багерна кофа или с хидравличен багер.

Технологията на рязане на скалите с „диамантена" въжена резачка (ДВР) (фигура № 2-5) се заключава в следните основни операции:

1. Прокарване на вертикални сондажи **F1** и **F2** с диаметър 90 м;

2. Прокарване на хоризонталните сондажи **F3** , **F4** и **F5** с дмиаметър 35 мм;

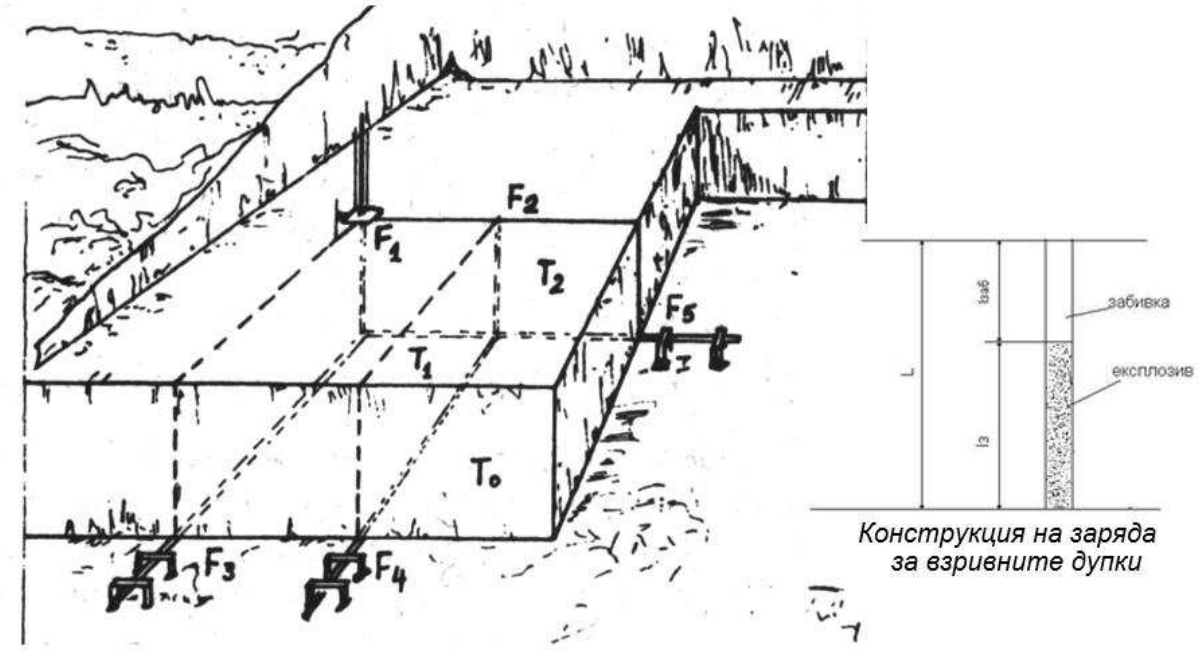
3. Извършване на хоризонтален разрез **To** с "диамантена" каменорезна машина разположена на долната площадка на стъпалото, след като въжето се прекара през двата хоризонтални сондажа **F4** и **F5**;

4. Извършване на вертикален надлъжен разрез **T1** с каменорезна машина разположена на долната площадка на стъпалото, въжето преминава през хоризонталния сондаж **F4** и вертикалния **F2**;

5. Извършване на вертикален напречен разрез **T2** с каменорезна машина разположена на долната площадка на стъпалото, въжето преминава през хоризонталния сондаж **F5** и вертикалния **F2**;

6. Отделянето на ламелата се осъществява с хидравличен тласкач или въздушни възглавници и с помощта на наличната на обекта тежка механизация – челен товарач и булдозер. Под ламелата се поставя достатъчно количество земна маса за запазване на блока от нараняване;

7. Разделянето на ламелата на стандартни блокове чрез "диамантени" вързани резачки и перфораторно-цепителни работи, при което се получават 6 гладки повърхности т.е. получава се качествен добит стандартен блок.



Последователност на операциите при добива на скален блок с "диамантена" вързена резачка

Фигура № II.1-5

Добивът на всяка следваща ламела се извършва по описания по – горе начин. След изземване на няколко ламели от първия ред може да започне едновременно добиване на ламели от първия и втория ред на стъпалото.

По такъв начин се оформя стъпаловидната (начупена) линия на работния фронт на стъпалото в посока от страничните подготвителни траншеи към края на откоса. Изземването на ламелите се извършва по няколко последователно разположени една до друга заходки по надлъжната и напречната ос на кариерното поле.

- ✓ *Технология на работа при комбинирано използване на диамантени вързани резачки и каменорезни верижни триони*

Технологията на работа при комбинирано използване на диамантени вързани резачки и каменорезни верижни триони (фигура № II.1-6) е следната:

1. При тази система на работа каменорезния верижен трион се използва единствено за направата на хоризонталния срез;

2. Каменорезният верижен трион се монтира на хоризонта на долнището на изрязваната ламела и след извършване на необходимата настройка се прави хоризонтален разрез на ламелата. При извършването на хоризонталния разрез трябва да се съблюдава правилната нивелация и правилната посока на движение на работния орган. Освен това трябва отрязаната вече част от ламелата да се подбива със специални метални клинове с цел предотвратяване затискането на работния орган от непредвидено отчупване на парчета от подрязаната ламела;

3. прокарване на вертикален сондаж, със сонда с диаметър 90 мм на дълбочина 0.1 - 0.2 м под нивото на хоризонта в задния край на ламелата;

4. Прокарва се диамантеното въже през така пробития вертикален сондаж и хоризонталния срез, свързва се с водещата ролка на машината и след извършване на

необходимата настройка се прави вертикален разрез на ламелата. По аналогичен начин се извършва и другият оконтурващ вертикален разрез на ламелата;

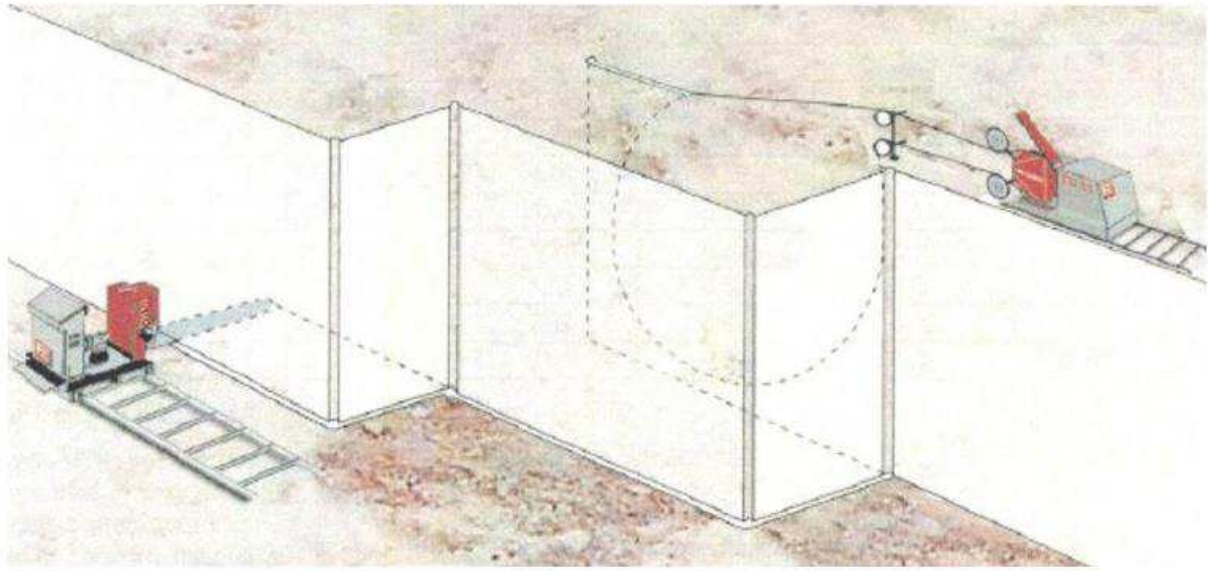
5. Така отрязаната ламела се обръща с помощта на хидравличен тласкач или въздушни възглавници и с помощта на наличната на обекта тежка механизация – челен товарач и багер. Необходимо е ламелата да се обръща върху купчина от пръст или ситно натрошен материал, който се насипва равномерно върху площта на предстоящото падане на ламелата така, че падналата ламела да заеме по възможност хоризонтално положение, с цел облекчаване на последващото й разкрояване;

6. Разкрояване на ламелата до получаване на скални блокове с условни размери: височина - 2.6 м, дължина - 1.6 м и ширина - 1.5 м. Тази операция се извършва след щателен преглед от бригадира. При разчертаването на ламелата се цели в максимална степен оползотворяването на масива, като същевременно се избягват недопустимите от стандарта пукнатини. Перфорирането на блоковете се извършва с ръчни пробивни чукове монтирани на лафети, през 8 - 10 см. Оформянето на блоковете се извършва с диамантена въжена резачка и перфораторно-цепителни работи;

7. Натоварването на готовата продукция се извършва с челен товарач с виличен захват. Натоварването на отпадъчната скална маса от разкрояването на ламелата се натоварва с помощта на същия челен товарач с работен орган – багерна кофа или с хидравличен багер.

Добивът на всяка следваща ламела се извършва по описания по – горе начин. След изземване на няколко ламели от първия ред, може да започне едновременно добиване на ламели от първия и втория ред на стъпалото.

По такъв начин се оформя стъпаловидната (начупена) линия на работния фронт на стъпалото. Изземването на ламелите се извършва по няколко последователно разположени една до друга заходки.



Система на добив с комбинирано използване на каменорезни верижни триони и диамантени въжени резачки

Фигура № II.1-6

Система на разработване

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

Самата експлоатация на кариерата следва да се извършва чрез непрекъснато изземване на запасите на хоризонтални слоеве чрез разработване в подчинена последователност на работните хоризонти.

Прилаганата система на експлоатация е съобразена с изискването за постоянно осигуряване на разкрити за изземване запаси.

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 стъпало –до 10 м;
- Широчина на предпазните берми –приети с широчина 5-6 м;
- Определяне на ъглите на откосите.

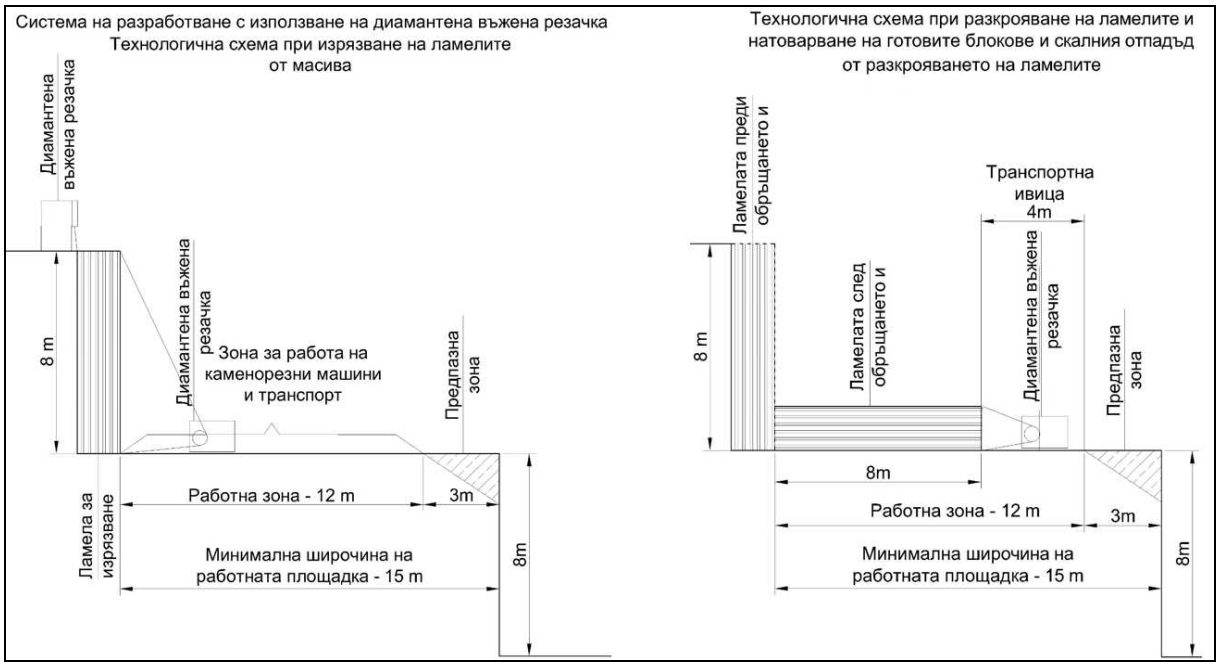
Въз основа на физико-механичните свойства на варовиците според геоложкия доклад се приема:

- α_1 = 900 – за бордове по добив;
- α_2 = 750 – за бордове по скална разкривка.

Ширина 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 м, но не по-малко от височината на стъпалото Нст. + 7 м;

На фигура № 2-7 е дадено съответно:

- Система на разработване с диамантена въжена резачка. Технологична схема при изрязване на ламели от масива;
- Технологична схема при разкрояване на ламели и натоварване на готовите блокове и скалния отпадък от разкрояването.



Фигура № II.1-7

Производителност

Средно годишно, през срока на концесията (35 години), се предвижда да се произвеждат по 6 000 m^3 блокове (с условни размери: височина - 2.6 m, дължина - 1.6 m и ширина - 1.5 m), което при обемен рандеман 19.6 % прави среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3. Технологичният скален отпадък от добива и първичната преработка е в размер на 24 612 m^3/год.

Общо за срока на концесията - 35 години ще се изземват 1 071 420 m^3 запаси, и около 180 000 m^3 разкривка – 8 000 m^3 почва и около 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Общо за 35 години – 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Обобщени обеми на добиваните и формирани скални маси в процеса на отработване на концесията са представена в таблица № II.1-2.

Механизация и съоръжения

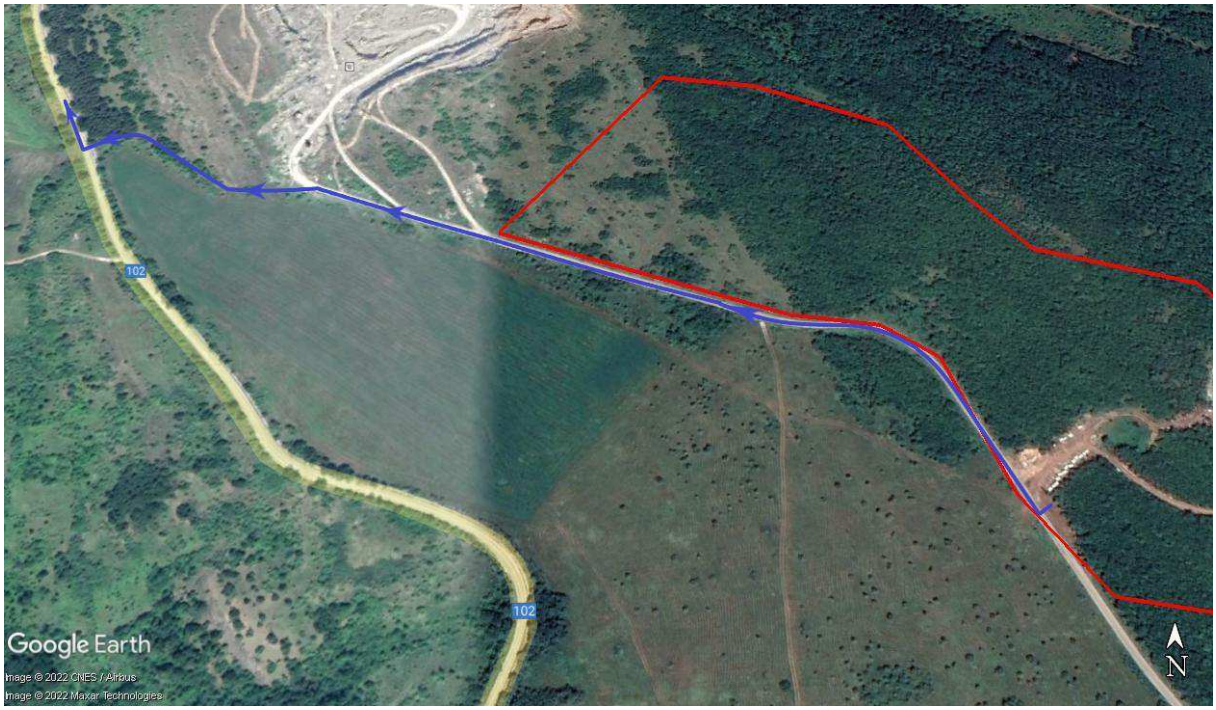
Необходимата техника, която ще се използва за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“ е следната:

- Багер верижен;
- Дъмпер/автосамосвал;
- Челен товарач;
- Компресор;
- Генератор – ДА 200 kW;
- Сонда - 1 бр.; -
- Възжени резачки - 8 бр.;
- Каменорезни верижни триони - 2 бр.;
- Водоноска;
- Мобилна автоцистерна, за дизелово гориво.

Кариерен транспорт

Транспортът ще се извършва по временни вътрешнокариерни пътища.

Транспортирането на готовия продукт ще се извършва по вътрешнокариерни пътища до логистичната площадка и от там по съществуващ полски път към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.* Транспортната схема е представена на фигура № II.1-8.



Фигура № II.1-8: Транспортна схема

Кариерен водоотлив

Не е необходим принудителен кариерен водоотлив при отработване на находище „Перлата“, участък „Север“.

При проучването на находището не са преминати водоносни интервали. Подземните води във варовиците от района са пукнатинно-карстови, безнапорни. Подхранването е за сметка на валежните води, а дренирането се извършва по карстови кухини, каверни и пукнатини към р. Червен дол. Котата на изворите в района е от 250 до 274 метра, при кота дъно на запасите 330 м в централната част на находището (Блок 1) и на кота 350 м в северната част на находището (Блок 2).

Добивните работи ще се развиват чрез отнемане последователно хоризонтални слоеве от терена без да се формира кариерен котлован, в който да се концентрират повърхностни води от снегове и дъждове.

Релефът в района на находището е с наклон на североизток към малки притоци на р. Арчар - местен ерозионен базис, и по прилежащите дерета и овразиповърхностните води се оттичат гравитачно към него.

Електроснабдяване. Енергоснабдяване. Промишлено водоснабдяване. Поддръжка на механизацията

Във връзка с осигуряване логистиката на обекта – електроснабдяване, енергоснабдяване, промишлени водоснабдяване, зареждане на транспортна и добивна техника с дизелово гориво, осигуряване на подходящи условия за персонала ще се използва надземен комплекс/логистична площадка от 5 дка (в рамките на концесионната площ), където ще бъдат създадени условия за временен отдих (битов фургон), химическа тоалетна. На същата площадка ще бъдат разположени открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време. По-горе на фигура № II.1-3 е представено разположението на логистичната площадка в рамките на концесионната площ.

Ремонт на механизацията

Инвестиционното предложение не предвижда ремонт и поддръжка на добивна техника и автотранспортни средства на територията на концесионната площ.

Насипищно стопанство

Предвижда се изграждане на две съоръжения за минни отпадъци, в това число депо почва и депо скален отпадък. Почвения материал се изземва селективно с багер и/или булдозер, натоварва се на автосамосвал и се депонира на депо почва.

На депо скален отпадък заедно със стерилната разкривка ще се депонира и отпадъка от първичната преработка/разкрояване на ламелите - скални изрезки от оформянето на блоковете и отпадък при направа на страничните подготвителни траншеи по време на добива.

В таблица № II.1-3 са представени ориентировъчните параметри на депата. Разположенията на депата е представено по-горе на фигура № II.1-3.

Таблица № II.1-3

Депо	брой	Площ, дка	Обем, м^3	Средна височина, м
Почва	1	**10**	**8 000**	**0.8**
Скален отпадък, в т.ч.: - стерилна скална разкривка - технологичен скален отпадък от добива **ОБЩО**:	1	**55**	**172 000** **861 420** **1 033 420**	**18.8**

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.

Възможно е да се използва и челен товарач за оформяне на депата и доставка на отпадъчни скални блокове.

Скалният отпадъчен материал (от разкривка и технологичен отпадък) ще бъдат използвани при рекултивация на кариерата, за заравняване на терени – берми и дъно на кариерата.

Почвеният слой ще бъде съхранен за техническа и биологична рекултивация на кариерата. При по-продължително му съхраняване ще се извърши затревяване с растителни видове с по-дълбока коренова система.

Надземен комплекс

Инвестиционното предложение предвижда оформяне на надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“ – логистична площадка на площ около 5 дка.

Надземният комплекс ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, разполагане на химическа тоалетна, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт.

За осигуряване логистиката на работа на персонала ще бъдат създадени условия за временен отдих на персонала (битов фургон), ще бъде разположена открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време.

Организация на труда, производството и управлението

Работен персонал в кариерата - числеността на работещите в кариерата в една смяна е следният:

- ✓ Началник смяна - 1
- ✓ Багерист - 1
- ✓ Водач на дъмпер/автосамосвал - 1
- ✓ Оператор пневматичен чук/сондьори - 2
- ✓ Оператори въжени резачки - 3
- ✓ Оператор каменорезни верижни триони - 1
- ✓ Шофьор на водоноска - 1

Общо 10 души, в една смяна

Режим на работа

- ✓ Работни дни в годината - 250;
- ✓ Работни дни в седмица - 5;
- ✓ Работни смени в денонощието - 1;
- ✓ Продължителност на работната смяна - 8 ч.

Охрана – външна фирма, на основание договор

Рекултивация и ликвидация

В края на срока на концесията цялата нарушена площ се рекултивира. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация. Хоризонталните площи ще се подравняват, ще се полага слой от почвен материал по тях и ще се затревяват. Ще се използват почвените материали от почвено депо, изградено при разкривните работи.

Рекултивация се извършва и през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности, както и окончателна рекултивация.

Ликвидацията в добивните участъци ще се състои в евакуация на добивна механизация и логистичните съоръжения.

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

Предлаганото инвестиционно предложение касае добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка.

Инвестиционното предложение предвижда отработване на запасите на Блок 1 и Блок 2, обособени в находище „Перлата“, участък „Север“.

Предвижда се дружеството да кандидатства за концесия за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“ за срок от 35 години, при средна годишна производителност на кариерата по скални (варовикови) блокове (краен продукт) – 6 000 m^3/годишно.

Запасите в находище „Перлата“, участък „Север“, по състояние към 01.01.2021 г. са представени в таблица № II.1-1:

Основни дейности по реализация на инвестиционното предложение

Разкривни и насипищни работи

Продуктивните декоративни варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ).

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

Стерилната разкривка се депонира на външно депо за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива - отпадъкът от обработката на ламелите (разкрояването на ламелите) и от страничните подготвителни траншеи – шлицове. Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива е разположено в концесионната площ.

Раположението на *депо почва* (10 дка) и *депо скален отпадък и стерилна разкривка* (55 дка) е показано на фигура № II.1-3.

Добивни работи

Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за

направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

Пробивно-взривни работи ще се изпълняват по индивидуален паспорт за ПВР.

Пробивно-взривни работи са с ограничен обем, с намалена мощност и ще се извършват при необходимост.

Горното условие е във връзка с целта на отработване на находището, а именно добив на скалнооблицивъчни материали, което изисква максимално запазване цялостта на скалните блокове за последващата им обработка до крайния продукт - готови блокове.

За разкриване на находището може да бъдат използвани пробивно-взривни работи. *Това се налага при наличие на участъци със здрави скали.*

При наличие на участъци с висока декоративна стойност, за тяхното запазване от влиянието на взрива може да се извършва предварителен срез между взривявания обем и долу стоящия масив. Това предполага взривни работи на ограничени по площ полета.

Друг вариант за запазване на запасите от влиянието на взрива е оставяне на слой с дебелина около 1 м (предпазна възглавница) от разкривката при контакта и със запасите, който не се взривява.

Извършването на ПВР започва с предварително страничната подготвителна траншея (шлиц) се отделя частично от масива чрез направата на два вертикални среза (фигура № II.1-4). Използваните взривни вещества и смеси имат изключително метателно действие. Развитието на пукнатини от една взривна дупка до друга се осъществява под действието на напрежения, създадени в тези зони от получените газове с високо налягане.

Технологии за добив. Системи на разработване, параметри

Системата на добив в находището се обуславя главно от прилаганата технология на рязане, която в случая е с използване на диамантени въжени резачки или комбинация от диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони. Това са съвременни технологии за разработване на находища на скалнооблицовъчни материали. При тях загубите на суровина са малки, а отделяните от масива ламели са с шест гладки стени.

Производствена програма до края на срока на концесията

Средно годишно, през срока на концесията (35 години), се предвижда да се произвеждат по 6 000 m^3 блокове (с условни размери: височина - 2.6 m, дължина - 1.6 m и ширина - 1.5 m), което при обемен рандеман 19.6 % прави среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3. Технологичният скален отпадък от добива и първичната преработка е в размер на 24 612 m^3/год.

Общо за срока на концесията - 35 години ще се изземват 1 071 420 m^3 запаси, и около 180 000 m^3 разкривка – 8 000 m^3 почва и около 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Общо за 35 години – 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

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

Инвестиционно предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД, за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“* е във връзка с сключен договор от 02.07.2019 г. с Министърът на енергетиката за проучване на скалнооблицовъчни материали - подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 6 от Закона за подземните богатства в площ „Перлата”.

Резултатите от проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през 2019 - 2021 година, са утвърдени от

Специализираната експертна комисия, отразено в писмо изх. № Е-26-П-237/10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2).

Концесионната площ се намира на 1 110 м западно от с. Бела и на 1330 м северно от с. Гранитово.

В района на находище „Перлата“, участък „Север“ (концесионната площ), в радиус от 2 км, е в експлоатация кариера „Гранитово“ (на северозапад и на юг промишлена площадка с ТСИ) на „ПСТ Видин“ ЕООД, аналогична производствена дейност.

Качеството на атмосферния въздух в района на находището *е възможно да бъде повлияно от емисиите на кариера „Гранитово“.* Предвид факта, че предвидените в инвестиционното предложение дейности *са свързани с емитиране на емисии от фини прахови частици и азотни оксиди,* се очакват кумулативни въздействия с близо разположената кариера „Гранитово“.

Не се очакват кумулативни въздействия с кариера в експлоатация, разположена северозападно от с. Орешец, предвид разстоянието между двете кариери от над 3 км. Транспортирането на готовата продукция на кариерата при с. Орешец се осъществява в източно направление към с. Медовница, републикански път I-1 /Е-79/.

В района на находище находище „Перлата“, участък „Север“ (в обхват от 2 км от границите на концесионната площ) не се извършват други дейности свързани с добив и преработка на подземни богатства, не се предвиждат такива на този етап, като и не се извършват други сходни производствени дейности свързани с емитиране на емисии от фини прахови частици и азотни оксиди.

Кумулативен ефект

По време на експлоатация на находище находище „Перлата“, участък „Север“ **очакваният кумулативен ефект е свързан с експлоатационните дейности на кариера „Гранитово“ на северозапад** (аналогична производствената дейност) и ТСИ към кариера „Гранитово“ (на промишлена площадка, на юг), и трафика по републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана) към с. Бела.

Този кумулативен ефект е отчетен при определяне/оценяването на приземните концентрации на фини прахови частици и азотни оксиди в т. *IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения,* както и при определяне на промяна на шумовата характеристика на част от републикански път III-102 с включване на товарните коли от находището в транспортния поток към републикански път I-1 /Е-79/ в т. *IV.1.4.10. Рискови енергийни източници.*

Качество на атмосферния въздух

Инвестиционното предложение предвижда **незначителни по обем строителни дейности**, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ) и разработване на вътрешно-кариерни пътни връзки.

По време на строителство ще се генерират минимални количества прах и отработени газове от ДВГ на използваната техника и изкопни машини.

По време на експлоатация ще извършват разкривни и добивни работи, както и първична преработка на скалнооблицовъчни материали. Средно годишно ще се произвеждат по 6 000 m^3 блокове (с условни размери: височина - 2.6 m, дължина - 1.6 m и ширина - 1.5 m).

Вредните вещества, които ще се отделят от източниците на замърсяване при експлоатацията на кариерата, са свързани основно с прахови емисии с различен фракционен състав, а именно:

- прах: при товаро-разтоварните работи при разкриване и депониране;
- прах: при обдухване и следващо перфориране;
- прах: при обрязване и изнасяне на скалните отпадъци;
- прах от преминаване на тежките транспортни машини през вътрешно кариерен път;
- азотни оксиди, серни оксиди - при транспорт на оформените блокове и отпадъка.

Транспортирането на крайния продукт ще се извършва по републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

При работата на тежките машини (багер верижен, дъмпер, челен товарач, булдозер) ще се отделят характерните за горивните процеси в двигателите с вътрешно горене отпадъчни газове, като: азотни оксиди, въглероден оксид, серен диоксид, НМЛОС, сажди, тежки метали, ПАВ (полициклични ароматни въглеводороди), УОЗ (устойчиви органични замърсители) и др. Оценката на техните годишни количества е представена в таблица IV.1.4.1.1 в точка IV.1.4.1.

Очакваният кумулативен ефект, свързан с експлоатационните дейности на находище „Гранитово“, в района на ИП е оценен по-долу в т. IV.8.

Въздействието върху качеството на приземния въздух ще бъде пряко върху атмосферния въздух на територията на кариерата и около пътните връзки, но с локален обхват на въздействието; не се очаква замърсяване над нормите извън тези територии и в обхвата на населените места.

Кумулативни въздействия *– при реализацията на ИП няма да се наблюдават съществени кумулативни ефекти по отношение на въздуха над населените места, както по отношение на ФПЧ$_{10}$, така и за NO$_2$.*

Шум

Шумовото въздействие в околната среда от производствената дейност на находището и от *обслужващия транспорт за извозване на готовата продукция* е определено в т. IV.1.10.1.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45 dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия. Не се очаква шумово въздействие от реализацията на ИП и върху останалите селища в района, поради още по-голямото им отстояние от площадката му (с. Гранитово 1 330 м, с. Острокапци 2 560 м и с. Кладоруб 3 270 м).

Предвид отстоянието на производствената площадка на обекта до с. Бела от 1 110 м и още по-голямото отстояние на с. Бела от кариера „Гранитово“ (над 1 600) не се очаква комбинирано (кумулативно) въздействие при едновременна експлоатация на двете кариери.

При транспортиране на готовата продукция от находище „Перлата“, участък „Север“, преминаване през с. Бела, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела също не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA **(не се очаква значим**

кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

Инвестиционното предложение не е във връзка с други утвърдени устройствени и застроителни планове.

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

Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Предвиждат се незначителни по обем строителни дейности, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ, извън добивните участъци), както и разработване на вътрешнокариерни пътни връзки. Логистичната площадка ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна.

По време на проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“ с цел изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ през 2020 г. са извършени минни работи за разработването на опитна кариера. Добити са 200 m^3 полезно изкопаемо. От които са оформени блокове с обем 39.2 m^3, а отпадъкът е 160.8 m^3 - Обемен рандеман по блокове – 19.6 %. Отделянето на полезното изкопаемо от масива е осъществено с използването на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни машини. Разкрояването на отделените ламели на блокове е извършено с диамантени въжени резачки и цепителни работи. Минно-техническите условия са благоприятни за открит добив на скално-облицовъчните варовици. Разработената опитна кариера се намира в южната част на находище „Перлата“, участък „Север“.

- ***По време на експлоатация***

По време на експлоатация ще се използват следните природни ресурси.

Консумация на суровина

Максимално количество варовици – 30 612 $м^3$/годишно.

Консумация на ел. енергия

Електроснабдяването на обекта ще се извършва от дизелов подвижен генератор – ДА 200 kW.

Водоснабдяване. Консумация на вода

Вода за питейни и битови нужди

Питейните нужди на работещите в кариерата ще се задоволяват чрез периодична доставка на минерална или трапезна вода. Необходимото количество вода ще се определя съобразно сезона.

Работниците ще ползват химическа тоалетна, която периодично се подменя от специализирана фирма на основание договор. Хигиенен душ ще бъде осигурен извън обекта.

Вода за технологични нужди

По време на добивните работи е необходима вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време с цел потискане на запрашаването.

Очаквано максималното количество води използвани за технологични нужди и за оросяване е от порядъка на 1 300 $м^3$/годишно, като количеството вода за

оросяване е в зависимост от климатичните условия, използването им е главно през сухи периоди през годината. Инвестиционното предложение предвижда логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находището, където ще бъде разположена открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода.

Инвестиционното редложение предвижда за промишлено водоснабдяване на обекта да се ползва вода от повърхностен воден обект след получаване на съответното разрешително.

Горива

Дизелово гориво за кариерната техника ще се доставя чрез мобилна автоцистерна, до открита цистерна (12 тонна) с колонка за зареждане на кариерната техника (ситуирана на логистичната площадка/надземен комплекс).

Използване на почвите

Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Предвиждат се незначителни по обем строителни дейности, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ, извън добивните участъци), както и разработване на вътрешнокариерни пътни връзки.

Инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД е за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“. Попада в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка (Фигура № II.1-3).

Обектите, които ще се разположат в границите на концесионната площ са както следва:

- Находище „Перлата“, участък „Север“, с площ 65.9 дка, формирана от площта на запасите от Блок № 1 и Блок № 2;
- Логистична площадка/надземен комплекс – 5 дка.
- Съоръжения за минни отпадъци, в т.ч.:
  - Депо почва – 10 дка;
  - Депо скален отпадък – 55 дка.

Земите попадащи в концесионната площ ще бъдат с променено предназначение.

Находището е изградено от *задругата на ургонските варовици ($4K_1^{ap}$)*. Отнасящи се към Симеоновската свита.

Горната повърхност на полезното изкопаемо, е покрита с пласт от твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали.

Предвижда се предлаганата концесия да има следните параметри (средно годишно, през срока на концесията 35 години):

- да се произвеждат по 6 000 m^3 блокове (с условни размери: височина - 2.6 m, дължина - 1.6 m и ширина - 1.5 m), което при обемен рандеман 19.6 % прави среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3.
- технологичният скален отпадък от добива и първичната преработка е в размер на 24 612 m^3/год.

Общо за 35 години – 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Декоративните варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Дебелината на покривния почвен слой е незначителна, а на места липсва. Средната дебелина на откривката е около 6.28 м.

Предвижда се изграждане на почвено депо (10 дка и капацитет на депото за почвен материал – 8 000 м^3) за съхраняване на почвения материал от разкривните работи и *депо скален отпадък и стерилна разкривка* (55 дка) (Фигура № II.1-3.). Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ).

При наличие на хумус, той ще се съхранява отделно от останалата земна маса и ще се използва по предназначение (Закона за почвите и Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт).

Депонираният почвен материал ще бъде съхранен и използван за рекултивация на кариерата. Съгласно Закона за подземните богатства при рекултивацията ще се използва връщането обратно на горния почвен слой след закриване на добивните дейности или ако това не е практически възможно - повторното използване на горния почвен слой на друго място.

Рекултивация ще се извършва постъпателно през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности.

В края на срока на концесията цялата нарушена площ ще се рекултивира. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация.

Използване на биологичното разнообразие

ИП не предвижда използване на природни ресурси от флората и фауната. В границите на концесионната площ попадат имоти с НТП друг вид дървопроизводителна гора – предимно подотдели, заети с келяв габър, поляна, и един подотдел със зимен дъб. Въздействието върху биоразнообразието е разгледано подробно в т. IV.1.9.

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

г) 1.1. генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране

По време на проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“ с цел изчисление на запасите е разработена опитна кариера. Добивът и първичната преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще започне от началото на първата концесионна година на разработената вече опитна кариера.

Инвестиционното предложение не предвижда ремонт и поддръжка на добивна техника и автотранспортни средства на територията на концесионната площ. В рамките на концесионната площ ще се извършва само текуща поддръжка (доливане на масло, при необходимост) на добивната техника и профилактика на техниката.

- **Отпадъци, които се очаква да се генерират по време на строителството (подготовка за добив) на инвестиционното предложение**

Етапът на строителство в голяма степен е свързан с организационните дейности по отработване на находището*, както и с подготовка за добив с разкриване на запасите.*

Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Предвиждат се незначителни по обем строителни дейности, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ, извън добивните участъци). Логистичната площадка ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна. На същата площадка ще се разположат открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време.

По време на строителството (подготовка за добив) ще се извършват дейности по разкриване на запасите и разработване на вътрешно-кариерни пътни връзки.

Минни отпадъци, по време на подготовката за добив на скалнооблицовъчни материали - варовици

Съгласно чл. 22б от ЗПБ и чл. 15 от Наредбата за управление на минните отпадъци, минните отпадъци генерирани при добив на скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“ се класифицират като „неинертни и неопасни отпадъци”, а именно:

- *разкривни материали* – разкривката представлява почвен слой/материал и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали;

Разкривни материали – Почвената откривка/почвен материал и стерилна твърда разкривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали

Разкривката представлява почвен материал/слой и стерилна твърда разкривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Стерилната разкривка се явява над продуктивните декоративни варовици изграждащи находището. Средната дебелина на разкривката е около 6.28 м, за площта на находището.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива и първична преработка, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почва - почвени материали. Депото за почвена откривка (10 дка) е разположено в концесионната площ, извън площта на находището (Фигура № II.1-3). Капацитет на депото за почвен материал – 8 000 м^3.

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина. Стерилната разкривка се депонира на външно депо за скален отпадък: стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива при направа на страничните подготвителни траншеи/шлицове и отпадък от първичната преработка на добитите варовици при обработката на ламелите (разкрояването на ламелите). Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък (55 дка) е разположено в концесионната площ, извън площта на находището (Фигура № II.1-3).

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *01 01 02 - отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми*

Количеството на отпадъка по време на подготовката за добив е незначителна част от разкривката за целия срок на концесия - посочено по-долу (по време на експлатация).

ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ

При строителството (подготовка за добив) основно ще се генерират опасни отпадъци от техниката за оформяне на площадката на надземния комплекс и подготовка за изземване на запасите и обслужващи транспортни средства.

Хидравлични масла

Отработени хидравлични масла ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на хидравлични масла от хидравличните системи на техниката използвана за подготовка и разкриване на находището и товарене на разкривката. Непредвидената подмяна на отработени хидравлични масла ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслата ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО).

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *13 01 10* – Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа.*

Количество на отпадъка – 0.320 тона/годишно

Масла за зъбни предавки

Отработени моторни масла от зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на маслата от техниката използвана за подготовка и разкриване на находището и товарене на разкривката. Непредвидената подмяна на отработени моторни масла от зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслата ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *13 02 05* – Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа*

Количество на отпадъка – 0.250 тона/годишно

Маслени филтри

Отработени маслени филтри ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на отработени масла от техниката използвана за подготовка и разкриване на находището и товарене на разкривката и подмяна на отработените маслени филтри. Непредвидената подмяна на маслени филтри ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслените филтри ще се събират в метални контейнери и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 07* – Маслени филтри*

Количество на отпадъка – 2 бр./годишно

Спирачни течности

Отработени спирачни течности ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на спирачна течност от неизправни спирачни системи на техниката използвана за разкриване на находището и товарене на разкривката. Непредвидената подмяна на спирачни течности ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Отпадналите спирачни течности ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 13* – Спирачни течности*

Количество на отпадъка – 0.007 тона/годишно

Акумулаторни батерии

Отпадъкът ще се генерира при непредвидена подмяна на амортизирани акумулаторни батерии от техниката използвана за подготовка и разкриване на находището и товарене на разкривката. Амортизираните акумулаторни батерии ще се събират в метални контейнери и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 06 01* – Оловни акумулаторни батерии*

Количество на отпадъка – 0.250 тона/годишно

Кърпи за почистване на оборудване и предпазни облекла

Отпадъкът се образува при почистване на техниката използвана за подготовка и разкриване на находището и товарене на разкривката и от замърсяване на работни дрехи по време на работа. Отпадналите кърпи и дрехи се генерират на територията на съответния участък. Отпадъците ще се събират и предварително съхраняват в метален варел на мястото на тяхното образуване на определена за това площадка до натрупване на количества за предаване за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО за този отпадък.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *15 02 02* – абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване, предпазни облекла, замърсени с опасни вещества*.

Количество на отпадъка – 0.010 тона/годишно

Други неопасни отпадъци, генерирани по време на подготовка за добив

Излезли от употреба гуми

Излезли от употреба гуми ще се генерират от използваната кариерна техника за извършване на разкривни работи и транспортиране на разкривка при технологична и непредвидена подмяна на негодни за употреба гуми.

Излезли от употреба гуми ще се събират разделно в метален контейнер, като се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 03 – Излезли от употреба гуми*

Количеството на отпадъка е непрогнозируемо и е резултат от експлоатационните качества на гумите.

Битови отпадъци

Смесени битови отпадъци

При подготовката за добив на скалнооблицовъчни материали ще се генерират битови отпадъци от жизнената дейност на работещите, които ще извършват подготовката за отработване на находището. Отпадъците ще се събират в метални контейнери тип „Бобър" и предават за сепариране (отделяне на опаковки от хартия, метал, пластмаси с цел рециклиране, отделяне на биоразградими отпадъци с цел компостиране и намаляване на количеството на биоразградими отпадъци предназначени за депониране) в Регионално сдружение за управление на отпадъците Видин, съвместно с битовите отпадъци от община Белоградчик и община Димово, въз основа на писмени договори.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *20 03 01 – Смесени битови отпадъци*

Количество на отпадъка – до 0.350 кг/човек/ден

♦ Отпадъци, които се очаква да се генерират по време на експлоатация на инвестиционното предложение – добив и първична преработка на скални блокове

Минни отпадъци, по време на експлоатация на находище „ПЕРЛАТА", участък „Север"

Съгласно чл. 22б от ЗПБ и чл. 15 от Наредбата за управление на минните отпадъци, минните отпадъци генерирани при добив на скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „ПЕРЛАТА", участък „Север" се класифицират като „неинертни и неопасни отпадъци", а именно:

- *разкривни материали* – разкривката представлява почвен слой/материал и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали;
- *скален отпадък* - отпадъци от първична преработка на варовици – отпадъчната скална маса от разкрояването на ламела (суровина) при оформянето на блоковете и технологичен отпадък от добива при направа на страничните подготвителни траншеи (шлицове).

Разкривни материали – Почвената откривка/почвен материал и стерилна твърда разкривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали

Разкривката представлява почвен материал/слой и стерилна твърда разкривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Стерилната разкривка се явява над продуктивните декоративни варовици изграждащи находището. Средната дебелина на разкривката е около 6.28 м, за площта на находището.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива и първична преработка, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почва: почвени материали. Депото за почвена откривка (10 дка) е разположено в концесионната площ, извън площта на находището (Фигура № II.1-3). Капацитет на депото за почвен материал – 8 000 м^3.

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина. Стерилната разкривка се депонира на външно депо за скален отпадък: стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива при направа на страничните подготвителни траншеи/шлицове и отпадък от

първичната преработка на добитите варовици при обработката на ламелите (разкрояването на ламелите). Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък (55 дка) е разположено в концесионната площ, извън площта на находището (Фигура № II.1-3). Капацитет на депото – 1 033 420 м^3.

Депата за почвен материал и стерилна разкривка и скален отпадък от първичната преработка (Съоръжения за минни отпадъци) се оформят по проектните им параметри от булдозер и челен товарач.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *01 01 02 - отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми*

Количество на отпадъка от разкривка – 180 000 м^3, за целия срок на концесия, в т.ч. 8 000 м^3 почвен материал *включващ и отнет почвен материал от площта на депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива и първичната преработка.* Стерилна скална разкривка - 172 000 м^3.

Скален отпадък, технологичен отпадък от добива при направа на страничните подготвителни траншеи/шлицове и скални отпадъци от първична преработка на варовици – отпадъчната скална маса

Отпадъците от първична преработка на варовици представляват скални изрезки, които се генерират при разкрояването на ламелата, с диамантени въжени резачки при оформянето на блоковете до краен продукт. Скален отпадък се генерира и по време на добив при направа на страничните подготвителни траншеи (шлицове).

Скалните изрезки от първична преработка на варовици при разкрояване на ламелата с цел оформянето на готовия продукт и скалния отпадък от добива при направа на страничните подготвителни траншеи ще се депонират на външно депо (разположено в концесионната площ) за съвместно съхраняване на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива и първичната преработка на скалните блокове.

Депото за стерилна разкривка (55 дка), отпадъци от първична преработка и технологичен отпадък от страничните подготвителни траншеи е разположено в концесионната площ, извън площта на находището (Фигура № 2-3).

Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък се оформя по проектни параметри от булдозер и челен товарач. Капацитет на депото – 1 033 420 м^3 (технологичен отпадък - 861 420 м^3 и стерилна скална разкривка - 172 000 м^3.)

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *01 04 13 - отпадъци от рязане и дялане на скални материали, различни от упоменатите в 01 04 07*

Количество на отпадъка, скален отпадък от добива и скални изрезки от първична преработка – 861 420 м^3, за целия срок на концесия.

ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ

При време на експлоатация основно ще се генерират опасни отпадъци от техника за добив на скалнооблицовъчни материали – варовици от находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“.

Хидравлични масла

Отработени нехлорирани хидравлични масла ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на хидравлични масла от хидравличните системи на кариерна техника за добив при експлоатация на находището. Непредвидената подмяна на отработени хидравлични масла ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслата ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо

третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *13 01 10* – Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа.*

Количество на отпадъка – 0.650 тона/годишно

Масла за зъбни предавки

Отработени нехлорирани моторни масла от зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на маслата от кариерна техника за добив по време на експлоатация на находището.

Непредвидената подмяна на отработени моторни масла от зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслата ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *13 02 05* – Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа*

Количество на отпадъка – 0.520 тона/годишно

Маслени филтри

Отработени маслени филтри ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на отработени масла от кариерна техника за добив при експлоатация на находището и подмяна на отработените маслени филтри. Непредвидената подмяна на маслени филтри ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Маслените филтри ще се събират в метални контейнери и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 07* – Маслени филтри*

Количество на отпадъка – 4 бр./годишно

Спирачни течности

Отработени спирачни течности ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на спирачна течност от неизправни спирачни системи на кариерна техника за добив при експлоатация на находището.

Непредвидената подмяна на спирачни течности ще се извършва на определена за целта площадка с уплътнен изолационен материал, непозволяващ проникване на нефтопродукти в почвата, ситуирана на територията на концесионната площ. Отпадналите спирачни течности ще се събират в метални варели и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 13* – Спирачни течности*

Количество на отпадъка – 0.014 тона/годишно

Акумулаторни батерии

Отпадъкът ще се генерира при непредвидена подмяна на амортизирани акумулаторни батерии от кариерна техника за добив при експлоатация на находището.

Непредвидената подмяна на акумулаторни батерии ще се извършва на определена за целта площадка, ситуирана на територията на концесионната площ. Отпадналите акумулаторни батерии ще се събират в метални контейнери и своевременно ще се транспортират и предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 06 01* – Оловни акумулаторни батерии*

Количество на отпадъка – 0.550 тона/годишно

Кърпи за почистване на оборудване и предпазни облекла

Отпадъкът се образува при почистване на използваната кариерна техника за добив по време на работа. Отпадналите кърпи и дрехи се генерират на територията на съответния добивен участък. Отпадъците ще се събират и предварително съхраняват в метален варел на мястото на тяхното образуване на определена за това площадка до натрупване на количества за предаване за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО за този отпадък.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *15 02 02* – абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване, предпазни облекла, замърсени с опасни вещества*

Количество на отпадъка – 0.022 тона/годишно

Други неопасни отпадъци, генерирани по време на експлоатация

Излезли от употреба гуми

Излезли от употреба гуми ще се генерират от кариерна техника за добив при технологична и непредвидена подмяна на негодни за употреба гуми.

Излезли от употреба гуми ще се събират разделно в метален контейнер, като се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *16 01 03 – Излезли от употреба гуми*

Количеството на отпадъка е непрогнозируемо и е резултат от експлоатационните качества на гумите.

Битови отпадъци

Смесени битови отпадъци

По време на експлоатация на находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“ ще се генерират битови отпадъци от жизнената дейност на работещите – водачи на добивна техника и оператори. Отпадъците ще се събират в метални контейнери тип „Бобър” и предават за сепариране (отделяне на опаковки от хартия, метал, пластмаси с цел рециклиране, отделяне на биоразградими отпадъци с цел компостиране и намаляване на количеството на биоразградими отпадъци предназначени за депониране) в Регионално сдружение за управление на отпадъците Видин, съвместно с битовите отпадъци от община Белоградчик и община Димово, въз основа на писмени договори.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ: *20 03 01 – смесени битови отпадъци*

Количество на отпадъка – до 0.350 кг/човек/ден

♦ Отпадъци, които се очаква да се генерират при закриване и рекултивация

Отпадъците, които ще се генерират при закриване и рекултивация на находището са аналогични на отпадъците, генерирани по време на самата експлоатация, с изключение на минните отпадъци.

г) 1.2. отпадъчни води

Повърхностни води

По време на строителство/подготовка за добив

По време на строителството/подготовката за добив, при необходимост ще се използват води за оросяване на работните пътища. Не се очаква въздействие върху повърхностните води, включително негативно.

По време на експлоатация

Отпадъчни води по време на етапа на експлоатация се явяват тези от процеса на обрязване и оформяне на блоковете от варовик, до получаване на готов продукт. Тези води, наред с тези за оросяване на работните площадки и транспортните подходи, основно се изпаряват или се инфилтрират ограничено в масива.

Инвестиционното редложение предвижда за промишлено водоснабдяване на обекта да се ползва вода от повърхностен воден обект след получаване на съответното разрешително в количество от порядъка на 1300 м^3/год.

При спазване на заложените в Разрешителното за водовземане от повърхностен воден обект условия може да се приеме, че влияние върху общото състояние на повърхностните води в района няма да има.

По време на закриване и рекултивация

По време на закриване и рекултивация на площадката на ИП ще се използват води за оросяване на работните пътища и поливане на растенията в площите с биологична рекултивация. Аналогично, през този етап, използваните водни количества са ограничени по обем (съобразно проектните разработки) и чрез евапотранспирация (изпарение и усвояване от растенията) се разходват, без формиране на отпадъчни водни количества.

През всички етапи на реализиране на концесията ще се използва химическа тоалетна и битови отпадъчни води в хидрографската мрежа няма да постъпват.

Подземни води

По време на строителство/подготовка за добив

Не се очаква въздействие върху подземните води, включително негативно.

По време на експлоатация

Не се заустват отпадъчни води в подземни водни тела. Частичното инфилтриране на една част от водата за обработката/обрязване на варовиковите блокове е в локален аспект, в минимално количество и няма влияние върху състоянието на подземните води. Тези води практически не могат да достигнат до подземното водно тяло, водите на което, по данни от Геоложкия доклад, залягат на над 50 м под долната кота на запасите.

По време на закриване и рекултивация

Не се очаква въздействие върху подземните води, включително негативно.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

Атмосферен въздух

- По време на строителство

Инвестиционното предложение предвижда **незначителни по обем строителни дейности**, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ) и разработване на вътрешно-кариерни пътни връзки.

Този период ще бъде кратък, като подготвителните дейности, при които ще се емитират основните количества на вредни вещества във въздуха ще завършат в рамките на две седмици.

По време на строителство ще се генерират типичните този род дейности замърсители на въздуха в минимални количества.

Емисии на фини прахови частици и общ суспендиран прах (ОСП) по време на строителството ще се генерират от следните дейности:

- булдозериране;
- отнемане на хумусния почвен слой;
- товарене и разтоварване на хумуса;
- при първоначалното съхранение на почвената откривка - вследствие на вятърна ерозия;
- изграждане на руднични пътища.

Определени количества фини частици (до 10 μm) ще се генерират в резултат на изгарянето на дизелово гориво в ДВГ на кариерната техника.

Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители през периода на експлоатацията

През периода на експлоатацията ще се извършват разкривни и добивни работи, и първична преработка на скалнооблицовъчни материали. Разкривните работи ще се изразяват в отнемане на разкривката от почвени материали и депонирането й на външно почвено депо.

Почвения материал се изземва с булдозер или челен товарач, като се събира на купове, след което се натоварва и се транспортира до депото за почва.

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина

На депото за скален отпадък заедно със стерилната разкривка ще се депонира и отпадъка от първичната преработка/разкрояване на ламелите - скални изрезки от оформянето на блоковете и отпадък при направа на страничните подготвителни траншеи по време на добива - шлицове. Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива е разположено в концесионната площ.

Добивните работи ще се състоят от няколко последователно извършвани операции.

Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки. По време на добивните работи, за разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове), за взривяване ще се използва Детониращ шнур (ДШ).

Първичната преработката на полезното изкопаемо се явява разкрояването на отделените от масива ламели на блокове готов продукт. Отделената от масива ламела се обръща с помощта на хидравличен тласкач или въздушни възглавници и с помощта на наличната на обекта тежка механизация – челен товарач и багер. Ламелата се обръща върху купчина от пръст или ситно натрошен материал така, че падналата ламела да заеме хоризонтално положение, с цел облекчаване на последващото й разкрояване.

Вредните вещества, които ще се отделят от източниците на замърсяване при експлоатацията на кариерата, са свързани основно с:

- емисии на фини прахови частици:
  - при товаро-разтоварните работи при разкриване и депониране;
  - при обдухване и следващо перфориране;
  - при обрязване и изнасяне на скалните отпадъци;
  - от преминаване на тежките транспортни машини през вътрешно кариерен път;
- азотни оксиди, серни оксиди – в резултат на детонацията на взривно вещество про взривните работи и работата на ДВГ на кариерната техника и транспорта на разкривка, отпадък и готова продукция

Транспортирането на крайния продукт ще се извършва по републикански път до път III-102 покрай с. Бела.

При работата на тежките машини (багер верижен, дъмпер, челен товарач, булдозер) ще се отделят характерните за горивните процеси в двигателите с вътрешно горене отпадъчни газове, като: азотни оксиди, въглероден оксид, серен диоксид, НМЛОС, сажди, тежки метали, ПАВ (полициклични ароматни въглеводороди), УОЗ (устойчиви органични замърсители) и др. Оценката на техните годишни количества е представена в таблица IV.1.4.1.1 в точка IV.1.4.1.

Транспортирането на готовия продукт ще се извършва по вътрешнокариерни пътища които достигат до съществуващ полски път, свързващ съществуващите в експлоатация кариери в района на ИП, за връзка с общински III-102 (Димово - Ружинци).

При работата на тежките машини (багер, дъмпер, челен товарач, булдозер) ще се отделят характерните за горивните процеси в двигателите с вътрешно горене отпадъчни газове, като: азотни оксиди, въглероден оксид, серен диоксид, НМЛОС, сажди, тежки метали, ПАВ (полициклични ароматни въглеводороди), УОЗ (устойчиви органични замърсители) и пр.

Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители през периода на закриване и рекултивация.

През периода на закриване и рекултивация на кариерата се извършват дейности, свързвани с обратно насиване на изветите откривни материали за техническа рекултивация, при което се генерират емисии на прах и отработени газове от ДВГ. При биологична рекултивация се извършват дейности – булдозериране, подравняване, разтоварване на почвена покривка – при които се генерират емисии на прах, но в по-малки количества, тъй като материалите са с по-висока влажност.

От представеното прогнозно моделиране в т. IV.1.4.2 се вижда, че по време на експлоатация наднормени концентрации на изследваните замърсители на атмосферния въздух дори на територията на концесионната площ, поради което не се очакват приземни концентрации в жилищните зони на най-близо разположените населени места в района - с. Бела и с. Гранитово. По отношение на въздуха, не се очаква дискомфорт за населението при извършване на добивните дейности и първична преработка на суровината.

Рискови енергийни източници

Шум

Източници на шум на площадката на ИП при реализацията му са използваните специфични за този вид добивна дейност машини и съоръжения. Нивата на шума, излъчван от основните машини и съоръжения, използвани в съвременната добивна практика и предвидени в ИП са както следва: багер верижен – 80 ÷ 98 dBA; челен товарач – 84 ÷ 97 dBA; булдозер – 90 ÷ 105 dBA; компресор – 86 ÷ 98 dBA; генератор ДА 200 kW – 64 dBA на 7 м от него (снабден с инсталирана система за шумообезопасяващ корпус с акустична ефективност около 29 dBA); сонда (пробивна

техника) – 93 dBA; диамантена въжена резачка и каменорезни верижни триони – 93 dBA; товарни автомобили (дъмпер, самосвал) - 80 ÷ 90 dBA; детониращ шнур - 84 ÷ 86 dBA (в зависимост от броя на активираните шнурове).

Очаква се еквивалентното ниво на шума, излъчвано в околната среда от работещата на производствената площадка техника да бъде в граници 85 ÷ 90 dBA.

В кариерата не се предвиждат масови взривявания, а само взривяване на отделни, ограничени по обем масиви - при наличие на участъци със здрави скали. Взривното поле на кариерата е локален източник на шум в околната среда. При взривяване се излъчва импулсен шум с много кратка продължителност на звуковата емисия от няколко милисекунди и нива, зависещи от системата на взривяване и максималното количество ВВ взривено в една серия. Изходното еквивалентно ниво на шум на локален източник се определя чрез измерване в реални условия. При проектиране на нови обекти, изходното ниво на шум се определя чрез измерване в сравними съществуващи такива. От измервания в реални условия на кариера на „Заводски строежи“ АД – гр. Перник в находище „Студена“ при система на взривяване „Nonel“ (както се предвижда и при находище „Перлата“, участък „Север“) на разстояние около 650 м от взривното поле при безпрепятствено разпространение на звука, (пряка видимост между измерителната точка и взривното поле) е измерено еквивалентно ниво на шум Leq=54 dBA. Информация за измерено ниво Leq=54 dBA е от ДОВОС на ИП за „Добив на строителни материали – доломити от находище „Студена“, участък „Заводски строежи 2“, в землището на с. Студена и с. Крапец, община Перник. Количеството взрив при провеждане на измерванията в реални условия в находище „Студена“ е около 8 тона във взривно поле. С използването на тези нива като база от измерване в реални условия за изходно ниво на шум от взривното поле на кариерата на находище „Перлата“, участък „Север“ при количество на използвано ВВ - 0.7 тона за еднократно взривяване на твърда скална разкривка, са определени (по Приложение 3 на Наредба № 6 за показателите за шум в околна среда) следните очаквани нива на шум на различни разстояния от взривното поле (500 м, 1000 м и 1500 м), като са отчетени влиянието на различните фактори (разстояние, поглъщане във въздуха, земна повърхност и др.) – съответно: 50 dBA, 45 dBA и 40 dBA.

При взривяване, импулсният шум изменя краткотрайно шумовия режим в района и има много нисък временен дразнещ ефект. На този етап импулсният шум (Lmax) у нас не е нормиран, с изключение на шума при прелитане на летателни средства над определена територия.

При използване на взривен метод, нормативната уредба изисква изготвяне на отделен проект за пробивно-взривните работи. Тяхното оразмеряване (количество на взривното вещество, брой на сондажните полета) се извършва съгласно изискванията на действащия Правилник по безопасността на труда при взривни работи, така че да не се допуска никакво отрицателно въздействие (сеизмично, ударно-въздушна вълна, разлет на скални късове) върху хора, сгради, съоръжения, инфраструктурни обекти и други. За кариери, разположени най-близо до населени места и други обекти, подлежащи на защита, се разработват специални взривни планове. Пробивно-взривните работи се извършват от специализирани фирми.

Източник на шум в околната среда е и обслужващия добивната дейност транспорт – вътрешнокариерен (на територията на находището) за извозване на откривката и технологичния отпадък от добива и технологичния отпадък от първичната преработка до двете депа и за извозване на готовата продукция (блокове варовик) до гр. Мездра.

Нивото на шум, излъчван от обслужващия транспорт зависи от неговия тип, товароподемност, техническо състояние, скорост на движение и брой курсове. На територията на находището се предвижда използването на дъмпер/автосамосвал (40 тонен дъмпер).

Кариерният транспорт ще се движи по вътрешно кариерни пътища. Обслужващият автотранспорт за извозване на готовия продукт от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа ще се движи по: съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Броя на курсове на обслужващия транспорт на ден е както следва: за извозване на готовия продукт – максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой; за извозване на почвената откривка – до 2 курса; за разкривка до депо – до 5 курса; за отпадък/изрезки до депо – до 4 курса.

И при двата случая на обслужващия транспорт (кариерен и извозващ готовия продукт) *броя на курсовете е много малък и не се формира транспортен поток.*

Вибрации

Използваната техника при реализация на ИП (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) не е източник на вибрации в околната среда. Вибрациите при работа с определени машини са фактор на работната среда и засягат работещите със съответните машини.

Лъчения

При реализация на ИП (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) използваната техника не е източник на йонизиращи и нейонизиращи лъчения.

От представената оценка в т. IV.1.10.1 се вижда, че *не се очаква въздействие върху околната среда от рискови енергийни източници – шум, вибрации, лъчения за периода на строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация.*

Не се очакват рискове или дискомфорт, свързани с шум, вибрации и лъчения в *жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии*, при реализацията (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) на ИП предвид отдалечеността на концесионната площ от населените места в района. Не се очаква превишаване на регламентираните гранични стойности на нивата на шума в жилищната зона на с. Бела, с. Гранитово и другите населени места в района.

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

Риск от големи аварии

В съответствие с § 1, т. 54а от допълнителните разпоредби на ЗООС под „Голяма авария“ се разбира: възникване на голяма емисия, пожар или експлозия, която става в резултат на неконтролируеми събития в хода на операциите на всяко предприятие или съоръжение в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС, и която води до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда, която опасност е непосредствена, забавена, вътре или вън от предприятието и включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 на ЗООС или поименно изброени в част 2 на приложение № 3 на ЗООС.

При осъществяване на дейностите, предмет на инвестиционното предложение, в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“ не се предвижда съхраняване на опасни химични вещества.

Дизелово гориво за добивната техника ще се доставя с мобилна автоцистерна от която ще се зарежда открита цистерна с колонка за дизелово гориво (ситуирана на

логистичната площадка/надземен комплекс). Открита цистерна за дизелово гориво - 12 тона. Автотранспортът се зарежда извън обекта.

Дизеловото гориво е под № 34 в) в част 2, колона 1 на приложение № 3 на ЗООС и Р5в и Е2 от Част I на приложение № 3 от ЗООС. Количество дизелово гориво представлява 0.48 % от граничната стойност от 2 500 тона (посочена в колона 2 на част 2 на приложение № 3 от ЗООС) за класификация на предприятието с нисък рисков потенциал. Очакваните максимални налични количества на дизелово гориво, съхранявано на логистичната площадка на находище „Перлата“, участък „Север“, в открита 12 тонна цистерна са значително под праговите стойности за класификация на обекта като предприятие/съоръжение с нисък или висок рисков потенциал.

Съответно, настоящето инвестиционно предложение за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“* не попада в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС. Следва да се има предвид, че съгласно приложение № 5 на ЗООС голяма авария е, която включва опасни вещества в количества не по-малки от 5 на сто от пределните количества съгласно приложение № 3 на ЗООС. Очакваните максимални налични количества на дизелово гориво на логистичната площадка на находище „Перлата“, участък „Север“ е под 5% от праговите стойности, посочени в приложение № 3 на ЗООС.

М*инерални масла* за поддръжка (доливане на масло, при необходимост) на добивната техника ще се съхраняват в рамките на концесионната площ (логистичната площадка) на находище „Перлата“, участък „Север“. Количеството минерални масла е до 400 литра, или 0.356 т хидравлично и моторно масло. Класификация на маслата в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] и Регламент (ЕС) 2015/830 (REACH Приложение II) - *не се класифицират.*

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.

Съответно, настоящето инвестиционно предложение за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ не попада в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС.

Съответно по време на строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация на находището, предмет на инвестиционното предложение, не съществува риск от големи аварии и/или бедствия.

Находището ще се отработва по открит способ. Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

На територията на ИП няма да се съхраняват взривни вещества (ВВ). Няма да има склад за взривно вещество, необходимото ВВ за взривяване на отделни ограничени по обем масиви от разкривката и необходимия детониращ шнур (за разрушаване на скалите за направа на странични подготвителни траншеи/шлицове) ще бъдат доставяни от правоспособни лица, които ще извършват взривните работи

по време на подготовка за добив и експлоатация (разкривни и добивни работи) по отделен проект.

При извършване на добивните работи за всяко конкретно взривяване се изготвя паспорт на пробивно-взривните работи (ПВР), в който се определя размера на охраняваната зона.

Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение: в съответствие с разпоредбите на чл. 104 от ЗООС, в близост до находище „Перлата“, участък „Север“ няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма от ЗООС.

Бедствия

На територията на инвестиционното предложение като потенциални причини от възникване на бедствия могат да се посочат:

Земетресения

Съгласно карта на Приложение № 5 към чл. 15, ал. 2 и чл. 106 от НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони - Карта за сеизмично райониране на Република България за период 1000 години, районът на ИП попада в район с вероятност от проява на земетръс с интензивност VI степен по скалата на МШК (Кс=0.05). Практически това е най-стабилният в земетръсно отношение район в страната.

Инвестиционното предложение не съдържа съоръжения и техника, които могат да бъдат уязвими от въздействие на сеизмична дейност.

Наводнения

Инвестиционното предложение не попада в район със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН). Разполага се във високите части на релефа над местния ерозионен басис и няма условия за проява на такива негативни явления.

Свлачища и срутища

По данни на Регистъра на свлачищата в България (за територията обслужвана от „Геозащита“ Плевен), в района на ИП не попадат и няма регистрирани прояви на свлачищни явления.

Мерките за намаляване степента на риска от бедствия и аварии са:

- Спазване на одобрените проекти за експлоатация на находището;
- Спазване на изискванията – инструкциите за мерки и действия при проява на аварийни ситуации;
- Съгласуване на взаимоотношенията с държавните отговорни органи за действие при такива ситуации;
- Редовен, периодичен инструктаж на персонала за действие при бедствени ситуации.

Риск от климатични промени

Консумацията на изкопаеми горива от транспортните средства и добивната техника, както и работата на дизел-генератора е свързано с емитиране на вредни вещества в атмосферния въздух, в т.ч. емисии на парникови газове, озонови прекурсори, фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$). Площта, върху която ще се извършват земно-изкопните работи, ще бъде източник основно на прах и в по-малка степен на емисии от изгорелите газове на двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на използваната техника - въглеродни и азотни оксиди, леснолетливи органични съединения, амоняк, сажди ($ФПЧ_{10}$) и сравнително малки количества устойчиви органични замърсители. Основните парникови газове са въглероден диоксид, метан и диазотен оксид, които ще

се отделят при изгарянето на 400 литра дизелово гориво на ден за използваната транспортна и добивна техника, включително дизел агрегат (ДА).

Рискът от климатични промени се определя като *вероятен*. До момента на територията на ИП промените на климата се проявяват главно чрез дъждовната компонента на климатичните контрасти и по-слабо чрез засушаванията. Последните не са били нито толкова продължителни, нито толкова тежки, че да доведат до мащабни горски или полски пожари.

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

Анализът на рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда показва следното:

По отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди.**

Не се засягат съоръжения за добив на води за питейно-битово водоснабдяване или санитарно-охранителни зони (включително пояс I) около тях.

В района на ИП няма определени санитарно-охранителни зони по реда на *Наредба №3/16.10.200 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди*, както и не попада в буферна зона в радиус от 1000 м около водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони съгласно Приложение 1 към Националния каталог от мерки към ПУРБ.

Зоните за защита на водите се определят съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ). За района на разглежданото ИП може да се направи следната характеристика за наличие на зони за защита на водите:

Всички подземни водни тела в обхвата на БДДР са определени за зони за защита на подземни води за питейно-битово водоснабдяване.

Района на ИП попада в зона, в която водите са чувствителни към биогенни елементи (чувствителни зони)– с код BGCSARI03.

Инвестиционното предложение не въздейства върху състоянието на тези зони, необходими за здравна защита на населението.

По отношение на **курортни ресурси** ИП не е свързано с въздействие върху такива.

Един от съществените елементи при реализиране на инвестиционното предложение е да осигури безопасност, както на работещите на обекта, така и за живеещото в района население за периода на строителство/подготовка за добив, експлоатация (разкривни и добивни дейности) и при закриване и рекултивация

Главните рискови фактори за здравето на работниците, ангажирани с реализацията на обекта са общите и локални вибрации, прахът, токсичните вредности, шумът, неблагоприятният микроклимат, физическото натоварване

Основните фактори, рискови за здравето на населението, живеещо в близост до трасетата, ще са *шумовото и прахово замърсяване*.

Не се очакват рискове или дискомфорт, свързани с шум и вибрации в *жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии*, при реализацията (строителство, експлоатация и рекултивация) на ИП предвид отдалечеността на концесионната площ от населените места в района. От представената оценка в т. IV.1.10.1 се вижда, че не се очаква въздействие върху жилищната зона на с. Бела от шум при на реализация на ИП.

Не се очаква превишаване на регламентираните гранични стойности на нивата на шума в жилищната зона на с. Бела, с. Гранитово и другите населени места в района.

По отношение на *йонизиращи лъчения* в жилищните, производствените и обществените сгради, ИП не е свързано с такива въздействия.

По отношение на *нейонизиращи лъчения* в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии, ИП не е свързано с такива въздействия.

По отношение на **въздуха,** Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство.

Основните емисии при работа на кариерата са свързани с работата на транспортните средства и добивната техника, както и с работата на дизел-генератора. От представеното прогнозиране в т. IV.1.4.2 се вижда, че по време на експлоатация няма замърсяване на атмосферния въздух, поради което не се очакват надвишени приземни концентрации в жилищните зони на най-близо разположеното с. Бела и другите населени места в района. По отношение на въздуха не се очаква дискомфорт за населението при извършване на добивните дейности и първична преработка на суровината, приземните концентрации в жилищните зони са много под определените имисионни норми.

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

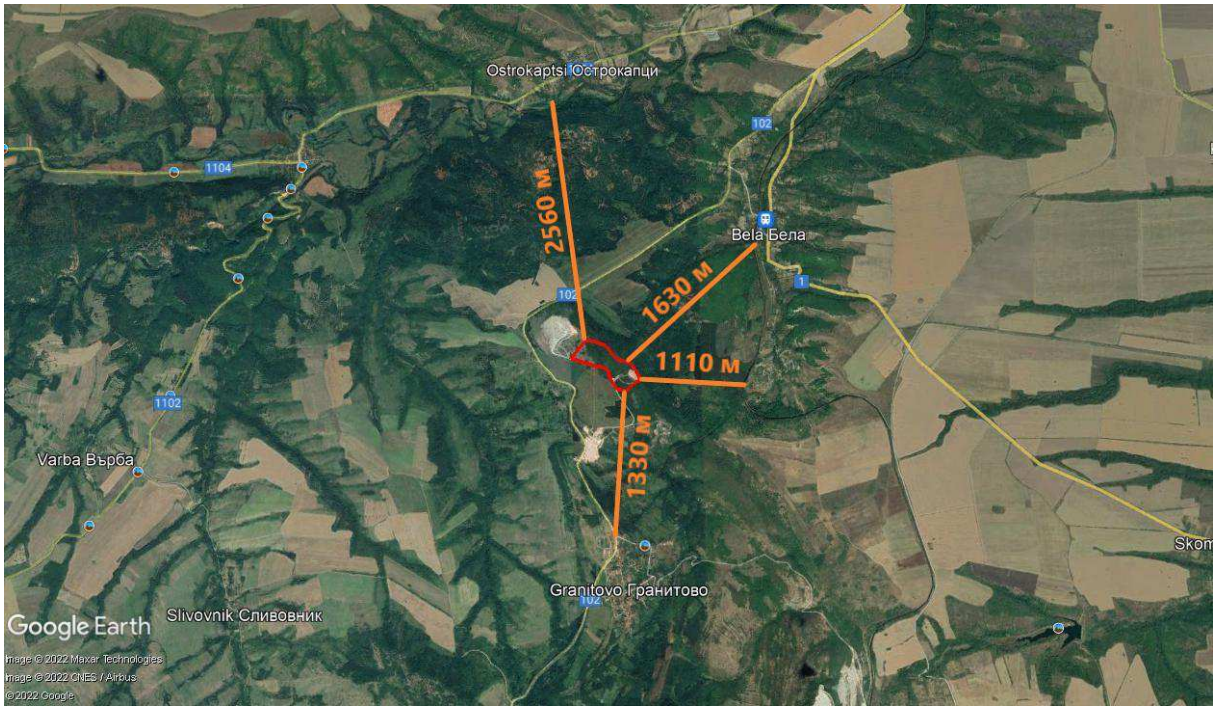
Концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север“, предмет на инвестиционното предложение за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин е разположена върху северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Надморската височина е около 350 – 400 м.

От землището на с. Гранитово, община Белоградчик, област Видин са засегнати земи Държавна частна и Частна обществени организации.. Вид на засегнатата територия: Земеделска и Горска. Земеделската земя е 9 категория. Начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Нива и Друг вид дървопроизводителна гора.

От землището на с. Бела, община Димово, област Видин са засегнати земи Държавна частна и Частна собственост. Вид на засегнатата територия: Горска. Начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Друг вид дървопроизводителна гора.

По инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД се предвижда годишна производителност на кариерата по скални блокове (краен продукт) през срока на концесията (35 години) – 6 000 m^3/год., което при обемен рандеман 19.6% прави среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3. Технологичния отпадък от добива е в размер на 24 612 m^3/год. През срока на концесията ще се отработят 1 071 420 m^3 запаси.

Находище „Перлата, участък „Север“ е разположено на север от с. Гранитово, община Белоградчик.



Местоположение на инвестиционното предложение, сателитна карта

Отстояния от концесионната площ до населени места и обекти, подлежащи на здравна защита:

- на изток/североизток - 1 110 – 1 630 м с. Бела;
- на юг - 1 330 м с. Гранитово;
- на север - 2 560 м с. Острокапци;
- на северозапад - 3 270 м с. Кладоруб.

Освен жилищната зона на територията на населените места (с. Бела, с. Гранитово, с. Острокапци) към момента, няма други действащи обекти подлежащи на здравна защита.

Общинските центрове гр. Белоградчик и гр. Димово се намират съответно на 7.2 км на юг и 4.4 км на североизток.

Сателитни карти с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях от концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север“ са показани по-долу в т. 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“*.

При реализация на инвестиционното предложение няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близките такива са ЗЗ „Западен Балкан”, с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от

границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали“, отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ; Фигура № II.2-1).



Фигура № II.2-1: Местоположение на концесионната площ (червен контур) спрямо защитените зони и територии.

В района на инвестиционното предложение „Добив и първична преработка на подземни богатства – скалнооблицовъчни материали – варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин няма данни за наличие на обекти на културното наследство. В землищата на селата Гранитово и Бела досега са регистрирани шест археологически културни ценности. Всичките те са отдалечени значително от площадката за реализация на инвестиционното предложение. Най-близо

разположеният археологически обект – късноантично селище с АКБ № 10000346, се намира на около 600 м североизточно и няма да бъде пряко застрашен от експлоатацията на кариерата.

Площадката за реализация на инвестиционното предложение е свързана с републиканската пътна мрежа посредством: - вътрешно кариерни пътища; - съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102; - републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ към гр. Мездра, от където има подход към жп транспортни и главни пътни комуникации в страната.

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.

С оглед местоположението на площадката за реализация на инвестиционното предложение се изключват трансгранични въздействия.

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

Инвестиционното предложение е за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин. Предвижда се дружеството да кандидатства за концесия за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“, за срок от 35 години, при средна годишна производителност на кариерата по скални блокове (краен продукт) – 6 000 m^3/годишно. *Инвестиционното предложение предвижда незначителни строителни работи и подготовка за добив.*

При разкривните и добивни работи на скалнооблицовъчни материали – варовици, както при и първичната преработка на суровината до получаване на краен продукт се използва дизелово гориво за кариерната техника. *Дизеловото гориво* може да бъде причислено към най-близката категория на опасност от колона 1 на част 2 на приложение № 3 от ЗООС, а именно: при разработване на находището (разкривни работи, добив и първична преработка на суровината) в рамките на концесионната площ не се предвижда съхранение на дизелово гориво за кариерната техника. *Дизелово гориво* за добивната техника ще се доставя от мобилна автоцистерна от която ще се зарежда открита цистерна с колонка за дизелово гориво (ситуирана на логистичната площадка/надземен комплекс). Открита цистерна за дизелово гориво - 12 тона. Автотранспортът се зарежда извън обекта.

Дизеловото гориво е под № 34 в) в част 2, колона 1 на приложение № 3 на ЗООС и P 5в и E2 от Част I на приложение № 3 от ЗООС. Количество дизелово гориво представлява 0.48 % от граничната стойност от 2 500 тона (посочена в колона 2 на част 2 на приложение № 3 от ЗООС) за класификация на предприятието с нисък рисков потенциал. Очакваните максимални налични количества на дизелово гориво, съхранявано на логистичната площадка на находище „Перлата“, участък „Север“, в откритата 12 тонна цистерна са значително под праговите стойности за класификация на обекта като предприятие/съоръжение с нисък или висок рисков потенциал.

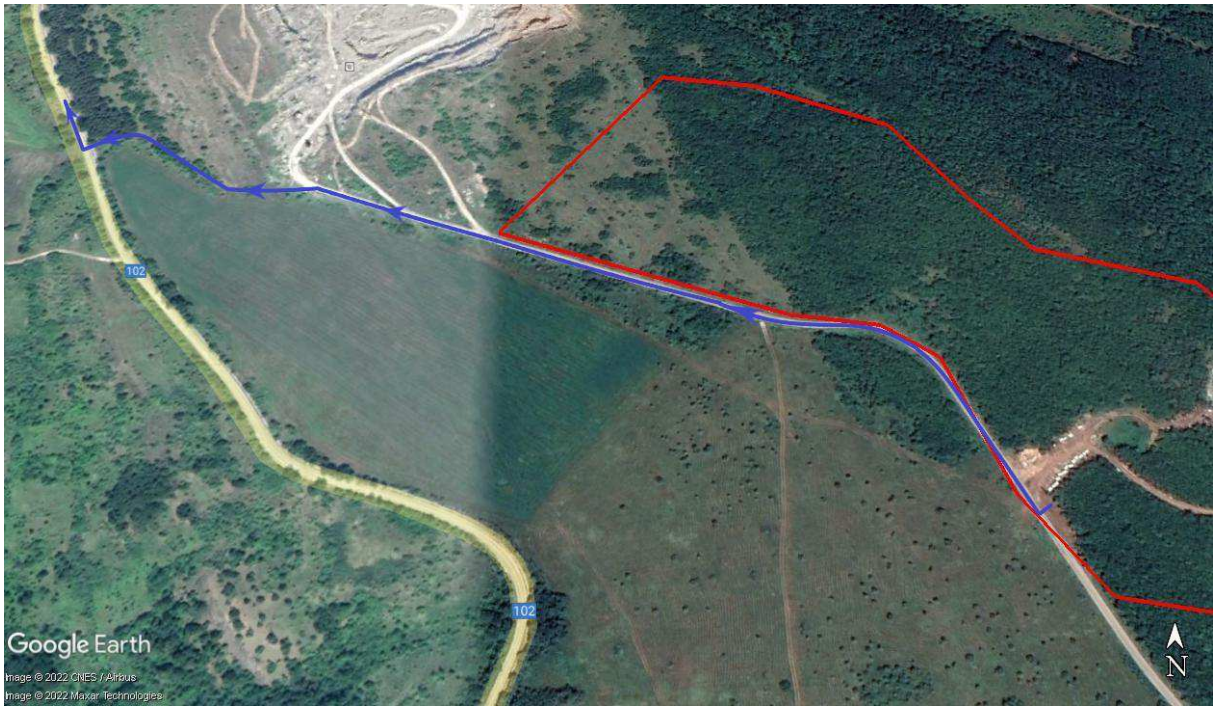
М*инерални масла* за поддръжка (доливане на масло, при необходимост) на добивната техника ще се съхраняват в рамките на концесионната площ (логистичната площадка) на находище „Перлата“, участък „Север“. Количеството минерални масла е до 400 литра, или 0.356 т хидравлично и моторно масло. *Класификация на маслата в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] и Регламент (ЕС) 2015/830 (REACH Приложение II) - не се класифицират.*

На територията на ИП няма да се съхраняват взривни вещества (ВВ). Няма да има склад за взривно вещество, необходимото ВВ за взривяване на отделни ограничени по обем масиви от разкривката и необходимия детониращ шнур (за разрушаване на скалите за направа на странични подготвителни траншеи/шлицове) ще бъдат доставяни от правоспособни лица, които ще извършват взривните работи по време на подготовка за добив и експлоатация (разкривни и добивни работи) по отделен проект.

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

При реализация на инвестиционното предложение няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 *към с. Бела* и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Транспортната схема е представена на фигура № II.4-1.



Фигура № II.4-1: Транспортна схема

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

Проучването в площ „Перлата” започва след като „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД гр. Мездра е сключил договор от 02.07.2019 г. с Министърът на енергетиката за проучване на скалнооблицовъчни материали - подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 6 от Закона за подземните богатства в площ „Перлата”, община Белоградчик и община Димово, област Видин. С писмо с изх. № НСЗП-379/30.07.2019 г. МОСВ уведомява титуляря на разрешението - „ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД, че не е необходимо провеждане на процедура по реда на Глава втора от наредбата за ОС. **Към момента**

„ЙОТОВ СТОУН КУОРИС“ ЕООД е пререгистрирана като „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД.

След проведеното детайлно проучване е изготвен „Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през периода 2019 - 2021 г., с изчисление на запасите в находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година. Докладът е изготвен във връзка с изпълнението на работната програма за проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“, представляваща неразделна част от договор за проучване, сключен на 02.07.2019 г.

Изготвеният геоложки доклад за „Резултатите от проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през 2019 - 2021 година, с изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година“ е представен в МЕ за разглеждане от Специализираната експертна комисия (СЕК) за приемане на запасите и/или ресурсите на находищата на подземни богатства. При представяне на геоложкия доклад в МЕ е подадено и заявление за регистриране на търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“. С Протокол № НБ-14/23.06.2021 г. СЕК е приела резултатите от проучването, представени в Геоложкия доклад, отразено в писмо изх. № Е-26-П-237/10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2).

За изпълнение на разкривни и добивни дейности в находището следва да се извърши преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС, в съответствие с изискванията на Приложение 2 към чл. 6 на НУРИОВОС. След Решение по преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС (при положителен резултат) се предоставя Търговско откритие и се преминава към концесиониране на находището по реда на ЗК, като следва да се изготвят цялостни работни проекти за добив и първична преработка, за рекултивация и План за управление на минните отпадъци, както и годишен работен проект за добив и първична преработка и рекултивация за първата година. След получаване на концесия ще се разработват и годишни такива проекти за срока на концесията. В тази връзка тук се представят общите постановки за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“, които имайки предвид сравнително несложната технология на добивните работи, практически не следва да се различават и от проектните разработки.

Предвижда се с оглед на посочените по-горе закони, както и на извършените геолого – проучвателни работи, срокът на концесията да бъде 35 години, при средна годишна производителност на кариерата по скални блокове (краен продукт) – 6 000 m^3/годишно. Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка.

Инвестиционното предложение предвижда отработване на запасите на Блок 1 и Блок 2, обособени в находище „Перлата“, участък „Север“.

В края на срока на концесията цялата нарушена площ се рекултивира. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация. Хоризонталните площи ще се подравняват, ще се полага слой от почвен материал по тях и ще се затревяват. Ще се използват почвените материали от почвено депо, изградено при разкривните работи.

Рекултивация се извършва и през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности, както и окончателна рекултивация.

Ликвидацията в добивните участъци ще се състои в евакуация на добивна механизация и логистичните съоръжения.

Инвестиционно предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин, ще се реализира при спазване на изискванията на законодателната и нормативна база в страната и основно –

Закон за подземните богатства, Закон за опазване на околната среда, Закон за концесиите.

II.6. Предлагани методи за строителство

Инвестиционното предложение предвижда незначителни по обем строителни дейности и подготовка за добив. По време на проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“ с цел изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ през 2020 г. са извършени минни работи за разработването на опитна кариера. Добити са 200 m^3 полезно изкопаемо. От които са оформени блокове с обем 39.2 m^3, а отпадъкът е 160.8 m^3 - Обемен рандеман по блокове – 19.6 %. Специфична плътност – 2.71 т/$м^3$. Отделянето на полезното изкопаемо от масива е осъществено с използването на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни машини. Разкрояването на отделените ламели на блокове е извършено с диамантени въжени резачки и цепителни работи. Минно-техническите условия са благоприятни за открит добив на скално-облицовъчните варовици. Разработената опитна кариера се намира в южната част на находище „Перлата“, участък „Север“.

Добивът и първичната преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще започне от началото на първата концесионна година на разработената вече опитна кариера (в южната част на находището). Във връзка с това за осигуряване логистиката на работа на персонала ще се използва логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“. Надземният комплекс ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна. На същата площадка ще се разположат открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 $м^3$) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време.

Инвестиционното предложение предвижда почвената откривка да се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ).

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

Стерилната разкривка се депонира на външно депо за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива - отпадъкът от обработката на ламелите (разкрояването на ламелите) и от страничните подготвителни траншеи – шлицове. Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива е разположено в концесионната площ.

Раположението на *депо почва* (10 дка) и *депо скален отпадък и стерилна разкривка* (55 дка) е показано на фигура № II.1-3.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

Системата на добив в находището се обуславя главно от прилаганата технология на рязане, която в случая е с използване на диамантени въжени резачки или комбинация от диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони, описана подробно в т. II.1. Характеристики на инвестиционното предложение

В края на срока на концесията цялата нарушена площ се рекултивира. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация. Рекултивация се извършва и през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности, както и окончателна рекултивация.

Ликвидацията в добивните участъци ще се състои в евакуация на добивна механизация и логистичните съоръжения.

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

„ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД с предмет на дейност: Производство и търговия със скално-облицовъчни материали и др. строителна дейност, вътрешна и външна търговия и всяка друга дейност, незабранена от закона.

Необходимостта от инвестиционното предложение се поражда от законово регламентирани процедури за придобиване на концесионно право за добив на подземни богатства.

След проведеното детайлно проучване е изготвен „Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през периода 2019 - 2021 г., с изчисление на запасите в находище „ПЕРЛАТА“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година. Докладът е изготвен във връзка с изпълнението на работната програма за проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“, представляваща неразделна част от договор за проучване, сключен на 02.07.2019 г.

Изготвеният геоложки доклад за „Резултатите от проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през 2019 - 2021 година, с изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година“ е представен в МЕ за разглеждане от Специализираната експертна комисия (СЕК) за приемане на запасите и/или ресурсите на находищата на подземни богатства. При представяне на геоложкия доклад в МЕ е подадено и заявление за регистриране на търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“. С Протокол № НБ-14/23.06.2021 г. СЕК е приела резултатите от проучването, представени в Геоложкия доклад, отразено в писмо изх. № Е-26-П-237/10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2).

Необходимостта от предлаганото инвестиционно предложение се обуславя от основната част от предмета на дейност на фирмата, а именно производство и търговия със скално-облицовъчни материали. Разработването на находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин ще доведе до разширяване на дейността на дружеството. С това се цели разширяване на продуктовата листа на дружеството чрез усвояване на доказани запаси от подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици. Разширяване на производството ще доведе до подобряване на икономическите показатели на дружеството чрез по-добрата му конкурентоспособност на пазара.

„ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД изпълнява всички изисквания на ЗПБ и ЗООС, както и подзаконовите им актове, с оглед получаване на концесионни права за добив и първична преработка на скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“.

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

Местоположение на находище „Перлата“, участък „Север“

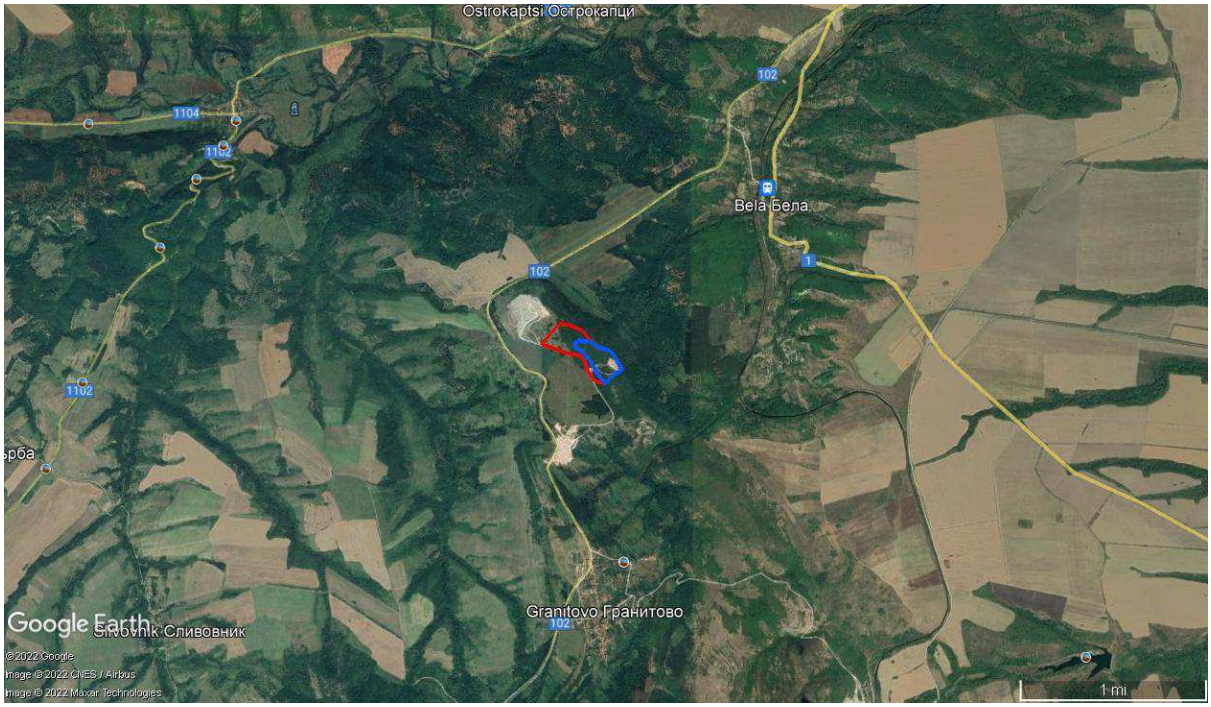
Площадката за реализация на инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД, находище „Перлата“, участък „Север“ заема северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Релефът е равнинен, хълмист и ниско планински.

В хидрографско отношение районът попада във водосборния басейн на река Арчарица – десен приток на река Арчар, която протича на около 3-4 км западно от площта на находище „Перлата“, участък „Север“. Общо взето районът е безводен-карстов.

Средната надморска височина на находището е около 350 - 400 м. Общата денивелация на площта е около 50 м.

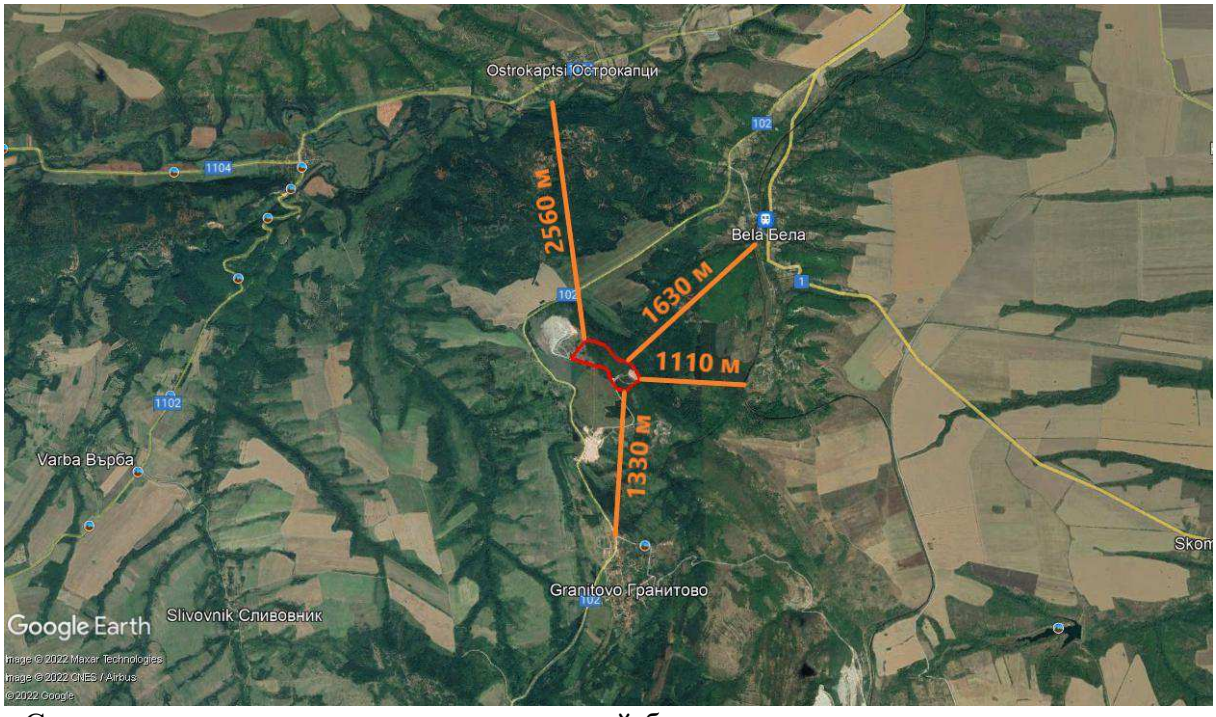
В климатично отношение района попада в умерено-континенталната подобласт от Европейско-континенталната климатична област и се отнася към Предбалканския припланински климатичен район. Атмосферната циркулация е от антициклонален тип, свързана е с активен въздушен пренос и оказва прочистващо влияние. Средноденонощната годишна температура на въздуха е 11,1 ºС. Средномесечната амплитуда на въздуха е 9.3 ºС. Характерна особеност на термичния режим през зимата са честите и продължителни температурни инверсии. Средномесечната относителна влажност на въздуха е 72 %, с максимум през декември – 85 % и минимум през август – 59 %. Средногодишната сума на валежите е 811 mm. Средната дебелина на снежната покривка е около 10 cm, а средногодишния брой на дните със снежна покривка е под 50. По отношение на вятъра преобладава тихото време - 58 %. Преобладаващи са северозападните ветрове със средногодишна скорост 1.6 m/sec.

Земите в района на находището са са заети от селскостопански площи възникнали на мястото на смесени гори от цер и благун. По склоновете и деретата са разположени смесени широколистни гори от цер и благун и келяв габър - на места възникнали вторично примесени с храсти.



Местоположение на находище „Перлата“, участък „Север“ (син контур) и концесионна площ (червен контур), сателитна карта

Засегнатото население от реализацията на ИП са жителите на с. Бела и с. Гранитово, като концесионната площ се намира съответно на 1 100 – 1630 м на юг/югозапад от с. Бела и на 1330 м на север от с. Гранитово.



Сателитна карта с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях от концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“

При реализация на инвестиционното предложение няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница

Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Електроснабдяването на обекта ще се извършва от дизелов подвижен генератор – ДА 200 kW.

Водоснабдяване. Консумация на вода

Вода за питейни и битови нужди

Питейните нужди на работещите в кариерата ще се задоволяват чрез периодична доставка на минерална или трапезна вода. Необходимото количество вода ще се определя съобразно сезона.

Работниците ще ползват химическа тоалетна, която периодично се подменя от специализирана фирма на основание договор. Хигиенен душ ще бъде осигурен извън обекта.

Вода за технологични нужди

По време на добивните работи е необходима вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време с цел потискане на запрашаването.

Очаквано максималното количество води използвани за технологични нужди и за оросяване е от порядъка на 1 300 м^3/годишно, като количеството вода за оросяване е в зависимост от климатичните условия, използването им е главно през сухи периоди през годината. Инвестиционното предложение предвижда логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находището, където ще бъде разположена открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода.

Инвестиционното редложение предвижда за промишлено водоснабдяване на обекта да се ползва вода от повърхностен воден обект след получаване на съответното разрешително.

Отстояние от защитени територии, чувствителни зони и други елементи на НЕМ

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близката такава е ЗЗ „Западен Балкан”, с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали“, отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ; Фигура № II.2-1).

Площадката не попада в санитарно-охранителни зони около съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и минерални водоизточници.

В района на инвестиционното предложение „Добив и първична преработка на подземни богатства – скалнооблицовъчни материали – варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин няма данни за наличие на обекти на културното наследство. В землищата на селата Гранитово и Бела досега са регистрирани шест археологически културни ценности. Всичките те са отдалечени значително от площадката за реализация на инвестиционното предложение. Най-близо разположеният археологически обект – късноантично селище с АКБ № 10000346, се

намира на около 600 м североизточно и няма да бъде пряко застрашен от експлоатацията на кариерата.

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

Концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север“ попада в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

Находище „Перлата, участък „Север“ е разположено на север от с. Гранитово, община Белоградчик (Сателитна карта с местоположение на инвестиционното предложение, сателитна карта т. II.2).

Площта е разположена върху северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Надморската височина е около 350 – 400 м.

Концесионната площ се намира на 1 110 м западно от с. Бела и на 1 330 м северно от с. Гранитово.

В района на находище „Перлата“, участък „Север“ (концесионната площ), в радиус от 2 км, е в експлоатация кариера „Гранитово“ (на северозапад и на юг промишлена площадка с ТСИ) на „ПСТ Видин“ ЕООД, аналогична производствена дейност.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка.

Засегнатите земи от концесионната площ са както следва:

- *землището на с. Гранитово, община Белоградчик, област Видин*

- вид на засегнатата територия: Земеделска и Горска. Земеделската земя е 9 категория.

- начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Нива и Друг вид дървопроизводителна гора.

- собственост на засегнатите земи - Държавна частна и Частна обществени организации.

- *землището на с. Бела, община Димово, област Видин*

- вид на засегнатата територия: Горска.

- начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Друг вид дървопроизводителна гора.

- собственост на засегнатите земи - Държавна частна и Частна собственост.

В момента земите в района на находището са заети от селскостопански площи възникнали на мястото на смесени гори от цер (Quercus cerris) и благун (Quercus frainetto). По склоновете и деретата са разположени смесени широколистни гори от цер (Quercus cerris) и благун (Quercus frainetto) и келяв габър (Carpinus orientalis) - на места възникнали вторично примесени с храсти.

За реализация на ИП няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Експлоатацията на находището ще се извършва след придобиване от Възложителя на концесионни права по реда на Закона за подземни богатства. Ще бъде променен статутът на земите, в които ще се извършват разкривните и добивни дейности.

Съгласно разпоредбите на Закона за подземните богатства, по отношение собствеността върху земята от концесионната площ, концесията не поражда права на

собственост, а само дава право на Титуляра да предприеме самостоятелно необходимите действия за постигане на съгласие със собствениците на земя относно нейното използване.

За земеделските земи следва да се предприемат действия по промяна на предназначението на поземлени имоти по реда на Закона за опазване на земеделските земи и правилника за приложението му. За имотите от Държавния поземлен фонд ще се поиска предварително съгласие от Министъра на ЗХГ, съгласно чл. 24в от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.

По реда на Закона за горите, за промяна на предназначението на поземлени имоти в горски територии собственикът или концесионерът прави искане за предварително съгласуване пред министъра на земеделието, храните и горите.

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

Елементи на Националната екологична мрежа

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близката такава е ЗЗ „Западен Балкан", с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали", отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ; Фигура № II.2-1).

Зони за защита на водите

Зоните за защита на водите се определят съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ). За района на разглежданото ИП може да се направи следната характеристика за наличие на зони за защита на водите:

Всички подземни водни тела в обхвата на БДДР са определени за зони за защита на подземни води за питейно-битово водоснабдяване.

Района на ИП попада в зона, в която водите са чувствителни към биогенни елементи (чувствителни зони)– с код BGCSARI03.

В района на ИП няма определени санитарно-охранителни зони по реда на *Наредба № 3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди*, както и не попада в буферна зона в радиус от 1000 м около водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони съгласно Приложение 1 към Националния каталог от мерки към ПУРБ.

Повърхностни и подземни води

Повърхностни води

Не се засягат СОЗ около повърхностни водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. Инвестиционното предложение не влияе върху състоянието на определената чувствителна зона с код BGCSARI03, поради факта, че в

процеса на неговата реализация не се формират отпадъчни води, включително и такива съдържащи биогенни елементи (съединения на азота и фосфора), които могат да предизвикат процеси на еутрофикация в повърхностните води.

Подземни води

Не се засягат СОЗ около подземни водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Подземното водно тяло в обхвата на което попада ИП, както и всички подземни водни тела в обхвата на БДДР, е определено за зона за защита на подземни води за питейно-битово водоснабдяване.

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

Инвестиционното предложение предвижда *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали – варовици“.*

Освен описаните по-горе дейности (към т. II.1а и т. II.3.), не се предвиждат други, свързани с тях, в т.ч. не се предвижда добив на строителни материали, добив или пренасяне на енергия или жилищно строителство.

При реализация на инвестиционното предложение няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района и не се предвижда изграждане на нова пътна инфраструктура и обекти. Площадката за реализация на инвестиционното предложение е свързана с републиканската пътна мрежа посредством: - вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

За механизацията използвана на кариерата дизелово гориво ще се доставя от мобилна автоцистерна от която ще се зарежда открита 12 тонна цистерна с колонка за дизелово гориво (ситуирана на логистичната площадка/надземен комплекс).

Електроснабдяването на обекта ще се извършва от дизелов подвижен генератор – ДА 200 kW.

Водоснабдяване. Консумация на вода

Вода за питейни и битови нужди

Питейните нужди на работещите в кариерата ще се задоволяват чрез периодична доставка на минерална или трапезна вода. Необходимото количество вода ще се определя съобразно сезона.

Работниците ще ползват химическа тоалетна, която периодично се подменя от специализирана фирма на основание договор. Хигиенен душ ще бъде осигурен извън обекта.

Вода за технологични нужди

По време на добивните работи е необходима вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време с цел потискане на запрашаването.

Очаквано максималното количество води използвани за технологични нужди и за оросяване е от порядъка на 1 300 м^3/годишно, като количеството вода за оросяване е в зависимост от климатичните условия, използването им е главно през сухи периоди през годината. Инвестиционното предложение предвижда логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находището, където ще бъде разположена открита цистерна (18 м^3) за промишлена вода.

Инвестиционното редложение предвижда за промишлено водоснабдяване на обекта да се ползва вода от повърхностен воден обект след получаване на съответното разрешително.

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

Инвестиционното предложение на „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще се развива в имоти, разположени в землищата на на с. Гранитово, ЕКАТТЕ 17734, община Белоградчик и с. Бела, ЕКАТЕ 03263, община Димово, област Видин.

Дейностите релевират с кадастралния план на района.

Изготвеният геоложки доклад за „Резултатите от проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „ПЕРЛАТА“, извършено през 2019 - 2021 година, с изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ и участък „Юг“ по състояние към 01.01.2021 година“ е представен в МЕ за разглеждане от Специализираната експертна комисия (СЕК) за приемане на запасите и/или ресурсите на находищата на подземни богатства. При представяне на геоложкия доклад в МЕ е подадено и заявление за регистриране на търговско откритие за находище „Перлата“, участък „Север“. С Протокол № НБ-14/23.06.2021 г. СЕК е приела резултатите от проучването, представени в Геоложкия доклад, отразено в писмо изх. № Е-26-П-237/10.02.2022 г. на Министерството на енергетиката (Приложение № II-2).

Процедурата по регистрация на търговско откритие, на основание на Закона за подземните богатства, може да бъде финализирана едва след получаване на положително решение по ОВОС или решение да не се извършва ОВОС за настоящото инвестиционно предложение. В тази връзка е необходимо Решение на Директора на РИОСВ Монтана за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС или по ОВОС след провеждане на процедура по реда на Глава шеста.

Експлоатацията на находището ще се извършва след придобиване на концесионни права по реда на Закона за подземни богатства от възложителя „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД. Поетапно ще бъде променян статутът на земите, в които ще се извършват разкривните и добивни дейности.

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

Инвестиционното предложение предвижда за промишлено водоснабдяване на обекта да се ползва вода от повърхностен воден обект след получаване на съответното разрешително, в количество от порядъка на 1300 м^3/год. За последното е необходимо получаване на Разрешително за водовземане от БДДР.

Инвестиционното предложение е свързано със засягането на земеделска територия.

За земеделските земи следва да се предприемат действия по промяна на предназначението на поземлени имоти по реда на Закона за опазване на земеделските земи и правилника за приложението му. За имотите от Държавния поземлен фонд ще се поиска предварително съгласие от Министъра на ЗХГ, съгласно чл. 24в от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.

По реда на Закона за горите, за промяна на предназначението на поземлени имоти в горски територии собственикът или концесионерът прави искане за предварително съгласуване пред министъра на земеделието, храните и горите.

Теренът на находището попада върху земи Държавна частна, Частна и Частна обществени организации.

Въз основа на горното „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД ще предприеме действия за осигуряване на право на ползване и достъп до имотите, в които се предвижда реализацията на инвестиционното предложение:

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

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:

III.1. Съществуващо и одобрено земеползване

Находище „Перлата, участък „Север“, заема северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Надморската височина е около 350 – 400 м.

Находището е изградено от задругата на ургонските варовици (4K1ap), представена от белезникави до бежови, порцелановидни, масивни, рядко дебелослойни, богати на организмови останки, черупчести, коралови, бобовидни и други варовици, прехождащи неравномерно в различни посоки. Тези скали представят полезното изкопаемо – скалнооблицовъчни материали.

Формата, под която залягат варовиците е пластообразна с наклон ~ 30÷60º на североизток.

Горната повърхност на полезното изкопаемо е покрита с пласт от твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали.

Долната повърхност на полезното изкопаемо представлява хоризонтални равнини – на кота 330 м в централната част на находището (Блок 1) и на кота 350 м в северната част на находището (Блок 2).

Релефът в района на находището е с наклон на североизток към малки притоци на р. Арчар - местен ерозионен базис, и по прилежащите дерета и оврази повърхностните води се оттичат гравитачно към него. Хидрогеоложките условия в района на находището са благоприятни за целогодишна експлоатация. Отсъстват постоянни повърхностни водоизточници.

В момента земите в района на находището са заети предимно от селскостопански площи възникнали на мястото на смесени гори от цер (Quercus cerris) и благун (Quercus frainetto). По склоновете и деретата са разположени смесени широколистни гори от цер (Quercus cerris) и благун (Quercus frainetto) и келяв габър (Carpinus orientalis) - на места възникнали вторично примесени с храсти.

Концесионната площ се намира на 1 110 м западно от с. Бела и на 1 330 м северно от с. Гранитово.

В района на находище „Перлата“, участък „Север“ (концесионната площ), в радиус от 2 км, е в експлоатация кариера „Гранитово“ (на северозапад и на юг промишлена площадка с ТСИ) на „ПСТ Видин“ ЕООД, аналогична производствена дейност. В района на находище находище „Перлата“, участък „Север“ (в обхват от 2 км от границите на концесионната площ) не се извършват други дейности свързани с добив и преработка на подземни богатства, не се предвиждат такива на този етап, като и не се извършват други сходни производствени дейности.

Няма данни за замърсяване на почвите с тежки метали, пестициди, нефтопродукти, нитрати и други замърсители, както и за вкислени и засолени почви на територията на общината.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка.

Обектите, които ще се разположат в границите на концесионната площ са следните:

- Находище „Перлата“, участък „Север“, с площ 65.9 дка, формирана от площта на запасите от Блок № 1 и Блок № 2;
- Логистична площадка/надземен комплекс – 5 дка
- Съоръжения за минни отпадъци, в т.ч.:
  - Депо почва – 10 дка
  - Депо скален отпадък – 55 дка

Ситуационна схема на обектите при експлоатация на находище „Перлата”, участък „Север” е представена на Фигура № II.1-3.

Предвидено е средно годишно (за срока на концесията - 35 години), да се произвеждат - среден годишен добив на запаси в размер на 30 612 m^3. Технологичният скален отпадък от добива и първичната преработка е в размер на 24 612 m^3/год.

Общо за 35 години – 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Продуктивните декоративни варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Дебелината на покривния почвен слой е незначителна, а на места липсва. Средната дебелина на откривката е около 6.28 м.

Находището ще се отработва по открит способ. Добивните работи ще се развиват чрез отнемане последователно хоризонтални слоеве от терена без да се формира кариерен котлован

За реализация на ИП няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват вътрешно кариерни пътища, съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 и път I-1 /E-79/. Транспортната схема е представена на фигура № II.1-8.

Засегнатите земи от ИП са от землището на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

Засегнатите земи от концесионната площ са както следва:

- *землището на с. Гранитово, община Белоградчик, област Видин-*

Общо бъдат засегнати 4 бр. имоти с обща площ на имотите 349532 $м^2$, от които:

- *Зеделска територия* - 1 бр. имот, НТП – нива-9 категория на земята с обща площ на имота 9598 $м^2$. Собствеността на имота е частна обществени организации. Имотът попада в м. ”Бабу”.

- *Горска територия* – 3 бр. имоти , НТП – друг вид дървопроизводителна гора с обща площ на имотите 339934 $м^2$. Собствеността на имотите е държавна частна. Имотите попадат в м. „Белско поле”, м. ”Сухача”.

- *землището на с. Бела, община Димово, област Видин*

Общо бъдат засегнати 7 бр.имоти с обща площ на имотите 349532 $м^2$, от които:

- *Горска територия* – 7 бр. имоти , НТП – друг вид дървопроизводителна гора с обща площ на имотите 207555 $м^2$. Собствеността на имотите е:
  - държавна частна – 2 бр. с обща площ на имотите 191453 $м^2$ и
  - частна – 5 бр. имоти с обща площ на имотите 16102 $м^2$

Имотите попадат в м. ”Зелена Глама”.

Предвижда се дружеството да кандидатства за концесия за отработване на находище „Перлата“, участък „Север“ за срок от 35 години.

Площадката за реализация на ИП (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близките такива са ЗЗ „Западен Балкан”, с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици

(Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали“, отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ.

Местоположение на концесионната площ (червен контур) спрямо защитените зони и територии е представено по-горе на Фигура № II.2-1.

В района на инвестиционното предложение, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин няма данни за наличие на обекти на културното наследство.

Експлоатацията на находището ще се извършва след придобиване от Възложителя на концесионни права по реда на Закона за подземни богатства. Ще бъде променен статутът на земите, в които ще се извършват разкривните и добивни дейности.

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

За земеделските земи следва да се предприемат действия по промяна на предназначението на поземлени имоти по реда на Закона за опазване на земеделските земи и правилника за приложението му. За имотите от Държавния поземлен фонд ще се поиска предварително съгласие от Министъра на ЗХГ, съгласно чл. 24в от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.

По реда на Закона за горите, за промяна на предназначението на поземлени имоти в горски територии собственикът или концесионерът прави искане за предварително съгласуване пред министъра на земеделието, храните и горите.

След приключване на експлоатацията всички терени ще бъдат рекултивирани. Рекултивация се извършва и през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности, както и окончателна рекултивация. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация постъпателно.

Скалният отпадъчен материал (от разкривка и технологичен отпадък) ще бъдат използвани при рекултивация на кариерата, за заравняване на терени – берми и дъно на кариерата. Почвеният слой ще бъде съхранен и използван за биологична рекултивация на нарушенията. При наличие на хумус, то той ще се използва по предназначение. Хоризонталните площи ще се подравняват, ще се полага слой от почвен материал по тях и ще се затревяват.

Всички нарушения ще бъдат отстранени и възстановени съгласно общия план за терена. Не се допускат дейности в съседните граничещи на концесионната площ терени.

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Районът на концесионната площ не засяга райони определени като мочурища, крайречни области, речни устия.

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда

Инвестиционното предложение не засяга територии на крайбрежни зони и морска околна среда.

III.4. Планински и горски райони

Съгласно геоботаническото райониране на страната районът на находището попада в район на Илирийска (Балканска) провинция, Дунавски халмисто-равнинен окръг, Видински район. Преобладават смесените гори от цер (*Quercus cerris*) и благун

(*Quercus fraineto*). На по-изпъкналите места при по-сухи обитания преобладава благунът, а в понижените участъци при по-голяма влага преобладава цер и формиралите се вторично ксеротермни храсталачни съобщества. В района се срещат и деградирани горски ценози с доминиране на келяв габър (*Carpinus orientalis*). Ксеротермната тревиста растителност е от е от садина (Chrysopogon gryllus), белизма (Dichantium ischaemum) и луковична ливадина (Poa bulbosa).

В границите на концесионната площ попадат:

- земеделска територия с начина на трайно ползване на засегнатите имоти - нива - 9 кат. на земята при неполивни условия и

- горска територия – начин на трайно ползаве - друг вид дървопроизводителна гора.

III.5. Защитени със закон територии

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали“, отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ, Фигура № II.2-1).

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близката такава е ЗЗ „Западен Балкан”, с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност

Концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север“, попада в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин. Разположена е върху северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Надморската височина е около 350 – 400 м.

Релефът в района на находището е с наклон на североизток към малки притоци на р. Арчар - местен ерозионен базис, и по прилежащите дерета и оврази повърхностните води се оттичат гравитачно към него. Хидрогеоложките условия в района на находището са благоприятни за целогодишна експлоатация. Отсъстват постоянни повърхностни водоизточници.

В климатично отношение районът на находището попада в умерено-континенталната подобласт от Европейско-континенталната климатична област и се отнася към Предбалканския климатичен район.

Концесионната площ се намира на 1 110 м западно от с. Бела и на 1 330 м северно от с. Гранитово. В района на находище „Перлата“, участък „Север“ (концесионната площ), в радиус от 2 км, е в експлоатация кариера „Гранитово“ (на северозапад и на юг промишлена площадка с ТСИ) на „ПСТ Видин“ ЕООД, аналогична производствена дейност. В района на находище находище „Перлата“, участък „Север“ (в обхват от 2 км от границите на концесионната площ) не се извършват други дейности свързани с добив и преработка на подземни богатства, не се предвиждат такива на този етап, като и не се извършват други сходни производствени дейности.

Земите в района на площта са заети предимно от земеделски земи – ниви, а по склоновете на деретата са разположени смесени широколистни гори и храсти.

Съгласно регионалното ландшафтно райониране на страната (проф. М. Георгиев: „Структура и динамика на ландшафтите в България“, София, 1977 г.) територията на находището попада в обхвата на Старопланинска област, Западностаропланинска подобласт с район Белоградчишко – Веслецки.

Според класификационната система на ландшафтите в България (Ландшафтна структура – П. Петров, География на България 1997 г.), районът на инвестиционното предложение се отнася частично към:

1. Клас равнинни ландшафти

Тип – ландшафти на умереноконтиненталните степни, ливадно-степни и лесостепни равнини;

Подтип – ландшафти на лесостепни равнини;

Група - ландшафти на лесостепни равнини на льосови скали с висока степен на земеделско усвояване;

Група - ландшафти на лесостепни равнини върху варовикови скали със средна степен на земеделско усвояване;

2. ***Клас Планински ландшафти***

Тип – ландшафти на умереновлажните планински гори;

Подтип – ландшафти на средногопланинските широколистни гори и вторични ливади;

Група - ландшафти на средногопланинските широколистни гори върху безкарбонатни седиментни скали

Група - ландшафти на средногопланинските широколистни гори върху масивни и метаморфни скали ;

Всеки ландшафтен район се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикална ландшафтна структура.

Вътрешната структура и функционирането на ландшафтите се обуславя от особеностите и динамиката на всички природни компоненти на околната среда от техногенното и антропогенното въздействие върху нея.

Ландшафта се приема като природогеографски комплекс и териториален комплекс със специфична структура и облик, жизнена среда за човека и природния генетичен фонд, източник на ресурси, социална среда.

Според съществуващата класификация на ландшафтите, те могат да се обединят в няколко групи:

1. *В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти*: природни ландшафти (в повечето случай попадащи под защитата на държавното и природно законодателство) и антропогенни ландшафти. Концесионната площ не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии.

2. *В зависимост от степента на човешка намеса и настъпилите изменения в ландшафтите*: девствени, слабо изменени, окултурени.

3. *В зависимост от преобладаващата функция на територията:* – селищни (урбанизирани), селскостопански (аграрни), промишлени, рекреационни, архитектурни и културни и др.

Находището не попада на територия характерна с културен ландшафт, свързан с наличие на археологически паметници

За района на инвестиционното предложение няма данни за наличие на обекти на културното наследство. В землищата на селата Гранитово и Бела досега са регистрирани шест археологически културни ценности. Обектите са отдалечени значително от площадката за реализация на инвестиционното предложение. Най-близо разположеният археологически обект – късноантично селище с АКБ № 10000346, се намира на около 600 м североизточно и няма да бъде пряко застрашен от експлоатацията на кариерата.

4. В *зависимост от преобладаващото участие на дадени природни компоненти и изявяване на един от тях като доминиращ*: без да се отчита антропогенното влияние, ландшафтите се подразделят на крайводни (речни, езерни и др.), равнинни, хълмисти, планински, горски, степни и др.

Част от засегнатата територия е горска територия. Засягат се общо 10 бр. имоти с обща площ 689466 м^2, от които:

- 3 бр. имоти от землището на с. Гранитово, община Белоградчик с обща площ на имотите 339934 м^2 и

- 7 бр. имоти в землището на с. Бела, община Димово с обща площ на имотите 349532 м^2.

От *антропогенизираните ландшафти в района* се срещат агроландшафтите, които са представени предимно от земеделски територии – ниви.

Характерно за ландшафта в района на находището е природно-антропогенна среда. Намира се в района на съществуващи и действащи находища, близост до населено място, инфраструктурни обекти, селскостопанска дейност.

Типът *антропогенни ландшафти* заема част от района, като е представен и с подтип антропогенен комуникационен.

Площадката за реализация на инвестиционното предложение е свързана с републиканската пътна мрежа посредством: - вътрешно кариерни пътища; - съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102; - републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ към гр. Мездра, от където има подход към жп транспортни и главни пътни комуникации в страната.

Селищните територии и съществуващите пътища, както и промишлените (добивни) ландшафти са с най-висока степен на антропогенна трансформация. Ландшафтът е претърпял изменения както по отношение на растителната покривка, така и по отношение повърхностната му денивелация.

Състоянието на ландшафтите се измерва чрез категорията "*устойчивост на ландшафтите"*. Това е категория, която отразява тяхното постоянството във времето.

Като правило, устойчивостта на ландшафтите е:

- *потенциална,* определена още като естествена или генетична, характерна за ландшафти, при които *антропогенен натиск липсва или е много нисък;* към тази категория се отнасят речните долини, земеделските земи и горски територии, териториите, намиращи се под защита на специални закони;

- *конкретна*, определена и като относителна, която е *в пряка зависимост от степента на антропогенното въздействие* и колкото по-хетерогенна е ландшафтната структура, толкова по-податливи на промени и нарушения са ландшафтите;

Ландшафтът на района на ИП се изгражда от 3 основни групи ландшафти според степента им на устойчивост:

- *ландшафти с висока естествена устойчивост* – ИП не засяга територии под защита на ЗЗТ или ЗБР;

За терена на концесията няма данни за наличие на терени с установени археологически обекти на територията си, въпреки, че в землищата на селата Гранитово и Бела досега са регистрирани шест археологически културни ценности. Обектите са отдалечени значително от площадката за реализация на инвестиционното предложение. Най-близо разположеният археологически обект – късноантично селище с АКБ № 10000346, се намира на около 600 м североизточно от терена на концесията. Инвестиционното предложение трява да се експлоатира, съгласно изискванията на Закона за културното наследство.

- *ландшафти с естествена устойчивост* – тук се отнасят селскостопанските ландшафти, които в по-голямата си част, притежават и по-висока естествена устойчивост; Част от засегнатата територия е земеделска земя - нива, 9 категория на земята. Попада в землището на с. Гранитово, м. "Бабу" с обща площ на имота 9598 м^2.

- *ландшафти с относителна устойчивост* – към тази категория се отнасят земите за добив на полезни изкопаеми и други нарушени земи.

Не зависимо дали ще се реализира инвестиционното предложение, състоянието на ландшафта ще се променя. Причините за трансформацията на ландшафтите могат да бъдат не само външни (общи изменения на макроклимата, тектонски движения и др.), но и вътрешни. Ландшафтите непрекъснато еволюират и при устойчиви условия поради непрекъсващите взаимодействия на компонентите (т.е. при функционирането на ландшафта), т.е. ландшафтите се саморазвиват.

Развитието на ландшафтът трябва да отговаря на следните критерии

Екологичните критерии - свързани са с възстановяване на нарушеното екологично равновесие и служат за определяне на параметрите на отделните ландшафтни компоненти.

Икономически - свързани са с участието на различни стойности в окончателния баланс за проведените мероприятия по възстановяване на нарушенията.

Естетическите се отнасят до мероприятия свързани с подобряване облика на зоната и хармоничната връзка с локалния ландшафт. Визуалното въздействие от промяната на вида на ландшафта може да бъде смекчено от изборът и реализирането на подходяща рекултивация и възстановяване на нарушенията.

С реализирането на ИП не се очаква да се промени основния тип ландшафт, няма да предизвика съществени изменения във вътрешната структура и функционирането на ландшафтите, които да предизвикат допълнителни нарушения в екологичното равновесие.

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

Най-близки жилищни зони и обекти, подлежащи на здравна защита

Концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“, предмет на инвестиционното предложение за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин

- *землището на с. Бела*

От землището на с. Бела, община Димово, област Видин са засегнати земи Държавна частна и Частна собственост. Вид на засегнатата територия: Горска. Начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Друг вид дървопроизводителна гора.

- *землище на с. Гранитово*

От землището на с. Гранитово, община Белоградчик, област Видин са засегнати земи Държавна частна и Частна обществени организации. Вид на засегнатата територия: Земеделска и Горска. Земеделската земя е 9 категория. Начина на трайно ползване на засегнатите имоти е: Нива и Друг вид дървопроизводителна гора.

Отстояния от концесионната площ до населени места и обекти, подлежащи на здравна защита:

- на изток/североизток - 1 110 – 1 630 м с. Бела;
- на юг - 1 330 м с. Гранитово;
- на север - 2 560 м с. Острокапци;
- на северозапад - 3 270 м с. Кладоруб.

Освен жилищната зона на територията на населените места (с. Бела, с. Гранитово, с. Острокапци) към момента, няма други действащи обекти подлежащи на здравна защита.

Общинските центрове гр. Белоградчик и гр. Димово се намират съответно на 7.2 км на юг и 4.4 км на североизток.

Сателитни карти с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях от концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“ са показани по-горе в т 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“

Източници на шум на площадката на ИП при реализацията му са използваните специфични за този вид добивна дейност машини и съоръжения. Нивата на шума, излъчван от основните машини и съоръжения, използвани в съвременната добивна практика и предвидени в ИП са както следва: багер верижен – 80 ÷ 98 dBA; челен товарач – 84 ÷ 97 dBA; булдозер – 90 ÷ 105 dBA; компресор – 86 ÷ 98 dBA; генератор ДА 200 кW – 64 dBA на 7 м от него (снабден с инсталирана система за шумообезопасяващ корпус с акустична ефективност около 29 dBA); сонда (пробивна техника) – 93 dBA; диамантена въжена резачка и каменорезни верижни триони – 93 dBA; товарни автомобили (дъмпер, самосвал) - 80 ÷ 90 dBA; детониращ шнур - 84 ÷ 86 dBA (в зависимост от броя на активираните шнурове).

Очаква се еквивалентното ниво на шума, излъчвано в околната среда от работещата на производствената площадка техника да бъде в граници 85 ÷ 90 dBA.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45 dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия. Не се очаква въздействие върху околната среда от рискови енергийни източници – шум, за трите етапа на реализация на ИП. Не се очаква шумово въздействие от реализацията на ИП и върху останалите селища в района, поради още по-голямото им отстояние от площадката му (с. Гранитово 1 330 м, с. Острокапци 2 560 м и с. Кладоруб 3 270 м).

Източник на шум в околната среда е и обслужващия добивната дейност транспорт. Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/) се движи по комбинирано трасе, включващо: - съществуващ полски път в района на ИП; - участък от републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана) и след с. Бела – този транспорт се включва в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/).

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция минава през с. Бела (обект с нормиран шумов режим). Броя на курсове за ден е максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой - незначителен брой курсове, не се формира транспортен поток.

При преминаване през населеното място, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA (не се очаква значим кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

Не се очаква превишаване на регламентираните гранични стойности на нивата на шума в жилищната зона на с. Бела, с. Гранитово и другите населени места в района.

Реализацията на инвестиционното предложение (строителство/подгортовка за добив, експлоатация и закриване и рекултивация) няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на с. Бела и с. Гранитово и на близките населени места и обитаеми зони, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации. От представеното прогнозиране в т. IV.1.4.2 се вижда, че няма замърсяване на атмосферния въздух (фини прахови частици

и азотни оксиди), включително и при транспортиране на готовия продукт, в определените критични зони (с. Бела и с. Гранитово), *поради което не се очакват надвишени приземни концентрации в жилищните зони на с. Бела и другите населени места в района.*

Повърхностни води

За повърхностните води като зона за защита на водите може да се посочи единствено чувствителна зона по чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ с код BGCSARI04. С термина „чувствителна зона“ се характеризира водоприемник, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация – обогатяване с биогенните елементи азот и фосфор.

Подземни води

Подземното водно тяло, в площта на което се разполага ИП, се явява зона за защита на питейните води от подземни водни тела по чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ. Всички подземни водни тела в границите на Дунавски район за басейново управление се определят като такива зони.

Не се засягат санитарно-охранителни зони около съоръжения за добив на подземни води за питейно-битови цели.

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

Демографска характеристика и анализ на здравния статус на населението в разглежданата територия

Населението на област Видин към 31.12.2019 г. е 82 835 души, което представлява 1.2% от населението на страната. По брой на население, областта се нарежда на последно място. В сравнение с 2018 г. населението намалява с 2 030 души, или с 2.4%.

В област Видин мъжете са 40 369 (48.7%), а жените - 42 466 (51.3%), или на 1000 мъже се падат 1 052 жени.

Към 31.12.2019 г. децата до 15 години са 9 975, или 12.0% от общия брой на населението на областта, като спрямо 2018 г. относителният им дял намалява с 2.6 процентни пункта .

През 2019 г. в област Видин лицата от 15 до 64 навършени години са 48 059 души и спрямо 2018 г. относителният им дял намалява с 2.9 процентни пункта.

В края на 2019 г. лицата на 65 и повече навършени години са 24 801, или 29.9% от населението на областта, и в сравнение с 2018 г. делът на населението в тази възрастова група намалява с 1.4 процентни пункта.

Към 31.12.2019 г. общият коефициент на възрастова зависимост е 72.4%, т.е. на всеки 100 лица в "зависимите възрасти" се падат 72 лица в активна възраст, като в сравнение с 2018 г. има нарастване с 1.1 процентни пункта.

Средната възраст на населението на област Видин е 48.4 години, което нарежда областта на първо място в страната по застаряващо население.

Населението в трудоспособна възраст към 31.12.2019 г. е 44 508 души, или 53.7% от цялото население на областта, като мъжете са 24 172, а жените 20 336. Трудоспособното население намалява с 2.4% спрямо предходната година.

Населението над трудоспособна възраст е 27 580 души, като спрямо

предходната година се отчита намаление с 2.5 процентни пункта.

Лицата под трудоспособна възраст са 10 747 души, като тук намалението спрямо предходната година е с 2.4%.

Към 31.12.2019 г. коефициентът на демографско заместване е 63%, т.е. всеки 100 излизащи от трудоспособна възраст лица се заместват от 63 влизащи в трудоспособна възраст лица.

Област Видин е съставена от 11 общини според административно-териториалното деление на страната. Общината с най-малък брой население е Бойница с 869 души, следвана от Макреш с 1 258 души. Най-голяма е община Видин с 52 554 души. Спрямо 2018 г. населението на всички общини на територията на област Видин намалява с изключение на община Грамада, където има увеличение от 41 души. Това се дължи основно на отрицателният естествен прираст.

Към 31.12.2019 г. в градовете на област Видин живеят 53 774 души, или 64.9% от населението на областта, а в селата - 29 061, или 35.1%.

Видин остава областта с най-неблагоприятна демографска картина в страната и през 2020 г. Коефициентът на естествен прираст намалява бързо и достига най-ниската си стойност от –21,9‰ (при –9,5‰ в страната). Същевременно обаче 2020 г. е първата година от поне две десетилетия, в която областта успява да привлече население. Коефициентът на механичен прираст е 2,1‰.

Продължителният период на бързо застаряване на населението се изразява и в изключително неблагоприятната възрастова зависимост в областта. Съотношението на населението на над 65 години към това на 0–14 години достига 251,2% (при 150,6% в страната), а към това на 15–64 години – 51,5% (при 34,1% в страната).

Делът на градското население е сравнително нисък и през 2020 г., а гъстотата му – почти двойно по-малка от средната за страната

Делът на здравноосигурените в област Видин намалява до 91,2% през 2020 г., но остава над средното ниво за страната (88,7%). Броят на общопрактикуващите лекари продължава да е сравнително висок, но здравеопазването в областта страда от недостиг на лекари специалисти и на легла. Броят на леглата в местните многопрофилни болници нараства през последните няколко години, но остава сравнително нисък – 4,08 легла на 1000 души от населението (при 5,52 на 1000 души в страната). Вероятно това е и причината за сравнително ниския брой преминалите за лечение болни и през 2020 г. – 105 на 1000 души от населението (при 138 на 1000 души в страната).

Коефициентът на детска смъртност в област Видин намалява рязко през 2020 г. след значителен ръст през предходните две години и вече е 4,2‰ (при 5,1‰ в страната).

Демографските данни за област Видин показват ниска раждаемост, застаряване на населението, отрицателен естествен прираст, висока обща смъртност и повишена миграция. Това важи в голяма степен и за останалите области в страната, но в област Видин тези тенденции са най-силно изразени.

В област Видин се наблюдават намаляване на относителния дял на лицата в по-млада възраст и на децата от 0- до 18-годишна възраст, както и дълготрайна тенденция за намаляване на раждаемостта, която е по-ниска от средната за страната. Това се асоцира с негативното влияние на социално-икономическите условия и свързаните с тях промени в репродуктивните нагласи на населението. Наличието на нараснала миграция също се явява негативен фактор в този процес.

Анализът на състоянието на демографските и здравни индикатори е основание за прогнозна оценка на степента на възможното влияние на дейностите на инвестиционното предложение върху здравното състояние на населението от област Видин. Може да се направи извода, че при спазване на посочените технологични изисквани, с отговарящи на законовите изисквания нива на емисии на прах, отработени газове и шум, и с провеждането на регулярен здравно-екологичен мониторинг, не се очаква негативно влияние при добива на суровината от находище „Перлата“, участък

„Север“ върху здравето на населението и негативни отклонения в показателите за заболяемост и демографски дадености.

Засегнатото население от реализацията на ИП са жителите на населените места, в близост до които се намира концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“. Ще бъде засегнат район с неголяма гъстота на населението, като ИП се ситуира извън жилищни зони, далече от най-близко разположените населени места – с. Бела на 1110 м и с. Гранитово на 1330 м.

Здравен риск

Дейностите, предвидени в инвестиционното предложение, са свързани с генериране на емисии на замърсители във въздуха, които са различни както по време, така и по местоположение.

Инвестиционното предложение не предвижда съществени строителни работи и изпълнение на масивно строителство. Предвиждат се незначителни по обем строителни дейности, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ, извън добивните участъци). Логистичната площадка ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна.

По време на проведеното детайлно проучване на скалнооблицовъчни материали в площ „Перлата“ с цел изчисление на запасите в находище „Перлата“, участък „Север“ през 2020 г. са извършени минни работи за разработването на опитна кариера. Добити са 200 m^3 полезно изкопаемо. Разработената опитна кариера се намира в южната част на находище „Перлата“, участък „Север“.

Добивът и първичната преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще започне от началото на първата концесионна година на разработената вече опитна кариера. Във връзка с това за осигуряване логистиката на работа на персонала ще се използва логистична площадка на площ около 5 дка - надземен комплекс в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“. Надземният комплекс ще включва фургон за персонала и охраната и за паркиране на добивната техника, други машини използвани при добива и оформяне на скалните блокове до краен продукт и разполагане на химическа тоалетна. На същата площадка ще се разположат открита цистерна (12 тонна) с колонка за дизелово гориво за кариерната техника и открита цистерна (18 $м^3$) за промишлена вода за охлаждане на диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони и оросяване на вътрешните транспортни пътища при много сухо и топло време.

Въздействие върху работещите на обекта

Главните рискови фактори за здравето на работниците, ангажирани с реализацията на обекта са общите и локални вибрации, прахът, токсичните вредности, шумът, неблагоприятният микроклимат, физическото натоварване.

- *Неблагоприятен микроклимат* - Работата ще се извършва на открито, което я причислява към категорията за неблагоприятен микроклимат. Освен това, през летните месеци в кабините на тежкотоварните и изкопни машини има условия за прегряващ микроклимат;
- *Наднормени шумови нива* - Неблагоприятният здравен ефект на шума е главно върху централната нервна система и се изразява предимно в разстройство на съня и развитието на неврозо-подобни състояния; *Тежките строителни машини* генерират шум с висок интензитет, който в кабините надвишава допустимите норми от 85 dB/A и оказва неблагоприятен здравен ефект върху слуховия анализатор и нервната система;

- *Наднормени нива на общи вибрации* - На общи вибрации ще бъдат изложени водачите на дъмпер, багер, челен товарач, булдозер. Общите вибрации увреждат главно костно-ставния апарат, съдовата система, а чрез ефекта на резонанса те оказват и неблагоприятен ефект върху редица вътрешни органи;
- *Локални вибрации* - На въздействието на локални вибрации ще бъдат изложени и работещите с пробивни пневматични чукове. Неблагоприятният здравен ефект се изразява в увреждания на сетивната и микросъдовата система на горните крайници. Този ефект е по-силно изразен при работа в условията на преохлаждащ микроклимат;
- *Прах* – Дейностите са свързани с изкопни и насипни работи, при най-неблагоприятни климатични условия (сухо и безветрено време), прахът е възможно да достигне стойности над ПДК на площадка, като ще се добави и прахът, който ще се генерира от транспортните машини. Тези прахови емисии са неорганизирани и ще зависят до голяма степен от метеорологичните условия (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици, и много други условия. Обикновено при такива дейности, най-високите концентрации на прах са локализирани на мястото им на генериране. Наднормените прахови нива са рисков фактор както за развитието на белодробни заболявания от общ характер, свързвани с дразнещия ефект на праха, такива като ринит, хронични бронхити и техните усложнения, така и за развитието на професионална прахова патология.
- *Вредни токсикохимични фактори* - Основните замърсители, които ще се отделят в околната среда, са NOx, SO_2, въглеводороди, прах. Тези емисии са неорганизирани и ще зависят от броя и вида на използваните машини, режима им на работа, както и NOx и прах от пробивно-взривни работи - взривяване на отделни ограничени по обем масиви (здрави скали) стерилна разкривка.
- *Физическо натоварване* - Трудът в голяма степен е механизиран. Въпреки, че в по-голямата си част дейностите се извършват с помощта на механизация, има и работни операции, които изискват ръчна работа и значителни физически усилия. От гледна точка на физическите усилия той може да се категоризира като умерено тежка и тежка физическа работа.

При спазване на Плановете за здравословни и безопасни условия на работа, работни инструкции за безопасност, ползване на необходимите защитни облекла и предпазна екипировка, негативните въздействия могат да бъдат сведени до минимум.

Не се очаква замърсяване на атмосферния въздух над нормите извън работните зони в концесионната площ и в обхвата на с. Бела, с. Гранитово и другите населени места в района.

Въздействие по време на подготовка за добив, експлоатация и рекултивация

Източници на шум на площадката на ИП при реализацията му са използваните специфични за този вид добивна дейност машини и съоръжения. Нивата на шума, излъчван от основните машини и съоръжения, използвани в съвременната добивна практика и предвидени в ИП са както следва: багер верижен – 80 ÷ 98 dBA; челен товарач – 84 ÷ 97 dBA; булдозер – 90 ÷ 105 dBA; компресор – 86 ÷ 98 dBA; генератор ДА 200 кW – 64 dBA на 7 м от него (снабден с инсталирана система за шумообезопасяващ корпус с акустична ефективност около 29 dBA); сонда (пробивна техника) – 93 dBA; диамантена въжена резачка и каменорезни верижни триони – 93 dBA; товарни автомобили (дъмпер, самосвал) - 80 ÷ 90 dBA; детониращ шнур - 84 ÷ 86 dBA (в зависимост от броя на активираните шнурове).

Очаква се еквивалентното ниво на шума, излъчвано в околната среда от работещата на производствената площадка техника да бъде в граници 85 ÷ 90 dBA.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45

dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия. Не се очаква въздействие върху околната среда от рискови енергийни източници – шум, за трите етапа на реализация на ИП. Не се очаква шумово въздействие от реализацията на ИП и върху останалите селища в района, поради още по-голямото им отстояние от площадката му (с. Гранитово 1 330 м, с. Острокапци 2 560 м и с. Кладоруб 3 270 м).

На производствената площадка на бъдещия обект регламентираната гранична стойност от 70 dBA за производствено-складови зони ще бъде превишена само в близост до работещата техника. Шумът от производствената дейност е фактор на работната среда.

Не се очаква еквивалентното ниво на шум по границата на находището, да превиши граничната стойност от 70 dBA за производствено-складови зони, но при приближаване на добивния хоризонт до границата му, може да се очаква еквивалентното ниво на шум да достигне стойности около 70 dBA.

Шумовото въздействие от обслужващия транспорт върху околната среда при предвидения (малък) брой курсове се определя от отделния преминаващ автомобил и излъчения от него шум в околната среда силно зависи от скоростта му на движение.

Кариерният обслужващ транспорт ще се движи в концесионната площ главно до двете депа. Скоростта на движение на товарните автомобили на концесионната площ е ниска и не се очаква този транспорт да бъде значим източник на шум в околната среда.

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/) се движи по комбинирано трасе, включващо: - съществуващ полски път в района на ИП; - участък от републикански път III-102 (Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана) и след с. Бела – този транспорт се включва в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/).

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция минава през с. Бела (обект с нормиран шумов режим). Броя на курсове за ден е максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой - незначителен брой курсове, не се формира транспортен поток.

При преминаване през населеното място, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA (не се очаква кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

Рекултивация и ликвидация

Поради голямата отдалеченост на населените места в района, рекултивационната и ликвидационна дейности няма да оказват влияние върху акустичната среда на териториите им.

Атмосферен въздух

Замърсяването на атмосферния въздух, в резултат на експлоатацията на находище „Перлата“ ще бъде под нормите за ФПЧ$_{10}$ и NO_2, както на територията на концесионната площ, така и извън нея.

Най-високите изчислени стойности на среднодеионощната концентрация на ФПЧ$_{10}$ и средночасовите на NOx се получават в местата на генерирането им – работните площадки и пътните връзки, където нормите за опазване на човешкото здраве, постановени в Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Не се очакват наднормени концентрации над населените места в района – с. Бела и с. Гранитово.

Предвид отстоянията от населените места въздействията върху човешкото здраве за двата етапа на реализация на инвестиционното предложение се определят като незначителни.

Както по отношение на физичните, така и химичните вредности, свързани с реализацията на инвестиционното предложение за населените места в близост до концесионната площ не съществува съществен здравен риск както по време на експлоатацията така и при рекултивация на находището. *Въздействията върху човешкото здраве и териториалния обхват се очаква да имат строго локален характер и най-вече с трудово-медицинска актуалност.*

Питейно-битово водоснабдяване и ползване на водни обекти

Не се засягат санитарно-охранителни зони около съоръжения за добив на подземни води за питейно-битови цели.

По отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди.** Не се засягат съоръжения за добив на води за питейно-битово водоснабдяване или санитарно-охранителни зони (пояс I) около тях.

По отношение на **води, предназначени за къпане**, ИП не оказва отрицателно въздействие, тъй като в разглежданата територия няма обособени зони за къпане.

По отношение на **минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди**, ИП не оказва отрицателно въздействие, тъй като инвестиционното предложение няма контакт и връзка с минерални води.

По отношение на **курортни ресурси** ИП не е свързано с въздействие върху такива.

По отношение на **химични фактори и биологични агенти** в обектите с обществено предназначение, ИП не е свързано с такива въздействия.

Зоните за защита на водите се определят съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ).

Инвестиционното предложение не засяга зони, необходими за здравна защита на населението.

IV.1.2. Въздействие върху материалните активи

Инвестиционното предложение предвижда започване на нова дейност и не е свързано със съществуващи материални активи. В този смисъл всички материални активи - ще са новоформирани. При реализация на новия обект се засяга ползването на земя, като материален актив.

Въздействието върху материалните активи по време на подготовка за добив и експлоатация на находището представлява процес на влагане на нови активи. По време на реализация на ИП се повлияват незначително компоненти и фактори на околната среда – атмосферен въздух, рискови енергийни източници, ландшафт, почви и др., създава се дискомфорт за околната среда и човешкото здраве в резултат на прахоотделяне и емисии на вредни вещества от строителна, добивна и транспортна техника.

Не се очаква дискомфорт за околната среда от повишени нива на шум.

IV.1.3. Въздействие върху културното наследство

Характерът на инвестиционното предложение предполага, че в процеса на неговата реализация могат да бъдат застрашени или компрометирани основно археологически културни ценности. Според чл. 146 на Закона за културното наследство (ЗКН) археологически обекти са всички движими и недвижими материални следи от човешка дейност от минали епохи, намиращи се или открити в земните

пластове, на тяхната повърхност, на сушата и под вода, за които основни източници на информация са теренните проучвания. Недвижимите и движимите археологически обекти имат статут на културни ценности с категория съответно национално значение или национално богатство. Многообразието на човешките дейности и огромният хронологически отрязък, в който са създадени и са съществували, обуславят изключителното разнообразие на този вид обекти.

Проверката в Автоматизираната информационна система „Археологическа карта на България“ показва, че в близост до границите на инвестиционното предложение „Добив и първична преработка на подземни богатства – скалнооблицовъчни материали – варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, няма известни недвижими археологически културни ценности. Възможно е в района да съществуват неизвестни до момента археологически обекти.

Въздействие по време на строителство/подготовка за добив и експлоатацията

По време на строителство/подготовка за добив и експлоатация ще се извършват незначителни строителни дейности (оформяне на логистичната площадка), разкривни и добивни работи.

Потенциалните значителни въздействия върху обектите на културното наследство са резултат от извършването на всички основни и спомагателни дейности, които се предвиждат от проекта на всички етапи от неговата реализация. Една и съща дейност може да оказва различно въздействие върху различните обекти на културното наследство, които се явяват рецептори на тези въздействия. Тези различия се определят най-вече от местоположението на обекта спрямо инвестиционното предложение и предвижданите дейности. Обектите на културното наследство са неизменно свързани с ландшафта и по своята същност представляват антропогенна част от околната среда. Поради своите специфики те се отличават от другите рецептори на въздействие (като например води, въздух, почви, ландшафт, растителен и животински свят) по няколко направления: те са пряко засегнати при провеждането на строителни и изкопни дейности, разкривни добивни работи; тяхното нарушение е необратим процес, възстановяването им е невъзможно, а загубата на научната информация е безвъзвратна.

В тази връзка определянето на оценката на въздействията върху обектите на културното наследство е направена като са отчетени чувствителността на рецептора (вид на обект, значимост в културно-исторически аспект и местоположението спрямо находището) и степента на въздействие (вид на предвижданите строителни, разкривни и добивни работи).

Има вероятност при строителните и разкривните работи да бъдат зесегнати или компрометирани неизвестни до момента археологически културни ценности.

Закриване и рекултивация

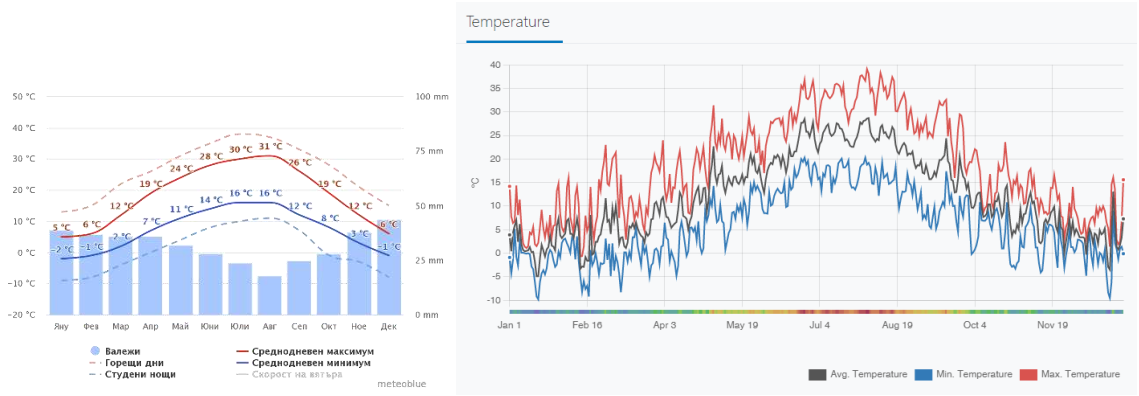
Дейностите по закриване и рекултивация няма да окажат отрицателно въздействие върху обектите на културното наследство.

IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климата

Климатична характеристика на района на инвестиционно предложение

В климатично отношение района на инвестиционното предложение попада на територията на област Видин. Тя е част от умерено-континенталната климатична подобласт на Европейско-континенталната климатична област. Равнинният релеф и широката отвореност на Дунавската равнина от североизток улесняват през пролетта, лятото и есента достъпа на валежни въздушни маси от запад и северозапад. През зимата Дунавската област попада под влиянието на сибирския антициклон, който обуславя появата на студени въздушни маси. Тези особености определят континенталния характер на климата. Средногодишната температура на въздуха е 11.3°C. Откритостта на Дунавската равнина от север и североизток създава условия за

безпрепятствено нахлуване през зимата на студени континентални въздушни маси от източните райони на Европа. Средните температури на най-студения месец - януари - са -0.4°C. Най-ниските минимални температури през зимата при антициклонално време и снежна покривка достигат до -25°C. Благодарение на малката надморска височина и на бързо нарастващият ден, пролетта настъпва сравнително рано, като температурата на въздуха се повишава бързо. Средно около 20-22 дни от месец април са със средноденонощна температура на въздуха над 10°C и около 8-10 дни - над 15°C. През м.юли средната денонощна температура е 29.9°C. При по-интензивни затопляния максималните температури достигат средно до 30°C и лятото е почти тихо и горещо. Средно 80-85 % от дните през летните месеци са с максимални температури над 25°C. Благодарение на бързото повишаване на температурата през пролетта и поради горещото лято, дните със средни денонощни температури над 5°C са около 250, дните със средни температури над 10°C – 200. Есенното понижение на температурите става със същия темп, както и пролетното повишение. Средната денонощна температура на въздуха спада под 10°C към 20 - 25 октомври, а под 5°C - към 15-20 ноември. Първите есенни мразове настъпват средно още в края на октомври или началото на ноември.

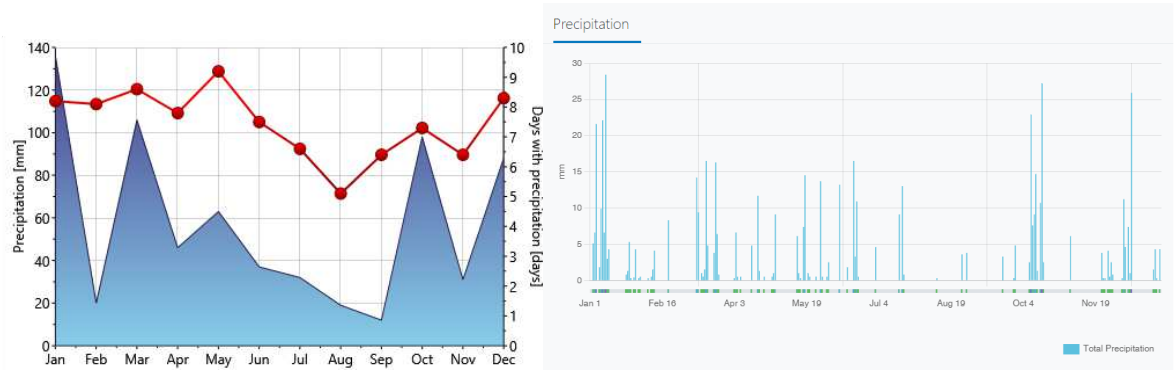


Фигура № IV.1.4.1. Исторически данни за средните температури и валежи в района на ИП и измерени данни за минимална, максимална и среднодневна температура за 2021 година

източници: Метеостат, Meteoblue

На фигура IV.1.4.1 са представени 30 годишни исторически данни за температурата и валежите в района на ИП (източник: Meteoblue, МС Видин). Среднодневният максимум (плътна червена линия) показва средната максимална дневна температура за всеки месец, а среднодневният минимум (плътна синя линия) показва средната минимална дневна температура. Горещите дни и студените нощи (пресечени червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната-нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години. На дясната графика са представени измерените минимални, максимални и среднодневни температури през 2021 година по данни от Метеостат.

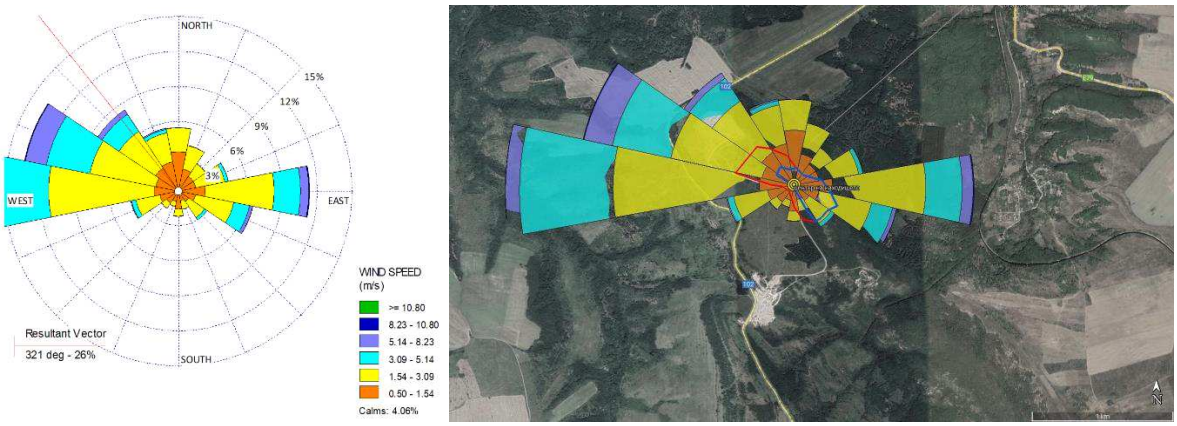
Режимът на валежите в района има подчертан континентален характер. Средногодишната сума на валежите е 583 мм - в ниската част на областта са около 550-600 мм/м^2, а в по-високите райони достигат до 750 мм/м^2. Максимумът е през юни, а минимумът - през септември. През последните три десетилетия се оформя трайна тенденция към намаляване на валежите с около 8 - 10 %. През декември, януари, февруари и март част от валежите падат във вид на сняг. Първата снежна покривка са образува в началото на декември. В нормални зими снежната покривка не надвишава 15-30 см. Снеговалежите са максимални през януари. Топенето на снежната покривка започва през втората половина на февруари и продължава през месеците март и април.



Фигура № IV.1.4.2. Измерени стойности на средномесечните валежни суми и броя на дните с валежи за района на инвестиционното предложение за 2021 г.

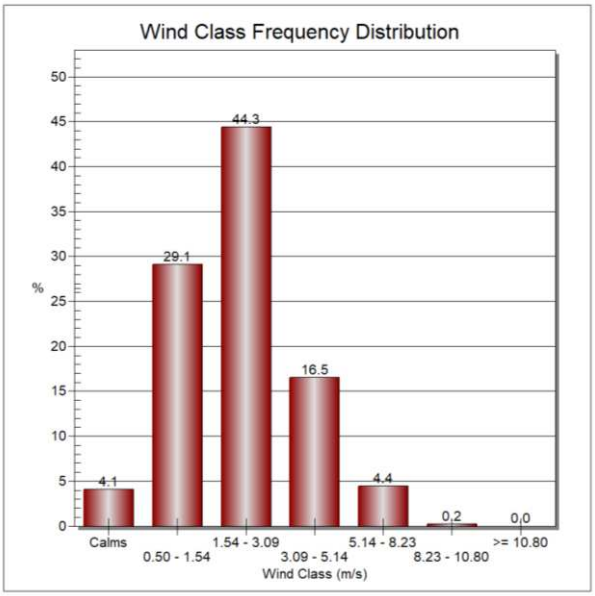
Влажността на въздуха има най-ниски стойности през летните месеци - 64% до 65%, когато са и най-високите температури, което води до голямо изпарение. През зимния период влажността на въздуха достига 84 - 86 %, температурите са най-ниски, което пък води до ниски стойности на дефицитна влажност от 0.9 до 2.9 мм.

Откритостта на Видинската низина и равнинният терен способстват за развитие на ветровете. Преобладаващите ветрове имат предимно северозападна и източна посока. Резултантният вектор (усреднената посока) на вятъра за 2021 година е 321 градуса NW. Тихото време средногодишно за 2021г. е около 4%. Районът на ИП се отличава със сравнително малка до умерена скорост на вятъра. Атмосферната циркулация е от антициклонален тип и предпоставя добро състояние на атмосферния въздух в района. Характерна е сравнително слаба турболенция на въздушните маси (средната месечна скорост на вятъра е между 1.6 и 2.7 m/s), която до голяма степен се предопределя от релефа.



Фигура № IV.1.4.3. Роза на вятъра в района на инвестиционното предложение по данни от 2021г.

На фигура IV.1.4.3 е представена наблюдаваната роза на вятъра за 2021 година в района на инвестиционното предложение, а на фигура IV.1.4.4 – честотното разпределение на скоростта на вятъра по класове.



Фигура № IV.1.4.4 Честотно разпределение на скоростите на вятъра по класове в района на инвестиционното предложение по данни от 2021г.

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, когато приземната концентрация на вредни вещества достига максимални стойности. За оценка на възможното замърсяване на въздуха се използва понятието "потенциал на замърсяване на въздуха". Той се явява функция от метеорологичните и топографски параметри, които обуславят преноса и разсейването на замърсителите.

IV.1.4.1. Входни параметри за оценяване въздействието върху атмосферния въздух

Инвестиционното предложение предвижда **незначителни по обем строителни дейности**, свързани основно с изкопно-насипни работи за подравняване площадката на надземния комплекс/логистична площадка (в рамките на концесионната площ) и разработване на вътрешно-кариерни пътни връзки.

Този период ще бъде кратък, като подготвителните дейности, при които ще се емитират основните количества на вредни вещества във въздуха ще завършат в рамките на две седмици.

Дейностите, предвиждани при реализация на ИП „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин, ще бъдат източник на емисии във въздуха. Те се генерират в резултат на булдозериране, товарене и разтоварване на почвена откривка, стерилната разкривка и технологичен отпадък от добива и първичната преработка, вятърна ерозия. Рязането се извършва посредством диамантени триони охлаждани с вода, поради което няма да бъде източник на емисии на прах.

Тъй като при отстраняване на стерилната разкривка понякога се налага провеждане на пробивно – взривни работи (3 пъти годишно) са оценени количествата на генерираните ФПЧ$_{10}$ и NOx формирани при тази дейност.

Оценени са стойностите на концентрациите в приземния слой на атмосферата на фини прахови частици и азотни оксиди, емитирани от добива, първичната преработка и транспортирането на готовия продукт, тъй като останалите инвентаризирани замърсители (таблица № IV.1.4.1.1) са в сравнително малки количества.

Годишните емисии на газови замърсители и ФПЧ$_{10}$ са изчислени, както следва по:

- За газовите замърсители, от ДВГ на кариерната техника - Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха, 2011, утвърдена със Заповед № РД 165/20.02.2013 SNAP 80800;
- за ДВГ, гуми и спирачки – в съответствие с EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2016;
- вътрешно-кариерен път –AP42 Compilation of Air Emissions Factors, fifth edition volume 1, Chapter 13: Miscellaneous Sources, 13.2.2 Unpaved roads, Industrial Road, eq. 1a, и 60 % ефективност на метода за намаляване на емисиите посредством оросяване.

Годишните количества на емитираните замърсители са изчислени на базата на следните входни параметри:

- Работна площадка - 50 x50 m
- Обща годишна производителност, добив на запаси – 82 960 t (30 612 m^3), в това число:
  a. Технологичен отпадък – 66 700 t (24 612 m^3);
  b. Блокове – 16260 t (6 000 m^3)
- Работни дни в годината - 250;
- Работни дни в седмица - 5;
- Работни смени в денонощието - 1;
- Продължителност на работната смяна - 8 ч.
- Брой курсове за транспорт на готовата продукция - 407, 40t камиони
- Брой курсове на дъмпер (40 t) - отпадък и стерилна разкривка, **годишно:**

- почвената откривка – 10 курса до депо почвен материал;
- Разкривка и Отпадък/изрезки - 2000 **курса до депо отпадък и стерилна разкривка**.

- Разход гориво - **всички машини, включително дизел агрегат (ДА),** на ден **средно - 400 литра на 8 часа**
- Размери на взривното поле - 100/20 m
- Количество на взривното вещество – 0.7 t/на едно взривяване
- Честота на взривяване -3 пъти годишно

Таблица № IV.1.4.1.1. Емисии на замърсители от ДВГ (SNAP 80800)

Замърсител	**Емисионен фактор**	**Мерни единици**	**Дизел, *kg***	**Годишна емисия**	**Мярка**
Въглероден оксид	15.8	*g/kg* гориво	85000	1.343	*t/y*
НМЛОС	7.08			0.6018	*t/y*
Азотни оксиди (NO_x)	48.8			4.148	*t/y*
Диазотен оксид (N_2O)	1.3			0.1105	*t/y*
Амоняк (NH_3)	0.007			0.0006	*t/y*
Метан (CH_4)	0.17			0.01445	*t/y*
ФПЧ$_{10}$	5.73			0.48705	*t/y*

Таблица № IV. 1.4.1.2. Емисии на ФПЧ$_{10}$ от депонирането на почвената откривка.

Дейност	Емисионен фактор	Мерни единици	Количество	Мярка	Годишна емисия	Мярка
Булдозериране	0.0986	*kg/h*	1000	*h/y*	98.6	*kg/y*
Разтоварване	0.000072	*kg/t*	388.6	*t/y*	0.028	*kg/y*
Ветрова ерозия	0.2	*kg /(hectare)(yr)*	0.36	*ha*	0.072	*kg/y*
Транспорт по вътрешно кариерен път	220	*g/VKT*	4.3	*km/y*	0.94034286	*kg/y*

Таблица № IV. 1.4.1.3. Емисии на ФПЧ$_{10}$ от депонирането на стерилна откривка и отпадък

Дейност	Емисионен фактор	Мерни единици	Количество	Мярка	Годишна емисия	Мярка
Булдозериране	0.0986	*kg/h*	1000	*h/y*	98.6	*kg/y*
Разтоварване	0.000072	*kg/t*	66700	*t/y*	4.802	*kg/y*
Ветрова ерозия	0.2	*kg /(hectare)(yr)*	0.36	*ha*	0.072	*kg/y*
Транспорт по вътрешно кариерен път	220	*g/VKT*	1520.3	*km/y*	334.47	*kg/y*

Таблица IV. 1.4.1.4. Емисии на ФПЧ$_{10}$ от транспортните средства по вътрешно кариерни пътища и асфалтов път

Тежкотоварни камиони	Вид гориво	Общ брой ПС премина ли за 60 мин.	Дължина км	Емисионен фактор гуми, спирачки g/vkm	Емисионен фактор, пътна настилка * g/vkm	Exhaust PM (g/km)	E, ФПЧ$_{10}$, g/s
вътрешнокариерен път – стерилна откривка и отпадък	Дизел	2	0.38	0.059	220	0.0013	4.65E-02
транспорт на продукция – полски път	Дизел	0.4	0.98	0.059	220	0.0013	2.44E-02
транспорт на продукция - асфалтов път път	Дизел	0.4	3.6	0.059	0.038	0.0013	4.00E-05

Количествата на фините прахови частици генерирани при добива на скално – облицовъчни материали са оценени съобразно Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха, 2011, утвърдена със Заповед № РД 165/20.02.2013 SNAP 80800, според която емисионният фактор от такъв тип дейности за ФПЧ$_{10}$ възлиза на 0.04 g/Mg. Така получената емисия на ФПЧ$_{10}$ от добива на суровината е 0.00391 t/y. допълнително, малки количества фини прахови частици ще е емитират при провеждане на ПВР (пробиране със сонди и взривяване), които възлизат на 5.93E-04 t/y.

За целите на моделирането са формирани следните типове източници:

- Open pit (открит рудник)– за описание на дейностите по добив на суровината и работата на ДВГ на кариерната техника и дизеловия агрегат;
- Rectangular area (2 площени) – за описание на дейностите при депониране на почвената откривка, стерилната разкривка и минните отпадъци;
- Roadway (масив от обемни източници) - специализиран инструмент за описание на пътищата.

Тук трябва да бъде отбелязано, че вътрешно-кариерните и полските пътища представляват значими източници на фини прахови частици, поради което е използван емисионен фактор за отчитане на допълнителните количества прах от пътната настилка съобразно AP42 Compilation of Air Emissions Factors, fifth edition volume 1, Chapter 13: Miscellaneous Sources, 13.2.2 Unpaved roads, Industrial Road, eq. 1a.

IV.1.4.2. Моделиране на разпределението на приземните концентрации

IV.1.4.2.1 Метеорологични условия и методика

Математичен модел и софтуер

Най-пълна картина за въздействието на реализацията на ИП върху КАВ може да се получи, ако се използва детайлна информация относно метеорологичните условия.

Затова за математично моделиране на разпространението на замърсителите в приземния слой на атмосферата е използван препоръчаният от МОСВ и широко прилаган в световната практика софтуерен продукт AERMOD на Американската агенция за опазване на околната среда EPA. Този модел изчислява концентрациите на замърсителите за всеки час от годината, отчитайки изменението на метеорологичната обстановка. На тази база след това се изчисляват осреднени стойности на концентрациите за по-дълги периоди. Използвана е актуална към 2022 година версия на софтуера.

Системата от модели на EPA включва три основни модела:

- AERMOD/ISC (Industrial Source Complex) – предпочитан и препоръчван дисперсионен модел на EPA;
- AERMAP – предпроцесорен модел за обработка на географски височинни данни;
- AERMET – за подготовка и обработка на необходимите метеорологични данни;
- BPIP (Building Profile Input Program) - допълнително приложен за отчитане на влиянието на включените сгради.

AERMOD представлява Гаусов модел за оценка на разсейването замърсители, емитирани от комплексни източници, за краткосрочни и дългосрочни периоди, включително многогодишни периоди. Крайните резултати се представят във вид на стойности на концентрацията на замърсителя, изчислени в точките на мрежа от предварително избрани рецептори или чрез изчисляване на отлаганията (сухи, мокри или общо сухи и мокри).

За изчислителните процедури са използвани множество модификации на Гаусовата формула, включително с отчитане на релефа на терена (равнинен и пресечен) и обтичането на прилежащите към източника сгради.

Осредняването на резултатите (стойностите на концентрациите) може да се осъществява за различни периоди от време, в това число за 1, 2, 3, 6, 8, 12 и 24 часа. Дълговременните осреднявания могат да се изчисляват:

- месечно;
- годишно;
- за целия изследван период (включително няколко години).

Източниците могат да се дефинира като:

- точкови;
- открита площ с неправилен периметър (полигонален);
- площ с форма на кръг или правоъгълник;
- тип рудник (Open pit);
- открит пламък;
- линеен източник.

За описание на замърсяването на въздуха от транспорт е разработен специален тип източник – Roadway, достъпен в професионалния пакет.

Броят на едновременно изследваните източници от всички типове е ***практически неограничен*** и зависи от възможностите на използваната компютърна система. Те могат да се групират по определени признаци и по този начин да се проследява **влиянието на отделни групи източници (сектори).**

Продуктът предлага възможност за отчитане на променливи във времето емисии (чрез въвеждане на система от коефициенти):

- по часове в денонощието;
- по дни от седмицата;
- за всеки месец от годината;
- по сезони (пролет, лято, есен, зима);
- годишното натоварване на източника (ако изследвания период е по-дълъг от една година).

Breeze AERMOD разполага с възможност да се изследва разсейването и утаяването на частици (сухо и мокро отлагане).

Изследвана област

Математичното моделиране на разпространението на замърсителите и степента на замърсяване на приземния слой на атмосферата обхваща област с размери 6000/6000 m. Центърът на областта има координати 633193 E и 4836671 N в UTM (Universal Transverse Mercator) координатна система, зона 34N.

На фигура № IV.1.4.2.1.1 е представена карта на обхванатата в изследването област. Нейният център е отбелязан с X. Изследваната област обхваща района около концесионната площ на ИП, като в нея попадат с. Бела и с. Гранитово – община Видин и общински път III-102.

В така избраната област са дефинирани 961 рецептора - точки в които моделът изчисляват концентрациите на отделните замърсители. Резолюцията на мрежата е 200 m.



Фигура № IV.1.4.2.1.1 Област на изследване

Метеорологични условия

Както бе отбелязано, най-пълна картина за степента на замърсяване на въздуха, в определена област, може да се получи, ако се вземе предвид изменението на

метеорологичните условия за всеки час от избрания период на математично моделиране. Най-близо до кариерата - предмет на настоящото инвестиционно предложение е метеорологичната станция в гр. Калафат. Розата на вятъра, построена по тези данни, е представена на фигура IV.1.4.3.

IV.1.4.2.2. Резултати от дисперсионното моделиране

В таблица № IV.1.4.2.2.1 са дадени някои важни по отношение на качеството на атмосферния въздух показатели. За $ФПЧ_{10}$ и NO_2 има определени средногодишни норми, еднакви за двата замърсителя - 40 $\mu g/m^3$. Освен това по отношение на NO_2 е нормирана еднократната концентрация (1 час) – 200 $\mu g/m^3$, а за $ФПЧ_{10}$ – средноденонощната концентрация – 50 $\mu g/m^3$.

В резултат от дисперсионното моделиране за всяка точка от мрежата са изчислени:

- по една стойност на СГК за NO_2 и за $ФПЧ_{10}$;
- по 8760 стойности на СЧК за NO_2;
- и по 365 стойности на СДК за $ФПЧ_{10}$.

Максималните стойности за краткосрочните (24 часа и 1 час) концентрации са представени в таблица № IV.4. От таблицата може да се види и къде са се получили съответните максимуми, като UTM-координати.

Нито една от изчислените и представени в табл. IV.1.4.2.2.1 стойности на СЧК и СГК на NO_2 не превишава съответната норма за КАВ. Привлича вниманието сравнително високата стойност на максималната СЧК на NO_2 188.48 $\mu g/m^3$, което е 94.2 % от нормата. Анализът на координатите обаче показва, че тази стойност се получава на територията работната площадка. На територията на концесионните площи се прилагат норми за въздух на работна среда, но в този случай всички норми са спазени. Тъй като това е максималната за цялата област на изследване стойност, следва да се направи изводът, че по отношение на средночасовата концентрация на NO_2 качеството на въздуха не е застрашено.

Средногодишната концентрация на NO2 е с твърде малки стойности, както максималната за цялата област е 2.98 $\mu g/m^3$ (7.45 % от нормата).

Таблица № IV.1.4.2.2.1 Стойности на важни показатели за КАВ обусловени от всички източници на замърсяване при експлоатацията на находище „Перлата“

Показател за КАВ	Стойност	UTM - координати	
		Изток	Север
	$\mu g/m^3$	*m*	*m*
NO_2,			
Максимална СГК	2.98	636393	4839671
Максимална СЧК	188.48	636393	4839671
$ФПЧ_{10}$			
Максимална СГК	7.83	636393	4839671
Максимална СДК	33.89	636193	4839471

По отношение на $ФПЧ_{10}$ могат да се почти аналогични изводи, с тази разлика, че двете максимални стойности на концентрациите – СДК и СГК да далеч под съответните норми и представляват нищожни части от тях. **Получените в таблица №** IV.1.4.2.2.1 **резултати показват, че експлоатацията на находище „Перлата“ не застрашава качеството на атмосферния въздух по отношение на обхванатите в изследването замърсители.**

Таблица № IV.1.4.2.2.1 представя точкови оценки. Доколкото те са максимални и в това си качество гарантират спазването на изискванията на нормативната уредба в цялата област, оценката на КАВ във всяка точка от територията показаната на фигура № IV. 1.4.2.1.1 представлява интерес.

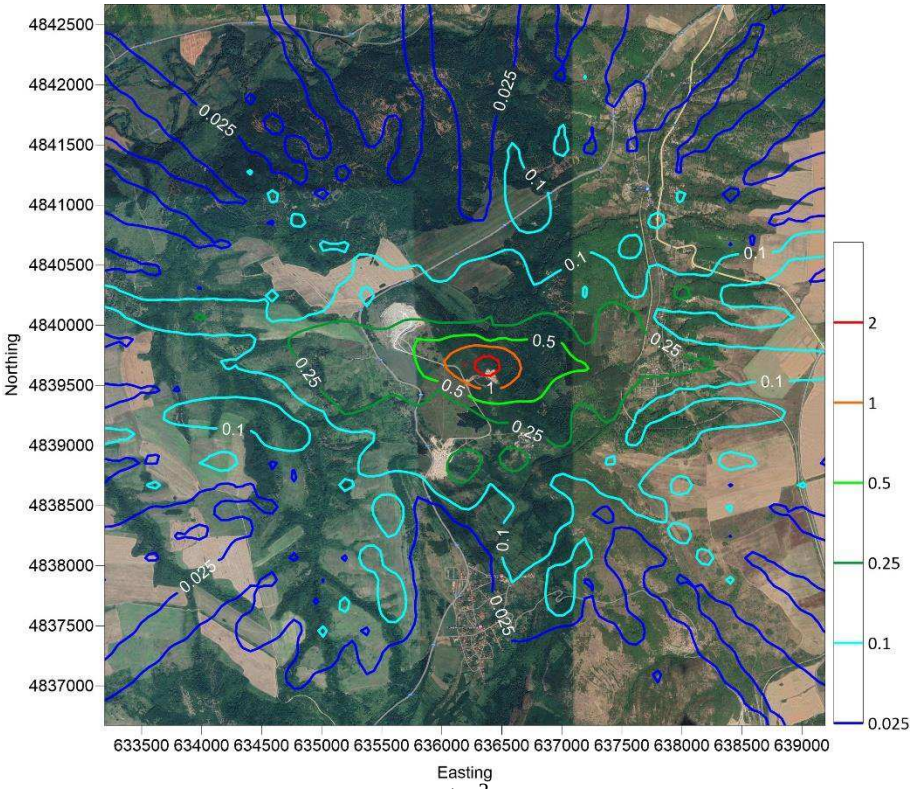
Разпределението на стойностите на концентрациите в приземния слой на атмосферата, обусловено от дейностите, свързани с експлоатацията на находище „Перлата“, е представено на фигури № IV.2 – IV.5.

Общото за всички фигури от този тип се заключава в:

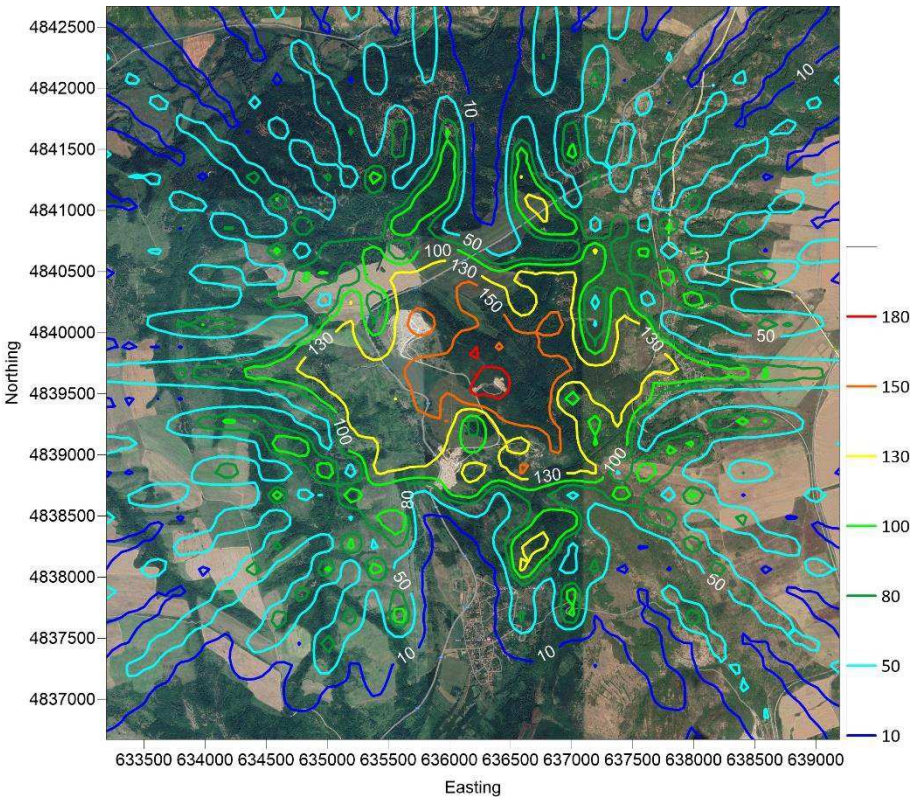
- разпределението на стойностите на показателите за КАВ е представено посредством група от изолинии с различен цвят върху сателитната снимка на изследваната област;
- изолиниите представляват геометрично място на точки, в които съответният показател за КАВ има една и съща стойност;
- конкретната стойност е показана на самата изолиния, а когато това не е възможно, конкретната стойност се отчита от цветовата легенда;
- областите, оградени от конкретна изолиния се характеризират със стойности, превишаващи указаната на линията стойност.

На фигура № IV.2 са начертани изолинии, покриващи диапазона от 0.025 до 2 $\mu g/m^3$. Този интервал отговаря практически на 0.06 – 5 % от средногодишната норма за азотен диоксид. Най-високата стойност 2.98 $\mu g/m^3$ (табл. № IV.5) се получава в точка, разположена северозападно от с. Гранитово. В областта, оградена от червената изолиния, стойностите на средногодишната концентрация са над 2, но под 2.98 $\mu g/m^3$. В почти цялата област СГК на NO_2, е под 1 $\mu g/m^3$. *Както може да се види от резултатите представени на фигурата въздухът над с. Бела и с. Гранитово ще бъде повлиян в незначителна степен от дейността на находище „Перлата“.* Средногодишната концентрация, получена в дискретните рецептори, разположени в най-близките жилищни райони на с. Бела и с. Гранитово има стойности 0.25 µg/m³ и 0.03 µg/m³.

На фигура IV.3 е представено разпределението на максималните средночасови стойности на концентрацията на NO_2 в приземния слой на атмосферата. Начертани са изолинии в диапазон от 10 до 180 $\mu g/m^3$. От фигурата ясно се вижда, че значимите концентрации на замърсителя се получават изцяло на територията на работните площадки, като освен това всички изчислени стойности са под СЧН (200 $\mu g/m^3$) и бързо спадат извън нея. Въздухът над с. Гранитово ще бъде повлиян с NO_2 с СЧК под 50 $\mu g/m^3$, което представлява под 25% от нормата. Въздухът над с. Бела ще бъде повлиян с NO_2 с СЧК под 130 $\mu g/m^3$, което представлява 65% от нормата.



Фигура № IV.2. СГК на NO_2, μg/m^3, в резултат от експлоатацията на находище „Перлата“

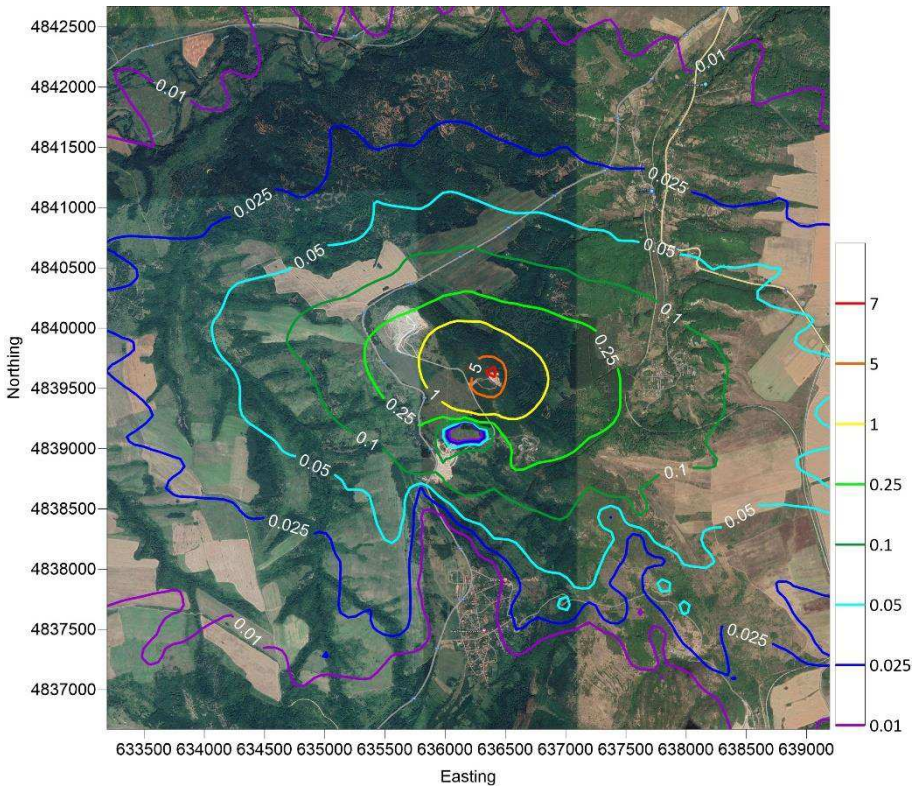


Фигура № IV.3. Максимални стойности на СЧК на NO_2, μg/m^3, в резултат от експлоатацията на находище „Перлата“

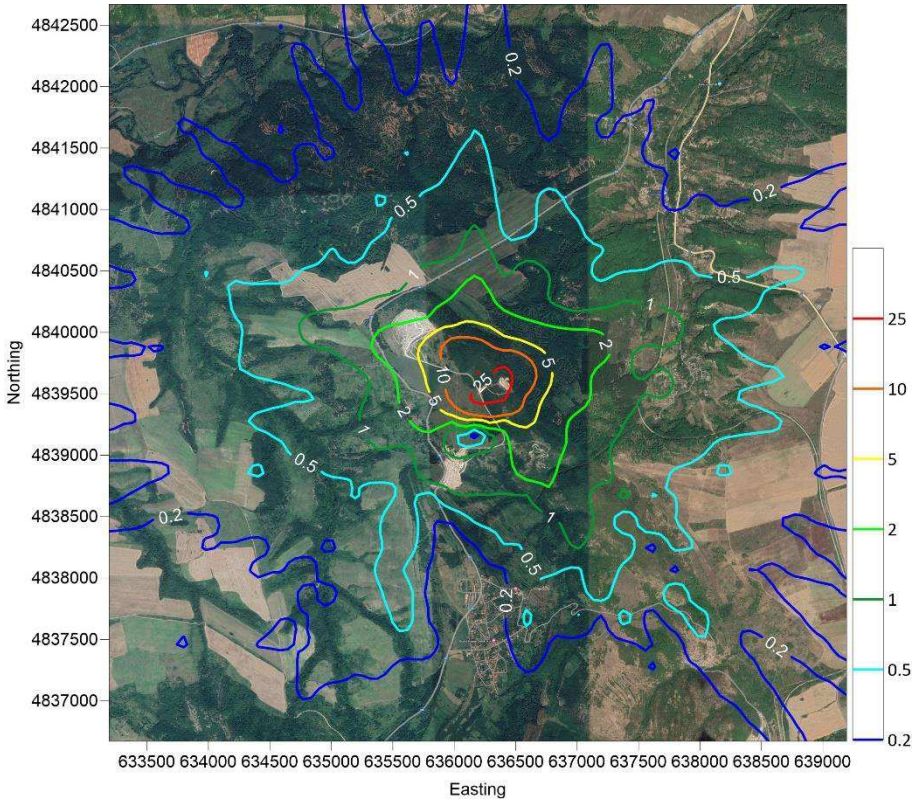
Фигура № IV.4 илюстрира разпределението на стойностите на СГК на $ФПЧ_{10}$ обусловени от експлоатацията на находище „Перлата“. Най-високите стойности на СГК се наблюдават на територията на концесионната площ, северозападно от с. Гранитово. Зоната на червената изолиния е много малка по площ, на практика представлява точка, в която СГК е в граници 7 – 7.83 $\mu g/m^3$. Дори максималната

стойност на СГК представлява нищожна част от нормата (40 $\mu g/m^3$). *Както се вижда от резултатите представени на фигурата и в табл. IV.1.4.2.2.1 реализацията на ИП ще повлияе в незначителна степен качеството на въздуха не само над с. Бела и с. Гранитово, а и цялата изследвана област.*

Максималните средноденонощни стойности на концентрацията на $ФПЧ_{10}$ са представени на фигура № IV.1.4.2.2.1. Както се вижда от фигурата се откроява една област със сравнително по-високи стойности на СДК на $ФПЧ_{10}$ – на територията на концесионната площ. Тук трябва да бъде подчертано, че стойностите на СДК на $ФПЧ_{10}$ в тази зона, заградени в червена изолиния е в диапазон от 25 до 33.89 $\mu g/m^3$, което е под 68% от СДН (50 $\mu g/m^3$).



Фигура № IV.4. СГК на $ФПЧ_{10}$, µg/m^3, в резултат от експлоатацията на находище „Перлата“



Фигура № IV.5. Максимални стойности на СДК на $ФПЧ_{10}$, µg/m³ , в резултат от експлоатацията на находище „Перлата“

Стойностите на средногодишната концентрация на $ФПЧ_{10}$, изчислени в дискретните рецептори са 0.24 µg/m³ в с. Бела (южните жилищни райони) и 0.005 µg/m³ в с. Гранитово. И двете стойности на СГК в с населените места представляват нищожна част от средногодишната норма от 40 µg/m³.

В заключение трябва да отбележим, че изчислените стойности на нормираните показатели за КАВ над цялата територия на населените места са далеч под съответните норми и не представляват заплаха за увреждане на здравето на хората.

В допълнение може да се заключи, че реализацията на ИП няма да доведе до нарушаване на нормите на показателите за качеството на атмосферния въздух на цялата територия в изследваната област.

IV.1.4.3. Оценка на влиянието на замърсяването на атмосферния въздух върху компонентите и факторите на околната среда. Значимост на въздействието

Разстоянието от границата на концесионната площ на ИП до най-близките жилищни сгради на с. Гранитово е 1.33 км, а до тези на с. Бела – 1.11 км. Други населени места в района са извън обхвата на изследването (на разстояние над 2.56 км).

От проведеното моделиране на разпространението на замърсители се вижда, че всички стойности на концентрациите на $ФПЧ_{10}$ и NO_2 са под съответните норми и реализацията на ИП не представлява заплаха за човешкото здраве и околната среда.

Териториален обхват на въздействие: Върху качеството на атмосферния въздух – пряко, с локален обхват; Върху почвите и растителността – пряко, в работните участъци и непряко извън границите на концесията.

Степен на въздействие: Ниска.

Продължителност на въздействието: за периода на концесионния срок.

Честота на въздействието: Постоянна, в рамките на работния ден, 250 дни годишно.

Кумулативни въздействия: Слаб кумулативен ефект по отношение на $ФПЧ_{10}$, под съответните норми; По отношение на NO_2 кумулативни ефекти над СЧН също няма да се наблюдават, като по отношение на СГК на този замърсител кумулативните ефекти ще са слаби, под нормите.

Трансгранични въздействия: Не се очакват.

IV.1.5. Въздействие върху водите

Районът на ИП попада в обхвата на Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен. Всички дейности, свързани с използване (водовземане) на водите, могат да бъдат извършвани само след получаване на положително становище и Разрешително за водовземане от повърхностен воден обект от тази дирекция.

Изходната информация за състоянието на повърхностните и подземни води е на база, актуални документи определящи интегрираното управление на водите в района на ИП:

- План за управление на речните басейни в Дунавски район 2016 – 2021 г., приет с Решение № 1110/29.12.2016 год. на Министерски съвет и
- План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016 - 2021 г., е приет с Решение № 1104/29.12.2016 год. на Министерски съвет.

Настоящата Информация за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС е съобразена и с писмо - становище на БДДР с изх. № ПУ-01-489-(3)/30.08.2022 г. (Приложение № - IV.1.5-1).

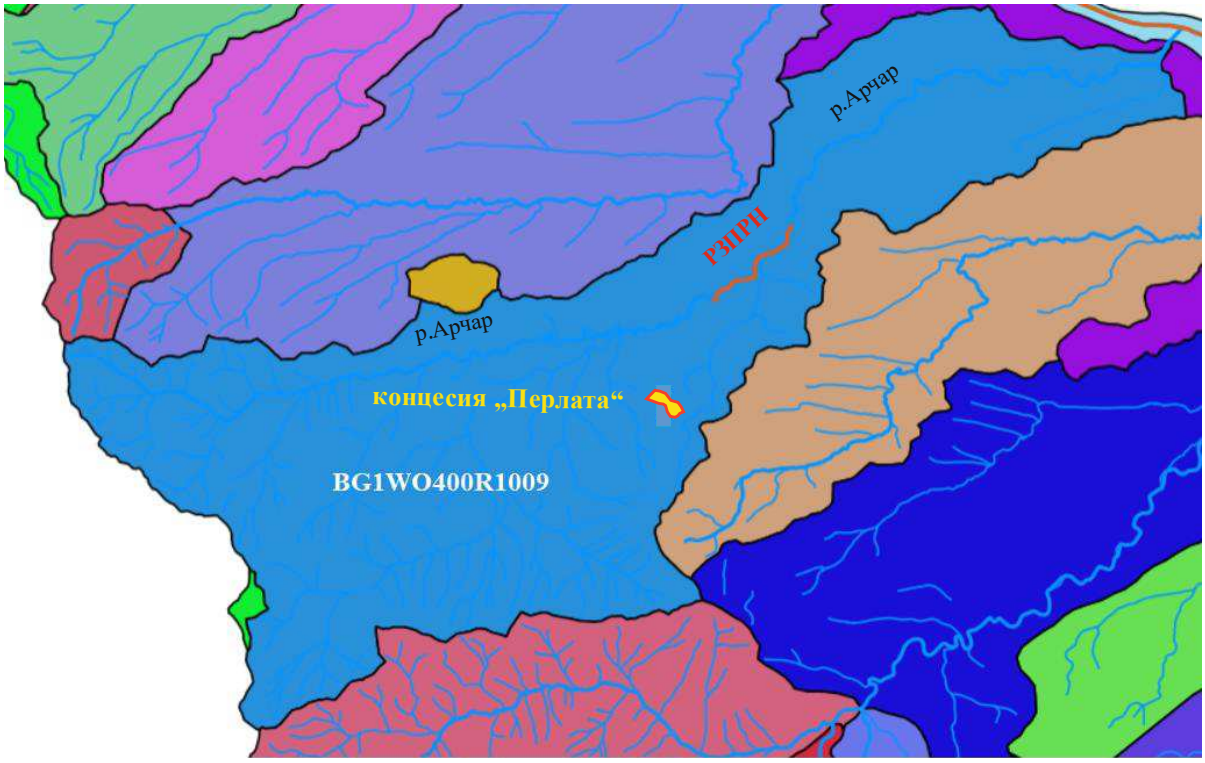
Повърхностни води

Съгласно Планът за управление на речните басейни в Дунавски район 2016 – 2021 г., приет с Решение № 1110/29.12.2016 год. на Министерски съвет, площадката на ИП попада в обхвата на повърхностно водно тяло, с код BG1WO400R1009 (р.Арчар), което е част от поречие: *реки западно от Огоста*. Данни за последното са представени в таблица № IV.1.5-1.

Таблица № IV.1.5-1

код водното тяло	име на реката	име на водното тяло	категория на водното тяло	код на типа	дължина на водното тяло, км	водосборна площ, км²	географско описание на водното тяло
BG1WO400R1009	АРЧАР	АРЧАР WORWB1009	река	R8*	58.112	365.325	р. Арчар от извор до устие, вкл. притоци - Салашка и Градска река

Забележка: * тип R8 – Малки и средни дунавски реки /Екорегион 12 – Понтийска провинция (Pontik province)/



Повърхностното водно тяло е в добро екологично състояние и с неизвестно химично. Основната екологична цел за водното тяло е цел за до 2021 г. е *запазване на добро екологично и химично състояние*.

В таблица № IV.1.5-3 са представени засегнатите зони за защита на водите.

За повърхностните води в района на ИП като такава е определена единствено чувствителна зона по чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ с код BGCSARI03. С термина „чувствителна зона“ се характеризира водоприемник, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация – обогатяване с биогенните елементи азот и фосфор.

Съгласно План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016 - 2021 г., е приет с Решение № 1104/29.12.2016 год. на Министерски съвет районът на ИП **не попада** във водосбора на РЗПРН.

Реализацията на ИП е свързано с използването на ограничено водно количество около 1 300 м^3/годишно – за технологичното оборудване – диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони, както и за оросяване на работните площадки и технологичните пътища срещу запрашаване. Не се формират отпадъчни водни потоци от промишлени води. Последните се изпаряват или частично попиват в скалите. При добива не се използват химични вещества.

Осигуряването на води за промишлени нужди ще се извърпшва от повърхностен водоизточник след получаване на съответното разрешително за водовземане от БДДР.

За личните нужди на персонала ще се осигурят химични тоалетни с периодично почистване от лицензирана фирма.

Оценка на риска от замърсяване на повърхностните води

По време на строителство/подготовка за добив

Не се очаква въздействие върху повърхностното водно тяло по време на строителство/подготовка за добив.

По време на експлоатация

Не се очаква съществено въздействие върху повърхностното водно тяло по време на експлоатацията, освен в рамките на разрешителното за водовземане.

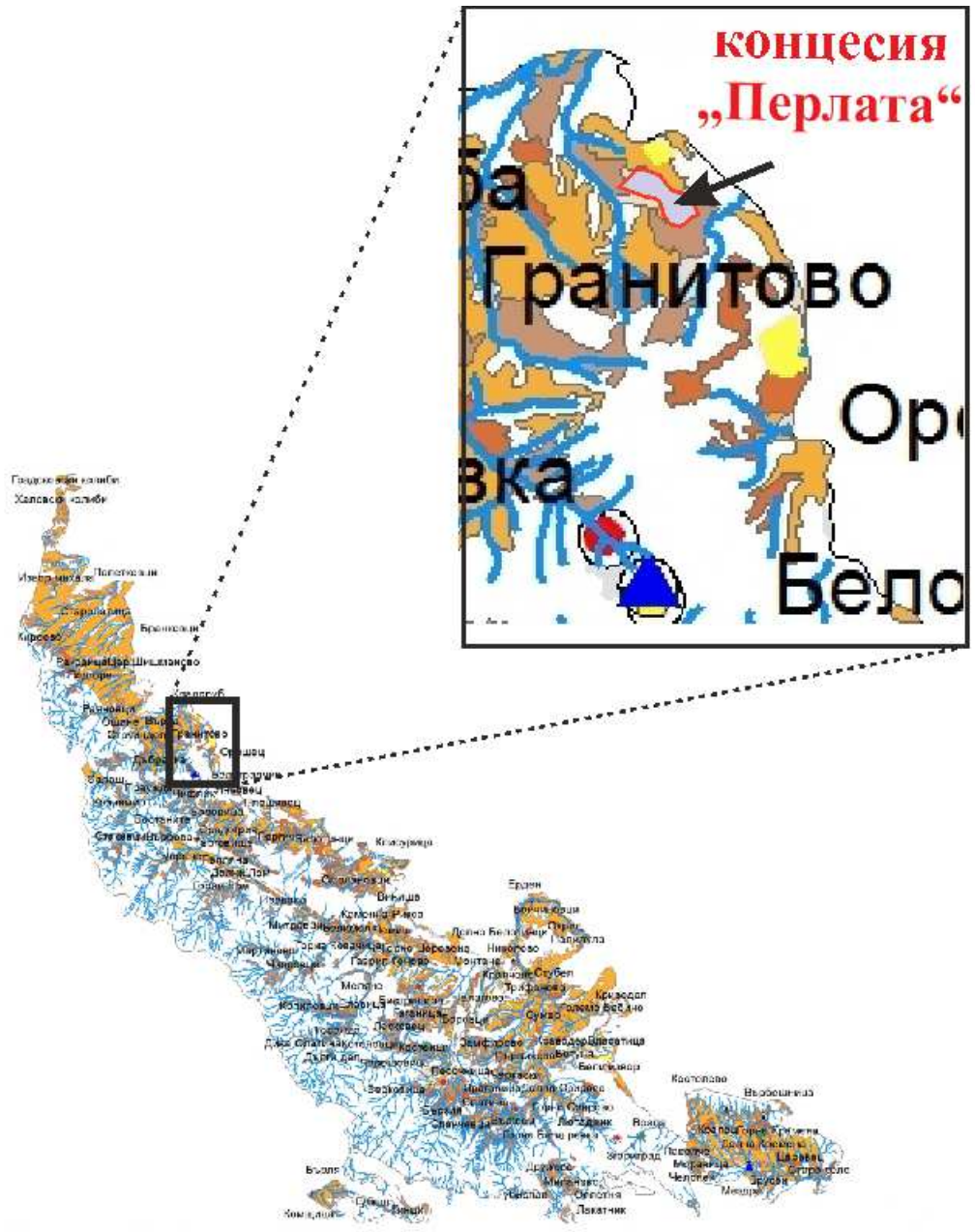
По време на закриване и рекултивация

Не се очаква въздействие върху повърхностното водно тяло по време на експлоатацията.

Подземни води

Инвестиционното предложение попада в обхвата на подземно водно тяло с код *BG1G0000TJK044* и наименование *Карстови води в Западния Балкан.* Данни за подземното водно тяло са представени в таблица № IV.1.5-2.

Това подземно водно тяло, както и всички подземни водни тела в обхвата на БДДР, е обявено за зона за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ – с код ***BG1DGW0000TJK044***.



подземно водно тяло "Карстови води в Западния Балкан" код BG1G0000TJK044

Таблица № IV.1.5-2. Първоначална и допълнителна характеристика

Име на ПВТ	Код на ПВТ	Площ на ПВТ, км²	Разкрита площ, км²	Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване	Химично състояние	Количествено състояние
Карстови води в Западния Балкан	BG1G0000TJK044	3368,7	3328,0	почвен слой	добро	добро

Екологичните цели за ПВТ до 2021 г. са *„Запазване на добро количествено и химично състояние“*.

Зони за защита на водите

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ) са представени в таблица № IV.1.5-3.

Таблица № IV.1.5-3

Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП попада (код)/не попада в зона за защита
Чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ	Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела	Не попада
	Зона за защита на питейните води от подземни водни тела	Попада: всички подземни водни тела са определени като зони за защита на питейните води
Чл.119а, ал.1, т.2 от ЗВ	Зона за отдих и водни спортове	Не попада
Чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ	Чувствителна зона	Попада, зона с код BGCSAR103
	Уязвима зона	Не попада
Чл.119а, ал.1, т.4 от ЗВ	Зона за стопански ценни видове риби	Не попада
Чл.119а, ал.1, т.5 от ЗВ	Защитени територии	Не попада
	Зона за местообитания	Не попада
	Зона за птици	Не попада

Не се засягат санитарно-охранителни зони около съоръжения за добив на подземни води за питейно-битови цели, определени по реда на Наредба № 3 от 16 октомври 2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Находище „Перлата“, участък „Север“ не попада в буферната зона с радиус 1000 м от водовземни съоръжения за самостоятелно питейно-битово водоснабдяване без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения съгласно Приложение 1 към Национален каталог от мерки към ПУРБ.

Въздействие върху подземните води

По време на строителство/подготовка за добив

Не се очаква въздействие върху подземните води.

По време на експлоатация

Не се заустват отпадъчни води в подземни водни тела. Частичното инфилтриране на една част от водата за обработката/обрязване на варовиковите блокове е в локален аспект, в минимално количество и няма влияние върху състоянието на подземните води. Тези води практически не могат да достигнат до подземното водно тяло, водите на което, по данни от Геоложкия доклад, залягат на над 50 м под долната кота на запасите.

Не се използват химични вещества при добива.

По време на закриване и рекултивация

Не се очаква въздействие върху подземните води.

Забрани и ограничения за този вид ИП

Няма конкретни мерки, заложени в ПУРБ 2016-2021 г, който да ограничават реализацията на ИП.

IV.1.6. Въздействие върху почвата

Находището попада на територията на област Видин, землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово.

Разнообразните геоморфоложки, топографски и климатични условия обуславят почвообразувателните процеси. Според почвено-географско райониране на България (П.Петров, 1997), районът на находището попада в Долнодунавска почвена област с провинция Западна Предбалканска. Провинцията се характеризира с лесивирани почви и планосоли. Покрай реките има малки площи от наносни почви.

Съобразно „Легендата на почвите" на FAO (1988, 1990), *територията попада в обсега на* ***Ордер, почви с акумулация на глина или сесквиоксиди и органична материя в подповърхностните хоризонти***

- Типът на почвите *е* ***Лесивирани почви (Luvisols****, LV, FAO 1988),* -

Позициите на *лесивираните почви* в ландшафта са разнообразни. Почвообразуващите скали са льосовиидни глини, льосовидни песъчливи глини, старокватернерни и плиоценски седиментни материали, както изветрителни продукти на скали. При отсъствие на ерозия лувисолите са дълбоки почви. От механичните фракции доминират праховата и илестата. Хумусното съдържание на почвите под целините е сравнително високо - до 3-4%, но в нивите варира от 1.0 до 1.5-2.4% в зависимост от експлоатацията им. Лувисолите съдържат желязо. Силикатните съединения на желязото са повече от 50% от съдържанието на общо желязо. Лувисолите са средно и силно кисели с pH 4.8-5.5-6.6.

Земите са средно и лошо бонитетни (III и IV група, клас S_3). Те са бедни и кисели. Основен проблем за опазването им и е ерозията. Провинциална особеност е по-малката дълбочина на профила.

Концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север", попада върху северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Надморската височина е около 350 – 400 м.

Находището е изградено от задругата на ургонските варовици (4K1ap), представена от белезникави до бежови, порцелановидни, масивни, рядко дебелослойни, богати на организмови останки, черупчести, коралови, бобовидни и други варовици, прехождащи неравномерно в различни посоки. Тези скали представят полезното изкопаемо – скалнооблицовъчни материали.

Формата, под която залягат варовиците е пластообразна с наклон ~ 30÷60º на североизток.

Горната повърхност на полезното изкопаемо е покрита с пласт от твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести

материали. Долната повърхност на полезното изкопаемо представлява хоризонтални равнини – на кота 330 м в централната част на находището (Блок 1) и на кота 350 м в северната част на находището (Блок 2).

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ **възлиза на 142.7 дка.** Обектите, които ще се разположат в границите на концесионната площ са представени на фигура № II.1-3 и са следните:

- Находище „Перлата“, участък „Север“, **с площ 65.9 дка,** формирана от площта на запасите от Блок № 1 и Блок № 2;
- Логистична площадка/надземен комплекс – 5 дка
- Съоръжения за минни отпадъци, в т.ч.:
  - Депо почва – 10 дка
  - Депо скален отпадък – 55 дка

Продуктивните декоративни варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали. Дебелината на покривния почвен слой е незначителна, а на места липсва. Средната дебелина на откривката е около 6.28 м.

Общо за срока на концесията (35 години), се предвижда да се произвеждат 210 000 m^3 блокове; 861 420 m^3 технологичен скален отпадък от добива; 8 000 m^3 почва; 172 000 m^3 стерилна скална разкривка.

Находището ще се отработва по открит способ. Не се налага принудително провеждане на отводнителни мероприятия.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ). Почвения слой ще се съхранява на депо за почва (разположено в концесионната площ), през целия срок на концесия. Почвата ще се оползотворява за последваща рекултивация на кариерата. При наличие на хумус е необходимо неговото съхранение отделно от останалата земна маса и последващо използване по предназначение - при рекултивацията (чл. 15, ал. 1 и ал. 2 на Закона за почвите и Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени).

При реализация на ИП няма да се променя съществуващата пътна инфраструктура в района. Ще се използват временни вътрешнокариерни пътища до логистичната площадка и от там по съществуващ полски път към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /E-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.* Транспортната схема е представена на фигура № II.1-8.

Разработването на находище „Перлата“, участък „Север“ *е свързано с трайно засягане на земеделски и горски територии.*

Експлоатацията на находището ще се извършва след придобиване от Възложителя на концесионни права по реда на Закона за подземни богатства. Поетапно ще бъде променян статутът на земите, в които ще се извършват разкривните и добивни дейности.

Добивът и първичната преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ ще започне от началото на първата концесионна година, като следва да се изготвят цялостни работни проекти за отработване на находището, за рекултивация и План за управление на минните отападъци. След получаване на концесия ще се разработват и годишни такива проекти за срока на концесията.

Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. За разрушаване на скалите за направата на

странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. (подробно описано в т. II.1. „Характеристики на инвестиционното предложение“).

Въздействие по време на експлоатацията

Първична нарушеност - промените ще бъдат свързани с дейности, нарушаващи целостта на земната кора в рамките на отредения терен. Практически в по-голяма част от площта на концесионния контур почвата ще бъде премахната и депонирана.

- *Вторична нарушеност* – създаване на условия за предизвикване на ерозия и гравитационни процеси (извън предвидените нарушения).

Нарушенията ще бъдат в рамките на отредения терен, като след приключване на добивните работи, теренът ще се рекултивира.

Усвояването на находището по открит способ е свързано с отнемането на земеделска земя и горски територии и произтичащите от това отчуждителни процедури.

През този период въздействието ще бъде пряко върху почвите. Основното и необратимо въздействие е промяната на предназначението на земята и отчужденията. Ще бъдат засегнатина общо 11 бр. имоти, от които:

- 4 бр. имоти от землището на с. Гранитово, община Белоградчик;
- 7 бр. имоти от землището на с. Бяла, община Димово.

По вид на територията от ИП се засяга предимно горска територия с НТП друг вид дървопроизводствена гора – 10 имота и земеделска земя – нива – 1 имот;

Теренът на находището попада върху земи, предимно държавна частна собственост – 5 бр. имоти; частна обществени организации – 1 бр. имот и частна собственост – 5 бр. имоти.

Експлоатацията ще се извършва съобразно заложена производствена програма.

Дейността от предвидените добивни работи ще окаже *отрицателно въздействие върху почвената покривка,* изразяващо се в *механично увреждане на почвения профил,* ограничено в концесионната площ. Извършените добивни работи ще доведат до цялостно *антропогенизиране на площта* – формиране на негативна форма на терена.

Основните въздействия върху почвите в резултат на експлоатацията ще са свързани с нарушения на почвения профил, с промяна на протичащите в почвения субстрат физикохимични, воднофизични и биологични процеси, локално влошаване качествата на почвите в прилежащите земи.

Замърсяването на атмосферния въздух по време на експлоатация и от там на почвите ще зависи силно от метеорологичните особености на района. Възможно е замърсяване на почвата и при непредвидени аварии.

Съществуват и минимални *рискове от ерозия,* особено при по-дълбоки изкопи

Други очаквани въздействия върху земите и почвите като „утъпкване” са възможни в резултат на неконтролирано движение на строителна и транспортна механизация извън концесионната площ и определените пътни подходи.

Възможно е локално замърсяване на почвите в с отпадъци от участниците в експлоатацията, както и в резултат на несъществени поддържащи дейности с техниката.

Въздействие по време на рекултивация

Рекултивация ще се извършва през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добивни дейности. В края на срока на концесията цялата нарушена площ ще се рекултивира. Ще се извърши техническа и биологична рекултивация. Хоризонталните площи ще се подравняват, ще се полага слой от почвен материал по тях и ще се затревяват. Ще се използват почвените материали от почвеното депо, изградено при разкривните работи.

Използването на машини и техника при рекултивацията е свързано с *непряко въздействие върху почвите* по отношение замърсяването на приземния въздух с прах и следващото му отлагане върху растителност и почви.

Замърсяването на атмосферния въздух и от там на почвите ще зависи силно от метеорологичните особености на района и от начина, по който ще се провеждат рекултивационните работи.

Въздействието ще бъде: - пряко, периодично и с локален обхват на въздействието.

Преки въздействия през етапа на експлоатацията и рекултивация на находището:

Въздействието върху почвеното покритие е свързано с:

- *промяна на предназначението* на земите;

- *отнемане на хумус (при наличие) и почви* от тях.

- *разкривна дейност - механично нарушаване на почвения генетичен профил* в резултат на изземване почвата и свързаните с това качествени и количествени загуби.

- *насипна дейност - механично нарушаване на повърхностния хоризонт* при депонирането. В проекта е предвидено почвеният слой да се депонира на депо за целия срок на концесия. Този тип увреждане ще има временен характер, тъй като инвестиционното намерение предвижда оползотворяването на почвения слой за целите на рекултивацията и възстановяване на нарушенията.

- *механично нарушаване* на повърхностните хоризонти на почвите в зоната на депо. Този тип увреждане ще има също временен характер.

Извършените добивни работи ще доведат до цялостно антропогенизиране на площта – формиране на нова негативна форма на терена.

Нарушенията на земите и почвите ще са дълготрайни, но локални в рамките на експлоатираната концесионна площ.

Непряко въздействие върху почвите от замърсяването на:

Приземния атмосферен въздух с прах и следващото му отлагане върху земи и почви при добивните работи. При насипообразуването би могло да се очаква само през най-сухите месеци в годината - с ограничен радиус на въздействие. Не се очаква надвишаване на нормите за опазване на природните екосистеми по отношение замърсяването на въздуха със серни оксиди.

Замърсяване на почвите от открити линейни източници (кариерни пътища при транспорта) е с ограничен радиус на въздействие, предимно от двете страни на пътищата;

Замърсяване на земи и почва от *нефтопродукти* – от неправилно поддържане и експлоатация на техниката и при инцидентни разливи на горива и смазочни материали;

Въздействията от дейноста на ИП върху земите и почвите в района ***нямат трансграничен характер***

Очакваният *кумулативен ефект* е свързан с експлоатационните дейности на другите находища в района на ИП.

В района на находище „Перлата“, участък „Север“ (концесионната площ), в радиус от 2 км, е в експлоатация кариера „Гранитово“ (на северозапад и на юг промишлена площадка с ТСИ) на „ПСТ Видин“ ЕООД, аналогична производствена дейност.

Кумулативния ефект се изразява в отнемане на земеделски и горски територии и промяна на предназначението на земите. Извършените добивни работи от всички разрешени в района ИП ще доведат до цялостно *антропогенизиране на района* – формиране на негативни форми на терена.

IV.1.7. Въздействие върху земните недра

Находище „Перлата“, у-к „Север“ е изградено от ***задругата на ургонските варовици (4K$_1^{ap}$)***.

Задругата е представена от белезникави до бежови, порцелановидни, масивни, рядко дебелослойни, богати на организмови останки, черупчести, коралови, бобовидни и други варовици, прехождащи неравномерно в различни посоки. Тези скали представят полезното изкопаемо – скалнооблицовъчни материали.

При село Гранитово по литературни данни дебелината ѝ достига до 250÷300 м. При проучвателните дейности тя не е пресечена изцяло. Възрастта е аптска.

Въздействие върху земните недра

По време на строителство/подготовка за добив

Не се очаква съществено въздействие.

По време на експлоатация

Въздействието върху земните недра е съобразно разработените проекти за разработка на находището. Те се оценяват като негативни с оглед отстраняването на съществени земни маси, съобразно доказаните в геоложкия доклад запаси и разкривна маса.

По време на закриване и рекултивация

Не се очаква въздействие.

IV.1.8. Въздействие върху ландшафта

Вътрешната структура и функционирането на ландшафтите се обуславя от особеностите и динамиката на всички природни компоненти на околната среда от техногенното и антропогенното въздействие върху нея. Всеки ландшафтен район вътре в по-голямата си регионална единица се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикалната ландшафтна структура. В съвременната епоха особено важно от геоекологична гледна точка е отчитане влиянието на антропогенния фактор. Максимално засегнати от човека природни геокомпоненти на територията са животинския свят, растителността, почвите и водите.

Предвидената технология и добивните работи *ще доведат до цялостно антропогенизиране на площта – локални промени в релефа, формиране на нови негативни форми на терена, промени в почвената и растителна покривка, визуални промени. Промени в структурата и функционирането на ландшафтите в известна степен ще настъпи по време на самата експлоатация. След приключване на дейността на кариерата въздействието върху ландшафтните компоненти ще бъде незначително*.

Предвидена е рекултивация за приобщаване на рекултивираната територия към околния ландшафт - територия с допустимо слабо натоварване и сравнително ниска чувствителност. *Като цяло тази територия ще добие коренно нов облик и ще остане с антропогенен с техногенно натоварване тип ландшафт.*

В резултат на предвидената добивна дейност ще са налице две основни нарушения на ландшафта:

Структурни - След изземването на геоложките запаси ще се образува негативна форма в терена. Той ще следва границите на запасите. След приключване на експлоатацията и предвидените възстановителни и рекултивационни работи негативната форма ще представлява нова структурна единица в локалния ландшафт.

Визуални - Ново възприемане на структурните елементи на ландшафта в процеса на разработване на находището и след приключване на експлоатацията му. Въздействията се определят като физически, локални и среднотрайни за периода на добива.

Осъществяването на предвиденото инвестиционно намерение *ще предизвика промяна в съществуващата пейзажност и визуалност.*

Експлоатацията няма да промени основния тип ландшафт, *няма да предизвика съществени изменения във вътрешната структура и функционирането на ландшафтите, които да предизвикат допълнителни нарушения в екологичното равновесие.*

Миграцията на замърсителите в ландшафта

Миграцията на замърсителите в ландшафта се осъществява по пътя на три основни компонента на околната среда – атмосферен въздух, води и почви.

Анализът на възможните миграции дава основание за следната оценка:

- *по пътя на атмосферният въздух* - За разкриване на находището може да бъдат използвани пробивно-взривни работи при наличие на участъци със здрави скали. Инвестиционното предложение не предвижда провеждане на масови взривявания, а взривяване на отделни ограничени по обем масиви при които е възможно мигриране на прах и остатъци от скална маса в ландшафта.

- *по пътя на води* – миграцията на замърсители се стимулира по индиректен път – от подпочвените води (резултат от инфилтрацията на атмосферни валежи, повърхностни води, недостатъчно пречистени отпадъчни и подземни води) и по директен – чрез вливането на непречистени отпадъчни води в речните води.

Релефът в района на находището е с наклон на североизток към малки притоци на р. Арчар - местен ерозионен базис, и по прилежащите дерета и оврази повърхностните води се оттичат гравитачно към него. Хидрогеоложките условия в района на находището са благоприятни за целогодишна експлоатация. Отсъстват постоянни повърхностни водоизточници.

Не е необходим принудителен кариерен водоотлив при отработване на находището. *По пътя на водите не се очаква миграция на замърсите в ландшафта от дейността на ИП.*

- *чрез почви* – пренос на замърсители по пътя на почвите не се очаква

Предвижда се изграждане на почвено депо за съхраняване на почвения материал от разкривните работи. При наличие на хумус, той ще се депонира отделно от останалата земна маса и използва по предназначение.

В края на срока на концесията цялата нарушена площ се рекултивира, като се използва почвеният материал от депо. Рекултивация се извършва и през срока на концесията, на терени, в които няма да се извършват повече добиви дейности, както и окончателна рекултивация.

Условно предполагаемото въздействието на замърсителите върху ландшафта може да се раздели на следните фази:

<u>Въздействие по време на експлоатация</u>

Промените на екологично замърсяване ще се изразят в следното: макар и локално ще има промяна на протичащите в почвения субстрат физикохимични, воднофизични и биологични процеси; частично влошаване на почвената структура; застрашеност от ерозия и не на последно място естетически изменения.

Въздействието върху ландшафта ще бъде свързано с трайна промяна в релефа, което ще бъде нов структурен елемент на ландшафта.

Евентуално натрупване на отрицателно въздействие е възможно по време на експлоатацията и е свързано с дискомфорт за близките населението, временно замърсяване на въздух, почви и шум в ландшафта, в резултат от работата на строителната и транспортна техника (отстояния от концесионната площ до населени места и обекти, подлежащи на здравна защита: на изток/североизток - 1 110 – 1 630 м с. Бела; на юг - 1 330 м с. Гранитово; на север - 2 560 м с. Острокапци; на северозапад - 3 270 м с. Кладоруб.). Периодът на въздействие ще е продължителен - докато се

експлоатира кариерата, до изчерпване на запасите и зависи от конкретните климатични условия.

За ограничаване и намаляване на отрицателното въздействие от дейността на ИП върху ландшафтните структури в района, е необходимо да се разработи проект за рекултивация на нарушенията.

Неблагоприятното въздействие в резултат от експлоатацията на кариерата ще е свързано с физическо отнемане на земеделска земи – като част от агроландшафта, и горски територии пряко и трайно нарушаване на земи и унищожаване на растителност и навлизане в геоложките структури, пряко въздействие върху визуалността на района на концесията.

По време на експлоатацията на кариерата ще се увеличат площите на техногенните ландшафти за сметка на останалите в района. Добивът по открит способ на суровината ще доведе до промяна на релефни форми, промени в ползването на земите, създават се предпоставки за развитие на ерозионни процеси, замърсяване на заобикалящата обекта природна среда с нетоксичен прах и аерозоли, временни промени в местообитанията.

Въздействие по време на рекултивация

В резултат от изпълнението на техническата и биологична рекултивация се очаква положителен ефект. С рекултивацията на нарушените терени съществува възможност за приобщаване на рекултивираната площ към околния ландшафт, както и възпрепятстване възникването на ерозионни процеси.

Общо въздействията върху ландшафта се определят като преки, локални.

Разпространението на замърсителите - на въздушните мигранти зависи пряко от конкретните климатични условия.

Основен източник на замърсяване ще бъде транспорта – машини и техника, който може да се разглежда като източник емитиращ:

- в рамките на работния ден с колебаеща се интензивност COx, NOx, SO_2 и други газове и аерозоли, димни частици от двигателите на МПС.
- епизодично, аварийно залпово замърсяване с нефтопродукти в отделни локални участъци при много малка вероятност за възникване.
- прахово замърсяване при транспорт на материали и почви – в зависимост от климатичните условия.

Емитираните от *газове и летливи компоненти* на аерозолите се разсейват бързо в атмосферата. Само незначителни количества от тях могат да попаднат в пряк контакт с вода и почви и е невъзможно възникването на повишени концентрации в тях.

Косвеното въздействие ще се изразява във влошаване състоянието на засегнатите земи, отлагане на прах и замърсители в прилежащите земи.

Структурата на ландшафтите е тясно свързана с неговата динамика (повтарящи се, обратими, предимно ритмични промени, които *не водят до изменение на ландшафта, т.е. извършват се в рамките на неговата съвременна структура.*

Функционирането на ландшафтите е подчинено на съвкупността на физико-химични, химични и биологични процеси.

Причините за трансформацията на ландшафтите могат да бъдат не само външни (общи изменения на макроклимата, тектонски движения и др.), но и вътрешни. Ландшафтите непрекъснато еволюират и при устойчиви условия поради непрекъсващите взаимодействия на компонентите (т.е. при функционирането на ландшафта), т.е. ландшафтите се саморазвиват.

Всеки ландшафт има свой естетически капацитет, обусловен от неговата външна структура и екологичен капацитет, обусловен от вътрешния му строеж.

Екологичните критерии се обуславят от съхраняване механизмите на саморегулиране на ландшафта, обезпечаващо запазването на съществуващото екологично равновесие, свързани са с възстановяването на нарушеното екологично

равновесие в района с допълнителното техногенно натоварване и служат за определяне на параметрите на отделните ландшафтни компоненти.

Икономическите са свързани с участието на различни стойности в окончателния баланс за проведените мероприятия по възстановяване на нарушенията.

Естетическите се отнасят до мероприятия свързани с подобряване облика на зоната и хармоничната връзка с околния ландшафт. Визуалното въздействие от промяната на вида на ландшафта може да бъде смекчено от изборът и реализирането на подходяща рекултивация и използването на растителност, характерна за района.

IV.1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии

Растителен свят

В границите на концесионната площ попадат имоти с НТП друг вид дървопроизводителна гора – предимно подотдели, заети с келяв габър (*Carpinus orientalis*), поляна (подотдел 3 на отдел 208, ДГС Белоградчик), и един подотдел със зимен дъб (*Quercus petraea*). Съгласно наличната информация (WWF), площта на последния (подотдел а на отдел 210, ДГС Белоградчик) е 5 дка. Това е младо, издънково насаждение с възраст 55 г. На практика, поради нерегламентирани сечи, дъбът почти липсва в подотдела. Преобладава, както и в съседните площи, келявия габър. От подотдел 3 на отдел 208 в границите на концесията попадат около 24 дка. Представлява тревисто местообитание частично обрасло с дървесно-храстова растителност, на места образуваща по-големи петна. Подобно местообитание може да се класифицира като *E1.22. Сухи субконтинентални степни тревни съобшества (Festucion valesiacae)* (по EUNIS; Davies et al. 2004). То е включено в Прил. 1 на ЗБР - *6210(*) Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)* (Кавръкова и кол. 2009). Останалата част на концесията е заета от келяв габърови гори на възраст между 40 и 60 години, и заедно с подотдела на отдел 210, е без консервационна стойност.

Очаквани въздействия

Потенциалните въздействия, които осъществяването на настоящото ИП може да окаже върху растителността, са:

1. **Пряко унищожаване на растителни съобщества**, в границите на концесионната площ.

В границите на концесионната площ е възможно да се наблюдава едно консервационно значимо местообитание - *6210(*) Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи*. Засегнатата площ ще възлезе на не повече от 24 дка. Въздействието се определя като **незначително**, предвид широкото им разпространение в района.

2. **Фрагментация на растителни съобщества** - когато територия (полигон), заета от дадено съобщество е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да се запази/запазят характеристиките си на засегнатото растително съобщество, или тези характеристики са негативно повлияни. Влошаването или дори загубата на тези характеристики се дължи на т.н. “edge effect”, при който в ивицата непосредствено до границата на полигоните, заети от дадено местообитание, се променят абиотичните (напр. слънчево греене, въздушна влажност, почвена влажност и пр.) и/или биотичните фактори на средата (видов състав на дървесния, храстовия или тревния етаж) (по Andren 1994, Bennett & Saunders 2010, Didham 2010, Fahrig 2003, Franklin et al. 2002).

В границите на концесионната площ е възможно да се наблюдава едно консервационно значимо местообитание - *6210(*) Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи*. Засегнатата площ ще възлезе на не повече от 24 дка. Оставащата незасегната

част ще е с площ от около 40 дка, която ще е достатъчна, за да се запазят характеристиките на местообитанието. Въздействието се определя като **незначително**.

3. **Унищожаване на екземпляри** от растителни видове с по-висока консервационна стойност. Този фактор ще се прояви единствено при наличие на такива в границите на концесионната площ.

В границите на концесионната площ попада едно консервационно значимо местообитание. Вероятността за наличие на консервационно значими растителни видове е малка. Въздействието върху популациите им, ако такива все пак се наблюдават, ще е **незначително**.

4. **Нахлуване на неместни и/или инвазивни растителни видове** при използване на такива при *биологичната рекултивация*. При използване на видове, характерни за района, въздействие **не се очаква**.

Животински свят

При предишни проучвания в района на ИП (Гранитово, Орешец, Бела, Сливовник) сме установили 53 вида гръбначни животни, които потенциално биха могли да използват територията на концесията за хранене и/или размножаване (Таблица IV.1.9-1).

Таблица IV.1.9-1: Видове гръбначни животни, установени в района на ИП, и техния национален природозащитен статус. ЗБР – Номер на Приложение от ЗБР; ЧК – категория според Червена книга на България (Големански 2011).

№	*Вид*	ЗБР	ЧК		№	*Вид*	ЗБР	ЧК
1	*Hyla arborea*	3			28	*Galerida cristata*	3	
2	*Testudo hermanni*	2, 3	EN		29	*Lullula arborea*	2, 3	
3	*Lacerta viridis*	3			30	*Delichon urbicum*	3	
4	*Podarcis muralis*	3			31	*Hirundo daurica*	3	
5	*Dolichophis caspius*	3			32	*Hirundo rustica*	3	
6	*Coturnix coturnix*				33	*Sylvia atricapilla*	3	
7	*Phasianus colchicus*				34	*Sylvia communis*	3	
8	*Caprimulgus europaeus*	2, 3			35	*Phylloscopus collybita*	3	
9	*Cuculus canorus*	3			36	*Parus lugubris*	3	
10	*Columba palumbus*				37	*Parus major*	3	
11	*Streptopelia decaocto*				38	*Luscinia megarhynchos*	3	
12	*Streptopelia turtur*				39	*Turdus merula*	3	
13	*Accipiter gentilis*	3	EN		40	*Turdus philomelos*	3	
14	*Aquila chrysaetos*	2, 3	VU		41	*Sturnus vulgaris*		
15	*Aquila pomarina*	2, 3	VU		42	*Motacilla alba*	3	
16	*Buteo buteo*	3			43	*Motacilla flava*	3	
17	*Circaetus gallicus*	2, 3	VU		44	*Carduelis carduelis*	3	
18	*Coracias garrulus*	2, 3	VU		45	*Fringilla coelebs*	3	
19	*Merops apiaster*				46	*Emberiza calandra*	3	
20	*Upupa epops*	3			47	*Emberiza cirlus*	3	
21	*Dendrocopos sp.*	НД, 3			48	*Emberiza citrinella*	3	
22	*Picus viridis*	3			49	*Emberiza hortulana*	2, 3	
23	*Corvus corax*	3	NT		50	*Erinaceus roumanicus*	3	
24	*Garrulus glandarius*				51	*Sciurus vulgaris*		NT
25	*Lanius collurio*	2, 3			52	*Vulpes vulpes*		
26	*Oriolus oriolus*	3			53	*Meles meles*		
27	*Alauda arvensis*	3						

Очаквани въздействия

Въздействията върху животинския свят, които подобни проекти могат да окажат, са:

1. **Пряко унищожаване на местообитания** на видове в границите на концесионната площ.

В границите на концесионната площ попадат предимно келяв габърови гори на възраст между 40 и 60 години. Липсват големи, стари дървета (подходящи за гнездене на консервационно значими хищни птици). Около 24 дка от концесията представлява тревисто местообитание, частично обрасло с дървесно-храстова растителност, на места образуваща по-големи петна. Подобни терени се използват от сравнително по-малко видове, особено за размножаване. Сред консервационно значимите (включени в Приложения 2 и 3 на ЗБР, и/или в Червената книга) такива са шипоопашатата костенурка (*Testudo hermanni*), козодоя (*Caprimulgus europaeus*), червеногърбата сврачка (*Lanius collurio*), горската чучулига (*Lullula arborea*) и градинската овесарка (*Emberiza hortulana*). Хищните птици използват тези територии само за хранене, като подобни терени са широко разпространени както в района, така и в страната. Останалите видове, предимно пойни птици, са също сравнително широко разпространени, и използват широк спектър от местообитания. Ето защо въздействието ще е **незначително**.

2. **Фрагментация на местообитания** на видове, когато територия (полигон), заета от местообитание на даден вид е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да запази/запазят характеристиките си на местообитание на засегнатия вид, или тези характеристики са негативно повлияни. Много от видовете изискват определен размер на полигоните с потенциални местообитания, за да бъдат използвани от съответния вид, като този размер е видово специфичен.

Към момента по-голямата част на концесията е заета от келяв габърови гори на възраст между 40 и 60 години, като гористата територия се простира далеч на северозапад, североизток и югоизток. Около 24 дка от концесията редставлява тревисто местообитание, частично обрасло с дървесно-храстова растителност, на места образуваща по-големи петна. Оставащата част от него ще е с достатъчна площ (около 40 дка), за да продължи да се използва от засегнатите видове. Въздействието ще е **незначително**.

3. **Прекъсване на биокоридори**. При засягане на места, играещи или можещи да играят роля на такива, така че индивиди от засегнатите видове да не могат да се придвижват свободно. Подобен ефект възниква при физическа невъзможност на индивидите от даден вид да преодолеят елементите на ИП, или при нежелание за това, породено от безпокойство. Характера на ИП не предполага бариерен ефект за птици и прилепи, поради малката си височина и високата мобилност на тези групи.

Към момента по-голямата част на концесията е заета от келяв габърови гори на възраст между 40 и 60 години, като гористата територия се простира далеч на северозапад, североизток и югоизток. Около 24 дка от концесията редставлява тревисто местообитание, частично обрасло с дървесно-храстова растителност, на места образуваща по-големи петна. Не се засягат места, можещи да играят биокоридорна функция. Въздействието, дори да се прояви за някои видове, ще е **незначително**.

4. **Безпокойство** за индивиди от животински видове. Безпокойство от движение и работа на транспортна и добивна техника и хора. Въздействието на безпокойството е видово специфично.

Инвестиционното предложение не предвижда изпълнение на масивно строителство. Пробивно-взривни работи ще се използват рядко, с минимални заряди. Безпокойството, дори да се прояви за евентуално обитаващи района по-чувствителни видове (хищни птици, щъркели), ще е в ограничен обхват, като няма да се засегнат гнездовите им местообитания. Въздействието ще е **незначително**.

5. **Смъртност на индивиди** от животински видове. От движението и работата на транспортната и добивна техника по време на отнемане на откривката. Съществува вероятност за присъствие на индивиди от животински видове в границите на концесията. Могат да се засегнат индивиди от дребни, бавноподвижни видове, или не добре придвижващи се малки на всички видове, обитаващи района на обекта.

В границите на концесионната площ попадат предимно келяв габърови гори на възраст между 40 и 60 години. Липсват големи, стари дървета (подходящи за гнездене на консервационно значими хищни птици). Около 24 дка от концесията редставлява тревисто местообитание, частично обрасло с дървесно-храстова растителност, на места образуваща по-големи петна. Подобни терени се използват от сравнително по-малко видове, особено за размножаване. С прилагането на подходящи мерки, въздействието върху популациите на засегнатите видове ще е **незначително**.

Защитени зони и територии

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близката такава е ЗЗ „Западен Балкан", с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

ИП е извън границите на ЗЗ, ето защо преки въздействия върху местообитания на видове птици, предмет на опазване в нея, няма да има. Възможни са обаче следните косвени въздействия:

1. **Безпокойство** за индивиди от видове птици, предмет на опазване в зоната.

Инвестиционното предложение не предвижда изпълнение на масивно строителство. Пробивно-взривни работи ще се използват рядко, с минимални заряди. Безпокойството, дори да се прояви за евентуално обитаващи района по-чувствителни видове (хищни птици, щъркели), ще е в ограничен обхват, като няма да се засегнат гнездовите им местообитания. Възможно е изоставяне на гнезда с яйца/малки от следните видове: козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), горска чучулига (*Lullula arborea*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*). Въздействието може да е *значително* за козодоя, чиято популация в зоната е малка, съгласно стандартния формуляр, и е необходимо да се приложат смекчаващи мерки. *С прилагане на мерките, посочени по-долу в т. IV.11., въздействието може да бъде снижено до* ***незначително.***

2. **Смъртност на индивиди** от видове птици, предмет на опазване в зоната.

Могат да се засегнат гнеза с яйца/малки от следните видове: козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), горска чучулига (*Lullula arborea*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*). Въздействието може да е *значително* за козодоя, чиято популация в зоната е малка, съгласно стандартния формуляр, и е необходимо да се приложат смекчаващи мерки. *С прилагане на мерките, посочени по-долу в т. IV.11., въздействието може да бъде снижено до* ***незначително.***

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали", отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ; Фигура № II.2-1).

Голямото отстояние на ИП от границите на защитените територии предполага липса на въздействие върху тях.

Използвана литература

Големански, В. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. II - Животни. Интернет адрес: http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/.

Кавръкова, В. и кол., ред. 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и Федерация „Зелени Балкани".

Andren, H. 1994. Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. Oikos 71: 355-366.

Bennett, A. & D. Saunders. 2010. Chapter 5. Habitat fragmentation and landscape change. In: Sodhi, N. & P. Ehrlich (editors.). 2010. Conservation Biology for All. Oxford University Press Inc., New York.

Davies, C. et al. 2004. EUNIS Habitat Classification Revised 2004. European Environment Agency. European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.

Didham, R. 2010. Ecological Consequences of Habitat Fragmentation. eLS. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470015902.a0021904/full.

Fahrig, L. 2003. Effects of habitat fragmentation on biodiversity. Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst. 34: 487-515.

Franklin, A. et al. 2002. What is habitat fragmentation? Studies in Avian Biology 25: 20-29.

WWF. Горите в България. Българска геоинформационна компания (БГК). https://gis.wwf.bg/mobilz.

IV.1.10. Рискови енергийни източници

IV.1.10.1. Шумово натоварване на околната среда по време на подготовка за добив, експлоатация и рекултивация

Източници на шум на площадката на ИП при реализацията му са използваните специфични за този вид добивна дейност машини и съоръжения. Нивата на шума, излъчван от основните машини и съоръжения, използвани в съвременната добивна практика и предвидени в ИП са както следва: багер верижен – 80 ÷ 98 dBA; челен товарач – 84 ÷ 97 dBA; булдозер – 90 ÷ 105 dBA; компресор – 86 ÷ 98 dBA; генератор ДА 200 кW – 64 dBA на 7 м от него (снабден с инсталирана система за шумообезопасяващ корпус с акустична ефективност около 29 dBA); сонда (пробивна техника) – 93 dBA; диамантена въжена резачка и каменорезни верижни триони – 93 dBA; товарни автомобили (дъмпер, самосвал) - 80 ÷ 90 dBA; детониращ шнур - 84 ÷ 86 dBA (в зависимост от броя на активираните шнурове).

Очаква се еквивалентното ниво на шума, излъчвано в околната среда от работещата на производствената площадка техника да бъде в граници 85 ÷ 90 dBA.

В кариерата не се предвиждат масови взривявания, а само взривяване на отделни, ограничени по обем масиви - при наличие на участъци със здрави скали. Взривното поле на кариерата е локален източник на шум в околната среда. При взривяване се излъчва импулсен шум с много кратка продължителност на звуковата емисия от няколко милисекунди и нива, зависещи от системата на взривяване и максималното количество ВВ взривено в една серия. Изходното еквивалентно ниво на шум на локален източник се определя чрез измерване в реални условия. При проектиране на нови обекти, изходното ниво на шум се определя чрез измерване в сравними съществуващи такива. От измервания в реални условия на кариера на „Заводски строежи" АД – гр. Перник в находище „Студена" при система на взривяване „Nonel" (както се предвижда и при находище „Перлата", участък „Север") на разстояние около 650 м от взривното поле при безпрепятствено разпространение на звука, (пряка видимост между измерителната точка и взривното поле) е измерено еквивалентно ниво на шум Leq=54 dBA. Информация за измерено ниво Leq=54 dBA е от ДОВОС на ИП за „Добив на строителни материали – доломити от находище „Студена", участък „Заводски строежи 2", в землището на с. Студена и с. Крапец,

община Перник. Количеството взрив при провеждане на измерванията в реални условия в находище „Студена“ е около 8 тона във взривно поле. С използването на тези нива като база от измерване в реални условия за изходно ниво на шум от взривното поле на кариерата на находище „Перлата“, участък „Север“ при количество на използвано ВВ - 0.7 тона за еднократно взривяване на твърда скална разкривка, са определени (по Приложение 3 на Наредба № 6 за показателите за шум в околна среда) следните очаквани нива на шум на различни разстояния от взривното поле (500 м, 1000 м и 1500 м), като са отчетени влиянието на различните фактори (разстояние, поглъщане във въздуха, земна повърхност и др.) – съответно: 50 dBA, 45 dBA и 40 dBA.

При взривяване, импулсният шум изменя краткотрайно шумовия режим в района и има много нисък временен дразнещ ефект. На този етап импулсният шум (Lmax) у нас не е нормиран, с изключение на шума при прелитане на летателни средства над определена територия.

При използване на взривен метод, нормативната уредба изисква изготвяне на отделен проект за пробивно-взривните работи. Тяхното оразмеряване (количество на взривното вещество, брой на сондажните полета) се извършва съгласно изискванията на действащия Правилник по безопасността на труда при взривни работи, така че да не се допуска никакво отрицателно въздействие (сеизмично, ударно-въздушна вълна, разлет на скални късове) върху хора, сгради, съоръжения, инфраструктурни обекти и други. За кариери, разположени най-близо до населени места и други обекти, подлежащи на защита, се разработват специални взривни планове. Пробивно-взривните работи се извършват от специализирани фирми.

Източник на шум в околната среда е и обслужващия добивната дейност транспорт – вътрешнокариерен (на територията на находището) за извозване на откривката и технологичния отпадък от добива и технологичния отпадък от първичната преработка до двете депа и за извозване на готовата продукция (блокове варовик) до гр. Мездра.

Нивото на шум, излъчван от обслужващия транспорт зависи от неговия тип, товароподемност, техническо състояние, скорост на движение и брой курсове. На територията на находището се предвижда използването на дъмпер/автосамосвал (40 тонен дъмпер).

Кариерният транспорт ще се движи по вътрешно кариерни пътища. Обслужващият автотранспорт за извозване на готовия продукт от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа ще се движи по: съществуващ полски път в района на ИП към републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана). От републикански път III-102 към с. Бела и път I-1 /Е-79/ (Граница Румъния - о.п. Видин - Димово - Ружинци - Белотинци – о.п. Монтана – о.п. Враца - Мездра - Ботевград - Горни Богров - ок.п. София - Даскалово - о.п. Дупница - о.п. Благоевград - о.п. Симитли - Кресна - Кулата - граница Гърция) – *към гр. Мездра.*

Броя на курсове на обслужващия транспорт на ден е както следва: за извозване на готовия продукт – максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой; за извозване на почвената откривка – до 2 курса; за разкривка до депо – до 5 курса; за отпадък/изрезки до депо – до 4 курса.

И при двата случая на обслужващия транспорт (кариерен и извозващ готовия продукт) *броя на курсовете е много малък и не се формира транспортен поток.*

Оценка на очакваното шумово въздействие за трите етапа на реализация на инвестиционното предложение

Граничните стойности за нивата на шум за различните територии и устройствени зони в урбанизирани територии и извън тях, са регламентирани в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на

дискомфорт през различните части от денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредни ефекти от шума върху здравето на населението (МЗ, МОСВ, 2006 г. изменение и допълнение 03 / 2019 г.) и са:

- за жилищни територии: ден – 55 dBA, вечер – 50 dBA, нощ – 45 dBA;
- за производствено – складови територии и зони: ден, вечер, нощ – 70 dBA.

Режимът на работа на бъдещия обект по време на строителството/подготовка за добив и по време на експлоатация, включително и рекултивация е дневен, едносменен, с продължителност 8 часа, 5 дни от седмицата.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45 dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия. Не се очаква въздействие върху околната среда от рискови енергийни източници – шум, за трите етапа на реализация на ИП. Не се очаква шумово въздействие от реализацията на ИП и върху останалите селища в района, поради още по-голямото им отстояние от площадката му (с. Гранитово 1 330 м, с. Острокапци 2 560 м и с. Кладоруб 3 270 м).

На производствената площадка на бъдещия обект регламентираната гранична стойност от 70 dBA за производствено-складови зони ще бъде превишена само в близост до работещата техника. Шумът от производствената дейност е фактор на работната среда.

Не се очаква еквивалентното ниво на шум по границата на находището, да превиши граничната стойност от 70 dBA за производствено-складови зони, но при приближаване на добивния хоризонт до границата му, може да се очаква еквивалентното ниво на шум да достигне стойности около 70 dBA.

Шумовото въздействие от обслужващия транспорт върху околната среда при предвидения (малък) брой курсове се определя от отделния преминаващ автомобил и излъчения от него шум в околната среда силно зависи от скоростта му на движение.

Кариерният обслужващ транспорт ще се движи в концесионната площ главно до двете депа. Скоростта на движение на товарните автомобили на концесионната площ е ниска и не се очаква този транспорт да бъде значим източник на шум в околната среда.

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/) се движи по комбинирано трасе, включващо: - съществуващ полски път в района на ИП; - участък от републикански път III-102 ((Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана) и след с. Бела – този транспорт се включва в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/).

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция минава през с. Бела (обект с нормиран шумов режим). Броя на курсове за ден е максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой - незначителен брой курсове, не се формира транспортен поток.

При преминаване през населеното място, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA (не се очаква значим кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

Рекултивация и ликвидация

В края на срока на концесията цялата нарушена площ ще се рекултивира – ще се извърши техническа и биологическа рекултивация.

Рекултивацията ще се извършва и през срока на концесия, на терени, в които няма да се извършва повече добивна дейност включително и окончателна рекултивация. При този процес ще се използва стандартната техника – булдозер, фадрома, самосвали и други помощни съоръжения. Ликвидацията в добивните участъци ще включва евакуация на добивната механизация и допълнителните към нея помощни средства. *Поради голямата отдаленост на населените места в района, рекултивационната и ликвидационна дейности няма да оказват влияние върху акустичната среда на териториите им.*

IV.1.10.2. Вибрации

Използваната техника при реализация на ИП (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) не е източник на вибрации в околната среда. Вибрациите при работа с определени машини са фактор на работната среда и засягат работещите със съответните машини.

IV.1.10.3. Лъчения

При реализация на ИП (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) използваната техника не е източник на йонизиращи и нейонизиращи лъчения.

В заключение

Не се очакват рискове или дискомфорт, свързани с шум, вибрации и лъчения в *жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии*, при реализацията (строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация) на ИП предвид отдалечеността на концесионната площ от населените места в района. Не се очаква превишаване на регламентираните гранични стойности на нивата на шума в жилищната зона на с. Бела, с. Гранитово и другите населени места в района.

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

Площадката за реализация на инвестиционното предложение (концесионната площ) не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близката такава е ЗЗ „Западен Балкан", с код BG0002002, обявена по Директивата за опазване на дивите птици (Фигура № II.2-1). Границата на зоната отстои на 28 м от границата на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗЗ).

ИП е извън границите на ЗЗ, ето защо преки въздействия върху местообитания на видове птици, предмет на опазване в нея, няма да има. Възможни са обаче следните косвени въздействия:

1. **Безпокойство** за индивиди от видове птици, предмет на опазване в зоната.

Инвестиционното предложение не предвижда изпълнение на масивно строителство. Пробивно-взривни работи ще се използват рядко, с минимални заряди. Безпокойството, дори да се прояви за евентуално обитаващи района по-чувствителни видове (хищни птици, щъркели), ще е в ограничен обхват, като няма да се засегнат гнездовите им местообитания. Възможно е изоставяне на гнеза с яйца/малки от следните видове: козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), горска чучулига (*Lullula arborea*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*). Въздействието може да е *значително* за козодоя, чиято популация в зоната е малка, съгласно стандартния формуляр, и е необходимо да се приложат смекчаващи мерки. *С прилагане на мерките, посочени по-долу в т. IV.11., въздействието може да бъде снижено до* ***незначително.***

2. **Смъртност на индивиди** от видове птици, предмет на опазване в зоната.

Могат да се засегнат гнеза с яйца/малки от следните видове: козодой (*Caprimulgus europaeus*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), горска чучулига (*Lullula arborea*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*). Въздействието може да е *значително* за козодоя, чиято популация в зоната е малка, съгласно стандартния формуляр, и е необходимо да се приложат смекчаващи мерки. *С прилагане на мерките, посочени по-долу в т. IV.11., въздействието може да бъде снижено до* ***незначително.***

Площадката не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии. Най-близката такава е Природна забележителност (ПЗ) „Белоградчишки скали“, отстояща на над 7 км южно от границите на концесионната площ (разстояние между най-близките точки от границите на концесионната площ и ЗМ; Фигура № II.2-1).

Голямото отстояние на ИП от границите на защитените територии предполага липса на въздействие върху тях.

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

IV.3.1. Риск от големи аварии

В съответствие с § 1, т. 54а от допълнителните разпоредби на ЗООС под „Голяма авария“ се разбира: възникване на голяма емисия, пожар или експлозия, която става в резултат на неконтролируеми събития в хода на операциите на всяко предприятие или съоръжение в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС, и която води до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда, която опасност е непосредствена, забавена, вътре или вън от предприятието и включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 на ЗООС или поименно изброени в част 2 на приложение № 3 на ЗООС.

При осъществяване на дейностите, предмет на инвестиционното предложение, в рамките на концесионната площ на находище „Перлата“, участък „Север“ не се предвижда съхраняване на опасни химични вещества.

Дизелово гориво за добивната техника ще се доставя с мобилна автоцистерна от която ще се зарежда открита цистерна с колонка за дизелово гориво (ситуирана на логистичната площадка/надземен комплекс). Открита цистерна за дизелово гориво - 12 тона. Автотранспортът се зарежда извън обекта.

Дизеловото гориво е под № 34 в) в част 2, колона 1 на приложение № 3 на ЗООС и P5в и E2 от Част I на приложение № 3 от ЗООС. Количество дизелово гориво представлява 0.48 % от граничната стойност от 2 500 тона (посочена в колона 2 на част 2 на приложение № 3 от ЗООС) за класификация на предприятието с нисък рисков потенциал. Очакваните максимални налични количества на дизелово гориво, съхранявано на логистичната площадка на находище „Перлата“, участък „Север“, в открита 12 тонна цистерна са значително под праговите стойности за класификация на обекта като предприятие/съоръжение с нисък или висок рисков потенциал.

Съответно, настоящето инвестиционно предложение за *„Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“* не попада в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС. Следва да се има предвид, че съгласно приложение № 5 на ЗООС голяма авария е, която включва опасни вещества в количества не по-малки от 5 на сто от пределните количества съгласно приложение № 3 на ЗООС. Очакваните максимални налични количества на дизелово гориво на логистичната площадка на находище „Перлата“, участък „Север“ е под 5% от праговите стойности, посочени в приложение № 3 на ЗООС.

М*инерални масла* за поддръжка (доливане на масло, при необходимост) на добивната техника ще се съхраняват в рамките на концесионната площ (логистичната площадка) на находище „Перлата“, участък „Север“. Количеството минерални масла е до 400 литра, или 0.356 т хидравлично и моторно масло. Класификация на маслата в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] и Регламент (ЕС) 2015/830 (REACH Приложение II) - *не се класифицират.*

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.

Съответно, настоящето инвестиционно предложение за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“ не попада в обхвата на глава седма, раздел I от ЗООС.

Съответно по време на строителство/подготовка за добив, експлоатация и рекултивация на находището, предмет на инвестиционното предложение, не съществува риск от големи аварии и/или бедствия.

Находището ще се отработва по открит способ. Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

На територията на ИП няма да се съхраняват взривни вещества (ВВ). Няма да има склад за взривно вещество, необходимото ВВ за взривяване на отделни ограничени по обем масиви от разкривката и необходимия детониращ шнур (за разрушаване на скалите за направа на странични подготвителни траншеи/шлицове) ще бъдат доставяни от правоспособни лица, които ще извършват взривните работи по време на подготовка за добив и експлоатация (разкривни и добивни работи) по отделен проект.

При извършване на добивните работи за всяко конкретно взривяване се изготвя паспорт на пробивно-взривните работи (ПВР), в който се определя размера на охраняваната зона.

При извършване на добивните работи с помощта на детониращ шнур и пробивно-взривни работи с намалена мощност ще се изпълняват следните мерки: - Изготвяне на план график за безопасна и безаварийна работа, след проучване характера на взривните работи, с детониращ шнур или ПВР; - Стриктно спазване на проект за извършване на взривните дейности, с детониращ шнур или ПВР;

Мерки за предотвратяване на рискове и аварии при реализация на инвестиционното предложение

За осигуряване на безопасна работа в кариерата се предвиждат следните мерки:

● Ежегодно изготвяне на план за предотвратяване и ликвидиране на аварии (ППЛА), в съответствие чл. 41 на правилника за безопасност на труда, при разработване на находища по открит начин. ППЛА се съгласува със службата по БТ. Също така ще се разработват инструкции за безопасна работа, съобразени със специфичните условия за провеждане на разкривни и добивни работи. Тези

инструкции се утвърждават от ръководителя на предприятието (кариерата) и не могат да противоречат на правилника за безопасност на труда.

● Разкривните и добивни работи ще се осъществяват по разработен годишен проект и технологична инструкция;

● За обезопасяване на технологичните процеси при всички дейности се предвижда спазването на съответните инструкции за безопасна работа;

● Мерки за предотвратяване на опасността от свличане на геоложки маси и обрушаване на откоси и падане на едри късове:

- Строго спазване на параметрите на системата на разработване на кариерата, при които е минимализирана опасността от обрушаване и др. негативни явления;
- Поставянето на предупредителни знаци и табели със забранителни указания;
- Извършване на наблюдение (оглед, а при необходимост и инструментални измервания) на поведението на скалния масив, периодичен оглед на съоръженията/депата за установяване на евентуални негативни геодинамични процеси.

● Мерки за предотвратяване на опасността от течове и разливи на дизелово гориво:

- Прилагане на работни инструкции;
- Спазване на инструкцията за зареждане на дизелово гориво в резервоарите на механизацията;
- Спазване на Инструкция за неотложни процедури в случай на разливи на гориво;
- Непрекъснат контрол на уплътненията на резервоарите и горивната система на механизацията.

● Мерки за предотвратяване на замърсяването на почви и подземни води с петролни продукти:

- Употребата на опасни вещества (дизелово гориво, масла) да се извършва в съответствие с мерките за предотвратяване на аварии, изпускане или разливи и за контрол на експозицията, определени със съответния нормативен/административен акт, в Информационните листове за безопасност и инструкциите за безопасна употреба;
- Спазване на Инструкция за неотложни процедури в случай на разливи на гориво;
- При аварийно изпускане на петролни продукти или други замърсители незабавно да се отстранят замърсените земни маси и да се транспортират до площадка за отпадъци, притежаваща документ по чл. 35 от ЗУО за този вид отпадък.

● Мерки за предотвратяване на опасността от възникване на пожар:

- Прилагане на план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- Прилагане и периодично проиграване на Авариен план за действие на ПБ;
- Използваната добивна техника и автотранспортни средства са съоръжени с противопожарни средства – пожарогасители, платнища за покриване на пламък;
- На работните площадки се предвижда съхранение на пясък, рохкава земна маса за потушаване на пламък при аварийно възпламеняване;
- Проверява се изолацията на проводниците и изправността на контактите на използваната техника, с цел отстраняване на възможността за появa на искри;

- Спазване на инструкциите за безопасна работа съобразени със специфичните условия за провеждане на добивните работи и здравословни условия на труд.

Отстраняване на аварии и спасителни работи в кариерата ще се водят от специализирано и обучено звено, което ще бъде организирано на обекта.

Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение: в съответствие с разпоредбите на чл. 104 от ЗООС, в близост до находище „Перлата“, участък „Север“ няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма от ЗООС.

IV.3.2. Бедствия

На територията на инвестиционното предложение могат да възникнат аварии и вследствие на:

Земетресения

Не се очакват негативни въздействия при проявата на земетресения. Реализацията на ИП не включва високо строителство или такова с риск от въздействие от земетресения.

Наводнения

Не се очакват негативни въздействия от проявата на наводнения, поради отсъствие на условия за проява на такива.

Свлачища и срутища

Не се очакват негативни въздействия от проявата на свлачища и срутища. Добивните работи ще се извършват от горе на долу съобразно теренната обстановка и няма да създават условия за развитие на такива процеси.

По данни на Регистъра на свлачищата в България (за територията обслужвана от „Геозащита“ Плевен), не се засягат регистрирани свлачища в обхвата на ИП.

Мерките за намаляване степента на риска от бедствия и аварии са:

Като основни мерки за намаляване на степента от риска от бедствия, могат да се препоръчат следните такива:

- ✓ Спазване на работните проекти;
- ✓ Спазване на оптимален технологичен режим;
- ✓ Спазване на изискванията – инструкциите за мерки и действия при проява на аварийни ситуации;
- ✓ Съгласуване на взаимоотношенията с държавните отговорни органи за действие при такива ситуации;
- ✓ Редовен инструктаж на персонала за действие при бедствени ситуации.

Риск от климатични промени

Консумацията на изкопаеми горива от транспортните средства и добивната техника, както и работата на дизел-генератора е свързано с емитиране на вредни вещества в атмосферния въздух, в т.ч. емисии на парникови газове, озонови прекурсори, фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$). Площта, върху която ще се извършват земно-изкопните работи, ще бъде източник основно на прах и в по-малка степен на емисии от изгорелите газове на двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на използваната техника - въглеродни и азотни оксиди, леснолетливи органични съединения, амоняк, сажди ($ФПЧ_{10}$) и сравнително малки количества устойчиви органични замърсители. Основните парникови газове са въглероден диоксид, метан и диазотен оксид, които ще се отделят при изгарянето на 400 литра дизелово гориво на ден за използваната транспортна и добивна техника, включително дизел агрегат (ДА).

Рискът от климатични промени се определя като *вероятен*. До момента на територията на ИП промените на климата се проявяват главно чрез дъждовната компонента на климатичните контрасти и по-слабо чрез засушаванията. Последните не

са били нито толкова продължителни, нито толкова тежки, че да доведат до мащабни горски или полски пожари.

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

В настоящия раздел са разгледани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве; биологичното разнообразие, защитените зони от Националната екологична мрежа; земните недра; почвите; водите; въздуха и климата; материалните активи; културното наследство и ландшафта по време на строителството и на експлоатацията на инвестиционно предложение по вид и естество. Оценката на въздействията включва:

- вид на въздействието - пряко, косвено, положително, отрицателно
- степен/интензивност - ниска, средна, висока,
- териториален обхват – локално, широкообхватно;
- продължителност - краткосрочно, средносрочно или дългосрочно,
- честота - постоянно, временно
- обратимост – обратимо или необратимо,
- комплексност на въздействието/кумулативно въздействие

- По отношение на **населението и човешкото здраве:**

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локално, с малък териториален обхват.

Продължителност на въздействието: Постоянно, само през дневен период

Честота на въздействието: Непрекъснато

Обратимост: Обратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност: Дългосрочно

Честота: Непрекъснато;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивация

Не се очакват отрицателни въздействия

- По отношение на **материалните активи:**

Инвестиционното предложение предвижда започване на нова дейност и не е свързано със съществуващи материални активи. В този смисъл всички материални активи - ще са новоформирани. При реализация на новия обект се засяга ползването на земя, като материален актив. Видът и естеството на въздействие върху почвите са посочени по-долу.

- По отношение на **културното наследство:**

В района на находището няма известни обекти на културното наследство не се очаква отрицателно въздействие. В случай, че се попадне на неизвестен археологически обект, въздействието ще бъде:

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно

Честота на въздействието: Постоянно

Обратимост: Необратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват (само в границите на застрашените недвижими културни ценности);

Продължителност на въздействието: Дългосрочно (по време на концесионния срок);

Честота на въздействието: Постоянно

Обратимост: Необратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивация

Не се очакват отрицателни въздействия.

- По отношение на **атмосферния въздух:**

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска. Значимостта на въздействие върху населените места е ниска**;**

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно, в рамките на работния ден;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Незначителен кумулативен ефект по отношение на $ФПЧ_{10}$ и NO_2, под съответните норми, в резултат на транспортирането на готовата продукция по републиканската пътна мрежа.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, с локален обхват*;*

Степен на въздействие: Ниска. Значимостта на въздействие върху населените места е ниска**;**

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Необратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия:

- Слаб кумулативен ефект по отношение на $ФПЧ_{10}$, под съответните норми;
- По отношение на NO_2 кумулативни ефекти над СЧН ще се наблюдават само на териториите на изследваните находища и пътното платно, но под средночасовата норма, като по отношение на СГК на този замърсител кумулативните ефекти ще са слаби, далеч под нормата

По време на рекултивация

Вид на въздействието: Пряко, с локален обхват;
Степен на въздействие: Много ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;
Продължителност на въздействието: Краткотрайно;
Честота на въздействието: Периодично/временно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

- По отношение на **водите:**

Повърхностни води

По време на строителство/подготовка за добив

Вид на въздействието: Не се очакват
Степен на въздействие: Не се очаква въздействия
Териториален обхват на въздействието: Не се очакват;
Продължителност на въздействието: Не се очакват;
Честота на въздействието: Не се очакват;
Обратимост: Не се очакват;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Не се очакват
Степен на въздействие: Не се очакват въздействия
Териториален обхват на въздействието: Не се очакват;
Продължителност на въздействието: Не се очакват;
Честота на въздействието: Не се очакват;
Обратимост: Не се очакват;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на закриване и рекултивация

Не се очакват въздействия

Подземни води

По време на строителство/подготовка за добив

Вид на въздействието: Не се очакват
*Степен на въздействие:*Не се очакват въздействия
Териториален обхват на въздействието: Не се очакват;
Продължителност на въздействието: Не се очакват;
Честота на въздействието: Не се очакват;
Обратимост: Не се очакват;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Не се очакват
Степен на въздействие: Не се очакват въздействия
Териториален обхват на въздействието: Не се очакват;

Продължителност на въздействието: Не се очакват;
Честота на въздействието: Не се очакват;
Обратимост: Не се очакват;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на закриване и рекултивация
Не се очакват въздействия

- По отношение на **почвите:**

По време на строителство, подготовка за добив
Вид на въздействието: Пряко при разкривни дейности, отрицателно.
Степен на въздействие: Средна при разкривни дейности.
Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Пряко, косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска**;**
Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивация
Не се очакват отрицателни въздействия

- По отношение на **земните недра:**

Извън предвидените в проектите за отработване на находището дейности:
По време на строителство/подготовка за добив
Вид на въздействието: Не се очакват
Степен на въздействие: Не се очакват въздействия
Териториален обхват на въздействието: Не се очакват;
Продължителност на въздействието: Не се очакват;
Честота на въздействието: Не се очакват;
Обратимост: Не се очакват;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Не се очакват извън предвиденото в одобрените проекти за отработване на находището.
Степен на въздействие: Ниска, предвидено в одобрените проекти за отработване на находището.
Териториален обхват на въздействието: Локален, в рамките на находището;
Продължителност на въздействието: За периода на концесия;
Честота на въздействието: Постоянно при отработване на находището;
Обратимост: Необратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на закриване и рекултивация
Не се очакват въздействия

- По отношение на **ландшафта:**

По време на строителство
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Средна;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Непрекъснато за концесионния период;
Обратимост: Необратимо относно самовъзстановяване и частично обратимо относно самоочистване;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Средна;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Непрекъснато за концесионния период;
Обратимост: Необратимо относно самовъзстановяване и частично обратимо относно самоочистване;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Ниска. Извършените добивни работи от разрешени в района ИП ще доведат до цялостно *антропогенизиране на района* – формиране на негативни форми на терена.

По време на рекултивацията
Вид на въздействието: Пряко и косвено,
Степен на въздействие: Ниска**;**
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Краткосрочно;
Честота на въздействието: Периодично;
Обратимост: Смекчаващо с подходящо ландшафтно оформяне;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват

- По отношение на **растителността:**

По време на строителство
Вид на въздействието: Пряко, отрицателно.
Степен на въздействие: Средна;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивацията
При спазването на предвидените мерки не се очакват отрицателни въздействия.

- По отношение на **животинския свят:**

По време на строителство
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно.
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Необратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивацията
Не се очакват отрицателни въздействия.

- По отношение на **защитените зони**:

По време на строителство
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно.
Степен на въздействие: Средна, с прилагане на мерките;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация
Вид на въздействието: Косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Необратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивацията
Не се очакват отрицателни въздействия.

- Въздействие на **отпадъците**:

По време на строителство
Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);
Териториален обхват на въздействието: локален мащаб, с малък териториален обхват.

Продължителност на въздействието: Постоянно;

Честота на въздействието: непрекъснато/постоянно (по време на строителство/подготовка за добив);

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);

Териториален обхват на въздействието: локален мащаб, с малък териториален обхват (мястото на предварително съхранение до предаването им за последващо третиране);

Продължителност на въздействието: Постоянно;

Честота на въздействието: непрекъснато/постоянно (по време на експлоатация на находището);

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на рекултивация

Не се очакват въздействия

- Въздействие на **рискови енергийни източници, шум**:

По време на строителство/подготовка за добив и експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (под граничната стойност на ниво на шум за жилищни и промишлени зони);

Териториален обхват на въздействието: Локално, с малък териториален обхват.

Продължителност на въздействието: Постоянно (при подготовка за добив и експлоатация);

Честота на въздействието: Непрекъснато/постоянно (при подготовка за добив и експлоатация, само през дневен период)

Обратимост: Обратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Незначително кумулативно въздействие (при транспортиране на готовата продукция)

По време на рекултивация

Не се очакват въздействия върху обекти с нормиран шумов режим.

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.)

За инвестиционното предложение: „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, в землищата на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин степента и пространственият обхват на въздействието се оценяват за дейностите, предвидени за реализация на инвестиционния проект – подготовка за добив (строителство), добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали - варовици от находище „Перлата“, участък „Север“, както и закриване и рекултивация.

Концесионна площ на находище „Перлата“, участък „Север“ възлиза на 142.7 дка. Площта на запасите от находище „Перлата“, участък „Север“ е с размер 65.9 дка, формирана от площта на запасите от Блок № 1 и Блок № 2.

Проученото находище „Перлата“, участък „Север“ на варовици като

скалнооблицовъчни материали (СОМ) заема северния склон на предбалканския рид – Венеца (или Белоградчишки венец), който се издига във вътрешната структурна ивица на Западния Предбалкан. Релефът е равнинен, хълмист и ниско планински.

Находище „Перлата“, участък „Север“ е разположено в землището на с. Гранитово, община Белоградчик и с. Бела, община Димово, област Видин.

От землището на с. Гранитово се засягат земеделски земи и горски територии, с НТП „Друг вид дървопроизводителна гора“ и „Нива“ IX категория. Засегнатите земи са държавна частна собственост и земи на частни обществени организации.

От землището на с. Бела се засягат горски територии, с НТП „Друг вид дървопроизводителна гора“. Засегнатите земи са държавна частна и частна собственост.

Находището ще се отработва по открит способ. Не се налага принудително провеждане на отводнителни мероприятия.

Разкриването на работните хоризонти се извършва чрез прокарване на отделни единични разкриващи полутраншеи. Разкриващите полутраншеи се прокарват с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

За разрушаване на скалите за направата на странични подготвителни траншеи (шлицове) може да се използва комплекс от пробивно-взривни работи. Тук отново взривните работи са с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив. Другият начин за направата на странични подготвителни траншеи е чрез използване на каменорезни верижни триони, сонда и диамантени въжени резачки.

Продуктивните декоративни варовици в находището са покрити от почвен слой и стерилна твърда откривка от изветрял и силно напукан варовик, на места примесен с глинести материали.

Почвената откривка се изземва от кариерното поле и от терените за депониране на стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива, като се изкопава и трупа на купове с булдозер или челен товарач, а след това се товари с челен товарач или багер и се транспортира до външно депо за почвени материали (разположено в концесионната площ).

Стерилната разкривка се изземва с багер с рипер и кофа, а при наличие на по-твърди участъци с изрязване или с помощта на пробивно-взривни работи с намалена мощност по специален паспорт, с цел да се намали до минимум въздействието на взривната вълна върху здравия масив в дълбочина.

Стерилната разкривка се депонира на външно депо за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива - отпадъкът от обработката на ламелите (разкрояването на ламелите) и от страничните подготвителни траншеи – шлицове. Депото за стерилна разкривка и технологичен отпадък от добива е разположено в концесионната площ.

Технологии за добив. Системи на разработване.

Системата на добив в находището се обуславя главно от прилаганата технология на рязане, която в случая е с използване на диамантени въжени резачки или комбинация от диамантени въжени резачки и каменорезни верижни триони. Това са съвременни технологии за разработване на находища на скалнооблицовъчни материали. При тях загубите на суровина са малки, а отделяните от масива ламели са с шест гладки стени.

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

Самата експлоатация на кариерата следва да се извършва чрез непрекъснато изземване на запасите на хоризонтални слоеве чрез разработване в подчинена последователност на работните хоризонти.

Прилаганата система на експлоатация е съобразена с изискването за постоянно осигуряване на разкрити за изземване запаси.

Натоварването на готовата продукция се извършва с челен товарач с виличен захват. Натоварването на отпадъчната скална маса от разкройването на ламелата се натоварва с помощта на същия челен товарач с работен орган – багерна кофа или с хидравличен багер.

Средната надморска височина на находището е около 350 – 400 м.

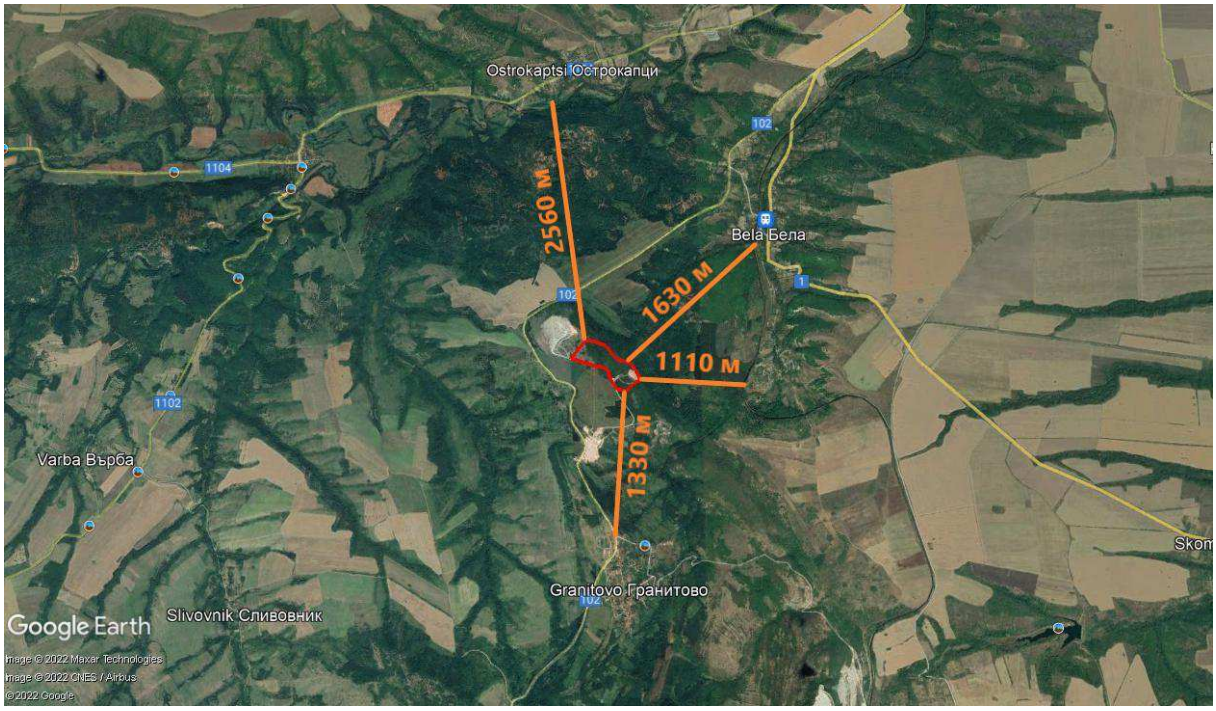
Отстояния от концесионната площ до населени места и обекти, подлежащи на здравна защита:

- на изток/североизток - 1 110 – 1 630 м с. Бела;
- на юг - 1 330 м с. Гранитово;
- на север - 2 560 м с. Острокапци;
- на северозапад - 3 270 м с. Кладоруб.

Освен жилищната зона на територията на населените места (с. Бела, с. Гранитово, с. Острокапци) към момента, няма други действащи обекти подлежащи на здравна защита.

Общинските центрове гр. Белоградчик и гр. Димово се намират съответно на 7.2 км на юг и 4.4 км на североизток.

Най-близо от **концесионната площ**, на 1 110 м отстои с. Бела и на 1 330 м с. Гранитово.



Сателитна карта с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях от концесионната площ на находище „Перлата, участък „Север“

Съгласно анализите, направени в т. IV.1 и IV.2 по-горе, очакваните отрицателни въздействия **по време на строителство/подготовка за добив и експлоатация** са незначителни, с ограничен пространствен обхват – в рамките на концесионната площ.

Засегнати могат да бъдат само работниците в находището и то в незначителна степен, при неспазване изискванията за безопасни условия на труд.

По време на подготовка за добив, експлоатация и рекултивация

Източници на шум на площадката на ИП при реализацията му са използваните специфични за този вид добивна дейност машини и съоръжения. Нивата на шума, излъчван от основните машини и съоръжения, използвани в съвременната добивна практика и предвидени в ИП са както следва: багер верижен – 80 ÷ 98 dBA; челен товарач – 84 ÷ 97 dBA; булдозер – 90 ÷ 105 dBA; компресор – 86 ÷ 98 dBA; генератор ДА 200 кW – 64 dBA на 7 м от него (снабден с инсталирана система за шумообезопасяващ корпус с акустична ефективност около 29 dBA); сонда (пробивна техника) – 93 dBA; диамантена въжена резачка и каменорезни верижни триони – 93 dBA; товарни автомобили (дъмпер, самосвал) - 80 ÷ 90 dBA; детониращ шнур - 84 ÷ 86 dBA (в зависимост от броя на активираните шнурове).

Очаква се еквивалентното ниво на шума, излъчвано в околната среда от работещата на производствената площадка техника да бъде в граници 85 ÷ 90 dBA.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45 dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия. Не се очаква въздействие върху околната среда от рискови енергийни източници – шум, за трите етапа на реализация на ИП. Не се очаква шумово въздействие от реализацията на ИП и върху останалите селища в района, поради още по-голямото им отстояние от площадката му (с. Гранитово 1 330 м, с. Острокапци 2 560 м и с. Кладоруб 3 270 м).

На производствената площадка на бъдещия обект регламентираната гранична стойност от 70 dBA за производствено-складови зони ще бъде превишена само в близост до работещата техника. Шумът от производствената дейност е фактор на работната среда.

Не се очаква еквивалентното ниво на шум по границата на находището, да превиши граничната стойност от 70 dBA за производствено-складови зони, но при приближаване на добивния хоризонт до границата му, може да се очаква еквивалентното ниво на шум да достигне стойности около 70 dBA.

Шумовото въздействие от обслужващия транспорт върху околната среда при предвидения (малък) брой курсове се определя от отделния преминаващ автомобил и излъчения от него шум в околната среда силно зависи от скоростта му на движение.

Кариерният обслужващ транспорт ще се движи в концесионната площ главно до двете депа. Скоростта на движение на товарните автомобили на концесионната площ е ниска и не се очаква този транспорт да бъде значим източник на шум в околната среда.

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция от концесионната площ до включване в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/) се движи по комбинирано трасе, включващо: - съществуващ полски път в района на ИП; - участък от републикански път III-102 (Димово - Ружинци) Бела - Белоградчик - Средогрив - Долни Лом - Белимел – Монтана) към с. Бела и след с. Бела – този транспорт се включва в републиканската пътна мрежа (път I-1 /E-79/) към гр. Мездра.

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция минава през с. Бела (обект с нормиран шумов режим). Броя на курсове за ден е максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой - незначителен брой курсове, не се формира транспортен поток.

При преминаване през населеното място, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA (не се очаква

кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

Рекултивация и ликвидация

Поради голямата отдалеченост на населените места в района, рекултивационната и ликвидационна дейности няма да оказват влияние върху акустичната среда на териториите им.

По отношение на **въздуха** не се очаква дискомфорт за населението при извършване на предвидените дейности на площадката на кариерата не се очаква. От представените резултати от дисперсионното моделиране в т. IV.1.4.2 се вижда, че по време на експлоатация не се очакват концентрации на изследваните замърсители над нормите в жилищните зони на най-близо разположените с. Бела и с. Гранитово.

Замърсяването на атмосферния въздух, в резултат на експлоатацията на находище „Перлата“ ще бъде под нормите за $ФПЧ_{10}$ и NO_2, както на територията на консесионната площ, така и извън нея.

Най-високите изчислени стойности на средноденонощната концентрация на $ФПЧ_{10}$ и средночасовите на NOx се получават в местата на генерирането им – работните площадки и пътните връзки, където нормите за опазване на човешкото здраве, постановени в 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.

Не се очакват наднормени концентрации над населените места в района – с. Бела и с. Гранитово.

Предвид отстоянията от населените места въздействията върху човешкото здраве за двата етапа на реализация на инвестиционното предложение се определят като незначителни.

Въздействието върху качеството на приземния въздух ще бъде пряко върху атмосферния въздух на територията на кариерата и около пътните връзки, но с локален обхват на въздействието и под съответните норми за опазване на човешкото здраве.

Както по отношение на физичните, така и химичните вредности, свързани с реализацията на инвестиционното предложение за населените места в близост до концесионната площ не съществува съществен здравен риск както по време на строителството/подготовка за добив и при експлоатация, така и по време на рекултивация на находището.

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Вероятността за възникване на въздействията са разгледани в контекста на тяхната идентификация в т. IV.1 и т. IV.2, а очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на експлоатацията на инвестиционно предложение, са охарактеризирани в т. IV.4, съгласно предложения в раздела подход за оценка на въздействието, по критериите за оценка на естеството на въздействие, включващи степен/интензивност и комплексност/кумулативен ефект на въздействието.

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

Очакваното настъпване на въздействията е разгледано в контекста на тяхната идентификация в т. IV.1 и т. IV.2 във връзка с предвижданите дейности по реализацията на ИП. Съгласно предложения в раздел IV.4 подход за оценка на въздействието, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието са критерии за оценка на естеството на въздействие. Очакваните въздействия върху

населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително продължителност, честота и обратимост на въздействието са разгледани в раздел IV.4.

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

Атмосферен въздух

Дисперсионно моделиране за оценка на кумулативните ефекти

Качеството на атмосферния въздух ще се повлиява от съвместната работа на обектите със сходна на ИП дейност в района на концесията на находище „Перлата“, описани по-горе в т. II. 1. б). При оценката на кумулативните ефекти по отношение на $ФПЧ_{10}$ и NO_2 са формирани източници, отразяващи работата на кариерната техника, пробивно-взривните работи и транспортните работи, свързани с експлоатацията на находище „Гранитово“ (ПСТ Видин ЕООД). Освен това са формирани източници, отчитащи ефектите върху КАВ в резултат на работата на ТСИ на ПСТ Видин ЕООД. Моделирането е проведено при съвместната работа на всички съоръжения.

В таблица № IV.8.1 са представени максималните стойности на показатели за КАВ по отношение на замърсителите NO_2 и $ФПЧ_{10}$.

Максимумът на СГК на NO_2 е 7.57 $\mu g/m^3$, което представлява 18.93 % от СГН. *На територията на с. Бела стойностите на този показател са незначителни и се изменят в диапазона - 0.1 до 0.5* $\mu g/m^3$.

Максималната средночасова концентрация на NO_2 за цялата област и за всички часове в годината възлиза на 188.48 $\mu g/m^3$. Тя се получава в точка с UTM-координати 636393E и 4839671N и надморска височина 370 *m*. В същата точка, на територията на находище „Перлата“, се получава и максималната средногодишна концентрация на азотен диоксид.

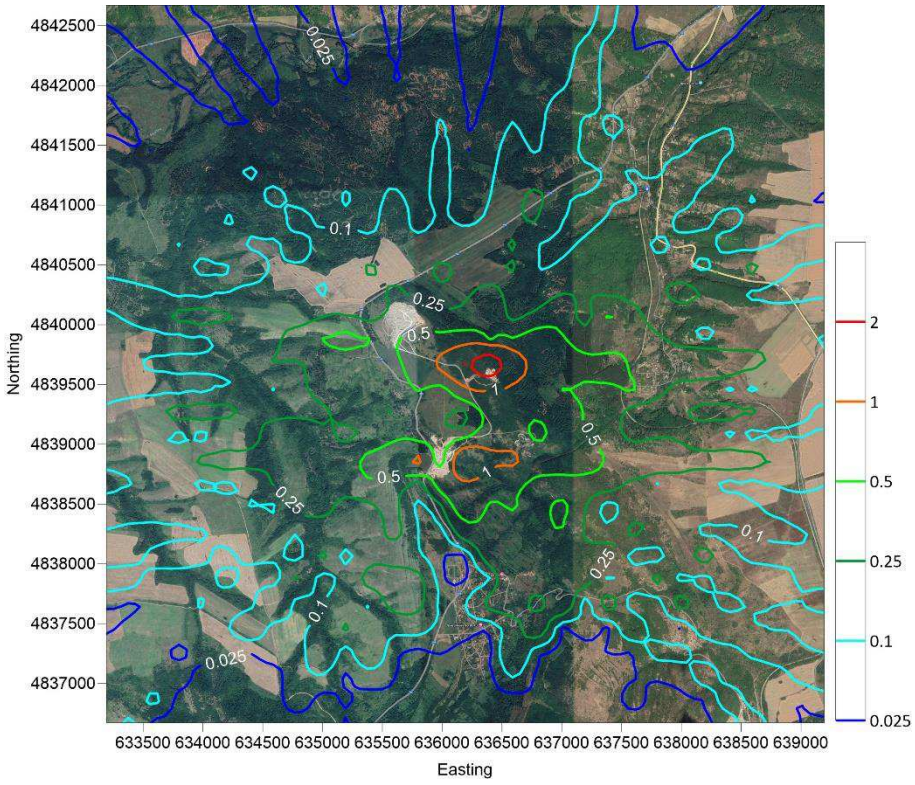
Максималната стойност на средногодишната концентрация на $ФПЧ_{10}$ се получава в рецептор с UTM координати 636393E и 4839671N, на около 1270 *m* западно от най-близко разположените жилищни сгради на с. Бела, на територията на концесионната площ на ИП. Тя възлиза на едва 7.57 $\mu g/m^3$, което представлява малка част от СГН, възлизаща на под 19 % от нормата. Максималната средноденонощна концентрация на $ФПЧ_{10}$ се получава в рецептор с UTM координати 636193E и 4839471N, на 30 m западно от полския път, преминаващ по границата на находище „Перлата“, Тя възлиза на 42.47 $\mu g/m^3$, и също е под средноденонощната норма от 50 $\mu g/m^3$, постановена в Наредба №12. На фигури №№ IV.8.3 и IV.8.4 са представени изолинии на средногодишната и средноденонощната концентрация на $ФПЧ_{10}$ в приземния слой на атмосферата в района на инвестиционното предложение, обусловени от дейността на двете находища.

Таблица № IV.8.1 Показатели за КАВ при едновременна експлоатация на двете находища

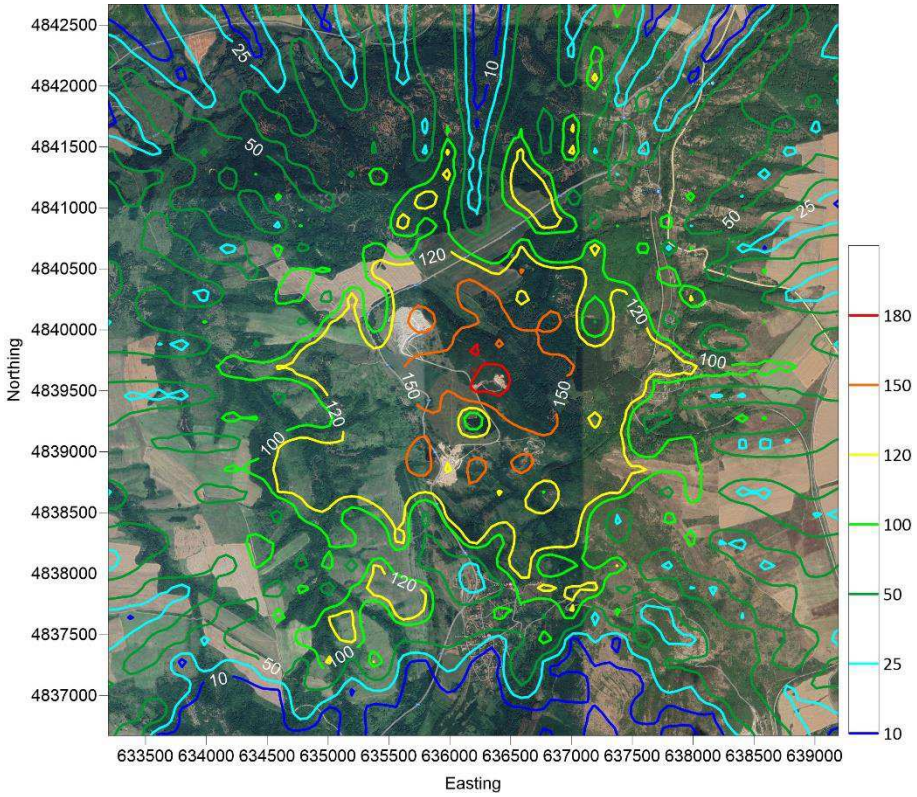
Показател за КАВ	**Стойност**	**UTM - координати**	
		Изток	**Север**
	$\mu g/m^3$	***m***	***m***
NO_2			
Максимална СГК	3.02	636393	4839671
Максимална СЧК	188.53	636393	4839671
$ФПЧ_{10}$			
Максимална СГК	7.57	636393	4839671
Максимална СДК	42.47	636193	4839471

На фигури №№ IV.8.1 и IV.8.2 са представени изолинии на средногодишната и средночасовата концентрация на NO_2 в приземния слой на атмосферата в района на инвестиционното предложение, обусловени от дейността на двете находища. Както се вижда от първата фигура, изменението на стойностите на концентрацията варира от 0.025 до 2 $\mu g/m^3$, като населените места ще се намират под въздействието на този замърсител със СГК под 0.5 $\mu g/m^3$, което представлява едва 1.25% от нормата.

Както може да се види от фигура № IV.8.2, областите, заградени от червената изолиния, отговаряща на 180 $\mu g/m^3$, са на територията на инвестиционното предложение, където се прилагат норми за работна среда, но тя е и под СЧН от 200 µg/m³. Тук трябва да бъде отбелязано, че на фигурата са представени резултати за максималните средночасови стойности на концентрацията на NO_2. По отношение на тази концентрация в Наредба № 12 е постановена норма от 200 $\mu g/m^3$, която не бива да бъде превишавана повече от 18 пъти за една календарна година. Извън концесионните площи СЧК на NO_2 бързо спада, като стойностите над с. Гранитово ще бъдат под 100 $\mu g/m^3$, а над с. Бела под 150 µg/m³, което представлява максималният възможен кумулативен ефект за тези населени мяста.



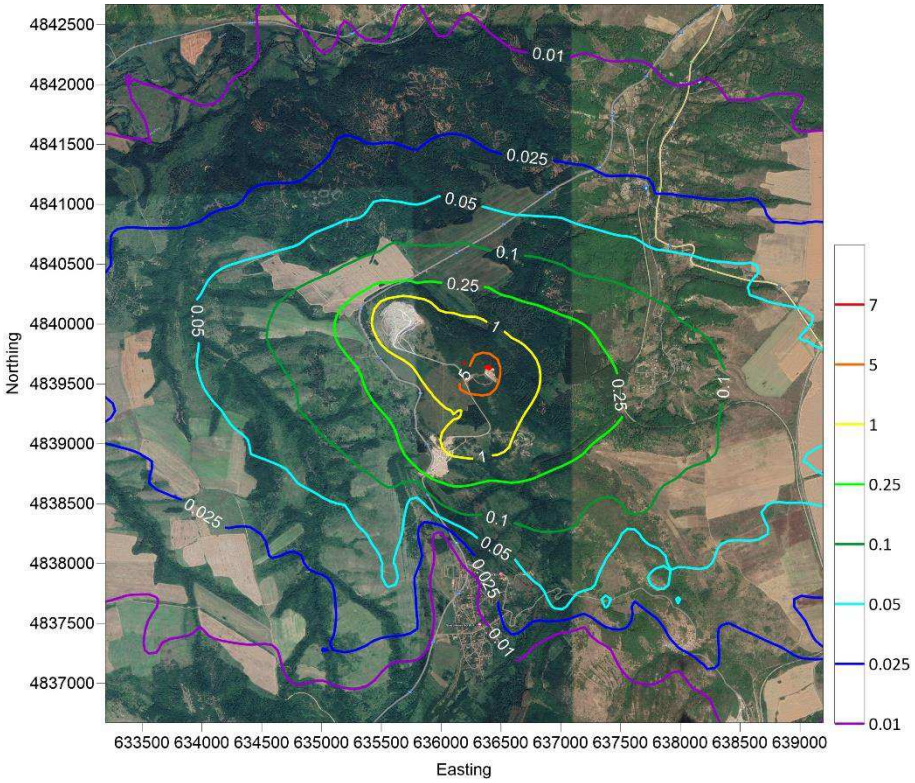
Фигура № IV.8.1. Разпределение на стойностите на СГК на NO_2, в приземния слой на атмосферата в района на ИП, обусловени от едновременната експлоатация на двете находища, µg/m³



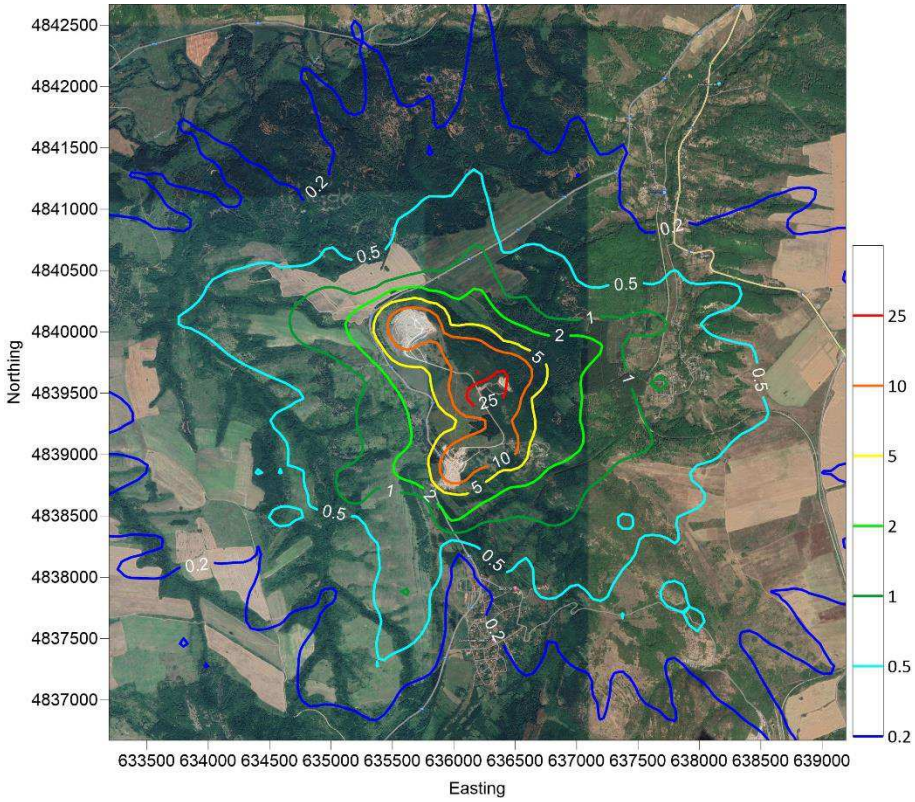
Фигура № IV.8.2. Разпределение на стойностите на СЧК на NO_2, в приземния слой на атмосферата в района на ИП, обусловени от едновременната експлоатация на двете находища, $\mu g/m^3$

На фигури №№ IV.8.3 и IV.8.4 са представени изолинии на средногодишната и средноденонощната концентрация на ФПЧ10 в приземния слой на атмосферата в района на инвестиционното предложение, обусловени от дейността на двете находища. Както се вижда от първата фигура, изменението на стойностите на концентрацията варира от 0.001 до 7 $\mu g/m^3$, като населените места ще се намират под въздействието на този замърсител със СГК под 0.25 $\mu g/m^3$, което представлява едва 0.6% от нормата.

Както може да се види от фигура № IV.8.4, областта, заградена от червената изолиния, отговаряща на 25 $\mu g/m^3$, е почти изцяло на територията на инвестиционното предложение, където се прилагат норми за работна среда, но тя е и под СДН от 50 µg/m³. Тук трябва да бъде отбелязано, че на фигурата са представени резултати за максималните средноденонощни стойности на концентрацията на ФПЧ10. По отношение на тази концентрация в Наредба № 12 е постановена норма от 50 $\mu g/m^3$, която не бива да бъде превишавана повече от 35 пъти за една календарна година. Извън концесионните площи СДК на ФПЧ10 бързо спада, като стойностите над с. Гранитово ще бъдат под 0.5 $\mu g/m^3$, а над с. Бела под 1 µg/m³, което представлява максималният възможен кумулативен ефект за тези населени мяста.



Фигура № IV.8.3. Разпределение на стойностите на СГК на ФПЧ$_{10}$,в приземния слой на атмосферата в района на ИП, обусловени от едновременната експлоатация на двете находища, μg/m^3



Фигура № IV.8.4. Разпределение на стойностите на СДК на ФПЧ$_{10}$ в приземния слой на атмосферата в района на ИП, обусловени от едновременната експлоатация на двете находища, μg/m^3

В заключение може да се каже, че при реализацията на ИП няма да се наблюдават съществени кумулативни ефекти по отношение на въздуха над населените места, както по отношение на ФПЧ$_{10}$, така и за NO$_2$ и дейността на

кариерата няма да представлява заплаха за здравето на населението и околната среда.

Шум

Шумовото въздействие в околната среда от *обслужващия транспорт за извозване на готовата продукция* е определено в т. IV.1.10.1.

Най-близко разположеното населено място до площадката на ИП е с. Бела, отстоящо на 1 110 м. Определеното очакваното ниво на шум, излъчвано от производствената площадка на обекта и достигащо да жилищната му зона е под 45 dBA, включително и емисията при инициране на детониращи шнурове, което е далеч под регламентираната гранична стойност 55 dBA за дневен период за жилищната територия.

Предвид отстоянието на производствената площадка на обекта до с. Бела от 1 110 м и още по-голямото отстояние на с. Бела от кариера „Гранитово“ (над 1 600) не се очаква комбинирано (кумулативно) въздействие при едновременна експлоатация на двете кариери.

Обслужващият транспорт за извозване на готовата продукция минава през с. Бела (обект с нормиран шумов режим). Броя на курсове за ден е максимум 8 курса с наличие на дни с по-малък брой - незначителен брой курсове, не се формира транспортен поток.

При преминаване през населеното място, един курс на час, със скорост на движение 50 км/час не се очаква промяна на шумовата характеристика на прилежащата жилищна територия. Включването на товарните коли от находището в транспортния поток по път I-1 /E-79/ в участъка през с. Бела не води до съществена промяна на неговата шумова характеристика – очакваният им принос е под 0.5 dBA (не се очаква значим кумулативен ефект). *Не се очаква и съществена промяна на шумовия режим на прилежащата територия на с. Бела до път I-1 при реализацията на ИП.*

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Предложени са мерки към **т. IV.11** по-долу.

IV.10. Трансграничен характер на въздействието

Предвид местоположението, параметрите и характера на предвидените дейности, реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с трансгранично 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

♦ ***Атмосферен въздух***

По време на строителство

Да се използва технически изправна механизация;

Оросяване на вътрешни кариерни пътища и съществуващия обслужващ път за връзка на находището с общински и републикански път III-102 при много сухо и топло време.

По време на експлоатация

Непрекъснат контрол върху натоварените транспортни средства с готов продукт (оформени блокове), свързан с почистване преди навлизането им в общинска и републиканската пътна мрежа.

Контрол при транспортиране до външното депо по вътрешно кариерните пътища за неразпиляване на стерилна разкривка и отпадък от първичната преработка (скални изрезки от оформянето на блоковете).

Оросяване на вътрешни кариерни пътища и съществуващия обслужващ път за връзка на находището с общински и републикански път III-102 при много сухо и топло време.

Да се използва технически изправна механизация, поддържане на добро техническо състояние на откривна, добивна и транспортна техника.

По време на рекултивация

Конкретни мерки не са необходими.

♦ ***Води***

В основните документи имащи отношение към разглежданата процедура няма конкретни мерки за разглежданото ИП.

Следва да се имат предвид следните мерки съотносими към дейностите предвидени в ИП – Приложение № IV.5.1-1.

План за управление на речните басейни 2016-2021 г. *в Дунавски район*

А. Забрани и ограничения за този вид ИП

Код на мярка	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие
PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап на инвестиционните предложения	Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела	PM_9_2
DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	8. Забрана за миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата	DP_2_8
HY_6	Намаляване на ерозията на водосбора	9.Забрана за извеждане на голи сечи в райони отстоящи на по-малко от 500 м от водни обекти	HY_6_9
GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	2. Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.	GD_1_2
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества.	PM_2_2

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

Код на мярка	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие
DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	3. Депониране на производствени отпадъци в съответствие с изискванията за третиране на отпадъци.	DP_2_3
PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения	5. При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейността в случай/случаи на констатирано влошаване накачествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл.156в-чл.156е от ЗВ.	PM_9_5
DP_4	Намаляване на замърсяването от минни дейности	Управление на повърхностни, подземни и дренажни води от минни обекти	DP_4_4
DP_4	Намаляване на замърсяването от минни дейности	Рекултивация на замърсени терени от минна дейност	DP_4_5
DP_4	Намаляване на замърсяването от минни дейности	Рекултивация на замърсени терени от минна дейност	DP_4_13
DW_6	Осъществяване на контрол и превенция срещу замърсяване с химични, биологични, бързо разпадащи се, лесно разградими и силно сорбируеми вещества, както и до дейности, водещи до намаляване на ресурсите на водоизточника и други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на зоната за защита на водите,	1.Осъществяване на контрол и превенция срещу замърсяване с химични, биологични, бързо разпадащи се, лесно запалими и силно сорбируеми вещества, както и по дейности, водещи до намаляване на ресурсите на водоизточника и други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на зоната за защита на водите, предназначена за питейно-битово водоснабдяване.	DW_6_1

	предназначени за питейно-битово водоснабдяване.		

Обобщено, горните мерки се свеждат основно до:

- Да не се допуска разкриване на подземните води на повърхността;
- Да не се влошава количественото и химичното състояние на подземните води, предвид факта, че водите от подземното водно тяло са с карстов характер.

План за управление на риска от наводнения (ПУРН) в Дунавски район

Съгласно действащия към момента ПУРН 2016-2021 г. и предоставената информация, ИП **не попада** в РЗПРН, както и в РЗПРН, определени в процеса на актуализация на ПУРН 2022-2027 г. и утвърдени от Министъра на околната среда и водите със Заповед № РД 804/10.08.2021 г.

В ПУРН 2016-2021 г. няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на предвидените дейности.

Предвидените дейности в ИП не са в противоречие с предвидените мерки в Програмата от мерки за намаляване на риска от наводнения и неблагоприятните последици по отношение на човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културното наследство към ПУРН 2016-2021 г.

Забрани и ограничения, предвидени в Закона за водите, по отношение на този вид инвестиционни предложения и/или въздействия в резултат от реализирането

Дейностите свързани с водовземане и ползване на повърхностен воден обект подлежат на разрешителен режим съгласно чл.46 от ЗВ в съответствие с Наредбата за ползването на повърхностните води.

Дейностите по дрениране, инфилтриране и отнемане на естествени ресурси, касаещи подземните води, подлежат на разрешителен режим, съгласно чл.44 и чл.46, освен в случаите разписани в чл.58, ал.1, т.6 от ЗВ.

При евентуално ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води да се има предвид, че дейността подлежи на разрешителен режим съгласно Глава четвърта от ЗВ и при условията на Наредба №2 от 8.06.2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване

За опазване на подземните води от замърсяване се прилагат разпоредбите на чл.46, ал.2 *Изграждането на конструкции, инженерно-строителни съоръжения, постройки и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземните води, се извършва при условията и по реда на Закона за устройство на територията при спазване на изискванията за опазване на подземните води по глава осма*, както и на чл.118а, ал.1 *За опазване на подземните води от замърсяване се забраняват:*

т.2 – обезвреждането, включително депонирането на приоритетни вещества, които могат да доведат до непряко отвеждане на замърсители в подземните води;

т.3 – други дейности върху повърхността и в подземния воден обект, които могат да доведат до непряко отвеждане на приоритетни вещества в подземните води;

т.4 – използването на материали, съдържащи приоритетни вещества, при изграждане на конструкции, инженерно-строителни съоръжения и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземни води".

За недопускане и предотвратяване на замърсявания и аварии, по отношение на повърхностните и подземните води е необходимо спазване на изискванията на чл.131, ал.1 от ЗВ: *„При аварийни случаи, създаващи предпоставки за замърсяване на водите, собственикът или лицето, експлоатиращо обекта – източник на замърсяване, включително хвостохранилища, шламохранилища и насипища, е длъжно да вземе необходимите мерки за ограничаване или ликвидиране на последиците от*

замърсяването съгласно предварително изготвен авариен план и незабавно да уведоми басейновите дирекции и органите на Министерството на вътрешните работи".

Да не се засягат и нарушават обществените интереси, съгласно чл.49, ал.1 и ал.3 от ЗВ.

♦ ***Повърхностни води***

По време на строителство/подготовка за добив

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника.

По време на експлоатация

Да се спазват условията в разрешителното за водовземане от повърхностен воден обект.

Да не се допуска изхвърляне на скална маса и отпадъци в границите на леглата на водните обекти.

По време на закриване и рекултивация

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника.

♦ ***Подземни води***

По време на строителство/подготовка за добив

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника.

По време на експлоатация

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника.

По време на закриване и рекултивация

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника.

♦ ***Земни недра***

По време на строителство/подготовка за добив

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника и спазване на заложените изисквания в работните проекти.

По време на експлоатация

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника и спазване на заложените изисквания в работните проекти.

По време на закриване и рекултивация

Конкретни мерки не са необходими, освен използване на изправна строителна и транспортна техника

♦ ***Почви и земеползване***

По време на строителство/подготовка за добив

Не са необходими

По време на експлоатация

Използване на почви и хумус за поетапни рекултивационни мероприятия. Контрол върху транспорта и тежката добивна механизация за предотвратяване на аварийни ситуации и замърсяване на прилежащите земи с токсични вещества.

По време на закриване и рекултивация

Използване на почви и хумус за околчателни рекултивационни мероприятия.

♦ ***Ландшафт***

По време на строителство/подготовка за добив

Не са необходими

По време на експлоатация

Поетапна и своевременна рекултивация (техническа и биологическа) на нарушените терени, съгласно изискванията на "Наредба № 26/02.12.1996 г. за рекултивация на нарушени терени, подобр ДВ, бр. 89/22.10.1996 г., посл. изм. ДВ бр. 22/2002 г.)". яване на слабо продуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния слой (обн.

Приемливо рекултивиращо и ландшафтно оформяне на терена, възпрепятстващо възникването на ерозионни процеси и приобщаване на рекултивирания терен към локалния ландшафт. Поддържане на тревната покривка във вече рекултивираните площи

По време на закриване и рекултивация

Приемливо рекултивиращо и ландшафтно оформяне на терена, възпрепятстващо възникването на ерозионни процеси и приобщаване на рекултивирания терен към локалния ландшафт. Поддържане на тревната покривка в рекултивираните площи.

♦ ***Растителен и животински свят, защитени територии и зони***

Преди началото на разкривните дейности

- Разчистването на дървесно-храстовата растителност, подравняването на терена или разкривните дейности (където няма дървесно-храстова растителност или не се предвижда подравняване) да започва извън размножителния период на по-голямата част от животинските видове – 1 април - 15 юли, както и извън периода на хибернация – 20 ноември - 10 март.

- В периода 15 юли – 30 септември, непосредствено преди разчистване на дървесно-храстовата растителност, подравняването на терена или разкривните дейности (където няма дървесно-храстова растителност или не се предвижда подравняване), в частта на подотдел 3 на отдел 208, ДГС Белоградчик, попадаща в концесионната площ, да се проведе акция за събиране и преместване на животните, останали в ограденатa територия – основно шипоопашатата костенурка. Дейността трябва да бъде планирана и осъществена под ръководството на квалифициран херпетолог. Освобождаването на събраните животни трябва да е възможно най-бързо в подходящи за събраните видове територии. Разчистването на дървесно-храстовата растителност, подравняването на терена или разкривните дейности в тази част на концесията да започнат възможно най-скоро след това, след максимум 5 дни.

По време на експлоатация

Конкретни мерки не са необходими при извършване на добивни дейности.

По време на рекултивация

- При разработването на ландшафтно-озеленителните проекти състава на растителните видове следва максимално да се съобразява с характера на местната флора и да не се допуска внасянето на инвазивни видове.

♦ ***Културно наследство***

Преди незначителните строителни дейности, Преди началото на разкривните дейности

Препоръчително е специалисти от Регионален исторически музей Видин и Исторически музей Белоградчик да проведат предварителни археологически проучвания (теренни издирвания) в района на инвестиционното предложение, за да се установи със сигурност, че на тази територия няма следи от културни ценности.

По време на експлоатацията

Да се спазват разпоредбите на чл. 160, ал. 2 от Закона за културното наследство: „Когато при извършване на строителни и благоустройствени или селскостопански дейности, при търсене, проучване и добив на подземни богатства и при други дейности, свързани с въздействие върху земната повърхност, земната основа, земните недра и под вода, се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности, дейността се спира незабавно и се прилага чл. 72“.

Чл. 72. (1) При наличие на обстоятелства, застрашаващи недвижима културна ценност от увреждане или разрушаване, собственикът, концесионерът или ползвателят на имота е длъжен да уведоми кмета на общината, директора на регионалния музей и регионалния инспекторат по опазване на културното наследство по местонахождението на недвижимата културна ценност и да предприеме незабавни действия по обезопасяването ѝ.

(2) При възникване на обстоятелствата по ал. 1 за недвижими археологически културни ценности, включително случаите по чл. 160, ал. 2, собственикът, концесионерът или ползвателят на имота, в който се намира културната ценност, уведомява органите по ал. 1 и директора на регионалния музей.

По време на рекултивация

Конкретни мерки не са необходими

♦ ***Здравно-хигиенни аспекти***

По време на строителство, експлоатация и рекултивация

- Работниците да бъдат снабдени с лични предпазни средства – антифони. Да се извършва контрол върху годността им и правилното им използване.
- Разработване и внедряване на режим на труд и почивка по време на работа.
- Осигуряване на работниците на разхладителни и топли напитки през горещите и съответно през студените периоди на годината.
- Редовно провеждане на инструктаж на работещите на обекта.
- Изготвяне на план график за безопасна и безаварийна работа, след проучване характера на взривните работи, включително и тези с детониращ шнур (ДШ);
- Стриктно спазване на проект за извършване на взривните дейности, в т.ч. и с детониращ шнур (ДШ);

♦ ***Рискови енергийни източници***

По време на подготовка за добив, експлоатация и рекултивация

При реализацията на Инвестиционното предложение да се използва съвременна техника с по-ниска шумова емисия, водеща до намаляване на шумовото натоварване в околната среда, в съответствие с „Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на машините и съоръженията, които работят на открито по отношение на шума“ (Д. в. бр. 11/2004 г.)

♦ ***Отпадъци***

По време на строителство, експлоатация и рекултивация

- Образуваните отпадъци да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците.

- Използване на технически изправни транспортни средства за транспортиране на опасни и производствени отпадъци на територията на концесионната площ, както и извън нея. Транспортиране на опасни отпадъци да се извършва само в затворени метални контейнери/варели.

- Отпадъчните при аварийна подмяна петролни масла да се събират по начин, който позволява тяхното регенериране – в затворени съдове, които са химически устойчиви, не допускат разливане или изтичане, маркирани са и се съхраняват на закрито.

- В случаите на аварийно изпускане на масла или други замърсители е необходимо незабавно да се отстранят замърсените земни маси и да се транспортират до площадка за отпадъци, притежаваща документ по чл. 35 от ЗУО за този вид отпадъци.

- Поставяне на контейнери за битови отпадъци.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение

В изпълнение на изискванията по чл. 95, ал. 1 от ЗООС и чл. 4, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „ПЕРЛАТО ДИ МАРЕ“ ЕООД е информирало писмено компетентния орган – РИОСВ Монтана и е обявило своето предложение чрез средствата за масово осведомяване – обява във вестник „Конкурент“, брой 45 от 24.06.2022 г.

В изпълнение на изискванията по чл. 4, ал. 2 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда РИОСВ Монтана е уведомила писмено кметовете на общини Белоградчик и Димово и кметствата на с. Гранитово и с. Бела.

Не са изразени възражения, мнения или становища по отношение на реализацията на инвестиционното предложение.