



ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

на инвестиционно предложение

*„Добив и преработка на подземни богатства –
строителни материали от находище “ИНДЖОВА
ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле,
Община Калояново, Област Пловдив*

ТОМ I



Директор на НИС при ХТМУ:

(доц. д-р инж. Борис Стефанов)

СЪДЪРЖАНИЕ

ТОМ I	СТР.
НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ- самостоятелно приложение	
УВОД	8
1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧВАЩО ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗМЕРА, ЗАСЕГНАТАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИТЕ, МАЩАБНОСТТА, ОБЕМА, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА, ОБХВАТА, ОФОРМЛЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ.	10
1.1. Наименование на инвестиционното предложение	10
1.2. Информация за контакти с инвеститора	10
1.3. Информационно осигуряване	10
1.4. Описание на местоположението на инвестиционното предложение;	11
1.5. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;	17
1.6. Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие);	20
1.7. Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;	34
2. ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ (НАПРИМЕР ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО, РАЗМЕРА И МАЩАБА), ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА;	49
3. ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ;	56
3.1. Атмосферен въздух	56
3.2. Повърхностни и подземни води	65
3.2.1. Повърхностни води	65
3.2.2. Подземни води	69
3.3. Земи и почви	74
3.4. Геоложка среда	89
3.5. Ландшафт	92
3.6. Биологично разнообразие, защитени природни територии	93
3.6.1. Характеристика на растителността в района. Наличие на доминантни и застрашени видове.	93
3.6.2. Характеристика на животинския свят в района. Наличие на доминантни и застрашени видове.	96
3.6.3. Защитени природни територии.	98
3.7. Паметници на културата	99
3.8. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда	99
4. ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ (НАПРИМЕР ФАУНА И ФЛОРА), ПОЧВАТА (НАПРИМЕР ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕРОЗИЯ, УПЛЪТНЯВАНЕ,	126

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“
в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

ЗАПЕЧАТВАНЕ), ВОДИТЕ (НАПРИМЕР ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО), ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ (НАПРИМЕР ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪВ ВРЪЗКА С АДАПТИРАНЕТО), МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ; ОПИСАНИЕТО НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОБХВАЩА ПРЕКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ И ВСИЧКИ НЕПРЕКИ, ВТОРИЧНИ, КУМУЛАТИВНИ, ТРАНСГРАНИЧНИ, КРАТКОСРОЧНИ, СРЕДНОСРОЧНИ И ДЪЛГОСРОЧНИ, ПОСТОЯННИ И ВРЕМЕННИ, ПОЛОЖИТЕЛНИ И ОТРИЦАТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И В НЕГО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ЦЕЛИТЕ ОТНОСНО ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ;	
4.1. Атмосферен въздух и климат	129
4.2. Води	136
4.2.1. Подземни води	136
4.2.2. Повърхностни води	137
4.3. Почви	138
4.4. геоложка среда	141
4.5. Биологично разнообразие	143
4.5.1. Флора	143
4.5.2. Фауна	146
4.5.3. Защитени природни територии	159
4.6. Материални активи	161
4.7. Културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти	161
4.8. Ландшафт	162
4.9. Население и човешко здраве	164
5. ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:	167
5.1. Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо;	167
5.2. Използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси;	173
5.3. Емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците;	174
5.3.1. Шум и вибрации	174
5.3.2. Нейонизиращи лъчения и радиация	175
5.3.3. Възникването на вредни въздействия, обезвреждане и оползотворяване на отпадъците;	175
5.4. Рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи;	178
5.4.1. Рискове за човешкото здраве	178
5.4.2. Рискове за културното наследство	179
5.4.3. Рискове вследствие на произшествия и катастрофи	181
5.5. Комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като се вземат предвид всички съществуващи проблеми в околната	183

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“
в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

среда, свързани с области от особено екологично значение, които е вероятно да бъдат засегнати, или свързани с използването на природни ресурси;	
5.6. Въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата;	185
5.7. Използваните технологии и вещества;	186
6. ОПИСАНИЕ НА ВЗЕТИТЕ ПРЕДВИД НАЛИЧНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ДРУГИ СЪОТВЕТНИ ОЦЕНКИ ПО РЕДА НА НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ИЗГОТВЕНИ ПРЕДИ ДОКЛАДА ЗА ОВОС	188
7. ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ;	189
8. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ (НАПРИМЕР ИЗГОТВЯНЕТО НА АНАЛИЗ СЛЕД РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ), КАТО СЕ ДАВАТ ОБЯСНЕНИЯ ДО КАКВА СТЕПЕН ЩЕ БЪДАТ ИЗБЕГНАТИ, ПРЕДОТВРАТЕНИ, НАМАЛЕНИ ИЛИ ПРЕМАХНАТИ ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ; ОПИСАНИЕТО ТРЯБВА ДА ОБХВАЩА КАКТО ЕТАПА НА СТРОЕЖ, ТАКА И ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ДА СЪДЪРЖА ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ;	196
9. ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО; СЪОТВЕТНАТА ИНФОРМАЦИЯ ТРЯБВА ДА Е ПОЛУЧЕНА ЧРЕЗ ОЦЕНКА НА РИСКА; ОПИСАНИЕТО ВКЛЮЧВА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ НА ТЕЗИ СЪБИТИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КАКТО И ПОДРОБНОСТИ ЗА ПОДГОТВЕНОСТТА И ЗА ПРЕДЛАГАНОТО РЕАГИРАНЕ ПРИ ТАКИВА ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ;	205
10. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕНОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВОМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ - В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ;	209
11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5;	222
12. НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ - отделно книжно тяло;	226
13. ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС;	226
14. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице;	226
15. РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК, В КОЙТО СЕ ИЗБРОЯВАТ ПОДРОБНО ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА.	226
ПРИЛОЖЕНИЯ 1-8	
ТОМ II	

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение
*„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“
в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив*

Самостоятелни приложения:	
- Доклад за оценка на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма” - самостоятелно приложение	
- Уведомление за класификация на предприятие с нисък рисков потенциал и висок рисков потенциал или негова актуализация съгласно чл. 103 от ЗООС (по изменение и допълнение на ЗООС от 14.08.2015 г.) - самостоятелно приложение	
- Задание за обхват и съдържание на ДОВОС и ДОСВ- самостоятелно приложение	

Списък на използваните съкращения

АИС	Автоматична измервателна станция
АПИ	Агенция „Пътна инфраструктура“
БДИБР	Басейнова дирекция Източнобеломорски район
ВТ	Водно тяло
ДВ	Държавен вестник
ДВГ	Двигатели с вътрешно горене
ДКЗ	Държавна комисия земеделие
ДОВОС	Доклад за оценка на въздействието върху околната среда
ДОСВ	Доклад за оценка на степента на въздействие върху защитени зони
ДОП	Долен оценъчен праг за концентрации на замърсители в атмосферния въздух
ДП	Държавно предприятие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗЗ	Защитена зона
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗПБ	Закон за подземните богатства
ЗСПЗЗ	Закон за собствеността и ползването на земеделските земи
ЗТ	Защитена територия
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИП	Инвестиционно предложение
КАВ	Качество на атмосферния въздух
МЕ	Министерство на енергетиката
МЗ	Министерство на здравеопазването
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторни превозни средства
МШК	Медведев-Шпонхоер-Карник
НАИМ	Националният археологически институт с музей
НЕМ	Национална екологична мрежа
НИНКН	Национален институт за недвижимо културно наследство
НСПБЗН	Национална служба „Пожарна безопасност и защита на населението“
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОДЗ	Областна дирекция „Земеделие“
ОС	Оценка на съвместимост
ПАВ	Полициклични ароматни въглеводороди
ПБТ	Правилник за безопасност на труда
ПВТ	Подземно водно тяло
ПС	Помпена станция
ПТП	Пътно транспортно произшествие
ПУМО	План за управление на минните отпадъци
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение
*„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“
в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив*

РЗИ	Регионална здравна инспекция
РДГ	Регионална дирекция по горите
РДВ	Рамкова директива за водите
РЗПРН	Райони със значителен потенциален риск от наводнения
РИМ	Регионален исторически музей
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РОУКАВ	Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
РПМ	Републиканска пътна мрежа
СЕК	Специализирана експертна комисия при МЕ
СЗО	Световна здравна организация
СКОС	Стандарт за качество на околната среда
СМО	Съоръжение за минни отпадъци
СОЗ	Санитарно-охранителна зона
МТСИ	Миячно-трошачна сортировъчна инсталация
ФПЧ	Фини прахови частици
ЧКБ	Червена книга на България
ШК	Шахтов кладенец

УВОД

Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение (ИП)) *„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “Инджова върба-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив* е изготвен от колектив независими експерти по ОВОС към Научно-изследователски сектор при Химикотехнологичен и металургичен университет (НИС при ХТМУ) - София въз основа на договор с Възложителя „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД има намерение да извършва добив и преработка на подземни богатства – строителни материали - пясъци и чакъли от находище “Инджова върба-3“.

Дейността следва да се разглежда като продължение на извършваните добивни и преработвателни работи в находища „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“. След преустановяване на работата в находище „Инджова върба-2“, ще се пристъпи към разработване на новото находище „Инджова върба-3“.

За извършваните до момента дейности Дружеството има сертифицирана система за управление на околната среда, съгласно ISO 14001.

Находището “Инджова върба-3“ е проучено по договор на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД от 15.10.2021 г. с Министъра на енергетиката за проучване на подземни богатства по чл.2, ал.1, т.5 от ЗПБ – строителни материали в площ „Инджова върба-3“, разположена в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив и Разрешение № 566/29.07.2021г. на Министъра на енергетиката за проучване на подземни богатства – строителни материали. Предоставената площ за проучване възлиза на 0,55 km².

Резултатите от проучването са обобщени в *Окончателен геоложки доклад за извършеното през 2021-2022 г. проучване на строителни материали в площ „Инджова върба-3“*, по състоянието към 01.01.2022 г. Докладът е разгледан от Специализирана експертна комисия /СЕК/ на Министерството на енергетиката и приет с протокол № НБ-16/08.12.2022 г. Извадка от договора за търсене и проучване и от писмо изх. № Е-26-Х/02.02.2023 г. на МЕ с посочен протокол за утвърждаване на запасите са представени в *Приложение №3*.

Проектът е ново инвестиционно предложение, което попада в приложното поле на т. 19 от Приложение № 1 Закона за опазване на околната среда, и на основание чл.92, т.1 от Закона подлежи на задължителна процедура по изготвяне на ОВОС, включително и по искане на Възложителя.

С писмо изх. № ОВОС-378-10/27.06.2023 г. Директорът на РИОСВ – Пловдив се произнася за извършване на *Оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС)* на инвестиционното предложение, вкл. с изготвяне оценка на степента на въздействието му върху защитена зона ВГ0000429 „Река Стряма” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна от националната екологична мрежа НАТУРА 2000, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г., ДВ бр.54 от 29.06.2021 г. (ОСВ) - *Приложение №1*.

Процедурата по изготвяне на Доклад за ОВОС е предприета съгласно изискването на чл. 21, ал. 3, т. 7 от Закона за подземните богатства (ДВ, бр. 23/1999 г., посл. изм. ДВ, бр. 17/2021 г.) във връзка с бъдеща **регистрация на търговско откритие в резултат на дейности по разрешение за търсене и проучване на подземни богатства, което поражда права за предоставяне на концесия.**

Съдържанието на Доклада за ОВОС съответства на изискванията на чл. 96, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (обн. ДВ. бр.91/2002г., посл. изм. ДВ бр.102/2023 г.) и чл. 11 и 12 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ бр.62/2022 г.).

Обхватът на Доклада за ОВОС е съобразен и със:

- Заданието за обхват и съдържание на оценката на въздействието върху околната среда, съгласувано с писмо изх. № ОВОС-378-13/13.03.2024 г. на Директора на РИОСВ-Пловдив (копие от писмото - **Приложение №1**). Заданието, с отразените забележки на компетентния орган, е приложено като самостоятелно приложение към настоящия доклад.

- Препоръките, направени от РИОСВ – Пловдив, други институции, ведомства и обществеността, представени по време на консултациите за определяне на обхвата на Доклада за ОВОС, проведени съобразно изискванията на чл.95, ал.3 от ЗООС и чл.9 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда.

Справка за проведените консултации е представена в **Приложение №8**.

Като самостоятелно приложение към Доклада по ОВОС е представен и *Доклад за оценка на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна от националната екологична мрежа НАТУРА 2000, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г., ДВ бр.54 от 29.06.2021 г. (ОСВ).*

Колективът независими експерти към НИС при ХТМУ-София, изготвил Доклада по ОВОС, е в състав:

Доц. д-р Борис Стефанов, ръководител на НИС при ХТМУ;
Инж. Лина Николова Варадинова-Рачева –ръководител на колектива
Доц. д-р Нели Громкова Илиева
Проф. дн Росица Цветкова Петрова
Инж. Цанко Стефанов Цанов
Инж. Камелия Борисова Глушкова
Доц. д-р Димитър Борисов Борисов
Веселин Митрев Вълчанов
Доц. арх. Методи Манчев Даскалов
Доц. дмн Александър Стефанов Спасов

В **Приложение №2** към доклада са представени: списък с подписи за разработените от всеки член на колектива части на ДОВОС, декларация по чл.11, ал.4 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда и копия от диплома за образователно-квалификационна степен „магистър” на експертите.

1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧВАЩО ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗМЕРА, ЗАСЕГНАТАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИТЕ, МАЩАБНОСТТА, ОБЕМА, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА, ОБХВАТА, ОФОРМЛЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ.

1.1.Наименование на инвестиционното предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив.

1.2.Информация за контакти с инвеститора

Име, ЕГН, местожителство, гражданство на възложителя - физическо лице, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице

“ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД,
ЕИК 825255714;

Седалище: област Пловдив, гр. Пловдив, ул. „Братя Бъкстон“ № 134, ет. 3,

Пълен пощенски адрес: област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, ул. „Братя Бъкстон“ № 134, ет.3;

Телефон, факс и e-mail: Телефон:0886001446,e-mail:viktoriya.bozukova@holcim.com;

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител: Борислав Димитров – Изпълнителен директор;

Лице за контакти:

Виктория Бозукова

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

При изготвянето на Доклада за ОВОС беше използвана следната информация:

- Заданието за обхват и съдържание на оценката на въздействието върху околната среда, съгласувано с писмо изх. № ОВОС-378-13/13.03.2024 г. на Директора на РИОСВ-Пловдив (копие от писмото - Приложение №1). Заданието, с отразените забележки на компетентния орган, е приложено като самостоятелно приложение към настоящия доклад;
- Препоръките, направени от РИОСВ – Пловдив, други институции, ведомства и обществеността, представени по време на консултациите за определяне на обхвата на Доклада за ОВОС и Доклада за ОСВ, проведени съобразно изискванията на чл.95, ал.3 от ЗООС и чл.9 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда. Справка за проведените консултации е представена в Приложение №8;

- Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на строителни материали в площ „Инджова върба-3“, извършено през 2021 - 2022 г., с изчисление на запасите и ресурсите в находище „Инджова върба-3“ по състояние към 01.01.2022 г., предоставени от Възложителя;

- Идейно предложение за разработване на находище „Инджова върба-3“, разположено в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив;

- Информация за земите, които ще бъдат засегнати при реализация на ИП, предоставена от Възложителя (*Приложение №4*);

- Предложение на План за управление на минните отпадъци, генерирани при експлоатацията на находище „Инджова върба - 3“, представен от Възложителя (*Приложение б*);

- Хидрогеоложки доклад с предмет „Хидрогеоложко проучване за оценка на влиянието на бъдещ добив на инертни материали в проучвателна площ „Инджова върба-3“, област Пловдив, представен от Възложителя (*Приложение 7*);

- Бюлетини за състоянието на околната среда в България, издание на МОСВ и ИАОС;

- Справочна и друга специализирана литература;

- План за интегрирано развитие на община Калояново 2021 – 2027 г.;

- Програма за опазване на околната среда на община Калояново 2021-2027 г.;

- Програма за управление на отпадъците на община Калояново 2021-2027 г.;

- Оглед на площадката на инвестиционното предложение и околностите, и консултации с представители на Възложителя;

Докладът за ОВОС е изработен в съответствие с изискванията на нормативната уредба по околна среда.

1.4. Описание на местоположението на инвестиционното предложение

В административно отношение находище „Инджова върба-3“ се намира в землището на село Дълго поле ЕКАТТЕ 24282, Община Калояново, Област Пловдив. Заема части от северната периферия на Пловдивското поле в Горнотракийската низина, на около 15 km северно от град Пловдив, в близост до десния бряг на река Стряма.

Северно от находището се намират отработеното находище „Инджова върба“ и експлоатираното в момента от Възложителя находище „Инджова върба – 2“ - *Фиг. 1*.

На *Фиг. 2* е представено местоположението на концесионния контур на находището и отстоянията му до най-близките населени места.



Фиг. 1. Местоположение на концесионния контур на находище „Инджова върба-3“ и експлоатираното в момента „Инджова върба-2“



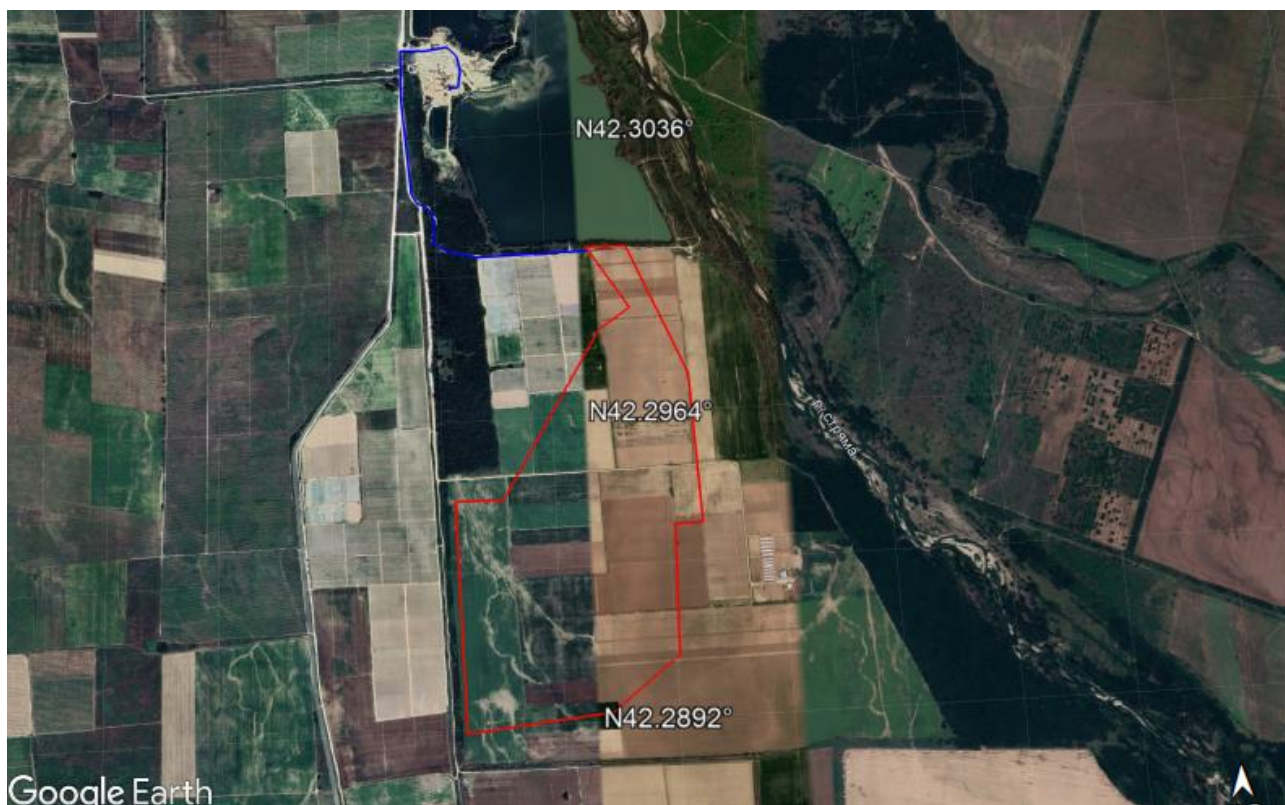
Фиг. 2. Местоположение на концесионния контур на находище „Инджова върба-3“ с посочени отстояния до най-близките населени места

Районът на инвестиционното предложение има добре изградена пътна, електроразпределителна и телекомуникационна мрежи. До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево Конаре. Този път

е свързан с 3 километровата пътна връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път II-64 (Пловдив до Карлово).

За реализацията на инвестиционното предложение не се налага изграждане на нови пътища, ще се ползват съществуващите към момента пътни връзки към обекта.

На *Фиг. 3* е представено пътното трасе за извозване на добития в находище „Инджова върба-3“ материал до преработващата инсталация - МТСИ, която е изградена при разработване на находище „Инджова върба“ и действаща към момента. Трасето с дължина ок. 1060 m и не преминава през населени места.



Фиг. 3. Трасе на извозващ път за добития материал в находище „Инджова върба-3“ (в синьо)

В района на инвестиционното предложение не работят големи промишлени инсталации.

Съгласно предоставена по ЗДОИ информация от РИОСВ-Пловдив (*Решение по ЗДОИ № 29/23 г. – Справка за проведените консултации, Приложение 8*) в землището на с. Дълго поле, община Калояново попадат два обекта, подлежащи на контрол:

- Цех за бетонови изделия, с. Дълго поле, общ. Калояново с оператор „ВИДОФОРМ АРТ“ ЕООД;
- Цех за производство и рафиниране на растителни масла с производство до 10 т/ден, с. Дълго поле, общ. Калояново, с оператор „ЛЕОНА 7“ ЕАД.

Инвестиционното предложение ще се реализира върху поземлени имоти – частна собственост, включително и такива, собственост на дружеството, след провеждане на

относимите процедури, включително за промяна на предназначението на земеделските земи. Почти всички терени в обхвата на находището са ниви, земеделски земи - пета категория. Списък и скица на поземлените имоти, които ще бъдат засегнати от ИП, са представени в **Приложение 4**.

Основната хидроложка единица в района е река Стряма. Терените в обхвата на ИП се намират в близост до десния ѝ бряг.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

Находище „Инджова върба-3“ не попада в защитени зони от Националната екологична мрежа, съгласно Закона за биологичното разнообразие, но е разположено в непосредствена близост до защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна с код BG0000429 „Река Стряма“ – *Фиг. 4*.



Фиг.4. Разположение на находище „Инджова върба -3“ спрямо най-близката защитена зона от мрежата НАТУРА 2000

Находище „Инджова върба -3“ не попада в територия за опазване на обекти на културното наследство.

При реализирането на инвестиционното намерение не се очаква трансгранично въздействие.

На снимки 1-6 са показани изгледи от района на находище „Инджова върба-3“.



**Снимка 1: Изглед от находището-
централна част**



**Снимка 2: Изглед от находището- източна
част**



**Снимка 3. Р. Стряма в района на находище
„Инджова върба-3**



**Снимка 4: Изглед от находище „Инджова
върба-2“- езеро**

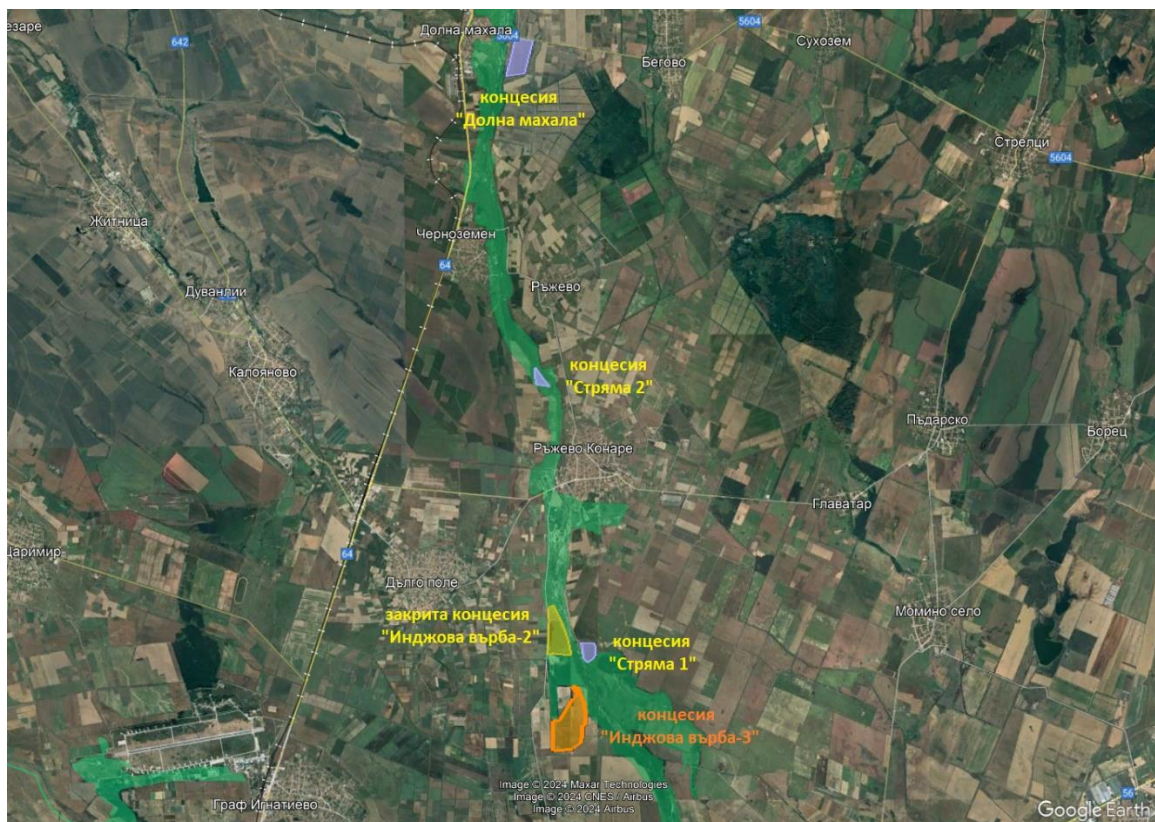


Снимка 5. Откривка в канава в находище „Инджова върба-3 – геоложко проучване



Снимка 6: МТСИ

По данни от Националния концесионен регистър в община Калояново, действащите концесии в района на инвестиционното предложение са четири – Фиг. 5.



Фигура 5. Концесии за добив на строителни материали в община Калояново

- Концесия (партиден № D-000677) за добив от находище "Инджова върба - 2", област Пловдив, община Калояново, населено място Ръжево Конаре,

концесионер „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД;
Разработване на новото находище „Инждова върба-3“ ще започне след преустановяване на работата в находище „Инждова върба-2“.

- Концесия (партиден №) за добив от находище "Стряма 1", област Пловдив, община Калояново, населено място Ръжево Конаре.
- Концесия (партиден № D-000558 D-000483) за добив от находище "Стряма 2", област Пловдив, община Калояново, населено място Ръжево Конаре, концесионер „Водстрой Пловдив“ АД;
- Концесия (партиден № D-000220) за добив от находище "Долна махала", област Пловдив, община Калояново, населено място Долна махала концесионер „МЕМ-2000“ ЕООД, гр. Пловдив.

1.5. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация

Изчислените обеми запаси и ресурси от пясъци и чакъли в находище „Инждова върба -3“, отговарящи на стандарта БДС EN 12620:2002+A1 (Добавъчни материали за бетон) в находище „Инждова върба-3“, по състояние към 01.01.2022 г., са както следва (Таблица 1.5):

Таблица 1.5

Блок №	Категория запаси	Площ	Дебелина полезно изкопаемо	Запаси от строителни материали	Дебелина откривка	Обем на откривка
		[m ²]	[m]	[m ³]	[m]	[m ³]
Блок № 1	Вероятни запаси 122	201 958,9	11,62	2 347 300	2,14	431 199
Блок № 2	Предполагаеми ресурси 333	147 062,4	10,79	1 587 013	2,31	339 470

В находището са оконтурени и изчислени 2 347 300 m³ вероятни запаси от строителни материали - пясъци и чакъли и 1 587 013 m³ предполагаеми ресурси. За цялата площ очакваният обем на откривката възлиза на 770 669 m³. Блок 1 (122) заема южната част на находището, а Блок 2 (333) – северната му част.

Съгласно изискванията на чл.21 (6) и (7), т. 1 и т. 2 от Закона за подземните богатства (ДВ бр.23/1999 г., посл. изм. посл. изм. ДВ, бр. 17/2021 г.), процедура и решение по ОВОС са необходими за извършване на регистрацията и издаване на титуляра на удостоверение за направено търговско откритие в резултат от дейности по разрешение за проучване на подземни богатства.

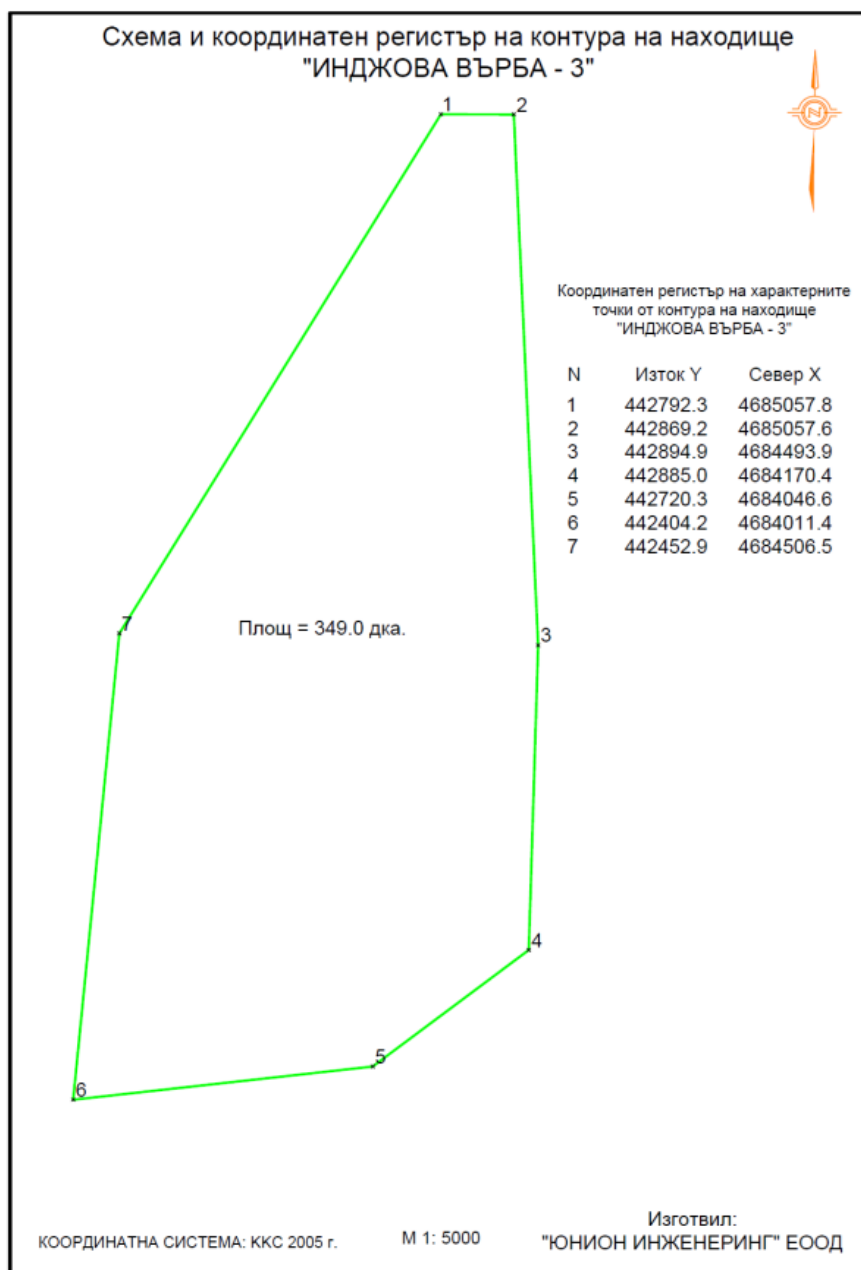
Съгласно чл.21 (3), т.7 от Закона за подземните богатства, търговското откритие поражда права за концесия за добив на подземните богатства. Възложителят възнамерява да предприеме процедура по реда на Глава Първа, раздел III от ЗПБ за получаване на концесия

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище „ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

за добив на подземни богатства - строителни материали (пясъци и чакъли) от находище „Инджова върба-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив.

Проученото находище „Инджова върба-3“ за подземни богатства – строителни материали – пясъци и чакъли е разположено в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив, с площ на запасите от **349 021,3 m² (349 дка)**, ограничена от контур със 7 крайни гранични точки с координати, съгласно посочената таблица в координатна система КСС 2005 (Фиг. 6).



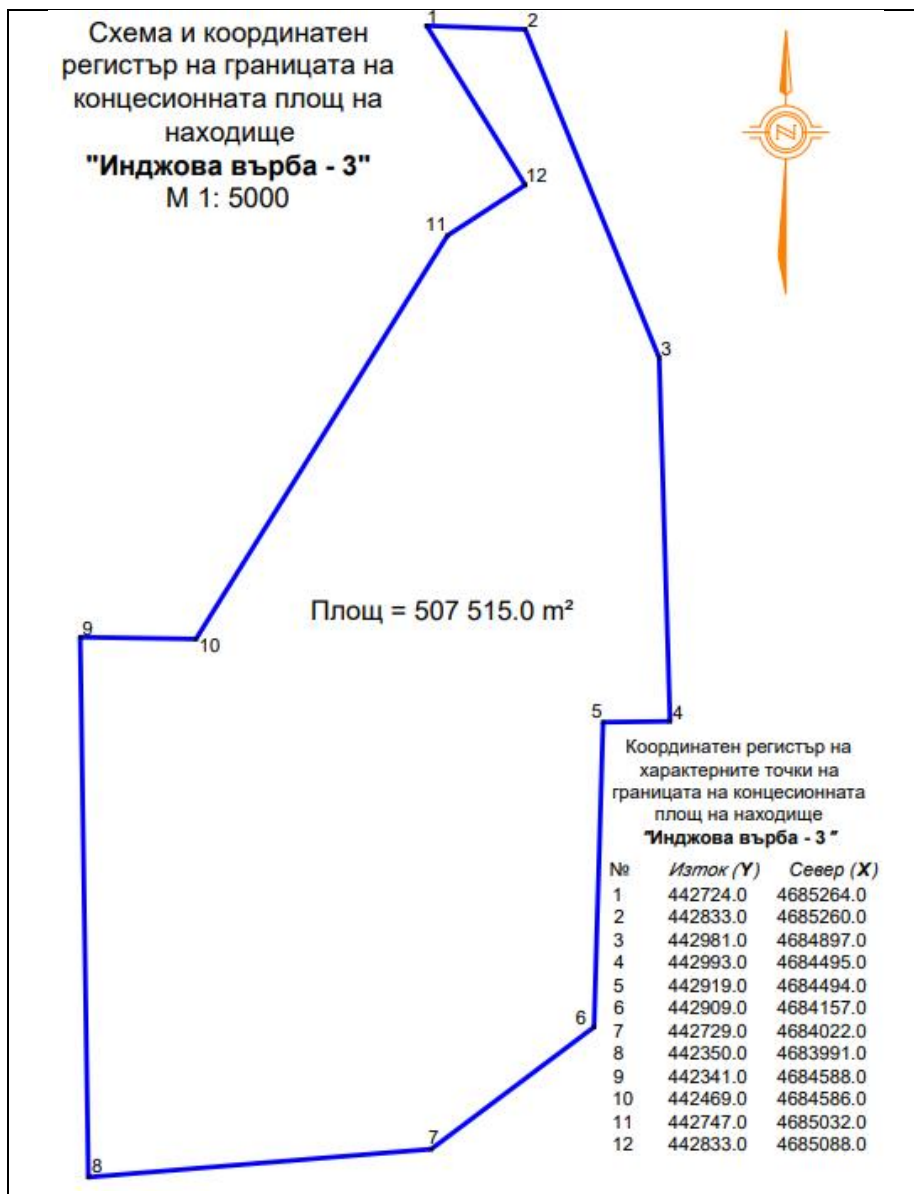
Фиг. 6. Схема с координатен регистър на запасите в находище „Инджова върба-3“

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на **507 515,0 m²**. Тази площ включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

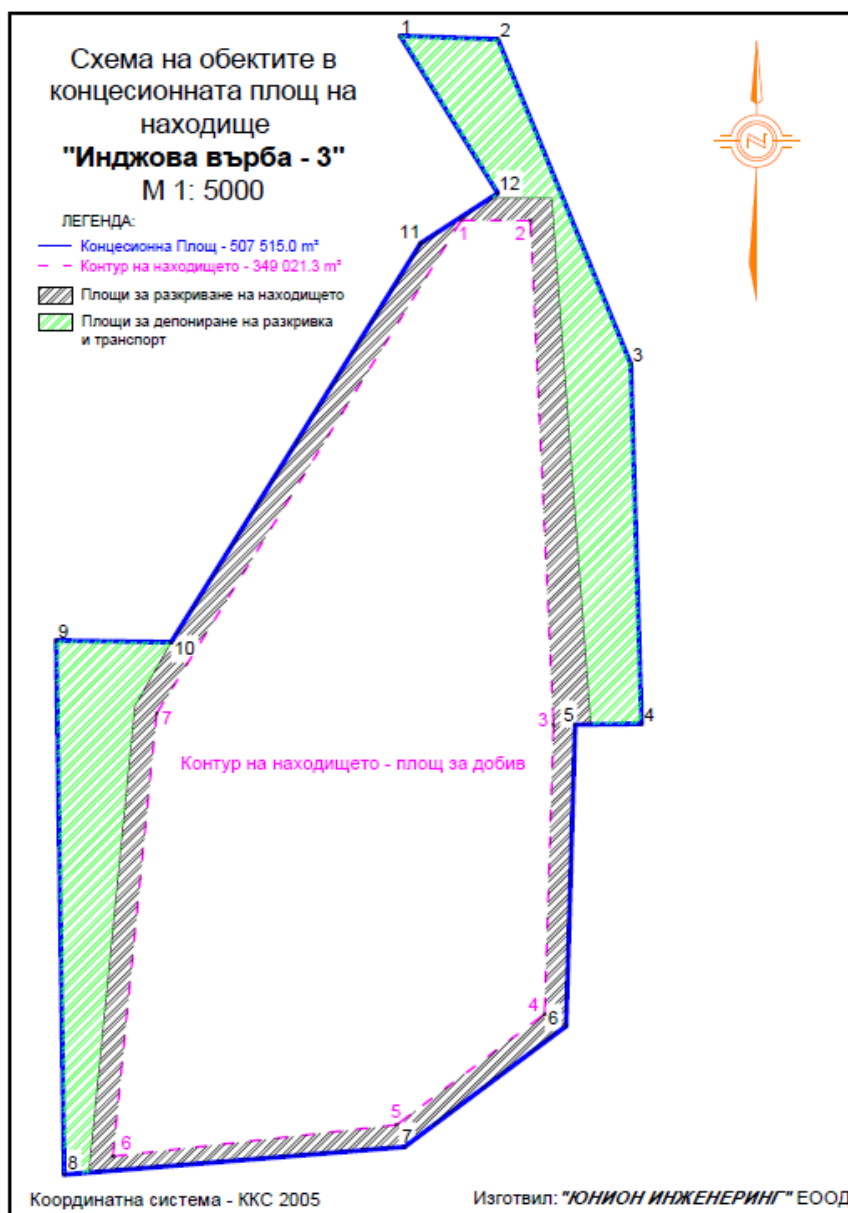
„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3” в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

каприерата, временни депа за почвен слой и откривка. Концесионния контур е ограничен от 12 крайни гранични точки с координати съгласно посочената таблица в координатна система КСС 2005 (Фиг.7).



Фиг. 7. Схема с координатен регистър на контура на концесионна площ „Инджова върба-3“

На Фиг.8 е представена съвместна схема на контура на запасите, концесионния контур и разположението на елементите на инвестиционното предложение в рамките на концесията.



Фиг.8. Съвместна схема на контура на запасите и на концесионния контур, с показани елементи на инв. предложение

1.6. Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие).

Инвестиционното предложение за добив на строителни материали от находище „Инджова върба-3“ ще се развива в имоти, разположени в землището на с. Дълго поле, община Калояново като самостоятелно звено – баластриера за добив на строителни материали - пясъци и чакъли.

Разработеното инвестиционното предложение се основава на:

- Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на строителни материали в площ „Инджова върба-3“, извършено през 2021 - 2022 г., с изчисление на запасите и ресурсите в находище „Инджова върба-3“ по състояние към 01.01.2022 г., предоставени от Възложителя;
- Идеен проект за разработване на находище „Инджова върба-3“, разположено в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив;
- Предложение на План за управление на минните отпадъци, генерирани при експлоатацията на находище „Инджова върба - 3“ (*Приложение б*);
- Хидрогеоложки доклад с предмет: „Хидрогеоложко проучване за оценка на влиянието на бъдещ добив на инертни материали от проучвателна площ „Инджова върба-3“, в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив (*Приложение 7*).

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

Находището е изградено от пясъци, чакъли и гравии на Алувиално-пролувиалните и алувиалните образувания (a-prQp). Пластоподобното тяло е издържано – както латерално, така и вертикално. В две от сондажните геологопроучвателни изработки са наблюдавани лещи от пясъчливи глини. Те са включени в обема на запасите, тъй като дебелината им е под 2 метра.

Горната повърхност на полезното изкопаемо е покрита с откривка от почвен слой и пясъчливи глини. Дебелината на откривката е средно 2,20 m, определена в проучвателните сондажни изработки по време на геоложкото проучване.

Долната повърхност на полезното изкопаемо в находището представлява относително правилна повърхнина, определена от долната граница на пясъците и чакълите с лежащите под тях глинести отложения, определена по проучвателните сондажни изработки.

Прокараните сондажни изработки са преминали долнището на продуктивния пласт и достигат до глинест хоризонт под него. Дебелината на полезното изкопаемо – теригенни отложения е средно 11,2 m.

Количеството на фината фракция в нефракциониран и непромит материал – отмиваеми частици е 3,02 до 9,87 % (средно 6,17 %), които при преработката на суровината ще се отделят като шлам.

Бъдещият добив ще се извършва до водоупора – представен от глинести и глинесто-пясъчливи отложения, които се явяват и подложка на полезното изкопаемо, на около 6-7 m под кота водно ниво. Средното водно ниво по сондажните изработки е около 4-5 m от повърхността. Средната мощност на полезното изкопаемо е средно 11.2 m.

Минно-техническите условия са благоприятни за открит кариерен подводен добив на строителни материали – пясъци, чакъли и гравии. Полезното изкопаемо трябва да се добива със земснаряд или багер. Разкривката може да се изнемва с булдозер и/или багер.

Минно-техническите и климатичните условия за експлоатация в находището са благоприятни за открит добив при целогодишен режим на работа.

Особеностите на релефа осигуряват лесен и удобен достъп до бъдещата кариера. Теренът е изцяло равнинен. Съществува удобна пътна връзка към РПМ. До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево

Конаре. Този път е свързан с 3 километровата пътната връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път II-64 (Пловдив до Карлово).

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

Последователността на предвидените дейности е както следва:

- откриване на полезното изкопаемо;
- изземване на речната баластра, товарене и транспортиране до миячно-сортировъчна инсталация (МСИ) на промишлената площадка, изградена при разработване на находище „Инджова върба“, собственост на Възложителя и действаща към момента.

Преработеният материал ще се събира на отделни депа за готова продукция на промишлената площадка и от там с автотранспорт ще се извозва извън обекта към потребителите.

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

Методите за строителство и преработка са общоприети за отрасъла.

• *Капацитет и производителност*

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

Инвестиционното намерение на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД предвижда през срока на концесията да се добиват до 580 000 тона запаси годишно. Общо обемът на минната маса (запаси и откривка), която ще бъде добита по време на концесията, възлиза на 4 704 982 m³. Ще се из земе 770 669 m³ откривка.

1.6.2. Технологична схема на добива и преработката

Технологията за разработване на находище „Инджова върба-3” е обвързана с минно-геоложките и минно-техническите условия на залягане и начина на разкриване на суровината.

В площта на доказаните запаси след предоставяне на концесията ще се извършват открити миннодобивни дейности на строителни материали - пясъци и чакъли.

Първичната преработка на суровината ще се осъществява на промишлена площадка, изградена при разработване на находище „Инджова върба“, действаща и в момента.

• *Откривни и насипищни работи*

При открития способ на добив на полезното изкопаемо от находището от ненарушените терени първоначално ще се отстранява откривка. Според проведените геоложките проучвания, откривката се състои от почвен слой и стерилна откривка - заглинени, лещообразни пясъци и пясъккливи глини. Съгласно доклада за геоложките проучвания, откривният слой е със средна дебелина 2,2 m. Почва над пясъците на река Стряма почти отсъства. Почвеният слой е маломощен.

По време на експлоатацията на находище „Инджова върба -3” периодично ще се формира временно депо за почвени материали от откривни дейности. Там ще постъпват

селективно изгребани почви от разкриваните участъци (при дебелина на почвения слой над 10 см), доставени от работните зони с автотранспорт. Временните почвени депа ще се разполагат до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионната площ. Съхраняваните в тях обеми ще престоят за срок не по-голям от три години до оползотворяването им. Те ще се използват първоначално за рекултивиране на обекти в близост, а след това и за рекултивация в рамките на концесионната площ.

Стерилната глинеста откритка ще се отстранява чрез булдозер, който ще я събира на купчини, а челен товарач ще я натоварва на автосамосвали. Откритните материали, иззети до края на срока на концесията, ще се съхраняват във временни депа, разположени до отработената водна площ и след достатъчно напредване на минно-добивните работи – ще бъдат връщани обратно в отработеното пространство. Част от серилната откритка ще се използва за брегоукрепване и техническа рекултивация на обекта.

Планирането на производителността на обекта и подготвителните работи, които ще се извършват, за да се осигурят подготвени и разкрити запаси, се планират в годишните работни проекти, които се съгласуват от Министерство на енергетиката.

- **Добивни работи**

Добивът ще се извършва от 1 брой земснаряд и багери драглайн, собственост на дружеството. Драглайните ще бъдат основна добивна механизация при изземването на полезното изкопаемо. При по-малка мощност, изземването ще се осъществява посредством хидравличен багер.

Земснарядът е монтиран на понтонна платформа и се направлява с помощта на лебедки и закотвени на брега стоманени въжета. Смукателната му тръба е снабдена с хидравличен разрохквач, за да се улесни изземването на заглинените и уплътнени пясъци. Основната смукателно - нагнетателна помпа също е монтирана на понтонната платформа. Задвижването ѝ се осигурява от електродвигател.

Земснарядът ще изземва баластрата в работния си участък до подложката от плиоценски глини (дъно на запасите). Слойта от баластра над водното ниво ще се добива като се подкопава и свлича във водата.

След изчерпване на запасите в находището, ще се формира водна площ – изкуствено езеро.

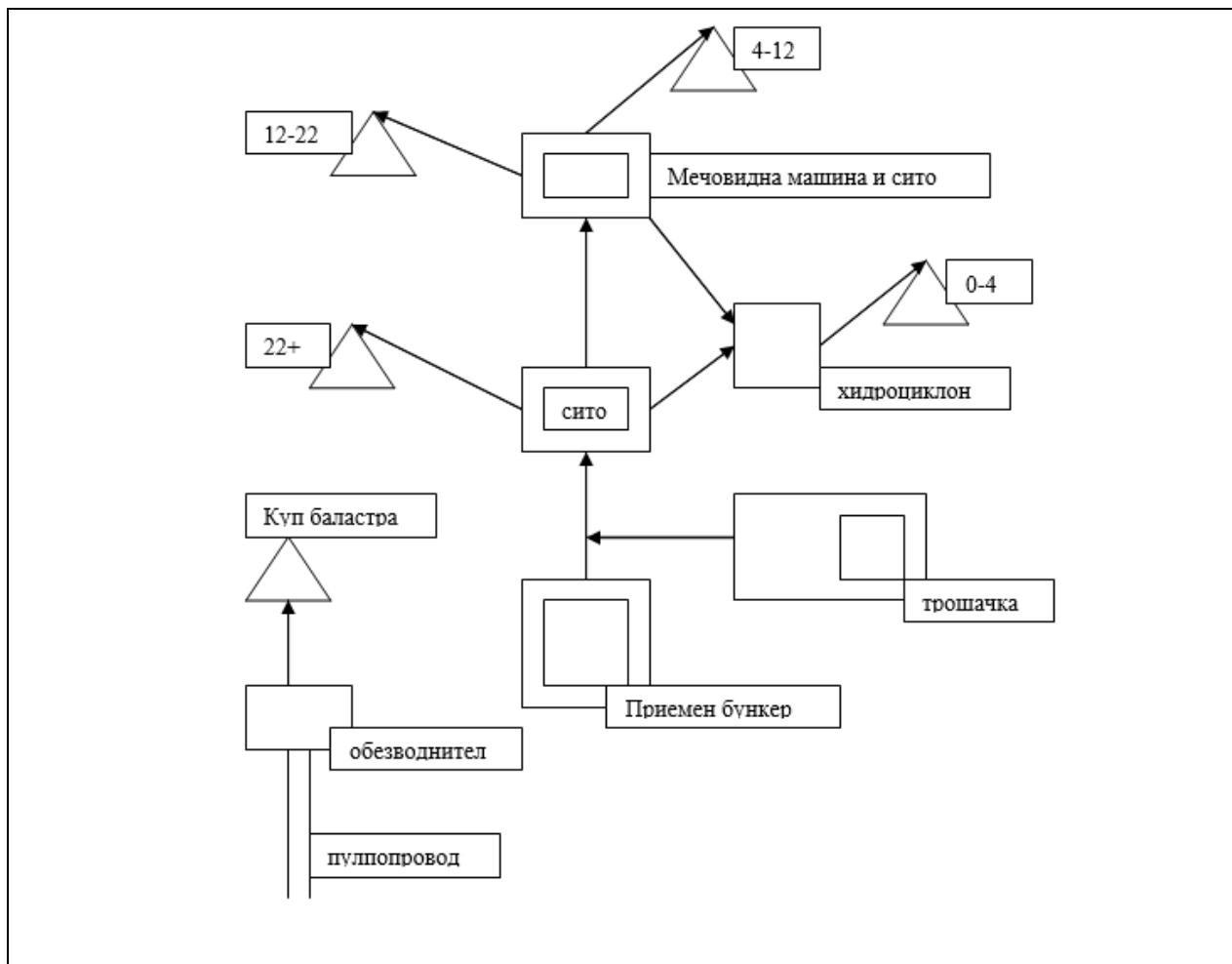
- **Транспортни работи**

Добитата баластра от земснаряда или от багерите драглайн ще се натоварва на автосамосвали, които ще транспортират материала до приемния бункер на действаща миячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ), разположена на промишлената площадка, северно от находище „Инджова върба-3“. Транспортното разстояние е ок. 1060 метра.

- **Преработка на суровината**

Суровината ще се преработва в съществуваща полустационарна миячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ), която е разположена на промишлената площадка, собственост на Възложителя и изградена при разработване на находище “Инджова върба“. Инсталацията е действаща и към момента на нея се преработват добиваните строителни материали от находище „Инджова върба-2“.

Блок-схема на МТСИ е представена на Фиг.9.



Фиг. 9. Технологична блок-схема на МТСИ

Технологичните процеси на преработката са, както следва:

От земснаряда чрез хидротранспорт пулпът от баластра и вода постъпва в роторен кофъчен обезводнител. От него твърдата осушена маса по радиална лента се изсипва на куп, а водата се връща обратно в езерото (отработената водна площ на находище “Инджова върба”).

Челен товарач загребва баластра от купа и я подава в приемния бункер на инсталацията.

Когато баластрата е добита не от земснаряда, а от багерите, тя се доставя с автотранспорт, който я изсипва в бункера на инсталацията.

От бункера чрез лентов питател и гумено-транспортна лента (ГТЛ) баластрата постъпва за пресяване на дзудеково вибрационно сито с плоскости 4x4 mm и 22x22 mm. При пресяването от дюзите над ситата се подава вода под налягане.

Надситовата фракция 22+ mm постъпва по ГТЛ на куп. Купа 22+ mm се изгребва от челен товарач и се подава в роторна трошачка, която го натрошава до късове с размер до 22 mm. Претрошеният материал 0-22 mm по ГТЛ се изсипва в лентата захранваща първото сито от приемния бункер.

Фракцията 4-22 mm постъпва в мечовидна глиноотделяща машина, където чрез мачкане и рязане във водна среда се отделя глината във вид на шлам. Шламът от мечовидната глиноотделяща машина постъпва в шламопровод. Изчистената от глина фракция 0-22 mm постъпва на второ двудеково вибрационно сито с размер на плоскостите 12x12 mm и 4x4 mm. От второто сито надситовите фракции 12-22 mm и 4-12 mm по ГТЛ постъпват на купове готова продукция, а подситовата фракцията 0-4 mm (във вид на пулп) по тръба постъпва в пясъчния хидроциклон.

Подситовата фракцията 0-4 mm (във вид на пулп) от първото сито също постъпва в пясъчния хидроциклон.

Така в пясъчния хидроциклон постъпват фракциите 0-4 mm от двете сита. В пясъчния хидроциклон се разделят пясъка и глинестите частици. От хидроциклона глинестите частици постъпват в шламопровода, а пясъка постъпва на куп готова продукция.

Захранването с вода на МТСИ ще продължава да се осъществява чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма. Дружеството е титуляр на Разрешително № 31230001/16.01.2012 г., изменено с Решение № РР-1907/08.04.2014 г., продължено с решение № РР-3757/27.02.2020 г. за водовземане от повърхностни води, издадено от директора на Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“.

Производствените води от МТСИ по тръбопровод се заустват в езерото, което играе и роля на утаител. Ползваната вода е оборотна и няма заустване на отпадъчни води.

При реализацията на ИП описаното управление на промишлените води за МТСИ ще продължи.

На промишлената площадка са изградени и функционират:

- КПП, сграда с автокантар и лаборатория;
- Сграда склад ГСМ;
- Помена станция за водоснабдяване с производствени води;
- Административно-битова сграда;
- Ремонтна работилница;
- Трафоподстанция.

• **Механизация и съоръжения**

Механизацията и съоръженията, необходими за изпълнение на предвидените в ИП работи, са както следва:

- Земснаряд ЕЗС
- Драглайн – 2 бр.
- Хидравличен багер – 1 бр.
- Булдозер – 1 бр.
- Челен товарач – 3 бр.
- Автосамосвали-2 бр.
- МТСИ.

• **Обслужващ персонал**

Предвижда се на обекта да работят 13 човека.

- **Работен график :**

Обектът ще работи при следния работен график:

- Работни дни в годината – 360 дни
- Работни дни в седмицата – 7 дни
- Работни смени в денонощие – 1 смяна
- Продължителност на работната смяна – 12 часа

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

1.6.3. Етапи на реализация на инвестиционното предложение

С концесионния договор е разрешен срок от 35 години.

В първата година ще се разкриват площите с уреден статут на земите и ще се пристъпи към добив. При изчерпване на запасите в даден участък, ще започнат рекултивационни дейности, които ще приключат в края на концесионния срок.

1.6.4. Съпътстващи дейности

- **Рекултивация на нарушените терени и ликвидация на обекта**

Основните задачи, които се поставят и решават с разработването на проекта за рекултивация, съгласно *Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт, Обн. ДВ. бр.89/1996г., изм. ДВ. бр.30/2002г., са:*

- Отнемане, съхраняване и оползотворяване на наличния почвен пласт и геоложки материал от разкривката, годни за нуждите на рекултивацията;
- Избор на подходящ начин и етапност за рекултивация на нарушения терен;
- Възстановяване или подобряване на нарушения терен и земи във вид, вписващ се в околния ландшафт и позволяващ подходящо приобщаване на рекултивираната площ към околната среда.

Разработеният проект за поетапна рекултивация на нарушените от добива терени ще бъде съобразен с разработения в цялостния проект календарен график за усвояване на запасите от находището.

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

Техническа рекултивация

При разработването на находището първият най-важен етап на техническата рекултивация е селективното и изпреварващо минните работи отнемане на наличния почвен слой, след което в дълбочина до полезното изкопаемо - изземването на стерилната глинеста откритка.

Почвените материали ще се депонират на временно насипище, разположено първоначално в северната, а след това в западната част на концесионнат площ. Тъй като рекултивацията на кариерата е чрез създаване на водна площ, по-голямата част от почвените материали (общо от находището) ще бъдат предоставяни за рекултивация на площите около котлованите или за подобряване на други терени.

Масите, депонирани във временното депо за стерилна разкривка, ще се използват за брегоукрепване – дейност по техническата рекултивация на обекта.

Съществена дейност по техническа рекултивация е преоткосиране и стабилизиране на неработните бордове на котлована.

Биологична рекултивация

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

Основните дейности, залегнали в проекта по биологична рекултивация, ще са за подобряване на условията на месторастене и избор на подходяща за условията дървесна и тревна растителност.

Предвидените в проекта мероприятия включват:

- Мелиоративни мероприятия;
- Залесяване и затревяване с подходящи за условията дървесни и тревни видове;
- Внасяне на минерални торове;
- Отгледни грижи – попълване на загинали фиданки, окопаване, косене на тревна растителност.

Биологичната рекултивация ще засегне основно площите около котлована.

• **Транспортна схема**

На *Фиг.10* е показано местоположението на находището и съществуващата промишлена площадка с миячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ) към Инджова върба – 2“, която ще продължи да се използва и при реализация на новото инвестиционно предложение.



Фиг.10. Местоположение на находище „Инджова върба - 3“, МТСИ и трасетата обслужващите пътища

На фигурата е показано и пътното трасе за извозване на добития в находище „Инджова върба-3“ материал до преработващата инсталация – МТСИ (част от него е

изградена още при разработване на находище „Инджова върба“ и е действаща към мамената), което преминава по укрепен полски път до участък от четвърти клас път IV-56054 Войводиново-Динк-(Ръжево Конаре)-Черноземен до входа на МТСИ.

Транспортната схема за експедиция на готовата фракция от МТСИ до потребители се осъществява по общински четвърти клас път IV-56054 Войводиново-Динк-Ръжево Конаре, после на ляво по общински път четвърти клас на община Пловдив - PDV2055 до път II-64 от РПМ (Пловдив до Карлово).

Общата дължина на 2-те пътни отсечки е 7980 m: пътното трасе до МТСИ е 1060 m и транспортна схема за извозване на готова продукция - 6920 m.

В находището ще се проектират и изградят временни кариерни пътища, с което да се осигури възможност за придвижване на тежка механизация и извозване на откритите материали и добитата пясъчно-чакълеста суровина.

За реализацията на на инвестиционното предложение не се налага изграждане на нови пътища, ще се ползват съществуващите към момента пътни връзки към обекта.

Трасетата не преминават през населени места.

Концесионната площ на находището не засяга защитена зона от националната екологична мрежа „Натура 2000“ – 33 „Река Стряма“ (BG0000429).

• Водоснабдяване

За работещите на кариерата се осигурява бутилирана вода за пиене.

Санитарно-битовото им обслужване ще се организира в административно-битовата сграда на промишлената площадка, както и до сега. Сградата е захранена с вода от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Пловдив.

Производствено водоснабдяване. Захранването с вода на МТСИ става чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма. Използваната вода е обратна.

Вода за оросяване на пътищата и работните площадки при сухо време ще се взима от същата помпена станция на основание разрешително за водовземане, издадено от БД ИБР.

• Електрозахранване

Електроснабдяването на обекта, както и до сега, ще се осигурява от прокаран до него електропровод и изграден трафопост. Земснарядът, драглайнът и МТСИ работят с електроенергия.

• Административно–битово обслужване

За битово обслужване на работниците и за администрацията ще продължи да се ползва административно-битовата сграда, построена на промишлената площадка на кариера „Инджова върба“. Там са осигурени санитарни помещения (бани и тоалетни) и столова.

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

1.6.5. Потребление на природни ресурси, суровини и материали

1.6.5.1. Полезно изкопаемо

При реализиране на инвестиционното предложение ще се извършва добив и първична преработка на строителни материали – пясъци и чакъли от находище „Инджова върба-3“, в границите на концесионната площ, разположена на десния бряг на р. Стряма.

С проведените геологопроучвателни работи през 2021 - 2022 г. в находище „Инджова върба-3“ е осъществено неговото пълно изучаване. Гъстота и геометрията на проучвателните изработки, методиката на опробване и лабораторните анализи и тестове гарантират необходимите данни за установяване на морфологията на суровината, качествената и техноложката ѝ характеристика.

Според определенията на петрографските и минераложки характеристики на отложенията, суровината в находището е представена от пясъци, чакъли и гравии. Те са съставени от скални късове от гранити, гранитпорфири, шисти, кварцови късове, пегматити, диабази и гнайси. Преобладаващи са късовете от гранити. Скалните късове са полузаоблени и заоблени, изометрични и слабо удължени.

Макроскопски седиментите са рахли, кремави до светло жълтеникави на цвят. Полезното изкопаемо има следните средни физико-механични показатели:

- Специфична плътност на зърната:	2,48÷2,55 Mg/m ³ ;
- Абсорбция на вода:	0,20÷0,50 %;
- Мразоустойчивост /загуба на маса/:	0,39÷1,96 %;
- Съпротивление на дробимост:	36÷40;
- Устойчивост на износване micro Deval:	21÷28;
- Плътност на полезното изкопаемо в масива:	1,86 Mg/m ³ .

Запасите и ресурсите в находище „Инджова върба-3“ са изчислени по състояние към 01.01.2022 г. и са обособени в два блока. Те са в категория 122 (Блок1) – вероятни запаси и в категория 333 (Блок2) – предполагаеми ресурси.

Вероятните запасите в находището възлизат на 2 347 300 m³. Обемът на откривката в Блок1 възлиза на 431 199 m³. Предполагаемите ресурси в находището възлизат на 1 587 013 m³. Обемът на откривката в Блок 2 възлиза на 339 470 m³.

Полезното изкопаемо е окачествено и отговаря на изискванията на стандарта:

- БДС EN 12620:2002+A1 (Добавъчни материали за бетон).

1.6.5.2. Вода

За питейно-битови нужди на работещите ще се ползва бутилирана вода. За битови нужди ще се ползва вода в баните, тоалетните и столовата в административно-битовата сграда на промишлената площадка, изградена при разработване на находище „Инджова върба“. При започване на добив в кариера „Инджова върба-3“, организацията на битовото обслужване на персонала ще се запази.

Производствено водоснабдяване: За работата на МТСИ вода ще се осигури от помпена станция, която черпи от котлована на изкуственото езеро на десния бряг на р.

Стряма, формирано от разработването на находища „Инджова върба“ и „Инджова върба -2“. Разрешени са годишно около 670 000 m³ вода, 22 l/s. Използваната вода е оборотна.

При необходимост от оросяване на пътищата и площадките за съхранение на готови фракции (в сухи периоди), вода ще се взема от същата помпена станция.

• **Водоснабдяване**

За работещите на кариерата се осигурява бутилирана вода за пиене.

Санитарно-битовото обслужване ще се организира в административно-битовата сграда на промишлената площадка, както и до сега. Сградата е захранена с вода от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Пловдив. При предвидения персонал от 13 души и 360 работни дни в годината, необходимите водни количества се прогнозира в размер до 234 m³/у. Вода за битови нужди е необходимо да се доставя и на трите етапа на инвестиционното предложение.

Производствено водоснабдяване. Захранването с вода на МТСИ става чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма, формирана от разработването на находища „Инджова върба“ и „Инджова върба -2“. Използват се средно годишно около 670 000 m³ вода, 22 l/s. Използваната вода е оборотна.

Водовземането на промишлени води ще бъде в обем, съгласно Разрешително № 31230001/16.01.2012 г. изменено с Решение № РР-1907/08.04.2014 г., продължено с решение № РР-3757/27.02.2020 г. за водовземане от повърхностни води, издадено от директора на Басейнова дирекция „Източнореловморски район“.

Вода за оросяване на пътищата и работните площадки при сухо време ще се взема от същата помпена станция на основание разрешително за водовземане, издадено от БД ИБР. При конкретните валежни условия в района и предвидената дължина на пътя, необходимото количество вода се оценява на около 800 m³ годишно.

1.6.5.3. Ел. енергия

Промишлената площадка е свързана с районната електропреносна мрежа и има собствен трафопост. Съоръженията ще се използват и при разработването на находище „Инджова върба-3“. Консуматори на ел. енергия ще са земснарядът, драглайнът и МТСИ.

Годишната консумация на ел. енергия ще възлиза на 1000 MWh.

1.6.5.4. Горива

По време на *строителството* ще се използва дизелово гориво за строителната и минна техника и автотранспорта.

По време на *експлоатацията* дизелово гориво ще ползват минната техника и автотранспорта за откривка, добити материали - пясъци и чакъли и готова продукция.

По време на *закриване и рекултивация* ще се използва дизелово гориво за строителната техника и автотранспорта.

На промишлената площадка е разположена ведомствена бензиностанция. Цистерната за гориво е с вместимост 10 m³. Тя се зарежда посредством цистерна на външна фирма – доставчик. Доставяното гориво е стандартен търговски продукт, закупувано и

доставяно със съответни сертификати. Съдържанието на сяр в дизеловото гориво е под 0.2 %.

Автосамосвалите ще се зареждат извън обекта. Поддръжката на автотранспортните средства ще се осъществява извън обекта.

Годишната консумация на дизелово гориво възлиза на 13 тона.

1.6.5.5. Суровини и материали

Таблица 1.6.5-5

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

По време на **минното строителство и експлоатацията** ще се използват:

- Минерални, хидравлични масла за поддръжка на минната техника и МСИ;
- Автомобилни гуми и резервни части за механизацията, използвана в кариерата;

При **закриването и рекултивацията**:

При техническата рекултивация на кариерата ще се използват масла за поддръжка на техниката. За биологичната рекултивация - закрепваща мрежа, посадъчен материал, тревни смеси, минерални торове.

Материалите ще се доставят с автотранспорт, ползващ дизелово гориво. Транспортните средства ще се зареждат на бензиностанции извън обекта.

Количествата и качествата на материалите, необходими за закриването и рекултивацията на обекта, ще бъдат уточнени в етап „Работен проект“.

1.6.5.6. Химични вещества

Сред изброените в *Таблица 1.6.5-5* по-горе материали има такива, които се класифицират като опасни химични вещества и смеси. Минното строителство и експлоатацията на обекта – баластриера за пясъци и чакъли - не препологат употребата на многобройни и в големи количества от тях. Видът и количество на опасните вещества, които могат да присъстват на площадката на ИП са представени в *Таблица 1.6.5-6*.

Класификацията на опасните химични вещества и смеси е извършена съгласно Регламент /ЕО/ №1272/2008, относно класифицирането, етикирането и опаковането на вещества и смеси (CLP). Подробната информация за всяко от веществата се съдържа в информационния лист за безопасност, който придружава всички доставяни химични вещества, препарати и продукти. Листовете трябва да отговарят на изискванията на

Приложение II на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH), актуално изменение с Регламент Регламент (ЕС) 2020/878.

Необходимите годишни количества са определени на база досегашната дългогодишна практика на Възложителя при експлоатация на аналогични обекти. Дейностите, предвидени в баластриерата, съгласно инвестиционното предложение, са свързани с употреба на **опасни вещества**, както следва:

- *Дизелово гориво* за минната техника. Максимално количество в рамките на обекта ще бъде: 10 m³ във ведомствена цистерна за зареждане на машините, което ще се извършва периодично. В резервоарите на работещите минни машини и автотранспорта в рамките на обекта ще присъстват до 3 тона дизелово гориво. Автотранспортните средства ще се зареждат извън обекта.

- *Минерални и хидравлични масла* за поддръжка на минната техника - до 0,2 тона, които ще се доставят периодично и ще се съхраняват на промишлената площадка.

- *Минералните торове* (селитра) също са от групата на опасните вещества. Те ще се ползват за рекултивационни цели.

Прегледът на количествата опасни вещества, които ще се съхраняват на площадката на обекта показва, че те няма да надхвърлят количествените критерии от част 1 и 2, Приложение № 3 към чл. 103, ал. 3 от ЗООС за класифициране на предприятия/съоръжения като такива с „нисък“ и „висок“ рисков потенциал.

Таблица 1.6.5-6. Опасни вещества и продукти, използвани при осъществяване на ИП

Наименование	Място на използване	Описание	CAS №	ЕС №	Класификация	Опасни свойства	Прогнозно количество t/y	Налично на площадката t
Дизелово гориво	Минна техника, автотранспорт	Течност с характерен мирис, летлива	68334-30-5	269-822-7	Канц.кат.3 Xn Xi N	H226 - Запалими течност и пари. H304 - Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища. H315 - Предизвиква дразнене на кожата. H332 - Вреден при вдишване. H351 - Предполага се, че причинява рак. H373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция H411 – Опасно за водна среда, хронична опасност кат.2	13,0	13,0
Моторни, хидравлични масла	Строителна техника, минна техника, автотранспорт	Вискозни течности с характерен мирис, летливи			Xi N	H315: Предизвиква дразнене на кожата. H318: Предизвиква сериозно увреждане на очите. H319: Предизвиква сериозно дразнене на очите. H411: H411 – Опасно за водна среда, хронична опасност кат.2	3,0	0,200
Тор Амониева селитра (Амониев нитрат)	Рекултивация	Бяло прахообразно или гранулирано вещество без мирис	64-84-52-2	229-347-8	O Xi	H272 Оксидиращи твърди вещества, категория на опасност 3 H319: Предизвиква сериозно дразнене на очите.	0,200	0,050

Доставка, транспорт, съхранение и дейности с опасните вещества, предвидени с инвестиционното предложение.

В етапа на **минно строителство, експлоатацията, закриване и рекултивация:**

- **Горива и масла:** Минната техника ще ползва ведомствената бензиностанция на съществуващата промишлена площадка. Автотранспортът ще се зарежда с дизелово гориво от бензиностанция извън обекта. Маслата ще се доставят в оборотни метални варели или пластмасови туби по 50 литра в склад ГСМ на промишлената площадка на МТСИ. Помещението е с бетонизиран непропусклив под, върху събирателни вани, с цел недопускане на разливи и последващо замърсяване на почвата. Ще бъдат осигурени абсорбенти за улавяне на възможни разливи.

Използваните гориво-смазочни материали ще се доставят със сертификати за качество и листове за безопасност.

В етапа на **закриване и рекултивация**

- **Торовете** ще се доставят в полиетиленови чували, в количествата, необходими за предвидените по график за деня рекултивационни работи. Няма да се съхраняват на площадката.

За работата с опасни вещества ще бъдат прилагани инструкции относно: безопасно съхранение, товарене и разтоварване; достъп до опасните химични вещества и смеси; употреба на лични предпазни средства и/или индивидуални средства за защита, когато това се налага; предоставяне на информация относно опасните свойства на химичните вещества и смеси; провеждане на обучение на лицата, отговорни за съхранението на опасни химични вещества и смеси; поставяне на указателни табели на склада за опасни вещества и смеси, указващи категориите на опасност на съхраняваните химикали.

1.7. Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;

1.7.1. Замърсяване на въздуха

С настоящото инвестиционно предложение се предвижда извършването на добив и първична преработка на инертни материали (пясъци и чакъли) от находище “Инджова върба-3”, землище на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив.

Изчисляването на количества газо-прахови емисии по време на строителството, експлоатацията и поетапната рекултивация на находище „Иджова върба - 3“ се определят на базата на следните дейности:

- откривни работи
- технологичен добив
- транспортни дейности.

Инвентаризацията на емисиите дава оценка както за нивата на замърсяване, така и идентифицира типа източниците на замърсяване. В случая, всеки работен участък на находището се определя като **пълзящ площен** (променящ местоположението си) източник през отделните концесионни години с ограничени размери и **линеен** – от транспортната дейност за

експедиция на полезното изкопаемо до МТСИ и за експедиция на готовите фракции до потребителите. Всички те са неорганизирани източници на емисии.

Не се предвижда едновременна експлоатация на находище „Инджова върба 2“ и находище „Инджова върба-3“, така че емисиите в атмосферния въздух, генерирани при предвидените в инвестиционното предложение дейности, няма да комулират с такива от съществуващия обект.

По време на строителството

Прахови емисии

Емисиите са определени като се има предвид, че това са преовлажнени маси.

Газови емисии

Емисиите от ДВГ на техниката (булдозер и хидравличен багер) са определени по методиката ЕМЕР/ЕЕА **air pollutant emission inventory guidebook, 2023**, NFR код 1.A.2.g vii *Извънпътни съоръжения и машини – Таблица 1.7.1-1*

Таблица 1.7.1-1 – Емисии (тона) от строителната техника

Парникови газове			Основни и специфични замърсители					
CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	SO _x	CO	NMVOС	ФПЧ ₁₀	NH ₃
166.85	0.0006	0.007	0.084	0.005	0.32	0.027	0.00317	0.00042

Общото количество на парникови газове по време на строителството, изразени в CO₂екв. е 168.8 тона.

Фазата на подготвителния период като цяло е ограничена и няма да окаже значим ефект върху качеството на атмосферния въздух и околната среда. Въздействието върху атмосферния въздух е локално, отрицателно, директно, временно, краткотрайно, обратимо с много ниска степен на значимост.

По време на експлоатация

Прахови емисии

Емисиите по вид дейност: общ прах, фини прахови частици до 10 и до 2.5 микрона (ФПЧ₁₀ и ФПЧ_{2.5}) по време на строителството са изчислени по методика на Американската агенция по околна среда – AP-42 за открити прахови източници в мини и кариери, раздел 11 и 13 – *Таблица 1.7.1-2*, като се има предвид, че материалите са с висока влажност.

Таблица 1.7.1-2– Прахови емисии (тона) от дейностите по време на минно строителството

Дейности	Емисии, t		
	Прах	ФПЧ ₁₀	ФПЧ _{2.5}
Булдозериране	0.308	0.150	0.046
Обработка насипни материали (изземване и натоварване)	0.019	0.009	0.003
Прах от движение по непавиран път (в кариерата)	1.545	0.521	0.076
Ветрова ерозия (открити работни площи и насипи)	0.008	0.004	0.002
ОБЩО	1.88	0.68	0.13

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

Газови емисии

Таблица 1.7.1-3– Газови емисии (тона) от добивна техника

Парникови газове			Основни и специфични замърсители					
CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NO _x	SO _x	CO	NMVOС	ФПЧ ₁₀	NH ₃
3 956.57	0.015	0.175	1.002	0.125	7.51	0.651	0.07512	0.01002

Емисиите се изхвърлят директно в атмосферата от аупусите на техниката. Общото количество на парникови газове по време на експлоатацията е 4 003.4 тона CO₂-екв.

Значително намаление на емисиите на вредни вещества се очаква, ако се използва техника, покриващи изискванията стандарта EURO V най-малко.

Транспортен линеен източник

Емисиите от транспортната дейност (Таблица 1.7.1-4) превоз до МТСИ и експедиция на готовите фракции до потребителите е линеен източник. Оценката се прави по методиката ЕМЕР/ЕЕА **air pollutant emission inventory guidebook, 2023**, NFR код **1.A.3.b.iii** - тежкотоварни автомобили на база 54 курса до МТСИ и 54 курса за експедиция на ден.

Таблица 1.7.1-4– Емитирани вредни вещества (kg) при доставка на суровина.

Замърсител	Количество в тона (за 12 часа по 360 работни дни)
CO	64.61
NMVOС	6.15
NO _x	1 341.39
N ₂ O	20.92
NH ₃	6.77
Pb	0.007
ФПЧ ₁₀	74.392
Ideno Pyrene	0.001
B(k)F	0.004
B(b)F	0.003
B(a)P	0.001
CO ₂	409.488
SO ₂	0.775
C ₆ H ₆ (бензен)	0.185
tCO₂eq.	415.03

Количество на парникови газове за една производствена година, изразени в тона CO₂-екв. за километър е 415.03 тона.

Замърсяването на атмосферния въздух, вследствие Транспортната схема е разсредоточено по дължината на пътя – 7980 m, който представлява линеен източник на замърсяване.

Оценка на замърсяването от Транспортната схема е направено в **ТОЧКА 5.1.2.1** на настоящия доклад за ОВОС.

1.7.1. Емисии на парникови газове

- *по време на строителството* – парникови емисии от техниката – **168.8 tCO₂ екв.**- Таблица 1.7.1-1.

- *по време на експлоатацията* – парникови емисии от механизацията на площадката – **4003.4 tCO₂ екв.**- Таблица 1.7.1-3.

- *Транспортна схема* - парниковите емисии от Транспортната схема са **415.03 tCO₂ екв.**- Таблица 1.7.1-4. Последните публикувани данни от инвентаризацията на емисиите на ПГ в Р. България, 2024¹ показват, че *Общите емисии на ПГ* в CO₂-екв. са **58 420** гига-грама (Gg) CO₂-екв. В сравнение с националното количество на ПГ общите годишни емисии на парникови газове от ИП са само 0.008%.

1.7.2. Замърсяване на водите

По време на *строителството, експлоатацията и закриването на находището* няма да се формират *производствени отпадъчни води*. Използваните количества вода за оросяване на пътища в сухи периоди са много малки и няма да формират поток от отпадъчни води. Не се предвижда изграждане на канализационна система и заустване на такива води.

Битово-фекалните води извън обекта няма да се отделят.

За битово обслужване на работниците и за администрацията ще продължи да се ползва административно-битовата сграда, построена на промишлената площадка на кариера „Инджова върба“. Там са осигурени санитарни помещения (бани и тоалетни) и столова.

Не се предвижда изграждане на *канализационна система*. Битово-фекалните води ще се извеждат в непронусклива септична яма. Ямата периодично ще се почиства от специализирана фирма въз основа на договор.

Дъждовните и снежни води ще се разтичат и попиват в околните терени. Принудителен водоотлив няма да има. Освен това повърхностния почвен и скален субстрат е пропусклив и способства за бързата инфилтрация на водите извън добивните участъци.

Предлаганото в ИП управление на отпадъчните води не предвижда заустване (изпускане) на замърсени води извън обекта.

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

1.7.3. Замърсяване на почвите

Замърсяване на почвите при реализацията на инвестиционното предложение може да се получи през всички етапи на строителство, експлоатация и закриване (рекултивация) на кариерата от:

¹ https://eea.government.bg/bg/dokladi/BG_NIR_15April_2024.pdf (на английски език)

- Отлагане на общ суспендиран прах в следствие добивни, транспортни и преработвателни дейности. Прахът, съпътстваща откривните и насипищните дейности съдържа под 2% свободен кристален SiO₂, който не се различава по състав от коренната скала. Прахоотделянето при експлоатацията на баластриерата ще бъде силно ограничено, т.к. под определено ниво добивът ще се води под вода; не се очаква прахоотделяне при фракционирането на материала в МТСИ тъй като е във водна среда, както и при транспортирането на готовите фракции – те също са влажни. Възможно е само в сухи периоди да има прахоунос от депата за фракционирани материали.

По време на експлоатацията е предвидено оросяване на транспортните маршрути през сухия период на годината, което ще ограничи възможното прахоотделяне при движение на транспортни средства.

- Газовите емисии на ДВГ, формирани основно от въглероден диоксид и азотни оксиди от ауспухови газове, отделяни при добивните и транспортни дейности.

Мобилното оборудване е снабдено с каталитични преобразуватели (катализатори) за редуциране на отрицателното въздействие на отделените газове.

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

Въздействие върху почвите от околните на кариерата територии ще произтича от разпространението и утаяването на прахови емисии по въздушен път при изпълнение на добивните и транспортните дейности. По химичен състав, праховите емисии не се различават от състава на почвообразуващите скали.

1.7.4. Вид и количество на очакваните отпадъци

Инвестиционното предложение предвижда дейности по добив и първична преработка на полезно изкопаемо - пясъци и чакъли и изграждане на съоръжение за депониране на отпадъците от разкриване на полезното изкопаемо, съответни депа за незамърсени почви и насипища за глинеста откритка, вътрешна пътна инфраструктура.

Първичната преработка на полезното изкопаемо ще се осъществява в съществуваща ТМСИ на промишлена площадка, изградена при разработване на находища „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“.

Ще бъдат генерирани следните видове отпадъци:

- минни;
- производствени;
- опасни;
- битови;

Законът за опазване на околната среда (ЗООС), Законът за управление на отпадъците (ЗУО), Законът за подземните богатства (ЗПБ), Наредбата за управление на минните отпадъци, заедно със съответните подзаконовни нормативни актове, са основата в управлението на отпадъците, отнасящи се до реализацията на предложението.

1.7.4.1. Вид, количество и класификация на генерираните отпадъци

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

Отпадъци по Закона за подземните богатства (ЗПБ):

В **Приложение № 6** е представено предложение за План за управление на минните отпадъци от находище „Инджова върба-3“. Съгласно технологичната схема на добив и преработка на пясъци и чакъли от находище “Инджова върба-3”, минни отпадъци ще се генерират при извършване на разкривните работи и при преработката на суровината в МТСИ.

Откривните материали, които ще се формират при разработването на находището, са незамърсени почви и глинести материали.

- Почвени материали

Откривката от **почвен слой**, иззета селективно при разкривните работи в находището, се класифицира като „**незамърсени почви**“ съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци.

Прогнозното количество незамърсени почви възлиза на 34 000 m³.

Съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците, почвата от разкривни дейности се класифицира като отпадък с код *01 01 02 Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми*.

- **Стерилна откривка (глинести материали)** – класифицира се като „**неопасни неинертни**“ отпадъци съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци.

Съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците се класифицира като отпадък с код *01 01 02 Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми*.

Прогнозното им количество възлиза на 736 669 m³.

- **Шлам** от преработката на суровината в МТСИ. Състои се от глинести и праховидни частици и представлява около 7 % от извлекаемите запаси. Класифицира се като „**неопасни неинертни**“ отпадъци съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци. Количество – 40 000 t/y;

Съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците се класифицира като отпадък с код *01 04 09 – Отпадъчни пясъци и глин*.

Отпадъци по Закона за управление на отпадъците (ЗУО)

Класификацията на отпадъците е направена съгласно Наредба № 2 за класификация на отпадъците. Посочен е начинът на генериране и прогнозните количества.

Опасни отпадъци

- *13 02 05** Нехлорирани моторни, смазочни масла и масла за зъбни предавки на минерална основа и *13 02 08** други моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки.

Отработени моторни масла за зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се генерират при планова подмяна на маслата от техниката, използвана за откривни работи при **минното строителство**, товарене на разкривка и скални маси при **експлоатацията и при рекултивацията**. Количество – 0,500 t/y.

- *13 01 10** Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа. Формират се от обслужване на минната техника, използвана в кариерата при строителството, експлоатацията и закриването. Количество – 0,400 t/y;

- 16 01 07* *Маслени филтри*. Ще се генерират при планова подмяна на отработени масла от минната техника по време на минното строителство, експлоатацията и закриването. Количество – 0,020 t/y;

- 15 02 02* *Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества - трици, използвани като адсорбенти, които се получават само при аварийни разливи на нефтопродукти от добивната техника при строителството, експлоатацията и закриването и от замърсяване на работни дрехи*. Количество – 0,100 t/y;

- 15 01 10* *Опаковки, съдържащи и остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества*. Количество – 0,100 t/y.

- 16 06 01* *Оловни акумулаторни батерии - от подмяна при поддръжка на минната техника при строителството, експлоатацията и закриването*. Количество -0,400 t/y;

Производствени отпадъци

- 01 01 02 *Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми-незамърсени почви и пясъкливо-глинести материали от разкриване на запасите на полезно изкопаемо*. Подробно описание е дадено в частта за минни отпадъци по-горе.

- 01 04 09 – *Отпадъчни пясъци и глини*. Отделят се в МТСИ при първичната преработка на полезното изкопаемо. Подробно описание е дадено в частта за минни отпадъци по-горе.

Производствени отпадъци

- 16 01 17 и 19 12 02 *Черни метали (скрап)*– части от ремонт и поддръжка на карьерна техника и дефектирали средно и едрогабаритни части от ремонт на машини в МТСИ. Ще се отделят при строителството, експлоатацията и закриването. Количество - 40 t/y;

- 16 01 03 *Излезли от употреба гуми – отпадат от техниката в баластриерата при възникване на необходимост от подмяна на използваните гуми, за етапите на минно строителство, експлоатацията и закриването*. Количество -2,0 t/y.

Битови отпадъци

- 20 03 01 *ТБО* – ще се отделят в незначително количество в рамките на баластриерата и промишлената площадка при пребиваването на персонала по време на работната смяна и на охраната по време на строителството, експлоатацията и закриването. Количество - 0,400 t/y.

1.7.4.2. Система за управление на отпадъците, генерирани при реализация на инвестиционното предложение

Управлението на дейностите с отпадъци ще се извършва в съответствие с изискванията на следните нормативни актове:

– Закон за управление на отпадъците (ЗУО), обн., ДВ, бр. 53/.2012 г., посл. доп. ДВ бр. 108/2023 г. и подзаконовите нормативни актове за съответните видове отпадъци в обхвата на ЗУО;

– Закон за подземните богатства (ЗПБ), ДВ, бр. 23/1999 г., посл. изм. ДВ, бр.86/2023 г.;

– Наредба за управление на минните отпадъци, приета с ПМС №1 от 07.01.2016 г. ДВ. бр.5/2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.58 от 23 Юли 2019г.;

– Дружеството има сертифицирана система за управление на околната среда, съгласно ISO 14001.

Изпълнението на дейностите, предвидени с ИП, предполага управление на генерираните отпадъци, както следва:

Управление на минните отпадъци

Законът за подземните богатства (ЗПБ) урежда условията и реда за търсене, проучване и добив на подземните богатства на територията на Република България, в континенталния шелф и в изключителната икономическа зона в Черно море, опазване на земните недра чрез рационално използване на подземните богатства при проучването, добива и първичната им преработка и управление на минните отпадъци от проучването, добива и първичната преработка на подземните богатства. Съгласно ЗПБ под „управление на минните отпадъци“ се разбира „дейностите по транспортиране, депониране и съхраняване на минните отпадъци, както и изграждането, експлоатацията и закриването на съоръженията за минни отпадъци и осъществяването на последващ мониторинг, поддръжка и технически надзор на закритото съоръжение”.

С Наредба за управление на минните отпадъци (НУМО) се определят изискванията и редът за управление на минните отпадъци от проучването, добива и първичната преработка на подземни богатства с цел предотвратяване, намаляване или ограничаване на вредното им въздействие върху компонентите на околната среда, безопасността и здравето на човека.

Управлението на минните отпадъци от предвидената в ИП дейност, съгласно изискванията на чл.22а от ЗПБ, се осъществява въз основа на утвърден от Министъра на енергетиката План за управление на минните отпадъци (ПУМО).

За находище „Инджова върба-3“ е разработено предложение за ПУМО, представено в **Приложение №6**. Той е съобразен с изискванията на Глава II от Наредбата за управление на минните отпадъци (ПМС №1 от 07.01.2016 г., публ. ДВ., бр.5/2016 г. , изм. и доп. ДВ. бр.58 от 2019г.)

В ПУМО са описани дейностите в обхвата на ИП, при които се генерират минни отпадъци. Направени са характеристика и класифициране на минните отпадъци и категоризиране на съоръженията за минни отпадъци, посочени са параметрите на изграждането им.

В ПУМО са посочени още: рискове за околната среда и мерки за предотвратяването им, процедури за контрол и мониторинг, мерки за предотвратяване на големи аварии и аварийен план, мерки за предотвратяване и ограничаване на вредностите и опасностите, специфични изисквания за безопасност в условията на кариерата.

- Почвени материали

След изграбване с багер и натоварване на автотранспорт, почвените материали ще се депонират и съхраняват на временни почвени депа в рамките на концесионната площ. Първоначално почвеното депо ще се разположи в северната част на концесионната площ, а след това, с напредване на добива – в западната ѝ част. В рамките на три години депонираните почвени материали ще се използват изключително само за рекултивация на площите около котлованите и /или за подобряване на съседни терени.

Почвените депа ще бъдат едностъпални, с максимални капацитет 10 000 m³. Ще заемат площ от ок. 4 дка, ъгъл на откоса - 29 °, а максималната височина 5 m.

- Стерилна откритка (глинести материали). Глинестата откритка ще се депонира в непосредствена близост до работната зона и при достатъчно напредване на минно-добивните работи ще бъде връщана посредством прибутване обратно в отработеното пространство, в североизточния край на формираното езеро. Не се предвижда изграждане на депа с големи размери.

При необходимост е предвидена възможност за изграждане на едностъпално депо за насипване на глинестата откритка с височина 15 m, площ 7,7 дка, ъгъл на откосите - 29 °.

- Шламът, генериран от преработката на суровината в МТСИ, изцяло ще се връща в отработеното пространство на баластриерата.

Отпадъци, чието управление е регламентирано от Закона за управление на отпадъците (ЗУО)

Законът за управление на отпадъците (ЗУО) урежда екологосъобразното управление на отпадъците като съвкупност от права и задължения, решения, действия и дейности, свързани с образуването и третирането на отпадъците. ЗУО определя и йерархията за управление на отпадъците: предотвратяване, оползотворяване (рециклиране, повторно използване и/или извличане на вторични суровини и енергия от отпадъците) и обезвреждане.

Класификацията на отпадъците се извършва по реда на Наредба №2 за класификация на отпадъците.

Съгласно чл.35 ал.1 от ЗУО трябва да бъде проведена процедура за получаване на Разрешение по реда на чл.67 от ЗУО.

Опасни отпадъци

- 13 02 05* *Нехлорирани моторни, смазочни масла и масла за зъбни предавки на минерална основа* и 13 02 08* *други моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки;*

- 13 01 10* *Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа.*

Смяната на маслата ще се извършва на определената за целта бетонизирана площадка, което предотвратява проникване на нефтопродукти в почвите при евентуален разлив. Ще се събират във варели и ще се съхраняват върху събирателни вани. При генериране на количества, ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или комплексно разрешително, на основание писмен договор.

- 16 01 07* *Маслени филтри.*

Смяната на маслените филтри ще се извършва на определената за целта бетонизирана площадка, което предотвратява проникване на нефтопродукти в почвите при евентуално попадане на масло върху повърхността на площадката. Маслените филтри ще се събират в специализирани съдове. При генериране на количества, ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или комплексно разрешително, на основание писмен договор.

-15 02 02* *Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества.* Отпадъците ще се събират и съхраняват в специализиран съд на мястото на тяхното образуване.

При натрупване на количества ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- 15 01 10* *Опаковки, съдържатели и остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.* Отпадъците ще се събират и съхраняват в специализирани съдове на мястото на тяхното образуване. При натрупване на количества ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

- 16 06 01* *Оловни акумулаторни батерии.* Оловните НУБА ще се събират в специализирани съдове на поризводствената площадка. При натрупване на количества ще се предават за рециклиране/обезвреждане на оператори, притежаващи разрешение за дейността по чл. 67 на ЗУО или КР, на основание писмен договор.

Производствени отпадъци

- 01 01 02 *И Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми* – незамърсени почви и пясъкливо-глинести материали от разкриване на запасите на полезно изкопаемо. Подробно описание е дадено в частта за минни отпадъци по-горе.

- 01 04 09 *Отпадъчни пясъци и глини – шлам* от работата на МТСИ при първичната преработка на полезното изкопаемо. Подробно описание е дадено в частта за минни отпадъци по-горе.

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

- 16 01 03 *Излезли от употреба гуми.* Излезли от употреба гуми ще се събират разделно, като се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори.

Битови отпадъци

- 20 03 01 *ТБО – генерираните битови отпадъци* от жизнената дейност на персонала и охраната ще се събират в контейнери на определени места. Ще се извозват с транспорт до депо за ТБО по договор с Общината.

1.7.4.3. Документиране и докладване на дейностите по управление на отпадъците

Документирането и докладването на дейностите с производствени и опасни отпадъци по ЗУО ще се извършва по реда на *Наредба № 1 от 04.06.2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ бр. 51/20.06.2014 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.33/2023г.)*. За отпадъците ще бъдат изготвени и утвърдени от РИОСВ работни листове. Докладването на количествата генерирани отпадъци и дейностите с тях ще се извършва в електронната система НИСО. Пак там ще се предават и годишните отчети за дейности с отпадъци.

Документирането на дейностите по генериране и депониране на минни отпадъци и резултатите от мониторинг на съоръженията за минни отпадъци ще се извършват съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и Наредбата за управление на минните отпадъци. Веднъж годишно в МЕ се предава отчет за изпълнение на ПУМО.

1.7.5. Енергетични замърсители – шум, вибрации, вредни лъчения

Предмет на инвестиционното предложение е добив на строителни материали - пясъци, чакъли и глинни от находище „инджова върба-3“. Добивът и изземването ще се осъществява по открит карьерен подводен способ, без употребата на взривни материали.

Регулационната граница на с. Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, в чието землище ще се реализира инвестиционното предложение, отстои на 2648 m от контура на концесионната площ; с. Динк, община Марица, област Пловдив – на 1905 m; с. Граф Игнатиево, община Марица, област Пловдив – на 3956 m.

Добитата в находището скална маса ще се извозва по съществуващ път, северно от обекта до съществуваща и действаща към момента МТСИ. Дължината на маршрута е ок. 1060 метра.

В близост до находището и по протежение на извозващия път, освен посочените по-горе населени места, няма други територии и зони с нормиран шумов режим.

1.7.5.1. Шум

Източници на шум в околната среда в различните етапи на ИП ще бъдат:

По време на строителството

- Минно-подготвителни работи
 - изграждане на вътрешнокариерни пътища до временните депа;
 - **откривни дейности**

По време на експлоатацията

- **Откривни и насипищни работи**
 - отстраняване на откривка;
 - извозване на почвени материали до временни депа, разположени до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионна площ; събиране на стерилна глинеста откривка на временни депа, разположени до отработената водна площ.
- **Добивни работи**
 - Удълбаване на запасите от едно добивно поле на създадения работен; изземване на баластните материали чрез подводен добив;
 - извозване на добитата суровина до приемния бункер на МТСИ, разположена на промишлената площадка, северно от находище „Инджова върба-3“ на разстояние около 1060 м.

Основните източници на шум по време на двата етапа на ИП (строителство и експлоатация) ще е използваната техника:

Таблица 1.7.5-1

Вид машина	Брой	Ниво на шум, dB(A)
Земснаряд ЕЗС	1	88÷105
Багер Драглайн	2	85÷100
Хидравличен багер	1	85
Булдозер (154 kW)	1	87 ÷ 98
Челен товарач	3	85 ÷ 88
Автосамосвал	2	85 ÷ 89
МТСИ		85÷100

Предвижда се строителните и добивни дейности да се извършва 360 дни годишно, 7 дневна работна седмица, една смяна от 12 часа, като в определени периоди едновременно с добивните работи ще се извършват и откривни такива.

По време на закриване и рекултивация

Основна техника, която ще се използва по време на закриване и рекултивация на експлоатираното находище е булдозер, челен товарач и автосамосвал.

Прогнозна оценка на въздействието съобразно действащите в страната норми

В Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (загл. изм. - ДВ, бр. 100 от 2021 г.), посл. изм. и доп., ДВ. бр. 24 от 25 Март 2022г. (МЗ и МОСВ) се използва следната таблица за сумиране на шумовото натоварване от различни източници:

Таблица 1.7.5.2

Разлика между сумиращите се нива	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Поправка към по-високото ниво за получаване на сумарното ниво	3	2,5	2	1,8	1,5	1,2	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0,1

За целите на изчислението теоретично приемаме възможно **най-тежката ситуация** – всичките шест източника на шум работят едновременно, ситуирани на малко разстояние един от друг. В действителност на площадката ще работят различни комбинации от изброените машини, като за отделни периоди тази комбинация ще се променя.

Таблица 1.7.5.3 – Сумиране на генерирания шум от взаимодействащи си източници (едновременно строителство и експлоатация)

№ по ред	Източник	Лекв. за дълъг период от време, dB(A)	Разлика в сумираните нива, dB(A)	Поправка към по-високото ниво, dB(A)	Лекв. с поправката, dB(A)
1	Земснаряд ЕЗС –	95,0	0,0	+0,0	95,0
2	Багер Драглайн	92,0	3,0	+1,8	96,8
3	Хидравличен багер	85,0	11,8	+0,3	97,1
4	Булдозер (154 kW)	90,0	7,1	+0,8	97,9
5	Челен товарач	87,0	10,9	+0,4	98,3

8	Автосамосвал	89,0	9,3	+0,5	98,8
9	МТСИ	93,0	5,8	+1,0	99,8

Таблица 1.7.5.4 – Сумиране на генерирания шум от взаимодействащи си източници (закриване и рекултивация)

№ по ред	Източник	Лекв. за дълъг период от време, dB(A)	Разлика в сумираните нива, dB(A)	Поправка към по-високото ниво, dB(A)	Лекв. с поправката, dB(A)
1	Булдозер (154 kW)	90,0	3,0	+1,8	91,8
2	Челен товарач	87,0	4,8	+1,2	93,0
3	Автосамосвал	89,0	9,3	+1,5	94,5

По-долу е направена количествена и качествена оценка на очакваните рискови енергийни източници – шум и вибрации при най-тежкия режим на работа на находище „Инджова върба-3“.

Шумово въздействие в границите на площадката

Изчисленията от горната таблица показват, че при сумиране на нивата на шума се получава 100 dB(A), което е над допустимото ниво за работна среда – 85 dB(A) и операторите на машините трябва да ползват специални защитни средства (антифони).

Според Наредба № 6 за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум (ДВ бр.70/2005г.), граничните стойности на експозиция на работещите в условията на производствен шум и стойностите на експозиция за предприемане на действие се определят на база дневните нива на експозиция на шум и върхово звуково налягане, както следва:

- Гранични стойности на експозиция:
 $L_{ex,8h} = 87 \text{ dB(A)}$ и $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$, съответно 140 dB(C) ;
- Горни стойности на експозиция за предприемане на действие:
 $L_{ex,8h} = 85 \text{ dB(A)}$ и $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$, съответстващо на 137 dB(C) ;
- Долни стойности на експозиция за предприемане на действие:
 $L_{ex,8h} = 80 \text{ dB(A)}$ и $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$, съответно 135 dB(C) .

Граничните стойности на експозиция и стойностите на експозиция на персонала на кариерата за предприемане на действие се определят на база дневните нива на експозиция на шум и върхово звуково налягане. Те се измерват от акредитирани лаборатории конкретно за всяко рисково работно място. Когато се прилагат граничните стойности на експозиция, действителната експозиция на работещите се изчислява, като се отчита намаляването на шума от използваните лични предпазни средства за защита на слуха. Когато се прилагат стойностите на експозиция за предприемане на действие, не се отчита ефектът от използването на тези защитни средства.

Шумовото натоварване в местата на въздействие (зони подлежащи на здравна защита)

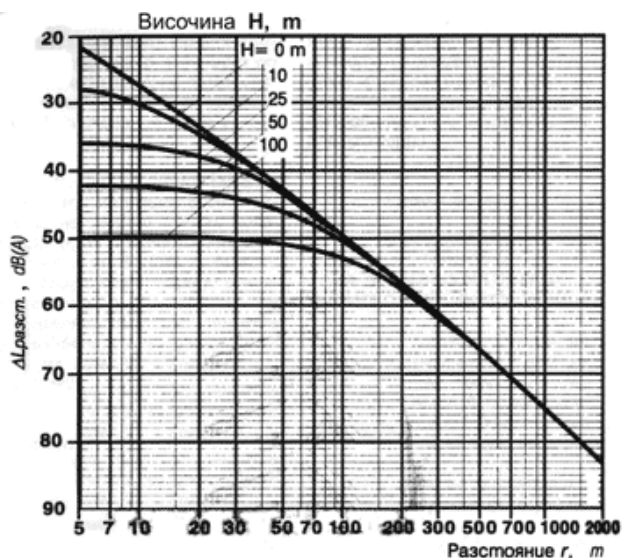
Граничните стойности на нивата на шума, за различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, са регламентирани в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението, МЗ, МОСВ, 2006 г. изм. и доп. ДВ бр. 26/2019 г.

Таблица 1.7.5-5.

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
	Ден 07-19 h	Вечер 19-23 h	Нощ 23-07 h
Жилищни зони и територии	55	50	45
Производствено - складови зони и територии	70	70	70
Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

ИП отстои на 2648 m от регулационните граници на с. Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, на 1905 m от с. Динк, община Марица, област Пловдив и на 3956 m от с Граф Игнатиево, община Марица, област Пловдив.

От графиката на Фигура 1 е видно, че на разстояние от 2000 m нивото на шума намалява с повече от 60 dB(A), без да се отчита допълнителното снижение с 3÷5 dB(A) вследствие влиянието на релефа и повърхността на терена и/или наличиета на екраниращи съоръжения.



Фигура 1.7.5. Определяне на намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието r и разликата във височините H

При посочените при най-тежки режими на работа на територията на ИП (етапи строителство, експлоатация; рекултивация) очакваното еквивалентното ниво на шум, достигащ

до териториите на селата Дълго поле, Динк и Граф Игнатиево да е много под допустимата норма за дневен период - 55 dB(A).

Оценка на шума от обслужващия транспорт

Източник на шум в околната среда по време на експлоатацията е автомобилния транспорт за експедиция на готовата продукция. Очакваното ниво на шум, създавано от транспортните средства, обслужващи МТСИ, е около 64 dB(A), в рамките на работния ден. По същото трасе в момента преминават транспортните средства обслужващи находище „ИНДЖОВА ВЪРБА-2“. Не се очаква съществена промяна в нивото на шума.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД извършва собствен мониторинг на баластриера „Ръжево Конаре“ - находище „Инджова върба - 2“, изготвен във връзка с Решение № 11-4/2012 г. на МОСВ по ОВОС. Последната мониторингова сесия по отношение на шумово натоварване е проведена през 2022 г. Съгласно представения в РИОСВ - Пловдив доклад за мониторинговите наблюдения и протоколите от измерване, не са нарушени нормативните изисквания на *Наредба № 6/26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението*. Дейностите, предвидени в ИП за добив и преработка на строителни материали от находище „Инджова върба-3“, няма да се различават съществено от тези при разработване на - находище „Инджова върба-2“. Може да се прогнозира, че няма да се увеличи шумовото натоварване в района при реализация на ИП.

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

1.7.5.2. Вибрации

По време на всички етапи на инвестиционното предложение източник на вибрации е използваната мобилна техника. Очаква се да се получават вибрации на работните места на използваната техника.

По време на експлоатацията вибрациите водят до неблагоприятни въздействия само когато строителните дейности са разположени в непосредствена близост до мястото на въздействие (чувствителни рецептори), обикновено в рамките на 20 m, т.е. на работните места на използваната техника.

1.7.5.3. Вредни лъчения

Инвестиционното предложение не се явява източник на вредни лъчения към околната среда. Добиваното полезно изкопаемо не съдържа радиоактивни вещества и изотопи, които биха могли да излъчват вредни йонизиращи лъчения.

Предвидените добивни дейности няма да променят естествения гама радиационен фон на средата.

В предлаганата технология за добив на строителни материали също не се предполага използване или възникване на такива.

2. ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ (НАПРИМЕР ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО, РАЗМЕРА И МАЩАБА), ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА;

2.1. Алтернативи по отношение на местоположението

На този етап от развитието на ИП е проучена площ „Инджова върба-3” и са установени запаси на полезно изкопаемо- строителни материали – чакъли и пясък.

Местоположението на бъдещата концесия е установено на база проучени геоложки запаси и ресурси от полезно изкопаемо, което практически определя мястото на реализацията на проекта без други алтернативи.

Проекто-концесонната площ е разположена на 2648 m от с. Дълго поле, община Калояново, изцяло в неговото землище и обхваща земи със селскостопанско предназначение.

Избран е вариант за транспорт на добитите строителни материали от находището до МТСИ, който не преминава през жилищни зони.

Местоположението на временните депа за незамърсени почви и насипището за глинести откритни материали е предвидено в рамките на проекто-концесонната площ, като ще има минималното транспортно разстояние за извозване на откритните маси.

В рамките на ИП няма паметници на културно-историческото наследство.

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

Алтернативата по местоположение е оценена от гледна точка на състоянието на повърхностните и подземни водни тела в района на ИП и потенциално въздействие на предвидените дейности върху тях, вкл. и върху водоизточници за питейно-битово водоснабдяване на населението.

По данни от Басейнова дирекция Източнобеломорски район (*писмо изх. № ПУ-01-169-5/06.06.2023 г. – Справка за проведените консултации, Приложение №8*) по отношение на водите е валидно следното:

- Подземното водно тяло BG3G000000Q013 „Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина”, в което попада ИП, съгласно Раздел III от ПУРБ на ИБР, е обявено за питейно подземно водно тяло, по смисъла на чл. 119, ал. 1, т. 1, вр. ал. 4, т. 1 от Закона за водите (ЗВ). ИП не попада в пояси на СОЗ, като е близо до границата на пояс 3 – за ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле”, водоснабдяваща селото. Също в близост е и ШК с оператор „В и К” ЕООД гр. Пловдив, за който няма учредена СОЗ.

- Находището попада в уязвима зона за защита на водите, включена в Раздел 3, точка 3.3.1 от ПУРБ на ИБР.

- ИП попада в границите на зона за защита на водите - чувствителна зона, определена съгласно чл. 119а, ал. 1 т. 3, буква „б” от ЗВ, включена в Раздел 3, точка 3. 3. 2 на ПУРБ на ИБР.

- ИП не попада в границите на зона за защита на повърхностни води, не попада и не

граница с пояси на СОЗ за повърхностни води.

Площ „Инджова върба - 3” засяга 7 бр. напоителни канали в имоти от землището на с. Дълго поле, община Калояново, съгл. информационна система КАИС към АГКК.

Концесионна площ „Инджова върба - 3” не засяга определени райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зоните, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е, ал. 1 от Закона за водите.

Предвид мерките от ПУРБ и ПУРН на ИБР и на забрани и ограничения, предвидени в Закона за водите за този тип инвестиционни предложения, БД ИБР определя инвестиционното предложение като допустимо при определени условия:

- Да не се допуска замърсяване на повърхностното и подземното водно тяло от дейностите по експлоатация на ИП.

- Да не се допуска замърсяване в района на добивната площадка с гориво-смазочни материали от техническите средства и други замърсители.

- Да има наличие на писмен договор със стопанисващите органи, осигуряващи водоснабдяване на населеното място за доставка на питейна вода. Същата следва да не се използва за други цели освен питейно-битови.

- Да не се допуска заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти без наличие на издадено разрешително, съгласно чл. 46, ал. 1, т. 3 от ЗВ.

- Наличие на съгласувателно положително становище от собственика и/или собствениците на имотите, представляващи напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на добивната площ на ИП.

- Да се направи характеристика на хидрогеоложките условия и фактори (на базата на извършени хидрогеоложки изследвания и представен в БД ИБР хидрогеоложки доклад), влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, за да се изясни влиянието на процеса на експлоатация на находище „Инджова върба - 3” върху подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището. Следва в хидрогеоложкия доклад да се обърне внимание на ШК намиращ се на около 400 м без учредена санитарно-охранителна зона и по-конкретно влиянието на добивните дейности върху него.

- Опазване на питейните водоизточници в района на находището по отношение на количественото и качествено им състояние.

- Предвидената водопълтна изгребна яма да се изгради в съответствие с техническите и санитарно-хигиенни изисквания. За формиращите се отпадъчни води следва да се осигури периодично почистване и извозване до регламентирано място от лица, притежаващи необходимите документи съгласно действащото законодателство. Да се има предвид, че във водопълтната яма не може да се отвеждат води различни от битово - фекални, съгласно чл. 46 ал. 4. т. 2. от ЗВ, във връзка с чл. 87. ал. 1. от ЗУТ.

- Да се сключи договор с оторизирана фирма за приемане и пречистване на отпадъчните води в съществуваща ГПСОВ.

ИП е извън повърхностния воден обект – р. Стряма.

С оглед защита от вредното въздействие на водите няма да се допуска нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на р. Стряма и крайбрежните и заливаеми ивици; използването на речното легло като депо за отпадъци, земни и скални маси;

На площадката на ИП няма да се ползва значителен воден ресурс. Отделяните битови отпадъчни води са относително малко.

При дейността не се използват приоритетни и приоритетно опасни вещества; също така и добиваната суровина не съдържа такива. Според определенията на петрографските и минераложки характеристики на отложенията, суровината в находището е представена от пясъци, чакъли и гравии. Те са съставени от скални късове от гранити /преобладават/, гранитпорфири, шисти, кварцови късове, пегматити, диабаз и гнайси с естествен състав – главно кварц, фелдшпат и слюди.

Поради посочените до тук обстоятелства не се налага разглеждане на алтернативи по отношение на повърхностните и подземните води.

Площта на находище „Инджова върба -3“ не попада в защитени територии по ЗЗТ. Не попада в защитена зона от националната екологична мрежа НАТУРА 2000, но е в близост до защитената зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Директорът на РИОСВ-Пловдив, с писмо изх. № ОВОС-378-10/27.06.2023 г. определя провеждането на ОВОС и на Оценка на степента на въздействие на ИП върху защитената зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

2.2. Алтернативи по отношение на технологията на добива и преработката

Предвидената технология за добив, физико-механичните показатели на полезното изкопаемо и съществуващите минно-технически условия изключват наличието на алтернатива по отношение основния метод на експлоатация – открит добив чрез баластриера с формиране на котлован и водно огледало, без използване на ПВР. Минно-техническите условия определят и посоката на отнемане на полезното изкопаемо – отгоре на долу.

Използваната техника е аналогична на тази, прилагана в другите находища за подобни суровини: автосамосвали, хидравличен багер, челен товарач и специфичните за този вид добив драглайн и земснаряд. Следва да се отбележи, че „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИ“ АД има дългогодишен и богат опит в организацията и експлоатацията на подобни обекти, вкл. находищата „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“, намиращи се северно от находище „Инджова върба-3“. Настоящото инвестиционно предложение следва да се разглежда като продължение на дейностите в първите две находища, в които запасите се изчерпват. За това добивните работи в находище „Инджова върба-3“ ще започнат след изчерпване на запасите в площ „Инджова върба-2“, т. е. двете находища няма да се експлоатират едновременно.

За преработка на добитото полезно изкопаемо е предвидено използването на МТСИ, което е обичайна практика. Промиването на добития материал от глини и други нежелани примеси няма алтернатива. Техническа вода, необходима за работата на МТСИ, ще се осигурява от котлована на кариерата. Отработените води ще се връщат в котлована.

В заключение на гореизложеното може да се каже, че избраните технико-технологични решения за осъществяване на ИП са приемливи и отговарят на „най-добрите практики“ в открития минен добив на пясъци и чакъли.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД извършва собствен мониторинг на баластриера „Ръжево Конаре“ - находище „Инджова върба - 2“, изготвен във връзка с Решение № 11-4/2012 г. на МОСВ по ОВОС. Извършва се мониторинг на шум и прах в атмосферния въздух, както и на повърхностни и подземни води.

Не се отчитат нарушения на нормативните изисквания за нива на шума, съдържание на прах в атмосферния въздух и качество на подземните и повърхностни води. Важно е да се отбележи, че работите в находище „Инджова върба-3“ ще започнат след приключване на добива в находище „Инджова върба-2“, т.е. двата обекта няма да работят едновременно.

Дейностите, предвидени в ИП за добив и преработка на строителни материали от находище „Инджова върба-3“ няма да се различават съществено от тези при разработване на находище „Инджова върба-2“. Може да се прогнозира, че при реализация на ИП не може да се очаква влошаване на качеството на атмосферния въздух по отношение прахово замърсяване, акустичен дискомфорт и промяна в качествата на подземните и повърхностни води в района на предложението.

2.3. „Най-добри налични техники“ при реализация на инвестиционното предложение

НДНТ («най-добри налични техники») са най-ефективните практики за постигане на висока степен на опазване на околната среда, вкл. ползваната технология и начинът, по който обектът е проектиран, построен, поддържан, експлоатиран и закрит, които са развити до степента, която позволява прилагането им в съответния производствен сектор по технически и икономически жизнеспособен начин.

По отношение на минно-добивната индустрия през 2004 г. бе публикуван, а през януари 2009 изменен, референтен документ за НДНТ за управление на отпадъците от минно-добивната дейност - Директива 2006/21/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 15 март 2006 година относно управлението на отпадъците от миннодобивните индустрии и за изменение на Директива 2004/35/ЕО (ОВ L 102, 11.4.2006 г., стр. 15), изменена с Регламент (ЕО) № 596/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юни 2009 година (L 188 стр.14 от 18.7.2009 г); Поправена с Поправка, ОВ L 184, 11.7.2015 г., стр. 31 (2006/21/ЕО).

Директивата е транспонирана в българското законодателство посредством Закона за подземните богатства.

Reference Document on Best Available Techniques for Management of Tailing and Waste – Rock in Mining Activities, 2009 се отнася до управление на минните отпадъци от добива на метал-съдържащи руди и някои индустриални минерали, не се отнася за строителни материали. Независимо от това, основните принципи и насоки на най-добрите техники за изграждане, експлоатация, закриване и рекултивация на съоръжения за минни отпадъци са валидни и в случая на настоящото инвестиционно предложение - по отношение на съоръженията за минни отпадъци.

При извършване на оценката за съответствие с НДНТ следва да се съблюдават и референтните изисквания в:

- Draft Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage;
- Draft Reference Document on the General Principles of Monitoring;
- Draft Reference Document on Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects.

Основни принципи

Основните принципи за доброто управление на минните отпадъци са заложи в НДНТ (стр. 303).

Доброто управление на минните отпадъци включва оценка на възможните алтернативи за:

- минимизиране на обема на образуваните минни отпадъци още при първоизточника чрез правилен избор на начина на добив (открит рудник/подземен рудник, различни минни методи)
- увеличаване на възможностите за алтернативно използване на минните отпадъци като:
 - използване (употреба) като инертен материал в строителството
 - използване при възстановяване на други минни площи
 - използване за обратно запълване.

По-долу са разгледани съответствията на инвестиционното предложение за добив на глауконитови пясъчници от находище „Инджова върба-3“ съгласно изискванията на НДНТ.

ИЗИСКВАНИЯ на Директива 2006/21/ЕО

изисквания на Директива 2006/21/ЕО, изменена и поправена	Решение, включено в инвестиционното предложение
1. Депата за минни отпадъци да са разположени на подходящо място, съобразено с Директива 2006/21/ЕО	Външни насипища за незамърсени почви и глинеста откритка ще бъдат в рамките на концесионната площ на находището. Насипищата ще бъдат ситуирани така, че да позволяват: максималното усвояване на запасите, максимална отдалеченост от най-близката жилищна зона, осигурено минимално транспортно разстояние от забоя.
2. Проектът да е съобразен със защитени територии и предотвратяване замърсяването на почвата, въздуха и водата - Директиви 76/464/ЕИО, 80/68/ЕИО и 2000/60/Е.	ИП не попада в границите на защитени територии по смисъла на ЗЗТ; Разположено е в непосредствена близост до защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна с код BG0000429 „Река Стряма“. Самостоятелно приложение към ДОВОС е доклад за оценка на степента на въздействие върху зоната, включващ и мерки за предотвратяване замърсяването на почвата, въздуха и водата.
3. Съоръжението да е подходящо проектирано, изградено, управлявано и поддържано с оглед гарантиране на физическата му стабилност и минимизиране увреждането на ландшафта.	Етапите на проектиране, изграждане и експлоатация на съоръженията за минни отпадъци ще се осъществяват по допълнително разработен проект, който ще бъде одобрен с цялостния проект за разработка на находището и утвърден ПУМО.
4. Наличие на план за редовен мониторинг и инспектиране.	Планът за мониторинг ще бъде изпълняван във всички етапи на ИП. Той ще е разработан от инвеститора, ще бъде съгласуван от РИОСВ, РЗИ, БД и утвърден от ИАОС.
5. Изготвяне на подходящи проекти за рекултивация на земята и закриване на съоръжението за отпадъци.	В съответствие с нормативните изисквания е разработен идеен проект за закриване и рекултивация на обекта. След получаване на концесионни права, инвеститорът ще разработи като част от цялостния работен проект проект за закриване и рекултивация. Отчисления за рекултивационни дейности ще се правят ежегодно.
6. Уведомяване на компетентните органи за всякакви съществени въздействия върху компонентите на околната среда и поне веднъж годишно уведомяване за резултатите от мониторинга.	Операторът ще прилага аварийен план и съответни работни инструкции, които ще регламентират действията му при съществени въздействия върху околната среда. Уведомяването на комп. органи за резултатите от собствения мониторинг ще става в регламентираните срокове.

ИЗИСКВАНИЯ на ВАТ- Bref Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities (Bref MTWR)

Изисквания на ВАТ/HDHT	Решение, включено в инвестиционното предложение
<p>Раздел 4, т.4.2.1.1. (Bref MTWR)</p> <p>1. Основни екологични изисквания</p> <ul style="list-style-type: none"> - използване на съществуващите ресурси и земята - основни екологични научни данни - основни социално-икономически данни 	<p>Разработеният проект за добив на пясъци и чакъли се основава на геоложки доклад, вкл. социално - икономическа оценка и идейно предложение. Той осигурява максимално използване на териториите и оползотворяване на изкопаемото.</p> <p>Оценката на основните екологични изисквания е предмет на настоящия ДОВОС.</p>
<p>Раздел 4, т.4.2.1.2. (Bref MTWR)</p> <p>2. Определяне на основните свойства на отпадък.</p>	<p>Характеризирането и класифицирането на отпадъка е направено в предложението за ПУМО – Приложение №6.</p>
<p>Раздел 4, т.4.2.1.3. (Bref MTWR)</p> <p>3. Изследвания на депото и необходими планове.</p> <ul style="list-style-type: none"> - документация за избор на площадка - оценка на въздействието върху околната среда - оценка на риска - план за изграждане - план за управление на водите - план за прекратяване на дейността и закриване - аварийен план 	<p>Инвестиционното предложение е на етап идеен проект, преди получаване на търговско откритие, пораждащо права на концесия (съгл. ЗПБ).</p> <p>Необходимите изследвания и планове са в процес на изготвяне. След приключване на процедурата по ОВОС, ще се премине към работно проектиране.</p> <p>В ДОВОС изброените аспекти са засегнати като са дадени съответни мерки, гарантиращи екологосъобразното разработване на находището.</p>
<p>Раздел 4, т.4.2.1.4. (Bref MTWR)</p> <p>4. Работно проектиране на депото и съоръженията към него.</p>	<p>За реализацията на работен проект за съоръженията за минни отпадъци трябва да бъдат използвани актуализирани геоложки, хидрогеоложки и хидрогеоложки проучвания и оценки.</p> <p>Работният им проект ще бъде съобразен със сеизмичните характеристики на региона и с възможните екстремни стойности на скоростта на вятъра и валежите.</p> <p>В проекта се предвиждат съответни мерки, свързани с изземване на почвената покривка и съхранението ѝ за рекултивационни цели и мерки за устойчивост на насипа.</p> <p>Определени са потенциалните екологични въздействия при реализацията на проекта.</p>
<p>Раздел 4, т. 2.1.5. (Bref MTWR)</p> <p>5. Контрол, управление и мониторинг.</p>	<p>Ще бъде изготвен и прилаган план за мониторинг на компонентите на ок. среда, който ще бъде съгласуван от компетентните органи.</p> <p>Техническата проверка на състоянието на насипището ще се извършва планово, в съответствие с годишните проекти.</p> <p>Планът за депонирането на откритката и глинестите маси ще осигурява максимално оползотворяване при обратно запълване и рекултивация.</p>
<p>Раздел 4, т.2.2.</p> <p>6. Фаза на изграждане на табана за скална маса.</p>	<p>Предвижда се изграждане на насипищата чрез насипообразуване на материала, доставен на автотранспорт.</p> <p>В предложението за ПУМО и идейния проект за разработка на находището са посочени техническите параметри.</p>

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

Раздел 4, т.2.3.(Bref MTWR) 7. Фаза на експлоатация на табана за скална маса	Насипището за откривни материали ще се експлоатира като външно, но в рамките на кон. площ. Ще бъдат предприети всички мерки за осигуряване на безаварийна работа и изпълнение при непрекъснат и прецизен контрол на специалисти с необходимия образователен ценз и подготовка. За предотвратяване на инциденти ще се изпълняват следните основни дейности: - строг контрол на количеството на депонирания отпадък; - мониторинг на въздушната среда, подземни, повърхностни води, почви; - периодична проверка на устойчивостта на съоръжението; - ежегоден доклад за експлоатация на съоръжението.
Раздел 4, т.2.3.1.(Bref MTWR) 8. Инструкции и ръководства за експлоатация, контрол и поддръжка.	Ще бъдат изготвени инструкции, планове, ръководства и разрешителни за експлоатация, контрол и поддръжане на насипищата.
Раздел 4, т.2.3.2.(Bref MTWR) 9. Одит.	Независим одит за оценка на експлоатационните качества и сигурността на съоръжението ще се провеждат най-малко веднъж годишно и ще се докладват в годишния доклад за експлоатация на обекта.
Раздел 4, т.4.7.1.(Bref MTWR) 10.Отстраняване на излишната вода от табан.	Дъждовните и снежни води в района на добивните полета ще попиват в околните терени или ще попадат в рамките на котлованите. При обилни валежи повърхностният отток в района на складовете за готова продукция ще се отвежда по отводнителни траншеи, които периодично ще се чистят и удълбават.
Раздел 4, т.2.4.1. (Bref MTWR) 11.Дългосрочни цели.	Почвените материали ще се депонират във временните депа, които ще се разполагат до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионната площ. Ще се използват първоначално за рекултивиране на обекти в близост, а след това и за рекултивация в рамките на концесионната площ. Стерилната глинеста откритка ще се съхранява във временни депа, разположени до отработената водна площ и след достатъчно напредване на минно-добивните работи – ще бъдат връщани обратно в отработеното пространство. Част от серилната откритка ще се използва за брегоукрепване и техническа рекултивация на обекта. Проектът за закриване, рекултивация и след експлоатационно обслужване ще осигурява: <ul style="list-style-type: none">• физическа стабилност на всички структурни компоненти;• устойчивост при прииждане на вода след порой и при земетресение;• предпазване от кумулативно разрушаване след външни въздействия;• климатични промени и геоложки риск;• химична и биологична устойчивост;• пълноценно използване на територията след закриване.

2.4. „Нулева алтернатива”

Прилагането на “нулева” алтернатива означава да не се изземват утвърдените доказани запаси от полезно изкопаемо-строителни материали чакъл и пясък.

Приемането на “нулевата алтернатива” ще означава, че около 13 души, няма да бъдат заети като работещи на обекта – предмет на ИП. Също в Общинския бюджет няма да постъпват определените в съответствие със Закона за концесиите и бъдещия договор части от концесионното възнаграждение, които Инвеститорът ще заплаща.

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

3. ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ;

3.1. Климат и атмосферен въздух

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

3.1.1-1. Климатична характеристика

Територията на ИП попада в преходно-континенталната климатична област, което се обуславя от географско положение, влиянието на умерените континентални, океански и средиземноморски въздушни маси. Характеризира се с горещо лято, мека зима и малко количество валежи. Този вид климат е белязан от непостоянно време и голяма сезонна температурна амплитуда. За района съществено влияние върху локалните климатичните условия оказва и поречието на р. Стряма.

За охарактеризиране на климата в района са използвани данни от сайта на Meteoblue², които за периода от 1985 година насам използват глобален климатичен модел NEMS за получаване на метеорологичните параметри във всяка точка на земното кълбо във всеки момент без значение дали за точката има налична метеорологична станция. Симулациите на метеорологичните данни се извършва при средна пространствена резолюция от 30 km, като получените метеорологични данни осигуряват добра информация за типични климатични събития и очаквани метеорологични показатели (температура, валежи, слънчеви периоди и вятър).

Върху процесите на разпространение на замърсители, а оттам и на тяхното ниво в атмосферния въздух, съществено влияние оказват следните метеорологични фактори:

Слънчево греене

Стойностите на този климатичен елемент зависят от продължителността на деня, количеството на облачността и откритостта на хоризонта на дадено място. Количеството слънчева енергия, постъпваща върху земната повърхност е основен фактор определящ класът на устойчивост на приземния въздушен слой, който от своя страна оказва съществено влияние върху условията на дисперсия и разпространение на примеси в атмосферата.

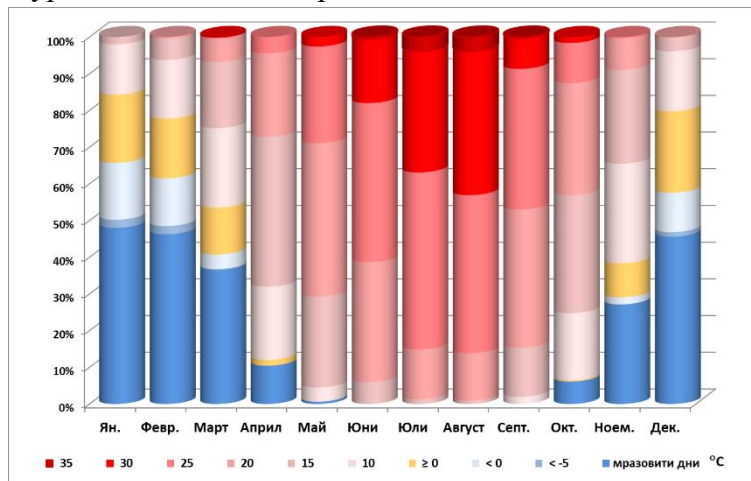
Средногодишната сума на слънчевото греене за района е около 2 284 часа, като максимумът е през месец юли – 341 часа, а минимумът – през декември 74 часа. Сумарната слънчева радиация е около 1 500 kWh/m² годишно.

² <https://www.meteoblue.com/bg>

Радиационната характеристика за района не стимулира вторични фото-химични реакции между замърсителите и появата на приземен озон в атмосферния въздух.

Температура

На *Фигура 3.1.1-1* са анализирани в градация дните, в които средномесечните максимални температури са достигнали осреднени стойности.



Фигура 3.1.1-1.Градация на максималните температури по дни от месеца за района на ИП по данни от сайта Meteoblue.

Общо 87 дни в годината са мразовити – дни, в които при някои от наблюденията през денонощието, температурата на въздуха е под 0°C, в 34 дни среднодневни максимални температури на въздуха са над 30°C (от тях 13 през м. август и 11 през м. юли), а в 100 дни – над 25°C.

Пролетта е по-студена от есента – интегралният месечен индекс, изчислен по произведението на дните с максимална температура в интервала от 5°C до 35°C за пролетните месеци (март, април, май) е 14.5°C, докато за есенните (септември, октомври, ноември) – е 16.1°C, което се дължи на по-честите топли нахлувания от юг през есента.

Средната годишна температура е 12.8°C. Най-студеният месец е януари (-2°C средна температура), а най-топлите са юли и август (30°C среднодневен максимум) с амплитуда, типична за умерено континенталния климат.

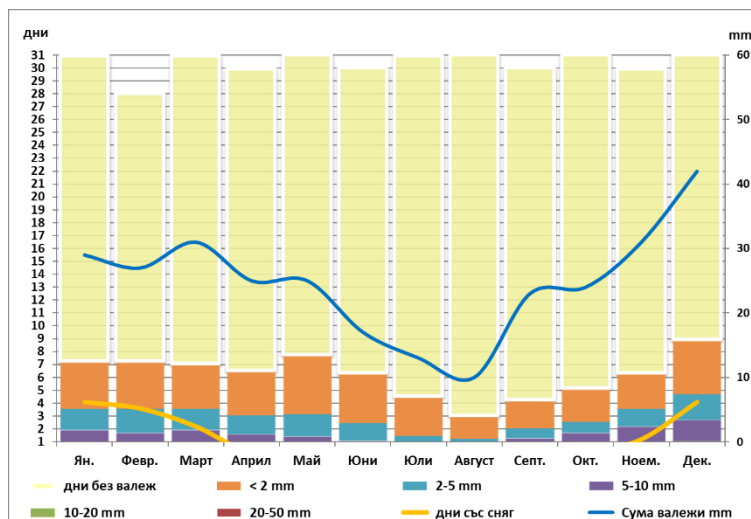
Мъгли

Максималният брой на дните с мъгла е висок - 31 дни и се дължи на близостта на воден басейн - р. Стряма. Максимумът е почти изцяло през зимата е през ноември – януари и съвпада с максимума на относителната влажност. През летните месеци са възможни 8 – 10 дни със сутрешни мъгли.

Валежи

На *Фиг. 3.1.1-2* са показани валежите за района на ИП.

Количеството на валежите е много нисък 297 mm. От фигурата се вижда, че повече от 2/3 дни през месеците са сухи - броят безвалежни дни е 79 % през годината – 289 дни. По-висок е броят на дните с валеж от 2mm – 35 дни през годината (10%), а дните с валежи под 2 mm са 40 (11%). Дните със снеговалеж са 15 или в 4.2% от дните в годината.



Фигура 3.1.1-2 – Брой на валежните дни в градация и количеството валеж за района на ИП по данни от сайта Meteoblue

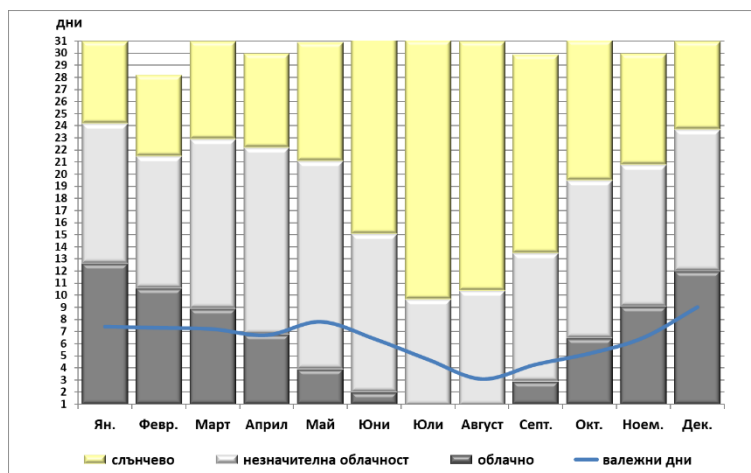
Поройни валежите в диапазона 20-50 mm се наблюдават само 2 дни през годината и са все по-чести през последните 5 години.

Облачност

Средногодишната облачност за района е 5.1 бала, средно 101 дни в годината са облачни. Неблагоприятно явление за района се явяват мъглите, като средногодишно с мъгли са 31,3 дни.

Режимът и характерът на облачността в дадено място е свързан както с режима на валежите и мъглите, така и с количеството слънчева радиация, която достига до земята.

На Фигура 3.1.1-3 е показан годишния ход на облачните и слънчеви дни по отделните месеци. Ясните дни (включително с дните с незначителна облачност, които са 148) са 288, а мрачните дни са 77.



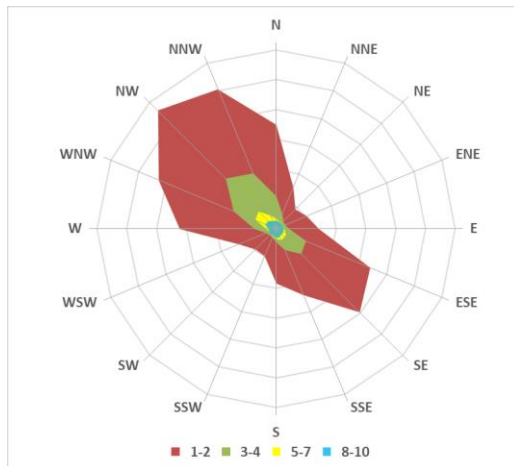
Фигура 3.1.1-3 – Дни с облачност през годината за района на ИП по данни от сайта Meteoblue.

От фигурата се вижда, че валежните дни през летните месеци са при дните с разкъсана (незначителна) облачност, докато зимните валежи са т.н. обложни, т.е. при пълна облачност.

Атмосферна (обща и локална) циркулация и ветрове

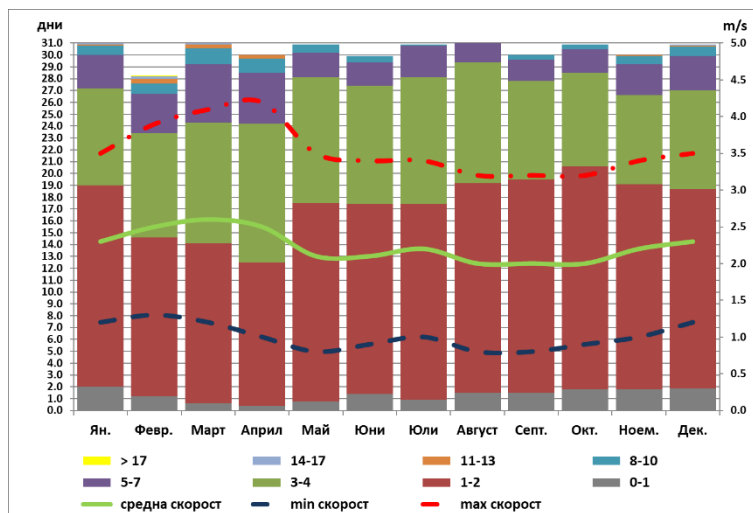
Важната климатообразуваща роля на атмосферната циркулация се изразява в преноса на въздушни маси с различен географски произход и различни термодинамични свойства.

На *Фигура 3.1.1-4* е показана представителната за динамиката на въздушния пренос за района на ИП роза на честотата на вятъра по градация на скоростите. Розата е ориентирана по течението на р. Стряма, която се явява аерационен канал за ветровата циркулация в района.



Фигура 3.1.1-4 -Роза на вятъра по скорости в градация за района на ИП

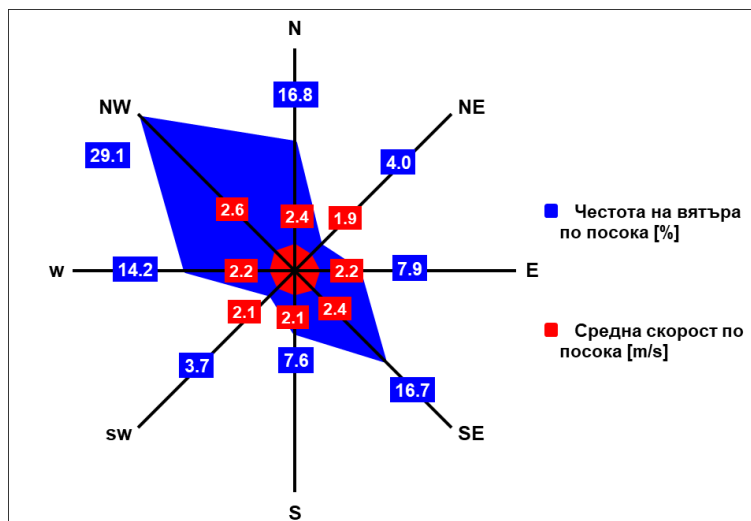
На *Фигура 3.1.1-5* са показани очакваните дни в месеца, в които вятърът има определена скорост. През 194 дни от година (53.1%) ветровете са слаби - със скорост до 2 m/s. В 30.7 % (112 дни) - скоростта на вятъра е между 2 и 4 m/s, и в само в 11.8% (43 дни) ветровете са със сила над 5 m/s.



Фигура 3.1.1-5– Градация на скоростта на вятъра по дни от месеца за района на ИП по данни от сайта Meteoblue

Малко над 1/10 от годината (11.8%), ветровото поле има способност за пренасяне на генериран прахов облак на по-големи разстояния, понеже скоростта на пренасяне на облака е над 5m/s, което не осигурява достатъчно време за разреждане на концентрациите на прахови частици вследствие на естествените дифузни способности на атмосферата до неопасни за човешкото здраве нива преди да достигне населените места в района.

На *Фигура 3.1.1-6* е показана интегралната годишна роза на вятъра за ИП, която ще се използва при моделиране на годишното замърсяването от източниците на ИП, построена по данни от *Фигура 3.1.1-4* и *Фигура 3.1.1-5*.



Фигура 3.1.1-6 – Интегрална годишна роза на вятъра за района на ИП.

Потенциал на замърсяване

Под потенциал на замърсяване се разбира честотата на случаите на тихо време – процентът на случаите със скорости на вятъра под 1 m/s. Той се изразява в числа от 1 до 100. За висок потенциал на замърсяване се приема тихо време от 75% до 100%, за нисък – от 0% до 25%. Потенциалът между 25% и 50% е среден, а от 50% до 75% – средно висок.

За районът на находище „Инджова върба - 3“ случаите на безветрие (тихо време) са 36.5% от случаите на вятър със скорост под 1 m/s, което показва, че условията за разсейване на атмосферните замърсители са слаби – потенциалът на ветровото поле за разсейване на замърсителите е среден.

3.1.1-2. Анализ на влиянието на специфичните климатични и метеорологични фактори върху замърсяването на въздуха в района на инвестиционното предложение

Вследствие на анализа на данните и оценките на климатичните и метеорологични условия могат да се направят следните заключения за процесите и явленията, които имат неблагоприятно въздействие върху въздушния слой в района на ИП са:

- Средната скорост на вятъра е ниска – в 83.8% е между 2 m/s и 4 m/s, което е белег за много слаби способности на ветровото поле за разпространението на генерираните емисии от дейността на ИП на големи разстояния, т.е. понеже скоростта на пренасяне на облака е ниска, се осигурява достатъчно време за разреждане на концентрациите на замърсители с околния въздух до неопасни за човешкото здраве нива преди да достигне населените места в района;
- Тъй като *количеството на валежите* е много по-ниско от средното за страната (650 mm) и поради големия брой безвалежни дни – около 79% през годината, тези условия не допринасят за мокро почистване на атмосферата;
- *Мъглите* имат неблагоприятно влияние, когато наличието на твърди частици във въздуха от открити прахови площи. Но поради сравнително малкият им брой през годината (около 17 дни) и откритостта на терена на ИП, мъглите не са фактор който допринася за влошаване на качеството на атмосферата (КАВ) в района;

- Преобладаващите ветровете (Фигура) са от северозапад - в 29.1% от дните в годината и не са насочени към околните населени места, което означава, че въздушното движение в района не е предпоставка за замърсяване то им.

3.1.1-3. Дисперсионни способности на атмосферата в района на ИП

Най-близко разположените населени места до баластриера „Инджова върба-3“ са:

1. с. Дълго поле сенамира на пътя на северозападните ветрове с честота 29.1% - Фигура 2 по –горе и Фигура 3.1.1-6 .
2. с. Граф Игнатиево се намира на пътя на източните ветрове с честота 7.9% - Фигура 2 по –горе и Фигура 3.1.1-6 .
3. с. Динк се намира на пътя на северните ветрове с честота 16.8% - Фигура 2 по –горе и Фигура 3.1.1-6 .
4. с. Р. Конаре е разположено на пътя на южните ветрове които са с честота на поява от 7.6% - Фигура 2 по –горе и Фигура 3.1.1-6 .

На Фигура 3.1-7 е показано разстоянието от най-близката къща на с. Дълго поле до северозападните граници на площта за добив на находище „Инджова върба - 3“ – 3.25 km по релефа.

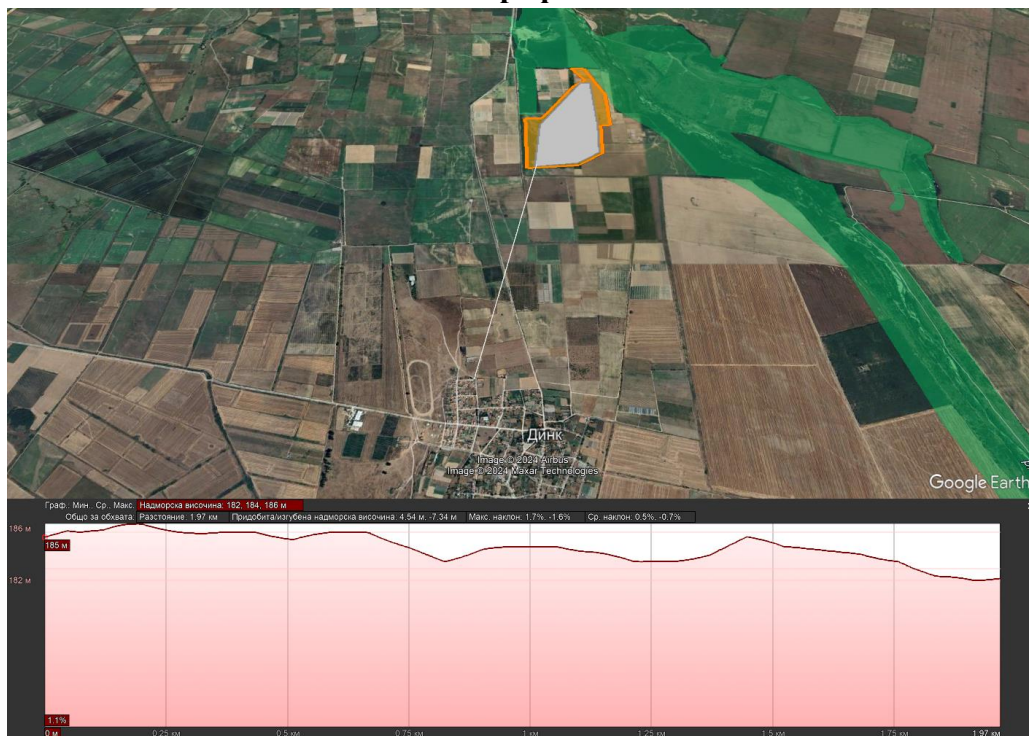


Фигура 3.1-7 – Релефните особености между точка от югозападната граница на площта за добив до с. Дълго поле

На Фигура 3.1-8 е показано разстоянието от най-близката къща на с. Граф Игнатиево югозападната граница на площта за добив на находище „Инджова върба - 3“ – 4 km по релефа.



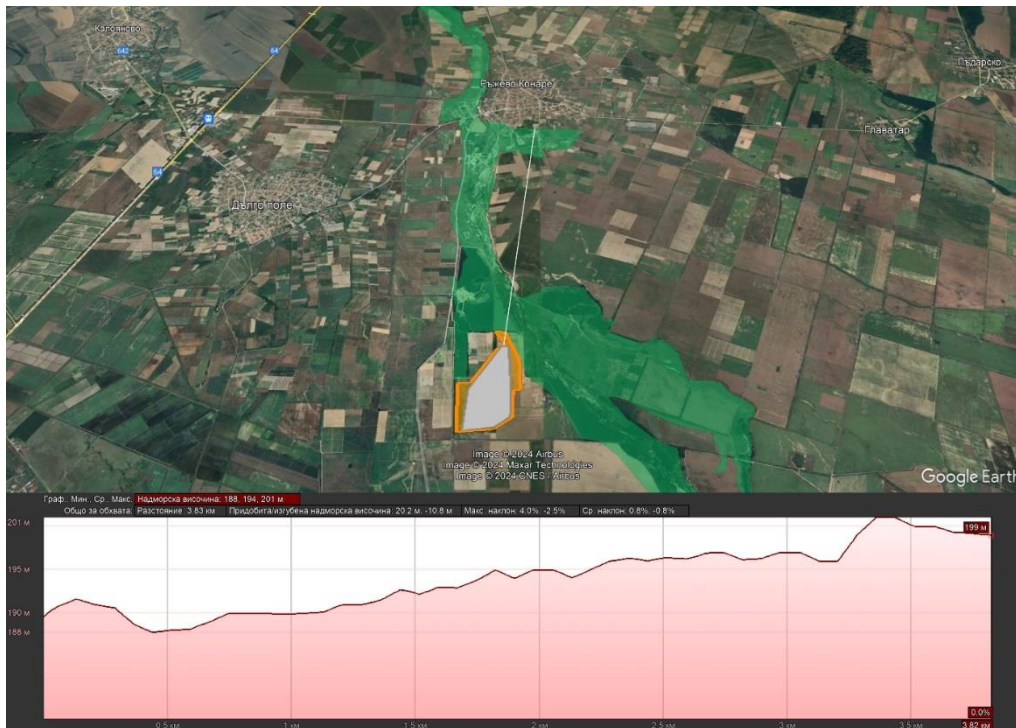
Фигура 3.1-8– Релефните особености между точка от югозападната граница на площта за добив до с. Граф Игнатиево.



Фигура 3.1-9. Релефните особености между точка от югозападната граница на площта за добив до с. Динк.

На *Фигура 3.1-9* е показано разстоянието от най-близката къща на с. Динк до южните граници на площта за добив на находище „Инджова върба - 3“ – 1.97 km по релефа.

На *Фигура 3.1-10*. е показано както разстоянието от с. Ръжево Конаре до северната граница на площта за добив на находището (3.8 km по релефа).



Фигура 3.1-10– Релефните особености между точка от северната граница на площта за добив до и с. Ръжево Конаре

Между находището и населените места има положителни релефни форми, които възпрепятства евентуален наднормен облак с прахови частици да преодолее денивелацията им, поради слабия потенциал на ветровото поле (*Фигура 3.1.1-4.*) за разсейване на замърсителите, т.е. условията за разпространение на атмосферните замърсители са слаби.

По принцип дейността по добив в кариера генерира прахови облаци с много малки размери. Такъв прахов облак не може да се прехвърли на далечни разстояния или през естествени прегради каквито са възвишения, хълмове и др. поради:

- източниците на прах са ниски и студени (облакът е с температурата на околния въздух), т.е. той е студен и няма потенциал за издигане и придвижване на големи разстояния,
- праховите частици имат висока гравитационна скорост на отлагане, тъй като аеродинамичният им диаметър е голям, т.е. частиците се утаяват на не повече от 20-50m около работното кариерно място и не могат да се издигнат нависоко.

3.1.2. Качество на атмосферния въздух (КАВ)

3.1.2-1. Норми за КАВ

Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа създава рамка за оценка на качеството на въздуха на равнището на ЕС и отменя и замества предходната директива за качество на въздуха (96/62/ЕО), и трите дъщерни директиви (1999/30/ЕО, 2000/69/ЕО, 2002/3/ЕО), и Решение 97/101/ЕО на Съвета на Европа.

Директива 2008/50/ЕО се допълва от Директива 2004/107/ЕО, свързани с концентрациите на арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух.

В българското законодателство тези директиви са транспонирани в Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух и 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
Таблица 3.1.2-1.

Таблица 3.1.2-1– Норми за защита на човешкото здраве

Замърсител	Концентрация	Размернос т	Период на осреднение	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
ПРЕДЕЛНА НОРМА						
ФПЧ _{2,5}	20	µg/m ³	1 година	-	12	17
Серен диоксид (SO ₂)	350	µg/m ³	1 час	24	-	-
	125	µg/m ³	24 часа	3	50	75
Азотен диоксид (NO ₂)	200	µg/m ³	1 час	18	100	140
	40	µg/m ³	1 година	-	26	32
ФПЧ ₁₀	50	µg/m ³	24 часа	35	25	35
	40	µg/m ³	1 година	-	20	28
Олово (Pb)	0.5	µg/m ³	1 година	-	0.25	0.35
Въглероден оксид (CO)	10	mg/m ³	Мах 8 часа средна	-	5	7
Бензен (C ₆ H ₆)	5	µg/m ³	1 година	-	2	3.5
ЦЕЛЕВА СТОЙНОСТ						
Озон (O ₃)	120	µg/m ³	Мах 8 часа средна	25 дни осред. за 3 години	-	-
Арсен (As)	6	ng/m ³	1 година	n/a	2.4	3.6
Кадмий (Cd)	5	ng/m ³	1 година	n/a	2	3
Никел (Ni)	20	ng/m ³	1 година	n/a	10	14
Полициклични и ароматни въглеводород и (PAH)	1 <i>Концентрация на Benzo(a)pyrene</i>	ng/m ³	1 година	n/a	0.4	0.6

Таблица 3.1.2-2. Критичното ниво за опазване на растителността и екосистеми

Замърсител	Концентрация	Размерност	Период на осреднение	Разрешени превишения	ДОП	ГОП
Серен диоксид (SO ₂) ₅	20	µg/m ³	1 година зимата (1 Окт.-31 Март)	-	8	12
Азотен диоксид (NO ₂)	30	µg/m ³	1 година	-	19.5	24

За отделни райони, в зависимост от характера на източниците на емисии и характерния здравен риск, министърът на околната среда и водите по собствена инициатива, както и по предложение на министъра на здравеопазването или на общинските органи може да определя допълнителни показатели.

3.1.2-2. Оценка на качеството на атмосферния въздух в района на инвестиционното предложение

В района на ИП основните регистрирани фирми са в областта на търговията и услугите, като значими промишлени предприятия на територията на няма.

Националната автоматизирана система за контрол на КАВ извършва оценка на качеството на атмосферния въздух върху територията на страната, разделена на 6 Района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), утвърдени със Заповед № РД-257/25.03.2022 г. на Министъра на околната среда и водите, а именно - Столичен, Пловдив, Варна, Северен/Дунавски, Югозападен и Югоизточен.

Община Калояново е в рамките на РОУКАВ Агломерация - Пловдив (по т.1) на горната заповед и съгласно т. 3 на горната заповед, не е определен като зона, в рамките на РОУКАВ Пловдив (по т. 1), с превишаване на установените норми за фини прахови частици (ФПЧ10) по 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.

Съгласно изискванията на чл.27 от ЗЧАВ община Калояново няма задължение да разработи и изпълнява програми за намаляване на емисиите и достигане на определените норми за ФПЧ10.

По отношение на състоянието на атмосферния въздух изводът е, че качеството на атмосферния въздух отговаря на стандартите и не създава здравен риск за хората живеещи в района на ИП.

3.1.2-3. Радиологичен мониторинг

Радиационният гама фон в област Пловдив е в границите на характерните за областта, наблюдавани и в предишни периоди фоновы стойности.

Определените специфични активности на радионуклиди в почвите от пунктовете на територията на Пловдивска област са в естествения за страната фонов диапазон.

Измерените в пунктовете стойности на мощност на еквивалентната доза през 2017 г. са в интервал 0.15 $\mu\text{Sv/h}$ – 0.28 $\mu\text{Sv/h}$.

3.1.3. Налични данни за замърсяването на атмосферния въздух в района на обекта. Чувствителни зони.

Причините за вредните емисии в района на ИП са локалните, главно от битово отопление през зимния период, ре-суспендиране на прах от незалесени площи и транспортен трафик.

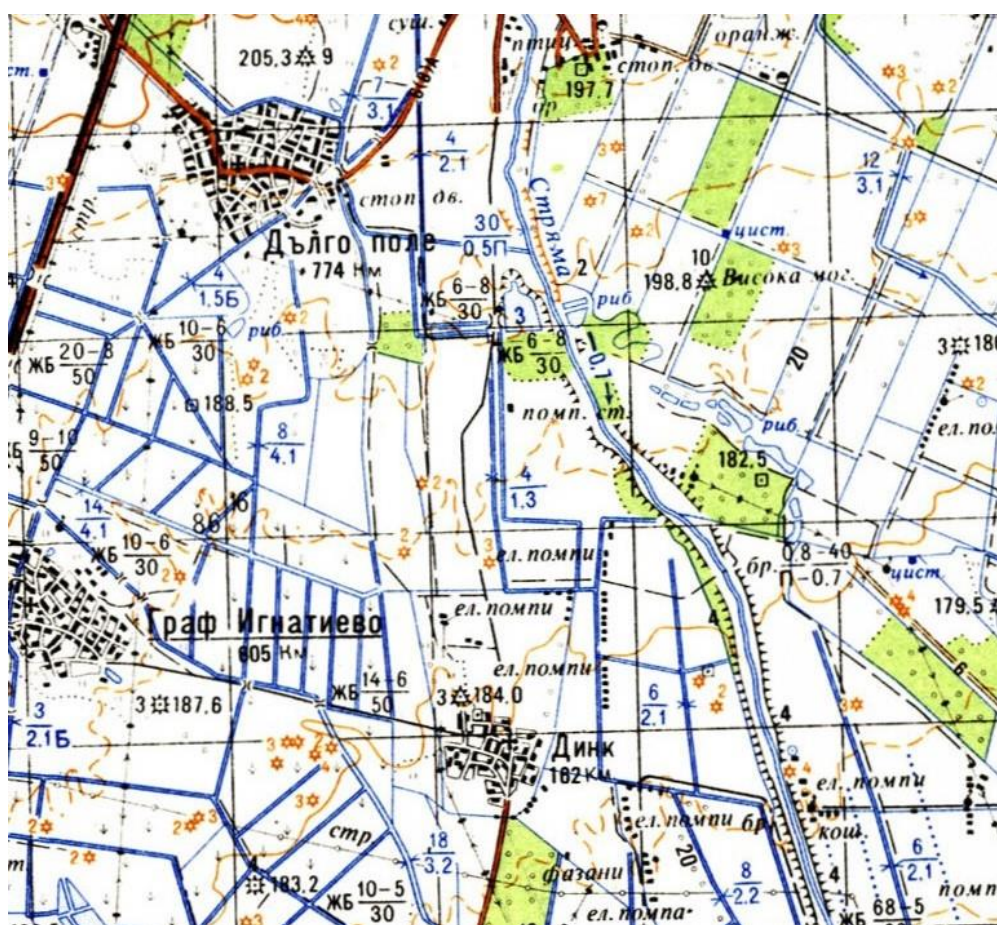
Количеството на емисиите при реализация на дейностите на находище „Инджова върба – 3“ са незначителни и не биха променили качеството на атмосферния въздух (КАВ) в района. Ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, т.е. не се очаква прононсирано допълнително въздействие от дейностите по добив на пясъци и чакъли.

3.2 Повърхностни и подземни води

3.2.1 Повърхностни води

Територията на инвестиционно предложение за добив на чакъли и пясъци от находище «Инджова върба-3» попада в пределите на Басейново управление на водите Източнореломорски район. Основната хидрографска единица в района е р. Стряма, която преминава наблизо, източно от обекта, предмет на ИП, където е изградена предпазна дига. В р. Стряма се вливат всички реки и потоци, вкл. р.Каварджиклийка и р.Пикла.

Река Стряма преминава през общините Карлово, Хисаря, Калояново, Раковски и Марица. Тя е ляв приток на река Марица. Дължината ѝ е 110,1 km. Реката извира на 2158 m н.в. под името Камениница от южното подножие на връх Вежен (2198 m) в Златишко-Тетевенска планина на Стара планина. До град Клисуря тече на юг в дълбока долина с голям надлъжен наклон. След това завива на изток и югоизток, навлиза в Карловското поле и протича по южната му периферия. Тук коритото на реката е широко и плитко. След град Баня завива на юг и образува късия (около 3 km) Стремски пролом между Същинска Средна гора на запад и Сърнена Средна гора на изток. След като излезе от пролома Стряма навлиза в Горнотракийската низина, където течението ѝ е бавно, с широко и плитко корито. При село Иван Вазово част от водите на реката са отклонени изкуствено в така наречената Дълга вада, главен напоителен канал (ГНК), който се влива самостоятелно в Марица. Същинската река Стряма се влива отляво в река Марица на 149 m надморска височина, на 2,3 km южно от село Маноле, Община Марица.



Фиг 3.2.1. Хидрографска карта в района на ИП

Площта на водосборния басейн на реката е 1394 km², което представлява 2,6 % от водосборния басейн на Марица. Реката е с дъждовно-снежно подхранване, като максимумът е в периода февруари-май, а минимумът – юли-септември. Месечното разпределение на оттока в пункта „Р. Стряма -устие е представен в таблицата.

Табл 3.2.1. Характеристики на оттока - р. Стряма - устие

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Q ср	8.614	11.669	14.404	17.923	15.866	10.970	5.579	4.539	4.780	7.002	7.266	9.316	9.801
σ	5.497	9.809	9.109	9.858	9.326	5.935	4.443	4.031	3.106	13.317	5.819	6.947	3.360
Cv	0.638	0.841	0.632	0.550	0.588	0.541	0.796	0.888	0.650	1.902	0.801	0.746	0.343
Cs	1.663	2.251	1.252	1.206	1.609	0.573	2.496	2.746	1.279	5.693	2.654	2.283	0.097
Max	26.048	45.140	41.819	53.132	49.284	23.477	24.561	21.312	13.157	84.804	31.820	34.780	16.428
Min	3.401	3.234	2.732	2.879	2.960	2.480	1.148	1.181	1.332	1.402	1.869	3.252	3.553

В миналото реката често е причинявала големи наводнения в резултат на прииждания. Сега цялото ѝ корито в Горнотракийската низина е обезопасено с водозащитни диги.

На територията на община Калояново, където е разположено и находище „Инджова върба-3“, са изградени 21 язовира, които се ползват за напояване и рибовъдство, както и няколко канали, не действащи понастоящем.

В писмо изх. № ПУ-01-169-5/06.06.2023 г. на Директора на Басейнова дирекция за управление на водите – Източнобеломорски район (БД ИБР), издадено във връзка с оценката на допустимост на инвестиционното предложение по реда чл. 4а от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС е представена следната информация:

Находище „Инджова върба-3“ попада в границите на водосбора на две повърхностни водни тела „Река Стряма от вливане на р. Пикла до устие“ с код BG3MA400R076 (североизточната част от площта на находището) и „Река Марица от р. Вьча до р. Чепеларска, ГК-2, 4, 5 и 6 и Марковки колектор“ с код BG3MA500R217 (южната част от площта на находището).

Повърхностно водно тяло с код BG3MA400R076 е определено в умерено екологично състояние и добро химично състояние. Целта за опазване на околната среда за конкретното водно тяло е „постигане на добро състояние по макрозообентос, NH₄, PO₄, Fe до 2021 г. и опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването му и постигане целите за зоните за защита на водите“.

Съгласно данни от проведен мониторинг през 2021 г., повърхностно водно тяло с код BG3MA400R076 е определено умерено екологично състояние и добро химично състояние (изместващи показатели - макрозообентос, фитобентос).

Повърхностно водно тяло с код BG3MA500R217 е определено в умерено екологично състояние и добро химично състояние. Целта за опазване на околната среда за конкретното водно тяло е „постигане на добро състояние по макрозообентос, фитобентос, макрофити, NO₃, NO₄, PO₄, Робщ до 2021 г. , опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването му и постигане целите за зоните за защита на водите“.

Съгласно данни от проведен мониторинг, повърхностно водно тяло с код BG3MA500R217 е определено в умерено екологично състояние и добро химично състояние (изместващи показатели - макрозообентос, фитобентос).

За двете водни тела е налице запазване на състоянието им.

ИП не попада в границите на зона за защита на водите - питейни повърхностни води, описана в Раздел 3, на ПУРБ на ИБР.

ИП не попада и не граничи с пояси на СОЗ за повърхностни води.

В качеството на законоустановени мерки, имащи пряко отношение към ИП, следва да

се спазват следните разпоредби на Закона за водите - ЗВ:

Чл. 134. В крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата се забранява: 1. складиране на пестициди, депониране и третиране на отпадъци; 2. строителство на животновъдни ферми; 3. строителство на стопански и жилищни постройки; 4. миенето и обслужването на транспортни средства и техника; 5. засаждането на трайни насаждения с плитка коренова система; 6. изхвърлянето на отпадъци.

Чл. 143. За защита от вредното въздействие на водите се забранява: 1. нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици; 2. намаляването на проводимостта на речните легла, включително чрез баражи и прагове, без съответното разрешително; 3. използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси; 4. извършването на строежи над покритите речни участъци; 5. съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения.

Съгласно ЗВ – допълнителни разпоредби, са направени следните определения на горните понятия:

16. "крайбрежни заливаеми ивици на реките" са земите, които се заливат:

а) в границите на корекциите на реките в населените места и между реката и дигите - при наличие на диги;

б) при протичане на средномногогодишните максимални водни количества с обезпеченост 5 на сто или повторяемост веднъж на 20 години - за речни участъци с неизградени корекции или защитни съоръжения;

21. "ниво на средни води" е нивото на водната повърхност, което съответства на средното многогодишно водно количество, протичащо по речното легло;

27. "принадлежащи земи на реки" са земите от леглата на реките, които се заливат при ниво на средните води;

81. "речно легло" е елемент от релефа, по който временно или постоянно се формира повърхностно водно течение и включва речно корито и крайбрежните заливаеми ивици;

Съгласно „Наредба за ползване на повърхностните води“ е дадено следното определение:

4. "Граница на воден обект" е прието външно очертание на принадлежащите земи на водния обект, които се заливат при определена от ЗВ обезпеченост или са определени по характерни морфологични очертания на терена.

С писмо изх. № СР-08-115#2/28.03.2024 г Управителят на Напоителни системи ЕАД-клон Марица, (Справка за проведените консултации – Приложение №8) предоставя следната информация и дава препоръки:

Територията на инвестиционното предложение за добив на чакъли и пясъци от находище „Инджова върба - 3“ попада в непосредствена близост до Коригиран участък от р. Стряма, а именно ПИ № 24582.25.150. Концесионния контур на находище „Инджова върба - 3“ е на отстояние на около 200 - 300 метра от дясна предпазна дига на р. Стряма.

ПИ № 24582.25.150 - област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ, вид собственост Държавна публична, вид територия - заета от води и водни обекти, НТП За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение, площ 22283 кв. м, стар номер 025150, представлява Корекция на р. Стряма - дясна предпазна дига от км. 20+380 до км. 21+080, която представлява обект по предпазване от вредното въздействие на водите /ОПВВВ/, собственост

на МЗХ и стопанисван от „Напоителни системи“ ЕАД, клон Марица, съгласно Договор № РД 50-23/05.04.

Въпреки, че концесионния контур на находище „Инджова върба - 3“ е на отстояние на около 200-300 метра от дясна предпазна дига на р. Стряма, е необходимо да се има в предвид, да не се нарушава целостта и проектния профил на хидромелиоративното съоръжение за предпазване от вредното въздействие на водите.

Площ „Инджова върба - 3“ засяга 7 бр. напоителни канали - ПИ с идентификатори 24582.25.133, 24582.25.134, 24582.25.136, 24582.25.138, 24582.25.140, 24582.25.142, 24582.25.143, област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, съгласно информационна система КАИС към АГКК, като имотите са общинска публична, вид територия - Територия, заета от води и водни обекти, 11ТГ1 Напоителен канал. Понастоящем не се използват по предназначение. Съгласно ОУП на общ. Калояново в землището на с. Дълго поле няма действащи напоителни системи. Собственикът на поземлените имоти общ. Калояново в становищата си изх. № 2400-127(2)/23.05.2023 г., и изх № 7000 -673 /1/ от 26.01.2024 г. не възразява срещу ИП и с Решение № 75 от редовно заседание на ОС Калояново, прието с протокол № 9/24.04.2024 г. дава предварително съгласие за промяна на предназначението и учредяване на право на ползване на части от имоти с НТП напоителен канал.

. Съгласно заключенията в План за интегрирано развитие на община Калояново 2021-2027г., голяма част от второстепенните хидромелиоративни съоръжения, общинска собственост, са унищожени, разграбени или силно амортизирани.

Концесионна площ „Инджова върба - 3“ не засяга определени райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зоните, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е, ал. 1 от Закона за водите.

«ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ» АД провежда собствен мониторинг на повърхностни води на баластриера „Ръжево Конаре“ - находище „Инджова върба - 2“, произтичащ от Решение № 11-4/2012 г. на МОСВ по ОВОС Дружеството извършва мониторинг на водите в 2 пункта.

В двата пункта за повърхностни води - р. Страма -100 m преди водовземането и р. Стряма – 100 m след заустване), два пъти годишно се вземат проби, които се изпитват по показатели: Активна реакция (рН); Неразтворени вещества; ХПК (биохроматна); Нефтопродукти; Биотичен индекс за макрозообентос; IPS индекс за фитобентос-кремъчни (диатомови) водорасли. Във всички мониторингови пунктове ежесмесечно се мери водно ниво.

Проведените мониторингови наблюдения през последните няколко години не показват нарушения на нормативните изисквания.

2.2. Подземни води

Районът на находището се характеризира със сравнително прости хидрогеоложки условия. Те се определят главно от литоложкия състав на изграждащите го седименти на *алувиално-пролувиалните и алувиалните образувания (a-prQp)*, минералния състав и тяхната зърнометрия.

В писмо изх. № ПУ-01-169-5/06.06.2023 г., издадено във връзка с оценката на допустимост на инвестиционното предложение по реда чл. 4а от Наредбата за условията и реда

за извършване на ОВОС, Директорът на Басейнова дирекция за управление на водите – Източнобеломорски район (БД ИБР) представя следната информация:

Концесионната площ на находище „Инджова върба - 3“ е разположена в обхвата на Подземно водно тяло с код BG3G000000Q013 - „Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина“.



Фиг. 2.2.1. Хидрогеоложка карта на района на ИП, М 1 : 200 000

Съгласно Раздел 4, точки 4.2.2 и 4.2.3 от ПУРБ на ИБР подземното водно тяло е в лошо химично състояние във връзка със завишени съдържания на фосфати, нитрати и калций (съгласно стандарти на Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води /ДВ, бр. 87 от 2007г., изм. ДВ, бр. 28 от 201 Зг./ и определени прагови стойности) и добро количествено състояние. За водно тяло BG3G000000Q013 е определена по-малко строга цел по показатели фосфати, нитрати и калций.

Подземното водно тяло BG3G000000Q013, съгласно Раздел III от ПУРБ на ИБР, е обявено за питейно подземно водно тяло, по смисъла на чл. 119, ал. 1, т. 1, вр. ал. 4, т. 1 от ЗВ.

В подземните водни тела има определени зони за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. За от Закона за водите (ЗВ).

Находището попада в уязвима зона за защита на водите, включена в Раздел 3, точка 3.3.1 от ПУРБ на ИБР.

Най-близко разположени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води в района на находище „Инджова върба - 3“ са:

- На около 400 m на запад от т.11, описваща границата на концесионна площ „Инджова върба – 3,” се намират ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле” за питейно-битово водоснабдяване на населеното място, съгласно Разрешително за водоползване № 5/02.05.2000 г. на МОСВ с титуляр „В и К” ЕООД гр. Пловдив. За водовземните съоръжения има учредена СОЗ със Заповед № СОЗ-1/28.07.2004 г. на директора на БД ИБР и приемателна комисия с Протокол № СОЗ-1/30.07.2004 г.

ИП не попада в пояси на СОЗ на водоизточниците - на около 30 m на запад от точка 12, описваща контура на концесионната площ, се намира граница на пояс три на СОЗ около ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле“.

- На около 400 m на запад, в първи пояс на СОЗ, учредена със Заповед № СОЗ-1/28.07.2004 г., се намира се намира ШК с оператор „В и К” ЕООД гр. Пловдив. За него няма учредена СОЗ.

Управителят на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД , гр. Пловдив, с писмо изх. № 70-00-260/13.03.2024 г. отговаря на запитване на “ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД (писмо вх. 070-00-1260/05.05.2024 г.), че водоснабдителното дружество експлоатира само новоизградените два броя тръбни кладенци за питейно-битово водоснабдяване на е Дълго поле, община Калояново, област Пловдив (*Приложение №8-Справка за проведените консултации*).

Съгласно доклада за ХГП, основните фактори, които формират химическия състав на водите в проучвания район са подхранващите води, водовместващите скали, както и времето на контакт между тях. Близостта на р. Стряма до водовземните съоръжения и проучваната площ определя реката като един от най-важните източници на подхранване на подземните води. Друг източник на подхранване са дъждовните води, които се характеризират с ниска минерализация и малки количества разтворени вещества в тях. Те променят своя химичен състав при преминаването им през почвения слой, който в разглеждания район са сравнително силно засегнати от антропогенната дейност - селскостопански дейности – агротехника и мелиорация. Плиткозалиягащите подземни води са формирани главно в чакъли и пясъци на алувиалните отложения на р. Стряма. Подхранваща провинция за тях е средногорския масив и затова преобладават предимно късове от силикатни скали гнайси, шисти, гранити. В локални участъци върху химичния състав на подземните води влияние могат да окажат наслаги, оформящи палеорусла и стари заблатявания, които могат да окажат негативно отношение на качествата на подземните води. Преобладаването на пясъци и чакъли в терасата на реката определя сравнително високи филтрационни параметри на водовместващите скали, активен водообмен, сравнително ниска обща минерализация на подземните води.

По хидрохимични показатели във водите от проучвателния участък се установява превишение на праговите стойности за показателя „нитрати“.

Структурните особености и литологията на разглеждания район обуславят наличието на порови подземни води, привързани към неогенските и кватернерните седименти. Те са изградени основно от пясъци, чакъли, гравий и други песъчливи и песъчливо-глинести материали, които в някои случаи са прослоени от глинести прослойки на редица пластове. Дебелината на хоризонта достига до 15-25 m. Коефициентът на филтрация е около 70-100 m/d.

Пиезометричното водно ниво на подземните води в хидрогеоложките сондажи е на 4 метра под повърхността, а динамичното водно ниво на 5,00 и 6,20 метра.

При ХГП са обследвани два водоизточника, които са сравними за възможното влияние при изграждане на бъдещата баластриера за добив на инертен материал. Водоносният пласт е в рамките на водно тяло BG3G000000Q013. Характерното за него е, че е безнапорен със свободни водни пива. Подхранването му се дължи основно на водите на р.Стряма и частично от инфилтрацията на валежите и напояването на земеделските площи в района.

Другите водоизточници са тези, намиращи се в пояс I на СОЗ на ПС”Дълго поле”. Техният разрез показва до дълбочина 15,0 m наличието на същия безнапорен водоносен пласт на кватернера. Под него е издържана дебелина, не по-малка от 8,0 m. По-надолу залягат глини, които са надежден водоупор, изолиращ отдолу безнапорния водоносен пласт. Под него залягат водоносни пластове, които принадлежат към водно тяло BG3G000000NQ018. Те са напорни и са към Ахматовската свита на Неогена - N2.

Отсъствието на пряка връзка между двата водоносни хоризонта се доказва от няколко показателя. При напорния водоносен хоризонт нитратите са 37,76 mg/1, докато в плиткия те са 51,25 mg/1. Общата твърдост на плитките води ги определя като умерено меки води, дължащо се на прякото подхранване на р.Стряма. Подземните води на дълбокия водоносен хоризонт са със стойност 7,52 mgeqv/dm³ и ги определя като твърди води. Калцият в тях е почти два пъти по голям - 102,9 mg/1 при 58,11 mg/1 на плиткия водонос.

Различават се съществено по съдържанието на сухия остатък, а така също и по стойностите на активната реакция - рН.

В доклада за ХГП са предвидени мерки за ограничаване на възможно замърсяване на подземните води използвани за питейно-битово водоснабдяване.

Една от мерките е осъществена през 1995-96 година с изграждането на дълбоки тръбни кладенци, черпещи подземни води от водно тяло BG3G000000NQ018. Техните водоприемни части са заложени в него, а плитко залягащите води на кватернерното водно тяло BG3G000000Q013 са изолирани надежно.

Другата мярка е заложена в самото инвестиционно предложение за изземане на инертен материал изключително само до 12,0 m дълбочина. По този начин не се нарушава целостта на изолиращия водоупорен пласт, представен от плътни глини с ниски филтрационни свойства.

На основание извършените инженерно-хидрогеоложки проучвания в доклада се правят следните заключения и препоръки:

-Водовземният участък на ПС”Дълго поле” не е замърсен, независимо от факта, че досега в продължение на десетки години, е воден добив на баластра от кватернерния водоносен хоризонт, който се намира северно над него. Водоприемните части на тръбните кладенци са разположени на дълбочина над 20 m и нямат никакъв контакт с пластове които са предмет на разработване.

-Съществуващият ШК, посочен в писмото на БДИБР (кладенците са два броя с идентична конструкция) не се експлоатират по причини посочени по-горе в текста. Единият от тях се използва за мониторингови наблюдения. В запитване от Възложителя с писмо с вх.№70-00-1260/05.03.2024 година „ВиК” ЕООД-Пловдив с писмо изх.№70-00-1260/13.03.2024 година информира, че за питейно-битово водоснабдяване на с.Дълго поле, община Калояново, област Пловдив експлоатира само двата броя тръбни кладенци, т.е. шахтовите кладенци не са в експлоатация.

Въпросният шахтов кладенец не беше открит в следните регистри на БДИБР:

-Регистър на разрешителните за водовземане;

-Регистър на съоръженията от подземни води за стопански цели;

-Регистър на консервираните съоръжения.

ШК не се намира и в регистъра на обектите с обществено предназначение на РЗИ Пловдив.

Съгласно информация на ВиК ЕООД и информацията от ОУП на общ. Калояново за питейно водоснабдяване, посредством ПС „Дълго поле“ са използват два тръбни кладенци.

От горното следва, че въпросният ШК не представлява водовземно съоръжение и за него не следва да се прилагат забраните и ограниченията в буферната зона от 1000м около водовземни съоръжения без определена СОЗ, които са предмет на Приложение 1 от Национален каталог от мерки към ПУРБ 2016-2021г.

Другите заключения на доклада за ХГП са:

-Проблеми за ПБВ не се очакват, ако добивът се осъществява до дълбочина 12,0 m или до водоупора на безнапорния водоносен пласт, състоящ се основно от чакълесто-песъчливи материали.

-Така планирания добив на инертни материали е съгласуван от „ВиК“ЕООД, тъй като проекциите на концесионното поле и площта на СОЗ не се застъпват като проекции на повърхността.

-На основание получените данни от хидрогеоложкото проучване, заключението е, че бъдещ добив на инертни материали в проучваната площ „Инджова върба - 3” няма да се отрази на експлоатационните параметри на водоизточниците и качествата на експлоатираните с тях подземни води на ПС”Дълго поле”.

«ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ» АД провежда собствен мониторинг на подземни води на баластриера „Ръжево Конаре“ - находище „Инджова върба - 2”, произтичащ от Решение № 11-4/2012 г. на МОСВ по ОВОС.

Подземните води се наблюдават в три пункта: Тръбен кладенец на площадката на Предприятието за борба с градушките - с.Голям чардак (ТК), Пункт в басейна на котлована на кариерата (П) и Шахтов кладенец на ПС „Дълго поле”(ШК). Контролират се следните показатели: Активна реакция, Електропроводимост, Обща твърдост, С1, NO₂,NO₃, PO₄, SO₄, NH₄, Ca, K, Mg, Na, Al, As, Cu, Cr,Cd, Fe, Mn, Ni, Pb, Se, Zn.

Във всички мониторингови пунктове ежесмесечно се измерва водно ниво.

Проведените мониторингови наблюдения през последните няколко години не показват нарушения на нормативните изисквания.

В изготвения доклад за проведените мониторингови наблюдения през 2022 г. е направен следният извод: Структурата на подземния поток през цялата година остава почти непроменена. Потокът, идващ от север е насочен на юг, следвайки течението на реката. Водопонизителната система, работеща до 2009 година е спряна, като добивът на инертен материал в дълбочина се извършва със земснаряд. По този начин вече е ликвидирано нейното хидравлично влияние около котлована и е възстановено старото равновесие на водните стоежи в р.Стряма, влияещи непосредствено върху водните нива на подземните води. Речните и подземните води не са замърсени от добива и работата на МТСИ.

Това е положителен резултат, предвид факта, че новото находище „Инджова върба - 3” ще се разработва след изчерпване на запасите в нах. „Инджова върба - 2” и ще се прилагат аналогични технологии за откривни, добивни и преработвателни дейности.

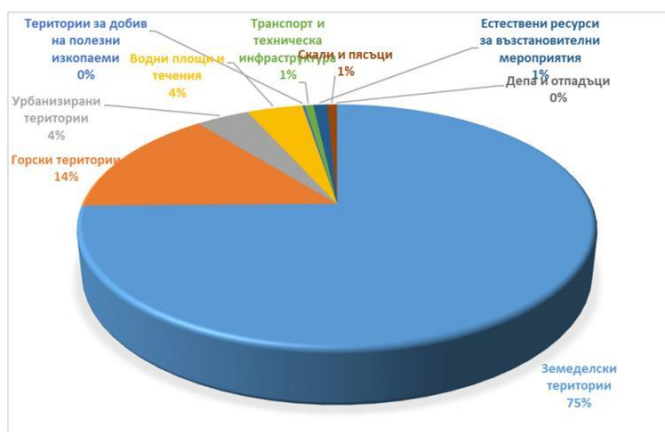
3.3. Земи и почви

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

ИП за добив и преработка на строителни материали от находище “Инджова върба-3“ ще се реализира в землището на село Дълго поле ЕКАТТЕ 24282, Община Калояново, Област Пловдив. Област Пловдив попада в „Южен централен“ статистически район – ниво 2 на номенклатурата на териториалните статистически единици (NUTS) на Европейския съюз, съгласно Регламент (ЕО) №176/2008.

Съгласно „БАНСИК“: Заетост и използване на територията през 2023 г., общо от цялата територия на област Пловдив използваната площ за земеделски нужди (ИЗП) е 228 981 ha (48.4 % от площта на областта), от които обработваемата земя е 200 110 ha (33,5% от площта на областта). Размерът на необработваните земи в област Пловдив възлиза на 15 920 ha (2,7% от площта на областта).

Съгласно ОУП на община Калояново, изготвен през 2021 г., общата територия на общината е на 347.59 кв. км. Балансът на територията към 2020 г. е представен на *Фигура 3.3-1*.



Фигура 3.3-1 Баланс на територията на община Калояново

По-голямата част от територията на общината е заета от земеделски земи (75%), като 208333,19 dka представляват ниви и трайни насаждения и 31515,96 dka ливади, мери и пасища. Около 14% от територията представляват горски територии.

Площите, обхванати от урбанизирани територии, транспорт и техническа инфраструктура възлизат на 4,62% от територията на общината, което я прави много слабо урбанизирана.

Водните площи заемат 4,28% от територията на общината, а площите за транспорт и инфраструктура 0,63%.

Териториите за добив на полезни изкопаеми заемат 0,2% от относителния дял.

На територията на Община Калояново не са известни находища на рудни полезни изкопаеми с практическо значение.

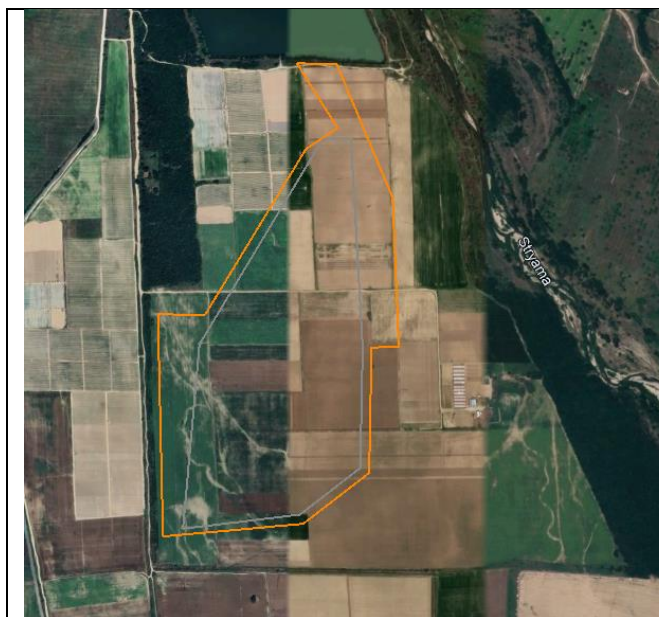
Съгласно данни от националния концесионен регистър, концесионните площи за добив на подземни богатства (строителни материали) на територията на община Калояново са 4 бр. – находищата: „Инджова върба – 2“, „Стряма 1“, „Стряма 2“ и „Долна махала“.

Инвестиционното предложение ще се реализира в землището на с. Дълго поле ЕКАТТЕ 24282, Община Калояново, Област Пловдив. Съгласно *Приложение 2 към чл. 13, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри - обн. ДВ.брой: 4, от дата 13.1.2017*

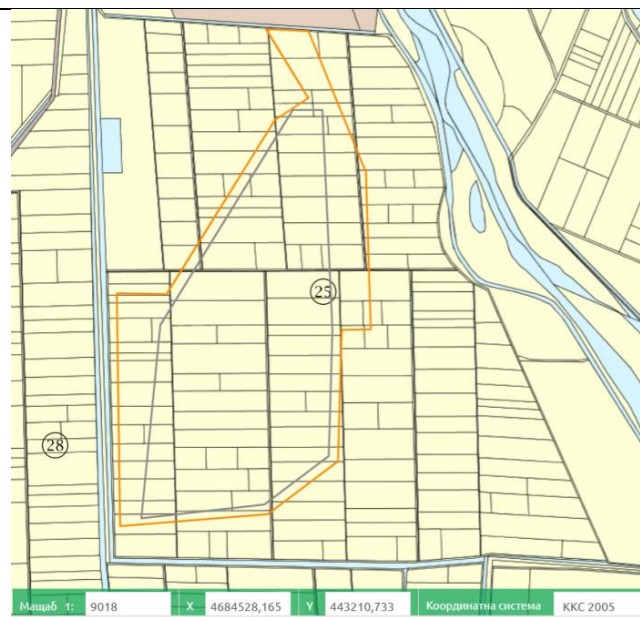
г., изм. ДВ. бр.72 от 31 Август 2021г. териториите, които ще бъдат засегнати при реализиране на ИП в зависимост от начина на трайно предназначение са: «земеделска», «заети от води и водни обекти» и «транспорт».

Съгласно Приложение 3 към чл. 14, ал. 4 от № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. начинът на трайно ползване (НТП) на засегнатите поземлени имоти в обхвата на инвестиционното предложение е: „Нива“, «Напоителен канал» и „За селскостопански, горски, ведомствен път“.

Видно от Фигури 3.3-2 и 3.3-3 концесионната площ на находище “Инджова върба-3” обхваща преобладаващо земи с начин на трайно предназначение „земеделска” и НТП - нива.



Фигура 3.3-2. НТП на земите в границите на проекто концесионния контур (оранж) и контур на добивното поле (сив) – по Google Earth Pro



Фигура 3.3-3. НТП на земите в границите на проекто концесионния контур (оранж) и контур на добивното поле (сив) – Извадка от Кадастралната карта на АГКК

Засегнатите земеделски земи са в землището на с. Дълго поле, местност Азлии и местност Върбака, 5 категория с НТП – нива (Таблица 3.3-1).

В границите на находището, освен обработваеми земи, попадат и земи с НТП „за селскостопански, горски и ведомствен път”: ПИ с № 24582.25.132; ПИ с № 24582.25.135; ПИ с № 24582.25.137; ПИ с № 24582.25.141, както и земи с НТП „напоителен канал”: ПИ с № 24582.25.133; ПИ с № 24582.25.134; ПИ с № 24582.25.136; ПИ с № 24582.25.138; ПИ с № 24582.25.140; ПИ с № 24582.25.142; ПИ с № 24582.25.143 (Таблица 3.3-1).

Собствеността на имотите е: частна (60 бр. имоти); частна на обществени организации (29 бр. имоти) и общинска публична собственост (11 бр. имоти).

Таблица 3.3-1. Собственост, вид територия, начин на трайно предназначение и площ на земите в границите на концесионна площ „Инджова върба-3“

ПИ с идентификатор	Област/община/землище/местност	Собственост	Вид територия	Категория	НТП	Обща площ на имота, m ²	Площ в концесията, m ²
24582.25.203	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ,	Частна	Земеделска	5	Нива	3000	24
24582.25.134	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1236	801
24582.25.159	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	8998	7004
24582.25.22	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	16296	6842
24582.25.252	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	3325	618
24582.25.254	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	3325	1924
24582.25.253	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	3325	1915
24582.25.255	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ,	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	3325	2305
24582.25.239	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5200	300
24582.25.181	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	6199	6109
24582.25.182	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	2999	2217

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

24582.25.15	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	10601	1843
24582.25.180	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	9199	8927
24582.25.14	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	12802	4495
24582.25.25	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	11797	11797
24582.25.135	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Земеделска		За селскостопански, горски, ведомствен път	2413	1340
24582.25.136	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1208	673
24582.25.37	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Съсобственост	Земеделска	5	Нива	8799	275
24582.25.231	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	3001	694
24582.25.35	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	9000	577
24582.25.174	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	3198	541
24582.25.33	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	8198	320
24582.25.32	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	8198	285
24582.25.195	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	3950	204

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

24582.25.179	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	4000	2456
24582.25.75	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	4296	4296
24582.25.26	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	10597	10597
24582.25.27	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ,	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	13200	13200
24582.25.28	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	10998	10998
24582.25.12	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	6299	4318
24582.25.30	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	4997	3833
24582.25.11	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	14103	13047
24582.25.189	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	5699	17
24582.25.132	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Земеделска		За селскостопански, горски, ведомствен път	2537	303
24582.25.133	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1268	160
24582.25.10	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	9400	9400
24582.25.74	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	5200	5200

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община
Калояново, Област Пловдив

24582.25.160	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	2401	2401
24582.25.208	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	3314	3314
24582.25.209	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Частна	Земеделска	5	Нива	6630	6630
24582.25.137	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Земеделска		За селскостопански, горски, ведомствен път	3590	1969
24582.25.138	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1744	962
24582.25.71	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Съсобственост	Земеделска	5	Нива	17800	17188
24582.25.141	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Земеделска		За селскостопански, горски, ведомствен път	2948	2598
24582.25.142	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1475	1226
24582.25.215	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	12800	12800
24582.25.143	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1484	407
24582.25.98	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	13799	5698
24582.25.176	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	4700	649

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

24582.25.140	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ	Общинска публична	Територия, заета от води и водни обект		Напоителен канал	1465	1206
24582.25.122	бласт Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	2998	2634
24582.25.70	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	15296	15296
24582.25.216	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	12800	12800
24582.25.192	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3602	3602
24582.25.193	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3003	1056
24582.25.46	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	6201	5498
24582.25.164	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	6697	5534
24582.25.165	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3000	3000
24582.25.161	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5500	5500
24582.25.69	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5900	5900
24582.25.73	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5001	5001
24582.25.228	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3599	707
24582.25.229	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3601	180

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

24582.25.190	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	4402	3942
24582.25.68	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	18399	18399
24582.25.76	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	9499	9499
24582.25.77	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	8796	8630
24582.25.78	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Съсобственост	Земеделска	5	Нива	8302	8044
24582.25.191	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3000	2602
24582.25.49	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	8801	7720
24582.25.50	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	9698	8671
24582.25.218	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5398	5398
24582.25.219	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5397	5397
24582.25.51	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	7297	6597
24582.25.162	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	4000	3198
24582.25.163	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3696	3696
24582.25.53	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	6996	6216
24582.25.54	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	7200	6484

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община
Калояново, Област Пловдив

24582.25.55	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	8801	7881
24582.25.56	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	5499	5160
24582.25.57	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	8101	3514
24582.25.66	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	12499	12499
24582.25.65	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	11195	11195
24582.25.64	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	11099	11099
24582.25.183	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	4470	4470
24582.25.184	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	4466	4466
24582.25.185	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	4466	4466
24582.25.251	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	10500	10500
24582.25.250	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	3000	3000
24582.25.113	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	7354	7354
24582.25.212	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	5000	5000
24582.25.60	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	12499	4445

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

24582.25.246	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	4799	4799
24582.25.247	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	4800	4396
24582.25.80	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	7300	7044
24582.25.81	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	9699	9007
24582.25.82	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	6999	6424
24582.25.83	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	9197	6711
24582.25.84	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна обществ. Организации	Земеделска	5	Нива	9800	3479
24582.25.85	област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. ВЪРБАКА	Частна	Земеделска	5	Нива	8797	351
63567.370.129*	област Пловдив, община Калояново, с. Ръжево Конаре, Татарско село	Частна (собственост на Възложителя от 2005 г.)	Нарушена		Със сгради и съоръжения за добив на полезни изкопаеми	29070	29070

*В последния имот от Таблица 3.3.-1 е разположена промишлената площадка с действащата ТМСИ на “ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД. Теренът не е част от концесионната площ на находище „Инджова върба-3“. Той е придобит от Възложителя през 2005 г. при разработване на находище „Инджова върба“. Скица на имота е представена в Приложение 4.

3.3.2. Необходими площи за реализация на инвестиционното предложение

Проученото находище „Инджова върба-3“ за подземни богатства – строителни материали – пясъци и чакъли, разположено в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив е с площ на запасите от **349 021,3 m²**.

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на **507 515,0 m²**. Тази площ включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за осигуряване безопасен откос на баластриерата, както и временните депа за почвен слой, и откривка.

За реализацията на инвестиционното предложение не се налага изграждане на нови пътища, ще се ползват съществуващите към момента пътни връзки към обекта.

3.3.3. Характеристика на състоянието на почвите в района на реализация на инвестиционното предложение.

Според Почвено-географското райониране на България, територията на община Калояново се намира в Средиземноморската почвена област, Балканско-средиземноморска подобласт, Среднотракийско-Тунджанска провинция (Фигура 3.3-4).



1 – граница на почвена подобласт; 2 – граница на почвена провинция/пояс.

<p>I – ДОЛНОДУНАВСКА ПОЧВЕНА ПОДОБЛАСТ (попада в Карпатско-Дунавска почвена област) с провинции:</p> <p>1 – Западна Долнодунавска; 2 – Средна Долнодунавска; 3 – Дунавско-Добруджанска; 4 – Пудгорска; 5 – Провадийска; 6 – Западна Предбалканска; 7 – Средна Предбалканска; 8 – Източнобалканска; пояс: 9 – Старопланински средновисок; 10 – Старопланински висок;</p>	<p>II – БАЛКАНСКО-СРЕДИЗЕМНОМОРСКА ПОЧВЕНА ПОДОБЛАСТ (попада в Средиземноморска почвена област) с провинции:</p> <p>11 – Софийско-Крайщненска; 12 – Задбалканска; 13 – Средногорска; 14 – Среднотракийско-Тунджанска; 15 – Струмско-Местненска; 16 – Източнородопско-Сакарска; 17 – Странджанска; пояс: Среднопланински; 18 – Витошко-Средногорски; 19 – Рило-Пирински; 20 – Западнородопски; 21 – Осоговско-Беласишки; Високопланински – 22 (на Витоша, Рила и Пирин).</p>
--	--

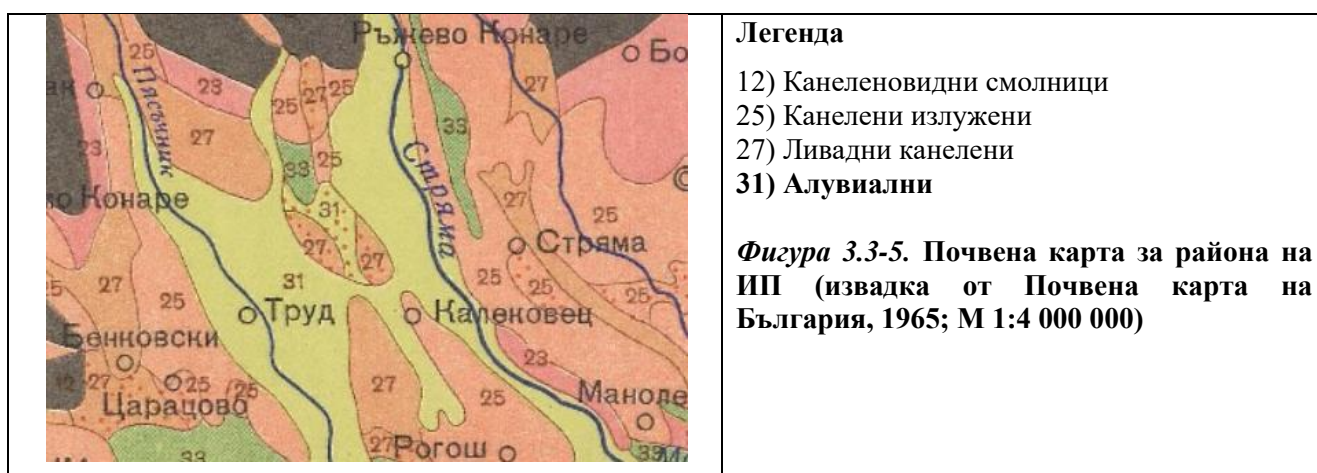
Фигура 3.3-4. Почвено - географско райониране на Република България (по Нинов, 1997)

На територията на област Пловдив в района на ИП почвите са представени от следните класове и типове: Смолници (Vertisols) – Канеленовидни (Chromic Vertisols); **Наносни (Fluvisols)** – **Алувиални (Alluvial Fluvisols)**; Алувиално – Делувиални (Alluvial – Delluvial Fluvisols); Лесивирани (Luvisols) – Канелени горски почви (Chromic Luvisols) – **Фигура 3.3-5.**

Смолници

Почвите от този тип се характеризират със сравнително мощен хумусен хоризонт, достигащ до 40-80 см в района на с. Сухозем и 50-80 см в района на селата Калояново, Житница и Чернозем. Той има черен цвят и зърнесто-праховидна структура, а преходът между отделните

хоризонти е постепенен. Тези почви имат тежко пясъчливо-глинест механичен състав в повърхностния слой, като се наблюдава постепенно намаляване на органичното вещество по дълбочина на профила. При засушаване този слой силно се сбива и образува големи пукнатини. Притежава слаба водопроницаемост и при овлажняване става силно леплив и оказва голямо съпротивление при обработка. Почвите от тази група имат добро естествено плодородие, но изискват качествена обработка и продълбочаване през 2-3 години. Имат голям сорбционен капацитет, поради което понасят високи дози торене, което съчетано с добра агротехника, гарантира високи добиви от културите. Изискват комбинирано торене с азот и фосфор. Най-голям относителен дял от този тип почви има в района на Калояново – около 35000 дка, в землището на с. Ръжево Конаре размерът им е около 15000 дка, а най-слабо разпространени са в района на с. Долна махала – около 5.600 дка, намиращи се източно от с. Сухозем.



Излужени канелени-горски почви

Този тип почви са образувани под въздействието на горската растителност. Характеризират се с незначителна мощност на хумусния хоризонт – 16 - 36 cm, който е светло-кафяв, със средно-зърнеста структура, разпрашена на повърхността. Илувиалния „В“ хоризонт е червеникав, плътен, с буцесто-призматична структура, карбонатите са изнесени от пределите на хумусния и илувиалния хоризонт. Почвите от този вид имат средно и тежко пясъчливо-глинест състав в повърхностния слой, като количеството на физическата глина в този слой е 42-56%. Силно излужените канелено-горски почви имат леко пясъчливоглинест механичен състав, слабо запасени са с хумус от 0.7-2%. Притежават лоши воднофизични свойства, при изсъхване се сбиват силно и образуват кора, а при овлажняване стават тежки за обработка. Тези почви реагират добре както на азотно, така и на фосфорно торене. Задължително е торенето с калий на слабо запасените земи. Най-силно са разпространени в района на с. Долна махала – около 70000 дка, на с. Ръжево Конаре – около 26000 дка и Калояново – 25500 дка.

Оподзолени канелени-горски почви

Силно излужените до слабо оподзолени канеленогорски почви са плитки и заемат заравнените била и склоновете с по-слаб наклон. Главната особеност на този вид почви е силно разсветленият /оподзолен/ хумусно-алувиален хоризонт. Мощността на хумусния слой е 20-34 cm. Илувиалният „В“ хоризонт е плътен, с призматична структура. Общата мощност на профила е 104-136 cm, а при силно оподзолените – до 60 cm, карбонатите са изнесени дълбоко. Тези почви имат глинесто-пясъчлив и леко пясъчливоглинест механичен състав в повърхностния хоризонт,

като вследствие оподзоляването и обработката почвената структура на орницата е разпрашена. Физичната глина в хоризонт „А“ е от 11 до 20%, а по дълбочина на профила достига до 52%. Слабо запасени с органично вещество, което в хоризонт А е от 0.5 до 2%. Разпространени са в района северно от с. Долна махала и с. Бегово, както и в землищата на Калояново и с. Дълго поле. В миналото тези райони са били заети с широколистни гори.

Алувиални почви

Алувиалните почви са разположени главно около речните корита на р. Стряма и местните малки рекички. Рядко притежават добре оформен хумусен хоризонт – в орницата е под 2.5%. Водно-физическите им свойства са лоши – филтрацията е голяма, а влагозадържащата способност – малка. Разнообразни са по отношение на механичния състав, но преобладават леките фракции. Профилът им се състои от алувиални наноси.

Алувиално-ливадни почви

Алувиално-ливадните почви заемат по-големия дял от площта на алувиалните почви. Формирани са под влияние на алувиално-делувиален процес и буйна ливадна растителност и са разположени по всичките нива на р. Стряма и рекичките. Нивото на подпочвените води е високо. Механичният състав е леко пясъчливо-глинест и има добри водно-физични свойства. Количеството на хумуса е под 2.5%, но имат значителна мощност на хумусния хоризонт от 50-100 см. Профилът на алувиално-ливадните почви има леко пясъчливо-глинест и средно пясъчливо-глинест състав в повърхностния хоризонт. Физическата глина е от 18 до 35%, а в повърхностния слой - до 14%. Това са едни от най-добрите почви по отношение естествено плодородие.

На територията на ИП са разпространени алувиални и алувиално ливадни почви.

Замърсяване на почвите

По данни от *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, ИАОС (2023)* в периода 2005-2021 г. почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество, както и по отношение на замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители: полиароматни въглеводороди (РАН), полихлорирани бифенили (РСВ) и органохлорни пестициди.

Почвите в района на област Пловдив са в добро екологично състояние по отношение на замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители: Полиароматни въглеводороди (РАН), Полихлорирани бифенили (РСВ) и Хлорорганични пестициди. Дифузното замърсяване се оценява чрез определяне на концентрациите на тежки метали и металоиди - Zn, Cu, Pb, Cd, Ni, Co, Cr, Hg, As, и устойчиви органични замърсители – РАН (16 съединения), РСВ (6 съединения) и хлорорганични пестициди (22 съединения) в почвени проби. Получените данни са оценени съгласно максимално допустими концентрации (МДК) от *Наредба №3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите, в сила от 12.08. 2008 г.* Стойностите при наблюдаваните показатели са в рамките на средните за страната стойности. Не са отчетени замърсявания на почвите с устойчиви органични замърсители, което се дължи основно на промените в българското земеделие през последните години - намалена е употреба на химикали и торове.

В района на РИОСВ - Пловдив е създадена организация на контролна дейност в пунктове за наблюдение и контрол, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда /НСМОС/, с цел провеждане на мониторинговата дейност в подсистема „Земни и почви“. Пунктовете, от които се извършва пробонабирането на почвените проби, са разположени на цялата територия контролирана от РИОСВ. Те са постоянни и са определени в зависимост от източника и вида на замърсяването.

На територията на община Калояново замърсяване на почвите с тежки метали може да се получи индиректно под влияние основно на транспортните дейности. Пряко замърсяване е възможно при внасяне в почвата на различни препарати при извършване на земеделските дейности.

По данни от Регионален доклад на РИОСВ гр. Пловдив, 2022 г. на територията на община Калояново не се извършва мониторинг за съдържание на тежки метали.

Деградационни процеси

Пунктовете за пробонабиране, определени от ИАОС, разположени на територията на област Пловдив, за 2022 година са следните:

- Първо ниво: пункт №186 (с. Труд), пункт №187 (с. Черноземен, община Калояново), пункт №189 пункт №200

- Второ ниво - вкисляване: пункт с. Тополово; пункт с. Ръжево Конаре; пункт с. Борец; пункт с. Отец Кирилово пункт гр. Раковски пункт гр. Хисаря

- Второ ниво - засоляване: пункт с. Белозем, пункт с. Бенковски, пункт Костиево.

Вкисляване и засоляване

- *Засоляване* – изградени са опорни пунктове за мониторинг от НСМОС. Пробонабрани и анализирани са 36 почвени проби и 3 водни проби в пунктове: пункт в с. Бенковски; пункт в с. Костиево; пункт в с. Белозем. Извършва се от 4 точки за всеки пункт в три дълбочини – 0 – 20 см, 20 – 40 см и 40 – 60 см, водните проби се вземат от близкия дренажен канал до опорните пунктове. Пробовземането се извършва един път годишно – през месец май.

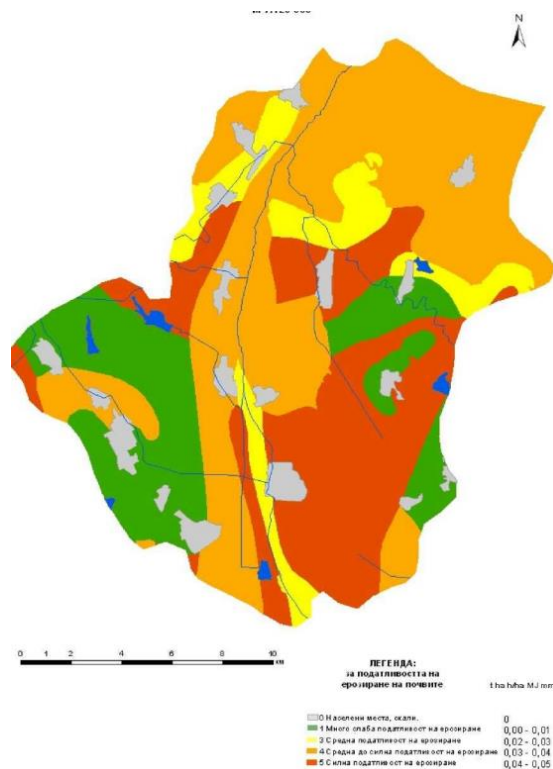
- *Вкисляване* – изградени са опорни пунктове за мониторинг от НСМОС. Пробонабрани и анализирани са 48 почвени проби в пунктове: пункт в с. Тополово; пункт в с. Ръжево Конаре; пункт в с. Борец; пункт в с. Отец Кирилово; пункт в гр. Хисаря; пункт в гр. Раковски. Пробонабирането се извършва от 4 точки за всеки пункт в две дълбочини – 0 – 10 см и 10 – 20 см – веднъж годишно – есен.

При извършващи се мониторинг за общината не са установени стойности на вкисляване, застрашаващи почвеното плодородие. Почвата от с. Ръжево Конаре според измереното рН е слабо кисела.

На територията на общината не са изпълнявани проекти и мероприятия за подобряване състоянието на установени засолени или вкислени почви, съгласно годишният доклад на РИОСВ гр. Пловдив за 2022 г.

Ерозия

Съгласно *Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда, ИАОС (2023)* в периода 2005-2021 г., засегнатите площи от плоскостна водна ерозия и почвените загуби се увеличават значително.



Фигура 3.3-6. Карта за податливостта на ерозиране на почвите от територията на Община Калояново, област Пловдив, М 1:120 000 (Източник: Програма за опазване на околната среда Община Калояново, 2015 -2020).

На територията на общината голяма част от почвите са слабо, средно или силно засегнати от ерозията (Фигура 3.3-6).

В периода 2015-2021 г. засегнатите площи от ветрова ерозия остават относително постоянни.

Уплътняване

Негативното въздействие на уплътняването се изразява в понижена аерация на почвата, свързана с нарушаване на водно-въздушния и топлинния ѝ баланс, намаляване на водопропускливостта и понижаване на почвеното плодородие. Уплътняването на почвата води и до намаляване потенциала на повърхностния отток, с което се повишава интензивността на водно-ерозионните процеси и рискът от наводнения.

В страната няма мониторингови данни по отношение уплътняването на почвите. Според експертни оценки се приема, че около 506 000 ха (4.5 %) от почвите в страната са засегнати от този деградационен процес. Няма тенденция за увеличаване на площите с уплътнени почви.

В етапа на строителство и експлоатация на находище „Инджова върба“ е очаквано уплътняване на почвите в участъците извън установените геоложки запаси с площ **158493 m²**, поради неконтролирано движение на използваната механизация.

Уплътняването на почвите може да се отстрани чрез използване на специални земеделски машини: продълбочители (дълбоко) разрохвачи, параплугове. За да се постигне ефектен резултат, се препоръчва спрямо най-долния преуплътнен слой да се оре на 50% по-голяма дълбочина. Най-подходящото време за продълбочаване е есента, когато почвата е изсъхнала на голяма дълбочина и по-лесно се разрохква. Ефективен метод за контролиране на уплътняването е организацията на движението на техниката в полето.

3.3.3. Описание на дейностите при реализация на инвестиционното предложение, които ще засегнат почвите в района на концесионната площ

Земите и почвите ще бъдат повлияни от кариерните дейности, както следва:

- Пряко механично въздействие върху земите и почвите в границите на вероятните и предполагаемите геоложки запаси (Блок-1 и Блок-2) с обща площ от **349 дка**.

- **349 021,3 m²** в резултат на откривните работи на баластриерата. Ще бъдат иззети селективно откривни материали с общ обем **770 669 m³** за целия концесионен период, от които: **34000 m³** хумусна почва и **736669 m³** земни маси (заглинени лещообразни пясъци и песъкливи глини);

- Селективно депониране на откривните материали (хумусна почва и заглинени, лещообразни пясъци и песъкливи глини) в границите на проекто-концесионния контур на находището. Временното почвено депо ще се разполага до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионна площ. Съхраняваните в него обеми ще престоят за срок не по-голям от три години до оползотворяването им. Хумусното депо ще бъде с височина 5 m и площ от 4 дка.

- Стерилната разкривка, иззета до края на срока на концесията, ще се съхранява във временно едностъпално депо за стерилна разкривка с височина 15 m и площ 7,7 дка. Депото ще е разположено до отработената водна площ и след достатъчно напредване на минно-добивните работи стерилната откритка ще се връща обратно в отработеното пространство.

- Очаква се пряко въздействие върху почвите (погребване), засегнати през първите две години с изграждането на временните депа за откритка.

- Очаква се въздействие върху почвите (уплътняване) извън границите на доказаните геоложки запаси, но в границите на проекто концесионната площ на ИП при транспортирането на откритката.

Очакваното увреждане на почвите съгласно Инструкция РД-00-11/1994 г. на МЗ, е класифицирано както следва:

Подобект/Тип увреждане	Вид увреждане	Временно (В)
		или Постоянно (П)
<i>* Клас I – Нарушени земи</i>		
Блок-1 и Блок-2/01. Иззети хумусна почва и земни маси	013. Кариери	П
Депа за откритка/02. Натрупани твърди отпадъци	021. Откритка	В*
<i>* Клас III – Деградирани земи</i>		
Земи извън Блок-1 и Блок-2, но в границите на проектоконцесионния контур/ 17. Уплътняване	171. Повърхностно	В*

(*) Увреждането на почвите е временно до изпълнение на предвидените дейности по рекултивация

3.4. Геоложка среда

3.4.1. Кратка характеристика на геоложката среда

Тектонска характеристика

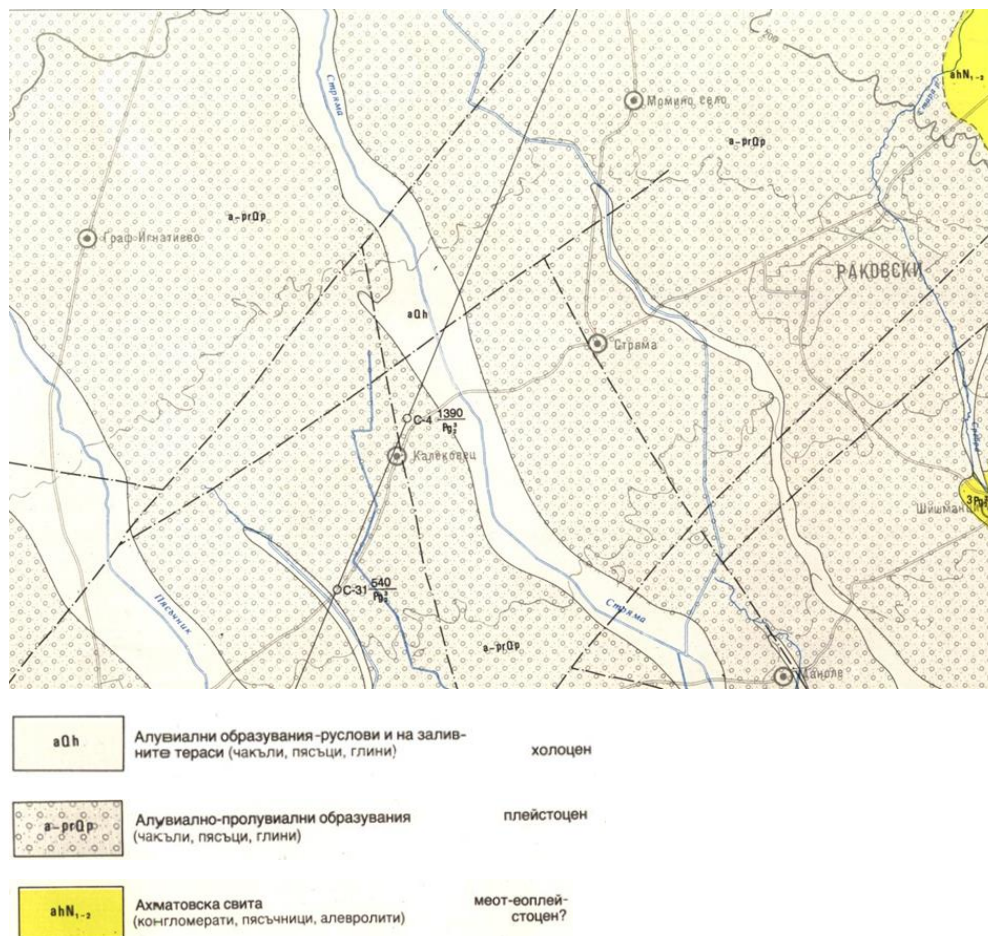
Проучваният район се намира в централната част на Пловдивския грабен. Грабенът е ограничен на юг от система разломи, сателитни на Маришкия дълбочинен разлом. На север по сноп от млади разседи опира до Средногорския антиклинорий. На запад грабенът завършва силно

стеснен в зоната на Маришкия дълбочинен разлом около гара Белово. Източната му граница се маркира от Чирпанския хорст.

Литостратиграфия

Литостратиграфските единици, изграждащи разглеждания район обхващат широк хроностратиграфски диапазон от докамбрия до кватернера. Но за проучвания район от значение са само седиментите на неогена и кватернера, тъй като дейностите и влиянието от тях ще са само в техния обхват.

Фиг. 3.4.1. Геоложка карта в района на ИП



Неоген

Неогенските седименти в района са представени от Ахматовската свита (ah N1.2). Същата заляга трансгресивно върху пъстра блоково-разломена подложка от скали с докамбрийска, горнокредна и палеогенска възраст. В разглеждания район Ахматовската свита е покрита от кватернерни алувиални наслаги. В свитата се отделят три макроцикъла, отразяващи площната смяна на седиментоотлагането (Драгоманов и др., 1981 год.). Долните два макроцикъла се разкриват на голяма дълбочина в сондажи. Третият макроцикъл има големи разкрития на повърхността, а в участъците, където е покрит, кватернерната покривка не надхвърля 40-50 т. Изграден е от глини, пясъчливи глини, глинести пясъци и по-малко чакъли, с отделни валуни. По

генезис това са алувиално-пролувиални образувания с характерен жълто-ръждив цвят. Дебелината на Ахматовската свита е от 16 до 300 т.

Инвестиционното намерение на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД предвижда през 35-годишния срок на концесията да се добиват до 580 000 тона запаси годишно.

Геоложкият строеж и условия на залягане на суровината в находище „Инджова върба-3“ са обусловени от литологията и стратиграфията на района. То се намира южно от находища „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“ и е тяхно естествено продължение. Установена е литоложка еднородност в геоложкия масив, представен издържани в хоризонтална посока и хоризонтално залягащи пясъци, гравии и чакъли (представляващи полезното изкопаемо), покрити от пясъчливи глини.

В обхвата на находище “Инджова върба-3“ и прилежащите крайнини повсеместно се разполагат кватернерни алувиални и алувиално – пролувиални отложения. Представени са от палеопочви, речни тераси, наносни конуси и склонови насипи.

Промишлен интерес представлява горната част на геоложкия разрез, представена от алувиалните образувания на р. Стряма, от нейните палео - надзаливни тераси и залягащите под тях плиоценски седименти. Тези седименти представят полезното изкопаемо – строителни материали в находището.

Находището е изградено от пясъци, чакъли и гравии на Алувиално-пролувиалните и алувиалните образувания (a-prQp). Пластоподобното тяло е издържано – както латерално, така и вертикално. В два от сондажните геологопроучвателни изработки са наблюдавани лещи от пясъчливи глини. Те са включени в обема на запасите тъй като дебелината им е под 2 метра.

Горната повърхност на полезното изкопаемо е покрита с откривка от почвен слой и пясъчливи глини. Дебелина на откривката е средно 2,20 m, определена в проучвателните сондажни изработки.

Долната повърхност на полезното изкопаемо в находището представлява относително правилна повърхнина, определена от долната граница на пясъците и чакълите с лежащите под тях глинести отложения, определена по проучвателните сондажни изработки.

Прокараните сондажни изработки по време на геологопроучвателните работи са преминали долнището на продуктивния пласт и достигат до глинест хоризонт под него. Дебелината на полезното изкопаемо – теригенни отложения е средно 11,2 m.

Количеството на фината фракция в нефракциониран и непромит материал – отмиваеми частици е 3,02 до 9,87 % (средно 6,17 %), които при преработката на суровината ще се отделят като шлам.

Бъдещият добив ще се извършва до водоупора – представен от глинести и глинесто-пясъчливи отложения, които се и явяват подложка на полезното изкопаемо.

Средното водно ниво по сондажните изработки е около 4-5 m под повърхността.

Минно-техническите условия са благоприятни за открит карьерен подводен добив на строителни материали – пясъци, чакъли и гравии.

Суровината в находището е представена от пясъци, чакъли и гравии. Те са съставени от скални късове от гранити, гранитпорфири, шисти, кварцови късове, пегматити, диабази и гнайси. Преобладаващи са късовете от гранити. Скалните късове са полузаоблени и заоблени, изометрични и слабо удължени. Макроскопски седиментите са рахли, кремави до светло жълтеникави на цвят.

Изследването на химичния състав на взетите при геоложките проучвания проби показва високо съдържание на SiO₂ (76,89 % до 79,39 %), произтичащо големите количества кварц в пясъка (42 % според фазовия анализ) и гравия, както и в едрите фракции. Този компонент влиза в състава и на другите алумосиликати, съставлящи седиментите (фелдшпати и слюда). Съдържанието на Al₂O₃ варира от 9,94 % до 10,85 %, кореспондира със съдържанието на фелдшпати и слюда. Съдържанията на калций, калий и натрий в окисна форма, получени от химичните анализи са свързани също така с присъствието на фелдшпати (албит и микроклин) и слюда.

Получените резултати от лабораторните анализи и тестове на технологички проби от находището показват, че суровината от находище „Инджова върба-3“ *съответства* на изискванията на БДС EN (Добавъчни материали за бетон).

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

При реализация на инвестиционното предложение промените в геоложката среда могат да се определят в следните направления:

- Изкопни работи, извършени във връзка с добива на полезното изкопаемо. Засягат изключително доказаните запаси и ресурси в кариерните полета;
- Изкопни работи, извършени във връзка с изграждане на съответни вътрешно кариерни пътища и инфраструктурни съоръжения.
- Насипни работи, свързани отново с производствената дейност на кариерното стопанство. Тук се отнасят депата за откривка и за почвени материали.

В следствие на извършването на разкривни и добивни работи в концесионната площ ще се изземат обеми от полезното изкопаемо и покриващите го материали (откривка), в резултат на което настъпват промени в геоложката основа и релефа. Измененията ще са дълготрайни и ще обхващат единствено кариерната площ.

Работите в кариерата няма да се отразят по никакъв начин върху инженерните съоръжения в района – пътища, електропроводи, водопроводи и др.

3.5. Ландшафт

Според схемата на ландшафтното регионално деление на страната (Петров П., 1997 г.), създадена на базата на териториалното съчетаване на типовете, подтиповете и групите ландшафти, както и съобразно височинната поясност и местни природни особености, находището «Инджова върба-3» попада в ландшафтен район със следните регионално таксономични класификационни единици:

*Г. Междупланинска зонална област на южнобългарските низини и ниски планини;
XIX. Горнотракийска подобласт;*

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

2 Клас *Междупланински равнинно-низинни ландшафти*

- 2.5. Тип *Ландшафти на субсредиземноморските ливадно-степни и лесо-ливадно-степни междупланински низини*
- 2.5.10. Подтип *Ландшафти на ливадно-степните междупланински низини*

Територията, в която ще се реализира инвестиционното предложение за добив на строителни материали от находище «Инджова върба-3» е заета предимно от антропогенизираните ландшафти, в които са отделени три рода - горски, селскостопански и водни.

В община Калояново, където е разположено находището, преобладаващи са селскостопанските и водни ландшафти. Селскостопанските ландшафти са формирани основно от отиви и ливади.

Водните ландшафти в отделни зони на р. Стряма и притоците ѝ имат запазен природен характер. В по-голямата си част, обаче, реките са антропогенно повлияни чрез корекции, диги, водовземни съоръжения и пр. В антропогенните водни ландшафти се включват напоителните и отводнителни канали в района, 21 бр. язовири в община Калояново и изкуствени езера, получени в резултата на добив на строителни материали в речните долини, вкл. езерето, формирано след добивните работи в находищата «Инджова върба» и «Инджова върба -2».

В района на инвестиционното предложение се намират още и селищни ландшафти – с. Дълго поле и другите селища в района, транспортни ландшафти – пътища от РПМ, полски пътища и ж.п. линия и промишлени ландшафти - напр. МТСИ, изградена на промишлената площадка на находище «Инджова върба».

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

Новообразуваното езеро при разработване на находище «Инджова върба -3» ще бъде воден ландшафт с устойчив характер, аналогично на съществуващото вече езеро от добивните работи в находищата «Инджова върба» и «Инджова върба -2». Насипищните елементи в близост до езерата – насипища за откривка, диги имат неустойчив характер.

В случай, че инвестиционното предложение не се реализира, ландшафтът ще се променя с по-бавни темпове в резултат на природни процеси и човешка дейност:

В резултата на естествени въздействия са възможни промени в почвите поради изтощаване на ресурсния им потенциал от селскостопански дейности. Водният ландшафт – р. Стряма и притоците ѝ ще се променят по отношение техните русла – чрез позкопаване на берговете или формиране на наносни плитчини. Старите напоителни канали в обхвата на ИП ще продължат да се променят в следствие главно на ерозионни процеси.

Антропогенното въздействие ще се изразява в разширение или пък запустяване на селскостопански площи, прокарване на нови полски пътища. Възможно е и развитието на стапанска дейност – напр. промишлена, животновъдна и др.

3.6. Биологично разнообразие, защитени природни територии

3.6.1. Характеристика на растителността в района, доминантни и застрашени видове.

Находището „Инджова върба 3“ е разположено изцяло в земеделски земи 5-та категория, част от поземления фонд на с. Дълго поле, община Калояново на десния бряг на р. Стряма, южно от излязлото от експлоатация находище „Инджова върба“ и експлоатиращото се в момента находище „Инджова върба 2“.

Необходимата за реализиране на инвестиционното предложение концесионна площ възлиза на 507 515,0 m², като включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на баластриерата, временни депа за почвен слой и откривка. Включените в границите ѝ терени са обработваеми земеделски земи, ниви, чиито номера, съгласно КККР са дадени в Приложение №4.

В зависимост от сеитбооборота и желанията на ползвателя на земите през различните години, в земеделските земи в границите на концесионната площ се отглеждат различни културни видове, зърнени и технически култури, които ежегодно се променят, като периодично наличната растителна покривка изцяло се отстранява след оран, както е оказано на фигурата по-долу, след което след сеитбата терените се заемат от монокултури с последващо заплевеляване от прибиране на реколтата до следващата оран.

Между девата бряга на в коритото на р. Стряма липсват обширни обраствания с крайбрежна водолюбива и дървесна растителност – *Снимка 3.6.1*. Срещат се само малки групи от храсти с ракета (*Salix purpurea*) и ива (*Salix caprea*) и отделни дървета бяла върба (*Salix alba*), крехка върба (*Salix fragilis*), тритичинкова върба (*Salix triandra*), полски ясен (*Fraxinus angustifolia*), полски бряст (*Ulmus minor*), бяла топола (*Populus alba*), черна елша (*Alnus glutinosa*) и др. Покрай преминаващите през преминаващите през концесионната площ полски пътища вторично са се формирали се растителни съобщества с доминиращи в тях ширококоразпространени видове, рудерали и плевели, лугачка (*Dipsacus laciniatus*), бодлив магарешки бодил (*Carduus acicularis*), черно кучешко грозде (*Solanum nigrum*), червено кучешко грозде (*Solanum dulcamara*), обикновена паламида (*Cirsium arvense*), балур (*Sorghum halepense*), кошрява (*Setaria glauca*), синя жлъчка (*Cichorium inthybus*), обикновена луличка (*Linaria vulgaris*), полски пелин (*Artemisia campestris*), див морков (*Daucus carota*), обикновен пирей (*Agropyron repens*), миши ечемик (*Hordeum murinum*), див овес (*Avena fatua*), кандилниче (*Ballota nigra*), коприва (*Urtica dioica*), репей (*Arctium lappa*), кокоше просо (дараджан) (*Echinochloa crus-galli*), миризлива куча лобода (*Disphania ambrosioides*), разклонена лобода (*Atriplex patula*) и др.



Снимка 3.6.1. Поглед към коритото на р. Стряма в района на ИП

В случай на нереализиране на ИП е възможно развитие на растителните съобщества по следните сценарии:

Крайбрежни растителни съобщества:

При високи води по р. Стряма е възможно подкопаване на източния бряг, ерозия и изкореняване и отнасяне по течението на растящите по брега дървета, храсти и крайбрежна водолюбива растителност и впоследствие изместване на речното корито в границите на образувалата се каньонообразна форма на земната повърхност.

При предхождащите изготвянето на ДОВОС и ДОСВ наблюдения в коритото на р. Стряма бяха установени близо до източния бряг плитки участъци, което е предпоставка за развитие на територията при друг сценарий, при който е възможно засилване на процесите на изплитняване на места покрай бреговете на реката в резултат на отлагане на довлечени речни наноси, подкопаване на бреговете и изместване на речното легло. С изплитняването на места ще се появи първоначално влаголюбива крайбрежна растителност: теснолистен папур (*Typha angustifolia*), широколистен папур (*Typha latifolia*), обикновена тръстика (*Phragmites australis*) и др, а по-късно и дървесни видове бяла върба (*Salix alba*), бяла топола (*Populus alba*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), елша (*Alnus glutinosa*) и формиране на растителни съобщества от типа Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), *Крайречни смесени гори от Quercus robur, Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*) или Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*. Този сценарий е по-вероятен, тъй като през последните години се наблюдават тенденции за промени на климата, намаляване на дните със снеговалежи и по-малки водни количества..

Открити площи с НТП ниви и полски пътища:

В случай на нереализиране на ИП на територията ще продължи да се отглеждат селскостопански култури, чието разпределение по видове ще се определя според икономическата обстановка и желанията на ползвателите на земите, като съставът на растителната покривка ще се променя от пълна липса на растителност след оран, монокултура,

след засяване и покълване и заплевеляване, започващо след първите по-обилни валежи и максимум след прибиране на реколтата.

Общото за всички терени е, че растителните съобщества в тях ще се променят през годините, независимо дали ще се реализира ИП или не.

3.6.2. Животинския свят, доминантни и застрашени видове.

Групите дървета и храсталаци в коритото на протичащата покрай находището „Инджова върба 3“, р. Стряма, и необработваемите земи предоставят местообитания за голям брой бозайници, в това число и прилепи. В обработваемите земи видовият състав на обитаващите ги животински видове се свежда до укриващи се в подземни убежища дребни бозайници, влечуги земноводни и безгръбначни в значително по малка численост и брой на видове в сравнение с необработваемите земи.

В случай, че инвестиционното предложение не бъде осъществено, това положение ще остане непроменено.

Преобладаващи ще бъдат дребните укриващи се в подземни убежища бозайници, с кратък жизнен цикъл и големи възпроизводствени възможности. Доминиращи ще бъдат видовете обикновена (полска) полевка (*Microtus arvalis*), горска мишка (*Sylvaemus (Apodemus) sylvaticus*), жълтогърла горска мишка (*Sylvaemus (Apodemus) flavicollis*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), малка горска мишка (*Sylvaemus (Apodemus) microps uralensis*), обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*), малка кафявозъбка (*Sorex minutus*), малка водна земеровка (*Neomys anomalus*), голяма (белокоремна) белозъбка (*Crocidura leucodon*) и малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*).

От хищниците доминиращи ще останат лисицата (*Vulpes vulpes*) и чакала (*Canis aureus*), а в коритото на р. Стряма видрата (*Lutra lutra*). Поради близостта на населени места и липсата на подходящи места за укриване едрите копитни бозайници ще бъдат много редки.

От копитните най-често срещани ще бъдат дивата свиня (*Sus scrofa*) и сърна (*Capreolus capreolus*), за които съчетанието от обработваеми земи, предоставящи обилна храна и гори и храсталаци, в които има подходящи укрития, е особено благоприятно.

На територията на ИП липсват подходящи подземни убежища, подходящи за зимуване и размножаване за прилепите, като най-благоприятни ще бъдат условията за ловуване и обитаване на следните видове прилепи: воден нощник (*Myotis daubentonii*), кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), малък вечерник (*Nyctalus leisleri*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), мустакат нощник (*Myotis mystacinus*), прилепче на Натузий (*Pipistrellus nathusii*), кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*), прилепче на Сави (*Hypsugo savii*) и двуцветен кожовиден прилеп (*Vespertilio murinus*), които са най-често срещаните за страната видове.

Предвидената за реализирането на ИП територия ще продължи да бъде посещавана за търсене на храна от птиците, които се срещат и в настоящия момент, като доминиращи в откритите площи ще бъдат селска лястовица (*Hirundo rustica*), градска лястовица (*Delichon urbica*), полудив гълъб (*Columba livia f. domestica*), бяла стърчиопашка (*Motacilla alba*), полска чучулига (*Alauda arvensis*), качулата чучулига (*Galerida cristata*), сива (полска) овесарка (*Emberiza calandra*), колхидски (ловен) фазан (*Phasianus colchicus*), черногушо ливадарче (*Saxicola torquata*), обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*), домашно врабче (*Passer domesticus*), полско врабче (*Passer montanus*), гарван гробар (*Corvus corax*), сива врана (*Corvus corone cornix*), посевна врана (*Corvus frugilegus*) и чавка (гарга) (*Corvus monedula*).

В района на експлоатиращото се настоящия момент находище „Инджова върба 2“ е проведено обследване за установяване състава на орнитофауната при което е установено доминиране на водолюбивите птици и обитаващите прилежащите на водните обекти площи голям гмурец (*Podiceps cristatus*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), ням лебед (*Cygnus olor*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), тръстиково шаварче (*Acrocephalus arundinaceus*), речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*) и голям горски водобегач (*Tringa ochropus*). Установени са от 1 до 7 индивида от всеки вид. В резултат на експлоатацията на находище „Инджова върба 2“ в стръмните брегове са се заселили земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), пчелояд (*Merops apiaster*) и брегова лястовица (*Riparia riparia*). Установените в откритите площи край находище „Инджова върба 2“, което е съседно на находище „Инджова върба 3“ птици са от видовете голямо черноглаво коприварче (*Sylvia atricapilla*), гугутка (*Streptopelia decaocto*), гургулица (*Streptopelia turtur*), испанско врабче (*Passer hispaniolensis*), качулата чучулига (*Galerida cristata*), кос (*Turdus merula*), кукувица (*Cuculus canorus*), папуняк (*Upupa epops*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), черноглава овесарка (*Emberiza melanocephala*), южен славей (*Luscinia megarhynchos*) и авлига (*Oriolous oriolus*). От хищните птици са установени по 1 индивид сокол-орко (*Falco subbuteo*) и белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*). С изключение на ловните видове, включени в Закона за лова и опазването на дивеча и Приложение 4 на ЗБР гугутка (*Streptopelia decaocto*), гургулица (*Streptopelia turtur*) и зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*) са включени в Приложение 4 на ЗБР.

В случай на нереализиране на ИП наблюдаваните видове ще останат сред доминираните и най-често срещащите се видове в района на ИП.

Като ловно местообитание територията ще се ползва освен наблюдаваните от още 5 вида хищни птици: черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*).с, сред които 2 вида совови чухал (*Otus scops*) и домашна кукумявка (*Athene noctua*),

Останалите характерни за Средно-българския зоогеографски район грабливи, водоплаващи птици и лешояди ще бъдат наблюдавани предимно по време на сезонните им миграции.

Представителите на влечугите ще продължат да бъдат редки, като от змиите поради близостта на р. Стряма, най-често срещани ще бъдат сивата водна змия (*Natrix tessellata*) и жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*), и по-рядко голям стрелец (*Dolichophis caspius*) и смок мишкар (*Zamenis longissimus*). Тъй като в землището на с. Дълго поле преобладават обработваемите земи, сухоземните костенурки са много редки и попадането на отделни индивиди в площта на находище „Инджова върба 3“ е малко вероятно. Обикновената блатна костенурка (*Emys orbicularis*) е регистрирана в р. Стряма на юг и на север от находището и при промяна на условията към по-благоприятни е възможно разпространение на вида и ив прилежащия на находището участък от реката.

От гушцери преобладаващи ще бъдат ливадния гушцер (*Lacerta agilis*), ивичестия гушцер (*Lacerta trilineata*) и зеления гушцер (*Lacerta viridis*).

В р. Стряма и прилежащите и заети с обработваеми земи площи от земноводните по-често срещащи ще бъдат голяма крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Pseudepidalea viridis*), жаба дървесница (*Hyla arborea*), горска дългокрака жаба, (*Rana dalmatina*), голяма водна жаба (*Pelophylax ridibundus*) и сирийската чесновница (*Pelobates syriacus*). Р. Стряма е част от Маришкия водосборен басейн в който ихтиофауната е представена от 36 вида риби. Седем от тях

са ендемити на Балканския полуостров. Това са маришката мряна (*Barbus cyclolepis*), маришкият кефал (*Squalius cephalus*), маришкият морунаш (*Vimba melanops*), вардарският скобар (*Chondrostoma vardrense*), егейската кротушка (*Gobio bulgaricus*), струмският щипок (*Cobitis strumicae*) и балканският щипок (*Sabanejewia balcanica*). Разпределението на видовете риби, във водните течения и стоящи води на района, следва вертикалното зонироване на водоемите и зависи от скоростта на водното течение, като в средната зона на р. Стряма доминират маришката мряна (*Barbus cyclolepis*) и маришкият кефал (*Squalius cephalus*), а в язовирите от тази зона, освен характерните местни видове са внесени 6 чужди вида.

Независимо дали ИП ще бъде реализирано или не, съставът на ихтиофаунта ще остане постоянен в дългосрочен период, като най-голям ще бъде броят на видовете от семейство Шаранови (*Cyprinidae*). С развитието на аквакултурите и акваристиката в реката са попаднали и няколко чужди вида, които ще останат като характерни елементи на ихтиофауната и за в бъдеще. Такива са слънчевата рибка (*Lepomis gibbosus*) и псевдоразбората (*Pseudorasbora parva*).

От безгръбначните най-многобройни ще останат представителите на скакалците, калинките и пеперудите, предимно представителите на вредителите по полските култури, като числеността и видовият им състав ще зависят от вида и честотата на използване на растителнозащитни препарати.

3.6.3. Защитени природни територии

Защитени територии по смисъла на ЗЗТ

В землището на с. Дълго поле няма обявени защитени територии по смисъла на ЗЗТ и реализирането на ИП не засяга такива. Най-близките защитени територии са:

- *Защитена местност „Гъстите дъбчета“* – разположена е в землището на с. Бегово, община Калояново на площ 384,244 дка. Обявена със Заповед № РД-1200/18.11.2004 г. на МОСВ, с цел опазване естествена вековна дъбова гора. Защитената местност е разположена на североизток на повече от 10 km от находище „Инджова върба 3“ и е извън обхвата на потенциалните въздействия от реализирането на ИП. С реализирането на ИП не се очакват промени на територията на защитената местност и изчезване или трансформиране в друг вид на характерните за нея растителни съобщества, включително и вековната благунова гора.

- *Защитена местност „Дебелата кория“* – разположена е в землището на с. Черноземен, общ. Калояново на площ 4,3 дка. Обявена е със Заповед № 202 /11.03.19887 на КОПС при МС с цел опазване на естествено находище на блатно кокиче. Със заповед РД-850/07.11.2006 г. на МОСВ площта на защитената територия е актуализирана от 4,00 дка на 4,271 дка и променен режимът на опазване на защитената зона. Защитената местност е разположена на североизток на повече от 9 km от находище „Инджова върба 3“ и е извън обхвата на потенциалните въздействия от реализирането на ИП. С реализирането на ИП не се очакват промени на територията на защитената местност и изчезване или трансформиране в друг вид на характерните за нея растителни съобщества, включително и находището от блатно кокиче.

Защитени зони, обявени по реда на ЗБР

Находище „Инджова върба 3“ е разположено извън границите на защитени зони, обявени по реда на ЗБР. Най-близо до находището е разположена защитена зона BG0000429 „Река Стряма“, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със

заповед № РД-333 от 31 март 2021г на министъра на околната среда и водите. Карта с местоположение на ИП спрямо защитената зона е представена на *Фиг. 4* по-горе.

Липсата на замърсяващи големи промишлени предприятия, химически предприятия и топлоцентрали в съседство, предполагат сравнително високата чистота на отделните компоненти на околната среда – въздух, вода и почви и добра съхраненост на естествените природни местообитания и местообитанията на целевите за опазване животински видове в защитена зона BG0000429 „Река Стряма”, която е разположена близо до предвидената за реализирането на ИП територия. Развитието на територията в случай, че не бъде реализирано ИП, вероятно ще продължи да осигурява и в близките десетилетия добра съхраненост на съобществата в защитените природни територии обявени по Закона за защитените територии и природните местообитания и местообитанията на видовете, които се опазват в BG0000429 „Река Стряма”. За оценка на степента на въздействие от реализирането на ИП върху защитената зона е изготвен доклад и приложен като самостоятелно книжно тяло към ДОВОС.

3.7. Паметници на културата – недвижими културни ценности (НКЦ) по смисъла на ЗКН

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 на днешната повърхност или в земните отлагания, на сушата и под вода. 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. За тях основни източници на информация са теренните проучвания.

За определяне на съществуващото състояние по отношение на обектите на културното наследство вносителят на инвестиционното предложение се е обърнал към Регионалния археологически музей в гр. Пловдив, който е институцията пряко ангажирана с регистрацията и опазването на движимите и недвижимите културни ценности на територията на областта. В писмо от 09.05.2023 г.

Директорът на музея е уведомил „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ – ПЛОВДИВ“ АД, че е извършен оглед на терена на концесионната площ „Инджова върба – 3“ в землището на с. Дълго поле, община Калояново (Справка за проведените консултации – *Приложение №8*). Тази задължителна теренна дейност е извършена от квалифициран археолог от съответната музейна институция. При огледа, който е част от теренната археологическа работа, не са установени археологически обекти. Няма данни за такива и в информационни източници – архива на музея и Автоматизираната информационна система „Археологическа карта на България“ (АИС – АКБ).

Находището „ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ не попада в територия за опазване на обекти на културното наследство.

3.8. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда

3.8.1. Характеристика на инвестиционното предложение (ИП)

В находище „Инджова върба -3“ са оконтурени и изчислени 2 347 300 m³ вероятни запаси от строителни материали - пясъци и чакъли и 1 587 013 m³ предполагаеми ресурси. За цялата площ очакваният обем на откритката възлиза на 770 669 m³.

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на 507 515,0 m². Тази площ включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос набаластриерата, временни депа за почвен слой и откритка. Площта на запасите в хоризонтална проекция възлиза на 349 021,3 m² (349 дка). Предвиден е концесионен срок от 35 години.

Местоположение

В административно отношение находище „Инджова върба-3“ се намира в землището на село Дълго поле ЕКАТТЕ 24282, Община Калояново, Област Пловдив. Заема части от северната периферия на Пловдивското поле в Горнотракийската низина, на около 15 km северно от град Пловдив, в близост до десния бряг на река Стряма.

Северно от находището се намират отработеното находище „Инджова върба“ и експлоатираното в момента от Възложителя находище „Инджова върба – 2“.

Регулационната граница на с. Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, в чието землище ще се реализира инвестиционното предложение, отстои на 2648 m от контура на концесионната площ; с. Динк, община Марица, област Пловдив – на 1905 m; с. Граф Игнатиево, община Марица, област Пловдив – на 3956 m.

До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево Конаре. Този път е свързан с 3 километровата пътна връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път II-64 (Пловдив до Карлово).

За реализацията на инвестиционното предложение не се налага изграждане на нови пътища, ще се ползват съществуващите към момента пътни връзки към обекта.

В района на инвестиционното предложение не работят големи промишлени инсталации.

Инвестиционното предложение ще се реализира върху поземлени имоти – частна собственост, включително и такива, собственост на дружеството, след провеждане на относимите процедури, включително за промяна на предназначението на земеделските земи. Почти всички терени в обхвата на находището са ниви, земеделски земи - пета категория.

Основната хидроложка единица в района е река Стряма. Терените в обхвата на ИП се намират в близост до десния ѝ бряг.

Находище „Инджова върба-3“ не попада в защитени зони от Националната екологична мрежа, съгласно Закона за биологичното разнообразие, но е разположено в непосредствена близост до защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна с код BG0000429 „Река Стряма“.

Находище „Инджова върба -3“ не попада в територия за опазване на обекти на културното наследство.

При реализирането на инвестиционното намерение не се очаква трансгранично въздействие.

ИП не засяга СОЗ на източници за питейно-битово водоснабдяване. Най-близко разположени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води в района на находище „Инджова върба - 3“ са:

- На около 400 m на запад се намират ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле“ за питейно-битово водоснабдяване на населеното място. Има утвърдена СОЗ.

- На около 400 м на запад, се намира се намира ШК с оператор „В и К“ ЕООД гр. Пловдив. За него няма учредена СОЗ.

Управителят на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Пловдив, с писмо изх. № 70-00-260/13.03.2024 г. отговаря на запитване на “ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД (писмо вх. 070-00-1260/05.05.2024 г.), че водоснабдителното дружество експлоатира само новоизградените два броя тръбни кладенци за питейно-битово водоснабдяване на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив (*Приложение №8-Справка за проведените консултации*).

Технологичната схема на добива и преработката

Инвестиционното предложение за добив на строителни материали – пясъци и чакъли от находище „Инджова върба -3“ ще се развива като самостоятелно звено – баластриера. „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД предвижда през срока на концесията да се добиват до 580 000 тона запаси годишно. Общо обемът на минната маса (запаси и откривка), която ще бъде добита по време на концесията, възлиза на 4 704 982 m³. Ще се из земе 770 669 m³ откривка.

Разкривна, добивна и преработвателна дейност

Минно-техническите условия са благоприятни за открит кариерен подводен добив на строителни материали – пясъци, чакъли и гравии.

Особеностите на релефа осигуряват лесен и удобен достъп до обекта. Теренът е изцяло равнинен. Съществува удобна пътна връзка към РПМ. До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево Конаре. Този път е свързан с 3 километровата пътната връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път П-64 (Пловдив до Карлово).

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

Последователността на предвидените дейности е както следва: откриване на полезното изкопаемо; изземване на речната баластра, товарене и транспортиране до миячно-сортировъчна инсталация (МТСИ) на промишлена площадка, изградена при разработване на находище „Инджова върба“, собственост на Възложителя и действаща към момента.

Преработеният материал ще се събира на отделни депа за готова продукция на промишлената площадка и от там с автотранспорт ще се извозва извън обекта към потребителите.

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

Откривни и насипищни работи. Откривката се състои от почвен слой и стерилна откривка - заглинени, лещообразни пясъци и пясъккливи глини. Откривният слой е със средна дебелина 2,2 m. Почва над пясъците на река Стряма почти отсъства. Почвеният слой е маломощен.

По време на експлоатацията на находище „Инджова върба -3“ периодично ще се формира временно депо за почвени материали от откривни дейности. Временните почвени депа ще се разполагат до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионната площ.

Стерилната глинеста откривка ще се отстранява чрез булдозер, който ще я събира на купчини, а челен товарач ще я натоварва на автосамосвали. Откривните материали, иззети до края на срока на концесията, ще се съхраняват във временни депа, разположени до отработената

водна площ и след достатъчно напредване на минно-добивните работи – ще бъдат връщани обратно в отработеното пространство. Част от серилната откритка ще се използва за брегоукрепване и техническа рекултивация на обекта.

Добивни работи. Добивът ще се извършва от 1 брой земснаряд и багери драглайн, собственост на дружеството. При по-малка мощност, изземването ще се осъществява посредством хидравличен багер.

След изчерпване на запасите в находището, ще се формира водна площ – изкуствено езеро.

Транспортни работи. Добитата баластра от земснаряда или от багерите драглайн ще се натоварва на автосамосвали, които ще транспортират материала до приемния бункер на действаща миячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ), разположена на промишлената площадка, северно от находище „Инджова върба-3“. Транспортното разстояние е ок. 1060 метра.

Преработка на суровината. Суровината ще се преработва до стандартни фракции строителни материали в съществуваща полустационарна миячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ), която е разположена на промишлената площадка, собственост на Възложителя и изградена при разработване на находище “Инджова върба“. Инсталацията е действаща и към момента на нея се преработват добиваните строителни материали от находище „Инджова върба-2“.

Захранването с вода на МТСИ ще продължава да се осъществява чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма. Дружеството е титуляр на Разрешително № 31230001/16.01.2012 г., изменено с Решение № РР-1907/08.04.2014 г., продължено с решение № РР-3757/27.02.2020 г. за водовземане от повърхностни води, издадено от директора на Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“.

Производствените води от МТСИ по тръбопровод се заустват в езерото, което играе и роля на утайтел. Ползваната вода е оборотна и няма заустване на отпадъчни води.

Механизацията и съоръженията, необходими за изпълнение на предвидените в ИП работи, са както следва: Земснаряд ЕЗС; Драглайн – 2 бр.; Хидравличен багер – 1 бр.; Булдозер – 1 бр Челен товарач – 3 бр.; Автосамосвали-2 бр.; МТСИ.

Предвижда се на обекта да работят 13 човека.

Съпътстващи дейности

Водоснабдяване. За работещите на баластриерата се осигурява бутилирана вода за пиене.

Санитарно-битовото им обслужване ще се организира в административно-битовата сграда на промишлената площадка, както и до сега. Сградата е захранена с вода от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, гр. Пловдив.

Производствено водоснабдяване. Захранването с вода на МТСИ става чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма. Използваната вода е оборотна. Вода за оросяване на пътищата и работните площадки при сухо време ще се взема от същата помпена станция на основание разрешително за водовземане, издадено от БД ИБР.

Електроснабдяването на обекта, както и до сега, ще се осигурява от прокаран до него електропровод и изграден трафопост. Земснарядът, драглайнът и МТСИ работят с електроенергия.

Административно-битово обслужване. За битово обслужване на работниците и за администрацията ще продължи да се ползва административно-битовата сграда, построена на промишлената площадка на кариера „Инджова върба“. Там са осигурени санитарни помещения

(бани и тоалетни) и столова.

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

Рекултивация

След изземване на полезното изкопаемо, нарушените терени следва да бъдат възстановени и рекултивирани с цел хармоничното им вписване в околния ландшафт, изпълнявайки освен естетически и утилитарни функции.

Рекултивацията ще се провежда в две части – техническа и биологична.

Техническата рекултивация има за цел да подготви нарушените терени за последващия етап на биологична рекултивация и се заключава в дейностите по връщане на открити маси в издетото пространство, противоерозионно укрепване, вертикална планировка и др. мероприятия. Биологичната рекултивация има за цел чрез поредица от агротехнически мероприятия и подбор на подходящи растителни видове да приобщи нарушения терен към ландшафта на района.

Съществена дейност по техническа рекултивация е преоткосиране и стабилизиране на неработните бордове и предпазната площадка.

Транспортна схема

В находището ще се проектират и изградят временни карьерни пътища, с което да се осигури възможност за придвижване на тежка механизация и извозване на откритите материали и добитата пясъчно-чакълеста суровина.

Добитата суровина ще се извозва до МТСИ за преработка с автосамосвали по пътна отсечка с дължина 1060 метра в посока север от находището.

До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево Конаре. Този път е свързан с 3 километровата пътна връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път II-64 (Пловдив до Карлово). Тя се използва и в досегашната дейност на дружеството за извозване на добитите фракции строителни материали.

Суровини и материали

Горива. По време на *строителството, експлоатацията, закриване и рекултивация* ще се използва дизелово гориво за строителната и минна техника и автотранспорта. На промишлената площадка е разположена ведомствена бензиностанция. Цистерната за гориво е с вместимост 10 m³. Тя се зарежда посредством цистерна на външна фирма – доставчик. Доставяното гориво е стандартен търговски продукт, закупувано и доставяно със съответни сертификати. Съдържанието на сяра в дизеловото гориво е под 0.2 %. Автосамосвалите ще се зареждат извън обекта. Поддръжката на автотранспортните средства ще се осъществява извън обекта.

По време на *минното строителство и експлоатацията* ще се използват минерални, хидравлични масла за поддръжка на минната техника и МТСИ; автомобилни гуми и резервни части за механизацията, използвана в кариерата. При *закриването и рекултивацията* - закрепваща мрежа, посадъчен материал, тревни смеси, минерални торове.

Обектът не се класифицира като предприятие с «нисък» или «висок» рисков потенциал по отношение количествата опасни химични вещества, които ще се използват и съхраняват на площадката на ИП.

Отпадъци и емисии

Отпадъци

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

Минни отпадъци. В Приложение № 6 е представено предложение за План за управление на минните отпадъци от находище „Инджова върба-3“. Те ще се генерират при извършване на разкривните работи и при преработката на суровината в МТСИ. Откривните материали, които ще се формират при разработването на находището, са незамърсени почви и глинести материали. Прогнозното количество незамърсени почви възлиза на 34 000 m³. Прогнозното количество на глинестата откривка възлиза на 736 669 m³.

Шлам от преработката на суровината в МТСИ. Състои се от глинести и праховидни частици и представлява около 7 % от извлекаемите запаси. Класифицира се като „неопасни неинертни“ отпадъци съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци

Отпадъци по Закона за управление на отпадъците (ЗУО)

Опасни отпадъци

- 13 02 05* *Нехлорирани моторни, смазочни масла и масла за зъбни предавки на минерална основа* и 13 02 08* *други моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки.*

Отработени моторни масла за зъбни предавки, двигатели и редуктори ще се генерират при планова подмяна на маслата от техниката, използвана за откривни работи при *минното строителство*, товарене на разкривка и скални маси при *експлоатацията* и при *рекултивацията*.

- 13 01 10* *Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа.* Формират се от обслужване на минната техника, използвана в кариерата при строителството, експлоатацията и закриването.

- 16 01 07* *Маслени филтри.* Ще се генерират при планова подмяна на отработени масла от минната техника по време на минното строителство, експлоатацията и закриването.

- 15 02 02* *Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества - трици,* използвани като адсорбенти, които се получават само при аварийни разливи на нефтопродукти от добивната техника при строителството, експлоатацията и закриването и от замърсяване на работни дрехи.

- 15 01 10* *Опаковки, съдържащи и остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества. Оловни акумулаторни батерии - от подмяна при поддръжка на минната техника при строителството, експлоатацията и закриването.*

Производствени отпадъци

- 01 01 02 *Отпадъци от разкриване и добив на неметални полезни изкопаеми–* незамърсени почви и пясъкливо-глинести материали от разкриване на запасите на полезно изкопаемо и 01 04 09 – *Отпадъчни пясъци и глинни,* отделени в МТСИ при първичната преработка на полезното изкопаемо Подробно описание е дадено в частта за минни отпадъци по-горе.

- 16 01 17 и 19 12 02 *Черни метали (скрап)–* части от ремонт и поддръжка на кариерна техника и дефектирали средно и едрогабаритни части от ремонт на машини в МТСИ. Ще се отделят при строителството, експлоатацията и закриването.

- 16 01 03 *Излезли от употреба гуми –* отпаднат от техниката в баластриерата при възникване на необходимост от подмяна на използваните гуми, за етапите на минно строителство, експлоатацията и закриването.

Битови отпадъци

- 20 03 01 ТБО – ще се отделят в незначително количество в рамките на баластриерата и промишлената площадка при пребиваването на персонала по време на работната смяна и на охраната по време на строителството, експлоатацията и закриването.

Управлението на отпадъците е предвидено съобразно Наредбата за управление на минните отпадъци, изискванията на Закона за управление на отпадъците и подзаконовите му актове. Характерът на отпадъците и дейностите с тях не предполагат отрицателни въздействия върху работещите и населението.

Замърсяване на водите

По време на *строителството, експлоатацията и закриването на находището* няма да се формират *производствени отпадъчни води*. Използваните количества вода за оросяване на пътища в сухи периоди са много малки и няма да формират поток от отпадъчни води. Не се предвижда изграждане на канализационна система и заустване на такива води.

Битово-фекалните води извън обекта няма да се отделят.

Не се предвижда изграждане на *канализационна система*. Битово-фекалните води от административно-битовата сграда, построена на промишлената площадка на кариера „Инджова върба“, ще се извеждат в непропусклива септична яма. Ямата периодично ще се почиства от специализирана фирма въз основа на договор.

Дъждовните и снежни води ще се разтичат и попиват в околните терени. Принудителен водоотлив няма да има. Освен това повърхностния почвен и скален субстрат е пропусклив и способства за бързата инфилтрация на водите извън добивните участъци.

Предлаганото в ИП управление на отпадъчните води не предвижда заустване (изпускане) на замърсени води извън обекта. Замърсяване на повърхностните и подземните води от формираните отпадъчни и дъждовни води при нормални експлоатационни условия не следва да се очаква.

Замърсяване на въздуха

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

Дейностите в обхвата на ИП са източник основно на прахови емисии в атмосферния въздух. Газовите емисии са застъпени в по-малка степен.

Прахът е основния замърсител на атмосферния въздух при строителството, експлоатацията, закриването и рекултивацията на минни обекти с открит добив. При кариерит за добив на пясъци и чакъли от типа на кариера „Инджова върба-3“ отделянето на прахови емисии е ограничено, т.к. добивните работи в дълбочина се водят под вода, а изгребваният материал е с висока влажност. Влажни са и фракциите, получени при фракционирането им в МТСИ.

Видове източници на емисии са:

- *площни*: прах при снемане и депониране на откривката, добив на полезно изкопаемо, изземване и натоварване на добитата маса от кариерна техника, МТСИ, рекултивация, газови емисии от ДВГ на кариерна техника, складове за промити и отделени фракции;

- *линейни*: прах и газови емисии от ДВГ на тежкотоварен транспорт за превоз на добитата скална маса по вътрешнокариерни пътища и извозващия от находището път.

В ДОВОС направена инвентаризация на емисиите в атмосферния въздух във всички етапи на реализация на ИП, моделирано е разпространението на емисиите при работата на обекта. Не се очаква увреждане на качеството на въздуха в района, вкл. в населените места.

Замърсяване на почвите

Почвите ще бъдат повлияни от кариерните дейности, както следва:

- Директно въздействие при изгребване на почвения слой по време на откривните работи в находището.

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

Замърсяване на почвите при реализацията на ИП е възможно да се получи по следните причини: от отлагане на прах в следствие добивни, транспортни и преработвателни дейности; от газови емисии от ауспухови газове при добивните и транспортни дейности; от нефтопродукти при аварийни разливи на горива и смазочни материали от обслужващата техника.

Шум и вибрации

Основните източници на външен шум по време на разкривните и дабивни работи в кариерата са минната техника и автотранспортните средства – земснаряд, драглайн, багер, челен товарач и автосамосвали за натоварване и извозване на почвения материал до насипище и на добития материал до МТСИ. При преработвателните дейности източник на шум са съорезанията в МТСИ.

Шумовите нива могат да варират в широки граници в зависимост от шумовите характеристики на отделните машини, коефициента на едновременна работа, моментното техническо състояние на машините, различно ниво на експозиция, квалификация на обслужващия персонал и др.: Земснаряд ЕЗС -88÷105 dBA; Багер Драглайн -85÷100 dBA; хидравличен багер – 85 dBA; булдозер – 87-98 dBA; Челен товарач - 85 - 88 dBA; Автосамосвал– 85 ÷ 89 dBA, МТСИ - 85 dBA до 100 dBA..

Очакваните еквивалентни нива на шум, излъчен от изброените източници, се очаква да са в диапазона, допустим в приетите здравно-хигиенни нормативи.

Отстоянията на проекто-концесионната площ от най-близките населени места са приемливи от хигиенни позиции. Постепенното усвояване на отделни площи от обекта и топографията допринася за гарантиране на акустичната обстановка в близките населени места.

Вредни лъчения

Обектът няма да бъде източник на вредни лъчения към околната среда.

Риск от аварии и инциденти

Разработването на находище „Инджова върба-3“ – предмет на ИП, интегрира разнородни дейности – минно строителство, открит добив на баластра, преработка на добитото полезно изкопаемо в МТСИ, транспортни дейности, изграждане и експлоатация на съоръжения за минни отпадъци – почвени депа и временни насипища за глинеста откривка. Дейностите в в рамките на обекта се характеризират със специфични рискове, които зависят и от етапа на ИП - *строителство, експлоатация, закриване, рекултивация.*

Природните и антропогенни фактори, които могат да доведат до възникване на локални и средни аварии или да утежнят последствията от тях са определени в ДОВОС. Предвид характера на дейността и мащаба на обекта, крупни аварии не са възможни.

В проекта за разработка на находището е разработена част „Безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност“. За предотвратяването и управление на действията при бедствия, аварии и катастрофи за обекта е разработен Аварийен план.

Алтернативи за осъществяване на инвестиционното предложение

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

В ДОВОС са разгледани алтернативи по отношение местоположението на ИП, техническите и технологични решения за реализация на разкриването и добива на полезното изкопаемо.

Местоположението на бъдещата концесия е установено на база проучени и доказани геоложки запаси от строителни материали - пясъци и чакъли, което практически определят мястото на реализацията на проекта без други алтернативи. Здравно-екологичните характеристики на местоположението също определят описаното местоположение на ИП като приемливо без необходимост от разглеждане на други алтернативи. Избран е вариант за транспорт на добитите строителни материали, който не преминава през жилищни зони.

Площта не попада в защитени територии по ЗЗТ. Не засяга СОЗ на водоизточници за питейно водоснабдяване на населението. Местоположението е допустимо от гледна точка защитата на водите.

Приетите технически и технологични решения за откривните, добивни, преработвателни и рекултивационни дейности съответстват на най-добрите практики в бранша. Управлението на минните отпадъци отговаря на НДНТ. „Нулева алтернатива“ не се налага.

Значимост на въздействията

Видът на очакваните въздействия при реализиране на инвестиционното предложение за разработка на кариерата “Инджова върба-3” върху компонентите и факторите на околната среда е представен обобщено в следната таблица:

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

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

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3” в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

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

Един от съществените елементи при реализирането на инвестиционното предложение „Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище „Инджова върба-3”, разположено в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, е да осигури безопасност както на работещите на обекта, така и за живеещото в района население за планирания период на строителство и експлоатация на находището.

Здравно-хигиенните аспекти на инвестиционното предложение ще бъдат разгледани за работниците по време на инвестиционното предложение, и за работници и население по време на експлоатацията му.

3.8.2.Идентифициране на рисковите фактори за увреждане здравето на хората: извършва се при отчитане на компонентите на околната среда, вида на рисковите фактори и условията (предпоставките за вредно въздействие).

В ДОВОС се разглеждат всички рискови за здравето фактори в трудова среда по типове, характерни за съответните дейности по изграждане на бластиерата на «Инджова върба-3». Здравната оценка е съобразена с изискванията на Наредба № 13/2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (обн. ДВ бр.8 от 2004г., изм. ДВ бр. 71 от 2006г., изм. ДВ бр. 67 от 2007г.).

С оглед на характеристиката на отделните фактори по отношение на влиянието им върху здравето на работещите и населението, те се класифицират и разгледат според комунално-хигиенните изисквания по групи както следва:

- химически фактори;
- физически фактори;
- психо-сензорни фактори;
- социални фактори.

Главните рискови фактори за здравето на работниците, ангажирани с реализацията на инвестиционното предложение, са праха, шума, общите и локални вибрации, неблагоприятния микроклимат, физическото натоварване.

Рискови фактори за здравето на населението по време на експлоатацията на кариерата са основно замърсената въздушна среда и наднормените шумови нива, които в случая, поради достатъчна отдалеченост, не се очаква да са съществен негативен фактор.

От химичните рискови фактори, представени като веществен състав основно значение имат компонентите на ауспуховите газове: полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ), въглеродния и азотни оксиди, серния диоксид, катрани и др.

3.8.3.Характеристика на отделните фактори по отношение влиянието им върху човешкото здраве и съпоставянето им с действащите хигиенни норми и изисквания.

Вредни физични фактори

По време на експлоатацията на кариерата ще бъдат използвани машини (земснаряд, драглайн, булдозер, багер). Този факт предполага, че ще се наблюдава увеличение на емисиите на определени вредни вещества и фини прахови частици най-вече при разкривните работи местата за депониране на разкривни материали – почви и глинеста откритка. Не се очаква неблагоприятно въздействие върху здравето на населението от района.

Работниците се очаква да бъдат изложени на следните неблагоприятни физични фактори:

Праx – Основна потенциална вредност за здравето на работниците, произтичаща от бъдещата дейност в кариерата е прахът.

Работата в обекта ще се извършва на открито. При най-неблагоприятни климатични условия (сухо и безветрено време), прахът е възможно да достигне стойности над ПДК, като ще се добави и прахът, който ще се генерира от транспортните машини, извозващи баластрата. Тези прахови емисии са неорганизираны и ще зависят до голяма степен от метеорологичните условия (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици, и много други условия.

Важно обстоятелство е, че значителна част от добива ще се води под вода, което не предполага емисии на прах. Също и първината преработка на суровината в МТСИ е във влажна среда.

При транспорта на инертните материали по пътищата в баластриерата, концентрациите на прах в приземния слой на атмосферата ще са най-високи в района на пътното трасе.

Остри здравни ефекти

По принцип острият здравен ефект, провокиран от праха, е лигавичното възпаление (очи, нос, гърло) и задух, но експозицията на “чисти” (свободни от токсични субстанции) прахови частици е много рядка. По-честа е ситуацията при която праховата експозиция е съчетана с експозицията на други токсични химични съединения. В тези случаи, острите ефекти от токсичните химични съединения могат да доминират над тези от праха.

Хронични здравни ефекти

Фините прахови частици увреждат белодробната функция временно (обратимо) или постоянно (необратимо). Те подпомагат развитието на хроничен бронхит и са предпоставка за развитието на остри бактериални или вирусни респираторни инфекции, особено при чувствителни индивиди. Експозицията на прах създава условия за усложнено протичане на бронхиалната астма, късните стадии на хроничен бронхит, белодробния емфизем и съществуващи сърдечно-съдови заболявания, а също за настъпването на морфологични промени в белодробната тъкан.

Неблагоприятен микроклимат – Работата ще се извършва на открито, което я определя към категорията за неблагоприятен микроклимат “Работа целогодишно на открито”. Освен това, през летните месеци в кабините на тежкотоварните 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. Ефектът ще е върху много ограничен контингент работници.

Земекопни машини и тежкотоварни камиони 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.

За реализацията на инвестиционното предложение следва да се използват технически изправни машини в обекта и превозни средства, с което е възможно да се минимизира неблагоприятния шумов ефект за работещите. Параметрите на шума и вибрациите в кабините на по-новите типове товарни машини най-често са в границите на допустимите норми.

Наднормени нива на общи вибрации. От литературни данни е известно, че тежкотоварните машини генерират общи вибрации в наднормени нива. Те са в по-голяма степен проявени при по-старите машини. На общи вибрации ще бъдат изложени водачите на добивните, товарните и транспортни камиони. 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 водачите на обслужващите баластни машини. 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.

Вредни токсикохимични фактори

Замърсяването с токсични вещества ще се дължи основно на изпусканите в атмосферата изгорели газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на машините осъществяващи работата в участъците и транспортни дейности в района на пътните трасета. Основните замърсители, които ще се отделят в околната среда са CO, NO_x, SO₂, въглеродороди, бензинови пари. Тези емисии са неорганизирани и ще зависят от броя и вида на използваните машини, режима им на работа, както и от функционалната натовареност на пътищата в участъци при експлоатацията:

Въглероден оксид – постъпил в организма на човек се свързва в карбоксиемоглобинов комплекс, с намаление на кислородсвързващите способности на хемоглобина. Проявява общотоксично действие.

Азотни и серни оксиди – преобразуват се в контакт с организма в киселини, проявяващи иритативно и корозивно действие.

Бензинът представлява смес от леки въглеродороди, като в състава му влизат парафини, циклопарафини, ароматни въглеродороди – безцветни, със специфична миризма, изпаряващи се при обикновени условия. По отношение на токсичността на бензина, пари в концентрации 40 мг/м³ са опасни за живота при вдишване в продължение на 5-10 мин. По-малки концентрации при експозиция от един и повече часа предизвикват дразнене на лигавиците на горните дихателни пътища, конюнктивата на очите, главоболие, виене на свят, болки в стомаха.

Селициеви съединения.

Възможни въздействие върху дихателната система и най-вече бял дроб.

Физическо натоварване.

Трудът в откритите мини е в голяма степен механизирани. Едновременно с това, 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.

3.8.4. Преценка на възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено действие на установените фактори

Продължителното комбинирано въздействие на праха и токсични газообразни химически вещества дразнят лигавиците и могат да доведат до развитието на заболявания на дихателната система – хронични възпаления на горните дихателни пътища (ринити, бронхити) и заболявания на белите дробове (пневмосклерози, бронхиектазии).

Няма предпоставки за кумулативно действие на токсични нокси. Не се очаква негативен кумулативен ефект по отношение прахово и шумово замърсяване от дейността на баластиерата в находище „Инджова върба-3“, Община Калояново.

Благоприятен от здравни позиции е фактът, че в района отсъстват други източници на промишлен шум.

3.8.5. Характеристика на експозицията и здравно състояние на засегнатото население.

Експозицията по отношение работници се очаква да бъде предимно директна, по атмосферен път, като ще има периодичен характер както по времетраене, така и по интензитет.

Директна експозиция е налице когато замърсителите на околната среда достигнат човешкия организъм, проникнат в него и метаболизират в биологичните му среди.

С оглед преценка на пътя на експозиция следва да се отбележи, че от дейността на баластриерата **се очакват предимно неорганизиран емисии** от:

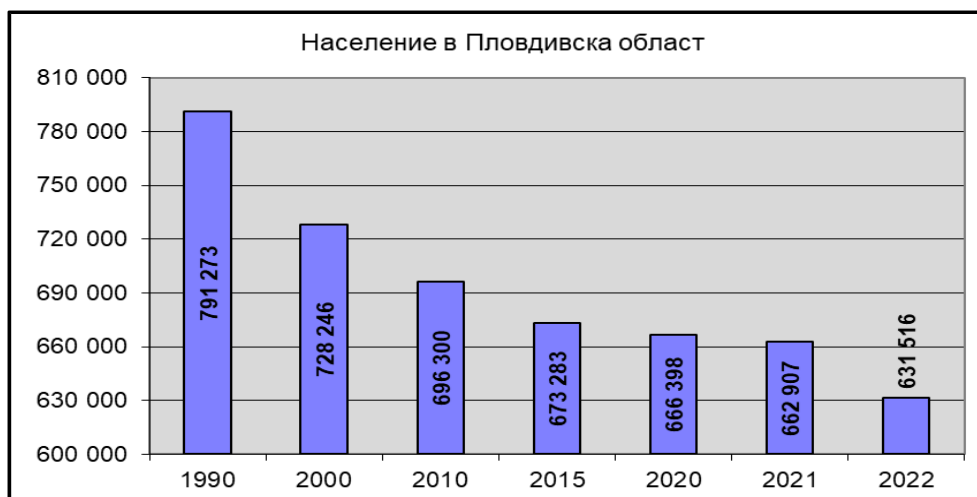
- изгорели газове от ДВГ на машините свързани с работата на баластиерата и транспорта;
- прах;
- шумово замърсяване от транспортните средства.

Описаните емисии са с дългосрочна перспектива, но са с малък териториален обхват, периодично въздействие (в рамките на работната смяна) и зависят от мерките, които се вземат за тяхното ограничаване.

3.8.6. Здравно-демографска характеристика на потенциално засегнатото население на област Пловдив

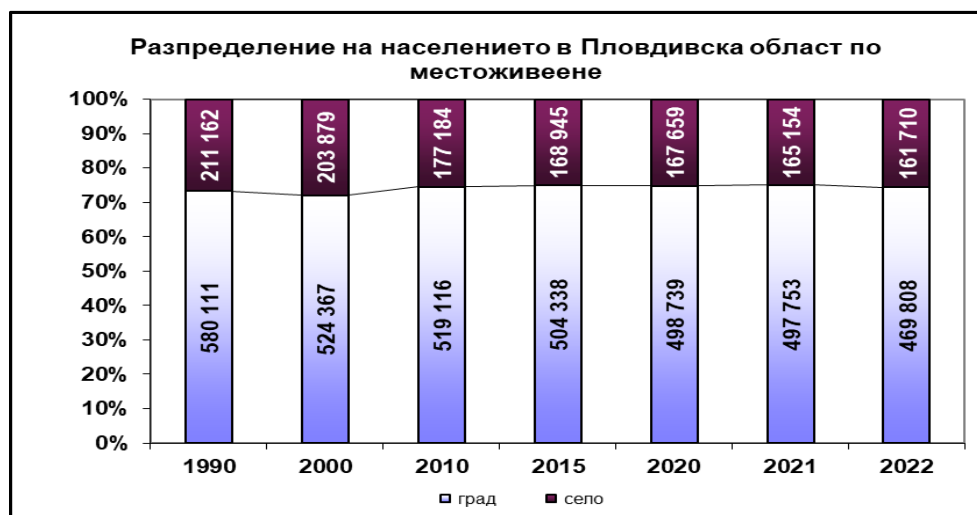
Население

Населението на Пловдивска област към 31.12.2022 г. наброява 631 516 души и представлява 9.8% от населението на страната. Запазва се тенденцията към намаляване на населението на областта, като за последната година това намаление е с 0.5%, а за предходните три години е с 0.3%.



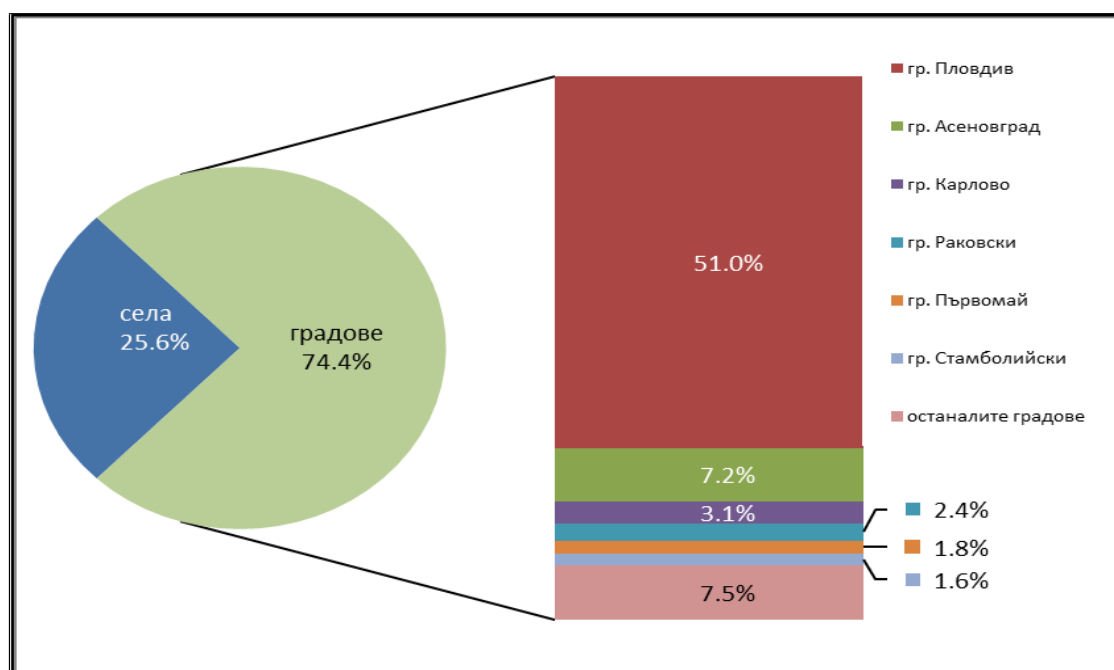
Фиг. 3.8.6-1.

Населението в градовете надвишава повече от 3 пъти това в селата. Живеещите в градовете на областта са 74.4%, а в селата – 25.6%. За последната година населението на община Пловдив бележи леко понижение – Фиг. 3.8.6-2.



Фиг. 3.8.6-2.

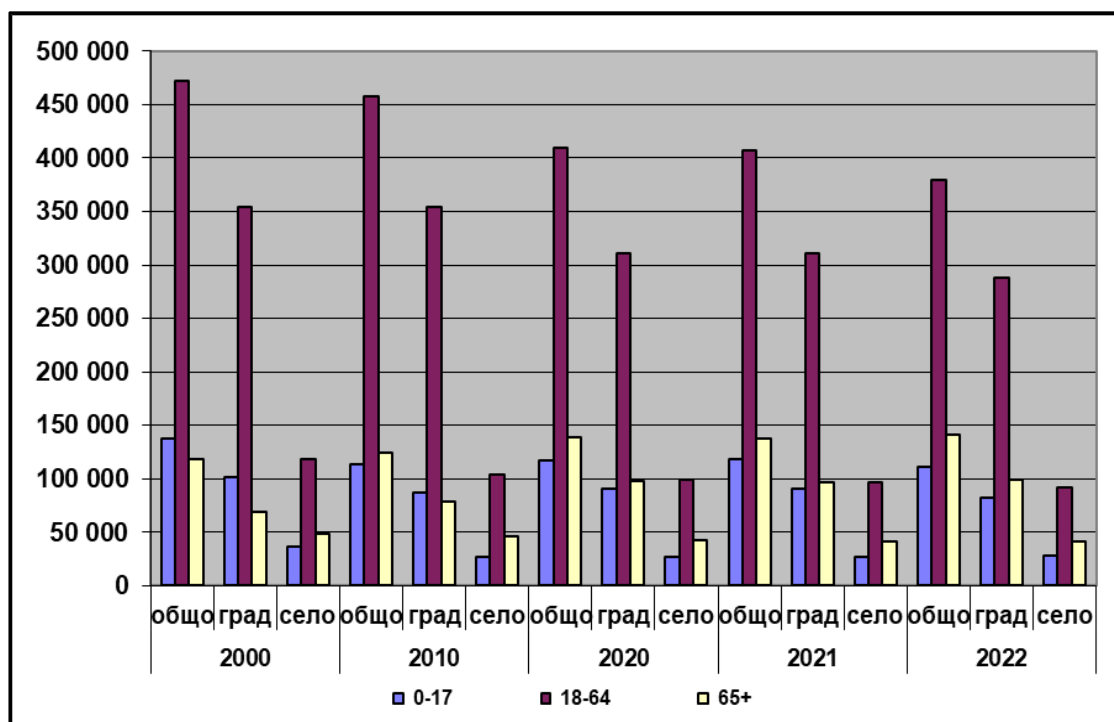
При анализ на населението в областта се отчита неравномерно разпределение – 51.0% от него е съсредоточено в гр. Пловдив. Населението на гр. Пловдив представлява 68.5% от градското население на областта - Фиг. 3.8.6-3.



Фиг. 3.8.6-3.

Продължава дългогодишната тенденция относителният дял на мъжете да е по-малък от този на жените. През последната година мъжете са 47.7%, а жените – 52.3%. За 2022 г. в Пловдивска област на 1 000 мъже се падат 1 096 жени.

Възрастовата структура съответства на общата характеристика на страната. Децата на възраст от 0 до 17 г. са намалели спрямо 2021 г. от 17.8% на 17.6% от общото население на областта. Лицата над 65-годишна възраст са 22.3%. През 2022 г. относителният дял на хората в работоспособна възраст (тези граници за 2022 г. са от 16 години до навършването на 62 години за жените и 64 години и 6 месеца за мъжете) е 59.2% - Фиг. 3.8.6-4.



Фиг. 3.8.6-4.

Раждаемост

През 2022 г. живородените деца в Пловдивска област са 6 107 срещу 6 212 за 2021 г. Коефициентът „раждаемост“ през разглежданата година е 9.7‰ и е по-висок от средния за страната (8.8‰). Сравнително висок е броят на мъртвородените деца в областта – 39 (0.6% от родените в областта и 12.1% от всички мъртвородени в България) - Фиг. 3.8.6-5.

Раждаемостта в градовете на Пловдивска област през 2022 г. е 9.8‰ и обичайно е по-висока от тази в селата, която за последната година е 9.4‰. В коефициента „раждаемост“ се наблюдават различия по отношение на отделните общини на областта, като равнището на показателя варира от 6.4‰ (община Лъки) до 12.3‰ (община Садово). В община Пловдив раждаемостта е 10.3‰.

Върху броя на ражданията съществено влияние оказва контингентът на жените в детеродна възраст, който намалява. „Общата плодовитост“ в областта през последната година е 44.6‰ жени и е по-висока от средната за България, която е 44.1‰. При повъзростовата плодовитост най-висок е показателят при жените на възраст от 25 до 29 г. – 103.1‰, от 30 до 34 г. – 81.8‰, от 20 до 24 г. – 65.9‰. Сравнително висока за областта остава плодовитостта на жените на възраст до 20 г.

Наблюдава се непрекъснато покачване на средната възраст на майките при раждане на дете. През 2000 г. в областта жените са раждали за първи път средно на възраст 23.6 години, а раждането на дете, независимо от поредността, е при средна възраст на майката 24.9 години. През 2022 г. тези събития настъпват при средна възраст на жената съответно 27.7 и 29.0 години, като в градовете тези стойности са по-високи спрямо селата.



Фиг. 3.8.6-5.

Смъртност

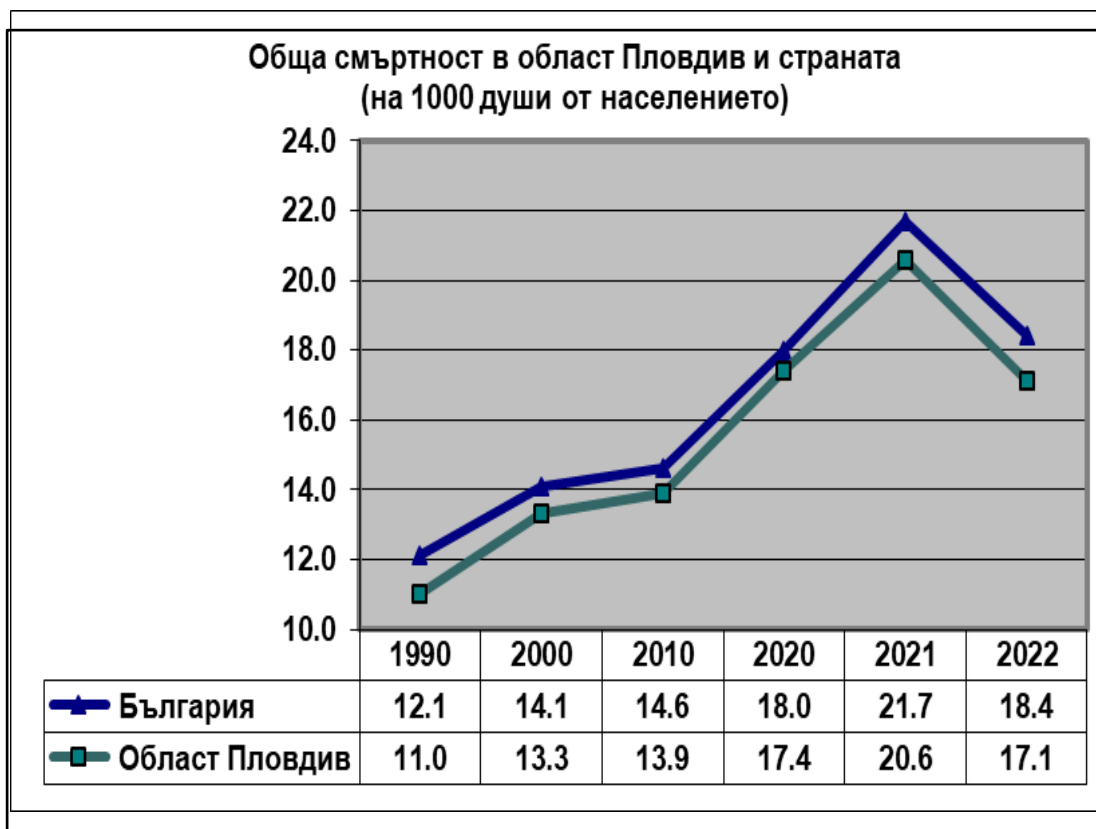
Общата смъртност в областта като трайна тенденция е по-ниска от тази на България. През 2022 г. общата смъртност в област Пловдив е намаляла спрямо 2021 г. от 20.6‰ души на 17.1‰ души. В градовете е 15.4 на 1 000 души, а в селата – 22.0‰. Поради неблагоприятния възрастов състав в селата общата смъртност в тях е значително по-висока, отколкото в градовете - *Фиг. 3.8.6-6.*

През 2022 г. показателите за смъртност и по пол са се увеличили спрямо 2021 г. При мъжете коефициентът е 18.1‰, като постоянна тенденция е по-висок от този за жените – 16.1‰.

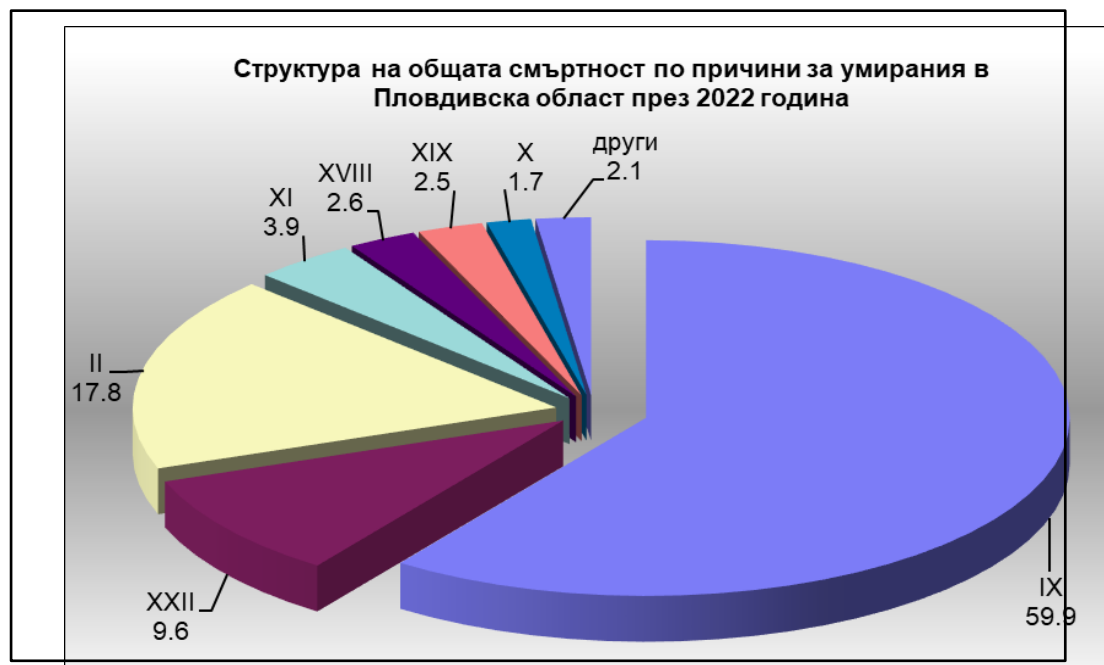
Най-висока е общата смъртност в община Хисаря (30.8‰), следвана от общините Калояново (30.2‰), Брезово (28.0‰) и Лъки (27.1‰). Най-нисък е показателят в община Пловдив – 14.5‰, следван от този в общините Сопот – 15.7‰ и Кричим - 16.7‰.

Основната причина за умираанията през 2022 г. в Пловдивска област остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интензитет е 1021.8 на сто хиляди души от населението при 1094.0‰/‰‰ през 2021 г. Болестите на органите на кръвообращението са водеща причина за смърт и в страната с интензитет 1099.3‰/‰‰. Относителният дял на болестите на органите на кръвообращението от всички причини за умираания в Пловдивска област е 59.8% - *Фиг. 3.8.6-7.*

На второ място през 2022 г. са умираанията от новообразувания с интензитет 303.5 на сто хиляди от населението и относителен дял 17.8. За страната тези показатели са съответно 252.1 на сто хиляди от населението и 13.7 като относителен дял.



Фиг. 3.8.6-6.



Фиг. 3.8.6-7.

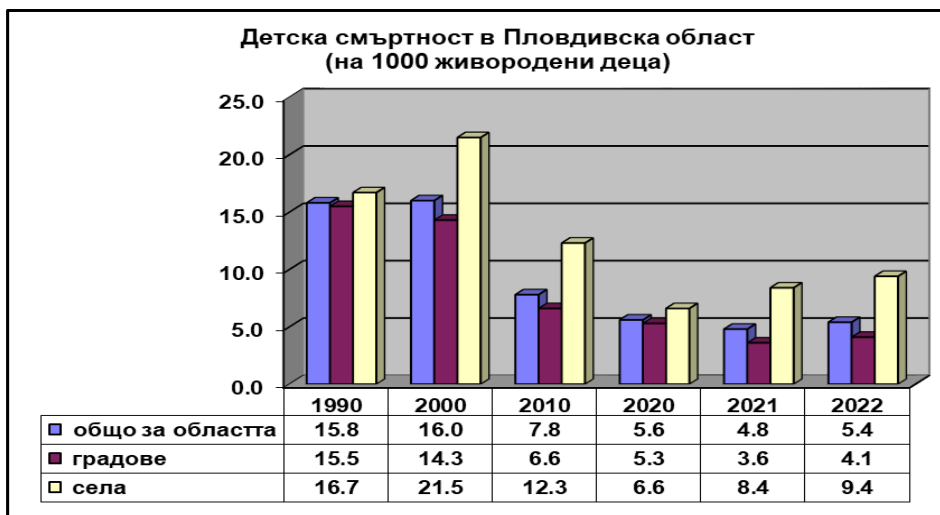
За трета поредна година смъртността от Ковид-19 заема трето място като причина за умирање.

В структурата на причините за смърт следват: болестите на храносмилателната система, симптомите, признаците и отклоненията от нормата, открити при клинични и

лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде и травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини с относителен дял по около 3.0%.

Детска смъртност

Стойностите на показателя „детска смъртност“ варират през годините, като през 2022 г. е увеличена от 4.8 през 2021 г. на 5.4 на 1000 живородени деца. В градовете детската смъртност за 2022 г. е 4.1‰ и е значително по-ниска в сравнение с тази в селата – 9.4‰ - Фиг. 3.8.6-8.



Фиг. 3.8.6-8.

В сравнение с данните за страната през 2022 г., Пловдивска област е с по-неблагоприятни показатели за детската смъртност - Фиг. 3.8.6-9.

От отделните общини детската смъртност варира в широк диапазон – в 10 общини няма умрели деца до едногодишна възраст, а в 4 общини тя е над средната за областта. В последната година с най-лош показател за областта са общините Хисаря (23.5‰) и Марица (20.3‰). Детската смъртност в община Пловдив е 4.8 на 1000 живородени.

През 2022 г. регистрираната перинатална смъртност в Пловдивска област е 8.5 на хиляда родени деца при 7.3 за България. Неонаталната детска смъртност в областта е 3.6 и е по-голяма от тази за страната, която е 2.4. Постнеонаталната детска смъртност в областта е 1.8‰ и е по-ниска в сравнение с тази за страната, която е 2.4‰ - Фиг. 3.8.6-10.

Основни причини за умираанията на децата до 1-годишна възраст в Пловдивска област са от клас XVI от МКБ 10 (Някои състояния, възникващи в перинаталния период) – 2.9 на 1 000 ж.р. и вродените аномалии (клас XVII от МКБ 10) – 1.6 на 1 000 ж.р. На изброените причини се дължат 93.9% от умираанията на децата до 1 година през 2022 г. в Пловдивска област.



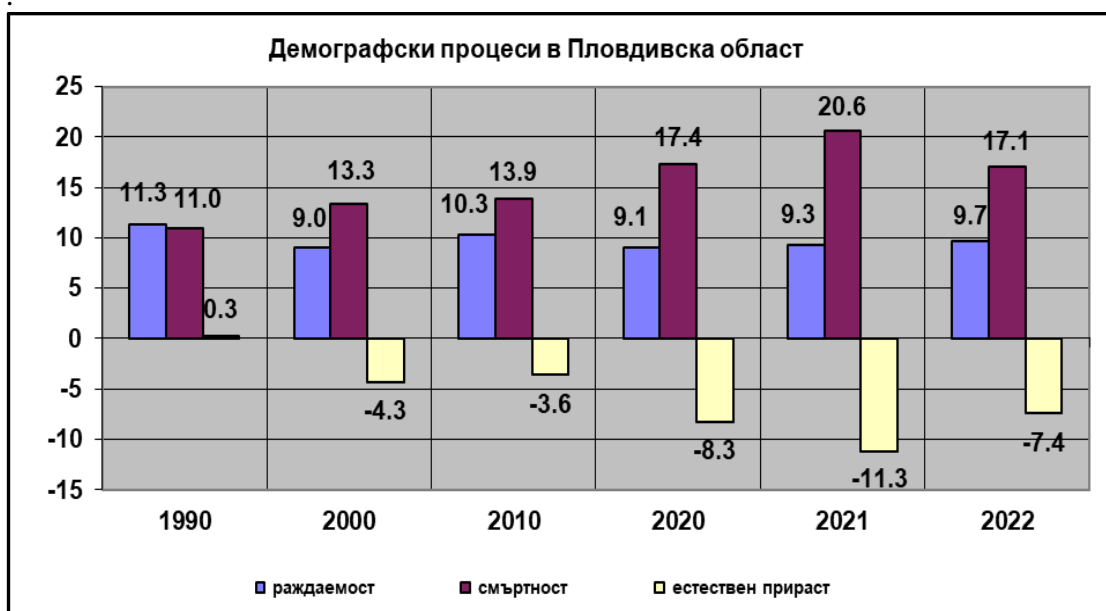
Фиг. 3.8.6-9



Фиг. 3.8.6-10.

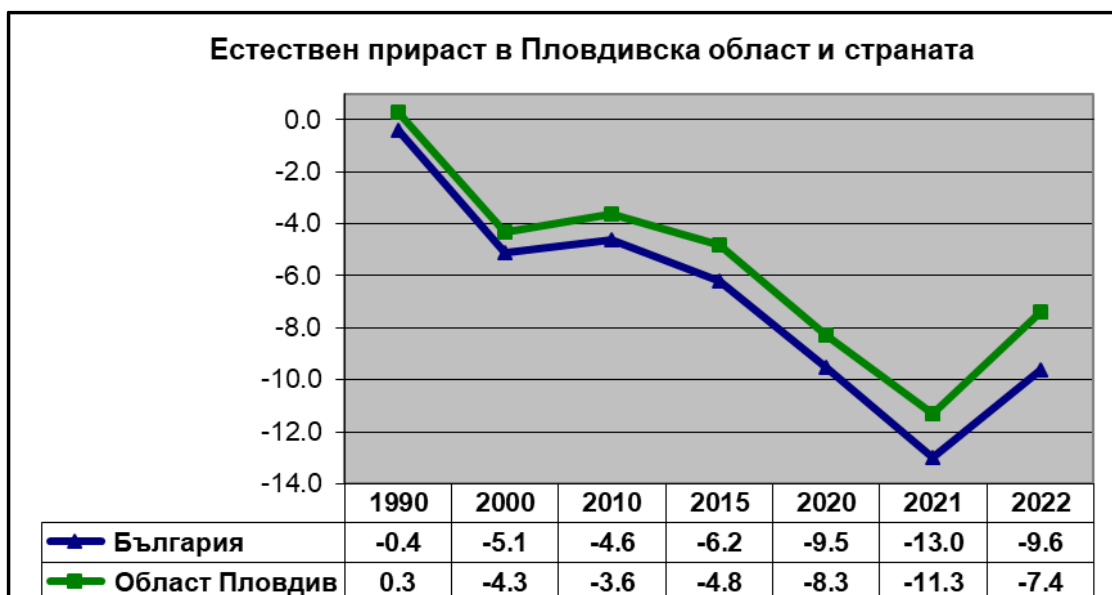
Естествен прираст

Неблагоприятната динамика на раждаемостта и смъртността води до спадане на естествения прираст, който от 1991 г. е трайно с отрицателна стойност за Пловдивска област - Фиг. 3.8.6-11.



Фиг. 3.8.6-11

През последната година естественият прираст в областта е (-7.4), като в градовете се увеличава от (-9.3) на (-5.6), а в селата - от (-17.0) на (-12.9).



Фиг. 3.8.6-12.

През 2022 г. с най-нисък прираст е община Хисаря (-22.6), а с най-висок – община Пловдив (-4.2). Над средния за областта е прирастът в общините Раковски (-5.0), Сопот (-

5.1) и Кричим (-5.8).

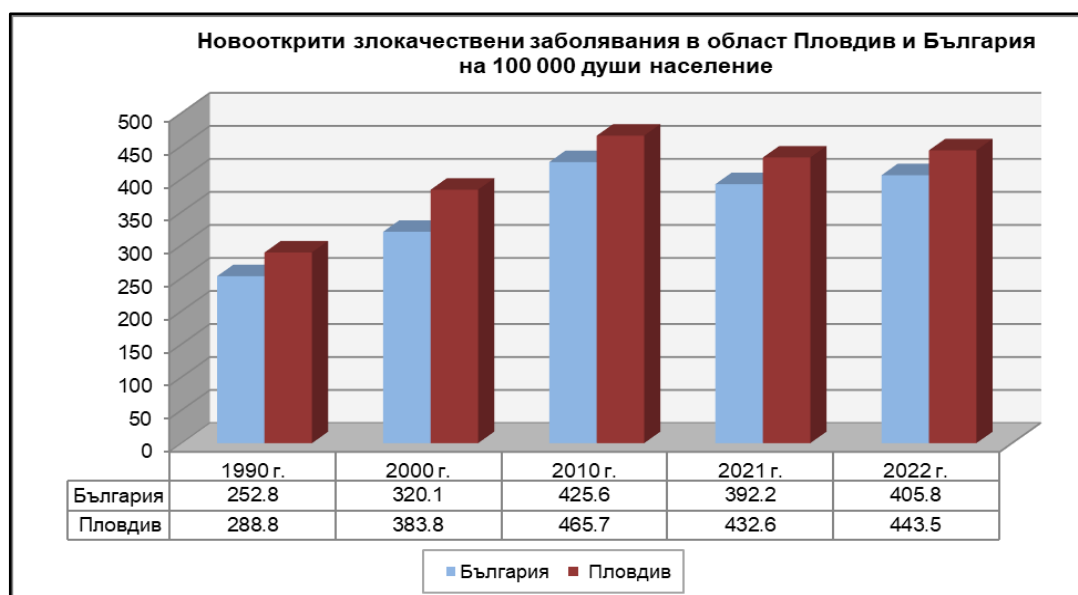
Запазва се тенденцията естественият прираст в Пловдивска област да е по-висок от средния за страната - *Фиг. 3.8.6-12.*

Заболяемост и болестност

Регистрираните заболявания и заболяемостта, според обръщаемостта за медицинска помощ към лечебните заведения, през 2022 г. са съответно 1806.9 и 1036.5 случая на 1000 души от населението. Болестността за детското население е 1 803.0 на 1 000 души до 17 г., а при възрастните – 1 807.8‰ души над 18 години.

В нозологичната структура на болестността водещи са болестите на дихателната система, които представляват 348.9 случая на 1 000 души (33.5%), следвани от болестите, причинени от Ковид-19 – 105.0 случая на х. д. (10.1%).

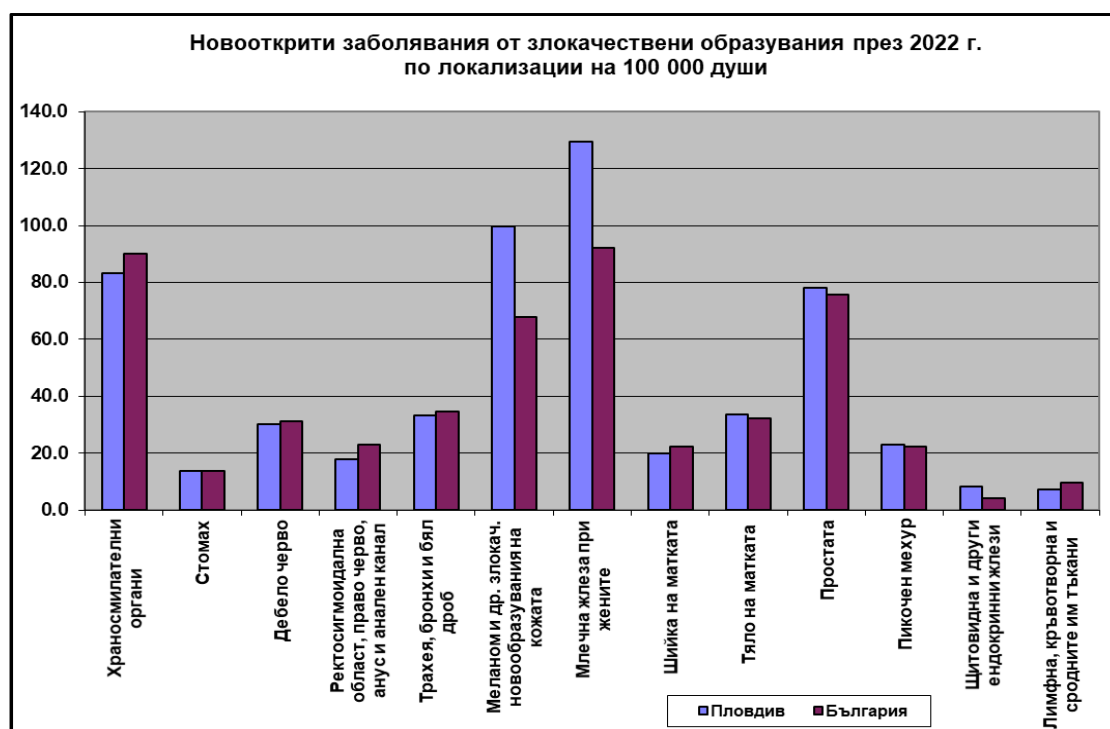
Регистрираните онкоболни в областта през разглежданата година са 34 183 души – 5 411.8 на 100 000 души. Честотата от онкологични заболявания се е увеличила петкратно в сравнение с 1971 г.- *Фиг. 3.8.6-13.*



Фиг. 3.8.6-13

Заболяемостта от злокачествени новообразувания от 2000 г. насам за пета поредна година бележи понижение спрямо предходната година. Честотата на новите случаи на заболявания от злокачествени новообразувания през 2022 г. е 443.5 на 100 000 души от населението при 432.6 през 2021 г. Като трайна тенденция тя е над средната за страната (405.8) – *Фиг. 3.8.6-14.*

С най-голяма честота през 2022 г. в Пловдивска област са новооткритите злокачествени заболявания на женската гърда – 129.6 на 100 000 жени, следвани от меланом и други злокачествени новообразувания на кожата – 99.7 на 100 000 души. През 2021 г. тази заболяемост е съответно 115.4 на 100 000 жени и 81.1 на 100 000 души.



Фиг. 3.8.6-14.

Болестността от психични заболявания в област Пловдив през 2022 г. е нарастнала и е 4 204.1 случая на 100 000 души при 3 826.3 през 2021 г. Общо психично болните, които са под наблюдение в ЦПЗ – Пловдив, клиниките, отделенията, кабинетите и амбулаториите към 31 декември 2022 г., са 26 555 души, което е с 1190 повече спрямо 2021 г. Липсата на общ регистър на болните с психични заболявания оказва влияние върху диспансерното им наблюдение и лечение.

Регистрираните заболявания от активна туберкулоза в областта намаляват през последния десетгодишен период. Новооткритите за 2022 г. са 90 бр., а рецидивите – 13 бр. Заболяемостта в областта е 16.3 на 100 000 души и е над установената за страната – 11.9‰. От установените за първи път заболявания 88.3% са на дихателната система.

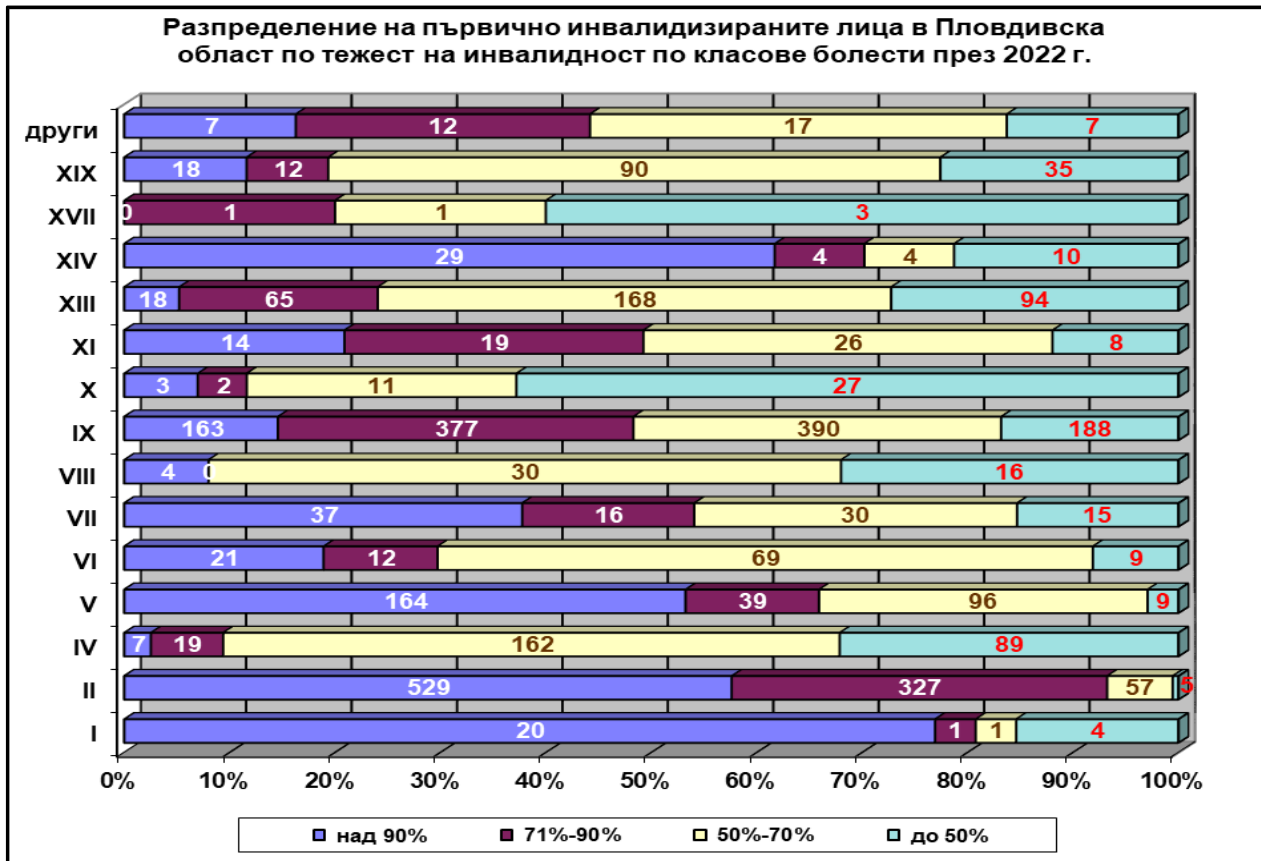
В сравнение с предходната година се наблюдава увеличаване на общата заразна заболяемост от 7465.4 на 8513.3 случая на 100 000 души, което се дължи на епидемията от COVID-19. Заболелите от варицела са се увеличили спрямо 2021 г. от 172.2 на 470.8 на 100 000 души. Те са повече от средната стойност за страната – 411.3‰.

Във връзка с въвеждането на нова Информационна система за контрол на медицинската експертиза не разполагаме с данни за 2021 година и затова правим сравнение с тези за 2020 година.

Броят на освидетелстваните в Пловдивска област лица над 16-годишна възраст, на които е призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане през 2022 г., е 3 611 при 4 352 през 2020 г. Първично инвалидизираните са 6.8 на хиляда души от населението над 16 години. В РБългария те са 8.9‰ - Във връзка с въвеждането на нова Информационна система за контрол на медицинската експертиза не разполагаме с данни за

2021 година и затова правим сравнение с тези за 2020 година.

Броят на освидетелстваните в Пловдивска област лица над 16-годишна възраст, на които е призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане през 2022 г., е 3 611 при 4 352 през 2020 г. Първично инвалидизираните са 6.8 на хиляда души от населението над 16 години. В РБългария те са 8.9% – Фиг. 3.8.6-15.



Фиг. 3.8.6-15.

Най-голям е относителният дял на лицата с тежест на инвалидност 50 – 70% (31.9%), следвани от лицата с над 90% (28.6%) и тези с 71 – 90% (25.1%).

Най-честата причина за инвалидизиране са болестите на органите на кръвообращението, на които се дължат 31.0% от общия брой на освидетелстваните лица. Следват новообразуванията (25.4%), болестите на костно-мускулната система и съединителната тъкан (9.6%), психичните разстройства (8.5%) и т.н.

Хоспитализирана заболяемост

Заболяванията на хоспитализираните лица се регистрират и отчитат като случаи на заболяване по основна диагноза -

В структурата на хоспитализираната заболяемост (не са включени лечебните заведения за извънболнична помощ, в които хоспитализациите са 6 842) на първо място са болестите на храносмилателната система с относителен дял 11.0% и интензитет 6 364.6 на 100 000 души, следвани от болестите на органите на кръвообращението – 10.4% (6 056.0 на 100 х. д.), болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан –

8.8% (5 130.6 на 100 х. д.), болестите на пикочо-половата система – 7.1% (4 137.2 на 100 х. д.) и т.н.

При децата до 17-годишна възраст най-голям е относителният дял на хоспитализираните случаи поради заболявания на дихателната система – 26.7%.(8 936.6 на 100 000 деца)- *Фиг. 3.8.6-16.*

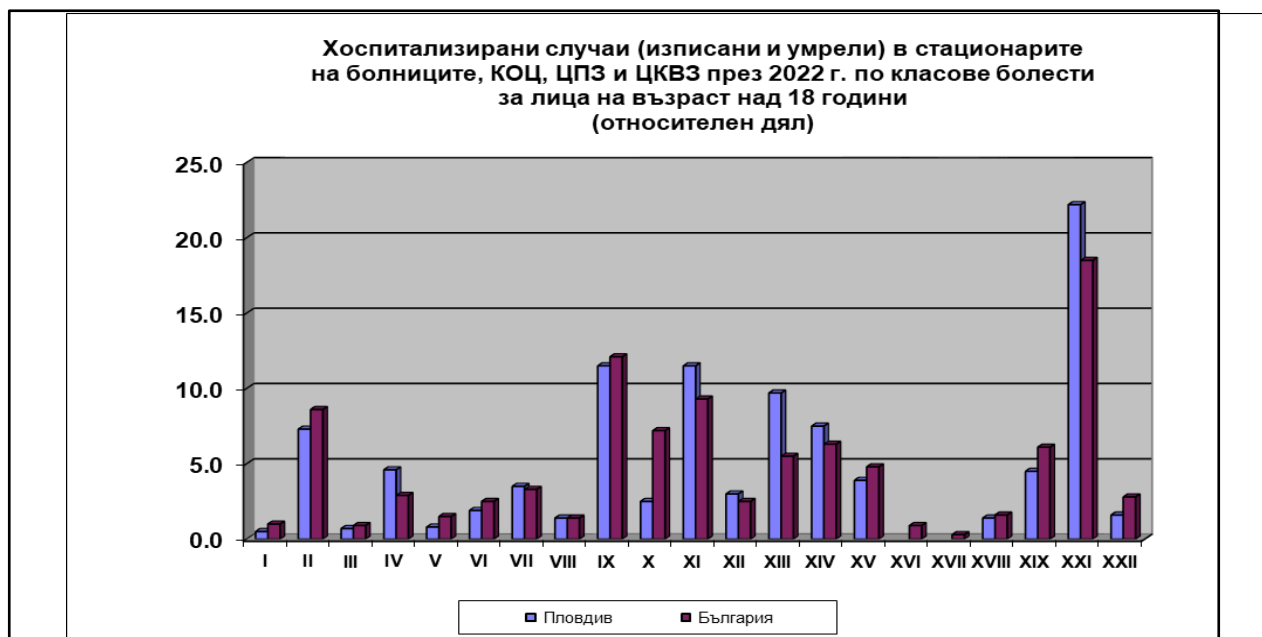
Сравнително високият относителен дял на хоспитализираните случаи при децата по повод фактори, влияещи върху здравето състояние на населението и контакта със здравните служби е резултат от отчитането на здравите живородени деца към този клас.



Фиг. 3.8.6-16.

Сред лицата на възраст над 18 години също се наблюдава висок относителен дял на случаите, хоспитализирани по повод фактори, влияещи върху здравето състояние на населението и контакта със здравните служби.

Водещи заболявания в структурата на хоспитализираните болни над 18-годишна възраст са болестите на: храносмилателната система (10.9%), органите на кръвообращението (10.4%), болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (8.8%) - *Фиг. 3.8.6-17.*



Фиг. 3.8.6-17

От направения анализ могат да бъдат направени следните изводи :

- Пловдивска област е в състояние на депопулация.
- Относителният дял на населението в градовете нараства за сметка на този в селата.
- Раждаемостта в областта е над средната за страната.
- Детската смъртност в Пловдивска област е по-висока в сравнение с данните за страната.
- Основни причини за умиранията в Пловдивска област са болестите на органите на кръвообращението и новообразуванията.
- Пловдивска област е на второ място по заболяемост в страната от злокачествени новообразувания.
- Пловдивска област е на първо място по брой на хоспитализирани случаи в стационарите на лечебните заведения на глава от населението.
- Броят на разкритите лечебни заведения за извънболнична помощ на глава от населението в Пловдивска област значително надвишава средната за страната стойност.
- Пловдивска област е на първо място по брой на лекари по дентална медицина и на второ място по брой на лекари на глава от населението.
- Осигуреността на Пловдивска област с медицински специалисти по здравни грижи е над средната за страната.

Водеща причина за негативно влияние върху човешкото здраве е атмосферно замърсяване най-често нарушавайки функциите на респираторната, сърдечно - съдовата и имунната система, което води до повишена заболяемост и намалена продължителност на живот.

На потенциално вредно действие на атмосферните замърсители са изложени и най-чувствителните групи от населението – децата, възрастните хора и лицата с хронични заболявания.

Здравният риск от замърсяването на въздуха с прах зависи както от размера на частиците, така и от химичния състав на суспендираните прахови частици, от адсорбираните на повърхността им други химични съединения, както и от участъка на респираторната система, в която те се отлагат, особено в случаите при възможни отрицателни кумулативни ефекти в резултат на различни промишлени и строителни дейности.

Отчита се възрастов фактор в степенята на респираторната заболяемост – тя е значимо по-честа при децата от 0-18 г. и намалява при възрастните от групата над 18 г.

Замърсяването с ФПЧ10 продължава да бъде основен проблем за качеството на атмосферния въздух в страната. Основните причини за наднормено замърсяване с прахови частици на атмосферния въздух в област Пловдив са отоплението с твърдо гориво през зимния сезон, опесъчаването на улиците и пътищата, емисиите от автомобилния и обществен транспорт.

За първи път през 2020 г. по данни на РИОСВ и РЗИ – Пловдив качеството на атмосферния въздух в област Пловдив не е нарушено по показател ФПЧ10.

Газифицирането на цялата област ще намали емисиите на вредни вещества, отделяни в приземния слой от горивните процеси в промишлеността и в бита.

При промишлените източници не са констатирани съществени превишения на нормите за допустими емисии.

Препоръчително е планирането и реализирането на адекватна политика с ограничаваща негативните демографски процеси и преди всичко първоначалното им стабилизиране.

Заболеваемостта в областта е близка до тази за страната, като в определени случаи, отразени в настоящия доклад, е и по-ниска.

Не се установяват трайни причини за замърсяване на елементите на околната среда (вода, въздух, почва), което изключва негативно влияние върху здравето на населението в област Пловдив и не се определя като възможен фактор за трансгранично замърсяване.

Обобщената оценка на заболеваемостта и смъртността показва, че основните проблеми на здравето на населението произтичат предимно от заболявания, свързани със застаряване на населението и със широкото разпространение на рисковите фактори, породени от стила на живот на населението, тютюнопушене и хранене.

Социалната значимост на хроничните болести се определя от повишеното ниво на смъртност, особено в активна възраст, висок относителен дял на общата заболеваемост и болестност, временна неработоспособност, първична инвалидност и хоспитализирана заболеваемост.

Нарастването на болестността и заболеваемостта от болести на органите на кръвообращението е свързана най-вероятно с увеличената тежест на факторите на риска за тях, които се формират в социалната и икономическа среда на живот. Значение имат и други фактори като дейността на здравната система и обществото за контрол на тези болести, личните грижи за здравето и др.

Болестите на органите на кръвообращението са водещи в структурата на умираанията от десетилетия. Показателите нарастват при двата пола с възрастта, по-подчертано в групите след 35 години при мъжете и 45 години при жените.

Територията, върху която е разположена община Калояново, е благоприятна от хигиенни позиции и в много голяма степен предопределя създаването на условия за подходяща жизнена среда, като отделните елементи на общината се характеризират със свои специфични и благоприятни от хигиенна гледна точка особености и функционални предназначения.

Анализът на демографските и здравни индикатори е основание за прогнозна оценка на възможно влияние на дейностите на инвестиционното предложение върху здравето състояние на населението в област Пловдив и община Калояново, като може да се направи извода, че при спазване на посочените технологични изисквания при строителството и експлоатацията, с отговарящи на нормираните нива на емисии на прах, отработените газове и шум, и с провеждането на периодичен екологичен мониторинг, не се очаква значимо негативно влияние при строителството и експлоатацията на находище “Инджова върба 3” върху здравето на населението и негативни отклонения в представените по-горе показатели за заболяемост и демографски дадености.

4.ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ (НАПРИМЕР ФАУНА И ФЛОРА), ПОЧВАТА (НАПРИМЕР ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕРОЗИЯ, УПЛЪТНЯВАНЕ, ЗАПЕЧАТВАНЕ), ВОДИТЕ (НАПРИМЕР ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО), ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ (НАПРИМЕР ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪВ ВРЪЗКА С АДАПТИРАНЕТО), МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ; ОПИСАНИЕТО НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОБХВАЩА ПРЕКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ И ВСИЧКИ НЕПРЕКИ, ВТОРИЧНИ, КУМУЛАТИВНИ, ТРАНСГРАНИЧНИ, КРАТКОСРОЧНИ, СРЕДНОСРОЧНИ И ДЪЛГОСРОЧНИ, ПОСТОЯННИ И ВРЕМЕННИ, ПОЛОЖИТЕЛНИ И ОТРИЦАТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И В НЕГО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ЦЕЛИТЕ ОТНОСНО ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ;

Добивът на полезно изкопаемо –строителни материали от находище “Инджова върба-3”, както всички дейности, свързани с добива на подземни богатства, ще доведе до известни промени в компонентите на околната среда.

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

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

Видът на очакваните въздействия при реализиране на инвестиционното предложение за разработка на находище „Инджова върба – 3“ върху компонентите и факторите на околната среда е представен таблично:

Таблица 4

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

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

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

данните относно вида и количествата на генерираните отпадъци и емисии в резултат на осъществяване на инвестиционното предложение;

- съвременни данни за състоянието на компонентите на околната среда, материалното и културно наследство;
- очакваните изменения в компонентите и факторите на околната среда при реализация на инвестиционното предложение;
- потенциално въздействие на предвидените в ИП дейности върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване в района;
- обстойно проучване на местообитанията и находищата на редки и защитени растителни и животински видове;
- оценка на степента на въздействие на предвидените с инвестиционното предложение дейности върху защитени зони, инфраструктурни обекти, специално – напоителни и отводнителни канали в района на ИП;
- становища и препоръки на компетентните органи и обществеността във връзка с реализацията на предложението;
- здравните аспекти на очакваното въздействие.

Оценката обхваща всички етапи на инвестиционното предложение, включително предвидените рекултивационни дейности.

При разработването на ДОВОС са засегнати следните **аспекти**:

- Съвместимост на дейностите по добив на подземно богатство и концесионната площ със съществуващи инфраструктури;
- Прогнозата за въздействието на емисиите върху качеството на атмосферния въздух в района на кариерата и извозващия път;
- Оценка за въздействието върху земите, почвите, растителния и животински свят в рамките на проекто-концесионната площ и в близост до нея;
- Оценка за въздействието на дейността на кариерата върху подземните и повърхностни води, и върху източници за водоснабдяване от подземните води в района и техните СОЗ;
- Прогнозна оценка на въздействието от бъдещата дейност върху ландшафта;
- Управлението на минните отпадъци;
- Кумулативните въздействия при реализация на инвестиционното предложение за добив на строителни материали – пясъци и чакъли от находище „Инджова върба-3“ съвместно с други аналогични обекти в района;
- Оценка на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г., ДВ бр.54 от 29.06.2021 г.“.Мерките за предотвратяване, намаляване или компенсирание на очакваните значителни отрицателни въздействия върху компонентите на околната среда.Необходимост от мониторингови наблюдения на компоненти и фактори на околната среда.

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

4.1. Атмосферен въздух. Прогноза и оценка на въздействието на емисиите върху качеството на атмосферния въздух съобразно действащите в страната норми и стандарти

4.1.1. По време на откривни (строителство) и добивни (експлоатация) дейности

По време на *строителството* се очакват неорганизираните емисии от прах и на вредни вещества в отработените газове от ДВГ на използваната техника в резултат на откривните работи

- разчистване на терените,
- работа на техниката с дизелови ДВГ.

Поради краткия минно-строителния период (60 дни), въздействието от емисиите като се има предвид, че материалите са с висока влажност ще бъдат временни, локални и с много ниски стойности. Ще имат пренебрежим ефект върху качеството на атмосферния въздух и околната среда.

По време на експлоатацията

Инвентаризацията на емисиите от дейностите на ИП идентифицира типа източник и ще даде оценка за нивата на замърсяване след моделиране:

- Площни неорганизираните източници – прахови и газови емисии от механизацията с дизелови двигатели при добивни и товарни работи на суровината за транспортиране до МТСИ.
- Линейни източници – прах и газови емисии от ДВГ на тежкотоварен транспорт на добитото полезно изкопаемо до МТСИ, както и експедиция на готовите фракции от МТСИ до потребителите.

Определяне на зоните на замърсяване от емисиите на ИП

Транспортна схема - линеен източник

Средногодишни концентрации от Транспортна схема

Линейният източник е пътното трасе за извозване на добития в находище „Инджова върба-3“ материал до преработващата инсталация – МТСИ, което преминава по укрепен полски път до участък от четвърти клас път IV-56054 Войводиново-Динк-(Ръжево Конаре)-Черноземен до входа на МТСИ.

Трасето за експедиция на готовата фракция от МТСИ до потребители се осъществява по общински четвърти клас път IV-56054 Войводиново-Динк-Ръжево Конаре, после на ляво по общински път четвърти клас на община Пловдив - PDV2055 до път II-64 от РПМ (Пловдив до Карлово). Общата дължина на 2-те пътни отсечки е 7980 m: пътното трасе до МТСИ е 1060 m и транспортна схема за извозване на готова продукция - 6920 m – *Фиг. 10* по-горе.

За оценка на замърсяването се използва модул **ДИФУЗИЯ** на програмен продукт **TRAFFIC ORACLE**. Областта на моделиране е 9 600 x 6 400m (48 стъпки по 200m в посока Запад-Изток и 32 стъпки по 200m в посока Север-Юг), както и интегралната годишна роза на вятъра (*Фиг. 3.1.1-6*). В *Таблица 4.1.1-1* са показани очакваните средногодишни максимални концентрации за замърсителите от емисиите от трафика по време на експлоатация за замърсителите, за които има норми.

Както се вижда от таблицата, максималните средногодишни концентрации са в пъти по-ниски от нормата за опазване на човешкото здраве и опазване на растителността и екосистемите.

Таблица 4.1.1-1.– Годишни концентрации по отделните замърсители от Транспортната схема по време на експлоатация

Замърсител	Максимални Концентрации, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Средногодишна норма (СГН)/ Долен оценъчен праг (ДОП) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Средногодишна норма (СГН)/ Долен оценъчен праг (ДОП), $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Законодателство
		за човешко здраве	за екосистеми	
SO _x	0.00752	50 ⁽¹⁾	20/ 8	Наредба № 12/2010
NO _x	13.00975	40/ 26	30/ 19.5	
ФПЧ ₁₀ ⁽²⁾	0.62089	40/ 20	-	
Pb	0.00006	0.5/ 0.25	-	
C ₆ H ₆	0/00179	5/ 2	-	

⁽¹⁾ Препоръчителна средногодишна норма от СЗО. ⁽²⁾ Фракцията на фините прахови частици е 100% от общата прах.

За пълнота на изследването на *Фигура 4.1.1-1* е показано годишното поле на замърсяване (размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$) с азотни оксиди (NO_x).

Местоположението на максималната получена концентрация от 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ се получава по общински път четвърти клас на община Пловдив (PDV2055) - от разклона на с. Ръжево Конаре до път II-64 от РПМ (червената точка).

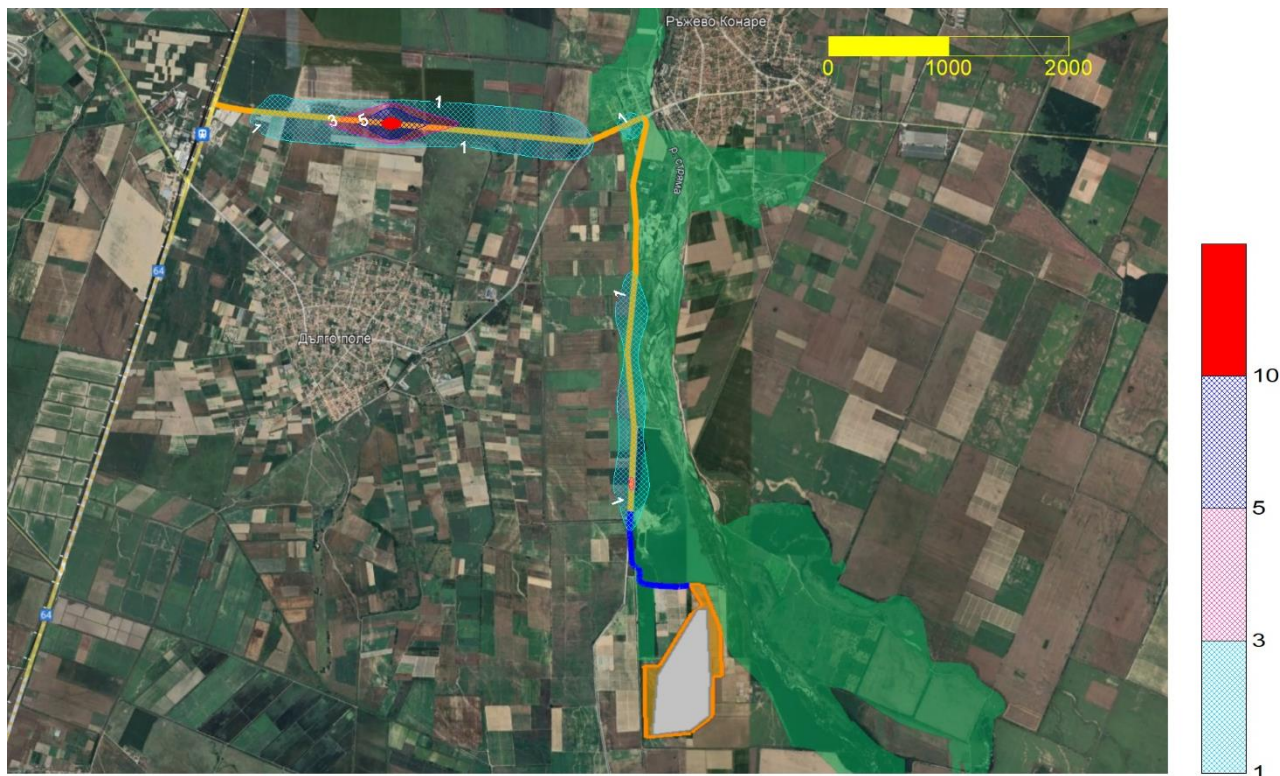
От фигурата се вижда, че получените концентрации за:

1. защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна са много под годишен долен оценъчен праг (ДОП) за екосистеми от 19.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – *Фиг. 4.1.1-1*.
2. за западната част на с. Ръжево Конаре – годишните концентрации са под 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Въздействието ще е пряко, периодично и с локален обхват, разсредоточено по протежение на пътя.

В годишен (дълготраен) аспект **не се очаква** емисиите от Транспортната схема по време на експлоатацията да оказват въздействие върху населените места (не преминава през населени места), растителността и екосистемите в района. Степента на въздействието е **много ниска**.

При превоз на ситни фракции, задължително ще се поставят брезентови покривала на самосвалите.



Фигура 4.1.1-1– Годишни концентрации (в $\mu\text{g}/\text{m}^3$) на замърсяване с азотни оксиди (NO_x) от Транспортна схема.

Максимално замърсяване от Транспортна схема

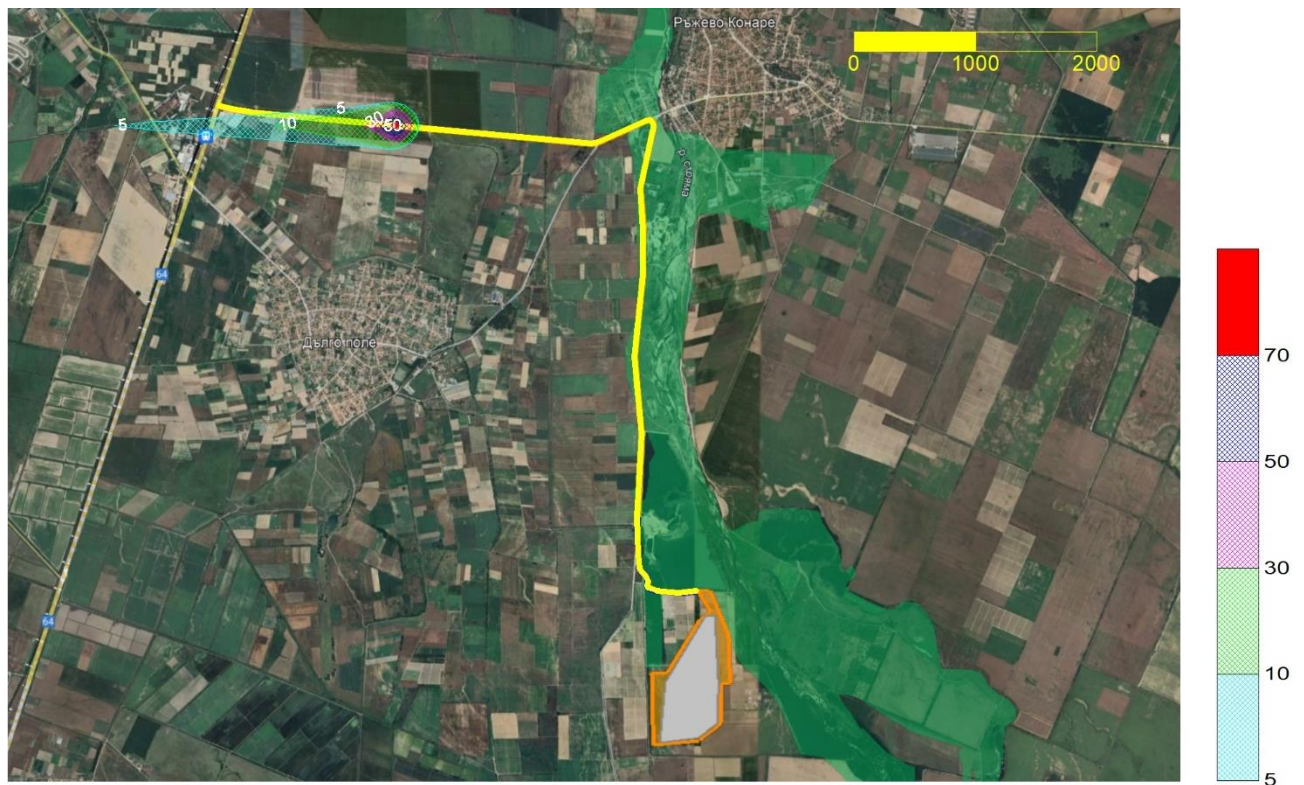
В Таблица 4.1.1-2 са обобщени резултатите за максимално еднократните концентрации на замърсителите, за които има норми.

Таблица 4.1.1-2 – Максимални еднократни концентрации от Транспортната схема по време на експлоатация.

Замърсител	Максимални Концентрации, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Метеорологични условия		Средночасова норма (СЧН) / Долен оценъчен праг (ДОП) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Законодателство
SO_x	0.046	скорост на вятъра посока на вятъра клас устойчивост	2.5 m/s; 90°; Е	350 / -	Наредба № 12/2010
NO_x	79.813			200 / 100	
СО	0.0038 mg/m ³			10 / 5 mg/m ³	
ФПЧ ₁₀	4.195			няма	

От таблицата се вижда, че максималните еднократни концентрации са много по-ниски от нормите за опазване на човешкото здраве.

На Фигура 4.1.1-2 е показано максимално еднократното поле на замърсяване (размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$) с азотни оксиди (NO_x).



Фигура 4.1.1-2 – Максимално еднократни концентрации (в $\mu\text{g}/\text{m}^3$) на замърсяване с азотни оксиди (NO_x) от Транспортна схема.

Местоположението на максималната получена концентрация от $79.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ се получава също на общински път четвърти клас на община Пловдив (PDV2055) - от разклона на с. Ръжево Конаре до път П-64 от РПМ (червената точка).

От фигурата се вижда, че получените концентрации за не засягат с. Ръжево Конаре и защитена зона BG0000429 „Река Стряма“:

Следователно, в краткосрочен аспект (максимално еднократно) не се очаква емисиите от Транспортната схема по време на експлоатацията да оказват въздействие върху населените места в района.

Площни източници

Зоните на замърсяване с прах (фракцията на фините прахови частици - $\text{ФПЧ}_{10\text{e}}$ 100% от общата прах) се определят чрез математическо моделиране на разпространението на праховите частици от площния източник, който е работната зона за добив на строителни материали.

За определяне на разсейването на замърсители от площни източници се използва математически модул „DIFFUSION“ на математическия модел „TRAFFIC ORACLE“.

Средногодишни концентрации

На Фигура 4.1.1-3 е показано годишното поле на замърсяване с фини прахови частици (ФПЧ_{10}). Изолиниите имат размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Съгласно Наредба № 12/2010 г. средногодишната норма (СГН) за опазване на човешкото здраве за ФПЧ_{10} е $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Има средногодишен долен оценъчен праг (ДОП), който е $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Прогнозираната максимална стойност на средногодишната концентрация на ФПЧ₁₀ е 6.693 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (червената точка), изцяло в границите работното поле за добив и е само 33% от средногодишния ДОП (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

От фигурата се вижда, че концентрациите на ФПЧ₁₀ не засягат населените места около ИП.



Фигура 4.1.1-3 – Годишно замърсяване ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) с ФПЧ₁₀ от дейностите по добив в добивното поле за една концесионна година в находище „Инджова върба - 3“.

На Фигура 4.1.1-4 е показано годишното поле на замърсяване с азотни оксиди (NO_x) от работата на добивната техника в работната зона. Изолиниите имат размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Фигура 4.1.1-4 – Годишно замърсяване ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) с NO_x от работа на техниката в добивното поле за една концесионна година в находище „Инджова върба - 3“

Съгласно Наредба № 12/2010 г. средногодишната норма (СГН) за опазване на човешкото здраве за NO_x е 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Има средногодишен долен оценъчен праг (ДОП), който е 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Прогнозираната максимална стойност на средногодишната концентрация на NO_x е $20.03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (червената точка), в границите работното поле за добив, което е 77% от средногодишния ДОП ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Има критично ниво за опазване на екосистемите, което е $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а съответния ДОП $19.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. От фигурата се вижда, че концентрациите на NO_x не се изнасят на разстояния, които засягат 33 BG0000429 „Река Стряма“.

Максимални еднократни концентрации на ФПЧ₁₀

Съгласно Наредба № 12/2010 г. средночасова норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве за ФПЧ₁₀ няма. Има определена средноденонощната норма (СДН) - $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, която се изчислява като се осреднят всички максимално еднократни концентрации за 24 часа, и може да бъде превишена 35 пъти в годината.

На *Фигура 4.1.1-5* е показано максимално еднократното поле за замърсяване с фини прахови частици (ФПЧ₁₀) от дейностите в находище „Инджова върба - 3“. Изолиниите имат размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Фигура 4.1.1-5 – Еднократно поле на замърсяване ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) с ФПЧ₁₀ от дейностите по добив за една концесионна година в находище „Инджова върба - 3“.

Най-неблагоприятните метеорологични условия са източен вятър (90°) със скорост 2.5 m/s и клас на устойчивост **Е**.

Прогнозираната максимална стойност на концентрациите на ФПЧ₁₀ е $48.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и попада в границите работното поле за добив е и е 97% от средноденонощната норма (СДН) - $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Не се засягат населените места около ИП

На *Фигура 4.1.1-6* е показано максимално еднократното поле за замърсяване с азотни оксиди (NO_x) от работата на добивната техника в работната зона. Изолиниите имат размерност в $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Фигура 4.1.1-6 - Еднократно поле на замърсяване ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) с NO_x от работа на техниката в добивното поле за една концесионна в находище „Инджова върба - 3“.

Най-неблагоприятните метеорологични условия са източен вятър (90°) със скорост 2.5 m/s и клас на устойчивост Е.

Прогнозираната максимална стойност на концентрациите на NO_x е $148 \mu\text{g}/\text{m}^3$ и попада в границите работното поле за добив е и е 97% от средночасовата норма (СЧН) от $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Не зсе асягат населените места около ИП

Въздействието върху качеството на атмосферния въздух от газо-праховите емисии при експлоатацията на находище „Инджова върба - 3“ се очаква да е дълготрайно (само в работния период от 12 часа през 360 дни в годината), постоянно и обратимо за атмосферата с ограничен обхват за хората и екосистемите и с много ниска значимост за района около ИП и индиректно върху други компоненти на околната среда – почви, растителен и животински свят, здравно-хигиенни условия. Степента на въздействието е **много ниска**.

Няма потенциално засегнатото население, няма и замърсяване в работна среда.

Още повече, както бе отбелязано по-горе, поради слабия потенциал на ветровото поле, евентуален наднормен облак с прахови частици от дейностите в работните участъци в находище „Инджова върба - 3“ прави невъзможно достигането му до населените места в района.

Заклучение:

Въздействие от дейностите, заложиени в проекта на “ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД за добив на строителни материали – пясъци и чакъли от находище „Инджова върба - 3“ върху състоянието на атмосферния въздух в региона в дългосрочен и краткосрочен аспект не се очаква. Степента на въздействие се оценява като незначителна и допустима и няма да окаже ефект върху качеството на атмосферния въздух на най-близките за населени места - с.Каляново, с. Граф Игнатиево и с. Динк.

4.2.Води

4.2.1. Подземни води

А/Описание на въздействията

В съответствие с представената характеристика на ИП и на подземните води в района на ИП –раздел 3.2.2, потенциалното въздействие върху тях може да се характеризира по следния начин.

Строителство

Очаква се в пространството, където ще се извършват подготвителните минни работи да не се развие въздействието върху количественото състояние на подземните води, поради залягането им под нивото на разкривката. Дренажно действие също не се очаква и не се предвижда изграждане на дренажи. Въздействие върху качеството в условията на отсъствие на отвеждане на отпадъчни води в подземното водно тяло няма да произтече. Възможно е много ограничено неблагоприятно въздействие с много малка вероятност при изтичане на ГСМ само при аварии на строителните машини

Експлоатация

Дренажно действие на кариерните изработки върху подземните води не се очаква, тъй като добивът ще се извършва без водопонижение, макар и под нивото им.

Въздействие на производствени отпадъчни води, върху качествата на подземните води няма да има, тъй като такива не се предвиждат да се отвеждат в подземни води. Битово – фекалните води ще се събират в водоплътна изгребна шахта.

Минералният състав на находището няма да предизвика неблагоприятно въздействие върху състава на водите, поради естествения му характер и отсъствието на опасни и вредни вещества.

Възможно е ограничено непряко неблагоприятно въздействие с ГСМ с много малка вероятност само при аварии на транспортни и технологични машини.

Водоползване от подземни води, като форма на въздействие, няма да има.

ИП няма да предизвика нарушение на чл. 118а от Закона за водите, тъй като не предвижда:

- прякото и непряко отвеждане на замърсители в подземните води;
- обезвреждането, включително депонирането на приоритетни вещества, които могат да доведат до непряко отвеждане на замърсители в подземните води; всъщност приоритетни вещества няма да се използват на площадката, нито се съдържат в добиваната суровина;
- дейности върху повърхността, които могат да доведат до непряко отвеждане на приоритетни вещества в подземните води, както и изобщо не предвижда дейности в подземния воден обект и т.н.

Закриване и рекултивация

По време на рекултивационните дейности ще остане малко вероятният риск от ограничено неблагоприятно въздействие с ГСМ при аварии на технологични машини. С приключването на рекултивацията практически се прекратяват всякакви възможности за въздействие върху подземните води.

Б/Оценка за въздействието върху състоянието на подземните води.

Значимост на въздействието

Въздействието върху количествата и качествата на подземните води може да се оцени по следния начин:

Вид: непряко, поради отсъствие на водовземане от тях и водопонижение при добива;
Временно отрицателно само при аварии на машините, придружени с изтичане на ГСМ;
Кумулативен ефект: без кумулативен ефект по отношение на съседни находища в района;

Вероятността за поява на въздействията, произтичащи от аварии на транспортни и технологични машини е много малка, тъй като те представляват нарушение на технологичния режим и водят до финансови загуби.

Продължителността на въздействие върху подземните води се очаква за времето на подготовката и добива и част от времето за рекултивация.

Честота на въздействията - въздействията, произтичащи от аварии на транспортни и технологични машини се очаква да бъдат много редки.

Обратимост: всички въздействия върху водите ще бъдат обратими.

Трансгранично въздействие: не може да произтече.

4.2.2. Повърхностни води

А/ Описание на въздействията

В съответствие с представената характеристика на ИП и на повърхностните води в района на ИП – *раздел 3.2.1*, потенциалното въздействие върху тях може да се характеризира по следния начин.

Строителство

Очаква се отсъствие на въздействие върху количественото и качествено състояние на повърхностните води. Не се очаква да настъпи преразпределение на оттока при изграждане на пътища, депо за откривка и др.

Експлоатация

Въздействие върху повърхностния отток на р. Стряма не се очаква да се случи, поради това че добив в обхвата на повърхностните водни обекти, легло, брегове и крайбрежната заливаема ивица и други изменения на хидроморфологията, не се предвиждат.

Въздействие върху качествата на повърхностните води: Възможно е ограничено неблагоприятно въздействие при изтичане на ГСМ само при аварии на транспортни и технологични машини, като евентуалното замърсяване няма да попадне пряко във водния обект.

Въздействие върху количествата на повърхностните води няма да произтича, тъй като ползваната в МТСИ вода от котлована ще се връща обратно в него и ще се утаява.

Предвидените добивни работи и депата за минни отпадъци не засягат леглото, бреговете и крайбрежната заливаема ивица на р. Стряма.

Поради това ИП няма да предизвика нарушение на Чл. 143. от Закона за водите, в който за защита от вредното въздействие на водите се забранява: 1. нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици; 2. намаляването на проводимостта на речните легла, включително чрез баражи и прагове, без съответното разрешително; 3. използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси; 4. извършването на строежи над покритите речни участъци; 5. съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения.

Съгласно предвижданията на ПУМО, опасност от генериране на киселинни води от минните отпадъци, няма. Не се очаква и формиране на инфилтрат и изменение на качествата на подземните богатства в процеса на добива им.

Съставът на минните отпадъци е свързан с наличие главно на минералите биотит, мусковит, епидот, амфибол, плагиоклаз, кварц, калиев фелдшпат, хлорит, глинести минерали.

Минните отпадъци, предмет на ПУМО, не съдържат опасни и вредни за околната среда и човешкото здраве вещества, няма да бъдат третирани с химикали от което следва, че няма опасност от дрениране и изтичане на вещества и химикали, оказващи неблагоприятно въздействие върху повърхностните води.

Закриване и рекултивация

Само при аварии на транспортни и технологични машини би могло да има риск от ограничено неблагоприятно въздействие с ГСМ с много малка вероятност, който ще бъде преустановен с приключване на рекултивацията.

Б/Оценка за въздействието върху състоянието на повърхностните водни обекти. Значимост на въздействието.

Въздействието върху количествата и качествата на повърхностните води може да се оцени по следния начин:

Вид: непряко, поради отсъствие на повърхностни водни обекти в концесионната площ; пряко въздействие при водовземане, като същото ще бъде обратно;

Кумулативен ефект: без кумулативен ефект, поради отсъствието на други обекти в близост;

Периодичност: периодично и временно, отрицателно, при евентуална авария на транспортни или технологични машини и изтичане на ГСМ при такава авария;

Вероятност за въздействие. С много малка вероятност са въздействията, произтичащи от аварии на транспортни и технологични машини тъй като това са събития, нарушаващи нормалния технологичен режим и водят до финансови загуби.

Продължителността на въздействие върху водите се очаква за времето на подготвителния и експлоатационния добив и част от времето за рекултивация.

Обратимост: всички въздействия върху повърхностните води ще бъдат обратими.

Трансгранично въздействие не се очаква да произтече.

4.3.Почви

В съответствие с представената характеристика на ИП и на земите и почвите в района на ИП – раздел 3.3, **потенциалното въздействие** върху тях през различните етапи е следното:

Строителство

При разработването на находището първият най-важен етап от строителството е селективното и изпреварващо минните работи отнемане на наличния почвен слой, след което в дълбочина до полезното изкопаемо - изземването на стерилната глинеста откритка.

Въздействието върху земите и почвите е основно през този етап, като е свързано с:

- Придобиване на собственост върху частните имоти;
- Промяна на предназначението на земеделски земи от землището на с. Дълго поле, местност Азлии и местност Върбака, 5 категория с НТП – нива;

- Промяна на предназначението на земи с НТП „за селскостопански, горски и ведемствен път“ (ПИ с № 24582.25.132; ПИ с № 24582.25.135; ПИ с № 24582.25.137; ПИ с № 24582.25.141), както и земи с НТП „напоителен канал“: ПИ с № 24582.25.133; ПИ с № 24582.25.134; ПИ с № 24582.25.136; ПИ с № 24582.25.138; ПИ с № 24582.25.140; ПИ с № 24582.25.142; ПИ с № 24582.25.143;
- Пряко механично въздействие върху почвения профил на 349 декара земи, изразено с изземване на 34000 м³ хумусна почва и 736669 м³ стерилна откривка (заглинени, лещообразни пясъци и песъкливи глини).
- Уплътняване на почвите при изграждането в границите на концесионната площ, но извън тази със запасите на временните депа за хумусна почва (4 дка) и откривка (7.7 дка);
- Замърсяване с прахови и газови емисии, резултат от всички дейности, свързани с изземването на хумусната почва и откривка, натоварването им, и разтоварването им при изграждане на временните депа. Праховото замърсяване по химичен състав не се различава от този на почвите, поради което няма да има отрицателно въздействие върху почвените свойства и плодородие и като цяло без въздействие върху функциите им. Замърсяването ще е локално, с малък обхват без възможност за въздействие върху земите и почвите извън концесионната площ. Въздействието върху почвите от газовите емисии ще бъде локално, временно в рамките на работния ден и незначително.
- Възможен е разлив на масла и нефтопродукти от строителната техника – въздействието ще е локално, временно, до овладяване на аварията.
- Не се очаква кумулативен ефект - работите в находище «Инджова върба-3» ще започнат след приключване на добива в находище «Инджова върба-2», т.е. двата обекта няма да работят едновременно.

Експлоатация

По време на експлоатацията на баластриерата въздействието върху земите и почвите е силно ограничено, тъй като няма да се извършва механична нарушаване на нови земи извън тези от подготвеното за експлоатация кариерно поле. Добивните дейности ще се изпълняват в голяма част под вода.

Прахоотделянето при експлоатацията на кариерата ще бъде силно ограничено, т.к. под определено ниво добивът ще се води под вода. Земснарядът ще изземва баластрата в работния си участък до подложката от плиоценски глини (дъно на запасите). Слой от баластра над водното ниво ще се добива като се подкопава и свлича във водата.

Не се очаква прахоотделяне при фракционирането на материала в МТСИ, тъй като е във водна среда, както и при транспортирането на готовите фракции – те също са влажни. Възможно е само в сухи периоди да има прахоунос от депата за фракционирани материали, но той не се различава по химичен състав от този на основните почвообразуващи скали и няма да окаже въздействие върху качествения състав и плодородието на почвите от съседните на находището земи. Въздействието върху почвите от газовите емисии ще бъде локално, временно в рамките на работния ден и незначително.

Разглежданият етап няма да бъде източник на замърсяване на почвите с отпадъчни води, тъй като обектът не генерира такива.

В периода на експлоатация на обекта не се очакват отрицателни въздействия върху почвите и от отпадъци. Има разработен „Предложение за План за управление на минните отпадъци“, който е даден като приложение към ДОВОС. Основният отпадък е откривката – пясък, чакъл и глина, материали които се съдържат в почвите. Битовите отпадъци се събират в контейнери и по-нататък се обслужват от специализирана фирма. Не се предвижда генерирането на строителни отпадъци. За опасните отпадъци - отработени машинни и моторни смазочни масла, опаковки от смазочни материали, отработени акумулатори - е предвидено временно съхранение и договор с външна фирма за тяхното обслужване.

Производствения процес не е свързан с аварийни ситуации, които биха могли да окажат съществени, значими отрицателни въздействия върху почвите. Възможен е разлив на масла и нефтопродукти – локално, временно, до овладяване на аварията.

Закриване и рекултивация

Етапът на закриване и рекултивация на концесионната площ е свързан с техническа и биологична рекултивация, които са предвидени от Инвеститора, но на този етап няма разработен работен проект. Рекултивацията ще включва две основни групи дейности – техническа рекултивация и биологична рекултивация.

Като потенциален източник на отрицателни въздействия може да се разглежда само техническата рекултивация. За нея ще се използват насипните материали от временните депа - откривка и почва. Тези депа ще се намират на територията на концесионната площ.

Изземването и транспорта на материалите за рекултивация ще бъдат източник на запрашаване на въздуха и отлагане на почвен материал, на самата площадка. Въздействието от тази дейност ще бъде локално и временно – до завършване на брегоукрепяването в даден период, тъй като техническата рекултивация ще се извършва по време на експлоатацията на баластиерата и след закриването ѝ. Техническата рекултивация не е източник на въздействие върху почвите от прилежащите земи.

През фазата на закриване и рекултивация на територията на обекта няма да има организирани източници на емисии. Локално замърсяване на въздуха ще се предизвиква само от товаро-транспортната техника. Въздействието ще бъде незначително, поради малкия брой машини, които ще участват в процеса и краткотрайно – до завършване на даден етап на рекултивация.

Въздействието върху почвите през етапа на закриване и рекултивация ще бъде пряко, положително и трайно.

Очакваната *значимост на въздействие върху почвите за периода на строителство (разработване) и експлоатацията* може да се характеризира по следния начин:

Териториален обхват на въздействие:

- локално - подготвителни работи и добив на полезно изкопаемо – основно и пряко върху площта на добивния участък ;

- временни депа за откривни материали, ситуирани в рамките на площта.

Степен на въздействие: пряко и значително;

Продължителност на въздействие:

- разкривно - подготвителните работи: поетапно до приключване на добива;
- кариерни полета – периода на концесия, съгласно проекта за разработка на находището;

Честота на въздействие:

- при разкривно-подготвителните работи: поетапно, в зависимост от добива на полезното изкопаемо за всяка експлоатационна година;

- при експлоатацията на кариерата: 360 дни годишно, за периода на концесията;

Кумулативни въздействия: не се очакват такива въздействия върху земите и почвите.

Трансгранично въздействие: не може да настъпи.

По време на **закриването и рекултивацията** въздействието може да се оцени:

Териториален обхват на въздействие: ограничен в рамките добивния участък, разположен в концесионната площ;

Степен на въздействие: незначителна.

Продължителност на въздействието: съгласно разработките на Проекта за рекултивация;

Честота на въздействието: еднократно върху съответната площ, предмет на рекултивация.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

4.4. Геоложка среда

4.4.1. Прогноза и оценка на очакваните изменения в геоложката среда от реализацията на инвестиционното предложение.

Измененията в геоложката среда, в резултат от осъществяване на инвестиционното предложение, могат да се определят в следните направления:

- Изкопни работи, свързани с разкриването и добива на полезното изкопаемо (чакъли и пясъци). Засягат големи обеми почвени и геоложки материали. В резултат на тази дейност ще се формира негативна форма с големи размери и относително малка дълбочина

- Насипищни работи са свързани с производствената дейност на кариерното стопанство. Тук се отнасят и депата за откривни материали.

В етапа на **закриване** не се очаква въздействие върху геоложката среда.

4.4.2 Оценка на показателите за рационалното извличане и използване на полезното изкопаемо:

Добивът на полезно изкопаемо не е свързан с обедняване на полезния компонент, а само с технологични загуби.

Горната повърхност на полезното изкопаемо е покрита с откривка от почвен слой и пясъчливи глини. Дебелина на откривката е средно 2,20 m. Прокараните сондажни изработки при геоложките проучвания са преминали долнището на продуктивния пласт и достигат до глинен хоризонт под него. Дебелината на полезното изкопаемо – теригенни отложения е средно 11,2 m. Количеството на фината фракция в нефракциониран и непромит материал – отмиваемы частици е 3,02 до 9,87 % (средно 6,17 %), които при преработката на суровината ще се отделят като шлам.

Може да се приеме, че тази стойност е оптимална, при конкретните минно-технически условия на обекта и заложената схема на добив на полезното изкопаемо.

4.4.3 Прогноза и оценка на очакваните въздействия на изменената геоложка среда върху съществуващи строителни и други обекти и върху компонентите на околната среда.

Бъдещата дейност на кариерата, съгласно инвестиционното предложение, включва един основен начин на въздействие върху геоложката среда - формиране на негативни форми в геоложката основа в рамките на добивния участък под форма на обширен котлован.

Съгласно предвидената схема и технология на разработване на находището, а именно добив на полезното изкопаемо без използване на пробивно-взривни работи, както и от разположението на участъка, не следва да се очакват негативни въздействия върху разположените в близост инженерни съоръжения, пътища и др., породени от измененията, настъпили в геоложката среда при разработването и експлоатацията на кариерата.

Значимост на въздействието

Изхождайки от факта, че залегалите в инвестиционното предложение етапи по неговото реализиране се припокриват в значителна степен по отношение геоложката среда, очакваната *значимост на въздействие върху нея за периода на разработване и експлоатацията* може да се характеризира по следния начин:

Териториален обхват на въздействие: разкривно - подготвителни работи и добив на полезно изкопаемо – основно и пряко върху площта на добивния участък ; временни депа за открити материали, ситуирани в рамките на площта.

Степен на въздействие: пряко и значително;

Продължителност на въздействие: разкривно - подготвителните работи: поетапно до приключване на добива; кариерни полета – периода на концесия, съгласно проекта за разработка на находището;

Честота на въздействие: при разкривно-подготвителните работи: поетапно, в зависимост от добива на полезното изкопаемо за всяка експлоатационна година; при експлоатацията на кариерата: 360 дни годишно, за периода на концесията;

Кумулативни въздействия: не се очакват такива въздействия върху геоложката среда в рамките на добивните участъци;

Трансгранично въздействие: не може да настъпи.

По време на **закриването и рекултивацията** въздействието може да се оцени:

Териториален обхват на въздействие: ограничен в рамките добивния участък, разположен в концесионната площ;

Степен на въздействие: незначителна.

Продължителност на въздействието: съгласно разработките на Проекта за рекултивация;

Честота на въздействието: еднократно върху съответната площ, предмет на рекултивация.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

4.4.4 Оценка на очакваното въздействие върху минералното разнообразие

Предметът на инвестиционното предложение е добив на чакъли и пясъци, състоящи се главно от скалообразуващите минерали кварц, фелдшпати, слюди и глинести минерали.

Заложен е добив, който ще продължи до цялостното изземване на запасите от находището, или до края на концесионния период.

По същество това е и очакваното въздействие върху минералното разнообразие.

Посочените минерали са широко разпространени в Кватернерните отложения на Горнотракийския грабен и в оградните планински масиви и не представляват минерална рядкост в земната кора като цяло.

От казаното до тук, макар и при заложените големи добивни количества, може да се приеме, че няма да се окаже никакво въздействие върху минералното разнообразие и намаляване на рядко срещани минерални форми.

4.5. Биологично разнообразие

4.5.1. Растителен свят

Съгласно геоботаническото райониране на Р. България, територията на община Калояново, част от която е землището на с. Дълго поле е разположена в Горнотракийския район от Евскинската провинция на Европейската широколистна горска област (Бондев, 1997), а по възприетото флористично райониране във Флора на България (т. I-X, 1962-1995) е в район Тракийска низина от Тракийската подпровинция на Македонотракийската провинция.

Районът се характеризира със: селскостопански площи на мястото на гори от полски бряст (*Ulmus minor*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*) и др. На територията на община Калояново преобладават обработваемите земи, които в миналото са били обрасли с гори от дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*), който и сега се среща поединично и на групи, заедно с полски бряст (*Ulmus minor*), и полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), формиращи предимно мезофитни и хигромезофитни гори. На сухи места горите са били ксеротермни, съставени от благун (*Quercus frainetto*) и цер (*Quercus cerris*), а на варовити терени - предимно от космат дъб (*Quercus pubescens*) и виргилиев дъб (*Querceta virgiliane*), остатъци от които още са запазени в Горнотракийския район по Бесепарските хълмове и по склоновете на Сърнена Средна гора. Общата горска площ на територията на община Калояново към 2019 г. е 5868,9 ха (16,89% от територията на общината), от които 73,6% държавен горски фонд, 8,93% общинска собственост, 16,77% гори на частни физически лица, 0,6% гори на юридически лица и 0,1% са в съсобственост.



- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Черноморско крайбрежие | 7. Знеполски район | 14. Пирин |
| 2. Северноизточна България | 8. Витшки район | 15. Рила |
| 3. Дунавска равнина | 9. Западни гранични планини | 16. Средна гора |
| 4. Предбалкан | 10. Струмска долина | 17. Родопи |
| 5. Стара планина | 11. Беласица | 18. Тракийска низина |
| 6. Софийски район | 12. Славянка | 19. Тунджанска хълмиста равнина |
| | 13. Долината на р. Места | 20. Странджа |

Фиг. 4.5.1-1. Флористично райониране по „Флора на България“

За необработваемите земи ливади и пасища са характерни брандзовия житняк (*Agropyron brandzae*), руско вълмо (*Salsola ruthenica*), пиротензов очиболец (*Potentilla pirotensis*), драка (*Paliurus spina-christi*), източна превара (*Scutellaria orientalis*), висока превара (*S. altissima*), бодлива руница (*Phlomis herba-ventis ssp. pungens*), теснолистен ранилист (*Stachys angustifolia*), пиротензов очиболец (*Jurinea albicaulis ssp. Kilaea*), петтичинкова раkitовица (*Tamarix ramosissima*), лъжливо великденче (*Veronica spuria*), източна метличина (*Centaurea orientalis*) и пясъчна самодивска трева (*Peucedanum arenarium*). Част от земеделските площи и необработваемите земи са вторично затревени от разнотравие – предимно житни видове – ежова главица (*Dactylis glomerata*), безосилеста овсига (*Bromus inermis*), червена власатка (*Festuca rubra*), обикновена полевица (*Agrostis capillaris*), обикновен сеноклас (*Cynosurus cristatus*), ливадна метлица (*Poa pratensis*), едногодишна метлица (*Poa annua*), ливадна тимотейка (*Phleum pratense*), обикновен пирей (*Agropyron repens*), миши ечемик (*Hordeum murinum*), див овес (*Avena fatua*) и други. Често срещани са и ефемерни тревни съобщества и житни видове като – космата латица (*Dasypyrum villosum*), горско просо (*Milium vernale*), обикновена вулпия (*Vulpia myurus*) и ксеротермни формации с преобладаване на белизма (*Dichantietia ischaemi*), садина (*Chrysopogoneta*) и ефемери (*Epfemereta*). - ливади с мезоксеротермна тревна растителност с преобладаване на пасищен райграс (*Lolium perenne*) троскот (*Cynodon dactylon*) и луковична ливадина (*Poa bulbosa*).

Средиземноморските елементи са представени от медовична оризовка (*Piptatherum holciforme*), балкански шпорец (*Delphinium halteratum*), южен мак (*Papaver apulum*) бондева люцерна (*Medicago bondevii*).

От евксинските видове се срещат коленесто диво жито (*Aegilops geniculata*), низинен дъб (*Quercus longipes*) и еруколистен дъб (*Q. erucifolia*). От включените в Червената Книга на България във флористичен район Тракоийска низина се срещат: белоопашата власатка (*Vulpia bromoides*), режещ кладиум (*Cladium mariscus*), приморски триостренник (*Luzula deflexa*),

гръцка ведрица (*Fritillaria graeca*), есенен спиралник (*Spiranthes spiralis*), огнен горицвет (*Adonis macrocarpa*), грахова глушина (*Vicia pisiformis*), бохемски здравец (*Geranium bohemicum*), рогат блатняк (*Caltha cornuta*) и др. От включените в Приложение 2 от Закона за биологичното разнообразие се срещат текирската мишорка (*Gypsophila tekirae*) и тракийския лопен (*Verbascum thracica*), а в Приложение 3 – тракийски равнец (*Achillea thracica*), румелийска мишовка (*Minuartia rumelica*), родопска люцерна (*Medicago rhodopensis*), теснолистен пеплис (*Peplis alternifolia*), лъскаволистна млечка (*Euphorbia lucida*) и др. Повечето видове се срещат често из цялата страна, по рудерализирани терени край пътища и селища. Някои от тях попадат в обработваемите земи. Самовъзобновителната способност при повечето видове е голяма, дори и в режим на плзване.

Необходимата за реализирането на инвестиционното предложение концесионна площ възлиза на 507 515,0 m², като включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на баластриерата, временни депа за почвен слой и откривка. Включените в границите ѝ терени са обработваеми земеделски земи, ниви, чиито номера, съгласно КККР са дадени в Приложение №4. В границите на концесионната площ „Инджова върба - 3“ попадат и 7 имота с НТП напоителни канали - ПИ с идентификатори 24582.25.133, 24582.25.134, 24582.25.136, 24582.25.138, 24582.25.140, 24582.25.142, 24582.25.143, област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, съгласно информационна система КАИС към АГКК, като имотите са общинска публична, вид територия - Територия, заета от води и водни обекти, 11ТГ1 Напоителен канал. Понастоящем не се използват по предназначение. Съгласно ОУП на общ. Калояново в землището на с. Дълго поле няма действащи напоителни системи. Съгласно заключенията в План за интегрирано развитие на община Калояново 2021-2027г., голяма част от второстепенните хидромелиоративни съоръжения, общинска собственост, са унищожени, разграбени или силно амортизирани. При посещенията ни на място бе установено, че в настоящия момент тези имоти са част от общите масиви с обработваеми земи и няма видима разлика между растителността в имотите, които са с НТП „нива“ и „напоителен канал“, а някои от каналите са засипани и превърнати в полски пътища.

В зависимост от сеитбооборота и желанията на ползвателя на земите през различните години земеделските земи, които влизат в границите на концесионната площ се отглеждат различни културни видове, зърнени и технически култури, които ежегодно се променят, като периодично наличната растителна покривка изцяло се отстранява след оран както е показано на фигурата по-долу, след което след сеитбата терените се заемат от монокултури с последващо заплевеляване от прибиране на реколтата до следващата оран.

С реализираето на ИП в находище „Инджова върба-3“ постепенно в установената площ на запасите от 349 021,3 m² (349 дка) и временните депа за почвени материали от откривни дейности в границите на концесионната площ, след прибиране на последната реколта, ще бъде отстранена появилата се във фаза заплевеляване растителност. Съставът ѝ ще бъде подменен в неработните участъци, обхвата на вътрешно кариерните пътища, насипища, берми и др.



Фиг. 4.5.1-2. Поглед към концесионната площ и имотите с НТП „нива“и „напоителен канал“

Крайречната дървесна растителност в коритото на р. Стряма ще остане незасегната, тъй като не се предвижда разкривка и изземване на суровината в прилежащата на североизточната граница на находището „Инджова върба-3“ ивица, поради необходимостта от осигуряване на надеждна защита срещу нахлуване на високи води от р. Стряма.

Ще бъдат засегнати предимно вторично формирани се растителни съобщества, в които преобладаващи са ширококоразпространени видове, рудерали и плевели, лугачка (*Dipsacus laciniatus*), бодлив магарешки бодил (*Carduus acicularis*), зайча сянка (*Asparagus officinalis*), върбинка (*Verbena officinalis*), черно кучешко грозде (*Solanum nigrum*), обикновена паламида (*Cirsium arvense*), балур (*Sorghum halepense*), кощрява (*Setaria glauca*), синя жлъчка (*Cichorium inthibus*), обикновена луличка (*Linaria vulgaris*), полски пелин (*Artemisia campestris*), див морков (*Daucus carota*), обикновен пирей (*Agropyron repens*), миши ечемик (*Hordeum murinum*), див овес (*Avena fatua*) и кандилниче (*Ballota nigra*), коприва (*Urtica dioica*), репей (*Arctium lappa*), обикновен пелин (*Artemisia vulgaris*), кокоше просо (дараджан) (*Echinochloa crus-galli*), миризлива куча лобода (*Disphania ambrosioides*), кукувича прежда (*Cuscuta cesatiana*), червено кучешко грозде (*Solanum dulcamara*), разклонена лобода (*Atriplex patula*) и др.

Няма да бъдат засегнати находища на растителни видове с природозащитен статут, включени в Приложения 3 и 4 на ЗБР.

Въздействията ще бъдат дълготрайни, периодични в участъци в които ще се прави разкривка и обратими в участъците в които ще се извършва рекултивация.

Поради относително малката, спрямо общата площ на селскостопанските земи, и факта, че ще бъдат засегнати изкуствено създадени, агроценози, без да се засягат находища на растения с висок природозащитен статус, въздействията могат да бъдат класифицирани като незначителни.

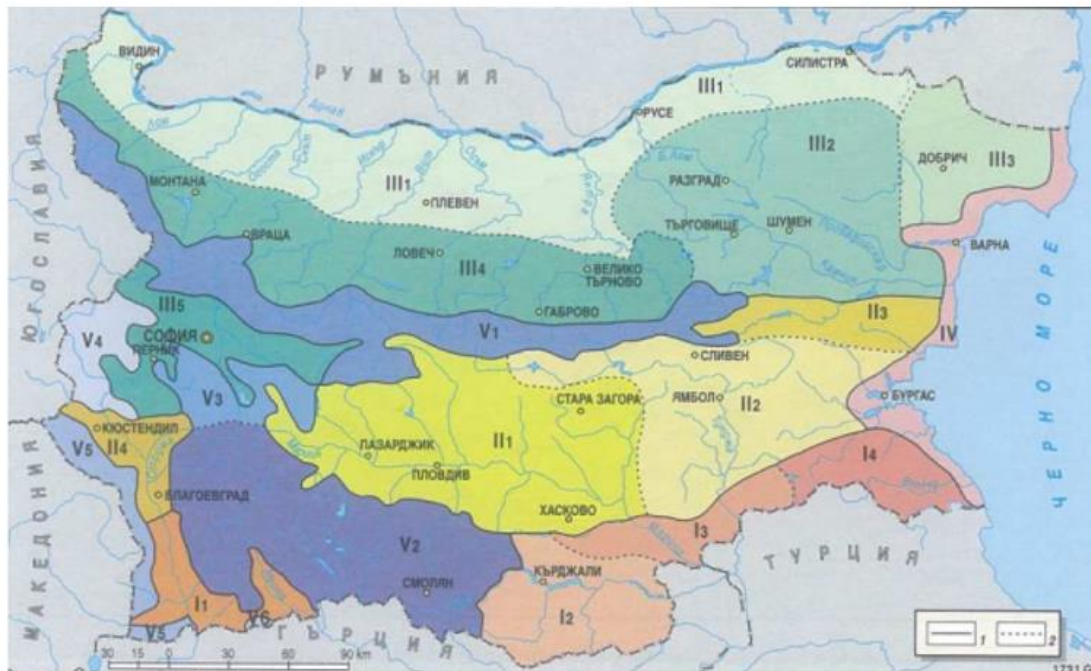
4.5.2. Фауна

В зоогеографско отношение, според подялбата на Груев, Б. и Б. Кузманов (1994), територията на община Калояново, част от която е землището на с. Дълго поле попада в

Горнотракийския подрайон на Средно-българския зоогеографски район. Този подрайон се характеризира със смесени фаунистични елементи и комплекси, в състава на които влизат разнообразни зоогеографски категории. Долините на реките Марица и Тунджа са естествени коридори за навлизане от юг на средиземноморска фауна. Двата основни хорологични комплекса: Палеарктичния и Медитеранския (Средиземноморския) са представени от различни по обхват и разпространение зоогеографски форми и категории, сред които по масови са палеарктичните, евро-сибирските, южно-европейските и субмедитеранските видове.

Разпространението на животинските видове е свързано и с особеностите на reliefa, който обуславя различни растителни пояси, обитавани от различни фаунистични комплекси.

11



I-Южнобългарски район: I1-Струмско-Местенски подрайон; I2-Източнородопски подрайон; I3-Долномашишко-Долнотунджански подрайон; I4-Странджански подрайон; II-Среднобългарски район: II1-Подрайон на Горнотракийската низина; II2-Подрайон на Тунджанската хълмиста низина; II3-Източ-ностаропланински подрайон; II4-Горнострумски подрайон; III-Севернобългарски район: III1-Дунавски подрайон; III2-Лудогорски подрайон; III3-Добруджански подрайон; III4-Предбалкански подрайон; III5-Софийско-Радомирски подрайон; IV-Черноморски район; V-Планински район: V1-Старопланински подрайон; V2-Рило-Родопски подрайон; V3-Витошко-Ихтимански подрайон; V4-Крайщенско-Конявски подрайон; V5-Западнобългарски-граничен-планински подрайон; V6-Подрайон на Славянка.¶

Фиг. 4.5.2-1. Биогеографско райониране на България (по Груев, 1988)

Бозайната фауна е представена основно от степни и обитаващи откритите прострaснтва и агроландшафти видове. Голяма част от тях са активни през нощта, а през деня са скрити в подземни убежища, гъсти треви или храсти. За Горнотракийския район най-характерни са европейска къртица (*Talpa europaea*), източноевропейски (белогръд) таралеж (*Erinaceus concolor*), белокоремна белозъбка (*Crocidura leucodon*), малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*), обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), сляпо куче (*Spalax leucodon*), европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) и полска мишка (*Apodemus agrarius*). Широко разпространен е и европейският див заек (*Lepus europaeus*).

От хищните видове по разпространени са язовец (*Meles meles*), черен пор (*Putorius putorius*), лисица (*Vulpes vulpes*), чакал (*Canis mesomelas*), невестулка (*Mustela nivalis*), видра

(*Lutra lutra*) и пъстър пор. Представителите на копитните дива свиня (*Sus scrofa*) и сърна (*Capreolus capreolus*) са по-редки и обитават заетите с естествени гори и храсталаци площи. За мочурливите места са характерни водният плъх (*Arvicola terrestris*), малката водна земеровка (*Neomys anomalus*) и оризищната мишка (*Micromys minutus*).

В орнитологично отношение важни местообитания има във водосбора на р. Марица и в Източните Родопи по р. Арда. Много видове птици срещани се тук са от европейско природозащитно значение. В района се срещат бял щъркел (*Ciconia ciconia*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), осояд (*Pemis apivorus*), египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), орел змияр (*Cicaetus gallicus*), тръстикова блатар (*Circus aeruginosus*), малък креслив орел (*Aquila pomarina*), вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), ловен сокол (*Falco cherrug*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), лещарка (*Bonasa bonasia*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), турилик (*Burhinus oedipnemus*), козодой (*Caprimulgus europaeus*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), синявица (*Coracias garrulus*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopus syriacus*), среден пъстър кълвач (*Dendrocopus medius*), дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), горска чучулига (*Lullula arborea*), полска бърбрия (*Anthus campestris*), голям маслинов присмехулик (*Hippolais olietorum*), ястребовогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), белочела сврачка (*Lanius nubicus*), зеленогуша овесарка (*Emberiza cirrus*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), черноглава овесарка (*Emberiza melanocephala*), сива овесарка (*Miliaria calandra*).

От земноводните (*Amphibia*) в Тракийския район се срещат 13 вида. Повечето от тях са защитени от Закона за биологичното разнообразие. Сирийската чесновница и алпийският тритон са включени в Червената книга на България.

Опашатите земноводни са представени от дъждовника (*Salamandra salamandra*), обикновения малък тритон (*Triturus vulgaris*), големият тритон (*Triturus cristata*), големия (южен) гребенест тритон (*Triturus karelinii*), а по високите места и от алпийския тритон (*Triturus alpestris*). От безопашатите земноводни се срещат голямата водна жаба (*Rana ridibunda*), жабата дървесница (*Hyla arborea*), горската дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), червенокоремната бумка (*Bombina bombina*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), кафявата крастава жаба (*Bufo bufo*) и сирийската чесновница (*Pelobates syriacus*).

От влечугите в Тракийския район най-чести са гущерите (*Sauria*) от семейство (*Lacertidae*) ливадния гущер (*Lacerta agilis*), ивичестия гущер (*Lacerta trilineata*) и зеления гущер (*Lacerta viridis*).

Храсталациите и сухите тревисти пространства са естествени обитания на влечугите: смок мишкар (*Elaphe longissima*), смокът стрелец (*Colubr caspius*), шипобедрената (*Testudo graeca*) и шипоопашатата костенурка (*Testudo hermanni*), а в поречието на р. Марица в което влиза и р. Тополница сивата водна змия (*Natrix tessellata*) и жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*). В Приложение 2 на ЗБР са включени видовете пъстър смок (*Elaphe sauromates*), шипоопашатата костенурка (*Testudo hermanni*), шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и обикновената блатна костенурка (*Emis orbicularis*), която обитава бавнотечащите участъци на реките и изградените на тях язовири.

Ихтиофауната в район е представена от 36 вида риби. Седем от тях са ендемити на Балканския полуостров. Това са маришката мряна (*Barbus cyclolepis*), маришкият кефал (*Squalius cephalus*), маришкият морунаш (*Vimba melanops*), вардарският скобар (*Chondrostoma vardrense*), егейската кротушка (*Gobio bulgaricus*), струмският щипок (*Cobitis strumicae*) и балканският щипок (*Sabanejewia balcanica*).

Разпределението на видовете риби, във водните течения и стоящи води на района, следва вертикалното зонироване на водоемите и зависи от скоростта на водното течение, като в средната зона на реките доминират маришката мряна (*Barbus cyclolepis*) и маришкият кефал (*Squalius cephalus*), а в язовирите от тази зона, освен характерните местни видове от семействата Шаранови и Пъстървови са внесени 6 чужди вида.

От безгръбначните най-голяма е групата на членестоногите (*Arthropoda*), като почвения слой е местообитание на многоножките (*Myriapoda*), а тревостоя се населява от паякообразните (*Arachnida*) и насекомите (*Insecta*).

Най-често срещните представители от тази група са от твърдокрилите (*Coleoptera*), които заемат около 40% от инсектофауната. От тях най-често срещани са телените червеи (*Elateridae*), чиито ларви са широко разпространени в почвите, хоботниците (*Curculionidae*), листорогите бръмбари (*Scarabeidae*), представени от майския бръмбар (*Melolontha melolontha*), юнския бръмбар (*Rhisotrogus aequinoctalis*) и зеления бръмбар (*Anomala solida*), калинките (*Coccinellidae*) и златките (*Buprestidae*). Като част от обработваемите земи в находището „Инджова върба-3“ преобладаващи от безгръбначните са вредителите по селскостопанските култури, молци, скакалци, листни въшки и акари.

От разпространените в Тракийския район животински видове доминиращи в обхвата на концесионната площ са обитателите на откритите територии с незначителна или без дървесна растителност, в т. ч. обработваеми и необработваеми агроландшафти при следното разпределение:

Земноводни (Amphibia)

зелена крастава жаба (*Pseudoeidalea viridis*)

голяма водна жаба (*Rana ridibunda*)

кафявата крастава жаба (*Bufo bufo*)

Влечуги (Reptilia)

зелен гушер (*Lacerta viridis*)

стенен гушер (*Podarcis muralis*)

смок стрелец (*Coluber caspius*)

сива водна змия (*Natrix tessellata*)

жълтоуха водна змия (*Natrix natrix*)

Птици (Aves)

домашно врабче (*Passer domesticus*)

полско врабче (*Passer montanus*)

гугутка (*Streptopelia decaocto*)

домашен гълъб (*Columba livia f. domestica*)

градска лястовица (*Delichon urbica*)

селска лястовица (*Hirundo rustica*)

керкенец (*Falco tinnunculus*)
обикновен мишелов (*Buteo buteo*)
земеродно рибарче (*Alcedo atthis*)
сврака (*Pica pica*),
червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)
сива овесарка (*Miliaria calandra*)
градинска овесарка (*Emberiza hortulana*)
тръстикова овесарка (*Emberiza schoeniculus*)
бяла стърчиопашка (*Motacilla alba*)
жълта стърчиопашка (*Motacilla flava*)
качулата чучулига (*Galerida cristata*)
полска чучулига (*Alauda arvensis*)
обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*)
сива врана (*Corvus corax*)
гарван гробар (*Corvus corax*)
щиглец (*Carduelis carduelis*)
зеленика (*Carduelis chloris*)
конопарче (*Acanthis cannabina*)
пчелояд (*Merops apiaster*)
полски блатар (*Circus cyaneus*)

Бозайници (Mammalia):
Насекомоядни (*Insectivora*)
европейска къртица (*Talpa europaea*)
източноевропейски (белогръд) таралеж (*Erinaceus concolor*)
белокоремна белозъбка (*Crocidura leucodon*)
малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*)
обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*)
малка кафявозъбка (*Sorex minutus*),
Зайцевидни (*Lagomorpha*)
див заек (*Lepus europaeus*)
Гризачи (*Rodentia*)
обикновена полевка (*Microtus arvalis*)
полска мишка (*Apodemus agrarius*)
горска мишка (*Apodemus sylvaticus*)
жълтогърла горска мишка (*Apodemus flavicollis*)

Хищници (Carnivora)
язовец (*Meles meles*)
черен пор (*Putorius putorius*)
лисица (*Vulpes vulpes*)
чакал (*Canis mesomelas*)
невестулка (*Mustela nivalis*)
видра (*Lutra lutra*)
Копитни (Artiodactyla)

дива свиня (*Sus scrofa*)
сърна (*Capreolus capreolus*)

Като част от обработваемите земеделски земи и близостта на с. Дълго поле и разположената на около 800 метра, северно от находище „Инджова върба-3“ промишлената площадка с мячно-трошачно сортировъчна инсталация (МТСИ) едрите хищни и копитните видове се появяват епизодично, предимно нощем или през зимния период, когато изминават по-дълги разстояния в търсенето на храна.

Останалите видове водят скрит начин на живот и директните срещи с човека са рядкост.

В Приложение 3 на ЗБР от бозайниците, които вероятно се срещат на територията на концесионната площ или понякога навлизат в нея са включени 4 вида: източноевропейски (белогръд) таралеж (*Erinaceus concolor*), невестулка (*Mustela nivalis*), видра (*Lutra lutra*), дива котка (*Felis silvestris*). Както се вижда от по-горе представения списък, преобладаващи от постоянно обитаващите територията или съседни на нея площи са дребни, укриващи се в подземни убежища бозайници, с кратък жизнен цикъл и големи възпроизводствени възможности.

На територията на ИП липсват подходящи подземни убежища, подходящи за зимуване и размножаване за **прилепите** и вероятно при миграции и ловуване прелитат над нея. Вероятният състав на прилепите (*Chiroptera*) е следният:

1. Воден нощник (*Myotis daubentonii*)
2. Кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*)
3. Малък вечерник (*Nyctalus leisleri*)
4. Ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*)
5. Полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*)
6. Мустакат нощник (*Myotis mystacinus*)
7. Прилепче на Натузий (*Pipistrellus nathusii*)
8. Кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*)
9. Ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*)
10. Сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*)
11. Прилепче на Сави (*Hypsugo savii*)
12. Двухцветен кожовиден прилеп (*Vespertilio murinus*)
13. Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*)
14. Голям нощник (*Myotis myotis*)
15. Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*)
16. Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi*)
17. Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*)
18. Остроух нощник (*Myotis blythii*)

Всички видове прилепи са с висок природозащитен статус и са включени в Приложение № 3 на ЗБР, а последните 6 вида от списъка и в Приложение № 2.

В ивицата крайречни гори и залесените площи най-вероятно ловуват и се задържат видовете воден нощник (*Myotis daubentonii*), кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), малък вечерник (*Nyctalus leisleri*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), полунощен прилеп (*Eptesicus*

serotinus), мустакач ношник (*Myotis mystacinus*), прилепче на Натузий (*Pipistrellus nathusii*) и широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*).

Видовете кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*) и двуцветен кожовиден прилеп (*Vespertilio murinus*) ползват като дневни убежища постройките и тавани, но освен в населените места в които са дневните им убежища ловуват и извън тях включително и в откритите площи в землището на с. Дълго поле в което е находището „Инджова върба 3“

Вероятно видове от списъка, които са включени в Приложение № 2, ползват за ловуване и като миграционен коридор пространството между бреговете на р. Стряма.

С разкриването и експлоатацията на находище „Инджова върба 3“ върху обитаващите го животински видове се очакват следните въздействия: унищожаване на местообитания или влошаване на качествените им характеристики, промени в числеността на популациите на обитаващите територията животински видове, в резултат на безпокойство, прогонване от територията, загиване на индивиди, компроментиране на мътенето и възпроизводството при птиците. Свързани с реализирането на ИП непреки отрицателни въздействия могат да бъдат прекъсване на коридори за разпространение на видовете, обмен на генетичен материал спад в числеността и изчезване на видове, част от хранителните вериги на грабливи птици и хищни бозайници.

Конкретно за всяка група очакваните въздействия ще бъдат прецизирани по-долу в ДОВОС:

Бозайници:

При разкриването и експлоатацията на участъците в които ще се изземва минната маса трайно ще бъдат унищожени местообитанията на укриващите се в подземни убежища дребни бозайници. Характерът на почвите, съставът на растителността и естествената трофична база не позволяват поддържането на висока численост на обитаващите находището „Инджова върба 3“ дребни бозайници. Същите са видове с кратък жизнен цикъл (1 година за горската мишка Jones, 1982) и големи възпроизводствени възможности (полова зрялост след 65-71 дни, бременост 23 дни, брой новородени 5 - 8 средно, брой раждания годишно средно 3 - 8 индивида за горската мишка (Virginia Haussen et al., 1993), което позволява поддържането на стабилни популации при висока смъртност. С реализирането на годишно ще бъдат усвоявани от 6,5 до 10 дка, общо до 349 дка в границите на концесионния срок, поради което укриващите се в подземни убежища дребни бозайници горска мишка (*Apodemus sylvaticus*), жълтогърла горска мишка (*Apodemus flavicollis*), белокоремна белозъбка (*Crocidura leucodon*), малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*), малка кафявозъбка (*Sorex minutus*), европейска къртица (*Talpa europaea*) и др след долавянето на вибрациите от машините ще избягат по мрежата от подземни коридори и отвори в площите които ще останат незасегнати. Тъй като подземните им убежища са с много изходи и подземни коридори по време на експлоатацията на разкритите участъци изтеглянето им в прилежащи на тях територии ще бъде без загиване на индивиди. Видовете, чиито подземни убежища ще бъдат унищожени в кратък или по-дълъг период ще се заселят в прилежащи на находището терени, продължавайки да се укриват в стари или нови подземни убежища. Представителите на тази част от бозайната фауна не проявяват чувствителност към

присъствието на хора и машини, поради което безпокойство от свързаните с реализирането на ИП дейности не се очаква. Животните, следвайки инстинктите си след долавяне на вибрациите в повърхностния почвен слой се отдалечават в противоположна посока на предизвикалия ги източник и укриват в подземни коридори и камери в които се чувстват в безопасност. Въздействията от реализирането на ИП, разкриването, експлоатацията и на по-късен етап рекултивацията ще засегнат основно широко разпространени животински видове, с кратък жизнен цикъл и големи възпроизводствени възможности, без това да се отрази на числеността на популациите им в тази част от землището на с. Дълго поле поради което могат да бъдат приети като незначителни.

Малката вероятност за директна среща на хора с по-едри диви бозайници свежда въздействията от реализирането на инвестиционното предложение върху тях до незначителни.

Средните бозайници като язовец (*Meles meles*), черен пор (*Mustela putorius*), европейски див заек (*Lepus europaeus*), лисица (*Vulpes vulpes*) през деня се укриват в храсти или подземни убежища и само нощем пресичат територията в която ще се изземват запасите от пясъци и чакъли. Някои от тях навлизат през нощта и в малки селища поради което ще продължат да се срещат в района и по време на експлоатацията на находището. По-голямата част от тях са ловни обекти, мерките за опазването на които се свеждат до регулаторни мерки по отношение на числеността им изразяващи се до забрани за отстрелване и безпокойство по време на размножителния период и начини на ловуване определени в закона за лова.

Територията на която ще се реализира ИП не е част от постоянни миграционни коридори на диви животни, които да бъдат повлияни от реализирането му. Поради малката плътност на средната и дребна бозайна фауна и възможността напусналите района бозайници да намерят подходящи условия в съседни местообитания въздействията се оценяват като незначителни.

Прилепи:

Реализирането на ИП не застрашава местообитанията им тъй като в границите на концесионната площ липсват подходящи за тях дневни, летни, размножителни и зимни убежища, а присъствието им на територията е с временен характер. Същата ще продължи да бъде облитана от срещашите се в тази част на землището на с. Дълго поле прилепи.

Местообитанията с които е свързан жизненият цикъл на прилепите се разделят функционално на следните типове от гледна точка на съвременната консервационна биология:

убежища (roosts) – местообитания в които прилепите прекарват периодите на покой (почивка през деня и нощта, зимен сън) и в които се осъществяват размножението, отглеждането на малки и копулацията.

хранителни (ловни местообитания) (foraging habitats) -местообитания в които ловуват летателни пътища (flyways)-местообитания по които прилепите преминават по пътя от убежището до ловната територия (commuting flyways/flypaths) и или по пътя от едно убежище към друго по време на сезонните миграции (migratory flyways)

По отношение на убежищата видовете прилепи в България са разделени на две големи групи (по Иванова 2005)

Пещеролюбиви: obligatно пещеролюбиви -целогодишно обитават само подземни убежища и **факултативно пещеролюбиви** -размножават се основно в подземни убежища, но могат да се размножават и в други убежища (най-често различен тип постройки)

Не-пещеролюбиви: характерно е, че един вид използва различен тип убежища през различните сезони: **скални-** през лятото обитават цепки в скалите, данни за зимуването им почти липсват Често и синантропни; **горски** през лятото обитават хралупи или различни части на стари дървета; зимуват най-често в подземни убежища; **синантропни-** през лятото обитават различен тип постройки, зимуват най-често в подземни убежища.

В радиус от 10км няма регистрирани подземни убежища, обитавани от прилепи и преки въздействия върху пещерната фауна по време на хабернация, размножение и почивка през деня не се очакват.

По отношение на ловните местообитания (foraging habitats) на защитените, включени в приложенията на ЗБР прилепи предпочитани ловни местообитания за всички видове са открити водоеми (вкл бавно течащи реки, каквато е р. Стряна), крайречна дървесна растителност, покрайнини на гори, самите гори и за синантропните видове синантропни структури -паркове и градини. Задължително за дадена територия да бъде обитавана от прилепи е наличието на достатъчно големи открити водоеми от които прилепите летейки да пият вода.

Видовете прилепи, които най-вероятно ловуват и се задържат воден нощник (*Myotis daubentonii*), кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), малък вечерник (*Nyctalus leisleri*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), мустакат нощник (*Myotis mystacinus*), прилепче на Натузий (*Pipistrellus nathusii*), (*Pipistrellus pipistrellus*), сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*), двуцветен кожовиден прилеп (*Vespertilio murinus*) и широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*) ще продължат да се срещат, тъй като с реализирането на ИП поетапно ще бъде отстраняван повърхностния земен слой заедно с останалата с прибирането на последната реколта плевелна растителност, а между двата бряга на р. Стряма крайбрежната дървесна растителност ще остане незасегната, при което обитаващите райоина прилепи ще продължат да ловуват във въздушния слой над находището. Някои от ловуващите в района прилепи като кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*) и двуцветен кожовиден прилеп (*Vespertilio murinus*) ползват като дневни убежища постройки и тавани в близките населени места, а през нощта когато ловуват в находището не е предвидено да се работи, поради което въздействия, претрещващи спад в популациите им и изчезване от района не се очакват.

При изземването на минната маса след достигане на нивото на подземните води в частта в която запасите са иззети напълно ще се образува стоящо водно тяло, повърхността и въздушния слой над което ще бъдат привлекателни за обитаващите тази част от землището на с. Дълго поле прилепи и те ще продължават да ловуват в района.,

Обитаващите територията на Република България прилепи се хранят с насекоми във въздушния слой които ловят през нощта летейки предимно над открити пространства. С реализирането на ИП по никакъв начин няма да бъдат премахнати насекомите във въздушния слой или да бъде затруднено летенето на представителите на прилепите, поради което с реализирането на ИП ловните местообитания на прилепите ще се запазят. Всички представители на прилепите (*Chiroptera*) срещащи се на територията на страната са нощни животни, които летят в приземния въздушен слой, поради което са изключени всякакви въздействия, пречатстващи улавянето на насекоми във въздушния слой. За разлика от другите

бозайници, които ловуват движейки се по земната повърхност премахването на почвения слой и растителността не водят до увреждане на ловните местообитания на прилепите, които ловуват в приземния въздушен слой.

За прилепите реализирането на инвестиционното предложение ще бъде с незначителни въздействия, до колкото е свързано с промяната на ландшафта и растителната покривка.

Въздействието върху популациите на засегнатите животински видове от бозайниците ще бъде минимално без да се засягат значително техните хабитати и нарушава структурата на местните популации. Въздействията ще бъдат преки по отношение на засегнатите местообитания с възможност за възстановяване в съседни територии.

Птици:

В района от птиците се срещат предимно, обитатели на откритите площи в землището на с. Дълго поле и крайбрежната растителност покрай двата бряга на р. Стряма. Очакванията са за запазване на състава на прелитащите птици, а видове като селска лястовица (*Hirundo rustica*), градска лястовица (*Delichon urbica*), полудив гълъб (*Columba livia f. domestica*), гугутка (*Streptopelia decaocto*), домашна кукумявка (*Athene noctua*), домашно врабче (*Passer domesticus*) и чавка (гарга) (*Corvus monedula*).кадънка (щиглец) (*Carduelis carduelis*) и сврака (*Pica pica*) ще продължат да се срещат на територията във всички етапи от реализирането на ИП

Птиците, за които територията е от значение като място за търсене на храна, са широко разпространени видове, значителен брой от тях се срещат в населени места и не проявяват чувствителност към присъствието на хора и машини, а в границите на концесионната площ за тях липсват подходящи места за гнездене, а за някои от тях като полска чучулига (*Alauda arvensis*), европейски пъдъдък (*Coturnix coturnix*), полска яребица (*Perdix perdix*), турилик (*Burhinus oedicnemus*) полска бърбица (*Anthus campestris*) и ливаден дърдавец (*Crex crex*), които устройват гнездото си на земната повърхност, гнездене е възможно само при отглеждане на определени култури, които не избухват през пролетта и позволяват едновременно с укриването и свободно придвижване.

Гнездещите видове в съседство с територията, на която ще се реализира ИП, са с численост 1 – 7 двойки от вид, което позволява безпроблемно гнездене и възпроизводство в незасегнати от реализирането на ИП, съседни площи, без това да се отрази на числеността на популациите им в тази част на страната.

По време на посещенията ни в находище „Инджова върба 3“ гнездене на дневни грабливи птици от Разред Соколоподобни (*Falconiformes*), не беше установено и липсват подходящи за това условия, но тъй като територията се обитава от дребни и средни бозайници и дребни пойни с които се хранят грабливите птици, същата е част от ловните им полета. Най-вероятно ловуващите на територията на находище „Инджова върба 3“ дневни грабливи птици гнездят на разстояние 3-5км от находището.

Направените проучвания за определяне на размера на ловните полета на малкия креслив орел (*Aquila pomarina*) в Германия и Латвия (Bernd. Meyburg, Scheller, Bergmanis, 2004г) посочват максимален 3 393ха и минимален 2 218,5ха за Германия и 1 552ха и 672ха за Латвия размер на ловните му територии. По-ранни изследвания (Siewert 1932; Golodushko 1959) посочват, че същите варират от 1 до 2-4km². Данните на други автори (Gedeon & Stubbe,

1991) посочват ловни територии между 3,2 and 5,2 km² (средно 3,9 km²). Размерът на ловната територия се определя от хранителните възможности, които предлага, но при всички случаи се определя от разстоянието на което видът се отдалечава от гнездото или радиусът на кръга който птиците правят отдалечавайки се от гнездото. В случай, че находище „Инджова върба 3“ е част от ловните местообитания на гнездеца на 2 км двойка малки кресливи орли, която се отдалечава на 2 км от гнездото, то ловната им територия е от порядъка на 1256,637ха., а площта на ИП заема 3,629% от ловните местообитания на вида, а ако се отдалечава на 3км тя ще бъде съответно 2827,433ха или 1,613% от ловните местообитания на гнездещата двойка. Като се има предвид, че разкриването и експлоатацията на суровината в находището ще се извършва постепенно при което общо ще бъдат усвоени до 349 дка в границите на концесионния загубата на ловни местообитания за грабливите птици ще бъде още по-малка. В случай, че на разстояние по-малко от 2 км е налична храна в достатъчни количества за оцеляване на двойка дневни грабливи птици и поколението ѝ каквито условия са били налични при изследванията в Латвия, площта на находището няма да бъде посещавана т. е ще бъде извън ловните местообитания на вида.

За оценка на въздействията са използвани посочените в таблицата по-долу критерии, като степените на възможните въздействия са в балове от 1 до 5, като с 0 е обозначено липсата на въздействие, с 1 най-слабото, а с 5 максимално възможното.

Таблица: 4.5.2. Оценка на очакваните въздействия върху птиците

№	Вид на въздействието	Количествена оценка (от 1 до 5)
1	Намаляване площта на местообитанията	1
2	Изместване на обитания	1
3	Смъртност на индивиди	0
4	Безпокойство в места на гнездене	1
5	Промяна на числеността на обитаващите района видове	0
6	Промяна на състава на съществуващата орнитофауна	0

С реализирането на ИП числеността и съставът на орнитофауната в района ще останат непроменени поради което очакваните въздействия върху обитаващите района ще бъдат незначителни.

Влечуги

По-голямата част от установените в Горно тракийския фаунистичен районин влечуги се срещат в необработваемите земи, храсталаците и горите.

Поради близостта на р. Стряма най-често срещани в обхвата на въздействията от реализацията на ИП са сивата водна змия (*Natrix tessellata*), и жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*). По-рядко среащани са медянка (*Coronella austriaca*), голям стрелец (*Dolichophis caspius*), смок мишкар (*Zamenis longissimus*), пъстър смок (*Elaphe sauromates*) и пепелянка (*Vipera ammodytes*). Двата вида сухоземни костенурки шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), са много редки и не се срещат в

обработваемите земи и отрицателни въздействия върху тях не се очакват. Обикновената блатна костенурка (*Emys orbicularis*) е регистрирана в участъци на р. Стряма на няколко километра на юг и на север от находище „Инджова върба 3“ и по тези причини загиване на индивиди и нарушения на местообитанията ѝ не се очакват. След достигане на нивото на подпочвените води и превръщането на част от находището в безотточен водоем е възможно заселването ѝ в него. За нея въздействията ще бъдат благоприятни защото са свързани с разширяване на местообитанията ѝ.

Характерът на територията и предпочитаните от видовете местообитания определя като най-често срещани от гущерите на предвидената за реализирането на ИП територия видовете зелен гущер (*Lacerta viridis*) и стенен гущер (*Podarcis muralis*)

Установените видове проявяват търпимост към човешкото присъствие в терените, които обитават и ще продължат да се срещат в района.

С реализирането на ИП се очаква нарушаване на местообитанията им и отнемане на част от трофичната им база. Въздействията ще са преки, но с възможности за заселване в съседни територии. Въздействието няма да засегне значително техните хабитати и структурата на местните популации поради което може да бъде оценено като незначително.

Вероятно при по-влажно време в през брачния сезон територията се пресича от отделни индивиди от двата вида водни змии сивата водна змия (*Natrix tessellata*), и жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*), голям стрелец (*Dolichophis caspius*) и смок мишкар (*Zamenis longissimus*). Останалите видове обитават сухи каменисти места, които са отдалечени от предвидената за реализирането на ИП територия и могат да попаднат в нея по изключение. Характерът на територията не позволява движение с висока скорост на извозващите изкопаната минна маса самосвали и пресичащите пътя по която се извозва минната маса индивиди, на време могат да бъдат забелязани от водачите на автомобилите и избегнато прегазването на индивиди. При предвидения годишен добив ще се извършват до 20 курса дневно, поради което вероятността за прегазване на пресичащи пътя, по който се извозва минната маса индивиди, е незначителна.

Двата вида сухоземни костенурки, шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), са много редки в землището на с. Дълго поле, не са регистрирани по време на наблюденията в находище „Инджова върба 3“. Територията на находището включва обработваеми земи, в това, число и площи на които се отглеждат зеленчуци и окопни култури, които се числят към слабо пригодните за видовете местообитания и попадането на отделни индивиди в него е малко вероятно. С реализирането на ИП прегазване и смъртност на индивиди от сухоземните костенурки не се очаква.

Земноводни

Реализирането на ИП се предвижда да се извършва поетапно на площи до 10 дка годишно, като между площта с утвърдени запаси в която се предвижда разкривка и изземване на запасите от пясъци и чакъли и р. Стряма като се запази достатъчно широка ивица предотвратяваща навлизането на високи води от реката, поради което попадането на земноводни в обсега на машините ще бъде ограничено. При земноводните, с изключение на дъждовника (*Salamandra salamandra*), размножението и метаморфозата протичат във водна среда и сухоземната фаза се придържа до тях. На по-големи разстояния се отдалечават голяма крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Pseudepidalea viridis*), жаба дървесница (*Hyla arborea*), горската дългокрака жаба, (*Rana dalmatina*). Потенциални местообитания за

дъждовника (*Salamandra salamandra*), освен горите, са и по-гъстите петна и ивици от дървесна и храстова растителност. Отдалечаващите се от водоемите видове са активни през нощта, през деня се укриват под опадала шума, отвори в земята, хралупи на дървета и др места за да се предотврати изсъхването на кожата им, поради което през деня са трудни за регистриране.

Земите в границите на концесионната площ в продължителен период са били обработвани поради което срещащите се на сушата видове са с много малка плътност при което веротният брой на на загиналите от прегазване от движещи се самосвали или при изземването на полезното изкопаемо ще бъде значително по малък от жертвите на хищниците за които са храна. Тъй като земноводните са част от хранителните вериги на много хищници, риби, влечуги, птици и бозайници еволюционно са възникнали различни механизми гарантиращи оцеляването и възпроизводството на видовете, голям брой хайверни зърна, (при дъждовника живородни ларви), защитна окраска, различни местообитания на ларвите и възрастните и др, при което с реализирането на ИП се очаква запазване на популациите им. С реализирането на ИП и създаването на безотточен водоем в част от находището ще се създаде ново местообитание за тях.

Реализирането на ИП не е свързано с промени на хидроложкия режим на р. Стряма и заустване на непречистени промишлени или битовофекални води ище бъде без лотрицателни въздействия върху представителите на земноводните.

Потенциално засегнатите видове, са широко разпространени, с големи възпроизводствени възможности, като числеността на оулациите им ще се запази в границите на естествените промени, без заплахата от изчезване поради което очакваните въздействия за тях могат да бъдат класифицирани като незначителни.

Риби

Реализирането на инвестиционното намерение не е свързано с пресушаването или замърсяването на водите на р. Стряма, така че целият клас риби не е застрашен от реализирането му. Обитаващите, протичащия покрай находище „Инджова върба 3“ участък на р. Стряма риби са извън обхвата на преките въздействия от реализирането на инвестиционното предложение.

Отрицателни въздействията от реализирането върху ихтиофауната на р. Стряма не се очакват и няма да бъдат увредени места от значение за възпроизводството им.

Безгръбначна фауна

По време на разкриването и експлоатацията въздействията ще бъдат сведени до незначителни, като ще бъдат засегнати широко разпространени видове, вредители по отглежданите в района селскостопански култури и видове, които не са обект на опазване съобразно българското природозащитно законодателство и международни конвенции.

Поради слаборазвитата нервна система при безгръбначните същите са слабо чувствителни към шумови въздействия и човешко присъствие, но повечето от тях са силно чувствителни към промените в характеристиките на местообитанията им.

Тези промени са свързани със следните въздействия:

-култивация (Превръщането на необработваемите земи в обработваеми, косене, сечи, използване на пестициди, наторяване, отстраняване на мъртви и загиващи дървета, изгаряне, колекционерство, замърсяване, замърсяване на води, замърсяване на въздуха, пресъхване, пожар. прегради за нормалното функциониране на местообитанията, създаване на прегради –

изкопи, отводнителни и укрепителни съоръжения, пътища, които фрагментират местообитания и популации; прекъсват или унищожават важни екотони и прекъсват достъпа до ключови местообитания; затрудняват или напълно прекъсват генетичния и ценотичния обмен между тях и водят до влошаване на тяхното природозащитно състояние и прякото им унищожаване.

Особено уязвими са видовете, чийто жизнен цикъл преминава през ларвен стадий, за който е необходима жизнена среда различна от тази на имагото и най-често, когато ларвния стадий преминава във водна среда.

Въздействията от реализирането на ИП върху безгръбначната фауна ще бъдат свързани с прякото унищожаване на обитаващите приземния и почвен слой безгръбначни по време на разкриването и изземването на полезното изкопаемо. Ще се засегнат предимно бавно подвижни форми, ларви на насекоми и представителите на обитаващите повърхностния почвен слой червеи, които са с висок възпроизводствен потенциал, без дейността да се отрази на числеността на популациите им. С рекултивацията за част от видовете местообитанията ще се възстановят.

За обитаващите р. Стряма безгръбначни - ларви на водни кончета, едnodневки и други насекоми, при което развитието на ларвната фаза се извършва във водна среда поради липсата на заустване на замърсени води и дейности в коритото на реката, отрицателни въздействия от реализирането на ИП върху тази част на безгръбначната фауна няма да бъдат предизвикани.

Не се очакват отрицателни въздействия върху видове с висока консервационна стойност от насекомите, тъй като реализирането на ИП не е свързано с ползване на инсектициди.

Редките и ендемични видове от безгръбначната фауна обитават предимно трудно достъпни места и пещери, каквито в района на ИП няма. Свързаните с реализирането на инвестиционното предложение дейности ще засегнат само широко разпространени, обитаващи повърхностния почвен слой безгръбначни. В процеса на еволюцията същите са създали редица приспособления, които да способстват оцеляването им в средата, като снасяне на голям брой яйца, оцеляемост на яйцата в продължителен период на неблагоприятни условия, способност да дават няколко поколения годишно и др съставът на безгръбначната фауна в района ще остане непроменен поради което въздействията за безгръбначните в района на ИП ще бъдат незначителни.

4.5.3. Защитени природни територии

Защитени територии по смисъла на ЗЗТ

В землището на с. Дълго поле, община Калояново няма обявени защитени територии по смисъла на ЗЗТ и реализирането на ИП не засяга такива

На територията на Община Калояново, попадат следните защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии:

Защитена местност „Гъстите дъбчета“ – Рзположена е в землището на с. Бегово, община Калояново на площ 384,244 дка. Обявена със Заповед № РД-1200/18.11.2004 г. на МОСВ, с цел опазване естествена вековна дъбова гора. Режимът на опазване на защитената местност, включва следните забрани:

- Забранява се увреждане и унищожаване на дървесната растителност;
- Забранява се залесяване с нехарактерни за района дървесни и храстови видове;

- Забранява се паша на домашни животни през периода октомври - ноември, с цел добиване на семенен материал;
- Забранява се бивакуване и палене на огън;
- Забранява се всякакво строителство;
- Забранява се нарушаване естествения релеф на местността;
- Забранява се замърсяване с отпадъци.

Защитената местност е разположена на североизток на повече от 10km от находище „Инджова върба 3“ и е извън обхвата на потенциалните въздействия от реализирането на ИП. С реализирането на ИП не се очакват промени на територията на защитената местност и изчезване или трансформиране в друг вид на характерните за нея растителни съобщества, включително и вековната благунова гора.

Защитена местност „Дебелата кория” – Разположена е в землището на с. Черноземен, общ. Калояново на площ 4,3дка. Обявена е със Заповед № 202 /11.03.19887 на КОПС при МС с цел опазване на естествено находище на блатно кокиче. Със заповед РД-850/07.11.2006 г. на МОСВ площта на защитената територия е актуализирана от 4,00 дка на 4,271 дка и променен режимът на опазване на защитената зона. В границите ѝ се забранява:

- разораване и разкопаване на земите; -
- промяна в начина на трайно ползване на земята;
- изкореняване на екземпляри от блатно кокиче;
- косене на тревната растителност преди 20 юни;
- паша и бивакуване на хора и домашни животни преди 20 юни;
- провеждането на дърводобивни дейности за периода 30.XI. - 20.VI, както и в случаите на преовлажнени почви;
- изкореняване на дървесна и храстова растителност;
- залесяването на местността с неместни за района дървесни и храстови видове;
- замърсяване с отпадъци;
- паленето на огън;
- строителството;
- търсене, проучване и добив на подземни богатства.

Защитената местност е разположена на североизток на повече от 9 km от находище „Инджова върба 3“ и е извън обхвата на потенциалните въздействия от реализирането на ИП. С реализирането на ИП не се очакват промени на територията на защитената местност и изчезване или трансформиране в друг вид на характерните за нея растителни съобщества, включително и находището от блатно кокиче.

Защитени зони, обявени по реда на ЗБР

Съгласно Писмо Изх. № ОВОС -378-10/27.06.2003г на РИОСВ Пловдив находище „Инджова върба 3” е разположено извън границите на защитени зони, обявени по реда на ЗБР. Най-близо до находището е разположена защитена зона BG0000429 „Река Стряма”, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със заповед № РД-333 от 31 март 2021г на министъра на околната среда и водите. В същото писмо е посочено, че съществува вероятност реализирането на ИП да окаже значително отрицателно въздействие върху популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони.

Отчитайки характера на ИП, вида, обема и мащаба на предвидените в него дейности, потенциалните въздействия върху биологичното разнообразие се очаква да бъдат, преки, дълготрайни и значителни. На основание посочените в Писмо Изх. № ОВОС -378-10/27.06.2003г на РИОСВ Пловдив мотиви и чл.34, ал.4 от Наредбата за ОС, в ДОВОС е включен Доклад с оценка на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху 33 BG0000429 „Река Стряма”.

Докладът е изготвен и представен като съмостоятелно приложение към ДОВОС.

4.6. Материални активи

Инвестиционното предложение предвижда започване на работа в нов обект – изграждане на баластриера за чакъли и пясъци. „Инджова върба -3“. Работата в това находище ще започне след приключването на добива в баластриера „Инджова върба-2“, т.е дейността е продължение на съществуваща рактика. При това ще се ползват част от съществуващи материални активи – пътища, работни и складови площи, техника и транспортни средства, МТСИ, комуникации, административно-битов корпус на промишлената площадка.

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на 507 515,0 m². Материален актив е подземното богатство, което ще се добива –пясъци и чакъли, за което Възложителят ще получи права за добив чрез сключване на концесионен договор с МЕ.

Терените, върху които ще се развие кариерата и съпътстващите съоръжения за минни отпадъци, са предмно селскостопански. Възложителят ще може да упражни концесионните си права за добив на подземното богатство след промяна на предназначението на земите в обхвата на ИП и уреждане на ползването им.

Нови пътни връзки за достъп до терена, или допълнителни площи за етапите на строителство и експлоатация на обекта, не са необходими. Ще се ползва съществуващ и експлоатиран в момента укрепен полски път.

Материален актив са и техническите средства, които ще се използват за дейността – драглайн, земснаряд, багер, автосамосвали и пр. Това са движими материални активи, които възложителят на дейността притежава или може да ползва наети.

Дейностите, предвидени в инвестиционното предложение и характерът на предложението - за добив на подземни богатства върху свободен терен, не предполагат въздействие върху съществуващи материални активи. Такива отсъстват в рамките на проекто-концесионната площ и в близост до нея.

Не се очаква да бъдат повлияни инженерни съоръжения, инфраструктурни елементи и елементи на селищната среда.

4.7. Културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти

Осъществяването на инвестиционното предложение включва разработването на площи за непосредствен добив, терени за помощни и обслужващи дейности: постоянно и временно депониране на материали, прокарване на вътрешнообективни транспортни трасета. Те са свързани с изкопни дейности с тежка техника и нарушаване на оригиналния терен. Те ще се извършват в хода на цялостната дейност по експлоатация на находището – в

началния етап, през цялото времето на функциониране и финализирането на добива и рекултивацията. Въпреки становището на Регионалния археологически музей остават в сила изискванията на чл. 160, ал. 2 от Закона за културното наследство (ЗКН).

4.8. Ландшафт

За да се прецени въздействието на инвестиционното предложение върху ландшафта като цяло, е необходимо да се оцени ефектът от комбинираното действие на степента на нарушение или промяна на ландшафтната единица и на нейната чувствителност. Степента на нарушение или промяна на ландшафтната единица може да бъде ниска (косвена), средна (директно частично засягане), висока (директно засягане) и зависи от директното или косвено действие при експлоатация на находището.

ИП предвижда добиването на пясъци и чакъли от находище „Инджова върба-3“ да става по открит начин, без прилагане на пробивно-взривни работи. Баластриерата ще се развива от горе на долу, при което постепенно, в процеса на добива, ще се оформя котлован, който постепенно ще се запълва с вода. Такъв котлован се намира и на коло 800 метра северно – резултат от разработването на находища «Инджова върба» и «Инджова върба-2».

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на 507 515,0 m². Тази площ включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на каприерата, временни депа за почвен слой и откритка. Предвиден е 35 годишен концесионен срок

Преработката на добитата суровина ще се извършва на съществуваща пром. площадка – собственост на Възложителя, в действаща и към момента МТСИ. За извозване на добития в баластриерата материал и на готовите фракции - строителни материали от МТСИ ще се използва налична и експлоатирана към момента пътна инфраструктура.

По време на експлоатацията на находище „Инджова върба -3“ периодично ще се формира временно депо за почвени материали от откритни дейности. Там ще постъпват селективно изгребани почви от разкриваните участъци (при дебелина на почвения слой над 10 см), доставени от работните зони с автотранспорт. Временните почвени депа ще се разполагат до северната, западната и източната граница на запасите, в рамките на концесионната площ. Съхраняваните в тях обеми ще престояват за срок не по-голям от три години до оползотворяването им. Те ще се използват първоначално за рекултивиране на обекти в близост, а след това и за рекултивация в рамките на концесионната площ.

Стерилната глинеста откритка ще се отстранява чрез булдозер, който ще я събира на купчини, а челен товарач ще я натоварва на автосамосвали. Откривните материали, иззети до края на срока на концесията, ще се съхраняват във временни депа, разположени до отработената водна площ и след достатъчно напредване на минно-добивните работи – ще бъдат връщани обратно в отработеното пространство. Част от серилната откритка ще се използва за брегоукрепване и техническа рекултивация на обекта.

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

Значимост на въздействието

През периода на *строителство и експлоатация* в района на минно-добивните работи релефът, почвите, растителността и земните недра ще бъдат изцяло променени и нарушени. Там ще бъде създаден типичен техногенен ландшафт с променен визуален облик. От равнинен терен, в края на експлоатационните дейности релефът ще е напълно променен - ще се образува нова земна форма – безотточен котловани-езеро, запълнено с вода.

Въздействията ще бъдат следните:

- унищожаване на растителността и прогонване на представителите на животинския свят в рамките на засегнатата територия;
- отнемане почвения слой, поддържащ възпроизвеждащата функция;
- нарушаване на естествената структура на земните недра чрез изземване на полезното изкопаемо и земна маса;
- промяна на релефа върху площ от **507 515,0 m²** от надзаливната тераса на р. Стряма.

Процесите на изменение ще бъдат необратими и няма да съществува възможност за самоочистване и самовъзстановяване на ландшафтите.

Въздействието ще бъде *отрицателно, пряко, необратимо* за територията на площадката и *косвено* за съседните територии.

Териториален обхват: локален в рамките на проекто-концесионната площ;

Продължителност: за целия период на строителство и експлоатация;

Честота: ежедневно.

За съседните територии ще се наблюдават косвени изменения основно в биокомпонентите на ландшафта, създаване на предпоставки за замърсяване с нетоксичен прах и аерозоли, безпокоене на животинския свят в околността. Въпреки това ще има запазване на устойчивостта на ландшафтите при тяхното функциониране в районите около територията на ИП.

Инвестиционното предложение обхваща малка територия, и проектът не засяга уникални ландшафти. В района на ИП има други подобни обекти - най-близко е езерото, което е формирано при разработване на находища „Инджова върба“ и „Инджова върба -2“. На срещу положния бряг на р. Стряма пък се намира езерото на концесия „Стряма-1“. На практика ландшафта на незаливната тераса на р. Стряма се променя с поэтапно формиране на нови повърхностни водни обекти- езера, които натоварва ландшафта, но не го прави неприемлив от гдна точка на потенциално функционално предназначение след приключване на добивните работи.

При закриването и рекултивацията. С подходяща техническа и биологична рекултивация ще се постигне частично възстановяване на естествените функции на ландшафта като средообразуваща система, което след време ще позволи територията отчасти да се възстанови и да се впише в съществуващата ландшафтна структура. Променени ще останат земните недра и релефът на територията на минно-добивните работи и насипищата. Визуалната промяна ще се изрази в наличието на нова негативна форма- котлован, запълнен с вода. С биологичната рекултивация посредством мероприятия по възстановяване на почвеното плодородие и на биологичните компоненти чрез фитомелиоративни дейности ще се осигурят благоприятни възможности за развитие на флората и фауната в площите около котлованите и тази част от тях, която е запълнена с откритни материали. Ще се осигури устойчива природна среда с нови функции – водни площи на безотточни езера. В рекултивирани площи ще се

възстанови растителността и съответно тя ще стане среда за завръщане и установяване на животински видове, които са се били оттеглили по време на експлоатацията на обекта. Наличието на нови водни площи предопределя възможността за развитие на съответните видове растителност и заселване на водолюбиви животински видове.

В заключение може да се каже, че реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до критично състояние на ландшафта в цялата територия, въпреки че ще има смяна на структурата и функциите на територията на самия обект. Ще има запазване на устойчивостта на ландшафтите при тяхното функциониране.

Основното въздействие ще бъде с локален характер. С рекултивацията общото въздействие ще бъде смекчено и ще се възстановят частично функции на ландшафта.

Кумулативно въздействие при осъществяване на ИП за добив и първична преработка на пясъци и чакъли от находище «Инджова върба-3» ще има, предвид наличието на езера от други подобни обекти – «Инджова върба», «Инджова върба-2» и «Стряма 1».

4.9. Население и човешко здраве

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

Профилактични мерки по отношение опазване здравето на работещите в кариерата

В следващата таблица са систематизирани рисковите фактори с неблагоприятно въздействие върху здравето на работещите, ангажирани с реализиране на инвестиционното намерение за баластиера “Инджова върба-3“ и съответните мерки за намаляване на професионалния риск.

Табл. 4.9.1-1.

Вид рисков фактор	Условия за вредно въздействие	Мерки за ограничаване на здравния риск в трудовата среда
Почвен прах. Прах от дейности на кариерата	Сухо и безветрено време.	Употреба на лични предпазни средства.
Газови емисии от ауспухни газове.	Дизелово гориво за машини в кариерата и автосамосвали.	Зареждане с висококачествени горива, контрол на емисиите, технически изправни МПС.
Замърсяване на средата със смазочни моторни масла.	Технически неизправни МПС, неправилна смяна на масла.	Извършване на смяната на масла според изискванията.
Наднормени шумови нива около 86-90 dB(A), Вибрации.	Работа с тежки машини и автосамосвали.	Работа с добре поддържани машини и автосамосвали. Антифони.
Прегряващ или преохладящ микроклимат.	Работа на открито.	Осигурява се подходящо облекло, ботуши, шапки.
Тежко физическо натоварване. Принудителна работна поза.	Вдигане на тежести. Ръчна дейност.	Осигуряват се подходящи почивки.
Психо-сензорно натоварване. Висока отговорност.	Трудни за разработване етапи от кариерата.	Да се работи под ръководството на квалифицирани специалисти.
Възможни трудови злополуки.	Падания, повърхностни наранявания и травми	Провежда се персонален инструктаж. Използване на лични предпазни средства.
Да бъдат спазвани изискванията за безопасни условия на труд по отношение поднормено ограничаване на		Мерки за понижаване на здравния риск на работното място. Профилактика на професионалната заболяемост.

праховите и физични вредности на работните места.		
Да се спазва стриктно плана за безопасност и здраве.	Недобра организация на трудовия процес.	Организиран мерки за по-ниска професионална заболяемост. Понижен риск от трудов травматизъм.

Могат да се изброят следните основни изисквания за безопасни условия на труд:

- С антифони да бъдат снабдени багеристите и булдозеристите.
- Да се използват антивибрационни ръкавици и постелки.
- През студените периоди да се взема мерки ръцете да бъдат сухи и топли.
- През горещите летни дни в кабините на багерите и булдозерите да има поставени вентилатори.
- Работниците да бъдат снабдени с подходящо за сезона работно облекло.
- Да се провеждат редовни профилактични прегледи насочени към разкриване на свързаните с труда заболявания.

Във връзка с потенциалните здравни рискове е необходимо спазването на всички изисквания на здравната профилактика, а именно:

- 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. Вземането на всички технически и медико-профилактични мерки в това отношение е от първостепенна важност за съхраняване здравето на работниците.
- Спазване на техническите характеристики за общи вибрации на булдозерите и тежкотоварните автомобили;
- Спазване на физиологичните режими на труд и почивка (Наредба № 15/1999 г. на МЗ);
- Сменния цикъл на работа предполага определена здравна промоция и физиологични режими на труд и почивка за работещите на обекта (Наредба № 16/1999 г. на МЗ);

Необходимо е вземането на всички мерки за обезопасяване труда на работещите посредством информиране чрез инструкции за боравене с необходимите машини и съоръжения.

Профилактични мерки по отношение опазване здравето на населението

Основните фактори, рискови за здравето на населението в райони с открит добив, в случая - на пясък и чакъл, и извозване на добития материал, са **шумовият и прахов фактори**.

От здравни позиции е благоприятен фактор отдалечеността на най-близките жилищни зони. Регулационната граница на с. Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, в чието землище ще се реализира инвестиционното предложение, отстои на 2648 m от контура на концесионната площ; с. Динк, община Марица, област Пловдив – на 1905 m; с. Граф Игнатиево, община Марица, област Пловдив – на 3956 m.

Съществуват положителни дадености от здравни позиции, които следва да се отбележат:

- Топографските дадености на района посоката на преобладаващите ветрови (от

северозапад) позволяват атмосферно евакуиране на генерираните прахови и газови емисии от обекта в безвредна посока.

- Значителна част от добива ще се води под вода, а операциите в МТСИ ще се провеждат с влажен материал, което е благоприятен фактор за ниски прахови емисии. Те могат да са по-интензивни само при откривните работи, но тези дейности ще се провеждат върху ограничени площи и за кратки периоди;

- Автотранспортното обслужване на баластриерата ще се извършва по отделен, съществуващ укрепен селскостопански път, който е топографски изолиран от околните села и не преминава през селата и други населени места в района.

Относно **праха**, рискът ще бъде различен по степен в зависимост от технологичния етап, посоката на вятъра и влажността на въздуха.

Отдалечеността на селищата не създава предпоставки да се очакват разпространение на високи еквивалентни **шумови** нива и вибрации. Въпреки това е необходимо инвеститорът, чрез посочените по-долу в разработката мерки, да положи усилия в максимална степен да се ограничат възможностите за негативно комплексно въздействие на шума върху човешкото здраве.

По време на експлоатацията на обекта, параметрите на акустичната среда и съдържанието на общ прах в атмосферния въздух е възможно да бъдат временно влошени през деня в района на обекта. Този рискът може да се минимизира чрез добра работна организация, добро техническо състояние на строителната и транспортна техника, както и с въвеждането на регулярен мониторинг на работната и околна среда.

Рискът за здравето на населението при извозване на преработените фракции пясъци и чакъли извън обекта е предимно свързан с отделяните прахови ,газови, шумови и вибрационни емисии. Всички те в много голяма степен зависят от качеството на пътната настилка и от техническото състояние на превозните средства.

Околните населени места отстоят на достатъчно разстояние от трасето и не съществува здравен риск да бъдат засегнати от повишени прахови, газови и шумови емисии.

Други профилактични мерки и препоръки за опазване здравето на населението са:

- Преди започване на всеки цикъл от дейности в обекта да бъдат изпълнявани необходимите изисквания за намаляване на праховите емисии – оросяване на депа за готова продукция и пътища в сухи периоди;

- Обектът да не работи нощно време;

- Редовно поддържане на изправността на пътното трасе в района на обекта и извън него, тъй като това значително ще понижи концентрациите на прах, вкл. фини прахови частици в атмосферния въздух.

- Въвеждане на система за добра работна организация, добро техническо състояние на строителните и превозни средства, като и на минниата техника.

- **Обобщение на мерките за здравна защита на населението.**

Необходимо е, по време на разработването и експлоатацията на баластриерата, да се вземат следните мерки по отношение опазване здравето на населението:

В случай на положително становище по ДОВОС, дейността на обекта следва да се извършва под стриктен собствен контрол по отношение опазване на околна среда и безопасни

условия на труд, както и активен държавен текущ контрол от РИОСВ, РЗИ и Инспекцията по труда.

Здравен ефект върху населението и работниците по време на закриването и рекултивацията.

При закриването ще участват ограничен брой товарни машини за демонтаж на съоръженията и транспортирането им до съответната площадка, при което потенциалното им преминаване през населени места ще е ограничено. Във връзка с това не се очаква превишаване на нивата на праха, шума и отработените газове от двигателите с вътрешно горене.

Процесът на рекултивация също не предполага използването на значителна товарна техника. На основата на това може да се заключи, че закриването и рекултивацията няма да имат неблагоприятен ефект върху населението.

Заключение

Функционирането на горепосочената инвестиция, при условие на използване на модерна, екологосъобразна техника, и от друга страна, при спазване на отправените препоръки по отношение опазване здравето на хората, не се очаква да допринесе за влошаване на здравното състояние на жителите в района и работниците на кариерата.

Може да се направи извода, че при условия на правилно експлоатиране, инвестиционното предложение „Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, не се очаква да застраши здравното състояние на работниците на кариерата и населението от района.

5. ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:

5.1. Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо;

5.1.1. Атмосферен въздух

Не се очакват значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за атмосферния въздух при изпълнение на дейностите по разкриване на баластните соеви и добив на строителни материали от находище „Инджова върба - 3“.

Вероятните въздействия на ИП, произтичащи от реализацията на различните етапи на добив са разгледани подробно в точка 4.1.2.1. от настоящия доклад.

5.1.2. Земни недра

Геоложката среда при строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение ще бъде засегната от:

- Изкопни работи, извършени при добива на полезното изкопаемо. Ще се изземат пясъци, чакъли и гравии на Алувиално-пролувиалните и алувиалните образувания (a-prQp)

обхвата на добивния участък. При реализацията на инвестиционното предложение ще се оформи в дълбочина от нивото на терена котлован, който ще се запълни с вода.

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

- Насипни работи, свързани с производствената дейност на кариерното стопанство. Тук се отнасят временните насипища за почвени материали и глинеста откритка.

Въздействието на предвидените в инвестиционното предложение дейности върху геоложката среда са значителни, отрицателни и необратими, съсредоточени в рамките на концесионната площ.

5.1.3. Почви

Почвите при строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение ще бъде засегната от:

- преки изкопни работи, извършени при добива на полезното изкопаемо. Ще бъдат нарушени почвите от 349 декара земи, изразено с изземване на 34000 м³ хумусна почва и 736669 м³ стерилна откритка (заглинени, лещообразни пясъци и пясъкливо глини);

- Уплътняване на почвите при изграждането в границите на концесионната площ, но извън тази със запасите на временните депа за хумусна почва (4 дка) и откритка (7.7 дка);

Въздействието на предвидените в инвестиционното предложение дейности върху почвите са значителни, отрицателни и необратими, съсредоточени в рамките на концесионната площ.

5.1.4. Повърхностни и подземни води

Не се очакват значителни последици върху повърхностните и подземните води и ЗЗВ при строителството и експлоатацията на ИП.

5.1.5. Биологично разнообразие

5.1.5.1. Растителен свят

Последиците от реализирането на инвестиционното предложение върху растителната покривка ще бъдат свързани с нарушение на площта на появилите се след прибиране на последната реколта растителни съобщества в обработваемите земи, които опадат в границите на концесионната площ „Инджова върба 3“.

С реализирането на ИП в попадащите в коритото на р. Стряма и най-близките до него площи с отделни храсти с ракета (*Salix purpurea*) и ива (*Salix caprea*) и отделни дървета бяла върба (*Salix alba*), крехка върба (*Salix fragilis*), тритичинкова върба (*Salix triandra*), полски ясен (*Fraxinus angustifolia*), полски бряст (*Ulmus minor*), бяла топола (*Populus alba*), черна елша (*Alnus glutinosa*) и др. зедно с петната крайбрежни съобщества от тръстика, папури и острицови треви изцяло ще се запазят, тъй като в тях дейности не се предвиждат.

В земите с НТП ниви, полски пътища и наапоителни канали, които са изведени от експлоатация използваеми ливади и друг вид селскостопански земи ще бъдат засегнати на предимно вторично формирани растителни съобщества, в които преобладаващи са ширококоразпространени видове, рудерали и плевели, лугачка (*Dipsacus laciniatus*), бодлив

магарешки бодил (*Carduus acicularis*), черно кучешко грозде (*Solanum nigrum*), едногодишен ранилист (*Stachys annua*), балур (*Sorghum halepense*), кощрява (*Setaria glauca*), синя жлъчка (*Cichorium inthibus*), обикновена луличка (*Linaria vulgaris*), полски пелин (*Artemisia campestris*), вълча ябълка (*Aristolochia clematitis*), див морков (*Daucus carota*), кандилниче (*Ballota nigra*), коприва (*Urtica dioica*), репей (*Arctium lappa*), обикновен пелин (*Artemisia vulgaris*), змийско мляко (*Chelidonium majus*), кокоше просо (дараджан) (*Echinochloa crus-galli*), миризлива куча лобода (*Disphania ambrosioides*), кукувича прежда (*Cuscuta cesatiana*, червено кучешко грозде (*Solanum dulcamara*), разклонена лобода (*Atriplex patula*) и др. В срока на концесията, който е 35 години в случай на рецесии в строителството и недостатъчна нужда от строителни материали е възможно част от растителните съобщества ще останат незасегнати. Няма да бъдат засегнати находища на растителни видове с природозащитен статут, включени в Приложения 3 и 4 на ЗБР.

В частта от находището, където се предвижда обратно засипване с цел оформяне на берми растителните съобщества ще се възстановят. Покрай безотточното водно тяло, което ще се образува в част от находището, след като се продължи с изземването на запасите от пясъци и чакъли след достигане на хоризонта на подпочвените води, ще се появят нови крайбрежни растителни съобщества с преобладаване на видове като широколистен папур (*Typha latifolia* L.), теснолистен папур (*Typha angustifolia* L.) тръстика (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. Ex Steudel), обикновена блатница (*Eleocharis palustris* (L.) Roem. and Schult.), (блатна острица *Carex cuprina* Nendtv. Ex A.Kerner) и др. от клас *Phragmito-Magnocaricetea*.

5.1.5.2. Животински свят

Очакваните последици от реализирането на инвестиционното предложение ще се сведат до незначителни въздействия по отношение на широко разпространени животински видове, някои от които са и ловни обекти и такива, които не са предмет на опазване от българското природозащитно законодателство или мерките за опазването им се свеждат до регулаторни мерки по отношение на числеността им, изразяващи се в забрани за отстрелване и безпокойство по време на размножителния период и начини на ловуване определени в закона за лова и опазването на дивеча.

Вероятността за директна среща на хора с по-едри диви бозайници е незначителна, поради което последиците от реализирането на инвестиционното предложение до изразяващи се в повишена смъртност и намаляване на числеността популациите им не се очакват.

За средната и дребна бозайна фауна се очаква част от обитаващите находището животни да го напуснат и намерят подходящи условия в съседни местообитания, без това по някакъв начин да се отрази на числеността на популациите им.

Прилепи:

С реализирането на ИП ще се запази природозащитно им състояние, като територията ще продължи да бъде облитана от срещашите се в тази част от землището на с. Дълго поле прилепи. Тъй като всички установени в страната прилепи са насекомоядни и ловуват във въздушния слой над земната повърхност и водни басейни с реализирането на ИП ловните местообитания на прилепите ще се запазят. Съставът и числеността на прелитащите над находище „Инджова върба 3“ представители на прилепите (*Chiroptera*) ще остане непроменен. Негативни последици не се очакват и с реализирането на ИП ще се запази природозащитното

им състояние.

Птици:

С реализирането на ИП сериозни последствия за птиците не се очакват. В резултат на разкриването и изземването на запасите от пясъци и чакъли и параметри на застрояване, не се очакват съществени промени в числеността на обитаващата района на ИП орнитофауна.

Ще бъдат засегнати места са хранене и гнездене на широко разпространени видове птици, обитаващи откритите площи, включително и тези край населените места. Ще се извършат свързани с реализирането на ИП трайни промени, в местообитания на видовете включени само в Приложение 3 на ЗБР, които подлежат на опазване (съгласно Чл. 35а. нов - ДВ, бр. 94 от 2007 г.) чрез защитени територии, обявени по реда на Закона за защитените територии. Загубите от местообитания ще бъдат незначителни и няма да доведат до промени в числеността им в землището на с. Дълго поле.

С превръщането на част от площта на находището „Инджова върба 3“ в безотточен водоем поради близостта на р. Стряма, същият ще се превърне в привлекателно място за някои водолюбиви птици предимно Сива чапла (*Ardea cinerea*), малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Лиска (*Fulica atra*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Клопач (*Anas clypeata*), Фиш (*Anas penelope*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Сива патица (*Anas strepera*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Чайка буревестница (*Larus canus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinans*), Малка чайка (*Larus minutus*), Дългоклюна чайка (*Larus genei*), Дебелоклюна рибарка (*Gelochelidon nilotica*), Каспийска рибарка (*Sterna caspia*), Гривеста рибарка (*Sterna sandvicensis*), Речна рибарка (*Sterna hirundo*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), и др. Подобно струпуване на водолюбиви птици се наблюдава в много бивши баластриери, край Долни Богров, Софийско, езерото край ТЕЦ „София-изток“, Челопечене, край р. Марица, Слънчев бряг, някои от които по-късно са обявени за защитени местности и защитени зони по Директивата за опазване на дивите птици, ЗМ „Злато поле“, ЗЗ „Долни Богров-Казичене“, ЗЗ „Река Марица“ и др., а някои от видовете са регистрирани и в образувалите се от предишната експлоатация на находищата „Инджова върба“ и находище „Инджова върба 2“ водоеми. Последствията от реализирането на ИП ще бъдат благоприятни за водолюбивите птици, тъй като е свързано с появата на едно ново потенциално местообитание за тях.

Влечуги:

Представителите на влечугите ще продължат да бъдат редки, като най-многочислени ще бъдат гущерите.

Последиците върху представителите на змиите могат да бъдат сведени до незначителни въздействия при наличие на превантивна разяснителна дейност за предотвратяване на убиването им при срещи с човека.

За сухоземните костенурки шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) поради изключителната им рядкост в обработваемите земи и незначителната вероятност за попадане на отделни индивиди в находището „Инджова върба 3“ последствия не се очакват.

Съществува вероятност за заселване на индивиди обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), която е регистрирана в р. Стряма на юг и на север от находището да се заселят в

новообразувалия се безотточен водоем, което да доведе до появата на нова, размножаваща се устойчива популация. За нея очакваните последици ще бъдат по-скоро благоприятни.

Земноводни:

Реализирането на ИП не е свързано с промени на хидроложкия режим на р. Стряма, водоползване с риск за пресъхване на стоящи водни тела и заустване на непречистени промишлени или битовофекални води и по тези причини неблагоприятни последици за земноводните не се очакват. Възможно е загиване на отделни индивиди от видовете, които се отдалечават на по-големи разстояния на сушата голяма крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Pseudepidalea viridis*) и сирийска чесновница (*Pelobates syriacus*), но смъртността ще бъде в границите на естествената, много по-малка от числеността на индивидите, станали жертви на хищници и това няма да доведе до промяна на числеността на обитаващите тази част от землището на с. Дълго поле индивиди и изчезването им. С появата на нов безотточен водоем в част от находище „Инджова върба 3“ след достигане нивото на подпочвените води, числеността на земноводните чувствително ще се увеличи, тъй- като в него хидроложките условия ще бъдат по-благоприятни, за земноводните в сравнение с р. Стряма. В която само плитките със забавено течение са подходящи за изхвърляне на хайвера и метаморфозата от попова лъжичка до оформена жабка.

Последици от реализирането на ИП ще бъдат благоприятни за земноводните защото са свързани с появата на ново подходящо за тях местообитание в което възпроизводството им ще бъде по-успешно от колкото в р. Стряма.

Риби:

Реализирането на инвестиционното намерение не е свързано с пресушаването или замърсяването на воден обект, така че негативни последици не се очакват за целият клас риби. Не се предвижда заустване на отпадни води в р. Стряма и нарушаване на хидроложкия ѝ режим. Съставът на ихтиофауната в р. Стряма ще се запази непроменен. След достигането на нивото на подпочвените води и продължаване на изземването под вода с образуването на безотточно водно тяло е възможно появата в него в резултат на целенасочени действия или други причини и на някои видове риби, внасяне от човека или други причини като бабушка (*Rutilus rutilus*), червеноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), сребриста (обикновена) каракуда (*Carassius gibelio*) и уклей (*Alburnus alburnus*). В настоящия момент много от бившите баластриери са превърнати във водоеми за любителски риболов, а в някои като Бошуля, край Слънчев бряг и др. са обекти за стопанска дейност и в тях са внесени други видове, предмет на промишленото рибовъдство. Във връзка с по-горе изложеното могат да се очакват благоприятни последици за рибите.

Безгръбначни:

Последици от реализирането на ИП върху безгръбначната фауна ще бъдат свързани с пряко унищожаване на обитаващите приземния и почвен слой безгръбначни по време на изкопните работи и строителните дейности. Ще се засегнат предимно бавно подвижни форми, ларви на насекоми и представителите на обитаващите повърхностния почвен слой червеи, които са с висок възпроизводствен потенциал, без дейността да се отрази на числеността на популациите им.

За редките и ендемични видове безгръбначни, обитаващи предимно трудно достъпни места, течението на р. Стряма и бреговете ѝ последици не се очакват.

5.1.5.3. Защитени природни територии

Защитени територии по смисъла на ЗЗТ:

Най-близките защитени територии са Защитена местност „Гъстите дъбчета“ в землището на с. Бегово, община и Защитена местност „Дебелата кория“ в землището на с. Черноземен, общ. Калояново. Поради разположение на двете ЗМ на повече от 9км от находище „Инджова върба 3“ същите са извън обхвата на потенциалните въздействия от реализирането на ИП. С реализирането на ИП не се очакват промени на територията на двете защитени местности и изчезване или трансформиране в друг вид на характерните за тях растителни съобщества.

Отрицателни последици за двете защитени местности не се очакват.

Защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000.

ИП ще се реализира на територия, разположена, извън границите на ЗЗ BG0000429 „Река Стряма“.

Като приложение към ДОВОС е изготвен ДОСВ, в който са разгледани въздействията върху природните местообитания и местообитанията на животинските видове, които се опазват в защитената зона, съгласно заповедта за обявяването ѝ.

Последици от реализирането на инвестиционното предложение, изразяващи се в отнемане на части от местообитанията които се опазват в нея няма да бъдат предизвикани и с реализирането на ИП ще се запази числеността на популациите на видовете, за опазването на които е обявена.

5.1.6. Ландшафт

Реализацията на ИП за добив на пясъци и чакъли от находище „Инджова върба-3“ чрез баластриера с открит добив, без прилагане на пробивно-взривни работи, ще доведе до значителни изменения в елементите и функциите на ландшафта.

В резултат на изземване на полезното изкопаемо ще се формира нова релефна форма - котлован, които ще се напълнят с вода.

Пряко ще бъдат засегнати геоложката основа, почвите, растителността. Подземните води, които ще запълнят котлованите, ще се преобразуват в повърхностни. Ландшафтът от основно селскостопански ще се преобразува в промишлен.

Въздействията върху ландшафта ще са значителни, отрицателни, дълготрайни, но ограничени в рамките на концесионната площ и. Поради липсата на значителни емисии, околният на обекта ландшафт няма да се повлияе съществено.

Рекултивационните дейности ще позволят новоформираният обект да се впише в околния ландшафт, без първоначалните функции на ландшафта да могат да се възвърнат. ИП ще доведе до формиране на един повърхностен воден обект – езеро, който ще бъде предпоставка за разитие на растителност, характерна за влажни зони. Същото се наблюдава за вече съществуващите езера след добива в находища „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“. Ще бъдат привлечени водолюбиви животински видове. Водните обекти биха могли да се изпозват с нови функции - за риборазвъждане, рекреационни дейности пр.

5.1.7. Културното наследство

Характерът на инвестиционното предложение е свързан с директна намеса върху оригиналната повърхност. Това предполага, че в процеса на неговата реализация могат да бъдат застрашени или компрометирани основно археологически културни ценности, които са неразривно свързани с ландшафта и земните отлагания. Намесата би била разрушителна и необратима.

Опазването може да бъде осъществено чрез посочените по-горе мерки – целенасочено издирване и наблюдение. Предотвратяването на разрушаване на недвижими културни ценности в хода на експлоатацията се третира в чл. 160 на ЗКН.

5.2. Използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси;

5.2.1. Земни недра

Геоложката среда при използването на природни ресурси ще бъде засегната от:

Изземване на големи обеми строителен материал, извършен при добива на полезното изкопаемо. Ще се изземат пясъци, чакъли и гравии на Алувиално-пролувиалните и алувиалните образувания (a-prQp) обхваща на добивния участък. При реализацията на инвестиционното предложение ще се оформи в дълбочина от нивото на терена котлован, който ще се запълни с вода.

Въздействието на предвидените в инвестиционното предложение дейности върху геоложката среда са значителни, отрицателни и необратими, съсредоточени в рамките на концесионната площ.

5.2.2. Почви

Върху почвите в района на ИП се очаква значително отрицателно въздействие, което е необратимо, проявено основно в етапа на строителството. Съхранените на депа почвени ресурси ще бъдат оползотворени в етапа на рекултивация.

5.2.3. Подземни и повърхности води

Върху повърхностните и подземните води се очаква незначително въздействие или отсъствие на въздействие. Добивните работи ще се извършат под нивото на подземните води, но без водопонижение и извън повърхностни водни обекти.

Предвижда се водовземане от котлована и обратно използване на утаените води.

Не се предвижда отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води.

5.2.4. Биологично разнообразие

5.2.4.1. Растителен свят

С реализирането на ИП ще бъде засегната част от обработваемите земеделски земи в землището на с. Дълго поле, Община Калояново. Появилите се след прибирането на последната реколта в тях рудерални и плевелни видове еволюционно са се приспособили да оцеляват в среда, обитавана от растителноядни и тревопасни животински видове чрез възстановяване на изядените от животните генеративни органи, листа, стебла и клони или чрез способността им да образуват голям брой семена, които да поникнат на други места. С

реализирането на ИП в неоползотворената част от концесионната площ и тази предвидена за депа растителността ще се самовъзстанови след приключване на експлоатацията и рекултивацията, а други от засегнатите растителни видове ще продължат да се възпроизвеждат на други с подходящи за тях условия места. Тъй като реализирането на ИП не свързано с изчезването на характерните за района растителни видове ще се запази устойчивото състоянието на присъщната за флористичния район растителност.

5.2.4.2. Животински свят

Реализирането на ИП няма да доведе до изчезване на присъщните за Среднобългарския зоогеографски район животински видове, а за някои от видовете, предимно водолюбивии птици и земноводни последствията ще бъдат благоприятни. Състоянието на характеризиращите го фаунистични комплекси ще остане стабилно.

5.2.4.3. Защитени природни територии

Реализирането на ИП не е свързано с нарушение на режима на опазване на разположените в община Калояново и съседните на нея защитени територии по смисъла на ЗЗТ, определен със заповедите за обявяването им. Развитието на наличните в тях растителни съобщества ще следва естествените сукцесии, а съставът и числеността на обитаващите ги животински видове ще продължи да се определя от характерните за района физикогеографски условия и дейностите непосредствено в тях и прилежащите им площи.

5.3. Емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците;

5.3.1. Шум и вибрации

Шум

По време на *строителството и експлоатацията на кариерата* ще бъдат извършвани разкривни, добивни, товаро-разтоварни и транспортни дейности основно със земснаряд, багер, булдозер, челен товарач и автосамосвали. Шумът, който ще се генерира при работа им, ще е разредоточен по работни места и ще се акумулира в рамките на обекта.

Извън кабините на водачите на тези машини, на един метър разстояние, шумовите емисии са в диапазона 80÷90 dB(A). Дейностите на кариерата по време на строителството и експлоатацията ще са в рамките на една смяна в денонощие с времетраене 12 часа. Зоната на дискомфорт, т.е. разстоянието при което ще се достигне граничната стойност на нивото на шум на жилищни територии, по време на строителните дейности през дневен период ще бъде с радиус 250÷300 m. Като се вземе предвид отдалечеността на най-близките населените места (с. Дълго поле, с. Динк и с. Граф Игнатиево) шумовите емисии няма да доведат до превишаване на граничните стойности на нивата на шума в селищната среда за дневен период. Не се очакват ошумяване и дискомфорт и на околната среда извън границите на находището.

Закриване и рекултивация

Източниците на шум и вибрации (булдозер, челен товарач, автосамосвал) ще излъчват същите нива на шум като в етапи строителство и експлоатация.

Значимост на въздействията:

- в границите на площадката – *преки, среднотрайни, отрицателни;*
- в зони, подлежащи на здравна защита – *незначителни.*

Вибрации

Генериране на по-чувствителни вибрации се очаква при работа на багера и автосамосвалите. Те ще бъдат незначителни, ограничени по време и ще засегнат само обслужващите ги работници.

Значимост на въздействията:

- за персонала, обслужващ машините – *преки, среднотрайни, временни, отрицателни.*

5.3.2. Нейонизиращи лъчения и радиация

Обектът и полезното изкопаемо не се явяват източници на вредни лъчения и радиация.

5.3.3. Възникването на вредни въздействия, обезвреждане и оползотворяване на отпадъците

Анализът на прогнозните генерирани отпадъци по видове, количества, място на генериране, както и оценката на потенциалното им въздействие върху околната среда и здравето на хората, дават основание за следните заключения:

А) Отпадъци, попадащи в обхвата на ЗУО

По време на строителство и експлоатация

Производствени отпадъци са в малки количества. Събирането, извозването и предаването им ще се извършва съгласно изискванията на нормативната уредба за управление на отпадъците.

За очакваните “опасни отпадъци” – отработените масла, опаковки, съдържащи опасни вещества и оловни акумулатори – е предложено решение за разделно събиране, съхранение и предаване за рециклиране или обезвреждане по договор на фирми със съответно разрешително по ЗУО. Ще се спазват изискванията за третиране на отпадъците, посочени в наредбите за конкретни групи отпадъци.

Необходимо е стриктно спазване на условията за смяна, временно съхранение, транспорт и вторична употреба на отпадъчните масла и особено внимание за недопускане на разливи и замърсявания върху терена. При изпълнение на горните условия се намалява до минимум рискът от вредни последици върху земите, почвите, геоложката основа, водите и кумулативния отрицателен ефект върху здравето на хората. Благоприятно обстоятелство е, че ремонтът и поддръжката на техниката и автотранспорта, както и зареждането на автомобилите, ще се извършват извън обекта.

- *ТБО* са в малки количества и не представляват опасност за околната среда и здравето на хората.

По време на закриване и рекултивация

В този етап въздействието на отпадъците върху компонентите на околната среда и здравето на хората ще бъде незначително. При рекултивационните дейности ще се формират аналогични по вид отпадъци, както в експлоатационния период, но в ограничени количества.

Няма предпоставки генерираните отпадъци да оказват вредно въздействие върху работещите в кариерата или населението от района на ИП, при спазване на технологичните инструкции и нормативните изисквания за дейности с отпадъци.

Б) Минни отпадъци, попадащи в обхвата на ЗПБ

Съгласно изготвеното предложение за План за управление на минните отпадъци (*Приложение №6*) материалите, които ще се формират при разкриване на полезното изкопаемо – незамърсени почви, глинеста откритка и технологичен отпадък от МТСИ няма да съдържат опасни компоненти, които биха могли да повлияят водите, почвите, растителността и хората в рамките на обекта или района ИП. Съгласно Наредбата за управление на минните отпадъци, те съответно са класифицирани като незамърсени почви и инертни отпадъци.

Няма предпоставки генерираните отпадъци да оказват вредно въздействие върху работещите в кариерата или населението от района на ИП, при спазване на технологичните инструкции и нормативните изисквания за дейности с отпадъци.

Оценка на предвидената с инвестиционното предложение система за управление на отпадъците

А) По отношение на управлението на отпадъците по ЗУО:

В инвестиционното предложение по отношение управлението на отпадъците по ЗУО са определени:

- видове, прогнозните количества и място на получаване на генерираните отпадъци;
- начините за тяхното събиране и временно съхранение;
- на площадката не се предвиждат дейности по рециклиране, оползотворяване или обезвреждане на отпадъци;
- необходимите условия, които следва да се изпълняват с оглед минимизиране на риска от вредно въздействие на “опасните отпадъци”.

Предвидената система за управление на отпадъците, попадащи в обхвата на Закона за управление на отпадъците, е изцяло съобразена с изискванията на нормативната уредба. Въвеждането и спазването на предвидените организация, мерки за съхранение, отчетност и предаване за по нататъшно оползотворяване и обезвреждане осигурява необходимата сигурност по отношение на недопускане на отрицателни въздействия върху околната среда.

Разделното събиране на образуваните отпадъци по време на строителни работи и при експлоатацията на находището, тяхното транспортиране, временно съхраняване и предаване на физически или юридически лица, притежаващи Разрешение по чл. 67 от ЗУО или комплексно разрешително за дейности, включващи събиране, транспортиране, временно съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци не предполага негативно въздействие върху околната среда и здравето на хората.

Следва да се отбележи, че „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД към момента разработва находище „Инджова върба-2“ и има изградена система за управление на

отпадъците, която ще продължи да функционира и при бъдещата работа в находище „Инджова върба-3“.

Значимост на въздействието

Въздействието на генерираните отпадъци по ЗУО - по време на *строителството и експлоатацията* на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда, може да се класифицира като:

Териториален обхват на въздействие: локално, в рамките на обекта.

Степен на въздействие: незначително;

Продължителност на въздействие: периода на концесия.

Честота на въздействие: периодично.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

Трансгранично въздействие: няма.

По време на *закриването и рекултивацията* въздействието може да се оцени като:

Териториален обхват на въздействие: ограничен.

Степен на въздействие: незначителна.

Продължителност на въздействието: за срока на закриване.

Честота на въздействието: периодично при рекултивация и еднократна при закриване.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

Трансгранично въздействие: няма.

Б) По отношение минни отпадъци, попадащи в обхвата на ЗПБ

В предложението за ПУМО са описани съоръженията за минни отпадъци, които ще се изградят през концесионния период – депа за незмърсени почви и временни насипища за откривка. Голяма част от откривката и цялата депонирана почва ще се използват при рекултивации.

Разработеното предложение за План за управление на минните отпадъци, е съобразен с изискванията на:

- Закон за подземните богатства (ЗПБ), 1999 г., изм. и доп. ;
- Наредба за управление на минните отпадъци, 2016 г. изм. и доп.;
- Правилник за безопасност на труда при разработване на находища по открит начин, 1996;
- Наредба № 26 от 2 октомври 1996 г. за рекултивацията на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт.

В Плана са описани всички аспекти на: генерирането на отпадъците, характеристиката им, местоположението и екологичния статус на територията на генериране и разполагане на отпадъка, характеристика на находищата, от които се генерират отпадъците, формирането, изграждането, характеристиките и категоризацията на съоръженията за минни отпадъци, рискове за околната среда, мониторинг, закриване, техническа безопасност и охрана на труда.

Значимост на въздействието

Въздействието на генерираните минни отпадъци по време на *строителството и експлоатацията* на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда, може да се класифицира като:

Териториален обхват на въздействие: локално, в рамките на обекта.

Степен на въздействие: значително;

Продължителност на въздействие: периода на концесия.

Честота на въздействие: периодично.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

Трансгранично въздействие: няма.

По време на *закриването и рекултивацията* въздействието може да се оцени като:

Териториален обхват на въздействие: ограничен.

Степен на въздействие: незначителна.

Продължителност на въздействието: за срока на закриване.

Честота на въздействието: периодично при рекултивация и еднократна при закриване.

Кумулативни въздействия: не се очакват.

Трансгранично въздействие: няма.

5.4. Рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи;

5.4.1 Рискове за човешкото здраве

Инвестиционното предложение *„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив* ще се реализира на концесионна площ за период от 35 години. Районът на ИП е със сравнително благоприятни топографски и географски условия спрямо околните населени места. Най-близките населени места са разположени на достатъчно разстояние от здравно-екологични позиции.

Инвестиционното предложение предвижда поетапно усвояване на предвидените участъци по отрит добив на пясък и чакъл, без взривни дейности.

Професионалният риск в идентичните обекти се определя най-вече от възможността за възникване на инциденти при дейностите по разкриване на участъците, трудов травматизъм (падания, притискане с тежки земни маси, повърхностни наранявания и травми) и хронично въздействие на работа при шум и неблагоприятен микроклимат.

Медицинските мерки за здравна защита включват: провеждане на предварителните медицински прегледи (професионален подбор) съобразно изискванията чрез стриктно спазване недопускането на лица с противопоказания за характера на работата в обекта и не се допускат за работа лица със заболяване на дихателната, храносмилателната, нервната и сърдечно-съдовата системи, заболявания на черния дроб, бъбреците и кожата; провеждане на периодични медицински прегледи един път на 12 месеца с участие на терапевт, отоларинголог и дерматолог; прилагане на специфични методики с висока информативна стойност, позволяващи ранна доболестна диагностика на застрашените контингенти; организиране на рационален режим на труд и почивка; организиране на съответен хранително-питеен режим; контрол върху използването на лични средства за защита – антифони, защитни ръкавици, каски, маски, очила, спазване на благоприятен микроклимат и др.

От **комунално хигиенни позиции** следва да се има предвид следните положителни факти:

- Поетапно въвеждане в експлоатация на кариерата със съвременна технология на добив на строителните материали, която е благоприятна от хигиенни позиции, с ниска степен на генериране на прах, емисии на отработени газове и токсични вещества, без взривни дейности. Голяма част от добивните и преработвателни операции са във влажна среда или под вода.

- Шумовите натоварвания от дейностите на обекта и транспорта не са предпоставка за опасна здравна експозиция на населението от близките населени места поради отдалеченост, характера на релефа и избраната подходяща пътна комуникация;

- Осигуряване на устойчив режим на работа на транспортните средства с поддържане на транспортната мрежа с цел намаляване на праховите и газови експозиции от транспорта, с което се постига намаляване на неблагоприятното влияние върху населението;

- Налични са всички инфраструктурни елементи, което е предпоставка за нискоемисионно, екологосъобразно и безопасно използване на участъка предвиден за добив на пясък и чакъл.

Подробно описание на рисковите фактори, експозицията и профилактичните мерки за опазване на работниците са представени по-горе- т.т. 3.8. и 4.9.

Заклучение

Хигиенният експертен анализ доказва, че строителството, експлоатацията и последващата рекултивация на находище „Инджова върба 3“, община Калояново, област Пловдив са съобразени с изискванията за такъв род обекти. При вземането на необходимите мерки за защита, не се очаква значима промяна в здравния статус на населението и здравният риск може да се прогнозира като нисък. Новите, съвременни технически параметри на не машините и съоръженията ще допринесат за профилактика на възможен здравен риск за населението, с което практически се избягва увеличаването на шумовите, праховите и токсикохимични емисии. Това ще се отрази благоприятно на санитарно-хигиенните условия на околната среда и жизнената среда на населените места в района на баластриерата.

Функционирането на горепосочените инвестиции, при условие на използване на модерна, екологосъобразна техника, и при спазване на отправените препоръки по отношение опазване здравето на работещи и население, не се очаква да е фактор за влошаване здравното състояние на жителите в района на инвестицията и работещите в находище за добив на строителни материали (пясък и чакъл) „Инджова върба 3“, община Калояново, област Пловдив.

5.4.2.Културно наследство

Въпреки отсъствието на данни за структури и находки с характера на културни ценности, трябва да се има предвид, че съгласно действащото законодателство в Република България и изискванията на чл. 160, ал. 2 от Закона за културното наследство (ДВ, бр. 19/2009 г., посл. изм. ДВ, бр. 101/2010 г.), в случай, че в процеса на реализация на инвестиционното предложение се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности, дейността да бъде спряна и ръководителят на обекта трябва да вземе мерки за обезопасяването

им и да уведоми кмета на общината, Регионалния исторически музей и Инспектората по опазване на културното наследство

ОБОБЩЕНИЕ

Обобщени данни за обхвата на потенциалните въздействия върху компонентите на околната среда и човешкото здраве, са представени в Таблицы № 5.4-1 и 5.4-2.

Обхватът на потенциалните въздействия е отбелязан като:

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

Таблица № 5.4-1. Обобщени данни за териториалния обхват на въздействията върху компонентите на околната среда, здравето на работниците и населението, на материалното и културното наследство при реализация на инвестиционното предложение - етапи Строителство и Експлоатация

Фактори	Въздействия върху компонентите на околната среда									Културно наследство	Здравен риск		
	Атмосферен въздух	Води		Земи	Почви	Земни недра	Ландшафт	Биологично разнообразие			За работниците	За населението	
		Повърхостни води	Подземни води					Защитени зони	Флора				Фауна
Емисии във въздуха:													
-Емисии от площни източници	С			С	С		С		С			С	С
- Емисии от линейни зточници	Л			С	С		С		С			С	С
Отпадъчни води:													
- Повърхностен отток;												С	
- Битово-фекални води;												С	
Отпадъци:													
Минни отпадъци	С			С	С		С	С	С	Л			
- Опасни отпадъци												С	
-ТБО												С	
Опасни вещества				С	С							С	
Използване на земи:													
– почва и хумус				Л	С		С				С		
- засегнати площи				Л	С		С				С		Л
Рискови енергийни източници:													
-шум,												С	

Опасности:

- опасност от падане на хора и машини от бордове;
- опасност от движещи се машини;
- опасност от преминаване на хора в зони с работеща тежка механизация и дълбоки изкопи;
- опасност от въртящи се и движещи се части на машините;
- опасност от замърсяване и наводняване на пътищата;
- опасност при товарно-разтоварни ,транспортни и технологични операции;

Аварии:

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

По мястото на възникването им, аварията могат да бъдат:

- *Локални* - аварии обхващащи технологични участъци или отделни съоръжения в рамките на една площадка и не влияещи върху работата на обекта като цяло;
- *Средни* - аварии, обхващащи основни производствени съоръжения и инсталации, които могат да доведат до прекратяване на дейността на обекта;
- *Крупни (тежки)* - аварийни ситуации, свързани големи пожари на територията на целия обект, които могат да доведат до катастрофи и да засегнат съседните територии, инфраструктурни обекти и население.

Предвид характера на дейността и мащаба на обекта, крупни аварии не са възможни.

В т. 8 по-долу са подробно описани мерките, които трябва да съблюдават за предотвратяване на инциденти и аварии при дейностите в кариерата, вкл. е оценен рискът от изпускане на замърсители към околната среда.

На територията на обекта могат да възникнат **аварии** и в случай на:

- Пожар;
- Земетресение;
- Опасност от неблагоприятни метеорологични явления, като засушаване, снежни бури, обилни снеговалежи, заледряване, градушки и силни ветрове Засушаването е следствие от намаляването на валежите за дълъг период;
- Промислена авария в района;
- Биологично заразяване;
- Пренос на радиация при авария в АЕЦ “Козлодуй” или трансграничен пренос (АЕЦ “Черна вода”-Румъния);
- Терористични действия.

В Община Калояново, област Пловдив има разработена Общинска програма за намаляване на риска от бедствия до 2025 година. Тя е разработена в на основание чл. 6д, ал.1

от Закона за защита при бедствия (ЗЗБ) за изпълнение на целите на Областната програма за намаляване на риска от бедствия. Общинската програма съдържа оперативни цели и дейности за реализирането им. Главната цел на Общинската програма е предотвратяването и/или намаляването на неблагоприятните последици, които могат да настъпят и засегнат живота и здравето на населението, околната среда и водите, както и за опазване на държавната, общинската и частната собственост вследствие на природни и/или човешки дейности.

Общинския щаб за изпълнение на план за защита при бедствия и Районната служба за пожарна безопасност и защита на населението оперативно организират и ръководят действията за защита на населението при възникване на бедствия и аварии.

5.5. Комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като се вземат предвид всички съществуващи проблеми в околната среда, свързани с области от особено екологично значение, които е вероятно да бъдат засегнати, или свързани с използването на природни ресурси;

В рамките на проведените консултации за изготвяне на ОВОС на инвестиционното предложение и събраната информация, беше установено:

По данни от Община Калояново, процедури по ПУП-ПРЗ са проведени за следните обекти – Таблица 5.5-1:

Таблица 5.5-1. Инвестиционни предложения, ПУП-ПРЗ

№	Инвестиционно предложение	Община	Землище	Поземлен имот	Площ дка
1.	Изграждане на пречиствателна станция за отпадни води с капацитет 1900 еквивалентни жители	Калояново	с. Ръжево Конаре	000687	4.000
2.	Изграждане на кариера за добив на баластра в находище „Стряма -2“	Калояново	с. Ръжево Конаре		48.988
3.	Цех за печени тестени изделия	Калояново	с. Ръжево Конаре	63567.241.680	4.858
4.	Ферма за отглеждане на 50 бивола	Калояново	с. Ръжево Конаре	63567.88.81	3.63
5.	Фотоволтаична централа с мощност до 200 kW. и помощни сгради	Калояново	с. Ръжево Конаре	63567.88.15 63567.88.16	2.338
6.	Производствени и складови дейности- фотоволтаична централа с мощност 250 kW	Калояново	с. Ръжево Конаре	63567.88.12 63567.88.13 63567.88.14	5.325
7.	Изграждане и присъединяване на ФЕЦ с мощност 1mW към електроразпределителната мрежа	Калояново	с. Черноземен	81133.91.38	11.239
8.	Изграждане на фотоволтаична електроцентрала с мощност 900 kW	Калояново	с. Песнопой	55926.30.471	9.5
9.	Предприятие за преработка на плодове и зеленчуци	Калояново	с. Ръжево Конаре	63567.88.833	25.349
10.	ПУП-ПРЗ за фотоволтаична електроцентрала	Калояново	с. Черноземен	81133.91.514 81133.91.515	9.999

Съгласно информацията от РИОСВ – Пловдив /ел. страница/, внесените за одобрение ИП в землището на с. Дълго поле за последните 10 години са представени в Таблица 5.5-2. :

Таблица 5.5-2.

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПЛАНА/ПРОГРАМАТА
"Закупуване и инсталиране на технологично оборудване"
"Добив и преработка на подземни богатства-строителни материали от находище инджова върба-3"
"Изграждане на един тръбен кладенец за измиване на фотоволтаични панели"
"Изграждане на животновъдна ферма-кравеферма"
"Присъединяване на обект на производител на електроенергия към електроенергийната система (еес) на страната с ниво на напрежение 110kv и мястото на присъединяване ново поле в съществуваща п/ст собственост на електроенергиен системен оператор еад - п/ст чернозем. вл 110 kv „игнатиев" е разположена в землищата на с. калояново, община калояново, област пловдив и с. черноземен, община калояново, област пловдив.
Изграждане на автосалон“ в пи с № 24582.14.1, с. дълго поле, община калояново, област пловдив
Фотоволтаична електроцентраля, електрическа подстанция и складове
Регионално прединвестиционно проучване (РПИП) за обособена територия, обслужвана от "ВИК ПЛОВДИВ" ЕООД, ГР. ПЛОВДИВ
„Изграждане на водовземно съоръжение за напояване на зелени площи“
”Изграждане на подземна и надземна инженерна инфраструктура – канализация, питеен водопровод, противопожарен водопровод, кабели 20kv и трафопостове, улици, помпени станции и помпено-пречиствателна станция”

В ОУП община Калояново, 2021г³ са описани следните минин обекти за добив и преработка на строителни материали:

Таблица 5-3 – Кариери за строителни материали в община Калояново

Концесии и инвестиционни предложения	Възложител	Приложима процедура	Етап
Концесия (партиден № D-000483) за добив от находище "Стряма 1", област Пловдив, община Калояново, населено място Ръжево Конаре	„Водстрой-Пловдив“ АД	не е процедурирана в РИОСВ-Пловдив	-
ИП „Добив и първична преработка на строителни материали - пясъци и чакъли в находище "Инджова върба-2", в землището на с. Ръжево Конаре, община Калояново, област Пловдив"	"Холсим Кариерни Материали Пловдив" АД	Подлежи на задължителна ОВОС	Решение № 11-4/2012 г. от 06.06.2012г.
ИП "Изграждане на кариера за добив на баластра в находище „Стряма 2“, землище на с. Ръжево Конаре, общ. Калояново”.	„Водстрой-Пловдив“ АД	процедура по преценяване - да не се извършва ОВОС	Решение № 2-IV/2012 от 03.12.2012г.
Концесия (партиден № D-000220) за добив от находище "Долна махала", област Пловдив, община Калояново, населено място Долна махала	„МЕМ-2000“ ЕООД	не е процедурирана в РИОСВ-Пловдив	

Не се очаква комбинирано въздействие по отношение замърсяването на околната среда от емисиите на ИП и емисиите от другите подобни минни обекти поради :

- Всички концесионни кариери, изброени горе, са на достатъчно разстояние от находище „Инджова върба - 3“ (*Фиг.5 по-горе*);
- След преустановяване на работата в най-близкото находище „Инджова върба-2“, ще се пристъпи към разработване на новото находище „Инджова върба-3“, т.е двата най-близки обекта няма да работят едновременно;

³ <https://www.kaloyanovo.org/index.php/2021-09-10-06-49-18/807-2021-12-01-20-33-49>

- Всички обекти са с ограничена площ. В голяма степен добивните работи протчат под вода. Преработвателните инсталации също работят с влажни материали.
- Избраните маршрути за извозване на суровината от добивните участъци до преработвателните мощности са кратки.
- Основните емисии от дейностите в обхвата на ИП – прах, ауспухови газове и шум се ограничават в рамките на обекта или около изващите пътища. Най-често трасетата до РПМ за различните изброени обекти не съвпадат.

5.6. Въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата

По принцип дейността по добив в баластриери генерира прахови облаци с много малки размери. Такъв прахов облак не може да се прехвърли на далечни разстояния или през естествени прегради каквито са възвишения, хълмове и др. поради:

- източниците на прах са ниски и студени (облакът е с температурата на околния въздух), т.е. той е студен и няма потенциал за издигане и придвижване на големи разстояния,
- праховите частици имат висока гравитационна скорост на отлагане, тъй като аеродинамичният им диаметър е голям, т.е. частиците се утаяват на не повече от 20-50m около работното кариерно място и не могат да се издигнат нависоко.

Линейни източници – транспорт по П-64

В Р. България работи система за автоматизирано събиране на данни за пътния трафик по пътища в България, която надгради съществуващата ръчна система и дава възможност за по-точно и прецизно събиране и обработване на постъпилите данни за часовата интензивност на автомобилния транспорт. Автоматичните устройства записващи пътния трафик (АУЗПТ) събират пълни данни за 24 часа, 365 дни в годината. Последните обществено достъпни са данните за 2021г. в сайта на АПИ.

Направено е сравнение за кумулативното емисионно натоварване (в kg/km) от часовата интензивност на регулярния трафик за 2021г. за транспортната схема за експедиция на готови фракции до потребителите в пункт АУЗПТ № 3063 на тепубликански път П-64.

Таблица 5.6. – Емисионно натоварване в килограм на 1 километър от пътя (kg/km).

път П-64	CO	NM VOC	NOx	N2O	NH3	Pb	PM10	Ideno Pyrene	B(k)F	B(b)F	B(a)P	CO2	SO2	benzene	tCO ₂ eq
АУЗПТ- пункт 3063	6.632	0.740	5.996	0.075	0.184	2.6E-04	0.549	1.2E-05	1.5E-05	1.7E-05	1.1E-05	3893.4	0.0090	2.2E-02	3.89
транспортен трафик за експедиция от ТМСИ	0.026	0.003	0.568	0.011	0.002	2.7E-06	0.027	3.0E-07	1.3E-06	1.2E-06	1.9E-07	171.81	0.0003	7.8E-05	0.17

Общото количество на парникови газове, изразени в килограм СО₂-екв. за 1 километър от пътя са показани в последната колона на таблицата.

Транспортната дейност за експедиция на готова продукция (54 курса на ден) е линеен източник на емисии на изгорели газове от двигателите на автосамосвалите. Замърсяването на атмосферния въздух, вследствие транспортната дейност е разсредоточено по продължение на

пътя и е много под въздействието от регулярното автомобилно движение и **не се очаква комбинирано въздействие върху климата.**

5.7. Използваните технологии и вещества

ИП предвижда добив на пясъци и чакъли чрез открит добив, без използване на ПВР. Изборът на технология се определя от физико-механичните показатели на полезното изкопаемо и съществуващите минно-технически условия. Използваната техника е аналогична на тази, прилагана в другите находища за добив на подобни суровини: драглайн, земдноряд, автосамосвали, еднокофов багер, булдозер. Машините ще отговарят на европейските стандарти.

Системата на разработване трябва да е обвързана с начина на разкриване, минно-геоложките и минно-техническите условия на разработване на пясъчно-чакълестата суровина. Въз основа на това на кариерата “Инджова върба-3“ ще изземването на полезното изкопаемо ще се извърши по циклична технология.

Последователността на предвидените дейности е както следва:

- откриване на полезното изкопаемо;
- изземване на пясъци и чакъли, товарене и транспортиране до миячно-сортировъчна инсталация (МТСИ) на промишлената площадка;
- фракциониране на материала до стандартни фракции чакъл и пясък, и депонирането им на отделни депа за готова продукция;
- натоварване на отделните продукти на автотранспорт и извозването им извън обекта към потребителите.

За управление на минните отпадъци има разработено предложение за План за управление (*Приложение №7*). Предвидените съоръжения са депа за почвени материали и насипище за глинести откривни материали. Откривните материали ще изгребват с багер, ще се извозват на автотранспорт и ще се съхраняват на депа-булдозерен тип. След отработване на достатъчно пространство, пясъкливо-глинестата откривка ще се насипва директно в котлована. Предвидените технологии за откриване на полезното изкопаемо и управление на минните отпадъци са типични за кариери за строителни материалии отговарят на изискванията на ЗПБ и Наредбата за управление на минните отпадъци.

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

За преработка на добитото полезно изкопаемо е предвидено използването на МТСИ, което е обичайна практика. Промиването на добития материал от глини и други нежелани примеси няма алтернатива. Захранването с вода на МТСИ ще продължава да се осъществява чрез помпена станция, която черпи от съществуващата водна площ на десния бряг на р. Стряма. Дружеството е титуляр на Разрешително № 31230001/16.01.2012 г., изменено с Решение № РР-1907/08.04.2014 г., продължено с решение № РР-3757/27.02.2020 г. за водовземане от повърхностни води, издадено от директора на Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“.

Производствените води от МТСИ по тръбопровод се заустват в езерото, което играе и роля на утайтел. Ползваната вода е оборотна и няма заустване на отпадъчни води.

При реализацията на ИП описаното управление на промишлените води за МТСИ ще продължи.

Описаното технологично решение за управление на водите е подход, с който се осигурява намаление на разхода на свежа вода и пречистване на промивните води, без заустване на замърсени такива.

В заключение на гореизложеното може да се каже, че избраните технико-технологични решения за осъществяване на ИП са приемливи и отговарят на „най-добрите практики“ в открития минен добив на пясъци и чакъли и НДНТ.

По време на *строителството и експлоатацията* при открития добив в находището ще се използват:

- Минерални, хидравлични масла за поддръжка на техниката и МСИ;
- Автомобилни гуми и резервни части за механизацията, използвана в кариерата;

При закриването и рекултивацията:

При техническата ликвидация на кариерата ще се използват масла за поддръжка на техниката. За биологичната рекултивация -посадъчен материал, тревни смески, минерални торове.

Дейностите, предвидени в баластриерата, съгласно инвестиционното предложение, са свързани с употреба на **опасни химични вещества и смеси**, както следва:

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

- *Минералните торове* (селитри) също са от групата на опасните вещества. Те ще се ползват за рекултивационни цели.

Прегледът на количествата опасни вещества, които ще се съхраняват на площадката на обекта показва, че те няма да надхвърлят количествените критерии от част 1 и 2, Приложение №3 към чл. 103, ал. 3 от ЗООС.

В инвестиционното предложение по отношение управлението на опасните химични вещества и смеси, са определени:

- вида на опасните химични вещества и смеси по време на строителни работи, експлоатация, закриване и рекултивация;
- прогнозните количества опасни вещества, които ще се употребяват при дейността;
- начините за тяхното закупуване, временно съхранение и употреба при отсъствието на вредни последици за околната среда и здравето на хората;
- необходимите условия, които следва да се изпълняват с оглед минимизиране на риска от вредното им въздействие.

Всички химични вещества и смеси, класифицирани като опасни, ще се доставят със сертификати и листове за безопасност. Съхранението им ще отговоря на условията за съхранение, посочени в информационните листове за безопасност.

Работата с горива, масла, опасните химикали ще се провежда при разработени инструкции за:

- количество на употребяваните вещества;

- експлоатация и поддръжка на местата за съхранение и съблюдаване на изискванията към тях;
- разработени инструкции за безопасна работа.;
- обучение на персонала;
- използване на лични предпазни средства.

6. ОПИСАНИЕ НА ВЗЕТИТЕ ПРЕДВИД НАЛИЧНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ДРУГИ СЪОТВЕТНИ ОЦЕНКИ ПО РЕДА НА НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ИЗГОТВЕНИ ПРЕДИ ДОКЛАДА ЗА ОВОС

При изготвянето на оценките и прогнозите за въздействие върху околната среда и здравето на хората в настоящия ДОВОС са взети предвид следните документи, със съответни оценки:

- План за интегрирано развитие на община Калояново 2021-2027г.
- Общ устройствен план на Община Калояново;
- Общинска програма за опазване на околната среда за период 2021-2027 г. на община Калояново, област Благоевград;
- Програма за управление на отпадъците на община Калояново 2021-2027г.
- Програма за намаляване на риска от бедствия – община Калояново,
- РИОСВ – Пловдив „Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2023 г.“;
- РИОСВ – Пловдив „Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2022 г.“.
- ПУРБ 2016-2021г. на Източнобеломорски район за управление на водите;
- ПУРН 2022-2027г. на Източнобеломорски район за управление на водите;
- ОВОС на инвестиционно предложение „Добив и първична преработка на строителни материали - пясъци и чакъли в находище "Инджова върба-2", в землището на с. Ръжево Конаре, община Калояново, област Пловдив"и е приключило с решение № 11-4/2012 г.;
- National Inventory Report, 2024 - Greenhouse Gas Emissions In Bulgaria 1988-2022. (Инвентаризацията на емисиите на ПГ в Р. България през 2022г.)

По отношение на *биологичното разнообразие* при изготвянето на ДОСВ са взети предвид добрите практики, описани в Ръководството на Европейската Комисия относно предприемането на дейности за добив на минерални суровини за неенергийни цели по начин, който да е в съответствие с изискванията на Натура 2000, като особено внимание е обърнато на раздел „III Потенциални въздействия на добивните дейности за неенергийни цели върху природната среда“.

7. ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ;

Прогнозата и оценката на въздействието на ИП върху околната среда са изготвени в съответствие с разпоредбите на ЗООС и Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС.

Методите за изготвяне на настоящата ОВОС включваха:

- Събиране на необходимата литературна информация и данни за съществуващото състояние: литературни справки, проучване на документи, изследвания, измервания, нормативни документи и др.;
- Посещение на място, наблюдения, записки и събиране на теренна информация;
- Систематизиране и анализ на събраната информация и на основните проблеми за района;
- Проучване на връзката на ИП с други дейности в района;
- Консултации с компетентни органи и заинтересовани лица;
- Оценка на очакваното въздействие на предвидените дейности върху компонентите на околната среда;
- Описание на целите за опазване и препоръки към проектирането, строителството и експлоатацията;
- Обсъждане на алтернативи и препоръки на алтернативи;
- Предлагане на мерки за предотвратяване и ограничаване на вредните въздействия ;
- Предлагане на мерки за мониторинг на въздействията;
- Изводи, препоръки и заключение.

7.1. Атмосферен въздух

Нормативни документи

1. Закон за опазване на околната среда (ЗООС), посл. изм. и доп. ДВ бр.102 от 23 Декември 2022г.;
2. Закон за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), посл. изм. и доп. ДВ бр. 102 от 23 Декември 2022г.
3. Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (обн. ДВ, бр.25 от 18.03.2003 г.), посл. изм. и доп. ДВ. бр.62 от 5 Август 2022г.
1. Наредба № 12 от 15 юли 2010г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен и въглероден оксид в атмосферния въздух, обн. Обн. ДВ бр.58 от 30 Юли 2010г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.79 от 8 Октомври 2019г.
2. Наредба № 7 от 3 май 1999 г. за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух , обн., ДВ, бр. 45 от 14.05.1999 г., в сила от 1.01.2000 г,
3. Регламент (ЕС) 2016/1628 на Европейския парламент и на Съвета от 14 септември

2016 година относно изискванията за граничните стойности на емисиите на газообразни и прахови замърсители и за одобряването на типа на двигателите с вътрешно горене за извънпътна подвижна техника.

Ползвани ръководства и методики

1. Американската агенция по околна среда – AP-42 за открити прахови източници в мини и кариери, раздел 11 и 13;
2. ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook - Методика за инвентаризация на емисии ЕМЕР/ЕЕА техническо ръководство 2023, глави:
 - *тежкотоварни автомобили* - NFR код 1.A.3.b.iii,
 - *извънпътни съоръжения и машини с дизелови двигатели с вътрешно горене* - NFR код 1.A.2.g.vii.
3. Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой – програмен продукт TRAFFIC ORACL, модул „ДИФУЗИЯ“.

Ползвани данни

4. Сайт на Meteoblue
5. Реални данни за трафика от автоматичните устройства за записване на пътния трафик (АУЗПТ, 2021г.) в точка за мониторинг (№ 3063) на републикански път II-64.

7.2 Води

Нормативни документи и методики

1. Закон за водите (обн. ДВ, бр. 67 от 27.07.1999 г.), посл. изм. и доп. ДВ бр. 66 от 1 Август 2023г.
2. Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води. Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването и министъра на икономиката и енергетиката, посл. изм. и доп., бр. 102 от 23.12.2016 г.
3. Наредба № 1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите. Издадена от министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 34 от 29.04.2011 г., посл. изм. и доп., бр. 20 от 15.03.2016 г.
4. Наредба № 3 от 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 Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на здравеопазването и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 88 от 27.10.2000 г.
5. Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти. Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването и министъра на икономиката, обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., изм. и доп., бр. 24 от 23.03.2004 г.
6. Наредба № 9 за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели. Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на здравеопазването /ДВ бр.30 от 16.03.2001г. посл. изм. и доп., бр. 43 от 16.05.2023 г./
7. Наредба за ползването на повърхностните води. Приета с ПМС № 100 от 23.03.2021 г. Обн. ДВ. бр.25 от 26 март 2021г

8. Заповед № РД – 970 / 8.07.2003 г. на министъра на околната среда и водите за определяне на чувствителните зони във водните обекти

9. Методика за определяне на ресурсите на подземни води, София, 1999 год.

10. Гълъбов, М. и кол. Разработване на методика и инструкция за създаване на мониторинг на подземните води в България, Етап I и II, по Дог. 68/92 с КГМР, Сф, 1992.

Литература

11. Хидрогеоложка карта на НРБ, М 1:200 000. Гл. ред. Й. Йовчев и М. Алтовский. НИГИ-КГ, София 1967.

12. Антонов, Хр., Д. Данчев. Подземни води в НРБ. ДИ Техника. София, 1980.

13. Хидрологичен справочник на реките в България, в 5 тома. Под ред. на Г. Стоянов. ГУХМ, София, 1981.

14. Справочник за количествените характеристики на подземните води за периода 1980 – 1996 г. МОСВ, НИМХ - БАН. София, 1999 г.

15. Хидрохимичен справочник на подземните води в България 1980 - 1991 .К. Цанков ,М . Мачкова ,Д. Димитров , Ас. Личев, И. Милушев, Кр. Бурмов. МОС, НИМХ - БАН. София, 1993.

16. План за управление на речния басейн за ИБ район за басейново управление на водите 2016 – 2021г – електронна страница на МОСВ, 2016 г.

17. План за управление на риска от наводнения за ИБ район за басейново управление на водите 2022 – 2027г – електронна страница на МОСВ, 2023 г.

18. Междинен преглед на значимите проблеми при управление на водите в ИБРБУ, 2021г.

19. Доклади на ИАОС за състоянието на околната среда – компонент „води“;

20. Доклади на РИОСВ – гр. Пловдив за състоянието на околната среда – компонент „води“;

21. Общ устройствен план на община Калояново /предварителен проект/. 2020г. Ел. страница на община Калояново.

22. Регистър на обектите с обществено предназначение – водоснабдителни обекти. Ел. страница на РЗИ Пловдив.

7.3. Геоложка среда

Нормативни документи

1. Закон за подземните богатства (обн. ДВ. бр. 23 от 12.03.1999 г.), посл. изм. и доп. ДВ бр. 17 от 26 Февруари 2021г.

2. Наредба N1 за геозащитна дейност (ДВ, бр. 12 от 1994 год.);

3. Еврокод 7 – геотехническо проектиране (БДС EN 1997-1).

Литература

1. Наръчник по земна механика и фундиране. Том I и II, Стефанов Г. и колектив, “Техника”, С., 1989 год.;

2. Инженерно - геоложка карта на България, М 1:500000. под ред. на Б. Каменов ГИ при БАН. София, 1963 год.;

3. Геоложка карта на България М 1:100 000, картен лист «Попово». „Геология и геофизика,, АД, София, 1991 год.;

4. Тектонски строеж на България, Йовчев Й См. и колектив, „Техника” С., 1971 год.

5. „Окончателен геоложки доклад за извършеното през 2021-2022 г. проучване на строителни материали в площ „Инджова върба-3“, по състоянието към 01.01.2022 г.

6. Национален концесионен регистър.

7. Проектиране на скални откоси. А. Тоцев, УАСГ, 2009 год.

7.4. Земи и почви

Нормативни документи

1. Закон за почвите (ДВ. бр. 89 от 06.11.2007 г.), посл. изм. и доп. ДВ бр. 102 от 23 Декември 2022г.
2. Закон за опазване на земеделските земи (ДВ, бр. 35 от 24.04. 1996 г.), посл. изм. ДВ бр. 41 от 10 Май 2024гПравилник за прилагане на Закона за опазване на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 84 от 04.10.1996 г.), посл. изм. и доп. ДВ бр.53 от 8 Юли 2022г.
3. Правилник за прилагане на Закона за собствеността и ползването на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 34 от 30.04.1991 г.), изм. ДВ бр.9 от 30 Януари 2024г.
4. Наредба № 3/01.08.2008 г. за норми за допустимото съдържание на вредни вещества в почвите ДВ, бр. 71/2008 г.
5. Наредба № 4 от 12.01.2009 г. за мониторинг на почвите (обн. ДВ. бр. 19 от 13.03.2009 г.);
6. Наредба № 26 от 22.10.1996 г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабо продуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт, (обн. ДВ. бр.89 от 22 Октомври 1996г.), посл. изм. и доп. ДВ. бр.30 от 22 Март 2002г.;

Литература

7. Инструкция РД-00-11/1994 г. на МЗ;
8. Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите 2020 - 2030 г., приета с ПМС № 748 от 22.10.2020 г.;
9. Национална програма за действие (НПД) за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването България 2014-2020г.;
10. Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България, ИАОС, 2023 г.;
11. Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2022 г., РИОСВ-Враца;
12. Деградационни процеси на почвите и възможните мерки за устойчиво управление на земите в България - Margarita Mondeshka (Chief Consultant) Svetla Russeva, Ivan Ts. Marinov, Botio Tabakov, Assen Lazarov, Dimiter Slavov, Dimitrina Boteva, Liudmila Malinova, Nikola Stoianov, Rossitsa Petrova. 2006., Soil degradation processes and options for sustainable land management in Bulgaria, 2006, Baseline report, Project “Capacity Building for Sustainable Land Management in Bulgaria”, Editor: Prof. Ivan Atanassov, ISBN 954-90568-6-4, Sofia, 162 стр. www.logincee.org/file/12418/librar
13. Почвена карта на България, М 1:400000, под ред. на В. Койнов, ГУГК - София, 1968г.

7.5. Биоразнообразие – флора, фауна и защитени територии

1. Собствени теренни наблюдения:
 - площи, вкл. с преброявания на индивидите;
 - маршрутни, вкл. с преброявания на индивидите;
 - стационарни, вкл. с преброявания на индивидите.
2. Сведения от литературни източници, от специалисти в областта на фауната.
3. Анкетни данни от местни горски и ловни служители, местни ловци и природолюбители;
4. При изследване флората и растителността на инвестиционното предложение е използван основно площният метод – чрез обхождане на цялата площ на ИП, а спрямо територията на района, сред който тя попада, – и трансектният метод и методът на пробните площи (в случая по-точно пробни територии).

5. При изследване флората и растителността на инвестиционното предложение е използван трансектният метод и методът на пробните площи.
6. Определянето на флористичния състав е извършено според Определител на висшите растения в България (Кожухаров, 1992).
7. Съобществата са определени според Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България (Кавръкова, Димова, Димитров, Цонев & Белев, 2005).
8. Използван е и ДВ бр. 94 от 16.11.2007 г. (Закон за биологичното разнообразие).
9. Бисерков, В. (Редактор), 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани, 196 с.
10. Ботев, Б., Ц. Пешев (отг. ред.)1985. Червена книга на НР България, Изд.на БАН,София
11. Бондев, И. Растителността в България, 1991 г, София
12. Мичев, Т., П. Янков. 1993. Орнитофауна. В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади, София, т. 1, 585-613.
13. Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов,1997. Фауна на България, Aves, част II, София, Изд.”Проф. М. Дринов”, БАН, 427 с.
14. Нанкинов, Д и колектив. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици. Зелени Балкани, Пловдив.
15. Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади т. 2. Програма за поддържане на биологичното разнообразие, 1993.
16. Земноводни и влечуги в България, Издателство “Пенсофт”, 2002 г.
17. Ловни птици и бозайници в България, Практическо ръководство, Издателство “Пенсофт”, 2001 г.
18. Орнитологично важни места в България и Натура 2000; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 11
19. Пешев, Ц, Нанкинов, Д, Пешев, Д. Гръбначните животни в България, 2000 г, София
20. Птиците на Балканския полуостров, Издателство “Петър Берон”, София, 1991 г.
21. Справочник, Биоценози с естествено формираща се флора и фауна, толерантни към умерен антропогенен натиск и възможности за съществуване на уникални флористични и фаунистични елементи, МОС, 1997 г.
22. Застрашените животни в България, Академично издателство “проф. Марин Дринов”, София, 2000 г.
23. Численост на националните популации на гнездящите в България птици 2004 Екип „Орнитофауна“ към Работна група „Фауна“ по проект на ДЕРА НАТУРА 2000 в България
24. Янков П Атлас на гнездящите птици в България; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 10
25. Apostolou Apostolos, The ichthyofauna from the Bulgarian sector of the Mesta River, Acta zool. Bulg, 2005
26. Apostolou Apostolos^{1*}, Manos Koutrakis², Luchezar Pehlivanov³, Milen Vassilev¹, Tichomir Stefanov⁴, Boris Velkov¹Notes on the Fish Fauna Composition of Mesta (Nestos) River in Regard to Management and Conservation,., 62 (3), 2010: 271-276
27. Luchezar Pehlivanov, Apostolos Apostolou, Emilia Varadinova, Milena Pavlova, Milen Vassilev, Boris Velkov, Maria Kerakova, Recent fish fauna of the Mesta river, Basin, composition,

distribution and ecological quality assesment, Uzunov Y., L. Pehlivanov, B. B. Georgiev, E. Varadinova (Editors) 2013, Mesta River: Biological Quality Elements and Ecological Status, Soia, Professor Marin Drinov Academic Publishing House, vi+136 pp

28. Tzonev R., *Sicyos angulatus* (Cucurbitaceae): a new adventive species for the flora of Bulgaria, *PHYTOLOGIA BALCANICA* 11 (1): 67–68, Sofia, 2005

7.6. Ландшафт

1. Ландшафтна диференциация и класификация, Петров П., География на Б-я, БАН, С., 1971 стр. 340-345;

2. Райониране на ландшафтите, Петров П., География на Б-я, БАН, С., 1971 стр. 345-349;

3. Ландшафтна география на България, Велчев А., Пенин Р., Тодоров Н., Контева М., БУЛВЕСТ 2000, С 2011 г.

4. Европейска конвенция за ландшафта, 2005 г.

7.7. Културно и историческо наследство

Нормативни актове:

1. Закон за културното наследство (ЗКН). – Държавен вестник бр. 19/ 13. 03. 2009 г., изм. и доп.: Държавен вестник бр. 45, 77, 85/ 2012 г., посл. изм. ДВ бр.84/ 2023;

2. Наредба № Н-00-0001/ 14. 02. 2011 г. за извършване на теренни археологически разкопки (на Министерство на културата). – Държавен вестник бр. 18/ 2011 г.; посл. изм. и доп. ДВ. бр.7/2024г.

3. Разпореждане на МС № 1711/ 22.10.1962 – За обявяване на всички селищни и надгробни могили, средновековни отбранителни валове за паметници на културата с национално значение.

Информационни източници:

1. Автоматизирана информационна система – Археологическата карта на България (АИС – АКБ).

7.8. Отпадъци

1. Класификацията на отпадъците е извършена по изискванията на Наредба № 2 от 23.07.2014г. за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 66/08.80.2014 г., посл. изм. и доп. ДВ бр.53/2022 г.);

2. Методична основа на оценката по фактор «отпадъци» е Закона за управление на отпадъците (обн., ДВ, бр. 53/2012 г., посл. изм. ДВ бр. 108/2023 г.) и подзаконовите нормативни актове за съответните видове отпадъци в обхвата на ЗУО;

Минни отпадъци:

1. Закон за подземните богатства (ДВ, бр. 23/1999 г., посл. изм. ДВ, бр.86/2023 г.);

2. Наредба за управление на минните отпадъци (ПМС №1 от 07.01.2016 г., ДВ., бр.5/2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.58 от 23 Юли 2019г.);

7.9. Опасни вещества

1. 5.1. Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91 от 25.09.20021, посл. изм. ДВ. бр.102/ 2023г.)- Приложение №3;

2. Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (обн. ДВ, бр.10/04.02.2000 г., посл. изм. ДВ. бр.23/2024г.) и подзаконовата му база.

3. Класификацията на опасните вещества е извършена по номенклатурата на CAS, EINECS и съгласно Регламент /ЕО/ №1272/2008, относно класифицирането, етикирането и опаковането на вещества и смеси (CLP)

4. Приложение II на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH), актуално изменение с Регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията от 18 юни 2020 год.

5. Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси (ПМС № 152 от 30.05.2011 г., обн., ДВ, бр. 43 от 7.06.2011 г., изм. и доп. ДВ бр. 10/2021 г.).

6. Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях (Приета с ПМС № 2 от 11.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 5 от 19.01.2016 г., изм. и доп. изм. и доп. ДВ. бр.62 от 5 Август 2022г.)

7.10. Вредни физични фактори

1. Закон за защита от шума в околната среда (ДВ. бр.74 от 13.09.2005 г., изм. бр.101/2020 г.6 г.);

2. Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.24/ 2022г.);

3. Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят наоткрито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха (ДВ, бр. 11 от 2004 г.; посл. изм. и доп. ДВ бр. 87 от 31.10.2017 г.);

4. Наредба № 6 от 15 август 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум (ДВ. бр.70 от 26 август 2005 г.);

5. Наредба № 54 от 13.12.2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (ДВ. бр.3 от 11.01.2011 г.);

6. Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие, утвърдена със заповед № РД-613/08.08.2012 г. на МОСВ.;

7. Санитарни норми за производствени вибрации № 0-45, ДВ, бр.23 от 1971 г.;

8. БДС EN ISO 9613-1 и 2 Акустика – Затихване на шума при разпространение на открито.

1.10. Здравен риск

Библиография:

Справочник здравеопазване НСИ, 2023 г.

1. Население и демографски процеси, НСИ, 2023 г.

2. Закон за здравето (ДВ бр. 70/04)

3. Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда (ДВ бр. 58/2006г.).

4. Хигиена, Том II – Трудова медицина. Д. Цветков, 2006г.

5. Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр. 124/97, последвани изм. И доп. ДВ, бр. 76 от 20.09.2005 г.) и произтичащите от него нормативни документи
6. Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, ДВ 37/2004
7. Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии (ДВ 25/2003 г.)
8. Наредба № 14/1997 за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (ДВ бр. 88/1997; 46/1999 г.; 8/2002 г., ДВ бр. 14 от 2004 г.)
9. Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, 19.04.2001 г.
10. Годишни анализи на здравно-демографското състояние на населението - 2022 г., РЗИ – Пловдив, 2023 г.
11. Методични указания за оценка на здравния риск. МЗ, 2015 г.
Методики за прогнози и оценка на въздействия върху околната среда и здравето на населението, които са използвани:
12. Стратегия за развитие на община Пловдив. 2013-2020.
13. Анализ и оценка на здравно-демографското състояние на населението в област Пловдив - НЦОЗА, РЗИ - Пловдив. 2019-2022.
14. Методически указания на МЗ и на НЦОЗА за проучване на здравно-екологичния риск на работещи и население - 2006-2010 г.
15. Указания и методични материали на Световна Здравна Организация (СЗО) по оценка на здравен риск - 2015-2019г.

8. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ (НАПРИМЕР ИЗГОТВЯНЕТО НА АНАЛИЗ СЛЕД РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ), КАТО СЕ ДАВАТ ОБЯСНЕНИЯ ДО КАКВА СТЕПЕН ЩЕ БЪДАТ ИЗБЕГНАТИ, ПРЕДОТВРАТЕНИ, НАМАЛЕНИ ИЛИ ПРЕМАХНАТИ ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ; ОПИСАНИЕТО ТРЯБВА ДА ОБХВАЩА КАКТО ЕТАПА НА СТРОЕЖ, ТАКА И ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ДА СЪДЪРЖА ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ;

8.1. Мерките, които трябва да бъдат спазвани при реализация на инвестиционното предложение с оглед гарантиране качеството на околната среда, снижаване на отрицателните въздействия в резултат на реализацията на инвестиционното предложение и опазване на човешкото здраве, са представени в *Таблица № 8-1*.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3” в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

Таблица № 8-1. Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве, и описание на предложените мерки за наблюдение

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
1.	След приключване на процедурата за получаване на концесия и сключване на концесионен договор за експлоатация на находище „Инджова върба-3” да бъде изготвен и съгласуван с компетентните органи Цялостен работен проект за експлоатация на находището, вкл. с цялостен работен проект за рекултивация и за дейностите по закриване на обекта.	Проектиране	Организирано изземване на строителни материали. Опазване на повърхностните води и водни обекти - мярката е от ПУРБ 2016-2021 и ПУРН 2016 – 2021 г.
2.	Ежегодно да бъдат изготвяни и съгласувани Годишни работни проекти за експлоатация на кариерата, вкл. за рекултивация.	Проектиране	Цялостно изземване на суровината, ежегодно, с цел поэтапно усвояване на запасите.
3.	Да се предприеме процедура по промяна предназначението на земи от селскостопански фонд <i>съгласно Закона за опазване на земеделските земи и правилника по прилагането му.</i>	Проектиране	Регулаторно управление на земите, спазване на ЗОЗЗ
4.	Да се разработи план за собствен мониторинг по компоненти повърхностни и подземни води, геоложка среда и шум.	Проектиране	Спазване на изискванията на ЗООС и рационално използване на подземните богатства.
5.	Да бъде изготвен и съгласуван с МЕ План за управление на минните отпадъци.	Проектиране	Изпълнение на ЗПБ; екологосъобразно управление на минните отпадъци.
6.	При въвеждане в експлоатация на обекта следва да се спазят изискванията на чл.35, ал.3, т.3 от ЗЗБ.	Проектиране	Избягване на аварии, инциденти и пожари; действия при бедствия и катастрофи.
7.	Добивните работи да се осъществяват в границите на концесионната площ, която да бъде обозначена с трайни знаци, след постигане на споразумение с титулярите на права върху земите в концесионната площ	Строителство и експлоатация	Опазване на земите и почвите, флората и фауната в съседство с концесионната площ.
8.	Стриктно да се изпълняват предвидените в проекта мероприятия за осигуряване устойчивостта на бордовете на баластриерата и елиминиране на прояви на свличане.	Строителство и експлоатация	Предпазване от аварии и инциденти.
9.	Стриктно спазване на проектните изисквания относно местоположение, последователност на изграждане и височина на насипищата.	Строителство, Експлоатация	Предпазване от аварии и инциденти. Ограничаване емисиите на прах при депониране на земни маси, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

10.	Изготвяне и представяне в РИОСВ на собствена оценка за възможните случаи на непосредствена заплаха за екологични щети и причинени екологични щети, съгл. чл. 3, ал.1 от Наредба №1/29.10.2008 г. за вида на превантивните и оздравителни мераци в предвидените случаи от ЗОПОЕЩ и за минималния размер на разходите за тяхното отстраняване.	Проектиране и строителство	Избягване на екологични щети и планирано управление на отстраняването на причинени екологични щети.
11.	Да се спазват изискванията за доставка, транспорт, съхранение и дейности с нефтопродукти – горива и масла. При доставката им да се изискват съответни сертификати и листове за безопасност.	Строителство и експлоатация	Спазване на изискванията за работа с опасни вещества.
12.	Генерираните отпадъци да бъдат класифицирани съгласно чл. 7, ал.1 от Наредба №2 за класификация на отпадъците; Да се представят отчети в НИСО	Строителство, експлоатация и закриване	Оптимално и законосъобразно управление на отпадъците.
13.	Да бъдат изготвени и съгласувани с РИОСВ Работни листове за класификация на отпадъците чрез НИСО.	Проектиране	Оптимално и законосъобразно управление на отпадъците.
14.	Текущите данни за видовете и количествата на образуваните отпадъци на площадката и предаването им за оползотворяване и обезвреждане извън територията ѝ да се документират в Отчетни книги, в системата на НИСО.	Строителство, експлоатация и закриване	Оптимално и законосъобразно управление на отпадъците.
15.	За предаване на отпадъците, генерирани на площадката, да се сключат договори с фирми, притежаващи разрешително по чл. 67 от ЗУО или комплексно разрешително.	Проектиране	Оптимално и законосъобразно управление на отпадъците.
16.	Отнетият почвен пласт от добивните площи, включително площадката на насипището, да се депонират и съхраняват на специално временно депо според съгласуван проект.	Строителство	Опазване на почвите.
17.	Своевременно затревяване на хумусното депо при срок на съхранение над 3 години, с оглед недопускане развитие на ерозионни процеси.	Експлоатация	Предотвратяване деградацията и опазване на почвените ресурси.
18.	Да не се насипват почвени и земни маси извън предварително определената площ за тяхното съхранение; Да не се насипват откритни глинести материали извън предварително определената площ за тяхното съхранение;	Строителство	Опазване на почвите.
19.	Изгребната шахта за БФВ да се обслужва от специализирана фирма въз основа на договор с оператор, който има разрешително за дейността, вкл. договор за предаване на отпадъчните води за пречистване в пречиствателна станция.	Проектиране, строителство експлоатация и закриване	Екологосъобразно управление на отпадъчните води.
20.	Сключване на договор с „Ви К“ ООД гр.Пловдив за доставка на вода за битово водоснабдяване на обекта - при необходимост и/или изтичане на действащия договор.	Проектиране и строителство	Битово водоснабдяване на работещите.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

21.	Постоянно поддържане в наличност на сорбенти за улавяне на ГСМ в случай на аварии на машини.	Строителство експлоатация и закриване	Намаляване на риска от замърсяване на подземните и повърхностните води и почвите.
22.	Не допускане на въздействие при торене, като количествата на торовете бъдат минимални и съответни на целта, а времето за торене – подходящо	По време на рекултивация	Опазване качествата на водите.
23.	Забрана за миенето и обслужването на транспортни и технологични средства и техника в крайбрежни заливаеми ивици.	Строителство, експлоатация и рекултивация	Опазване на повърхностните води и водни обекти - мярката е от ПУРБ 2016-2021 и ПУРН 2016 – 2021 г.
24.	Техническата и биологичната рекултивация на участъците, засегнати от добив на строителни материали, да се проектира и извърши като се вземе предвид въздействието на дъждовните води през следрекултивационния период.	По време на рекултивация	Предотвратяване нарушаването на рекултивирания терени и последващо негативно влияние върху повърхностните води.
25.	Да не се допусне влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните води, причинено в резултат на дейността.	Строителство, експлоатация и рекултивация	Опазване на повърхностните води и водни обекти – мярката е от ПУРБ 2016-2021
26.	Спазване на забраните от ЗВ - Чл 134 и 143 Чл. 134. (Доп. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) В крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата се забранява: 1. складиране на пестициди, депониране и третиране на отпадъци; 2. строителство на животновъдни ферми; 3. строителство на стопански и жилищни постройки; 4. миенето и обслужването на транспортни средства и техника; 5. засаждането на трайни насаждения с плитка коренова система; 6. (нова - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) изхвърлянето на отпадъци. Чл. 143. За защита от вредното въздействие на водите се забранява: 1. нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици; 2. намаляването на проводимостта на речните легла, включително чрез баражи и прагове, без съответното разрешително; 3. използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси; 4. извършването на строежи над покритите речни участъци; 5. съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения.	Строителство, експлоатация и рекултивация	Нормативни изисквания по водите с цел опазване на количествата и качествата на водите; Опазване от вредното въздействие на водите при наводнения.
27.	Да не се допуска заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти без наличие на издадено разрешително, съгласно чл. 46, ал. 1, т. 3 от ЗВ.	Строителство, експлоатация и рекултивация	Нормативни изисквания по водите с цел опазване на количествата и качествата на водите.
28.	За ограничаване на емисиите на прахообразни вещества при товарене и разтоварване, складиране и преработка на твърди прахообразни материали да се вземат предвид разпоредбите на чл. 70 от Наредба 1/2005 за норми за	Строителство Експлоатация Рекултивация	Ограничаване неорганизираните емисии на прах

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

	допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии.		
29.	Обслужващата част на извозващия път за добитите от баластриерата материали и за готова продукция от промишлената площадка да се поддържат в добро състояние и да се оросяват в сухи дни.	Експлоатация	Ограничаване емисиите на прах при движение на тежкотоварни камиони.
30.	Ограничаване на дейностите в складовете за готова продукция при климатични условия, благоприятстващи разпрасиване	Строителство и експлоатация	Ограничаване на прахови емисии при дейности с прахообразни материали, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.
31.	Редовна техническа поддръжка на кариерната техника и транспортните средства.	Строителство, Експлоатация	Ограничаване емисиите на прах при дейности с прахообразни материали, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г., Снижаване на емисии на шум
32.	Оптимизиране на условията за товарене и разтоварване чрез намаляване на височината на разтоварване.	Строителство и експлоатация	Ограничаване на емисиите на прах при товаро-разтоварни дейности, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.
33.	През топлите и сухи периоди насипищата, депонирания материал и местата за товарене и разтоварване да се навлажняват, доколкото това е необходимо	Експлоатация	Снижение на праховите емисии при дейности с прахообразни материали, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.
34.	Камионите, извозващи добитите и преработени материали да бъдат снабдени и да използват задължително платнища.	Експлоатация	Ограничаване емисиите на прах при транспортиране, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.
35.	През засушливия период на топлото полугодие да се провежда редовно оросяване на вътрешно кариерните пътища и извозващия път с цел да се избегне реемисията на прах от тях.	Строителство експлоатация	Ограничаване емисиите на прах при транспортиране, съгл. чл. 70 на Наредба № 1/27.06.2005 г.
36.	Кариерата да работи единствено на нормирани работни смени	Експлоатация, закриване и рекултивация	Спазване условията на труд
37.	Използваната на кариерата механизация да отговаря на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях в ок. Среда.	Строителство експлоатация	Ограничаване на нивото на шум.
38.	Спазване на граничната стойност на Еквивалентно ниво на шум -70 dB по контура на концесионната площ.	Строителство, експлоатация и закриване	Опазване на населението от наднормени шумови нива.
39.	Минната техника и автотранспорт да не работят на празни обороти.	Строителство, експлоатация, рекултивация и закриване	По-ниски нива на шумовите емисии и емисии от ауспухови газове.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

40.	Разкривните дейности да започнат в начало на пролетта (края на март-началото на април), когато индивидите са вече активни и ще са в състояние да се съобразят с работещата на терена техника и местната орнитофауна все още не е навлязла в период на активно гнездене.	Строителство експлоатация	Опазване на животински видове.
41.	Запазване на естествената растителност в участъци, незасегнати от добива в границите на концесионната площ – около котлованите, пром. площадка и пр.	Строителство	Опазване на естествената флора.
42.	Работещите на обекта да бъдат инструктирани с цел да не се допуска прогонване, безпокойство, улавяне и убиване на индивиди от животински видове.	Строителство, експлоатация, рекултивация и закриване	Опазване на фауната.
43.	При необходимост да бъде проведена акция за събиране и изнасяне (или пропъждане) извън определените за засягане терени на индивидите от бавноподвижни видове (основно от влечуги и земноводни), ако такива бъдат установени на място.	Строителство експлоатация	Опазване на животински видове.
44.	За нощно осветление на обекта да не се използват осветителни тела със силен насочващ лъч (прожектори, и др.).	Строителство, експлоатация и рекултивация	Намаляване безпокойството на видовете, обитаващи района.
45.	Биологичната рекултивация да се осъществи с местни дървесни и храстови видове (при наличие на такава възможност).	Закриване и рекултивация	Рекултивация на нарушени терени, възстановяване на растителността.
46.	Полагане на отгледни грижи и поддържане на създадените култури и затревени площи след рекултивацията през необходимия за целта период, вкл. след приключването на рекултивационните дейности.	Експлоатация, закриване и рекултивация и пострекултивационен период	Рекултивация на нарушени терени.
47.	Археологическо наблюдение съгл. чл.6, ал.1, т.2 от Наредба № Н-00-0001/14.02.2011 г. за извършване на теренни археологически проучвания, издадена от Министерство на културата (обн. ДВ бр.18/01.03.2011 г., посл. изм. ДВ бр.101/18.12.2012 г).	По време на строителството	Предотвартяване разрушаването на неизвестни недвижими културни ценности.
48.	Спиране на строително-монтажни и разкривни работи при попадане на следи от древна антропогенна дейност и артефакти с белези и характеристики на археологически находки. Уведомяване на РИМ-Пловдив незабавно, съгл. изискванията на чл. 160, т.2 от ЗКН.	По време на строителството и експлоатацията	Регистриране на неизвестни обекти на археологическото наследство.
49.	При работа над допустимите санитарни норми за шум и вибрации за защита на обслужващия персонал да се използват средства за индивидуална защита от шум (антифони) и антивибрационни предпазни средства. Да се извършва контрол върху годността им и правилното им използване.	Строителство, експлоатация и закриване	Минимизиране на здравния риск вследствие наднормен шум.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

50.	На работните места, където има замърсяване на околния въздух с прах, да се осигурят и ползват противопрахови маски.	Строителство, експлоатация и закриване	Намаляване на риска за човешкото здраве.
51.	Работниците да бъдат снабдени с подходящо за сезона работно облекло.	Строителство и експлоатация	Понижаване на здравния риск в работна среда.
52.	Осигуряване на работниците на разхладителни и топли напитки през горещите и съответно през студените периоди на годината.	Строителство	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
53.	Разработване и внедряване на режим на труд и почивка по време на работа.	Строителство и експлоатация	Намаляване на трудовия травматизъм.
54.	Редовно да се извършват периодичните медицински прегледи чрез сключен договор със Служба трудова медицина	Строителство и експлоатация	Намаляване на отрицателните професионални въздействия.

8.2. Мониторинг

Отчитайки значимостта на въздействието на предвидените с инвестиционното предложение дейности върху околната среда, считаме за целесъобразно по отношение на организиране на мониторингови наблюдения следното:

По отношение на **атмосферния въздух**:

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД изпълнява към момента мониторинг по отношение имисионното състояние на атмосферния въздух за действащата баластриера „Ръжево Конаре“ по показател ФПЧ₁₀ в два пункта – промишлена площадка (кантар) и кариера.

Считаме, че при разработване на находище „Инджова върба-3“ наблюденията на показателя ФПЧ₁₀ следва да се запази на промишлената площадка и в района на новата баластриера.

Честота на мониторинга – веднъж годишно.

Води. Предвид възможното слабо въздействие върху **водите**, считаме че мониторингът на подземните и повърхностните води следва да продължи след актуализация на съществуващия План, изпълняван от „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД за баластриера „Ръжево Конаре“.

Следва да се запазят следните мониторингови пунктове:

- **Повърхностни води** - от р.Стряма -100 m преди водовземането и от р.Стряма – 100 m след заустване;

- **Подземни води** - тръбен кладенец на площадката на Предприятието за борба с градушките – с. Голям чардак ТК1; един шахтов кладенец на ПС „Дълго поле“ ШКЗ и нов пункт в Басейна на котлована на бъдещата баластриера „Инджова върба-3“. всички наблюдателни пунктове като кладенци са заложиени в него.

Наблюдавани показатели и честота на мониторинга:

- Ежемесечно измерване на водните нива във всички наблюдателни пунктове по плана за мониторинг;

- За пунктовете за подземни води да продължат наблюденията по следните показатели: Електропроводимост; Активна реакция (рН); Обща твърдост; Амоний; Нитрити; Нитрати; Хлориди; Сулфати; Фосфати; Калций; Калий; Магнезий; Натрий; Желязо; Манган; Олово; Цинк; Мед; Кадмий; Никел; Алуминий; Арсен; Селен; Хром.

- За пунктовете за повърхностни води да продължи наблюдението по следните основните показатели и физико-химични характеристики: Активна реакция (рН); Неразтворени вещества; - ХПК (биохроматна); Нефтепродукти; Биотичен индекс за макрозообентос; IPS индекс за фитобентос-кремъчни (диатомови) водорасли.

За последните два показателя методите за изпитване са съгласно Методика за мониторинг на биологичния елемент фитозообентос на реки (IPS индекс) – по Заповед на Министъра на околната среда и водите № РД-412/15.06.2011 г.

Наблюденията да продължат да се извършват два пъти годишно за всички показатели, с изключение на Биотичен индекс за макрозообентос, за който честотата на наблюдение е един път годишно.

Почви. Поради изключително слабия почвен профил в района на ИП и доказаното отсъствие на потенциална опасност от замърсяване на **почвите**, мониторинг на почвите не се налага.

Мониторингът на **шум в околната среда** се изпълнява съгласно Наредба № 2 от 5.04.2006 г. за дейността на националната система за мониториране на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (ДВ. Бр.37 от 5.05.2006 г.). Спазват се показателите за шумово натоварване на различни устройствени зони, съгласно *Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитаща степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.*

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД изпълнява към момента мониторинг на шума в района на действащата баластгриера – находище „Инджова върба-2“ и промишлената площадка. Наблюдават се фоновото ниво и нивата на звуково налягане в определени точки по контура на обекта – баластриера и промишлена площадка.

Считаме, че планът за мониторинг на шума следва да се актуализира относно находище „Инджова върба-3“. Да се запазят пунктовете за наблюдение на фоновия шум и при промишлената площадка. Да се определят нови два пункта по границите на баластриерата „Инджова върба-3“.

Честотата на мониторинга да се запази – веднъж на три години.

Наблюденията да стартират преди етапа на строителство и да се провеждат през всички етапи на реализация на ИП- строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

Получените резултати ще бъдат включени към НСМ.

Съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и Закона за концесиите за осъществяване контрол върху спазването на концесионните изисквания за **добив на полезно изкопаемо** в рамките на добивните участъци от концесионния контур, последните трябва да бъде трайно маркирани:

- Изграждане на стабилизирани репери за наблюдение състоянието на откоса на всеки добивен участък;

- Два пъти в годината да се извършват контролни инструментални замери на реперите, както и извънредни такива при видими изменения в бордовете и при проявления на по-значими природни явления.

Достатъчно е изпълнението и контрола на рекултивационните мероприятия, които ще са предмет на годишните работни проекти и съответният отчет за изпълнението им.

Съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и Наредбата за управление на минните отпадъци се провежда **контрол върху съоръженията за минни отпадъци.**

Наблюдават се: количествата на депонираните минни отпадъци, параметрите на депата и тяхната устойчивост. Веднъж годишно в МЕ се представя отчет за изпълнение на ПУМО.

9. ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО; СЪОТВЕТНАТА ИНФОРМАЦИЯ ТРЯБВА ДА Е ПОЛУЧЕНА ЧРЕЗ ОЦЕНКА НА РИСКА; ОПИСАНИЕТО ВКЛЮЧВА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ НА ТЕЗИ СЪБИТИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КАКТО И ПОДРОБНОСТИ ЗА ПОДГОТВЕНОСТТА И ЗА ПРЕДЛАГАНОТО РЕАГИРАНЕ ПРИ ТАКИВА ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ;

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

Вредности:

- токсични газове от двигателите на работещата механизация;
- прах при движение на транспортните средства, при товарно-разтоварни и преработвателни работи;
- шум и вибрации от работещата механизация.

Опасности:

- опасност от падане на хора и машини от бордове;
- опасност от движещи се машини;
- опасност от преминаване на хора в зони със струпана механизация или дълбоки изкопи;
- опасност от въртящи се и движещи се части на машините;
- опасност от замърсяване и наводняване на пътищата;
- опасност при товарно-разтоварни ,транспортни и технологични операции;

Аварии:

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

По мястото на възникването им, аварията могат да бъдат:

- *Локални* - аварии, обхващащи технологични участъци или отделни съоръжения в рамките на една площадка и не влияещи върху работата на обекта като цяло;
- *Средни* - аварии, обхващащи основни производствени съоръжения и инсталации, които могат да доведат до прекратяване на дейността на обекта;
- *Крупни (тежки)* - аварийни ситуации, свързани големи пожари на територията на целия обект, които могат да доведат до катастрофи и да засегнат съседните територии, инфраструктурни обекти и население.

Предвид характера на дейността и мащаба на обекта, крупни аварии не са възможни.

Съгласно изискванията на Закона за подземните богатства и Наредба за управление на минните отпадъци, при разработване на Плана за управление на минните отпадъци също е разработена част, в която са посочени мерки за предотвратяване и ограничаване на вредностите и опасностите, както и специфични изисквания за безопасност в условията на кариерата, които се отнасят до :

- Избор на технология, при която не се допуска струпване на машините в ограничени пространства и концентрацията на вредни газове;
- Оросяване на депа за готови фракции и извозващ път в сухи периоди;
- За предотвратяване достъпа до кариерата на неангажирани хора и животни е предвидена охрана, поставяне на предупредителни знаци и табели със забранителни указания на подходящи места;
- Избор на генерален ъгъл на откоса на баластриерата, при които е минимизирана опасността от обрушване;

В ПУМО се разработват и специални части относно техника на безопасност при насипообразуване, работа с минна техника (багер, булдозер, драглайн) и автотранспорт.

Всички изисквания на правилниците за безопасна работа се довеждат до знанието на всички от персонала на кариерата и периодично се опресняват знанията за тях. Организацията, обемът и периодичността на тази дейност се регламентира от Наредба №3 от 14.05.1996 г. В цитираната наредба са регламентирани следните видове инструктажи: начален, на работното място, периодичен, ежедневен и извънреден.

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

За предотвратяването на **аварии и управление на действията при бедствия, аварии и катастрофи** при разработка на находище „Инджова върба-3” ще се разработи и ще се прилага Аварийен план, който задължително включва:

- Идентификация на рисковете за възникване на производствени аварии и аварии в следствие природни бедствия и катастрофи;
- Действия и средства по известяване на персонала, пребиваващите в района на обекта и компетентните обществени органи за аварията;
- Действия за използване на лични предпазни средства, в зависимост от характера на аварията;
- Действия по евакуация на хората, вкл. сборни пунктове и маршрути за евакуация;
- Действия за предотвратяване/ограничаване на въздействието върху здравето и живота на хората, населението и околната среда, в зависимост от характера на аварията;
- Действия на обществените служби за спешни действия (напр. „Спешна медицинска помощ”, „Пожарна и аварийна безопасност”);
- Помощ от съседни дружества, в зависимост от характера на аварията;
- Действия за почистване на замърсяванията на площадката на обекта и нейните околности, предизвикани от аварията;
- Поименни отговорници за изпълнение на действията в плана;
- Актуални телефонни номера на отговорниците за изпълнение на действията в плана, ръководството на площадката, обществените служби за спешни действия и съседните

предприятия.

Планът се съгласува с РСПБЗН.

Спецификата на отделните производствени дейности обуславя необходимостта от различни видове мерки за предотвратяване на възникването на производствени аварии и инциденти, които биха оказали въздействие върху здравето на хората и околната среда.

9.1. Мерки за предотвратяване на рискове и аварии при осъществяване на минно-добивните работи

За осигуряване на безопасна работа в кариерата са заложили следните мерки:

- Разкривните и добивни работи ще се осъществява по разработен годишен проект и технологична инструкция; ще се провеждат периодични наблюдения за обрушвания и свличания;

- За предотвратяване на опасностите от обрушвания и свличане на земни маси по време на експлоатацията е необходимо да се вземат предпазни мерки за повишаване устойчивостта на откосите, които се изразяват главно в спазване на следните условия: да не се натоварват работните и неработните бордове на кариерата с допълнителни земни маси;

- За обезопасяване на технологичните процеси при всички дейности се предвижда спазването на съответните инструкции за безопасна работа.

- За предотвратяване на пожар и действия при евентуалното му възникване, се изпълнява противопожарен план, съгласуван със специализираните органи; при възникване на инцидент, се сигнализира противопожарното звено; овладяването на пожара и последствията от него се осъществява от специализирани екипи;

- За предпазване от падане на хора и животни в отработеното пространство, запълнено с вода, е предвидено поставяне на предупредителни табели, разположени на 3m от водното огледало;

- За поддържане на пътища се използва булдозер;

- Работният състав се осигурява с работно облекло, лични предпазни средства. При инцидент с хора се сигнализира спасителното звено и се предприемат действия, съгласно разработена инструкция. Провеждат се редовни инструктажи и обучение на персонала.

- В цялостния работен проект за разработка на находище „Инджова върба-3“ ще бъде разработена част „Безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност“, съгласно:

- “Инструкция за съдържанието на част БХТПБ към проектните разработки” от 1983 г. и влезлите в сила допълнения към нея.

- Изискванията на нормативните документи съгласно ЗЗБУТ.

- Отстраняване на аварии и спасителни работи в кариерата ще се водят от специализирано и обучено звено, което ще бъде организирано на обекта.

9.2. Предотвратяване на рискове от аварии на промишлената площадка и в МТСИ

По време на *строителството* на съоръженията на промишлената площадка и МТСИ ще бъдат изпълнявани инструкции за безопасна работа при строителни дейности, свързани с: изкопи и насипи, работа със строителна техника и машини, елетро-инструменти, противопожарни мерки. Роботещите ще бъдат снабдени с работно облекло, лични предпазни средства и ще бъдат инструктирани по ТБ.

По време на строителството, безопасната и безаварийна работа е отговорност на фирмата строител.

При експлоатацията се изпълняват следните мерки:

- Редовна поддръжка и профилактика на техниката, инсталациите и оборудването в МТСИ;
- Специализирани инструкции за работа с отделните машини, агрегати и управление на процесите по строго определен технологичен регламент;
- Инструкции по ТБ;
- Извеждане на персонала при аварии;
- Електрообезопасяване – мерки за защита на оборудването и хората при работа с ел. ток; автоматично изключване при аварии в токозахранването.
- Противопожарен план;
- Защита на работещите - строг контрол за изпълнение на работните инструкции и инструкциите по ТБ, осигуряване на подходящо работно облекло и лични предпазни средства, обучение на персонала.

На територията на обекта няма да се съхраняват опасни вещества и смеси, които да са равни или да надвишават количествата по Приложение 3 към Глава VII на ЗООС. Обектът не се класифицира като предприятие с „нисък или висок“ рисков потенциал.

9.3. Предотвратяване на аварии при съоръженията за минни отпадъци – насипища за незамърсени почви, откривни пясъчно глинести материали

Строителството на съоръженията за съхранение на минни отпадъци - насипища за незамърсени почви и откривни пясъчливо-глинести материали ще се извърши по работни проекти, част от цялостния проект за разработване на находището и съобразено с утвърден Плана за управление на минните отпадъци.

За предотвратяване на аварии и инциденти при изграждането и експлоатацията на насипищата ще се съблюдават следните мерки:

- Спазване на границите на площадките за изграждане на съоръженията;
- Извозване на подлежащите за депониране материали по точно определени маршрути;
- Спазване на инструкции за работа с транспортни средства и строителни машини;
- Съблюдаване на проектните решения за оформяне на тялото на насипищата;
- Използване на лични предпазни средства и инструктаж по техника на безопасност на персонала;
- Редовен оглед за стабилност на съоръженията.

9.4. Оценка на степента на риска от аварийни и залпови изпускания на замърсяващи вещества към околната среда

- Първоначалното разкриване на строителните материали –пясъци и чакъли ще се извърши с изкопи, без пробивно-взривни работи.

- Разливи на горива и масла от строителната техника и автотранспорта, което би създавало опасност от замърсяване на почви, растителност и подземни води по време на *минното строителство*. За снижаване на риска се предвижда: техническа поддръжка на строителните машини и автотранспортните средства, зареждане на горива с мобилна

цистерна, осигурена със система за зареждане на гориво, поддържане на сорбиращи материали в близост до строителната площадка. При разлив, ще се предприемат незабавни действия по овладяването му и събиране на замърсените почви във варели, контейнери или други затворени съдове.

- Разливи на горива и масла от строителната техника и автотранспорта, което би създавало опасност от замърсяване на почви, растителност и подземни води по време на експлоатацията. За снижаване на риска се предвижда: техническа поддръжка на строителните машини и автотранспортните средства, зареждане с горива в цистерна в собствена бензиностанция, обособяване на малък склад ГСМ с бетонова изолация на промишлената площадката, поддържане на сорбиращи материали в близост до склада. При разлив, да се предприемат незабавни действия по овладяването му и събиране на замърсените почви във варели, контейнери или други затворени съдове.

- Предотвратяване на изпускане на прахови емисии от неорганизиран източници – пътища, площадки за готова продукция, насипища, пром. площадка в сухи периоди. Предвидени са следните мерки: оросяване на засушените площадки и пътища, товароразтоварни работи от възможно по-ниска височина и без пресипване, редовна профилактика и поддръжка на МТСИ.

- Не се очакват опасни вещества и смеси, съхранявани на обекта, които да са равни или да надвишават количествата по Приложение 3 към Глава VII на ЗООС.

Считаме, че при спазване на проектните решения, технологичните регламенти и дисциплина, редовната ревизия и поддръжка на оборудването и съоръженията, съблюдаването на инструкциите по техника на безопасност, пожаробезопасност и охрана на труда, изпълнение на плана за мониторинг, обектът може да работи без производствени аварии.

При настъпване на аварии в следствие на природни бедствия, стриктното изпълнение на предвидените мероприятия са предпоставка за адекватни действия на ръководството, персонала и за овладяване на аварийната ситуация без сериозни последствия за околната среда и населението в община Калояново.

10. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЪЛЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ - В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ

В изпълнение на изискванията на чл.95, ал.3 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.9 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД провежда консултации по обхвата и съдържанието на Доклада за ОВОС за инвестиционно предложение: „Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив.

Със свое писмо изх. № ОВОС-378-10/27.06.2023 г., Директорът на РИОСВ – Пловдив се произнася за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционното предложение, вкл. с изготвяне на Доклад за оценка на въздействието му

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г., ДВ Бр.54 от 29.06.2021 г. (ДОСВ).

На основание указанията на РИОСВ от цитираното писмо, „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД изготвя Задание за доклад по ОВОС, вкл. за ДОСВ и провежда консултации по обхвата на двата доклада с РИОСВ- Пловдив, Община Калояново, Кметство с. Дълго поле, община Калояново, Басейнова дирекция за управление на водите – Източнобеломорски район, РЗИ-Пловдив, “В И К” ЕООД, гр. Пловдив, „Напоителни системи“ ЕАД- клон Марица, Областна дирекция „Земеделие“ –Пловдив, Регионален археологически музей – Пловдив.

I. Директорът на РИОСВ – Пловдив, с писмо изх. № ОВОС-378-10/27.06.2023 г., се произнася за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционното предложение, вкл. с изготвяне на Доклад за оценка на въздействието му върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г., ДВ Бр.54 от 29.06.2021 г. В становището са направени констатации и дадени указания за провеждане на процедурата, както следва:

I. По отношение на изискванията на глава шеста, раздел трети на ЗООС е посочено, че инвестиционно предложение е за добив и преработка на подземни богатства- строителни материали в контура на площта на находище Инджова върба-3 - 507 515.0 кв.м.

Така заявеното инвестиционно предложение попада в обхвата на т. 19 от Приложение № 1 от Закона за опазване на околната среда, и на основание чл.92, т.1 от ЗООС **подлежи на задължителна процедура по изготвяне на ОВОС.**

Указани се процедурни действия съобразно изискванията на глава трета от Наредбата за ОВОС.

II. По отношение на изискванията на чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) е посочено следното:

Площта на находище „Инджова върба“, землище на с.Дълго поле, община Калояново не попада в границите на защитени зони от мрежата НАТУРА 2000. Най-близо до местоположението на предвиденото за реализиране инвестиционно предложение е защитена зона: BG0000429 „Река Стряма“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД - 333/31.05.2021 г. (Бр.54 от 29.06.2021 г.).

Площта, предмет на инвестиционното предложение не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

Инвестиционното предложение подлежи на оценка за съвместимостта му с предмета и целите на опазване на защитените зони по реда на чл.31 ал.4 във връзка с ал.1 от Закона за биологичното разнообразие.

След преглед на представената информация и на основание чл.39, ал.3 от Наредбата по ОС, въз основа на критериите по чл.16 от нея е извършена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие, според която, предвид местоположението, характера и мащаба на инвестиционното предложение, реализацията му има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони, поради следните мотиви:

- Площта на находище „Инджова върба“ е със значителни размери - 507 515 кв.м. Същата се намира непосредствено до границите на Защитена зона „Река Стряма“, което предвид характера на дейността има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху животинските видове, предмет на опазване в нея.

- В обхвата на инвестиционното предложение се включват разкривни, насипни, добивни и транспортни дейности, както и дейности по преработка на добития материал. Това предполага генериране на шум и емисии, които има вероятност да доведат намаляване числеността на видовете, предмет на опазване в намиращата се в непосредствена близост

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

защитена зона и до намаляване на благоприятното им природозащитно състояние, поради прогонване и безпокойство на видовете, предмет на опазване в защитена зона BG0000429 „Река Стряма“.

- В Единната информационната система за защитените зони от екологичната мрежа Natura 2000 е отразено, че в границите на концесионна площ на находище „Инджова върба“, са разпространени видове, предмет на опазване в прилежащата защитена зона BG0000429 „Река Стряма“, които са включени и в Приложение 3 на ЗБР. Предвид това, осъществяването на добивните дейности има вероятност да доведе до унищожаване и фрагментация на местообитания на защитени животински видове, предмет на опазване в защитената зона.

- Предвид продължителния срок на концесията, експлоатацията на находището предполага продължително и трайно безпокойство на животинските видове от приложение 3 на ЗБР, в т.ч. и видове, предмет на опазване в най-близката защитена зона и има вероятност да доведе до намаляване числеността и плътността на популациите им.

- Предвид характера и мащаба на предвидените дейности, има вероятност реализацията на инвестиционното предложение да доведе до създаване на бариера, която да възпрепятства миграцията на видовете, предмет на опазване в намиращата се в непосредствена близост защитена зона.

- Отчитайки характера на инвестиционното предложение, вида, обема и мащаба на предвидените с него дейности, потенциалните въздействия върху биологичното разнообразие се очаква да бъдат преки, дълготрайни и значителни.

- В близост до концесионна площ на находище „Инджова върба“, по поречието на р.Стряма, има редица други находища на подземни богатства, които са в процес на експлоатация, които във взаимодействие с настоящето инвестиционно предложение има вероятност да доведат до необратими и неблагоприятни кумулативни въздействия върху защитената зона и да доведат до нарушаване на структурата, функциите и природозащитните ѝ цели.

На основание гореизложеното, е указано да се извърши оценка за степента на въздействие на инвестиционно предложение Добив и преработка на подземни богатства - строителни материали от находище „Инджова върба-3“.

Съгласно чл. 34 ал.1 от Наредбата по ОС, в доклада по ОВОС, като отделно приложение, следва да се включи оценка за степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“.

Дадени са процедурни указания.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема Приемане становището на РИОСВ- Пловдив.

Към ДОВОС, като самостоятелни приложения, са представени Задание за доклад за ОВОС, вкл. с Доклад за оценка на степента на въздействие на инвестиционното предложение върху защитена зона BG0000429 „Река Стряма“ - Пловдив.

2. Към становището на РИОСВ е приложено писмо изх. № ПУ-01-169-5/06.06.2023 г. на Директорът на Басейнова дирекция за управление на водите –Източнобеломорски район (БД ИБР), издадено във връзка с оценката на допустимост на инвестиционното предложение по реда чл. 4а от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС.

В становището са представени информация и препоръки, както следва:

1. Оценка на допустимостта на ИП спрямо целите за опазване на околната среда и мерките определени в Плана за управление на речните басейни на Източнобеломорски район (ПУРБ на ИБР) и в Плана за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район (ПУРН на ИБР).

1.1. Направена е характеристика на ИП, съгласно представеното уведомление дадена следната информация:

При реализацията на инвестиционното предложение ще се извършва водовземане за промишлени води в обем съгласно Разрешително № 31230001/16.01.2012 г. изменено с Решение № РР-1907/08.04.2014 г., продължено с решение № РР-3757/27.02.2020 г. за водовземане от повърхностни води, издадено от директора на Басейнова дирекция

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3” в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

„Източнобеломорски район“. Водовземане за битови нужди за персонала на кариерата ще се извършва посредством съществуваща водоснабдителна мрежа („Водоснабдяване и канализация” ЕООД-Пловдив).

В хода на процедурата БД ИБР служебно е изисквала информация от „В и К” ЕООД гр. Пловдив и Община Калояново, за местоположението на всички водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, които попадат в землищата на населените места в района на находище „Инджова върба - 3” и за които БД ИБР няма налична информация (*виж по-долу т. 11- заверени копия на писмата*). В отговор са изпратени следните писма:

- Писмо на „В и К” ЕООД гр. Пловдив с изх. № 24-00-2222/20.04.2023 г., в което описват, че в близост до находище „Инджова върба - 3” не експлоатират други водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, освен описаните в писмо на БД ИБР.

- Писмо на Община Калояново с изх. № 2400-127(2)/23.05.2023 г., в което описват, че в община Калояново няма налична информация за водовземни съоръжения, различни от посочените в писмо на БД ИБР, които да се ползват, като основен източник на питейно-битово водоснабдяване.

1.2. Местоположение: Съгласно представената информация (координатен регистър границата на концесионната площ на находище „Инджова върба - 3”), ИП е разположено в обхвата на подземно водно тяло с код **BG3G000000Q013 - „Порови води в Кватернер - Горнотракийска изина”**. Подземното водно тяло съгласно Раздел III от ПУРБ на ИБР е обявено за питейно подземно водно тяло, по смисъла на чл. 119, ал. 1, т. 1, вр. ал. 4, т. 1 от ЗВ. В подземните водни тела има определени зони за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. 3а от Закона за водите (ЗВ). Находището попада в уязвима зона за защита на водите включена в Раздел 3, точка 3.3.1 от ПУРБ на ИБР. ИП не попада в пояси на СОЗ, но граничи с такива, като на около 30 м на запад от точка 12 описваща контура на концесионната площ се намира граница на пояс Ш-ти на СОЗ около ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле” за ПБВ на с. Дълго поле, учредена със Заповед № СОЗ-1/28.07.2004 г. на директора на БД ИБР и приемателна комисия с Протокол № СОЗ-1/30.07.2004 г. на

Най-близко разположени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води в района на находище „Инджова върба - 3” са:

- На около 400 м на запад от 11 т. описваща границата на концесионна площ „Инджова върба - 3” се намират ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле” за питейно-битово водоснабдяване на населеното място, съгласно Разрешително за водоползване № 5/02.05.2000 г. на МОСВ с титуляр „В и К” ЕООД гр. Пловдив. За водовземните съоръжения има учредена СОЗ със Заповед № СОЗ-1/28.07.2004 г. на директора на БД ИБР и приемателна комисия с Протокол № СОЗ-1/30.07.2004 г. Също на около 400 м в пояс първи на СОЗ учредена със Заповед № СОЗ-1/28.07.2004 г. се намира ШК с оператор „В и К” ЕООД гр. Пловдив, за който няма учредена СОЗ.

Находище „Инджова върба - 3” попада в границите на водосбора на две повърхностни водни тела „Река Стряма от вливане на р. Пикла до устие“ с код **BG3MA400R076** (североизточната част от площта на находището) и „Река Марица от р. Въча до р. Чепеларска, ГК-2, 4, 5 и 6 и Марковки колектор” с код **BG3MA500R217** (южната част от площта на находището). ИП попада в границите на зона за защита на водите - чувствителна зона определена съгласно чл. 119а, ал. 1 т. 3, буква „б” от ЗВ, включена в Раздел 3, точка 3.3.2 на ПУРБ на ИБР. ИП не попада в границите на зона за защита на водите по чл. 119а, ал. 1, т. 1 (за повърхностни води), т. 2 и т. 4 описана в Раздел 3, на ПУРБ на ИБР. ИП не попада и не граничи с пояси на СОЗ за повърхностни води.

Площ „Инджова върба - 3” засяга 7 бр. напоителни канали - ПИ с идентификатори 24582.25.133, 24582.25.134, 24582.25.136, 24582.25.138, 24582.25.140, 24582.25.142, 24582.25.143, област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, съгласно информационна система КАИС към АГКК, като имотите са общинска публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, 11ТГ1 Напоителен канал.

Концесионна площ „Инджова върба - 3” не засяга определени райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зоните, които могат да бъдат наводнени

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

*„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в
землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив*

съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е, ал. 1 от Закона за водите.

1.3. Състояние на водните тела и цели за опазване на околната среда:

1.3.1. Състояние съгласно ПУРБ на ИБР: Съгласно Раздел 4, точки 4.2.2 и 4.2.3 от ПУРБ на ИБР подземно водно тяло **BG3G000000Q013** е в лошо химично състояние във връзка със завишени съдържания на фосфати, нитрати и калций (съгласно стандарти на Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води /ДВ, бр. 87 от 2007г., изм. ДВ, бр. 28 от 2013г./ и определени прагови стойности) и добро количествено състояние. За водно тяло **BG3G000000Q013** е определена по-малко строга цел по показатели фосфати, нитрати и калций.

Повърхностно водно тяло с код **BG3MA400R076** е определено в умерено екологично състояние и добро химично състояние. Целта за опазване на околната среда за конкретното водно тяло (съгласно разпоредбите на Глава X, Раздел III на ЗВ) е постигане на добро състояние по макрозообентос, NH₄, P₀₄, Fe до 2021 г. и опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването му и постигане целите за зоните за защита на водите.

Повърхностно водно тяло с код **BG3MA500R217** е определено в умерено екологично състояние и добро химично състояние. Целта за опазване на околната среда за конкретното водно тяло (съгласно разпоредбите на Глава X, Раздел III на ЗВ) е постигане на добро състояние по макрозообентос, фитобентос, макрофити, NO₃, NO₂, P₀₄, Робш ДО 2021 г. и опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването му и постигане целите за зоните за защита на водите.

1.3.2. Състояние на последна годишна оценка: Съгласно данни от проведен мониторинг през 2021 г. повърхностно водно тяло с код **BG3MA400R076** е определено умерено екологично състояние и добро химично състояние (изместващи показатели - макрозообентос, фитобентос).

Съгласно данни от проведен мониторинг през 2021 г. повърхностно водно тяло с код **BG3MA500R217** е определено умерено екологично състояние и добро химично състояние (изместващи показатели - макрозообентос, фитобентос).

1.3.3. Заключение: За водни тела с код **BG3MA400R076** и **BG3MA500R217**с налице запазване на състоянието.

1.4. Предвидени мерки в ПУРБ и ПУРН на ИБР:

1.4.1. Мерки в ПУРБ на ИБР. Мерките за постигане на целите за опазване на подземните и повърхностните водни тела и зоните за защита на водите са описани в приложенията към Раздел 7 от ПУРБ на ИБР. За конкретното ИП няма предвидена мярка.

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

Съгласно разработената Програмата от мерки към ПУРБ на ИБР 2016-2021 г. няма предвидени мерки и специфични изисквания за зоните за защита на водите, относими към конкретното ИП.

1.4.2. Предвидени мерки в ПУРН на ИБР: Мерките в Програмата от мерки на ПУРН на ИБР са описани в Приложенията към Раздел 5 на ПУРН на ИБР. За конкретното ИП няма предвидени мерки, съдържащи забрани и ограничения.

1.4.2.1. Преценка за възможно увеличаване на риска от наводнение при реализация на ИП. Считаме, че реализацията на ИП няма да доведе до съществено увеличаване на риска от наводнение.

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

2.1. Забрани, ограничения и изисквания включени в ЗВ: Да се спазват забраните на чл. 118, чл. 118а, ал. 1, т. 1, 2, 3 и 4 от ЗВ за опазване на подземните води от замърсяване.

Съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 2 от ЗВ, изграждането на конструкции, инженерно-строителни съоръжения, постройки и други, при които се осъществява и/или е

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

възможен контакт с подземни води, се извършва по условията и реда на ЗУТ, при спазване на изискванията за опазване на подземните води по Глава VIII към ЗВ.

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

2.2. Забрани, ограничения и изисквания включени в подзаконовите актове към ЗВ: За водоземните съоръжения, които нямат учредена санитарно-охранителна зона съгласно Наредба № 3/16.10.2000г. 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 (обн. ДВ. бр.88 от 27.10.2000 г.) е необходимо да се имат предвид мерките в Приложение № 1, към Националния каталог от мерки за ПУРБ, в Списък на дейностите, забраните или ограниченията в зоните за защита на питейните води в частта за подземни води, към допълнителните дейности забранени, 2. в буферната зона в радиус 1000 м. от водоземното съоръжение, когато няма определена СОЗ.

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

-Добив на подземни богатства, в т. ч. инертни и строителни материали, под водно ниво.

Към Дейности, които не са забранени, но могат да бъдат разрешени, ако със специални изследвания (процедура по ОВОС) се докаже, че няма да въздействат върху състоянието на водите в зоната за защита и/или в резултат от тях няма да се наложи допълнително пречистване за осигуряване на необходимото качество на питейната вода, към същото приложение, за подземни водни тела или части от тях разположени в първи хоризонт (който се разкрива на повърхността) се отнасят:

- Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали между земната повърхност и водното ниво;

- Добив на подземни богатства в района на водоземане за питейно-битово водоснабдяване на населението, без да е доказано с конкретни проучвания и изследвания, че с добивната дейност не се понижава нивото на подземните води и няма опасност от влошаване на качеството им;

-Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водоземни съоръжения за подземни води в подземното водно тяло (водоносния хоризонт).

Заключение: Инвестиционното предложение е **допустимо** от гледна точка на ПУРБ и ПУРИ на ИБР (2016-2021), ЗВ и подзаконовите актове към него, **при спазване на следните условия:**

- Да не се допуска замърсяване на повърхностното и подземното водно тяло от дейностите по експлоатация на ИП.

- Да не се допуска замърсяване в района на добивната площадка с гориво-смазочни материали от техническите средства и други замърсители.

- Да има наличие на писмен договор със стопанисващите органи, осигуряващи водоснабдяване на населеното място за доставка на питейна вода. Същата следва да не се използва за други цели освен питейно-битови.

- Да не се допуска заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти без наличие на издадено разрешително, съгласно чл. 46, ал. 1, т. 3 от ЗВ.

- Наличие на съгласувателно положително становище от собственика и/или собствениците на имотите, представляващи напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на добивната площ на ИП.

- Да се направи характеристика на хидрогеоложките условия и фактори (на базата на извършени хидрогеоложки изследвания и представен в БД ИБР хидрогеоложки доклад),

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3” в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, за да се изясни влиянието на процеса на експлоатация на находище „Инджова върба - 3” върху подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището. Следва в хидрогеоложкия доклад да се обърне внимание на ШК намиращ се на около 400 м без учредена санитарно-охранителна зона и по-конкретно влиянието на добивните дейности върху него.

- Опазване на питейните водоизточници в района на находището по отношение на количественото и качествено им състояние.

- Предвидената водоплътна изгребна яма да се изгради в съответствие с техническите и санитарно-хигиенни изисквания. За формиращите се отпадъчни води следва да се осигури периодично почистване и извозване до регламентирано място от лица, притежаващи необходимите документи съгласно действащото законодателство. Да се има предвид, че във водоплътната яма не може да се отвеждат води различни от битово - фекални, съгласно чл 46 ал. 4. т. 2. от ЗВ, във връзка с чл. 87. ал. 1. от ЗУТ.

- Да се сключи договор с оторизирана фирма за приемане и пречистване на отпадъчните води в съществуваща ГПСОВ.

3. Информация за съществуващи и разрешени въздействия от характера на ИП. В БД ИБР няма систематизирана информация от характера на ИП.

4. Информация за свободните водни ресурси в частта на подземното водно тяло, където се предвижда водовземане. Не се предвижда водовземане от подземни води.

5. Мотивирана оценка на значителното въздействие върху водите и водните екосистеми.

Отчитайки следните обстоятелства, а именно:

- липса на характеристика на хидрогеоложките условия и фактори (на базата на извършени хидрогеоложки изследвания и представен в БД ИБР хидрогеоложки доклад), влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, за да се изясни влиянието на процеса на експлоатация на находище „Инджова върба - 3” върху подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището;

- липса на становище от собственика имотите и/или собствениците, представляващи напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на добивната площ на ИП;

- Подземно водно тяло BG3G000000Q013- „Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина”, съгласно Раздел III от ПУРБ на ИБР е обявено за питейно подземно водно тяло, по смисъла на чл. 119, ал. 1, т. 1, вр. ал. 4, т. 1 от ЗВ;

Във връзка с обстоятелствата описани по-горе БД ИБР счита, че експлоатацията на ИП има вероятност да окаже негативно въздействие върху водите и водните екосистеми в района на находище „Инджова върба - 3”, в землището на е. Дълго поле, общ. Калояново, обл. Пловдив.

6. Заключение за приложимостта на чл. 93, ал. 9, т. 3 от ЗООС.

Считаме, че за ИП не е приложим чл. 93, ал. 9, т. 3 от ЗООС, тъй като ИП не попада в обхвата на чл. 156е, ал. 3, т. 2 и т. 3, от ЗВ.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД приема становището на БД ИБР. Възлага изготвяне на хидрогеоложки доклад, в който на базата на извършени хидрогеоложки изследвания да се характеризират хидрогеоложките условия и фактори, влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, за да се изясни влиянието на процеса на експлоатация на находище „Инджова върба - 3” върху подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището.

Провежда допълнителни консултации с Напоителни системи“ ЕАД- клон Марица относно напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на добивната площ на

ИП – виж по-долу.

В ДОВОС представената от БД ИБР информация и препоръчаните мерки са отразни в т. т. 3.2.;4.2.;5.2 и 8.

3. Кметът на община Калояново, с писмо изх. № 7000-673(1)/26.01.2024 г. дава следните препоръки към заданието за ОВОС и ОС:

- Инфраструктурата, която се ползва при експлоатацията на находището да се възстановява и поддържа от инвеститора. При необходимост да бъде изградена нова инфраструктура за ползване на обекта, тя да бъде за сметка на инвеститора.
- Във връзка с изследването на подземните води и опасността от замърсяване с фосфати, нитрати и калций да се предвидят мерки за опазване на питейната вода и да се минимизира риска от замърсяването ѝ.
- Да се предвидят конкретни мерки за опазване на подземните и повърхностни води, захранващи Помпена станция „Дълго поле“ за питейно-битово водоснабдяване на населеното място. Да се предвидят дейности по защита на съоръжението от аварии.
- Да се предвидят мерки, намаляващи риска от наводнения в региона.
- При реализиране на инвестиционното предложение да се осигури достъп до имотите на собствениците на земя и безпроблемното им използване. Да се създаде необходимата организация за достъп и експлоатация на частните имоти в периода на разработване на находището.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема становището на Община Калояново.

В ДОВОС, в т. т. 3.2.;4.2.;5.2 е направена прогноза и оценка на потенциалното въздействие на инвестиционното предложение върху подземните и води, захранващи Помпена станция „Дълго поле“ за питейно-битово водоснабдяване на населеното място. В т. 8. *«Мерки за избягване, редотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве»* са посочени мерки за опазване на подземните води при разработване на находището. В приложение №7 към ДОВОС е предсатвено Хидрогеоложки доклад с предмет „Хидрогеолошко проучване за оценка на влиянието на бъдещ добив на инертни материали в проучвателна площ „Инджова върба-3“, област Пловдив.

4. Кметът на с. Дълго поле, община Калояново, с писмо изх. №26/26.01.2024г. уведомява, че нямам предложения представеното задание за обхват на ДОВОС.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема становището Приемаме становището на кмета на с. Дълго поле.

5. Директорът на Басейнова дирекция за управление на водите – Източнореломорски район (БД ИБР), с писмо изх. № ПУ-01-169-5/06.06.2023 г. дава следните прпоръки към заданието:

- Да се представят точни и ясни карти в подходящ мащаб, указващи точното местоположение на предвидените дейности в ИП.
- Да се даде информация относно състоянието на повърхностните и подземните водни тела засегнати от ИП, като се използва информацията от Плана за управление на речните басейни ПУРБ на ИБР (2016-2021) по отношение на характеристиката, състоянието на водните тела и предвидените за тях мерки имащи отношение към ИП. Следва да се има

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

предвид, че към настоящия момент тече процедура, при която се изпълняват дейности по актуализация на ПУРБ и ПУРН, които ще са с период на действие 2022-2027 г. Информацията и документите, свързани с актуализацията на плановете, ще бъдат периодично публикувани, и публично достъпни на интернет страницата на БДИБР.

- Да се опише при реализиране на ИП дали се засягат: водни обекти по смисъла на Закона за водите; санитарно охранителни зони, водоизточници за питейно - битово водоснабдяване, канали и др. водостопански съоръжения и зони за защита на водите съгласно чл. 119а от Закона за водите.

- Да се разгледат обстойно дейностите, предвидени за осъществяване на ИП, свързани с повърхностни и подземни води (водовземане, заустване, изкопни дейности).

- Да се включи към доклада характеристика на хидрогеоложките условия и фактори (на базата на извършени хидрогеоложки изследвания) и да се изясни влиянието на процеса на експлоатация на находище „Инджова върба - 3“ върху количеството и качеството на подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището. В хидрогеоложкия доклад да се обърне внимание на ШК намиращ се на около 400 м, без учредена санитарно-охранителна зона и по-конкретно влиянието на добивните дейности върху него. Според чл. 25, ал. 5 от Наредба № 1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, тази характеристика трябва да бъде направена от експерти в областта на подземните води - инженер-геолог-хидрогеолог с пълна проектантска правоспособност по части: инженерно-геоложка и хидрогеоложка земна основа. Следва хидрогеоложкия доклад да се приложи към Доклад по ОВОС.

- Във връзка с имоти напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на добивната площ, следва да има наличие на съгласувателно становище/а от собственика и/или собствениците на имотите и становищата да бъдат приложени към Доклад за ОВОС.

- Прогноза и оценка за очакваното въздействие върху повърхностните и подземни води и зоните за защита на водите, по време на експлоатацията на обекта, предвид изводите и резултатите от оценката на въздействието и да се заложат мерки за предотвратяване негативното влияние върху тях.

- В доклада за ОВОС да се предвиди и изготвянето на план за собствен мониторинг на подземни води, съгласно изискванията на чл. 70 от Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите, необходим във връзка с наличието в близост до обекта на водоизточници за ПБВ.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД приема становището на БДИБР. То е отразено в заданието.

В ДОВОС е направена оценка на състоянието, прогноза за въздействието и мерки за опазване на подземните и повърхностни води при реализация на ИП - т. т. 3.2.;4.2.;5.2.

Хидрогеоложкия доклад е приложен към ДОВОС – Приложение №7.

6. Директорът на РЗИ-Пловдив, с писмо изх. № 25-748-1/19.10.2023 г. изразява становище по заданието и отправя следните пропоръки към анализа и оценката на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве при реализиране на инвестиционното предложение.

Оценката следва да бъде основана на здравно-хигиенния анализ на потенциалните въздействия на ИП върху здравето на работещите и на населението на околните населени места. Следва да бъде определено потенциално засегнатото население и обектите със специфичен хигиенно-охранителен статут.

В ДОВОС да са посочени следните акценти:

- Конкретизиране на местоположението на находище „Инджова върба-3“ (номера на поземлени имоти, наименование на местности).

- Предоставяне на пълна и добре онагледена информация за наличие или липса на

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

други обекти, подлежащи на здравна защита, освен най-близко разположените населени места до инвестиционното предложение.

- Изчерпателни данни, включително с картен материал, за наличието на водоизточници за питейно-битово водоснабдяване на населението, санитарно-охранителните зони около тях в района на ИП, като се направят анализ и оценка на възможното влияние върху количествата и качествата на водата от водоизточниците, с отчитане на кумулативното въздействие върху тяхното състояние от всички съществуващи или разрешени въздействия в района.

- Предоставяне на подробна информация, относно степента на очакваното неблагоприятно въздействие върху отделните компоненти и фактори на околната среда, като се обърне специално внимание на очакваното негативно повлияване на ИП върху дебита и качеството на водата върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване, както и очакваното въздействие на шума, създаван от добивната преработвателната и транспортна техника, като се направят съответните изчисления не само в близост до ИП, но и до най-близките обекти подлежащи на здравна защита.

- Предвидено е да се извърши оценка на риска от увреждане на човешкото здраве, като се предложат мерки за здравна защита и управление на риска в случай на установен потенциален риск.

В Доклада за ОВОС е предвидено да бъде оценена значимостта на въздействията върху околната среда, определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда от строителството и експлоатацията на обекта на ИП, които могат да се окажат значителни, и които трябва да се разгледат подробно в Доклада за ОВОС, в т.ч. в случаите по чл. 996 във връзка с чл. 109, ал. 4 от ЗООС.

РЗИ-Пловдив приема структурата на Доклада с описаните в него характеристики и предвидените анализи и оценки, като следва да се вземат под внимание препоръките от извършените консултации с компетентните органи.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема становището на РЗИ- Пловдив.

В ДОВОС анализът и оценката на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве при реализация на инвестиционното са представени в т.т. 3.8.; 4.9.;5.4.1. В т. 8 са препоръчани мерки за опазване на здравето на работещите и населението при реализация на ИП.

7. Управителят на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД , гр. Пловдив, с писмо изх. № 70-00-5868/11.10.2023 г. информира и дава следното становище:

Концесионна площ „Инджова върба -3“, намираща се в землището па с. Дълго поле, община Калояново, се намира в непосредствена близост до пояс III на санитарно - охранителна зона СОЗ №-1/28.07.2004г. на водоизточник за питейно - битово водоснабдяване „Дълго поле“, експлоатиран от „В и К“ ЕООД, гр.Пловдив.

При разработване на Доклад за ОВОС е нужно да се включат всички необходими предписания от компетентните органи, които да докажат липсата на влияние на инвестиционното предложение върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване, експлоатирани от дружеството.

Практиката през годините показва, че при изземване на инертни материали от речната тераса на р. Стряма се променя ерозионния ѝ базис и респективно това се отразява върху водните нива във водоземните съоръжения, разположени по поречието ѝ, с което следва да се съобразите.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема информацията,

преоставена от „В и К“ ЕООД, гр.Пловдив.

В ДОВОС –Пиложение №7 е представен хидрогеоложки доклад, в който на базата на извършени хидрогеоложки изследвания са характеризирани хидрогеоложките условия и фактори, влияещи върху количеството и качеството на подземните води в района, както и потенциалното влияние на експлоатацията на находище „Инджова върба - 3“ върху подземните води, конкретно върху водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване на населените места в района на находището.

8. Директорът на Областна дирекция „Земеделие“ - Пловдив, с писмо изх. № РД-10-859-1/23.10.23 г. предоставя следното становище:

Съгласно Правилника на Екологичния експертен съвет /ЕЕС/ по преценка и на основание заповед на директора на РИОСВ-Пловдив представител на Областна дирекция „Земеделие“ -Пловдив участва в заседанията на ЕЕС, който е включен в допълнителния състав и изразява становище по разглежданите доклади по време на заседанията при необходимост.

На основание гореизложеното, изразяване на становище по задание за обхват и съдържание на доклад за оценка въздействието върху околната среда не е в правомощията на Областна дирекция „Земеделие“ - Пловдив.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема становището на *ОД «Земеделие» -гр. Пловдив.*

9. Директорът на Регионалния археологичен музей (РАМ)- Пловдив, с писмо изх. № 144-Б/09.05.2023 г. информира, че след направен оглед от археолог от музея, в концесионна площ «Инджова върба -3» не е установено наличие на археологически обекти.

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД приема становището на *РАМ- Пловдив. Огледът е проведен по искане на Възложителя от 06.04.2023 г.*

В ДОВОС прогнозата и оценката за въздействие върху паметници на културата и необходимите мерки за опазване в случай на установаване на архелогически обект са представени в т.т. 3.7.;4.7. и 8.

10. Решение № ЗДОИ-01-59/15.05.2023 г. за предоставяне на достъп до обществена информация по ЗДОИ от Директора на Басейнова дирекция за управление на Източнобеломорски район.

По заявление на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД №1600 от регистъра на заявленията на достъп до обществена информация, БД ИБР предоставя информация относно:

- Подземните водни тела в землището на с. Дълго поле, община Калояново;
- Зоните за защита на подземните води по чл. 119а от от ЗВ (водоизточници от поземни водни тела и минерални води и техни СОЗ, защитени зони по чл.12 от ЗБР и ЗЗТ) в землището на с. Дълго поле, община Калояново и специфични изисквания и мерки в ПУРБ към тях;
- Информация за съществуващия и разрешен натиск върху засегнатите подземни водни тела в землището на с. Дълго поле, община Калояново;
- Цифрови граници (ГИС) на зоните за защита на подземните води в землището на с. Дълго поле, община Калояново;
- Информация за кладенци за собствени нужди в землището на с. Дълго поле, община Калояново;

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД: *Приема предоставената от БД ИБР информация по ЗДОИ.*

В ДОВОС *представената информацията е отразни в т. т. 3.2.;4.2.;5.2. Също е взета предвид при изготвяне на хидрогеоложки доклад - Приложение №7 към ДОВОС.*

11. Директорът на Басейнова дирекция за управление на Източнореломорски район , с писмо изх. № ПУ-01-169 (8)/05.01.24 г. *предоставя заверено копие от писма на „ВиК“ ЕООД град Пловдив с изх. № 24-00-2222/20.04.2023г. и на Община Калояново с изх. № 2400-127(2)23.05.2023г., издадени във връзка със становище за допустимост на инвестиционното предложение, съгласно чл. 155, ал. 1, т. 23 от Закона за водите.*

„ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД: *Писмата са изискани със заявление по чл.34, ал.1 от АПК на Възложителя за предоставяне на достъп до административна преписка във връзка с изясняване на местоположение и статут на източниците за питейно-битово водоснабдяване на населението в района на инвестиционното ни предложение.*

В ДОВОС получената информацията е отразена в т. т. 3.2.;4.2.;5.2.

12. Решение по ЗДОИ № 29/23 г. за предоставяне на достъп до обществена информация по ЗДОИ от Директора на РИОСВ-Пловдив.

По заявление на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД №О-1959/03.05.2023 г., РИОСВ-Пловдив предоставя информация относно: Информация за съществуващи, одобрени или в процес на одобряване и/или разработване обекти (инвестиционни намерения, планове и програми) в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив

- Данни за източници на промишлен шум в землището на с. Дълго поле

- Резултати от проведени измервания и/или изчисления на показателите за шум, излъчван от промишлени източници, действащи в землището на с. Дълго поле в резултат на извършени собствени периодични измервания от съответния оператор или контролни измервания, възложени от министъра на околната среда и водите, директора на РИОСВ или упълномощени от тях длъжностни лица;

- За съществуващи обекти и дейности, в т.ч. неподвижни източници на емисии на прах, изпускани в атмосферния въздух, като за целите на извършване на моделиране на разпространение на замърсители в атмосферния въздух, за всяко изпускащо устройство (ИУ) на съответния обект да бъде предоставена следната конкретна информация: Височина на ИУ; Диаметър на ИУ или размери на светъл отвор (в случай на различно от кръгло сечение); Максимален дебит на изпусканите отпадъчни/вентилационни газове; Температура на изпусканите отпадъчни/вентилационни газове; Информация за нормите за допустими емисии на контролираните изпускани вредни вещества; Географски координати на всяко ИУ.

“ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД *прима предоставената от РИОСВ информация.*

В ДОВОС *тя е отразена при оценка на въздействието на инвестиционното ни предложение върху качеството на атмосферния въздух в района на инвестиционното предложение – т.3.1. и т.4.1;Прогнозата и оценката на въздействията от емисии на шум върху чувствителни обекти в района на инв. предложение в – в т.1.7и т.5.3.*

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

13. Управителят на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД , гр. Пловдив, с писмо изх. № 70-00-260/13.03.2024 г. отговаря на запитване на “ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД (писмо вх. 070-00-1260/05.05.2024 г.), че експлоатира само новоизградените два броя тръбни кладенци за питейно-битово водоснабдяване на е Дълго поле, община Калояново, област Пловдив.

“ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД приема това становище.
В ДОВОС – Приложение №7 е представен хидрогеоложки доклад. Информацията от „В иК“ ЕООД е послужила за изготвяне на този доклад. Прогнозата и оценката за въздействие върху подзимните води, вкл за питейно-битово водоснабдяване на населението, е представена в т. т. 3.2.;4.2.;5.2. на ДОВОС.

14. Директорът на РИОСВ – Пловдив, с писмо изх. № ОВОС-378-13/13.03.2023 г., уведомява, че приема Заданието за ОВОС като изпълнение на изискванията на чл. 95, ал. 2 и ал. 3 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл. 10, ал. 5 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействие върху околната среда (Наредбата за ОВОС).

Изразява следното становище:

По отношение на представеното задание за обхват и съдържание на доклада по ОВОС: Съдържанието на заданието е изготвено във връзка с чл. 95, ал. 2 от ЗООС и отговаря на изискванията на чл. 10, ал. 3 от Наредбата за ОВОС.

Дадени са следните забележки и препоръки, които е необходимо да бъдат отразени в окончателния вариант на заданието и съобразени при изготвянето на доклада за ОВОС:

Предвид наличието на напоителни/отводнителни канали, попадащи в границите на концесионната площ и на основание чл. 10, ал. 5 от Наредбата за ОВОС, възложителят да проведе консултации на заданието с Напоителни системи ЕАД- клон Марица, указанието е включено в писмо изх. № ОВОС-378-Ю/27.06.2023г.. Консултацията да се отрази в справката за извършени консултации с мотиви за приетите и неприети бележки и препоръки съгласно чл. 9 от Наредба за ОВОС.

Разпорежда следващите действия на възложителя за продължаване на процедурата по ОВОС и изпълнение на административни изисквания.
Калояново, област Пловдив.

“ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД приема : Приемаме становището на РИОСВ-Пловдив.

В ДОВОС – Приложение 8, Справка за проведените консултации е включено становището на и Напоителни системи ЕАД- клон Марица.

15. Управителят на Напоителни системи ЕАД- клон Марица, с писмо изх. № СР-08-115#2/28.03.2024 г., изразява становище по заданието за ОВОС и предоставя следната информация:

Територията на инвестиционното предложение за добив на чакъли и пясъци от находище „Инджова върба - 3“ попада в непосредствена близост до Коригиран участък от р. Стряма, а именно ПИ № 24582.25.150. Концесионния контур на находище „Инджова върба - 3“ е на отстояние на около 200 - 300 метра от дясна предпазна дига на р. Стряма.

ПИ № 24582.25.150 - област Пловдив, община Калояново, с. Дълго поле, м. АЗЛИИТЕ, вид собственост Държавна публична, вид територия - заета от води и водни обекти, НТП За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение, площ 22283 кв. м, стар номер 025150, представлява Корекция на р. Стряма - дясна предпазна дига от км. 20+380 до км. 21+080, която представлява обект по предпазване от вредното въздействие на водите /ОПВВВ/, собственост на МЗХ и стопанисван от „Напоителни системи“ ЕАД, клон Марица, съгласно

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

Договор № РД 50-23/05.04. Въпреки, че концесионния контур на находище „Инджова върба - 3“ е на отстояние на около 200-300 метра от дясна предпазна дига на р. Стряма, е необходимо да се има в предвид, да не се нарушава целостта и проектния профил на хидромелиоративното съоръжение за предпазване от вредното въздействие на водите.

„Напоителни системи“ ЕАД, клон Марица, уведомява, че не е компетентен орган за изразяване на становище във връзка с провеждане на екологична процедура по ОВОС, съобразно изискванията на глава трета от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС и писмо изх. № ОВОС-378-13/13.03.2024г. на РИОСВ-Пловдив.

Уведомяваме, че „Напоителни системи“ ЕАД, клон Марица няма препоръки относно приложеното Задание за обхвата и съдържанието на Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение „Добив и преработка на подземни богатства - строителни материали от находище „Инджова върба -3“ в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив.

“ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД приема *становището на Напоителни системи ЕАД - клон Марица.*

В ДОВОС е отразена получената информация – т. т. т. 3.2.;4.2.;5.2.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5;

Проектът на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ” АД за добив и първична преработка на подземни богатства– строителни материали (пясъци и чакъли) от находище „Инджова върба-3” в землището на с. Дълго поле, община Калояново, област Пловдив е **ново** инвестиционно предложение.

В резултат на извършените геологопроучвателни работи в находище „Инджова върба-3” е изготвен Геоложки доклад. В находището са оконтурени и изчислени 2 347 300 m³ вероятни запаси от строителни материали - пясъци и чакъли и 1 587 013 m³ преполагаеми ресурси. За цялата площ очакваният обем на откривката възлиза на 770 669 m³.

Площта на запасите и ресурсите в находище „Инджова върба -3“ възлиза на 349 021,3 m².

Съгласно изискванията на чл.21 (6) и (7), т. 1 и т. 2 от Закона за подземните богатства (ДВ бр.23/1999 г., посл. изм. посл. изм. ДВ, бр. 17/2021 г.), процедура и решение по ОВОС са необходими за извършване на регистрацията и издаване на титуляра на удостоверение за направено търговско откритие в резултат от дейности по разрешение за проучване на подземни богатства.

Съгласно чл.21 (3), т.7 от Закона за подземните богатства, търговското откритие поражда права за концесия за добив на подземните богатства. Възложителят възнамерява да предприеме процедура по реда на Глава Първа, раздел III от ЗПБ за получаване на концесия за добив на подземни богатства - строителни материали (пясъци и чакъли) от находище „ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив.

Концесионната площ на находището, необходима за реализиране на инвестиционното предложение, възлиза на 507 515,0 m². Тази площ включва площта на утвърдените запаси и необходимите прилежащи площи за берми, генерален откос на баластриерата, временни депа за почвен слой и откривка.

Инвестиционното намерение на „ХОЛСИМ КАРИЕРНИ МАТЕРИАЛИ ПЛОВДИВ“ АД предвижда през срока на концесията да се добиват до 580 000 тона запаси годишно. Ще се из земе 770 669 m³ откривка. Общо обемът на минната маса (запаси и откривка), която ще бъде добита по време на концесията, възлиза на 4 704 982 m³.

Минните отпадъци ще се управляват на база План за управление на минните отпадъци. Предложение за План е представено в *Приложение №6* към доклада.

Минно-техническите условия в находището предопределят предвидената в инвестиционното предложение система на експлоатация по открит способ, без употребата на взривни материали. Минно-техническите условия за открит кариерен подводен добив на строителни материали – пясъци, чакъли и гравии. Полезното изкопаемо ще се добива със земснаряд или багер. Разкривката може да се изземва с булдозер и/или багер. Климатичните условия са благоприятни за открит добив при целогодишен режим на работа.

Последователността на предвидените дейности е, както следва:

- откриване на полезното изкопаемо;
- изземване на речната баластра, товарене и транспортиране до трошачно миячно-сортировъчна инсталация (МТСИ) на промишлената площадка, изградена при разработване на находище „Инджова върба“, собственост на възложителя и действаща към момента.

Преработеният материал ще се събира на отделни депа за готова продукция на промишлената площадка и от там на автотранспорт ще се извозва извън обекта към потребителите.

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

Особеностите на релефа осигуряват лесен и удобен достъп до бъдещата баластриера. Съществува удобна пътна връзка към РПМ. До находището се достига по път, започващ от преди моста на река Стряма (посока към селото) при с. Ръжево Конаре. Този път е свързан с 3 километровата пътна връзка на запад от с. Ръжево Конаре, до Републикански път II-64 (Пловдив до Карлово).

След обстойно и цялостно разглеждане на инвестиционното предложение, анализиране на силните и слабите страни на проекта и направената оценка за потенциалните въздействия върху компонентите на околната среда и здравето на хората, са направени следните изводи:

1. Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до неблагоприятни здравни ефекти върху населението на най-близките населени места - с. Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив, в чието землище ще се реализира инвестиционното предложение, отстоящо на 2648m от контура на концесионната площ; с. Динк, община Марица, област Пловдив – отстоящо на 1905m; с. Граф Игнатиево, община Марица, област Пловдив – отстоящо на 3956m.

2. При спазване на проектните показатели и съблюдаване на мерките, препоръчани от експертите в т. 8 на доклада, не се очаква реализацията на инвестиционното предложение да окаже негативно въздействие върху компонентите на околната среда.

Основавайки се на изложеното и ръководейки се от принципите за намаляване на риска за човешкото здраве и осигуряване на устойчиво развитие, съобразно действащите

в страната норми за качество на околната среда, предлагаме на Експертния екологичен съвет към РИОСВ-Пловдив да се произнесе с положително решение по представения Доклад за оценка на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение „Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище „Инджова върба-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив на следните основания:

- Добивът на полезно изкопаемо – строителни материали (пясъци и чакъли) от находище „Инджова върба-3“ ще се реализира в рамките на площ, за която Инвеститорът ще предприеме действия за получаване на концесия със срок 35 години. Предвидените с ИП дейности по добив на полезното изкопаемо, насипищни и спомагателни дейности ще се реализират в рамките на заявената концесионна площ от 507 515,0 m².

- Физико-механичните показатели на полезното изкопаемо и съществуващите минно-технически условия в находището предопределят избраната технология за добив на полезното изкопаемо по открит начин без използване на пробивно-взривни работи. Предвидените от Възложителите организация на добив и транспорт, управление на минните отпадъци, машини и преработващи съоръжения (МТСИ) отговарят на най-добрите техники в бранша.

- Работите в находище „Инджова върба-3“ ще започнат след получаване на концесионни права и след приключване на работа в находище „Инджова върба-2“, разработвано от възложителя в момента.

Почвените материали ще се депонират на временно насипище, разположено първоначално в северната, а след това в западната част на концесионната площ. Делата за глинеста откритка щесе формират периодично в близост до добивните участци. С напредването на добива и достигане на долно ниво на котлована, откритката ще се връща обратно в отработеното пространство.

- Проектните решения за развитие на добива на пясъци и чакъли и управлението на минните отпадъци ще се осъществяват в съответствие с изискванията на нормативната уредба и в съответствие с най-добрите техники и практики в бранша.

- Инвестиционното предложение ще се реализира върху поземлени имоти – частна собственост, включително и такива, собственост на дружеството, след провеждане на относимите процедури, включително за промяна на предназначението на земеделските земи. Почти всички терени в обхвата на находището са ниви, земеделски земи - пета категория.

- Ще бъде изпълнена поетапна техническа и биологична рекултивация с цел снижаване до приемливи нива въздействието върху компонентите на околната среда в следствие добива на полезно изкопаемо.

- Инвестиционното предложение е свързано с употребата на малки количества опасни химични вещества и смеси – горива и масла, както и малки количества опасни отпадъци. Количествата опасни вещества, които ще се съхраняват на площадката на обекта във всички етапи на ИП няма да надхвърлят количествените критерии от част 1 и 2 от Приложение №3 към чл. 103 от ЗООС. Предприятието и/или съоръженията не се класифицира като такова с „висок“ или „нисък“ рисков потенциал.

- Не се очаква генерирането на големи количества опасни отпадъци, чието третиране да породи опасности за работещите, хората от района и околната среда.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

- Експлоатацията на находището не предполага негативни въздействия върху здравето на хората от района, свързани с предвидените дейности или качеството на добивания материал. Направените прогнози за нива на газове, прахови и шумови емисии не показват надвишение на нормите и не предполагат влошаване на акустичната обстановка и качеството на атмосферния въздух в района на ИП. Границата на обекта отстои на повече от 1900 метра от най-близките населени места. Особеностите на релефа, наличието на растителност между обекта и най-близките селища, удължаващата схема на развитие на добива, са благоприятни по отношение ограничаване разпространението на шумови и прахови емисии към жилищни територии.

- Основните компоненти на околната среда, които се очаква да бъдат повлияни в значителна степен от реализацията на инвестиционното предложение са: геоложката основа, ландшафтът, почвите, растителният свят, поради характера на предвидените дейности и обективната ситуация на територията на реализация на инвестиционното предложение. Въздействията, обаче, се ограничават само в рамките на обекта и непосредствените му територии и са допустими граници спрямо изискванията на екологичните норми и стандарти.

- Не се очаква дейностите в кариерата да повлияят в дългосрочен аспект върху качеството на атмосферния въздух в населените места в района. В краткосрочен аспект може да се очаква от дейностите в кариерата да се отделя общ прах само в района на обекта, в сухо време в рамките на складовете за готова продукция, извозващия път, далече от населените места. Обхватът на въздействието е до 100 метра от източника на прахово замърсяване. Благоприятно обстоятелство за ниски прахови емисии е фактът, че добивът ще протича предимно под вода; преботващите операции в МТСИ ще се извършват във водна среда.

- Добивът на полезното изкопаемо ще се води в дълбочина, с формиране на котлован, който ще се запълва с вода. Въздействието върху подземните води ще се изразява в тяхното трансформиране в повърхностни. Минералният състав на находището няма да предизвика неблагоприятно въздействие върху състава на подземните води.

- Въздействието върху повърхностните води ще бъде незначително -чрез предвидените водовземания за технологични нужди - промивни води за МТСИ.

- Инвестиционното предложение не попада в границите на зона за защита на водите - питейни повърхностни води, описана в Раздел 3, на ПУРБ на ИБР. Не попада и не граничи с пояси на СОЗ за повърхностни води. ИП не попада в пояси на СОЗ на подземни водоизточници, като е близо до границата на пояс 3 – за ТК - 1 и ТК - 2 на Помпена станция „Дълго поле“, водоснабдаваща селото. Също в близост е и ШК с оператор „В и К“ ЕООД гр. Пловдив, за който няма учредена СОЗ.

- Прогнозните нива на шума и вибрации по работните места е около ПДН.

- В района на находище „Инджова върба-3“ няма да има в близост действащи обекти с аналогични или подобни дейности и не се очакват кумулативни въздействия. Работата в находището следва да се разглежда като продължение на дейностите на Възложителя в баластриерите „Инджова върба“ и „Инджова върба-2“, в които запасите се изчерпват. Работата на баластриерата „Инджова върба-3“ще започне след получаване на концесионни права и приключване на добива в находище „Инджова върба-2“.

- Находище „Инджова върба-3“ не попада в защитени зони от Националната екологична мрежа, съгласно Закона за биологичното разнообразие, но е разположено в

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Каляново, Област Пловдив

непосредствена близост до защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна с код BG0000429 „Река Стряма“. В изготвения Доклад за оценка на въздействието на ИП върху зоната е направено заключение, че при изпълнение на всички смекчаващи и превантивни мерки, разгледани в ДОСВ, няма да бъдат засегнати в недопустима степен предметът и целите на защита в зоната.

- В района на ИП не са регистрирани недвижими археологически културни ценности.
- Предвижда се извършване на контрол върху спазването на изискванията за добив в рамките на проектоконцесионния контур и изпълнение на план за собствен мониторинг по компоненти и фактори на околната среда: атмосферен въздух, геоложка основа, подземни и повърхностни води, почви, шум.
- В ДОВОС са предложени мерки, които Инвеститорът трябва да съблюдава за екологосъобразна реализация на проекта във всички негови етапи - проектиране, строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

12. НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ;

Приложено е като отделно самостоятелно книжно тяло към ДОВОС.

13. ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС

Инвестиционното предложение за добив на полезното изкопаемо – строителни материали пясъци и чакъли от находище „Инджова върба-3“ се намира в най-ранен етап - преди получаване на търговско откритие и процедура за предоставяне на Възложителя права за концесия по ЗПБ. Не е изготвен цялостен работен проект за разработване на находището и липсата на технически данни за реализацията на предложението затрудни в известна степен работата по ДОВОС. За оценката и прогнозата на въздействието върху околната среда бяха използвани данни за други аналогични обекти с открит подводен минен добив на строителни материали, които Възложителят разработва и към момента.

14. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице.

Не се налага.

15. РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК, В КОЙТО СЕ ИЗБРОЯВАТ ПОДРОБНО ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА.

Източниците на информация, свързани с инвестиционното предложение, са:

- Заданието за обхват и съдържание на оценката на въздействието върху околната среда, съгласувано с писмо изх. № ОВОС-378-13/13.03.2024 г. на Директора на РИОСВ-Пловдив (копие от писмото - *Приложение №1*). Заданието, с отразените забележки на компетентния орган, е приложено като самостоятелно приложение към настоящия доклад;
- Препоръките, направени от РИОСВ – Пловдив, други институции, ведомства и обществеността, представени по време на консултациите за определяне на обхвата на Доклада за ОВОС и Доклада за ОСВ, проведени съобразно изискванията на чл.95, ал.3 от ЗООС и чл.9

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда. Справка за проведените консултации е представена в **Приложение №8**;

- Окончателен геоложки доклад за резултатите от проведеното проучване на строителни материали в площ „Инджова върба-3“, извършено през 2021 - 2022 г., с изчисление на запасите и ресурсите в находище „Инджова върба-3“ по състояние към 01.01.2022 г., предоставени от Възложителя;
- Идейно предложение за разработване на находище „Инджова върба-3“, разположено в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив;
- Информация за земите, които ще бъдат засегнати при реализация на ИП, предоставена от Възложителя (**Приложение №4**);
- Предложение на План за управление на минните отпадъци, генерирани при експлоатацията на находище „Инджова върба - 3“, представен от Възложителя (**Приложение б**);
- Хидрогеоложки доклад с предмет „Хидрогеолошко проучване за оценка на влиянието на бъдещ добив на инертни материали в проучвателна площ „Инджова върба-3“, област Пловдив, представен от Възложителя (**Приложение 7**);
- Бюлетини за състоянието на околната среда в България, издание на МОСВ и ИАОС;
- Справочна и друга специализирана литература;
- План за интегрирано развитие на община Калояново 2021 – 2027 г.;
- Програма за опазване на околната среда на община Калояново 2021-2027 г.;
- Програма за управление на отпадъците на община Калояново 2021-2027 г.;
- Оглед на площадката на инвестиционното предложение и околностите, и консултации с представители на Възложителя;

Източниците, използвани за описание и оценките, включени в доклада, по компоненти и фактори на околната среда:

- Американската агенция по околна среда – AP-42 за открити прахови източници в мини и кариери, раздел 11 и 13;
- ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook - Методика за инвентаризация на емисии ЕМЕР/ЕЕА техническо ръководство 2023, глави:
 - *тежкотоварни автомобили* - NFR код 1.A.3.b.iii,
 - *извънпътни съоръжения и машини с дизелови двигатели с вътрешно горене* - NFR код 1.A.2.g.vii.
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой – програмен продукт TRAFFIC ORACL, модул „ДИФУЗИЯ“.
- Сайт на Meteoblue
- Реални данни за трафика от автоматичните устройства за записване на пътният трафик (АУЗПТ, 2021г.) в точка за мониторинг (№ 3063) на републикански път II-64.
- Методика за определяне на ресурсите на подземни води, София, 1999 год.
- Гълъбов, М. и кол. Разработване на методика и инструкция за създаване на мониторинг на подземните води в България, Етап I и II, по Дог.68/92 с КГМР, Сф, 1992.

ДОКЛАД за ОВОС на инвестиционно предложение

„Добив и преработка на подземни богатства – строителни материали от находище “ИНДЖОВА ВЪРБА-3“ в землището на село Дълго поле, Община Калояново, Област Пловдив

- Хидрогеоложка карта на НРБ, М 1:200 000. Гл. ред. Й. Йовчев и М. Алтовский. НИГИ-КГ, София 1967.
- Антонов, Хр., Д. Данчев. Подземни води в НРБ. ДИ Техника. София, 1980.
- Хидрологичен справочник на реките в България, в 5 тома. Под ред. на Г. Стоянов. ГУХМ, София, 1981.
- Справочник за количествените характеристики на подземните води за периода 1980 – 1996 г. МОСВ, НИМХ - БАН. София, 1999 г.
- Хидрохимичен справочник на подземните води в България 1980 - 1991 .К. Цанков, М. Мачкова, Д. Димитров, Ас. Личев, И. Милушев, Кр. Бурмов. МОС, НИМХ - БАН. София, 1993.
- План за управление на речния басейн за ИБ район за басейново управление на водите 2016 – 2021 г – електронна страница на МОСВ, 2016 г.
- План за управление на риска от наводнения за ИБ район за басейново управление на водите 2022 – 2027 г – електронна страница на МОСВ, 2023 г.
- Междинен преглед на значимите проблеми при управление на водите в ИБРБУ, 2021 г.
- Доклади на ИАОС за състоянието на околната среда – компонент „води“;
- Доклади на РИОСВ – гр. Пловдив за състоянието на околната среда – компонент „води“;
- Общ устройствен план на община Калояново /предварителен проект/. 2020 г. Ел. страница на община Калояново.
- Регистър на обектите с обществено предназначение – водоснабдителни обекти. Ел. страница на РЗИ Пловдив.
- Наръчник по земна механика и фундиране. Том I и II, Стефанов Г. и колектив, “Техника”, С., 1989 год.;
- Инженерно - геоложка карта на България, М 1:500000. под ред. на Б. Каменов ГИ при БАН. София, 1963 год.;
- Геоложка карта на България М 1:100 000, картен лист «Попово». „Геология и геофизика,, АД, София, 1991 год.;
- Тектонски строеж на България, Йовчев Й См. и колектив, „Техника” С., 1971 год.
- Национален концесионен регистър.
- Проектиране на скални откоси. А. Тоцев, УАСГ, 2009 год.
- Инструкция РД-00-11/1994 г. на МЗ;
- Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите 2020 - 2030 г., приета с ПМС № 748 от 22.10.2020 г.;
- Национална програма за действие (НПД) за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването България 2014-2020 г.;
- Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Република България, ИАОС, 2023 г.;
- Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2022 г., РИОСВ-Враца;
- Деградационни процеси на почвите и възможните мерки за устойчиво управление на земите в България - Margarita Mondeshka (Chief Consultant) Svetla Russeva, Ivan Ts. Marinov,

Botio Tabakov, Assen Lazarov, Dimiter Slavov, Dimitrina Boteva, Liudmila Malinova, Nikola Stoianov, Rossitsa Petrova. 2006., Soil degradation processes and options for sustainable land management in Bulgaria, 2006, Baseline report, Project “Capacity Building for Sustainable Land Management in Bulgaria”, Editor: Prof. Ivan Atanassov, ISBN 954-90568-6-4, Sofia, 162 стр. www.logincee.org/file/12418/librar

- Почвена карта на България, М 1:400000, под ред. на В. Койнов, ГУГК - София, 1968г.
- Сведения от литературни източници, от специалисти в областта на фауната.
- Анкетни данни от местни горски и ловни служители, местни ловци и природолюбители;
- Определител на висшите растения в България (Кожухаров, 1992).
- Съобществата са определени според Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България (Кавръкова, Димова, Димитров, Цонев & Белев, 2005).
- Бисерков, В. (Редактор), 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани, 196 с.
- Ботев, Б., Ц. Пешев (отг. ред.)1985. Червена книга на НР България, Изд.на БАН,София
- Бондев, И. Растителността в България, 1991 г, София
- Мичев, Т., П. Янков. 1993. Орнитофауна. В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади, София, т. 1, 585-613.
- Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов,1997. Фауна на България, Aves, част II, София, Изд.”Проф. М. Дринов”, БАН, 427 с.
- Нанкинов, Д и колектив. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици. Зелени Балкани, Пловдив.
- Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади т. 2. Програма за поддържане на биологичното разнообразие, 1993.
- Земноводни и влечуги в България, Издателство “Пенсофт”, 2002 г.
- Ловни птици и бозайници в България, Практическо ръководство, Издателство “Пенсофт”, 2001 г.
- Орнитологично важни места в България и Натура 2000; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 11
- Пешев, Ц, Нанкинов, Д, Пешев, Д. Гръбначните животни в България, 2000 г, София
- Птиците на Балканския полуостров, Издателство “Петър Берон”, София, 1991 г.
- Справочник, Биоценози с естествено формираща се флора и фауна, толерантни към умерен антропогенен натиск и възможности за съществуване на уникални флористични и фаунистични елементи, МОС, 1997 г.
- Заstraшените животни в България, Академично издателство “проф. Марин Дринов”, София, 2000 г.
- Численост на националните популации на гнездящите в България птици 2004 Екип „Орнитофауна“ към Работна група „Фауна“ по проект на ДЕРА НАТУРА 2000 в България
- Янков П., Атлас на гнездящите птици в България; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 10
- Apostolou Apostolos, The ichthyofauna from the Bulgarian sector of the Mesta River, Acta zool. Bulg, 2005

- Apostolou Apostolos^{1*}, Manos Koutrakis², Luchezar Pehlivanov³, Milen Vassilev¹, Tichomir Stefanov⁴, Boris Velkov¹ Notes on the Fish Fauna Composition of Mesta (Nestos) River in Regard to Management and Conservation,., 62 (3), 2010: 271-276
- Luchezar Pehlivanov, Apostolos Apostolou, Emilia Varadinova, Milena Pavlova, Milen Vassilev, Boris Velkov, Maria Kerakova, Recent fish fauna of the Mesta river, Basin, composition, distribution and ecological quality assesment, Uzunov Y., L. Pehlivanov, B. V. Georgiev, E. Varadinova (Editors) 2013, Mesta River: Biological Quality Elements and Ecological Status, Soia, Professor Marin Drinov Academic Publishing House, vi+136 pp
- Tzonev R., Sicyos angulatus (Cucurbitaceae): a new adventive species for the flora of Bulgaria, PHYTOLOGIA BALCANICA 11 (1): 67–68, Sofia, 2005
- Ландшафтна диференциация и класификация, Петров П., География на Б-я, БАН, С., 1971 стр. 340-345;
- Райониране на ландшафтите, Петров П., География на Б-я, БАН, С., 1971 стр. 345-349;
- Ландшафтна география на България, Велчев А., Пенин Р., Тодоров Н., Контева М., БУЛВЕСТ 2000, С 2011 г.
- Европейска конвенция за ландшафта, 2005 г.
- 1. Автоматизирана информационна система – Археологическата карта на България (АИС – АКБ).
- 7.9. Опасни вещества
- Номенклатурата на CAS, EINECS и Регламент /ЕО/ №1272/2008, относно класифицирането, етикирането и опаковането на вещества и смеси (CLP)
- Приложение II на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH), актуално изменение с Регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията от 18 юни 2020 год.
- 5. Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие, утвърдена със заповед № РД-613/08.08.2012 г. на МОСВ.;
- Санитарни норми за производствени вибрации № 0-45, ДВ, бр.23 от 1971 г.;
- БДС EN ISO 9613-1 и 2 Акустика – Затихване на шума при разпространение на открито.
- Справочник здравеопазване НСИ, 2023 г.
- Население и демографски процеси, НСИ, 2023 г.
- Хигиена, Том II – Трудова медицина. Д. Цветков, 2006г.
- Годишни анализи на здравно-демографското състояние на населението - 2022 г., РЗИ – Пловдив, 2023 г.
- Методични указания за оценка на здравния риск. МЗ, 2015 г.
- Стратегия за развитие на община Пловдив. 2013-2020.
- Анализ и оценка на здравно-демографското състояние на населението в област Пловдив - НЦОЗА, РЗИ - Пловдив. 2019-2022.
- Методически указания на МЗ и на НЦОЗА за проучване на здравно-екологичния риск на работещи и население - 2006-2010 г.
- Указания и методични материали на Световна Здравна Организация (СЗО) по оценка на здравен риск - 2015-2019г.