
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

**на инвестиционно предложение за
„Прокарване на тръбен сондажен кладенец за
допълнително водоснабдяване на „Предприятие
за производство на каменна вата” в ПИ
73626.504.228 по КККР на гр. Търговище“**

*Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за
извършване на оценка на въздействието върху околната среда*

Октомври, 2024г.

СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ	i
I. Информации за контакт с възложителя	4
I.1. Име, местожителство, гражданство на възложителя – физическо лице, търговско наименование, седалище и етичен идентификационен номер на юридическото лице.....	4
I.2. Пълен пощенски адрес.....	4
I.3. Телефон, факс и e-mail.....	4
I.4. Лице за контакт.....	4
II. Резюме на инвестиционното предложение	4
II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:	4
б) Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложенияб	
в) Използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие	6
г) Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране и отпадъчни води.....	9
д) Замърсяване и вредно въздействие: дискомфорт на околната среда	10
е) Риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение.	11
ж) Рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето	164
II.2. Местоположение на площадката, включително необходимия площ за временни дейности по време на строителството.....	17
II.3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от предложение № 3 към ЗООС.	48
II.4. Схема на новата или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.....	48
II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване	49
II.6. Предлагани методи за строителство.....	54
II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.....	54
II.8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположенияте в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.....	54
II.9. Съществуващо земенопозване по границите на площадката или терасата на инвестиционното предложение	61
II.10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водозточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водозточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.д. Национална екологична мрежа	63
II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)	64
II.12. Необходимост от други разрешения, свързани с инвестиционното предложение.....	65
III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно	65
III.1. Съществуващо и одобрено земенопозване.....	65
III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия	65

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда	65
III.4. Планински и горски райони	65
III.5. Защитени със закон територии	65
III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа.....	66
III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна и/и археологическа стойност	67
III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут и/и подлежащи на здравна заплата	67
IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение	67
IV.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии	67
IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположеният в близост до инвестиционното предложение	68
IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия	68
IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)	69
IV.4.1. Въздействие върху населението и човешко здраве	69
IV.4.2. Биологичното разнообразие, като се отдели особено внимание на видовете и местообитанията - предмет на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа	74
IV.4.3. Земни недра	75
IV.4.4. Почви	75
IV.4.5. Води	75
IV.4.6. Въздух и климат	77
IV.4.7. Материални активи	79
IV.4.8. Културно наследство	79
IV.4.9. Ландшафт	79
IV.5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.)	81
IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието	81
IV.7. Очакваното наслагване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието	82
IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	83
IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействието	83
IV.10. Трансграничен характер на въздействието	83
IV.11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве	83
V. Обществен интерес към инвестиционното предложение	84
VI. Приложения	84

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АБРЕВИАТУРА ЗНАЧЕНИЕ

На български

АГКК	Агенция по геодезия, картография и кадастър
ВнК	Водоснабдяване и канализация
ДВ	Държавен вестник
ЕООД	Еднолично дружество с ограничена отговорност
ЗБУТ	Здравословни и безопасни условия на труд
ЗЗВВХВС	Закон за защита от вредното въздействие на химични вещества и смеси
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ИП	Инвестиционно предложение
ИУ	Изпускащи устройства
КККР	Кадастрална карта и кадастрални регистри
МЕК	Максимална еднократна концентрация
МПС	Моторни превозни средства
НДНГ	Най-добри налични техники
НОЧЗ	Норми за защита на човешкото здраве
НУСО	Наредба за управление на строителните отпадъци
ОВОС	Оценка на въздействие върху околната среда
ОС	Околна среда
ОХВ	Опасни химични вещества
ПДК	Предельно допустима концентрация
СГН	Средногодишна норма
СЧН	Средночасовата норма
СДН	Средноденонощната норма
СМР	Строително-монтажни работи
СО	Строителни отпадъци
ФПЧ ₁₀	Фини прахови частици
ХВС	Химични вещества и смеси

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

I.1. Име, местожителство, гражданство на възложителя - физическо лице, търговско наименование, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице.

Възложител - „ФИБРАН България“ АД

Седалище - гр. София, р-н Триадница, ул. „ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ“ № 33

ЕИК: 121291243

I.2. Пълен пощенски адрес

гр. София, р-н Триадница, ул. „ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ“ №33

I.3. Телефон, факс и e-mail

Телефон: 028504090, E-mail: fibran@fibran.bg

I.4. Лице за контакт

А К

Телефон:

К Н

Телефон:

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

I.1. Характеристики на инвестиционното предложение:

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

Основната дейност на „ФИБРАН БЪЛГАРИЯ“ АД е *производство на каменна вата с топлинен капацитет на пещта 72t/24h* (КР№ №617-Н0/2023г.).

Инвестиционното предложение предвижда реализиране на нова дейност на съществуващата площадка на „ФИБРАН България“ АД в град Търговище – Изграждане на собствен водоизточник за допълнително водоснабдяване на обекта за производствени нужди инвестиционното предложение попада в:

т. 2, г) „Дълбоки сондажи, в т.ч.: - геотермални; - за съхраняване на ядрени отпадъци; - за водоснабдяване, с изключение на тези за изследване на стабилността на геоложката основа;“ от Приложение № 2 към чл. 93, ал. 1, т. 1

Настоящото инвестиционно предложение ще се реализира в поземлен имот с идентификатор 73626.504.228, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище, Промислена зона, вид територия - Урбанизирана, НТП - За друг вид производствен, складов обект, площ 70 090 кв. м, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-18/17.06.2005 г. на изпълнителен директор на АГКК. Посоченият имот е собственост на „ФИБРАН България“ АД съгласно документи за собственост:

- Нотариален акт № 8 том I рег. 13 дело 8 от 05.01.2022г., издаден от Служба по вписванията гр. Търговище /Приложение № I/
- Скица на поземления имот е приложена в /Приложение/.

Инвестиционното предложение е свързано със съществуващата дейност на площадката. Всичките дейности ще бъдат реализирани на съществуващата площадка на

„ФИБРАН БЪЛГАРИЯ“ АД, за което има издадено Комплексно разрешително №617-Н0/2023г. „ФИБРАН България“ АД е оператор на „Инсталация за производство на каменна вата чрез топене на минерални суровини и свързващи вещества с последващо изтегляне на влакна с капацитет 20 000 т/год., която се експлоатира, съгласно Удостоверение за въвеждане в експлоатация № УД-ВЕ-33 от 02.08.2021 г., издадено от Община Търговище. Дейността на дружеството се извършва на територията на Община Търговище, на площадка, намираща се в Промислена зона кв. 4 на гр. Търговище с трайно предназначение на територията - „Урбанизирана“.

По – голямата площ от имота е заета от производствени, складови площадки и пътища. Озеленената площ възлиза на около 14 020 м².

За допълнително водоснабдяване на предприятието се предвижда изграждане на тръбен сондажен кладенец. Водата от същия ще се използва за промишлено водоснабдяване, измиване и оросяване на площадки с трайна настилка, и напояване на тревни площи. Водоносен хоризонт: Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт /Шумен-Търговище BG2G000K1hb037.

С географски координати:

43°15'57.0"N 26°34'55.7"E

Кота терен – 171м, устие /ротор/

Сондажен кладенец ще бъде с дълбочина до 320 м. и филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 мм.



Фигура 1 Районна ситуация с местоположение на имота

Производствената площадка северно граничи със зелен пояс, който я отделя от преминаващия Републикански път I-4, отвеждащ автомобилния трафик в посока Автомагистрала „Хемус“, южно граничи с железопътна линия София - Варна. От всички останали страни са разположени дружества, извършващи производствено-складови дейности.

Не се предвижда промяна на съществуващата и/или изграждане на нова пътна инфраструктура. До имота, обект на инвестиционното предложение, има изграден транспортен достъп, както и външни комуникации. В имот 73626.504.228 има изградена Инсталация за производство на каменна вата, с Комплексно разрешително №617-Н0/2023г..

Електрозахранването по отношение на електроснабдяването – не се предвиждат промени в до сега съществуващото захранване.

Водоснабдяване - разглежданият имот е водоснабден като дружеството има сключен договор с „Водоснабдяване и канализация“ ООД Търговище. Към настоящия момент в имота е изградена и въведена в експлоатация Инсталация за производство на каменна вата. За производствени нужди на инсталация за подготовка на производствените отпадъци за рециклиране се очаква да са необходими около 3 куб.м/час вода или 21 куб.м/ден. Тази вода ще се използва в процеса на приготвяне на сместа за брикетиране и ще се усвоява в процеса и няма да се образуват отпадъчни води от технологичния процес. За допълнително водоснабдяване на предприятието се предвижда изграждане на тръбен сондажен кладенец. Водата от същия ще се използва за промишлено водоснабдяване, измиване и оросяване на площадки с трайна настилка, и напояване на тревни площи. Водоносен хоризонт: Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт /Шумен-Търговище BG2G000K1hb037. С географски координати:

43°15'57.0"N 26°34'55.7"E

Кота терен - 171м, устие /ротор/

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

Инвестиционното предложение е свързано с вече съществуваща дейност. Поземленият имот към настоящия момент е с отредено предназначение „За друг вид производствен, складов обект“.

Имот с идентификатор 73626.504 228 е застроен и в него се извършва производствена дейност.

Скица на поземления имот е приложена в */Приложение /*.

В него са изградени и въведени в експлоатация Инсталация за производство на каменна вата чрез толене на основни суровини (базалт и доломит) и свързани вещества с последващо изтегляне на влакна, за което има и издадени:

- Решение № ШУ-03-ПР/2019 г. за преценяване на необходимостта на извършване на ОВОС за осъществяване на инвестиционно предложение „Изграждане на предприятие за производство на каменна вата“
- Решение № ШУ-08-ПР/2022г. за преценяване на необходимостта на извършване на ОВОС за осъществяване на инвестиционно предложение „Увеличаване капацитета на „Инсталация за производство на каменна вата чрез толене на влакна“ от 10 000 т/год на 20 000т/год.
- Комплексно разрешително №617-Н0/2023г. - Инсталация, която попада в обхвата на точка 3.4 от Приложение № 4 към ЗООС - Инсталации за разтопяване на минерални вещества, включително производство на минерални влакна, с топлинен капацитет над 20т за деценошше включваща:
 - Участък „Приготвяне на суровините и система за подаване на материалите в пещта“;
 - Участък „Толене на суровините в куполна пещ“;
 - Участък „Формуване на влакна от каменна вата“;
 - Участък „Втвърдяване на ватата в тунелна пещ за изпичане и подсушаване“;
 - Участък „Рязане и пакетиране на каменната вата“

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

Производствената площадка е с изградена външна техническа инфраструктура и Инвестиционното предложение не предвижда необходимост от изграждане на нова такава.

Характерът на инвестиционното предложение не предвижда извършването на

монолитно строителство в границите на разглежданият имот.

По време на строителството

За осъществяване на инвестиционното намерение ще се използват стандартните ресурси и материали – електрическа енергия, вода, както и строителни материали на етап на реализация на строително-монтажните дейности /бетонни пръстени за оформяне на кладенеца, каменна фракция за дренаж, бетонов разтвор, възможно е по време на строителството да се ползва и дървен материал за укрепване на изкопи и други помощни работи/. Материалите ще бъдат доставени от съответните фирми. Необходимата ел. енергия ще се доставя от изградената електроразпределителна мрежа на населеното място. За експлоатацията на сондажния кладенец ще се ползва електроенергия от съществуваща изградена система и захранване на площадката на обекта.

Предвидената дейност е свързана с употреба на природни ресурси – предвижда се добив на подземни води.

Използване на подземни води от подземно водно тяло с код BG2G000K1hb037 Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт (Шумен-Търговище. Сондаж с дълбочина до 320 м и филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 мм. Годишно водно количество до 178640 м³, при максимално часово водно количество до 8 л/сек. за промишлено водоснабдяване, измиване и оросяване на площадки с трайна настилка и напояване на тревни площи.

Табл. 1

Цел на водоползване	Вид консуматори	Площ, м ²	Норма, л/м ²	Дневно водопотребление м ³ /денон.	Брой дни в годината	Годишен обем, м ³
Промислено водоснабдяване	Промислено водоснабдяване			137	365	50000
Други цели	Измиване и оросяване на площадки с трайна настилка	40000	10	400	300	120000
	Напояване на тревни площи	12000	3	36	240	8640
Общо количество:				573		178640

Основното водно количество ще се ползва целогодишно:

$Q_{пр} = 178640 \text{ м}^3/\text{год.} = 489,42 \text{ м}^3/\text{денон.} = 5,66 \text{ л/сек.};$

$Q_{макс.} = 8 \text{ л/сек.}$

Към момента липсва възможност за алтернативно захранване на новопроектираната инсталация със свежа вода.

Доставяната вода от В и К дружеството е с висока цена и се използва изключително за питейно-битови цели.

Дружеството е изградило система за събиране и съхраняване на част от дъждовната вода с цел използването ѝ в производството и за захранване на противопожарния резервоар.

В периода 29.04-01.05.2024 год. в обхвата на ПИ 73626.504.228 е изпълнено подробно хидрогеоложко и геофизично проучване, оформено в хидрогеоложки доклад. От получените резултати е установено, че в района на площадката и около нея кватернерният водоносен хоризонт не е представен, съответно липсва водно ниво и няма възможност за водовземане

от него. Установени са глинестите мергели и прослойки от пясъчници, характерни за долнокредния водоносен хоризонт и ПВТ „BG2G000K11B037 – Пукнатинни води във Валанж Хотрив ант (Шумен – Търговище)“, залочващи на дълбочина 5,20 м под котата на терена, като водното ниво в тях е установено на 42 м под котата на терена

Вода за питейно-битови нужди ще се доставя от водопроводната мрежа на гр. Търговище.

Отпадните води, формирани от производствените процеси се използват в оборотни цикли, без отвеждане до канализационна мрежа или воден обект.

Отпадъчните води от санитарните помещения се отвеждат по площадкова канализационна мрежа до колектор от канализационната мрежа за отпадъчни води на гр. Търговище

За водоснабдяването и заустването на битово фекалните отпадъчни води има сключен актуален договор с оператора „ВиК“ООД гр. Търговище.

Предвиждат се следните дейности при изграждане на съоръжението

- Монтаж на моторна сонда и изкопаване на утайници;
- Сондажна работа; спускане на обсадни колони и циментацията им с диаметри, отбелязани на проектната конструкция;
- Ерлифтно водочерпене за почистване на сондажа;
- Монтиране на потопяема помпа за опитно-филтрационни изследвания;
- Опитно водочерпене с максимален дебит на помпата до стабилизация и проследяване възстановяването на водното ниво;
- Вземане на водни проби по време на водочерпенето, след избистряне на водата;
- Демонтаж и рекултивация на терена;
- Геодезическо заснемане;
- Подготовка на документите за последващите процедури.

Съгласно чл.89, ал.5 и 6 от Наредба № 1, изграждането на сондажния кладенец ще се извърши след издаване на разрешението за строеж.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията на предвиденият с инвестиционното предложение тръбния кладенец ще се използва за допълнително водоснабдяване на обекта за производствени нужди

Във връзка с експлоатация на новото съоръжение за черпене на подземни води е необходимо провеждане на процедура по издаване на разрешително за водовземане от подземни води чрез ново водовземно съоръжение по реда на Закона за водите.

Електроенергия

Електрозахранването е предвидено да се осъществи от съществуващ трафопост. Разглежданият имот е електрооснабден

Биологично разнообразие

При реализация на инвестиционното предложение, в т.ч. етапите на строителството и експлоатация, **не са свързани** с използване на природните ресурси на биологичното разнообразие.

Земни недра

При реализация на инвестиционното предложение, в т.ч. етапите на строителството и експлоатация, **не са свързани** с използване на природните ресурси на земните недра.

Почви

При реализация на инвестиционното предложение, в т.ч. етапите на строителството и експлоатация, **не са свързани** пряко с използване на природните ресурси на почвите.

ж) Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране и отпадъчни води

Съгласно нормативните изисквания отпадъците, образувани по време на фазата на реализиране на инвестиционното предложение и по време на фазата на експлоатация, се предвижда да се предават на организации, притежаващи разрешителни или регистрационен документ съгласно чл. 35 от ЗУО за дейностите по третиране на отпадъци.

Отпадъците от строителните дейности в периода на строителството са земни маси, минимални количества от остатъци парчета от бетонов разтвор и др.

Третирането и транспортирането на отпадъците от строителните дейности ще се извършва от Изпълнителя на строежа, въз основа на писмен договор с Възложителя, в съответствие с изискванията на Закона за управление на отпадъците и плана за управление на отпадъците по чл II, ал 1 от ЗУО *Отпадъци при изграждането и експлоатацията на обекта:*

Генериране на отпадъци

При строителство на обекта ще се формират следните отпадъци:

Смесени отпадъци от строителни материали

- код - 17.09.04 смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17.09.01, 17.09.02 и 17.09.03
- свойства – неопасни
- начин на третиране - *събиране и извозване на определено от общинските органи място, от Изпълнителя на строителните работи*

Земни маси – от изкопни работи

- код - 17.05.04 и 17.05.06, различни от 17.05.05 *
- свойства – неопасни
- начин на третиране - *събиране и извозване на определено от общинските органи място на изкопните земни маси и за обривни земи.*

От персонала, който изгражда кладенеца, за периода на строителство ще се формират минимални количества: Смесени битови отпадъци

- код 20.03.01
- свойства – неопасни
- начин на третиране - *Имотът, предмет на инвестиционното намерение, е включен в границите за сметосъбиране и извозване на битови отпадъци на община Търговище*

По време на изграждане на кладенеца, чрез сонда, ще се генерира шлам от глина, пясък и чакъл. При строителните дейности ще се генерират изкопни земни маси. Същите ще се използват за обратна засипка и насип на по ниски части в двора площадката на инвеститора и оформяне вертикалната планировка на терена. При монтажа на бетоновите пръстени на кладенеца и спояването им е възможно да се генерират много малки количества строителни отпадъци: 100кг - 150 кг. Това ще бъдат остатъци-засъхнали малки късове от бетонов разтвор.

Те ще се ползват за подложка под бетоновата площадка около кладенеца или ще се транспортират до място определено от общината. При сондирането и изкопа горните хумусни почвени слоеве ще се отделят. Те ще се ползват за оформяне, рекултивиране на терен в имота, предвиден за зелени площи.

Отпадъчни води

При изпълнението на сондажните работи ще се формират промивни води от промиване на сондажа с чиста вода и ерлифтно продухване до пълно избистряне на водата. Възможно е тези промивни води да бъдат замърсени с пясъчинки и неразтворени вещества разтворени от почвата. Количеството на тези промивни води ще бъде минимално – около 10м. куб. Предвижда се те да се изчерпат и изсипят в автоцистерна. С нея промивните води от сондажа ще се транспортират до най-близката ГПСПОВ на гр. Търговище.

Отпадните води, формирани от производствените процеси се използват в оборотни цикли, без отвеждане до канализационна мрежа или воден обект. Отпадъчните води от санитарните помещения се отвеждат по площадкова канализационна мрежа до колектор от канализационната мрежа за отпадъчни води на гр. Търговище.

Всички генерирани отпадъци ще бъдат събрани и временно съхранявани в обособена зона на площадката, като ще бъде сключен договор с фирма, притежаваща разрешително по ЗУО, за извозването и последващо им третиране.

Имотът, предмет на инвестиционното намерение, е включен в границите за сметосъбиране и извозване на битови отпадъци на община Търговище.

По време на експлоатацията

Битовите отпадъчни води ще се отвеждат чрез съществуваща канализационна мрежа на площадката към градската канализация в съответствие със сключен договор с «В и К» ООД гр. Търговище сключен на 22.05.2023 година.

д) Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

По време на извършване на строително-монтажните работи, инвестиционното предложение и експлоатацията му не се предвижда и няма да има вредно въздействие и дискомфорт върху околната среда. Извършване на строително-монтажните работи и добива на вода от сондажния кладенец, не предвижда замърсяване, съхранение, транспорт, производство и работа с материали, които могат да бъдат опасни за околната среда и здравето на хората.

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с отделянето на наднормени емисии на вредни вещества /замърсяване/ в атмосферния въздух и води.

Предвид това се счита, че възможният дискомфорт по отношение на хората и околната среда в резултат на инвестиционното предложение не е с отрицателно въздействие.

Инвестиционното предложение не предполага друг вид замърсяване и/или дискомфорт на околната среда.

Не се очаква замърсяване на околната среда. По време на експлоатацията също не се очаква и замърсяване на атмосферния въздух. Смята се, че предвидената дейност, заложена в инвестиционното намерение няма да окаже негативно въздействие върху биоразнообразието в посочения район.

По време на строителство и експлоатация на обекта може да се очакват минимални и незначителни замърсявания, които могат да се получат при:

- Замърсяване с разпилени земни маси и при високи летни температури.
- Паспазване на предвидените мерки за недопускане на замърсяване на околната среда.

При реализиране на инвестиционното намерение не се очаква настъпване на дискомфорт на околната среда при спазване мерките описани в ИП.

Не се очаква замърсяване, вредно въздействие и дискомфорт на околната среда. Не се очаква наднормено замърсяване на околната среда. Инвестиционното предложение не предвижда експлоатиране на точкови източници на емисии в атмосферния въздух.

По време на изграждането и по специално при извършване на изкопните сондажни работи, временно ще се извади почва и земни маси на терена до площадката на обекта. При по дълго задържане и изсъхване на извадената земна маса и при високи летни температури, може да се очаква при силни ветрове да се отделят прахови частици от временно натрупаните земни маси. Това може да се случи много рядко и при необичайни ситуации - при раздробяване на малки частици на изкопаната и натрупана земна маса. За да не се допусне това, се предвижда да се извърши оросяване на изкопаните и временно натрупани земни маси добити от изкопа на сондажния кладенец. Другата мярка която ще възпрепятства отделяне на неорганизиран прахови емисии от изкопа е покриване с фолио на изкопаните земни маси до тяхното ползване за рекултивация и за обратни насипи.

Като цяло преработвателната дейност не предполага наднормено ниво на шум. Съгласно пропуснати данни нивата на емитиран шум са под 75 dB(A).

Инвестиционното предложение не предполага вероятни значителни последици за околната среда и човешкото здраве. Както е описано в настоящата точка инвестиционното предложение не предполага източници на замърсители в околната среда.

От дейностите по реализиране и изграждане на сондажния кладенец и при експлоатацията му не се очаква вредно влияние и риск за човешкото здраве, за да не се допусне такова вредно въздействие е необходимо да се спазват задължително правилата и изискванията за безопасността на труда. Най-големият риск за човешкото здраве може да се получи при невнимателно и неспазване на нормите за безопасност на труда и нарушаване на условията при сондирането и изкопите за кладенеца и при монтажа на обсадните тръби на Кладенеца.

При спазване мерките заложи в ИП замърсявания на околната среда се свеждат до минимум.

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

Възможните рискове от инциденти са свързани с организацията и безопасността по време на монтажната дейност. При изграждането на кладенеца не се предвижда да се извършват взривни работи.

При работа на механизацията се налага да се спазват строго изискванията на Наредба № 2 / 22.03.2004 год. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на монтажни работи, издадена от Министъра на труда и социалната политика и Министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн ДВ, бр. 37 от 04.05.2004 год., в сила от 05.11.2004 год.

От фирмата изпълнител на обекта, всеки работник ще е инструктиран за работното си място и за съответния вид дейност, която ще изпълнява. Ще се изисква да се носят задължително личните предпазни средства.

При лоша климатична обстановка и неподходящи метеорологични условия – ниски температури, обилни валежи, високи температури следва незабавно прекратяване на строителните и монтажните дейности.

При работа със сонда, с транспортните и строителни и повдигащи машини същите трябва да са технически изправни и да се спазва технологичния режим на работа за намаляване количеството на емисиите от изгорелите газове на горивата и намаляване нивата на шума, на които са изложени работниците.

Всички работници и механизатори ще имат необходимите средства за лична защита

При природни бедствия, включително при земетресения, наводнения, опасност от радиационно или химическо замърсяване или терористични заплахи, ще се изпълнява Вътрешен аварийен план.

В периода на строително - монтажните дейности и по време на експлоатацията Дружеството ще прилага правилата за безопасна работа и превенция на аварийните ситуации.

При пожар ще се действа, съгласно изготвения указанията за противопожарна защита

Не се предвижда повишен риск от възникване на инциденти по време на строителните дейности при изграждане на обекта и по време на експлоатацията на шахтовия кладенец.

За електро съоръженията при изчерпване на волата се предвижда да се вземат всички изискващи се обезопасителни мерки на електрозахранващата мрежа към кладенеца.

Във връзка с безопасността на труда и дейностите ще бъде изготвен и ще се прилага „Аварийен план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно - възстановителни работи при извънредни ситуации, възникнали на територията на „ФИБРАН България“ АД. Целта на плана ще бъде да се предотврати възникването на потенциални извънредни ситуации, а при евентуалното им възникване - да се намалят последиците върху здравето и безопасността на персонала, наличната техника, сградния фонд и околната среда. Постигането на целта изисква:

- да се прогнозират възможните извънредни ситуации /аварии, бедствия и катастрофи/ и последиците от тях на територията на площадката, представляващи заплахата за персонала;
- да се планират ефективни превантивни дейности за предотвратяване възникването на извънредни ситуации;
- да се планират действия за локализиране и за ликвидиране на последиците от възникналите извънредни ситуации, с цел намаляване на вредните въздействия за хората и околната среда;
- да се планира провеждане на спасителни и неотложни аварийно възстановителни работи /СНАВР/ във възникнали огнища на поражения и се установи ред за провеждането им;
- да се регламентират действията за възстановяване дейността на обекта.

След всяка промяна на площадката изготвения аварийен план се преразглежда и при необходимост се актуализира.

Инвестиционното предложение не предполага риск от малки или големи аварии и/или бедствия.

Необходимите мерки за намаляване риска от аварии и инциденти по време на строителството ще бъдат подробно описани в части ПБЗ и ПБ на проекта. При възникване на евентуални аварии в процеса на експлоатация ще се процедурира съгласно действащите инструкции за този вид дейност

Политиката при избор на изпълнител за реализация на проекта е да изисква добра организация и използване на най-съвременни методи в строително-монтажния процес, които трябва да гарантират недопускане на отрицателно въздействие върху околната среда, включително площадката и прилежащите и територии, както и висока степен на контрол на качеството при изпълнение на СМР.

Възможните рискове от инциденти са свързани с организацията и безопасността по време на СМР и експлоатацията на съоръженията.

Инвестиционното предложение не предполага риск от големи аварии и/или бедствия. При строителството и експлоатацията на обекта, риска от инциденти е възможно да се състои в следното:

- авария по време на изграждането;
- опасност от наводнения;

- опасност от възникване на пожари;

По време на експлоатация условията на труд ще бъдат съобразени с Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от Министерството на труда и социалната политика, обн. ДВ. бр.102 от 2009г. с изм. и доп.

При природни бедствия, включително при земетресения, наводнения, опасност от радиационно или химическо замърсяване или терористични заплахи, ще се изпълнява Вътрешен аварийен план.

При пожар ще се действа, съгласно изготвените указания за противопожарна защита. Предвидено е да се сигнализира на „Гражданска защита“ и служба „Пожарна и аварийна безопасност“ в съответния аварийен план. Ще са налични прахови пожарогасители 6 кг. и/или кофопомпа за вода с мокрител и др.

Мерките за предотвратяване на описаните рискови от инциденти ще се разработят в следваща фаза на проектиране с изготвяне на аварийен план и план за безопасност и здраве.

1. Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение

Съседните имоти и обекти към настоящият момент не са източник на или не могат да увеличат риска или последствията от голяма авария в предприятието и ефекта на доминото.

Тези предприятия се класифицират като малки или средни промишлени обекти и сами по себе си не представляват източници на техногенни рискове, които могат да предизвикат ефект на доминото или да увеличат съществуващия риск от възникване на големи аварии на територията на площадката на „ФИБРАН България“ АД. Районна ситуация с местоположение на предприятието и начина на ползване на съседните площи е дадена на следващата фигура.



Фигура 2 Районна ситуация с местоположение на предприятието и начина на ползване на съседните площи

Съгласно информацията, поместена на електронните страници на РИОСВ Шумен и на МОСВ (информация от „Електронна база данни (публичен регистър) на предприятията с нисък и висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на глава седма, раздел първи от Закона за опазване на околната среда“ на Министерството на околната среда и водите - <https://public-seveso.moew.government.bg/enterprises>) на територията на община Търговище има следните предприятия и/или съоръжения с висок или нисък рисков потенциал, съгласно разпоредбите на чл. 103 от ЗООС.

Таблица 1 Предприятия с висок и нисък рисков потенциал намиращи се на територията на

Община Търговище и отстоянието им от ФИБРАН България АД, работна площадка Търговище

Табл.2

Предприятие	Оператор	Рисков потенциал	РИОСВ	Адрес	Разстояние в метри	Посока на отстоянието от обекта
Инсталация за разделяне на въздуха	"Ер Ликид България" ЕООД 130059799	Нисък рисков потенциал	РИОСВ – Шумен	Търговище, Търговище, гр.Търговище, кв. „Въбел“, Индустриална зона, ПИ 73626.533.9	> 4500	W
Пашабахче България ЕАД	„Пашабахче България“ ЕАД 203850582	Нисък рисков потенциал	РИОСВ – Шумен	Търговище, Търговище, гр.Търговище, кв. „Въбел“ Индустриална зона	> 4500	W
Тракия Глас България ЕАД	„Тракия Глас България“ ЕАД 117606893	Висок рисков потенциал	РИОСВ – Шумен	Търговище, Търговище, гр.Търговище, Кв. Въбел, Индустриална зона	> 4500	W

Всички предприятия се намират в Индустриалната зона на кв. Въбел и на отстояние повече от 4 500 метра от площадката на „ФИБРАН България“.

2. Риск от големи аварии и/или бедствия, свързани с инвестиционното предложение

Възможните рискове от инциденти са свързани с организацията и безопасността по време на монтажната дейност. При изграждането на кладенеца не се предвижда да се извършват взривни работи.

При работа на механизацията се налага да се спазват строго изискванията на Наредба № 2 / 22.03.2004 год. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на монтажни работи, издадена от Министъра на труда и социалната политика и Министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ, бр. 37 от 04.05.2004 год., в сила от 05.11.2004 год.

От фирмата изпълнител на обекта, всеки работник ще е инструктиран за работното си място и за съответния вид дейност, която ще изпълнява. Ще се изисква да се носят задължително личните предпазни средства.

При лоша климатичната обстановка и неподходящи метеорологични условия – ниски температури, обилни валежи, високи температури следва незабавно прекратяване на строителните и монтажни дейности.

При работа със сонда, с транспортните и строителни и повдигащи машини същите трябва да са технически изправни и да се спазва технологичния режим на работа за намаляване количеството на емисиите от изгорелите газове на горивата и намаляване нивата на шума, на които са изложени работниците.

Всички работници и механизатори ще имат необходимите средства за лична защита.

При природни бедствия, включително при земетресения, наводнения, опасност от радиационно или химическо замърсяване или терористични заплахи, ще се изпълнява Вътрешен аварийен план.

В периода на строително - монтажните дейности и по време на експлоатацията Дружеството ще прилага правила за безопасна работа и превенция на аварийните ситуации.

При пожар ще се действа, съгласно изготвения указанията за противопожарна защита.

Не се предвижда повишен риск от възникване на инциденти по време на строителните дейности при изграждане на обекта и по време на експлоатацията на шахтовия кладенец.

За електро съоръженията при изчерпване на водата се предвижда да се вземат всички изискващи се обезопасителни мерки на електрозахранващата мрежа към кладенеца.

Във връзка с безопасността на труда и дейностите ще бъде изготвен и ще се прилага „Аварийен план за провеждане на спасителни и неотложни аварийно- възстановителни работи при извънредни ситуации, възникнали на територията на предприятието.

Целта на плана ще бъде да се предотврати възникването на потенциални извънредни ситуации, а при евентуалното им възникване - да се намалят последствията върху здравето и безопасността на персонала, наличната техника, сградния фонд и околната среда. Постигането на целта изисква:

- да се прогнозират възможните извънредни ситуации /аварии, бедствия и катастрофи/ и последиците от тях на територията на предприятието, представляващи заплахата за персонала;
- да се планират ефективни превантивни дейности за предотвратяване възникването на извънредни ситуации;
- да се планират действия за локализиране и за ликвидиране на последствията от възникналите извънредни ситуации, с цел намаляване на вредните въздействия за хората и околната среда;
- да се планира провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи /СНАВР/ във възникнали огнища на поражения и се установи ред за провеждането им;
- да се регламентирант действията за възстановяване дейността на обекта.

След всяка промяна на площадката изготвения аварийен план се преразглежда и при необходимост се актуализира.

Инвестиционното предложение не предполага риск от малки или големи аварии и/или бедствия.

Необходимите мерки за намаляване риска от аварии и инциденти по време на строителството ще бъдат подробно описани в части ПБЗ и ПБ на проекта. При възникване на евентуални аварии в процеса на експлоатация ще се процедира съгласно действащите инструкции за този вид дейност.

Политиката при избор на изпълнител за реализация на проекта е да изисква добра организация и използване на най-съвременни методи в строително-монтажния процес, които трябва да гарантират недопускане на отрицателно въздействие върху околната среда, включително площадката и прилежащите и територии, както и висока степен на контрол на качеството при изпълнение на СМР.

Възможните рискове от инциденти са свързани с организацията и безопасността по време на СМР и експлоатацията на съоръженията.

Инвестиционното предложение не предполага риск от големи аварии и/или бедствия. При строителството и експлоатацията на обекта, риска от инциденти е възможно да се състои в следното:

- авария по време на изграждането;
- опасност от наводнения;
- опасност от възникване на пожар;

Всички дейности ще са съобразени с план за безопасност и здраве

По време на експлоатация условията на труд ще бъдат съобразени с Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от Министерството на труда и социалната политика, обн. ДВ, бр. 102 от 2009г. с изм. и доп.

При природни бедствия, включително при земетресения, наводнения, опасност от радиационно или химическо замърсяване или терористични заплахи, ще се изпълнява Вътрешен аварийен план.

При пожар ще се действа, съгласно изготвените указанията за противопожарна защита. Предвидено е да се сигнализира на „Гражданска защита“ и служба „Пожарна и аварийна безопасност“ в съответния аварийен план. Ще са налични прахови пожарогасители 6 кг и/или кофопомпа за вода с мокрител и др.

Мерките за предотвратяване на описаните рискови от инциденти ще се разработят в следваща фаза на проектиране с изготвяне на аварийен план и план за безопасност и здраве.

В изпълнение на изискванията на чл. 6 ал. 1 от Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях (ПМС №2/11.01.2016г., обн. ДВ бр.5/19.01.(2016г) „ФИБРАН България“ АД като оператор на предприятие на производствената площадка на което са налични опасни вещества от Приложение № 3 към ЗООС е извършило актуализация на класификацията в съответствие с критериите по Приложение № 3 на ЗООС. В едно с Уведомлението за инвестиционно намерение в РИОСВ – Шумен беше внесено са разглеждане и Уведомление за Класификация по чл. 103 от ЗООС на новото инвестиционно предложение (ИП) на „ФИБРАН България“ АД.

Количествата ОХВ попадащи в обхвата на Приложение 3 на ЗООС които може да бъдат налични на територията на предприятието е много под пределните за нисък и висок рисков потенциал. Предвид това предприятието не се класифицира с нисък или с висок рисков потенциал по опасности за околната среда.

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

Факторите на жизнената среда, по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето, са:

- ✓ води, предназначени за питейно-битови нужди;
- ✓ води, предназначени за къпане;
- ✓ минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди;
- ✓ шум и вибрации в жилища, обществени сгради и урбанизирани територии;
- ✓ йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;
- ✓ нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии;
- ✓ химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;
- ✓ курортни ресурси;
- ✓ въздух

При реализацията на инвестиционното предложение и при неговата бъдеща експлоатация не се очаква неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда на човека:

- води, предназначени за къпане – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии – не се предполага неблагоприятно въздействие; По време на строителството ще се емитира шум от строителните дейности, извършвани на територията на площадката. Това за източници на шум с периодично действие, в следствие от провежданите СМР и работата на строителна техника и транспортни машини, генериращи шум в диапазона 71,0-85,0 dB(A), на разстояние до 10м. от източника.
- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- въздух – не се предполага неблагоприятно въздействие.
- и урбанизираните територии химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;
- Сондажният кладенец не е източник на магнитни, електромагнитни и други видове лъчения.

Територията на имота предмет на инвестиционното намерение, определено няма значение по отношение на местообитанията на флората и фауната.

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

Теренът, на който ще се реализира инвестиционното предложение е разположен в землището на община Търговище.

ОБЗОРНА КАРТА НА РАЙОНА М 1:500 000



Община Търговище е разположена в Северна България. Общината е част от област Търговище и Североизточен район за планиране на България. Територията на община Търговище е 840,429 km². Град Търговище е разположен в Дунавската равнина, на около 170 m надморска височина, на север от Преславската планина.

Климатът и неговите главни елементи – валежи, температура, влажност на въздуха, изпарения влияят пряко върху количеството, режима и качеството на повърхностните и подземните води в района.

В климатично отношение област Търговище изцяло се отнася към Европейско континенталната климатична област и по-конкретно към Средния климатичен район на Дунавската равнина. Поради относително голямата отдалеченост на района от Стара планина, орографското ѝ въздействие почти не се чувства. Откритостта на Дунавската хълмиста равнина на север и североизток създава благоприятни условия за безпрепятствено нахлуване през зимата на студените континентални въздушни маси от източните райони на Европа. Поради това зимата тук е относително студена. Тук средната температура през януари, който е най-студения месец в годината е -2°C . Най-ниските минимални температури при антициклонално време и снежна покривка достигат до 18°C под нулата, а в много студени зими са регистрирани стойности и до $-26,8^{\circ}\text{C}$. Зимните застудявания обикновено са придружени с честни ветрове, които в тази част на района са основно от североизток. През сезона често наблюдавано явление в районите край реките е свързано с регистрираните с 5 - 6 градуса по-ниски минимални температури на въздуха по ниските места, в сравнение с тези от съседните възвишения.

В този климатичен район зимата е най-сухият сезон, със средна сума на валежите 111 мм. Формираната сезонна сума, представляваща едва 20 % от годишния валеж, подчертава континенталния характер на климата. Първата снежна покривка обикновено се образува към средата на месец декември. В отделни изключителни години първата снежна покривка може да се образува значително по-рано – още в първата половина на месец ноември. Въпреки студената зима, снежната покривка общо взето е нестабилна и най-често се задържа на отделни периоди от по няколко дни. Само в по-студени и обилни на сняг зими, тя може да се задържи непрекъснато до 30 и повече дни, при което натрупването ѝ може да надхвърли и 100 – 120 см. В нормални зими, през месец януари средната ѝ височина не надвишава 15 – 20 см.

Характерна за този сезон е и високата покривност на небето с облаци. Средната месечна облачност през зимата в района варира между 6,5 до 7 бала. Оттук следва и обратното – продължителността на слънчевото греење за този период от годината е най-ниска и не надхвърля 150 ч.

Средногодишната сума на валежите за територията на област Търговище намалява от 750 мм в южната част до 650 мм в северната част областта.

Величината на изпарението е в пряка връзка с останалите климатични фактори и най-вече с температурата и дефицита на влажност. Средното годишно изпарение за обособената територия на област Търговище е 450 мм. Изключително правят най-североизточните участъци от границата с област Търговище, където изпарението варира между 425 и 450 мм.

Релеф и геоморфология

Релефът на територията на областта е предимно хълмист, разнообразен от изразителни равнинни и долинни разширения и от нископланински възвишения. Включва части от източната част на Дунавската хълмиста равнина – Поповските височини, части от долината на р Черни Лом и от Разградските височини. Включени са и части от Източния Предбалкан – част от Преславска планина, както и Лилякското плато, горното поречие на Врана с Търговищкия проход. В югозападната част на областта се намират Антоновските височини, хълмистата област Сланник (Тозлук) и горното поречие на Голяма река. В най-южната част на областта е разположена Липа планина. Най-високата точка в областта е 862 m н. в. (южно от с. Птичево, общ. Омуртаг). Североизточно от планината се намира хълмистата котловина Геруово. Всички реки и долини имат каменисти дъна и стръмни склонове, обрасли с гори. Поради това, ерозията в земеделските и горски земи не е с големи размери. Релефът, съчетава с климатичните особености в южната част на областта, е предпоставка за развитие на туризъм и рекреационни дейности, а в северната част – на селското стопанство и промишлеността.

Релефът на гр. Търговище и околностите му е формиран под влияние на различни геоложки процеси и включва разнообразни геоморфоложки единици. Южните части на града се намират в непосредствена близост до северните склонове на Стара планина. Те са формирани от силно деформирани и метаморфозирани скали, които са резултат от интензивни тектонски процеси. Релефът е характеризирани с дълбоки долини, стръмни склонове и високи върхове.

Преходната зона между Стара планина и Дунавската равнина (Предбалкан) е характерна с по-ниски и заоблени хълмове, които са формирани от мезозойски и горнопалеозойски седиментни скали. Карстовите форми на релефа, като карстови долини, понори и карстови извори, са често срещани в варовиците с кредна възраст.

Северната част на региона се простира в Дунавската равнина, която е доминирана от равнинен до слабо хълмист релеф. Равнината е формирана от дебела последователност от неогенски и кватернерни утайки, които създават плодородни почви и удобни условия за земеделие.

Хидрография и хидрология

Област Търговище е сравнително бедна на водни ресурси. В областта са изворните области на реките Русенски Лом, Голяма Камчия, Янтра. Нито една по-голяма река не протича през територията ѝ. По-главните реки, които отводняват областта, са Черни и Малки Лом, Врана, Голяма река и Стара река. Реките са маловодни, с малки водосборни басейни. Речният отток е непостоянен. Всички реки имат снежно-дъждовен режим. Пълноводието е характерно само за пролетния сезон, в зависимост от топенето на снежната покривка и настъпването на валежния максимум. През лятото част от реките пресъхват. На територията са изградени язовирите "Ястребино", "Съединение", "Фисек", тук попада и част от язовир "Бели Лом".

С най-голямо значение за изследвания район е река Врана – ляв приток на Камчия, вливащ се в нея при с. Хан Крум, община Велики Преслав. Извират от Лиса планина в Източния Предбалкан. Образува Търговишкия пролом и широки лъки. Дължината ѝ е 67,6 км, със среден наклон 6,8‰. По-големи притоци: р.Кюпска, Ширилере, Кралевска река, Отекилере, Калайждедере и др. Долното ѝ течение е коригирано. Средногодишният отток на р. Врана при гр. Търговище за периода 1977 – 2011 г., по данните от хидрометричната станция, се изменя в границите от 0,115 m³/s (3,63млн m³) до 2,146 m³/s (67,68 млн m³). Колебанията на средномесечния отток при ХМС 43350 за разглеждания период (1977 - 2011 г.) са в границите от 0,054 до 4,346 m³/s. Средноквадратичното отклонение на средната стойност варира между 0,288 и 1,024 m³/s, коефициентът на вариация (Cv) е в границите 0,900 до 1,231, а оценките за коефициента на асиметрия (Cs) – съответно от 1,879 до 3,18. Отточният модул дава представа за интензивността на оттокообразуването средно върху водосборната площ по главната река и има стойност от 7,157 l/s/km² при гр. Търговище. Най-високи отточни модули имат притоци, които имат най-високи средни надморски височини на водосборите си. С намаляване на надморската височина отточният модул силно намалява.

Маловодието и минималния отток са определени за същия период на наблюдения 1977 - 2011 г., като маловодието на р.Врана при гр. Търговище се определя от данни за наблюдение на оттока през лятно-есения и зимен сезон. Към него се отнася периода от края на пролетното пълноводие и отчасти до зимния м. януари. Това се обуславя от влиянието на преходно континенталната климатична зона и географското местоположение. През лятното маловодие в голямата си част оттокът се подхранва от подземни води и летни валежи. Абсолютните минимални и минималните средномесечни водни количества са в диапазон от: 0,017 – 0,054 m³/s за първите и 0,054 – 0,115 m³/s за вторите. Разнообразието се обуславя от съчетанието между оттокообразуващите фактори и засилената антропогенна дейност. Многогодишното минимално средномесечно водно количество е 0,180 m³/s. Маловодието започва в средата на лятото и завършва в средата на есента, с характерни средни дати: 07 юли 1988г. и 31 октомври 1978 г. Периодите по години с най-ниско минимално водно количество

са: 10 януари 1978 г. – $Q = 0,017 \text{ м}^3/\text{с}$; м. август 2007г. – $Q = 0,019 \text{ м}^3/\text{с}$; и 18 август 1977 г. – $Q = 0,020 \text{ м}^3/\text{с}$. Под влияние на географския фактор за района е характерен и още един период с наблюдавано маловодие през годините: декември – януари.

Геолого-литоложки строеж на района

Районът на Търговище се характеризира с разнообразни геоложки формации, които отразяват сложната геоложка история на региона. Тези формации включват основно мезозойски и неозойски седиментни скали, палеозойски метаморфни скали и неогенски и кватернерни утайки - фиг. 2.

Палеозойски метаморфни скали:

Гнайси и шисти: Метаморфните скали в региона, особено в южните части, включват гнайси и шисти. Гнайсите са характерни със своята лентовидна структура и включват кварц, фелдшпат и слюда. Шистите, които са резултат от по-нисък метаморфизъм, имат слоеста структура и съдържат минерали като биотит и хлорит.

Мезозойски седиментни скали:

Триаски, Юрски и Кредни утайки: Седиментните скали от тези периоди включват варовици, доломити, лясъчници и мергели. Триаските и юрските утайки са предимно морски и съдържат фосили от морски организми, докато кредовите варовици са основен ресурс за строителството и показват карстови форми на релефа.

Цялата Преславска планина е изградена през Валанж, като дебелината достига до 1000 м. В основата на формацията се разкриват варовици, които се сменят с мергели и лясъчници. Хотрива, разпространен както и Валанжа единствено в Северна България, се наслагва повсеместно върху валанжа. Границата между тях е рязка и ясна. В района на лесничествовото е разпространен хотрива мергелен тип. Мергелите обикновено са дебелослойни, примесени с пясъчници и глинести прослойки с дребнозърнеста структура и варовита спойка. Цветът им е сиво-гълъбов, синкав до зеленикав. Дълбочината на хотрива в района на гр. Търговище достига до 700 м. На север хотрива в Мизийската плоча се покрива от тънък слой льос, или льосови глинни - основно в Макариополското плато.

Варовиците са бели, едрозърнести, сравнително компактни, примесени на места с пясъчници и мергели. В горните си части са с по-тежък механичен състав. Разпределението на скалите не е строго разграничено. Често те са силно размесени по между си.

Терциерни утайки:

Палеогенски и Неогенски утайки: Тези скали включват пясъчници, мергели и конгломерати, които са отложени в различни континентални и плитководни морски среди. Палеогенските седименти са предимно плитководни морски, а неогенските често се свързват с езерни и речни басейни.

Кватернерни утайки:

Алувиални седименти: Алувиалните отложения включват пясък, чакъл и глина, които са отложени от реките.

Льосът, който е флювизърен, се отлага от ветрови процеси и образува характерни покривки в равнинните части на региона.

Тектонска характеристика

В тектонско отношение, обособеният район е част от Северобългарското сводово издигане (югозападния му склон) и от Преславския антиклинорий (част от Предбалкана). Районът на гр. Търговище се намира в зона на сложна тектонска активност, която включва следните основни компоненти:

- **Балкански тектонски блок**

- Деформации и разлом: Балканският тектонски блок е подложен на значителни натискови и срязващи напрежения, които водят до формирането на множество

разломи и гънки. Тези структури са резултат от сблъсъка между Евразийската и Африканската плоча. Пример за такива деформации са балканските гънки, които създават сложни структури в скалите на Стара планина.

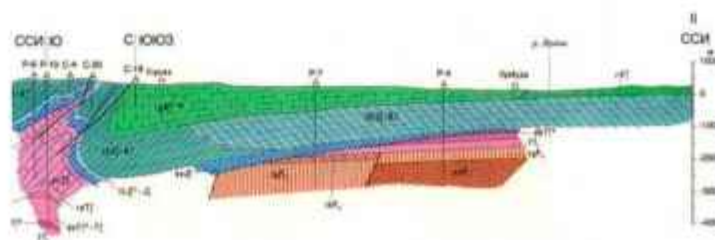
- **Метаморфизъм:** Високите температури и налягания, свързани с тектонските процеси, водят до метаморфизъм на палеозойските скали. Това включва трансформацията на първичните седиментни и магмени скали в гнайси и шисти.

• Мизийска плоча

- **Стабилна континентална платформа:** Районът се намира в началото на Мизийската плоча, която представлява стабилен континентален блок с по-малка тектонична активност. Въпреки това, покритието от дебела последователност от мезозойски и кайнозойски седименти показва, че районът е бил подложен на периодични субиденции и отлагания.
- **Седиментна последователност:** Седиментите, които покриват Мизийската плоча, включват различни морски и континентални утайки, отложени в стабилни условия. Те формират част от Дунавската равнина и са подложени на минимални деформации в сравнение с Балканския блок.

Съгласно сеизмичното райониране на страната районът е в област със сеизмична активност VIII степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник и коефициент на сеизмичност $K_s = 0,15$.

ОБЗОРНА ГЕОЛОЖКА КАРТА НА РАЙОНА М 1 : 100 000





Фиг. 3

Хидрогеоложки условия

В разглеждания район са формирани порови, пукнатинни, пукнатинно-карстови и карстови подземни води. Поровите води са привързани към водоносните хоризонти в алувиалните отложения, пукнатинно-карстовите и карстовите - към малм-валанжинския водоносен хоризонт, а пукнатинните води - основно към горноюрско-валанжинските и долнокредни флишки и флишоидни свити.

В строежа на Мизийската плоча (платформа) се различават два структурни комплекса: долен – палеозойски (каледоно-херцински) и горен – мезокайнозойски (алпийски). Най-издигната структура, добре маркирана по валанжинския карбонатен комплекс, е Северобългарското сводово издигане. Теменната му, най-значително издигната част, се разкрива на повърхността в района „Никола Козлево-Тодор Икономово- Каолиново“. На фона на общото издигане на свода в централната част съответстват компенсаторни „понижения“ по периферията. С издигането на свода около него са се разкрили все по-млади формации, в които се е формирал Варненският артезиански басейн - най-големият резервоар на пресни подземни води у нас. Подхранването се извършва във високо издигнатите части на басейна, а дренването – по неговата периферия. Стратиграфският обхват на скалите, които се разкриват на повърхността, е предимно от долна креда до кватернер. В дълбочина, по сондажен път, са достигнати юрски, триаски и палеозойски скали. На юг, по Южномизийския разлом, се осъществява съчленяването на Северобългарското сводово издигане с Предбалканската структурна зона. В геоложкия строеж на най-горните (повърхностните) части на профила са застъпени предимно слабо водоносни и практически безводни скални формации - основно с долнокредна възраст. Мощните карбонатни седименти на горноюрско-долнокредния (малм-валанжински) водоносен хоризонт участват в геоложкия разрез на обособения район (без да

Предвидените дейности, предмет на ИП, попадат в обхвата на:

• Повърхностно водно тяло „I участък: р. Врана от гр. Търговище до вливане на р. Керизбунар (Андере); II участък: р. Сива (Лиляк) до вливане в р. Врана; III участък: р. Къошка (Башбунар) до вливане в р. Врана“ с код BG2KA800R1131, определено в много лошо екологично състояние и неустойчиво добро химично състояние. Тялото е в риск от непостигане на добро екологично състояние, като е приложено изключение на основание чл. 156в, т. 1 „в“ от ЗВ.

За тялото са поставени следните цели: предотвратяване влошаването на екологичното състояние; опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи – макрозообентос, макрофити и риби; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи – N-NH₄, N-NO₂, общ N, P-PO₄, общ P.

„BG2G000000Q004 – Порови води в Кватернера на р. Врана“ – по-голямата част от подземното водно тяло попада в границите на област Шумен – само неговата най-западна част (западно от линията „Надарево-Новосел“) е в обхвата на област Търговище. Припокрива се изцяло с контурите на кватернерния водоносен хоризонт, формиран валувналната тераса на река Врана и нейните притоци – реките Чираджи, Калайджи и Кралевока. Профилът на алувиалните отложения има двуслоен строеж: отдолу – чакъл с пясък, а отгоре – пясъчливи глинни. Общата дебелина на терасата е между 7 и 13 m, а дебелината на водоносния чакълесто-пясъчлив пласт е обикновено 3,0-3,5 m и има добри филтрационни характеристики. ПВТ се характеризира като безнапорно, порово, изградено е от дребно- до среднозърнести чакъли и пясъци, а покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване са глинесто-пясъчливи. Съгласно плана за управление на водите през на Басейнова дирекция „Черноморски район“, подземното водно тяло се характеризира с:

- естествени ресурси – 421 l/s;
- разполагаеми ресурси – 368 l/s;
- общо водовземане от ПВТ – 17 l/s;
- свободни разполагаеми ресурси – 351 l/s;
- площ 143,082 km²;
- площ на зоната на подхранване (чиста разкрита площ на ПВТ) – 138,315 km²;
- посоки и степен на обмен с повърхностни води – пряк обмен с р. Врана;
- дебелина на ПВТ – Н = 4,3-9,6 m;
- проводимост – Т = 200-400 m²/d;
- коефициент на филтрация – k = 40-80 m/d;
- модул на подземния отток – 2,790 l/s.km²;
- оценка на количествено състояние – добро;
- оценка на химично състояние – лошо.

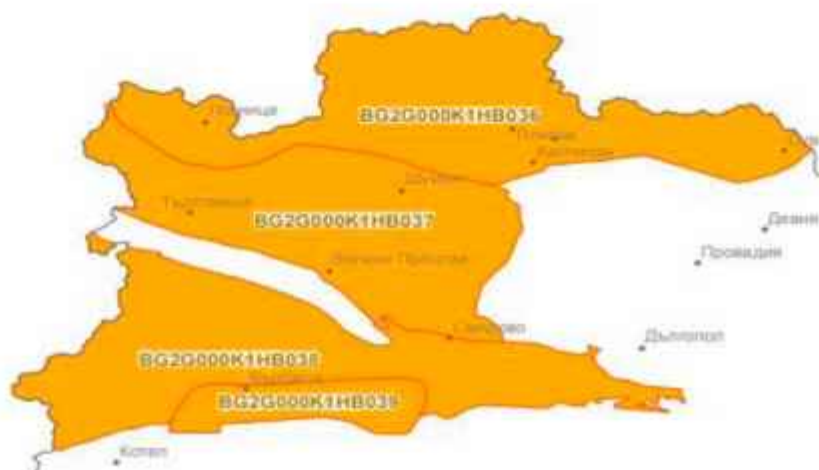
По отношение на Плана за управление на речните басейни за Черноморски район 2016-2021 г. (ПУРБ)

Подземно водно тяло „Порови води в кватернера на р. Врана“ с код BG2G000000Q004, което е определено в добро количествено и лошо химично състояние по показатели NO₃. Тялото е определено в риск по химично състояние с приложено изключение от постигане на добро състояние на основание чл. 156в, т. 1, буква „в“ от Закона за водите (чл. 4.4. от РДВ).

Поставени цели: предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO₃ и намаляване под ПС; опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние; предотвратяване на въздействието от нерегламентирано сметище върху химичното състояние на подземните води чрез ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води; постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене; в установени участъци на взаимодействие на ПВТ с р. Врана - замърсяване с азотни съединения – предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на замърсители; зони за извличане на вода за човешка консумация – недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.

Водоносни хоризонти в долнокредните седименти:

Долнокредните (Хотрив-аптски) седименти са разпространени южно от линията „Бяла-Попово-Разград-Самуил-Венец-Хърсово-Нови Пазар-Стефан Караджа” и са развити предимно в глинесто-карбонатен фацияс. Представени са от глинести мергели, мергели, глинести варовици, мергели с прослойки от пясъчници, пясъчници с прослойки от мергели, плочести варовици, на много места с глауконит и флинтови ядки. Глинестият и глинесто-теригенният компонент нараства на юг-югозапад. В глинесто-теригенно-карбонатните долнокредни седименти са се формирали пукнатинни до пукнатинно-карстови по тип подземни води със спорадическо разпространение, които не образуват общ водоносен хоризонт. Движението им се ограничава от развитата хидрографска система. Те се подхранват от инфилтрация на валежни води и на води от кватернерните отложения, а се дренират от речно-овражната система и от многобройни низходящи извори с дебит от 0,05 l/s до 0,80-1,00 l/s (рядко повече). По-големите извори са каптирани за местни водоснабдявания, а значението на останалата част е ограничено. Стойностите на модула на подземния отток са до 0,5 l/s.km², което характеризира тази част на долнокредните седименти предимно като слабо водообилни (много често скалните формации, които те изграждат, са практически безводни). Като цяло, в обхвата на обособения район: Област Търговище – общини Търговище, Омуртаг и Антоново водоносните хоризонти в долнокредните седименти са с незначителни ресурси от подземни води - поради липса на алтернатива, тези води много често се ползват за питейно-битово водоснабдяване на редица населени места в района (особено в общините Омуртаг и Антоново).



Фигура 5. ПВТ в долнокредните седименти

„BG2G000K1hB037 - Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Алт (Шумен-Търговище)“
 разположено е на територията на община Търговище – южно от линията „Маково-Голямо Соколово-Алваново-Буховци“, северно от линията „Лидяк-Крачево“ и източно от линията „Лидяк-Голямо лово“. В плинесто-теригенно-карбонатните долнокредни седименти на Горнооряховската, Романската и Разградската свити, които го изграждат, са се формирали пукнатинни до пукнатинно-карстови по тип подземни води със спорадическо разпространение, които не образуват общ водоносен хоризонт. ПВТ се характеризира като безнапорно, колектора като порово-пукнатинен, пукнатинен до пукнатинно-карстов, изградено е от мергели, пясъчници, варовици и глинни, а подхранването - инфилтрация на валежи в зоната на разкриване. Съгласно плана за управление на водите през на Басейнова дирекция „Черноморски район“, подземното водно тяло се характеризира с:

- естествени ресурси – 153 l/s;
- разполагаеми ресурси – 45 l/s;
- общо водовземане от ПВТ – 9 l/s;
- свободни разполагаеми ресурси – 36 l/s;
- площ 1038,608 km²;
- площ на зоната на подхранване (чиста разкрита площ на ПВТ) – 783,515 km²;
- средна дебелина на ПВТ – Нср. – 300-350 m;
- модул на подземния отток – 0,280 l/s km²;
- оценка на количествено състояние – добро;
- оценка на химично състояние – лошо.

По отношение на Плана за управление на речните басейни за Черноморски район 2016–2021 г. (ПУРБ)

• Подземно водно тяло „Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-алт Шумен - Търговище“ с код BG2G000K1HB037, определено в добро количествено и лошо химично състояние по показатели – NO₃, NH₄ и Mn. Тялото е в риск от непостигане на добро състояние, като е приложено изключение на основание чл. 156г, т. 2 и 3, от ЗВ (чл. 4.5 от РДВ).

За тялото са поставени следните цели: предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO₃, NH₄, Mn, намаляване под ПС, опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние; запазване на добро количествено състояние

Водоносни хоризонти в горноюрско-долнокредните (малм-валанжински) седименти:

Карбонатните малм-валанжински се разкриват директно или под тънка кватернерна покривка по най-високо издигнатите части на Северобългарското сводово издигане (Каолиново-Никола Козлево) или в обсега на няколко позитивни структури с различни размери. В останалата част затьват радиално (във всички посоки) в дълбочина. Мощните карбонатни седименти на горноюрско-долнокредния (малм-валанжински) водоносен хоризонт участват в геоложкия разрез на обособения район (без да се разкриват на повърхността) северно от линията „Горна КаблaПресиян-Александрово-Баячево-Кочово“. Тези седименти са предимно с карбонатен фацес – в основата доломити, варовити доломити, доломитизирани и афанитови варовици (долна, доломитова зона), редуване на органогенни, оолитни, интеркласични варовици с доломити и доломитизирани варовици (средна, преходна зона) и различно кристалинни, оолитни, псевдооолитни, органогенни, рифови и механично отломъчни, средно- до микрозърнести варовици с редки прослойки от доломитизирани варовици (горна, варовикова зона). Литостратиграфски се отнасят предимно към Чернооковската, Дриновската и Каспичанската свити със стратиграфски обхват от каловитон до валанжин (горна юра-долна креда). Дебелините им варират в широк диапазон, но общата дебелина на карбонатния комплекс е относително постоянна – около 700-800 m, като намалява от юг-югозапад (1000-1100 m) на североизток (300-500 m). На юг, приблизително южно от линията „Провадия-Шумен-Търговище“, малм- валанжинските седименти се

променят фациално. Карбонатният компонент намалява и се замества с глинесто-теригелен. Увеличава се редуването на алевролити, пясъчниш, мергели с различни по дебелина варовици, като общият им облик е субфлишки. Дебелината на субфлишкия фациес бързо се увеличава на юг и надвишава 1000-1200 m.

Карбонатите малм-валанжински седименти са значително напукани и неравномерно окарстени, като в дълбочина преобладават хоризонталните карстови форми.

- на места частично запълнени с фини пясъци и каолинови глинни. Тези форми са привързани към отделни „привилегироваи“ нива на различни дълбочина.

В напуканите и окарстени горнокорско-долнокредни (малм-валанжински) седименти са се формирали пукнатиннокарстови до карстови по тип, безнапорни до високо напорни (по хидравлически характер) подземни води, които образуват общ водоносен хоризонт. По дебелина, площ на разпространение и по водни ресурси това е един от найголемите басейни на пресни подземни води у нас. За добен, свършен водоупор на водоносния хоризонт служат предимно аргилити, алевролити, пясъчниш и глинни на различни свити със стратиграфски обхват долна-средна лора, а на отделни места – от пермо-триаски червеникави теригелни скали или плътни варовици и доломити. Дълбочината на долнището е от 400-500 m до над 1200 m от терена. В разглеждания район функцията на горен водоупор изпълняват мергелите и глинестите варовици на Горнооряховската и Разградската свита. С „потъването“ на малм-валанжинския водоносен хоризонт подземните води се температурат и повишават минерализацията си. Формират се термоминерални води, разпространени в пивца, ограничена с изотерма 20°C, чиято площ е около 2600-3000 km².

Филтрационната характеристика на малм-валанжинския водоносен хоризонт е изключително разнообразна и подчертава нееднородността му, което е характерно за пукнатинно-карстови среди. Стойностите за локалните проводимости са предимно в интервала 200 - 600 m²/d, а на коефициента на филтрация – от 2 m/d до 5 m/d. Подхранването на този водоносен хоризонт се осъществява чрез инфилтрация на валежни води в обсега на повърхностните му разкрития, а съществено значение има и понирането на води от реките, които навлизайки в зоната на окарстване на седиментите губят изцяло своя отток – р. Суха, Хърсовска, Капагьол. За територията на Община Търговище, генералната посока на филтрационния подземен поток е от изток-северозток (района на Каолиново-Никола Козлево – северната част на Шуменска област) на запад-югозапад. Дълбочината на пиезометрично ниво на подземните води (изразено с абсолютни котни) е от 1140 (в северозточната зона) до 130 и 120 - в югозападната зона (западната граница на община Търговище). Подземните води във водоносните пластовете на малм-валанжинския водоносен хоризонт са студени и термални, хидрокарбонатно-калциеви до хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви. Общата им минерализация варира от 0,320-0,450 g/l до 0,610-0,890 g/l, температурата на водата - от 14 ± 1°C до 30 - 35°C и pH – от 7,0 - 7,4 до 8,1 – 8,6. Подземните води от малм-валанжинския водоносен хоризонт са уязвими на замърсяване само в зоните с повърхностни разкрития на пластовете, докато в неговите по-дълбоко разположени части хоризонтът е относително добре защитен. Генерално подземните води от този водоносен хоризонт са относително чисти, с добри и много добри вкусови качества и отговарят по химически състав, микробиологични и радиологични показатели на изискванията за питейни цели.

Южната част от община Търговище и цялата територия на общините Омуртаг и Антоново попадат в границите на Предбалкана (Преславския антиклинорий). В този район горнокорско-долнокредния (малм-валанжински) водоносен хоризонт не е формиран, поради липсата на седименти с карбонатен фациес.



Фигура 6. ПВТ в горноюрско-долнокредните (малм-валанжински) седименти

„BG2G000J3K1040 - Карстови води в Малм-Валанжин (топли води с температура по-висока от 20°C)” - представлява онази част от големия Малм-Валанжински водоносен хоризонт, която попада в обхвата на „Черноморски район за речно басейново управление на водите с център гр. Варна” и при която температурата на подземните води е по-висока от 20°C. ПВТ се характеризира като напорно, колектора като – пукнатинно-карстов до карстов, изградено е от варовици, доломити и доломитни варовици, а покриващите ПВТ пластовете в зоната на подхранване – отложения на кватернера (Q) и седименти на неогена (N), горната креда (K2) и долната креда (K1). Съгласно плана за управление на водите през на Басейнова дирекция „Черноморски район”, подземното водно тяло се характеризира с:

- естествени ресурси – 2512 l/s;
- разполагаеми ресурси – 2470 l/s;
- общо водовземане от ПВТ – 171 l/s;
- свободни разполагаеми ресурси – 2299 l/s;
- - площ 3090,702 km²;
- площ на зоната на подхранване (чиста разкрита площ на ПВТ) – 177,427 km²;
- средна дебелина на ПВТ – Н_{ср.} = 810 m;
- проводимост – T = 100-2000 m²/d;
- модул на подземния отток – 5,060 l/s.km²;
- оценка на количествено състояние – добро;
- оценка на химично състояние – добро.

По отношение на Плана за управление на речните басейни за Черноморски район 2016-2021 г. (ПУРБ)

- Подземно водно тяло „Карстови води в малм-валанж” с код BG2G000J3K1040, което е определено в добро количествено и химично състояние. Тялото не е определено в риск по химично и количествено състояние и за него е неприложимо прилагане на изключения от постигане на добро състояние. Поставена цел: запазване на добро състояние.

В Програмата от мерки към ПУРБ са включени следните мерки, имащи отношение към инвестиционното предложение:

- Мярка: „Предотвратяване влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционни предложения” с предвидено действие: „Оценка на допустимостта на нови инвестиционни намерения съгласно ПУРБ;

• **Мярка:** „Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване“ с предвидено действие: „Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества“;

• **Мярка:** „Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води“ с предвидено действие: „Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло“;

• **Мярка:** „Прилагане на разрешителен режим по реда на Закона за водите за водовземане от повърхностни и от подземни води, вкл. изграждане на свързаните с това съоръжения“ с предвидено действие: „Прилагане на разрешителен режим по реда на Закона за водите за водовземане от повърхностни и от подземни води, вкл. изграждане на свързаните с това съоръжения“;

• **Мярка:** „Ограничаване на водовземането за всяка друга цел, когато съществува риск да се засегне водовземането за питейно-битово водоснабдяване на населението“;

• **Мярка:** „Намаляване на водовземането чрез въвеждане на водоспестяващи технологии“ с предвидено действие: „Въвеждане на водоспестяващи технологии и обратно водоснабдяване“;

• **Мярка:** „Опазване на количественото състояние на подземните води“ с предвидени действия: „Забрана за издаване на разрешителни за водовземане, ако водовземните съоръжения са изградени без изискването се разрешително или не са включени в регистъра на съоръженията за водовземане“; „Забрана за издаване на разрешителни за водовземане, когато общото водовземане надвишава разполагемите ресурси на подземните водни тела и/или максимално допустимото експлоатационно понижение на водното ниво надвишава определеното за водното тяло допустимо понижение на водното ниво“; „Забрана за издаване на разрешителни за водовземане, когато понижението на водното ниво и времешното или постоянното изменение на посоката на потока в подземното водно тяло създават опасност от привличане на солени или замърсени води“;

• **Мярка:** „Осигуряване на подходящо пречистване на производствени отпадъчни води“ с предвидено действие: „Забрана за въвеждането в експлоатация на обекти, формиращи отпадъчни води и осъществяването на дейности без приети по установения ред пречиствателни съоръжения, освен в случаите, когато не са необходими“;

• **Мярка:** „Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества“.

Цел на проучването

Хидрогеоложко проучване е извършено с цел:

- изясняване на геоложкия строеж в района на проучваната площадка;
- изясняване на хидрогеоложките условия в района;
- изясняване на възможността за добив на подземни води.

По данни от инвеститора, нужното проектно водно количество възлиза на около 1 л/с средногодишно.

За целите на проучването е прокаран проучвателен сондаж и е изпълнено подробно геофизично изследване със съчетание на различни методи, което да даде допълнителна детайлна информация за водоносните пластове в дълбочина

Геофизично проучване

Като основен метод на проучване е използван методът на честотно диференцирани естествени телурични токове, като разрезът е сканиран в отделни точки

през 10 метра разстояние за придобиване представа за глобалната геоложка и хидрогеоложка обстановка в района. Методът работи на основата на честотно диференцирани естествени потенциали, породени от магнито-телурични токове в земята, като се измерва честотно филтрирана потенциална разлика между два отдалечени един от друг електрода и съгласно използвана честота, която отговаря на определена дълбочина на проникване в разреза. Извършат се серия измервания в една точка с използване на различни честоти, където най-високите честоти проникват най-плитко, най-ниските честоти - най-дълбоко. Получените резултати след преобразуване се корелират с вещественния състав на средата и наличие на влага по дълбочина.

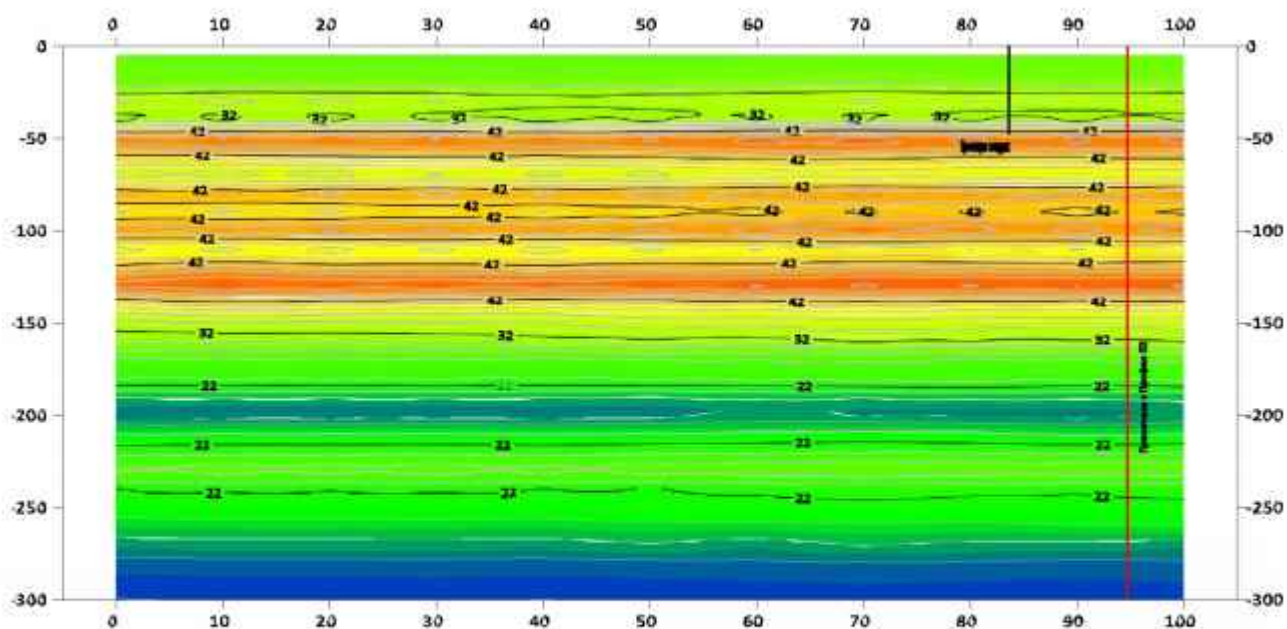
Използваният метод е предпочетен поради високата си скорост на полево изпълнение, голямата дълбочинност, която се постига с лекота и високата чувствителност на метода към зони с овлажняване и оводняване, поради затихването на електромагнитни вълни, респективно погасяване на честотните потенциални разлики в разреза.

Получените данни от трите профила са оформени като гео-електрически разреза с дълбочина до 300 м., където в цветен код и с изолинии са представени измерените електро потенциали в дълбочина, породени от телуричните токове по честота. В Профил 01-03 се забелязва изразено слоесто разпределение на пластовете в разрезите, с редуване на посушени и малко по-овлажнени пластове. И за трите профила в дълбочина до 170-180 метра под кота терен не се идентифицират слоеве с изразено оводняване, което би представлявало индустриален интерес. И при трите профила под 170 метра дълбочина се отчита зона, която би имала потенциал за индустриален добив на вода. Следващо ниво с такъв потенциал е под 280 метра дълбочина.

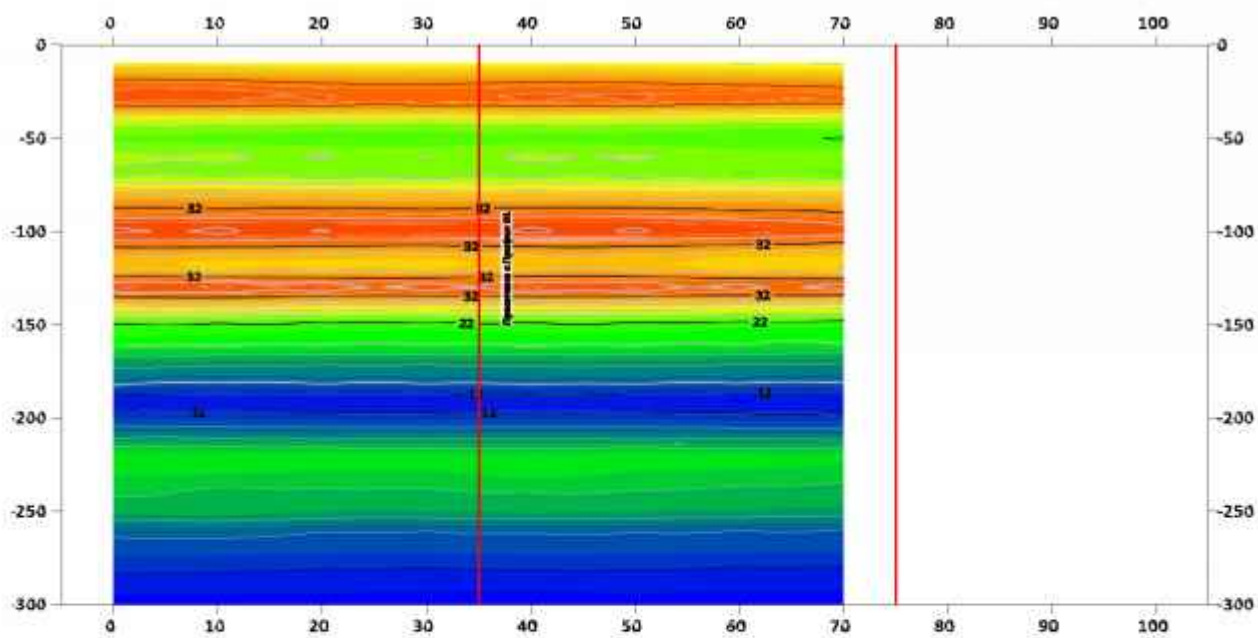


Фигура 7

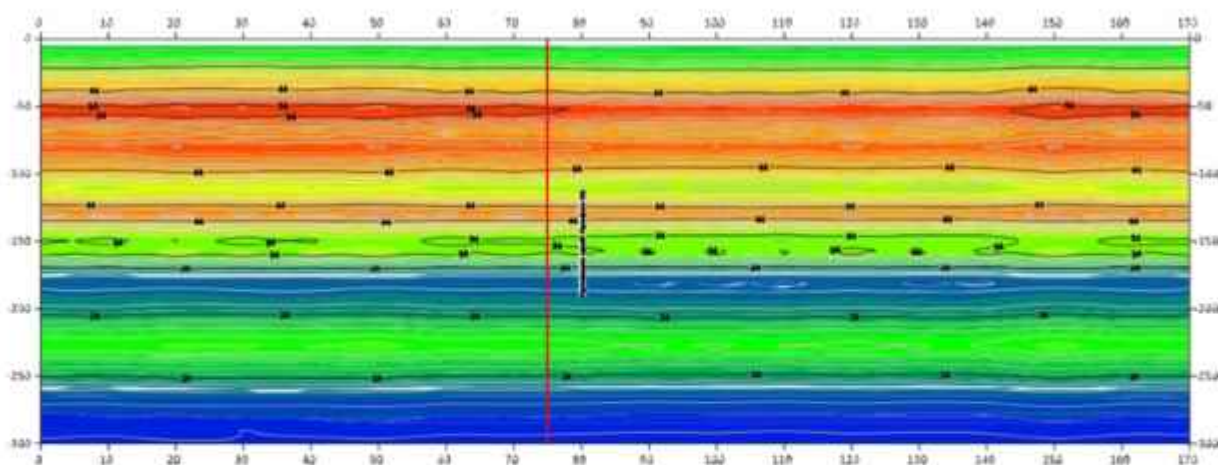
Схема на разположение на проучвателните профили за изследване чрез честотно диференцирани естествени телурични токове на терен.



Фигура 8. Резултати от анализа на профил 1



Фигура 9. Резултати от анализа на профил 2

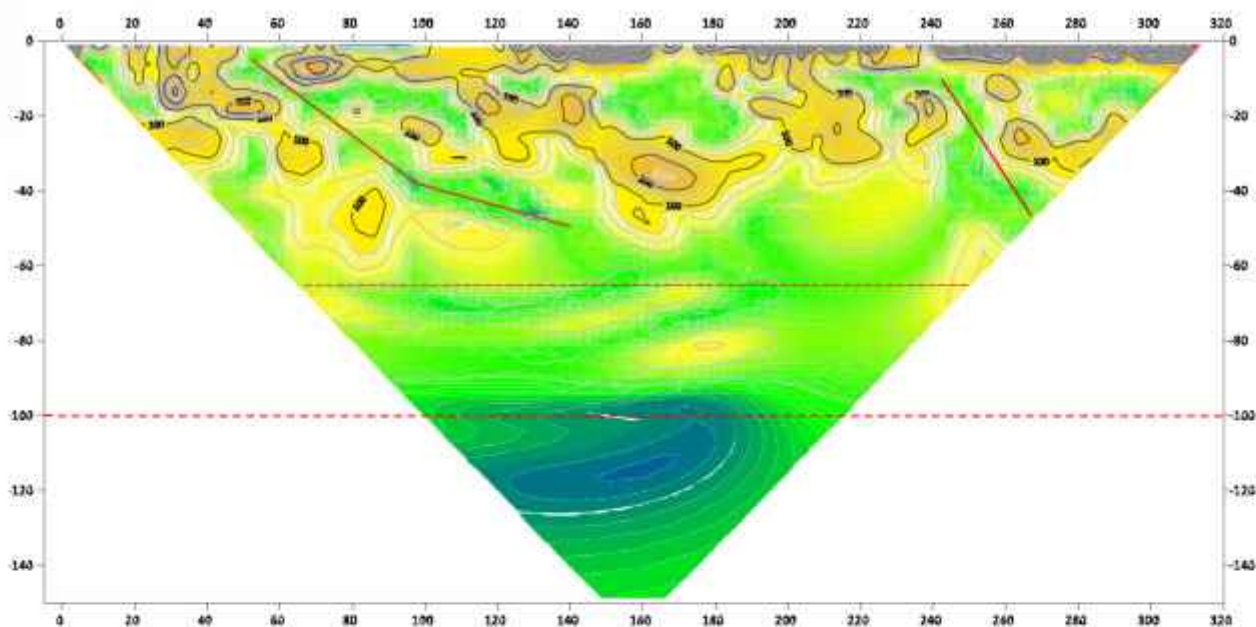


Фигура 10. Резултати от анализа на профил 3

Като втори калибриращ и детайлно проучващ метод е използвано електро-съпротивително сканиране с многоканална електро-проучвателна апаратура с 64 канала, като разрезът е сканиран в отделни точки през през 5 метра отстояние помежду им, с обща дължина 315 м. Известно е, че наличието на вода в пукнатини или пластове съществено понижава електро-съпротивителните свойства на различните материали и скали, в следствие на което зони с ниско електро-съпротивление в разреза с висока степен на достоверност могат да бъдат асоциирани с наличие на влага и вода в средата. Като активен метод на проучване електро-съпротивителния метод е безкомпромисен по отношение на чувствителност и независимост на резултата от условията на измерване. Обработката е изпълнена с фирмена програма по фирмена методика, предоставена с апарата. Достигнатата дълбочина на сканиране съгласно избраната методика за центъра на профила е в рамките на 150 метра от котата на земната повърхност в центъра на проучвателната линия. Получените данни след изпълнение на инверсия за получаване на реален резултат за измерени специфични съпротивления на средата са представени под формата на гео-електрически разрез, изобразяващ в цветен код и с изолинии пространственото разпределение на специфичното съпротивление на материалите в разрез с дълбочина до 150 м в конична форма поради спецификата на измерване.

От изпълнената гео-електрика след обработка на получените резултати се наблюдава спад на специфичните съпротивления в разреза на дълбочина под 90-100 м. Причината вероятно е наличие на вода в разреза. В горната част на разреза се наблюдават зони със относително пониско специфично съпротивление които имат локален характер и би могло да се разглеждат като овлажнени зони със структурен характер – пукнатини или отделни прослойки с водопроводящ характер, но трудно може да се приеме, че съдържанието на влага и вода в тях би имало индустриален характер. На дълбочина 60 – 100 метра се наблюдава зона с подчертан хоризонтално слоест характер с леко огъване на горе в дясната страна на разреза - вероятно издържан геоложки пласт.

Фигура 11. Резултати от електро-съпротивително сканиране



Конструкция на сондажа

Прокараният проучвателен сондаж, разположен в южната част на ПИ 73626.504.228 по КККР на гр. Търговище, е със следните географски координати:

№ ТК	Географски координати		Кота м
	N	E	
	43°15'57.0"	26°34'55.7"	171

Дълбочината на сондажа е 90 м. Сондирането е извършено със сондажна апаратура и промивка с чиста вода. В интервала 0,00 до 7,0 м сондирането е ядково, с цел точното разграничаване на горната част на профила. След навлизане в еднородни скали, под 7 м, сондирането е безядково.

При сондирането са преминали следните литоложки разновидности:

- от 0,00÷5,20м.(мощност 5,20м.) – асфалтова и трошено-каменна настилка и насип от разнородни строителни материали, и бетонни блокове с различна големина;
- от 5,20÷90,00м. (мощност 84,80м.) – мергели и глинести мергели с тънки прослойки от пясъчници, много слабо оводнени; Статичното водно ниво е констатирано на 42 м от повърхността.

Проучвателният сондаж е с дълбочина 90 м. и е прокаран с диаметър 250 мм, след което е обсаден е с PVC тръби с диаметър 110 мм, като филтровата част на тръбната колона е разположена в интервала 40-90 м.

Преди провеждането на опитното водочерпене, сондажът е прочистен с ерлифтова уредба в продължение на 10 часа.

По време на сондирането, до навлизане в мергелната подложка на около 5,20 м дълбочина под терена, не е установено водно ниво. Преминалите насипни разновидности не са характерните за кватернерния водоносен хоризонт и могат да се

обяснят със съществуващият в миналото завод за бетонови панели, изграден на площадката. Теренът видимо е заравняван и променян, като денivelацията спрямо естествения терен, видим над пътя и околността, достига до няколко метра. На база получената геоложка колонка можем да заключим, че в района на площадката и около нея кватернерният водоносен хоризонт не е представен и липсва водно ниво. Установеното водно ниво е в глинестите мергели и прослойки от пясъчници, характерни за долнокредния водоносен хоризонт и ПВТ „BG2G000K1hb037 - Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт (Шумен-Търговище)”.

След извършване на опитно-филтрационните тестове, при опит за изваждане на филтърната колона с цел продължаване на сондирането, тя се чупи и част от нея остава в сондажа. Направено е заснемане до 11 м дълбочина със сондажна камера, от където се вижда мястото на аварията. Взето е колективно решение сондирането да бъде преустановено поради невъзможност и риск от по-сериозна авария и сондажът да бъде ликвидиран.

Определяне на ХГ параметри

Проучвателният сондаж е прокаран в долнокредните скални и полускални разновидности – мергели, глинести мергели и пясъчници.

За определяне на хидрогеоложките параметри на водоносния хоризонт е избрана хидрогеоложка схематизация – съвършен сондаж в еднороден неограничен пласт /тъй като се анализира периодът преди настъпване на евентуална стабилизация на ВН или достигане на граница/, като е използвана формулата на Тейс:

$$s = \frac{0.183Q}{T} \lg \frac{2.25at}{r^2}$$

която може да се запише също и във вида:

$$s = \frac{0.183Q}{T} \lg \frac{2.25a}{r^2} + \frac{0.183Q}{T} \lg t = A + i \lg t$$

Хидрогеоложките параметри на долнокредния водоносен хоризонт, в който е заложена водоприемната част на изградения сондаж, са определени на базата на резултатите от проведени опитно-филтрационни работи. В периода 29.04-01.05.2024 год. на сондажа е проведено опитно водочерпене с продължителност 72 часа на три степени на понижение на водното ниво, с помощта на потопяема помпа и краново регулиране на дебита. Резултатите от проведените опитно-филтрационни работи са дадени в таблица 1:

Таблица 3

№	СВН м	Дебит l/s	Понижение S, м	Относ. дебит q, l/s/м
ПТК1	42	0,1	3,37	0,03
		0,3	10,22	0,03
		0,5	17,46	0,03

Получените резултати от проведеното опитно водочерпене са нанесени на индикаторна крива на тръбния кладенец.

Хидрогеоложките параметри на водоносния хоризонт са определени по данните от възстановяването на водното ниво в сондажа, след приключване на опитното водочерпене. Резултатите са нанесени в таблица 2:

Таблица 4 – възстановяване на ВН в кладенеца:

t', min				10	20	40	60	90	120	180	240	300	360	420	480	540	600	720
s', m				9,23	11,9	13,7	14,5	15,2	15,6	16,2	16,5	16,8	17,0	17,1	17,3	17,4	17,4	17,4
				5	5	8	6	8	5	1	6	0	2	8	4	6	6	6

Резултатите от понижението на водното ниво са нанесени в таблица 5:

Таблица 5 – понижение на ВН в кладенеца:

t, min	1	3	5	10	20	40	60	90	120	180	240	300	360	420	480	540	600	720
s, m	3,27	6,54	7,27	9,69	12,5	14,4	15,2	16,0	16,4	17,0	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,4	17,4	17,4
					5	7	9	4	3	2	9	9	9	9	9	6	6	6

Обработката на данните от хидравличния тест и възстановяването на водното ниво след водочерпенето, е представена в протоколи в приложение.

Тъй като по време на водочерпенето е достигната стабилизация на водното ниво, използваме метода на Джейкъб-Тейс и съответно формулата:

$$s' = \frac{0,183Q}{T} \lg \frac{2,25 ar'}{r^2}$$

Данните от възстановяването на водното ниво в кладенеца се нанасят в координатна система $S' = f(\lg t')$ (приложение 6), където:

$S' = (S_{\max} - S)$ – покачване на ВН след спиране на водочерпенето в момент t' ; $S_{\max}$ – максимално достигнато (стабилизирано) понижението в кладенеца;

S – понижението в момент от време t' ;

t' – съответен момент от време след спиране на водочерпенето.

След идентификация на праволинеен интервал (обичайно в крайните моменти от възстановяването), през точките се прекарва осредняваща права и се определя нейният наклон i .

Проводимостта се определя по формулата:

$$T = (0,183Q)/i, \text{ m}^2/\text{d},$$

където: $Q = 0,5 \text{ л/сек.} = 43,2 \text{ m}^3/\text{d}$ - стабилизираният дебит по време на опитното водочерпене,

$i = 2,6200$ – наклон на правата, м – Приложение 6

$$T = 0,183,43,2/2,6200 = 3,02 \text{ м}^2/\text{д}$$

Определяне коефициента на филтрация.

Определя се по формулата:

T

$$K = \frac{T}{m} \text{ м/д},$$

m

$m = 48 \text{ м}$ - дебелина на водоносния хоризонт

За коефициента на филтрация получаваме $K = 0,06 \text{ м/д}$

Използвайки резултатите от възстановяването на водното ниво в кладенеца за определяне на коефициента на нивопредаване не се получават реални резултати затова приемаме $a = 5000 \text{ м}^2/\text{ден}$, стойност характерна за долнокредния водоносен хоризонт в този район.

Определяне на допустимото понижение на водното ниво

Допустимото понижение на водното ниво в зоната на водовземното съоръжение се определя по формулата за безнапорен водоносен хоризонт:

$$4. S_d = 0,6(DBX - СВН) = 0,6 h,$$

където: DBX - дълбочина на залягане на долнището на водоносния хоризонт от земната повърхност - 90 м;

$СВН$ - дълбочина на статичното водно ниво - 42 м;

h - естествена дебелина на водоносния хоризонт - 48 м.

$$5. S_d = 0,6(90 - 42) = 0,6 \cdot 48 = 28,8 \text{ м}$$

По-надолу, при определяне експлоатационните ресурси на водовземното съоръжение, ще работим със стойност на максимално допустимото понижение, съответно $S_d = 28,8 \text{ м}$ - понижение, което е достигнато при ОФИ.

Определяне на експлоатационните ресурси

Определяне на естествените ресурси на ПВ на долнокредния водоносен хоризонт

Районът на проучването попада в обхвата на подземно водно тяло с код BG2G000K1bb037 Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Алт (Шумен-Търговище. Съгласно регистъра на БД ЧР. ПВТ се характеризира с:

- естествени ресурси - 153 l/s;
- разполагаеми ресурси - 45 l/s;
- общо водовземане от ПВТ - 9 l/s;
- свободни разполагаеми ресурси - 36 l/s;

Определянето на естествените ресурси на ПВ правим по данните от пиезометричната карта на района и проводимостта на пласта. В основата на този хидродинамичен метод стои законът на Дарси, чрез който се изчислява водното количество, протичащо през водоносния пласт:

$$Q = k.F.I = T.I.L,$$

където: k - коефициент на филтрация на пласта;

T - проводимост на пласта ($T = k.h$; h - дебелина на пласта); F - напречно сечение ($F = h.L$);

I – широчина на водоносния хоризонт; I – напорен градиент.

Като се изхожда от геоморфологията на района и се работи със стойностите на изчислените хидрогеоложки параметри за долнокредния водоносен хоризонт, получаваме:

$$T = 3,02 \text{ м}^2/\text{д},$$

$I = 0,008$ – за определяне стойността на хидравличния наклон на потока е допуснато, че той е почти равен на топографския наклон на терена (липсват наблюдателни сондажи и достатъчно архивна информация за създаване на хидродинамичната карта на водоносния хоризонт с порово-пукнатинно-карстови води в района на гр. Търговище)

$$L = 700 \text{ м.}$$

$$Q_{\text{ест.}} = 3,02 \times 0,008 \times 700 = 16,90 \text{ м}^3/\text{д} = 0,20 \text{ л/с.}$$

Определяне на локалните експлоатационни ресурси на водоземния участък

Работим по приетата хидрогеоложка схематизация – сондаж в еднороден неограничен пласт. Както и по-горе беше изяснено основание за приемането на тази схематизация ни дава сравнително голямата отдалеченост от реките.

Определянето на експлоатационните ресурси, които ще се добиват в този участък е направено при зададено понижение в него – $S_{\text{доп.}} = 28,8 \text{ м}$, като се използва формулата:

$$Q_e = A S_{\text{доп.}} \left(1 - \frac{S_{\text{доп.}}}{2h} \right), \text{ където}$$

$$A = \frac{4\pi T}{T_{\text{ейс}} \ln \frac{2,25 a \cdot t_e}{r^2}} - \text{по формулата}$$

Използвайки горепосочените формули и получените хидрогеоложки параметри, получаваме

$$A = 1,63 \text{ м}^2/\text{д}$$

$$Q_e = 32,76 \text{ м}^3/\text{д} = 0,38 \text{ л/с.}$$

Експлоатационният ресурс е изчислен за експлоатационен период $t_e = 10$ години

От получените резултати е видно, че за задоволяването на производствените нужди на предприятието от около 1,00 л/сек проектен дебит, е нужно изграждането на сондаж с по-голяма дълбочина – вероятно поне 210 м, тъй като най-близката до повърхността съществено оводнена зона според геофизичното проучване е разположена в интервала 180 – 210 м дълбочина.

Категоризация на водоносния хоризонт по сложност на ХГ условия и степен на изученост

Според критериите за категоризация и оценка на водоносните хоризонти изложени в “Методическо ръководство за определяне ресурсите на ПВ” (М. Гълъбов и колектив), може да се направи следната характеристика на долнокредния водоносен хоризонт в

участъка на площадката, собственост на "Фибрал България" АД, където е изграден 1 бр. проучвателен сондаж:

Групиране по сложност на ХГ условия

- флюидационните условия на водоносния хоризонт са **нееднородни**;
- хидрохимични и геотермични условия – **прости**;
- гранични условия – **сложни**.

Обединявайки горензложените положения водоносният хоризонт може да се отнесе към:

II-ра група – водоносен хоризонт със сложни ХГ условия

Групиране по степен на изученост

Проучваният водоносен хоризонт се отнася към:

II-ра група – водоносен хоризонт със слабо изучени ХГ условия.

Категоризация на експлоатационните ресурси

Според нивото на своята достоверност и изученост изчислените експлоатационни ресурси попадат в:

Категория ЕР 2- възможни (достатъчно проучени)

Имайки предвид направените по-горе категоризации проучваният водоносен хоризонт е: **втора група по степен на изученост, а по сложност на ХГ условия – II-ра група – водоносен хоризонт със сложни ХГ условия.**

На базата на всичко казано до тук, предлагаме да бъдат утвърдени локални експлоатационни ресурси по категории, както следва:

$$QEP1 = 0,3, Q_{екс} = 0,3, 0,38 = 0,11 \text{ l/s.}$$

$$QEP2 = 0,4, Q_{екс} = 0,4, 0,38 = 0,15 \text{ l/s.} \quad QEP1 + QEP2 = 0,27 \text{ l/s.}$$

Качества на подземните води и категоризация според предназначението им

Подземните води във водоносните пластовете на долнокрадния водоносен хоризонт са студени, хидрокарбонатно-калциеви до хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви. Общата им минерализация варира от 0,30-0,50 g/l до 0,60-0,90 g/l, температурата на водата - около 14°C и pH – от 6,8 до 8,5

Заклучение

1. На проучвателната площадка в ИИ 73626.504.228 по КККР на гр. Търговище, собственост на "Фибрал България" АД, в периода 29.04-01.05.2024 е проведено детайлно хидрогеоложко проучване – геофизично изследване и прокаране на проучвателен сондаж с дълбочина 90 м. и диаметър 110 мм. Водоприемната му част е заложена в глинените мергели и прослойки от пясъчници на долнокрадния водоносен хоризонт. По данни от инвеститора, нужното проектно водно количество възлиза на около 1 л/с средногодишно

2. Проведените геофизични изследвания включват методи на честотно диференцирани естествени телурични токове, с който са изследвани 3 профила и електро-съпротивително сканиране с многоканална електро-проучвателна апаратура с 64 канала, с който е изследван 1 профил по цялата дължина на нмота.

3. От анализа на сканиране за трите профила в дълбочина до 170-180 метра под кота терен не се идентифицират слоеве с изразено оводняване, което би представлявало индустриален интерес. И при трите профила под 170 метра дълбочина се отчита зона, която би имала потенциал за индустриален добив на вода. Следващо ниво с такъв потенциал е под 280 метра дълбочина. Електро-съпротивително сканиране показва постепенен спад на съпротивленията, започващ под 100 м дълбочина, което означава, че в дълбочина оводняването постепенно нараства.

4. По време на сондирането, до навлизане в мергелната подложка на около 5,20 м дълбочина под терена, не е установено водно ниво. Преминатите насипни разновидности не са характерните за кватернерния водоносен хоризонт и могат да се обяснят със съществуващият в миналото завод за бетонови панели, изграден на площадката. Теренът видимо е заравняван и променян, като денivelацията спрямо естествения терен, видим над пътя и околността, достига до няколко метра. На база получената геоложка колонка можем да заключим, че в района на площадката и около нея кватернерният водоносен хоризонт не е представен и липсва водно ниво. Установеното водно ниво е в глинестите мергели и прослойки от пясъчници, характерни за долнокредния водоносен хоризонт и ПЗТ „BG2G000K 11b037 - Пукнатинни води във Валажк-Хотрив-Арт (Шумен-Търговище)“.

5. След извършване на опитно-филтрационните тестове, при опит за изваждане на филтърната колона с цел продължаване на сондирането, тя се чуши и част от нея остава в сондажа. Направено е заснемане до 11 м дълбочина със сондажна камера, от където се вижда мястото на аварията. Взето е колективно решение сондирането да бъде преустановено поради невъзможност и риск от по-сериозна авария и сондажът да бъде ликвидиран.

6. Изчислените локални експлоатационни ресурси на водовземният участък при сондаж с дълбочина 90 м са $Q_{екс} = 0,38 \text{ л/сек}$

7. Според групирането на водоносния хоризонт експлоатационните ресурси са категоризирани както следва:

$$Q_{EP1} = 0,3 \cdot Q_{екс} = 0,3 \cdot 0,38 = 0,11 \text{ л/с.}$$

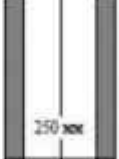
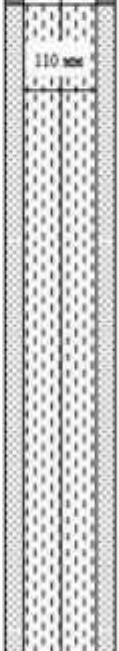
$$Q_{EP2} = 0,4 \cdot Q_{екс} = 0,4 \cdot 0,38 = 0,15 \text{ л/с.} \quad Q_{EP1} + Q_{EP2} = 0,27 \text{ л/с.}$$

8. Определени са хидрогеоложките параметри на водоносния хоризонт в района на проучването. $T = 3,02 \text{ м}^2/\text{ден.}$, $k = 0,06 \text{ м/ден.}$, $a = 5000 \text{ м}^2/\text{ден.}$, $\mu = 0,001$.

9. От получените резултати е видно, че за задоволяването на производствените нужди на предприятието от около 1,00 л/сек проектен дебит, е нужно изграждането на сондаж с по-голяма дълбочина – вероятно поне 210 м, тъй като най-близката до повърхността съществено оводнена зона според геофизичното проучване е разположена в интервала 180 – 210 м дълбочина. Следващата по-оводнена зона започва от 280 м и продължава до под 300 м дълбочина. Тези зони вероятно представляват по-дебели прослойки от напукани пясъчници и/или окарстени варовици на долнокредния водоносен хоризонт.

Литолошко описание и конструкция на ПТК1
М 1:400

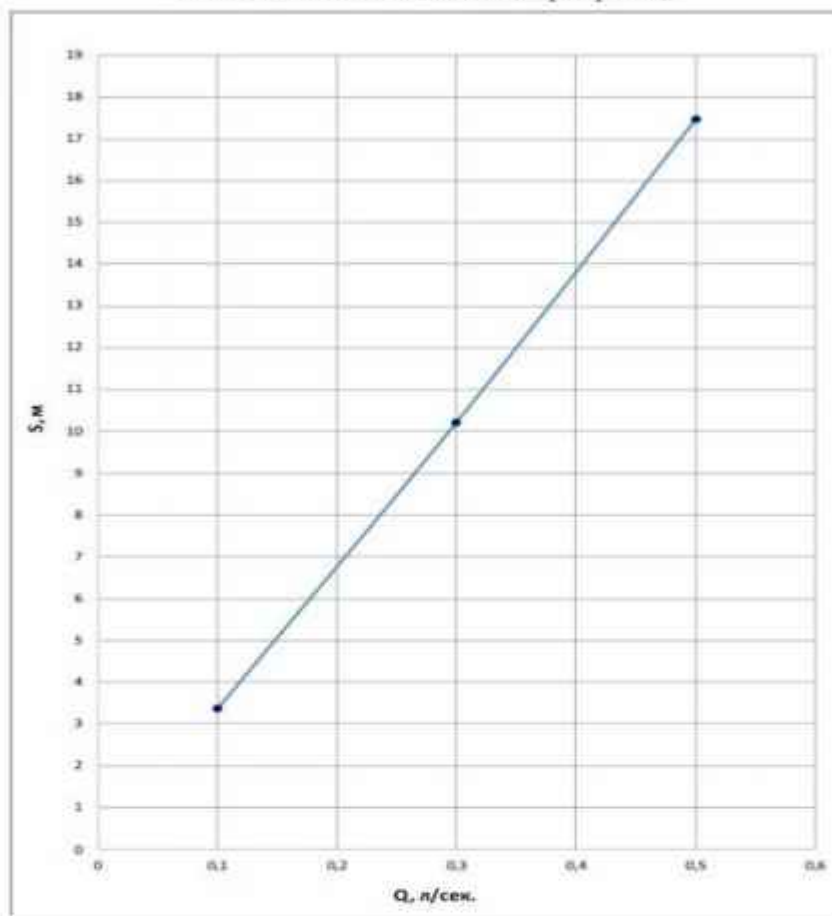
Кота устие: 171 м

Геодезичен надрез	Дълбочина от поверх, м	Дълбочина на пикета, м	Категория на скала	Литолошки разрез	Литолошко описание	Водна жила, м	Конструкция на сондажния кладенец
	5.20	5.20	III		Асфалтова и трошено-алуменина настилка и плочи от разнообразни строителни материали, и бетонни блокове с различно гележиране		
					Мергели и глинести мергели с твърди прослойки от пясъчовци, които слабо овладени	СВН 42 м	
gZ ₁ 1-4	90.00	90.00	V2				

ИНДИКАТОРНА КРИВА

$$S = f(Q)$$

ПТК1 в ПИ 73626.504.228 по ККР на гр. Търговище



ПРОТОКОЛ
за определяне на хидрогеоложките параметри по данни от възстановяване на водното ниво на черпателен кладенец по метода $s' - \lg(t')$

Данни за обекта	Данни за кладенеца	Проучвателен екип
Обект: ТП ТЗСЗСЗСЗ 228 по НКР на гр. Търговище	Вода черп., м: 171	Проектна фирма: Хидрогеологичен и инженерен геологичен ЕООД
Положение: "Войска България" АД	Вода налягане (МПа), м: 171	Дата на МРП: 09.04.01.05.2018
Водообхватна система: ПТ41	В на рел. водна, мет: 110	Имян. водоизпитател: инж. Василена Димитрова
Местоположение: 42°13'56.94"N, 26°34'56.31"E	Дълбочина, м: 90	Дата: май 2024
	СВН над М.Т., м: 42	
	Вода СВН, м: 178	

Данни от възстановяването	Данни за водата	Означения и използвани формули																																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>опитна крива</th> <th>равновесна участък</th> </tr> <tr> <td>s, m</td> <td>s', m</td> </tr> <tr> <td>t, min</td> <td>t', min</td> </tr> <tr> <td>6.23</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5.51</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5.60</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5.9</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>5.18</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>5.81</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>5.25</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>5.8</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>5.66</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5.84</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>5.38</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>5.12</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>540</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>720</td> </tr> </table>	опитна крива	равновесна участък	s, m	s', m	t, min	t', min	6.23	10	5.51	20	5.60	40	5.9	60	5.18	80	5.81	120	5.25	180	5.8	240	5.66	300	5.84	360	5.38	420	5.12	480	5	540	5	600	5	720	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Минерализация, g/L</th> <th>Температура, °C</th> </tr> <tr> <td>—</td> <td>14.2</td> </tr> </table>	Минерализация, g/L	Температура, °C	—	14.2	s' - остатъчно понижаване на водното ниво, m; $s' = s_{\text{век}} - s, m$ - понижаване на водното ниво в кладенеца $s_{\text{век}}$ - макс. понижаване в кладенеца в края на възстановяването, m; s_0, m - понижаване в зарядния кладенец; Q - дебит на водочерпване, l/s; r' - радиус на източване на водочерпването; T - плътност-проницаемост на водонасичен материал, m²/d; $s' = s + r'^2 Q / (4 T t')$, m - уравнение, описващо опита; $A = (0.183 \cdot Q / T) \cdot \lg(2.25 r'^2 / t')$ - събрани данни на уравнението; $T = (0.183 \cdot Q / A)$, m²/d; s_0 - равновесно ниво на водното ниво в наблюдателния кладенец; s_0 - радиус на източване, m; s - радиус на източване; $a, m^2/d$ - коефициент на водопроницаемост на водонасичен материал; $a = (4.44 \cdot r'^2 / (s_0 - s)) \cdot \lg(2.25 r'^2 / t')$, m²/d; s_0, m - дебитна на безкрайност BK; $s_0 = s - (r'^2 Q / (4 T))$, m - средна дебитна на безкрайност BK; m, m - средна дебитна на източване водонасичен материал; $k = T / m$ или $k = T / (s_0 - s_0)$ - коефициент на филтрация на BK; $\mu = T / a$ - коефициент на водочерпване; $a', m^2/d$ - а, изчислено по данни от водочерпване кладенец; s_0, m - радиус на водочерпване кладенец; $s_0' = s_0 \cdot (0.077 / a) \cdot \lg(2.25 r'^2 / t')$, m - предвиден радиус на зарядния кладенец; $[C = (0.183 / s_0)]$ - параметър на източването на зарядния кладенец.
опитна крива	равновесна участък																																									
s, m	s', m																																									
t, min	t', min																																									
6.23	10																																									
5.51	20																																									
5.60	40																																									
5.9	60																																									
5.18	80																																									
5.81	120																																									
5.25	180																																									
5.8	240																																									
5.66	300																																									
5.84	360																																									
5.38	420																																									
5.12	480																																									
5	540																																									
5	600																																									
5	720																																									
Минерализация, g/L	Температура, °C																																									
—	14.2																																									

Резултати											
Постановка						Изчислени параметри					
Вод.	s_0, m	a, m	s_0, m	s_0, m	s_0, m	k	l	$a, m^2/d$	$T, m^2/d$	$a, m^2/d$	μ
Водоносен пласт	48	0.055	17.46	0.5	17.46	0.055	30.7900	3.4200	0.96	9.03	1000
Водоносен пласт	48	0.055	17.46	0.5	17.46	0.055	30.7900	3.4200	0.96	9.03	1000

Стойностите на a и μ са получени от лабораторни данни за пясък

Приложение 5

ПРОТОКОЛ
за оценка на технически възможния дебит на водочерпване от единичен кладенец по данни от многостепенен хидравличен тест

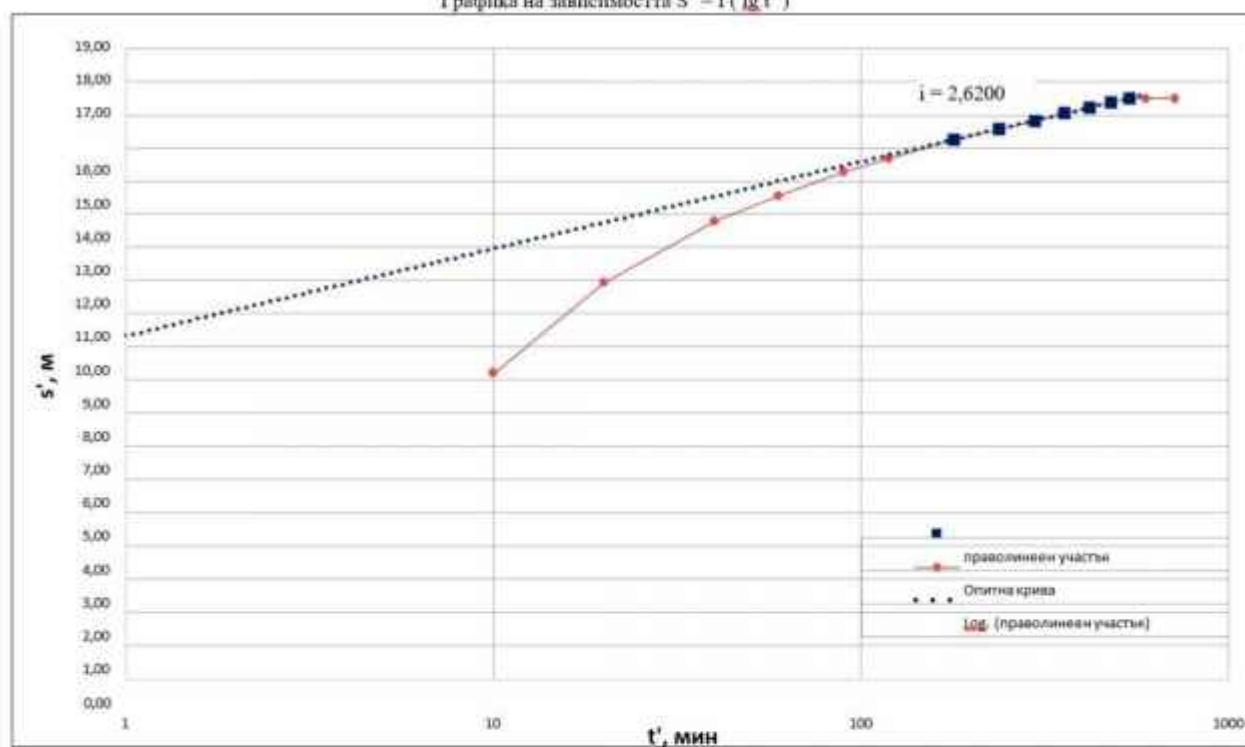
Данни за обекта	Данни за кладенеца	Проучвателен екип
Обект: ТП ТЗСЗСЗСЗ 228 по НКР на гр. Търговище	Вода черп., м: 171	Проектна фирма: Хидрогеологичен и инженерен геологичен ЕООД
Положение: "Войска България" АД	Вода налягане (МПа), м: 171	Дата на МРП: 09.04.01.05.2018
Водообхватна система: ПТ41	В на рел. водна, мет: 110	Имян. водоизпитател: инж. Василена Димитрова
Местоположение: 42°13'56.94"N, 26°34'56.31"E	Дълбочина, м: 90	Дата: май 2018
	СВН над М.Т., м: 42	
	Вода СВН, м: 178	

Данни за водата	Данни от МХТ	Означения и използвани формули																																												
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Минерализация, g/L</th> <th>Температура, °C</th> </tr> <tr> <td>—</td> <td>14.2</td> </tr> </table>	Минерализация, g/L	Температура, °C	—	14.2	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Степен</th> <th>$Q, l/s$</th> <th>s, m</th> <th>s_0, m</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0.2</td> <td>3.37</td> <td>33.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.3</td> <td>10.32</td> <td>34.662</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.5</td> <td>17.46</td> <td>34.92</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </table>	Степен	$Q, l/s$	s, m	s_0, m	1	0.2	3.37	33.7	2	0.3	10.32	34.662	3	0.5	17.46	34.92	4	—	—	—	5	—	—	—	6	—	—	—	7	—	—	—	8	—	—	—	9	—	—	—	s_0 - статическо понижаване на водното ниво, m; $s_0 Q$ - s - радиус на източване на линейния модел на квадратното уравнение; Q - a - дебит на водочерпване при дадено стъпало, l/s; $a = Q / (s_0 - s)$ - относителен дебит на кладенеца, l/s/m; C - коефициент пред Q^2 в квадратното уравнение, m²/l/s²; B - коефициент пред Q в квадратното уравнение, m²/l/s; $s_{\text{век}}$ - действително понижаване в кладенеца, m; $Q_{\text{век}}$ - максимален изчислен дебит, l/s; $Q_{\text{век}} = (B^2 + 4 \cdot C \cdot s_{\text{век}}^2) / (2 \cdot C)$, l/s; s_0 - изчислено понижаване на кладенеца, m; $s_0 = (300 \cdot Q_{\text{век}} / (B + C \cdot Q_{\text{век}}^2))$, m; Тип воден материал (BK): а) проницаем воден материал; б) неравномерно воден материал; T - плътност-проницаемост на водонасичен материал, m²/d; $T = (1.7 \cdot 10^{-4} \cdot B \cdot a^{1.5}) / (s_0 - s)$ при BK тип "а" (проницаемост на слой); $T = C \cdot Q_{\text{век}} / (s_0 - s)$ на BK тип "б", при $C_{\text{век}} = 50\%$ (проницаемост на слой); $C_{\text{век}}$ - коефициент за определяне на проницаемостта на слой; $C_{\text{век}} = 104$ - при безкрайно воден материал; $C_{\text{век}} = 138$ - при източване воден материал; s_0, m - дебитна на безкрайност BK; $s_0 = s - (r'^2 Q / (4 T))$, m - средна дебитна на безкрайност BK; m, m - средна дебитна на източване воден материал; $k = T / m$ или $k = T / (s_0 - s_0)$ - коефициент на филтрация на BK.
Минерализация, g/L	Температура, °C																																													
—	14.2																																													
Степен	$Q, l/s$	s, m	s_0, m																																											
1	0.2	3.37	33.7																																											
2	0.3	10.32	34.662																																											
3	0.5	17.46	34.92																																											
4	—	—	—																																											
5	—	—	—																																											
6	—	—	—																																											
7	—	—	—																																											
8	—	—	—																																											
9	—	—	—																																											

Резултати											
Вод. из-п.				Техн. параметри на кладенеца				Експ. параметри на кладенеца			
B (m, m)	C (m/s)	$s_{\text{век}}$ (m)	$Q_{\text{век}}$ (l/s)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)	s_0 (m)
33.338	3.05000	28.8	0.5	30.33	—	—	—	—	—	—	—

Стойностите на a и μ са получени от лабораторни данни за пясък

Възстановяване на водното ниво в ПТК1 в ПИ 73626.504.228 по КККР на гр. Търговище
Графика на зависимостта $S' = f(\lg t')$



ИНФОРМАЦИОННА КАРТА

ПТК1 - ПИ 73626.504.228 по КККР на гр. Търговище

1. Област: Търговище код:
2. Община: Търговище код:
3. Селище: гр. Търговище код: 73626
4. Водостопански район: Дунавски код:
5. Поречие: река Врана код:
6. Тектонска единица: Мизийска плоча код:
7. Хидрогеоложка единица (структура):
 - а) басейн: долинокреден водоносен хоризонт
 - б) район (подрайон): Търговище
 - в) водоносен хоризонт: Пукиятински води във Валанж-Хотрив-Алт (Шумен-Търговище BG2G000K1hb037)
8. Картен лист: М 1:25000
9. Координати: N: 43°15'56.94" E: 26°34'56.31"
10. Кота терен: 171 м, устие (ротор)
11. Източник на информацията: "Фибран България" АД
12. Място за съхранение на арх. източник-сигнатура:
13. Вид и характер на хидрогеоложките дейности: Хидрогеолошко проучване
14. Местоположение: ПИ 73626.504.228 по КККР на гр. Търговище
15. Година на прокарване: 2024
16. Вид на изработката: тръбен кладенец
17. Дълбочина, м – 90 м.
18. Предназначение: проучвателен
19. Използване на водите: проучване
20. Начало на експлоатация: вероятно 2024 г.
21. Статус: проучвателен
22. Техническо състояние: добро
23. Собственик на изработката: "Фибран България" АД
24. Собственик на земята: "Фибран България" АД

25. Геоложки разрез:

Геол. индекс	Интервал от м до м	Литолого-петрографско описание	Загуба на промивка
gK ₁ ^{b-ar}	0,00-5,20	асфалтова и трошено-каменна настилка и насип от разнородни строителни материали, и бетонни блокове с различна големина	
	5,20-90,00	Мергели и глинести мергели с тънки прослойки от пясъчници, много слабо оводнени.	

Геофизични изследвания

Интервал от м до м	Метод на изследване	Забележка

27. Вид на сондиране:

28. Метод на разкриване на работния интервал:

29. Метод на усвояване на работния интервал:

30. Оборудване на устието:

31. Конструкция на сондажа:

инт. на сонд. от...до	диам. на сонд. мм	инт. на обсаждане от...до	външ. диам. на обсадната тръба мм	обсадна тръба (описание)	инт. на пиезометрич. от...до
0,00-90	250	0,00-90	110	PVC	-

32. Данни за филтъра на сондажа:

Име на водоносен хоризонт	Геоложки индекс	Инт. на филтъра от...до	Тип на филтъра	Външ. диам. мм	Вътр. диам. мм	Описание на филтъра	наличие на засища да/не
долнокрепен	gK ^{1-*}	40-90	прорезен	110	90	прорезен	-

33. Описание на водоносни хоризонти:

Име на воден хоризонт	Хар. по усл. на заложване	Колектор	Факт. инт. горнище долнище	Пов. вено ВН, м	Устан. ВН, м	Приве- дено ВН, м	Ефект. мощн. м	Несвър- шенство	Заб.
долновре- ден	неизпо- рен	порово- пухлятия но- карстов	5,2-90		42		48		

34. Хидравлични изследвания

Дата	Геол. индекс	Факт. инт. горнище долнище	Стат. ниво Нст, м	Дебит Q dm ³ /s	Помпа S м	Отн. деб. Q dm ³ /cm	Темп. t °C	Продължи- телност, часа	Ме- тод
29.04. 01.05. 2024	gK ^{1-*}	5,2-90	42	0,1 0,3 0,5	3,37 10,22 17,46	0,03 0,03 0,03	14,2	72	помпа

35. Хидрогеоложки параметри:

Геол. индекс	Коеф. на филтр. K,m/d	Водопр.- водимост T,m ² /d	Коеф. на пнезо- (нивоопределяне) a, m ² /d	Коеф. на водоотдаване μ	Други параметри	Метод на определяне
gK ^{1-*}	0,06	3,02	5000	0,001		Джейкъб Тейс



Фигура 12 Местоположение на ИП спрямо общински и областни граници

Площадката е на разстояние повече от 80км до границата на България с Румъния и повече от 100км отстояние от Черно море.

Настоящото инвестиционно предложение ще се реализира в поземлен имот 73626.504.228, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище, Промислена зона, вид територия - Урбанизирана, НТП - За друг вид производствен, складов обект, площ 70 090 кв. м, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-18/17.06.2005 г. на изпълнителен директор на АГКК.

Кладенецът ще бъде изграден в южната част на имота.

Координати: северна ширина: 43°15'57.0"

източна дължина: 26°34'55.7"

кота на устието: 171 м

Инвестиционното предложение не предвижда изграждане на комуникационни решения извън застроителните граници на поземления имот, вкл. пътища, улици, газопроводи и др. За достъп до площадката ще се използва съществуващата транспортна инфраструктура. Имота е електроснабден и водоснабден.

За осъществяване на инвестиционното намерение ще се използват стандартните ресурси и материали – електрическа енергия, вода, както и строителни материали на етап на реализация на строително-монтажните дейности /бетонни пръстени за оформяне на кладенеца, каменна фракция за дренаж, бетонов разтвор, възможно е по време на строителството да се ползва и дървен материал за укрепване на изкопи и други помощни работи/. Материалите ще бъдат доставени от съответните фирми. Необходимата ел. енергия

ще се доставя от изградената електроразпределителна мрежа на населеното място. За експлоатацията на сондажния кладенец ще се ползва електроенергия от съществуваща изградена система и захранване на площадката на обекта.

Използване на подземни води от подземно водно тяло с код BG2G000K1hb037 Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт (Шумен-Търговище. Сондаж с дълбочина до 320 м и филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 мм. Годишно водно количество до 178640 м³, при максимално часово водно количество до 8 л/сек. за промишлено водоснабдяване, измиване и оросяване на площадки с трайна настилка и напояване на тревни площи.

Таблица 6

Цел на водоползване	Вид консуматори	Площ, м2	Норма, л/м2	Дневно водопотребление м3/денон.	Брой дни в годината	Годишен обем, м3
Промисленото водоснабдяване	Промисленото водоснабдяване			137	365	50000
Други цели	Измиване и оросяване на площадки с трайна настилка	40000	10	400	300	120000
	Напояване на тревни площи	12000	3	36	240	8640
Общо количество:				573		178640

Основното водно количество ще се ползва целогодишно:

$Q_{пр} = 178640 \text{ м}^3/\text{год.} = 489,42 \text{ м}^3/\text{денон.} = 5,66 \text{ л/сек.};$

$Q_{макс.} = 8 \text{ л/сек.}$

Към момента липсва възможност за алтернативно захранване на новопроектираната инсталация със свежа вода.

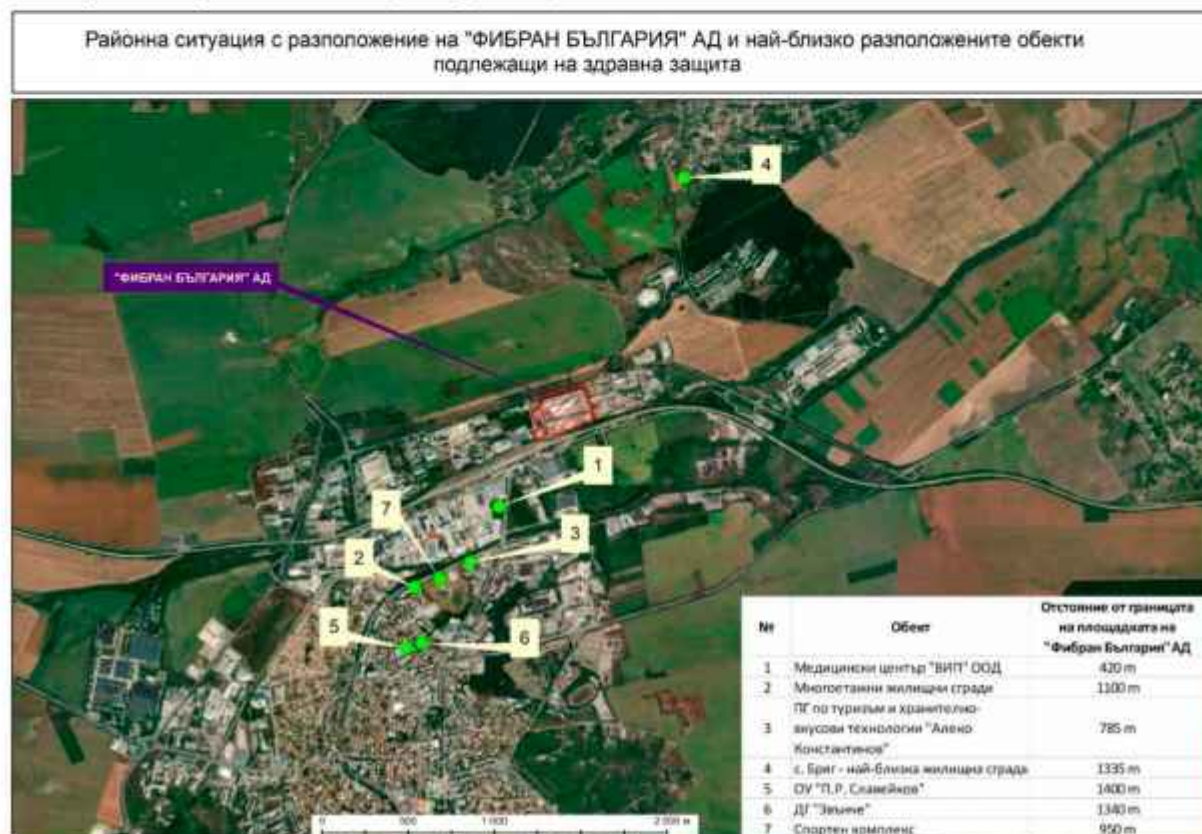
Доставяната вода от В и К дружеството е с висока цена и се използва изключително за питейно-битови цели.

Дружеството е изградило система за събиране и съхраняване на част от дъждовната вода с цел използването ѝ в производството и за захранване на противопожарния резервоар.

В периода 29.04-01.05.2024 год. в обхвата на ПИ 73626.504.228 е изпълнено подробно хидрогеоложко и геофизично проучване, оформено в хидрогеоложки доклад. От получените резултати е установено, че в района на площадката и около нея кватернерният водоносен хоризонт не е представен, съответно липсва водно ниво и няма възможност за водовземане от него. Установени са глинестите мергели и прослойки от пясъчници, характерни за долнокредния водоносен хоризонт и ПВТ „BG2G000K1HB037 – Пукнатинни води във

Валанж – Хотрив – апт (Шумен – Търговище)“, започващи на дълбочина 5,20 м под котата на терена, като водното ниво в тях е установено на 42 м под котата на терена.

Разстоянието от източниците на шум и емисии в атмосфера до най-близко разположените жилищни сгради в гр. Търговище е около 1,1 км югоизточно от имота в който ще се реализира новото ИП (вж. *фиг. 11*):



Фигура 13 Местоположение на инвестиционното предложение спрямо обекти подлежащи на здравна защита

Имота е антропогенизиран.

За разглежданата територия няма наложена строителна забрана във връзка с потенциални или проявени свлачищни процеси.

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

Инвестиционното предложение предполага използване на подземни води от подземно водно тяло с код BG2G000K1hb037 Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-Апт (Шумен-Търговище. Сондаж с дълбочина до 320 м и филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 мм. Годишно водно количество до 178640 м³, при максимално часово водно количество до 8 л/сек. за промишлено водоснабдяване, измиване и оросяване на площадки с трайна настилка и напояване на тревни площи.

Основното водно количество ще се ползва целогодишно:

$$Q_{\text{пр}} = 178640 \text{ м}^3/\text{год.} = 489,42 \text{ м}^3/\text{денон.} = 5,66 \text{ л/сек.};$$

$$Q_{\text{макс.}} = 8 \text{ л/сек.}$$

По време на експлоатацията няма да има дейности и съоръжения, в които да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС

Всички дейности ще са съобразени с план за безопасност и здраве.

По време на експлоатация условията на труд ще бъдат съобразени с Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от Министерството на труда и социалната политика, обн. ДВ, бр.102 от 2009г. с изм. и доп.

При природни бедствия, включително при земетресения, наводнения, опасности от радиационно или химическо замърсяване или терористични заплахи, ще се изпълнява Вътрешен аварийен план.

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

Реализацията на инвестиционното намерение, не е свързано с промяна на съществуваща пътна инфраструктура

Площадката е в непосредствена близост с републиканската пътна мрежа. Не се налага промяна на съществуващата пътна инфраструктура и изграждане на нова такава.

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

Предвижда се реализацията на инвестиционното предложение да се извърши на следните етапи

- Одобряване на инвестиционното предложение от страна на компетентните органи по;
- Извършване на хидрогеоложка проучване.
- Издаване на разрешително за водовземане чрез ново водовземно съоръжение по реда на Закона за водите;
- Издаване на разрешение за строеж /при необходимост/;
- Изграждане на водовземното съоръжение;
- Водоснабдяване на обекта. Реализиране на инвестиционното предложение.

По време на извършване на строително-монтажните дейности

Предвиждат се следните дейности при изграждане на съоръжението

- Монтаж на моторна сонда и изкопаване на утайки;
- Сондажна работа: спускане на обсадни колони и циментацията им с диаметри, отбелязани на проектната конструкция;
- Ерлифтно водочерпене за почистване на сондажа;
- Монтиране на потопяема помпа за опитно-филтрационни изследвания;
- Опитно водочерпене с максимален дебит на помпата до стабилизация и проследяване възстановяването на водното ниво;
- Вземане на водни проби по време на водочерпенето, след избистряне на водата;
- Демонтаж и рекултивация на терена;

- Геодезическо заснемане;
- Подготовка на документите за последващите процедури.

Съгласно чл.89, ал.5 и 6 от Наредба № 1, изграждането на сондажния кладенец ще се извърши след издаване на разрешението за строеж

За подземните води и водонизточника

Предвидените основни мерки за опазване на подземните води в ПУРБ и за инвестиционното намерение са

- Опазване на количественото състояние на подземните води - да не се надвишават разполагаемите ресурси на подземните води във водното тяло и при понижаване на водното ниво да не се надвишава понижаваното водно ниво.

Във връзка с това се предвижда да се монтира измервателно устройство за отчитане на ползваните водни количества . С това не трябва да се превъзхождат разрешените такива. Като мониторинг ще се извършва замерване на водното ниво чрез нивомер и при понижаване трябва да се прекратява ползването на Кладенеца.

Извършваните замервания ще се записват в специализиран Дневник.

За да се следи качеството на подземните води , се предвижда 1 път годишно да се извършва химически анализ на подземната вода от Кладенеца по показатели определени от Басейнова дирекция черноморски район в издаденото Разрешително.

Данните ще се предоставят на БДЧР.

При изграждане на тръбен кладенец не се очакват отклонения в качеството на почвите. Като доказателство за това са предложени мерки за намаляване на въздействието върху околната среда.

Мерките за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда включват: отделяне на хумусния хоризонт - около до 50 см при изкопите и ползването му за рекултивация и оформяне на зелени площи и терена около кладенеца; недопускане на замърсяване на съществуващият терен и почви с отпадъци от строителството на обекта - строителни отпадъци и земни маси.

Предвиждат се мерки генерираните отпадъци незабавно да се събират и деловират или предават на фирмата изпълнител или на фирми с разрешителен документ. Излишните изкопни земни маси ще се ползват за подравняване на негативни форми на площадката на имота и инвестиционното намерение. При наличие на излишни земни маси те ще се демонират на места определени от Община Търговище.

Почвите могат да бъдат замърсени от:

- Инфильтрация на замърсени води от промишлеността и битни
- Отлагане на замърсители от прахунос и аерозоли от промишлеността и транспортното замърсяване
- Замърсяване с битови отпадъци.

При спазване на избелязаните мерки няма да се допусне никакво отрицателно въздействие върху почвите от Инвестиционното намерение.

Закриване, възстановяване и последващо изместване

Към момента на изготвяне на настоящата информация за преценяване необходимостта от ОВОС дружеството не планира прекратяване на дейността, предмет на инвестиционното

предложение. Преди прекратяване на дейността на инсталацията или части от нея ще се изготви подробен план на действията за закриването на дейностите на площадката. Ще се приложат всички необходими изисквания за безопасност при извеждане от експлоатация на инсталираните съоръжения, произтичащи от спецификата на демонтажните работи.

Отстраняването на всяко съоръжение е комплекс от административни и технически дейности. Прилагането на тези дейности позволява частично или пълно отстраняване на производствени съоръжения при пълен контрол за осигуряване на безопасността на персонала, населението и околната среда.

Етапи на извеждането от експлоатация на производствените съоръжения:

- Постепенно демонтиране и отстраняване на технологичните съоръжения;
- Поетапно отстраняване от площадката на всички недействащи комуникации и сгради;
- Екологосъобразното третиране на отпадъчните материали;
- Възстановяване на терена във вид подходящ за последващо използване.

Инвестиционното предложение изисква включване на общи поетапни мерки по време на работното проектиране, строителството и експлоатацията:

На етап проектиране

- извършването на проучвателни работи и проектни разработки за изграждане на собствения водопункт;
- предвиждането на места за временно съхранение на битовите и строителните отпадъци до изкозването им от лицензирани фирми;

На етап строителство:

- поддържане на строителната техника в добро техническо състояние;
- организиране на редовно изземване, деполиране и оползотворяване на хумусни слоев на временни депа за съхраняването му в обсега на терена;
- събиране и извозване на генерираните твърди битови отпадъци в контейнери;
- съгласуване с общинската администрация мястото и маршрута за деполиране на строителните отпадъци;

- кладенецът да бъде добре затворен с капак, обезопасен от случайно попадане в него на чужди тела и предмети.

- около кладенеца трябва да се приеме такава технология, която да изключва каквито и да са възможности за нарушаване на целостта му.

По време на експлоатация:

- недopusкане замърсяването на прилежащите терени и повърхностните и подземни води;
- водовземането да се осъществява в съответствие с разрешения режим на водовземане

- при експлоатация на съоръжението не трябва да се напикнива даденният в хидрогеоложкия доклад експлоатационен дебит. В кладенеца не следва да се монтира помпа, която в началния (пусковия) момент или дебит напикниващ 2 – 3 пъти експлоатационния.

- в процеса на експлоатация да се извършва периодично измерване на дебита, динамичното водно ниво и да се вземат проби за химически анализ на подземната вода.

- за всяко изменение на нормалната експлоатация на съоръжението (намаление на дебита, замърсяване на водата и др.) да се търси съдействието на фирмата – извършител.

Таблица за мерки за намаляване на въздействието

№ о ред	Мерки	Период/ фаза	Резултат на изпълнение
1	2	3	4
1	Извършването на проучвателни работи и проектни разработки за изграждане на собствения водоизточник	за фаза проектиране и проучване	Недопускане на вредно въздействие и опазване на водите
2	Предвиждане на места за временно съхранение на битовите и строителните отпадъци до извозването им от лицензирани фирми	за фаза проектиране и проучване	Недопускане на замърсяване на терени и почви и запрашаване на атмосферен въздух
3	Проектиране на ЛПС - КМУ и събирателна шахта за отпадъчни води от измиване	за фаза проектиране и проучване	Недопускане на замърсяване на отпадъчни и повърхностни води.
4	Изготвяне на проект по част ПБЗН	за фаза проектиране и проучване	Намаляване на риска за човешкото здраве и живот и аварийни ситуации
5	Спазване на изискванията за безопасни условия на труд	при изпълнение	Намаляване на риска за човешкото здраве и живот
6	Монтиране на измервателно устройство и нивомер за добитите подземни води	при изпълнение	Опазване количественото състояние на подземните води и водоизточник
7	Организиране на разделно изземване, депониране и оползотворяване на хумусния слой на временни депа за съхраняването му в обсега на терена	при изпълнение	Недопускане на замърсяване на терени и почви и запрашаване на атмосферен въздух
8	Недопускане замърсяването на прилежащите терени и повърхностните и подземни води.	при изпълнение	Опазване на почвите и подземни води от замърсяване
9	Събиране и извозване на генерираните твърди битови отпадъци в контейнери;	при изпълнение	Опазване на почвите и подземни води от замърсяване
10	Съгласуване с общинската администрация мястото и маршрута за депониране на строителните отпадъци	при изпълнение	Недопускане на замърсяване
11	Кладенецът да бъде добре затворен с капак, обезопасен от случайно попадане в него на чужди тела и предмети.	при изпълнение	Недопускане замърсяване на водоизточник
12	Прилагане на разрешителен режим по реда на Закона за водите за водовземане от подземни води, вкл. изграждане на свързаните с това съоръжения	преди изграждане	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване
13	Оросяване на пътните алеи в имота при извозване на земни маси и материали	при изпълнение	Чистота на атмосферния въздух

14	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	експлоатация	Осигуряване на защита на водоземните съоръжения от външно влияние
15	Изпълнение на програма за собствен мониторинг на подземни води	експлоатация	Опазване на химичното състояние на подземни води от замърсяване и влошаване
16	Извършване на собствен мониторинг за състоянието на ЛПС- КМУ, Септична яма и събирателна шахта	експлоатация	Ефективно пречистване на отпадъчни води и недопускане замърсяване с тях
17	Описване в експлоатационен Дневник констатираното от мониторинга на Пречиствателните и събирателни съоръжения	експлоатация	Ефективно пречистване на отпадъчни води и недопускане замърсяване с тях
18	Недопускане замърсяването на прилежащите терени и повърхностните и подземни води	експлоатация	Недопускане замърсяване на водоизточник
19	Спазване условията на издаденото разрешително за водоземане	експлоатация	Опазване на подземни водни тела
20	Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение № 3 към Националния каталог от мерки (ПУРБ).	експлоатация	Опазване на химичното състояние на подземни води от замърсяване и влошаване
21	Не трябва да се надвишава даденият в хидрогеоложкия доклад експлоатационен дебит. В кладенеца не следва да се монтира помпа, която в началния (пусковия) момент има дебит надвишаващ 2 – 3 пъти експлоатационния.	експлоатация	Опазване на подземните води
22	Водене на дневник за добитите и използвани водни количества и отчетна нивото	експлоатация	Опазване на подземните води
23	Зазимяване на водоизточника през дни с температура под 0°	експлоатация	Опазване на съоръженията
24	Спазване условията на издаденото разрешително за водоземане	експлоатация	Опазване на подземни водни тела
25	Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение № 3 към Националния каталог от мерки (ПУРБ).	експлоатация	Опазване на химичното състояние на подземни води от замърсяване и влошаване

II.6. Предлагани методи за строителство

Използваните в хода на строително-монтажните дейности материали ще отговарят на действащите нормативни изисквания в страната. Всички предвидени дейности ще се извършват съобразно приети програми и планове за реализиране на обекта.

Характерът на инвестиционното предложение не предвижда извършването на монолитно строителство.

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

1. Изграждане на нов тръбен кладенец ТК за допълнително водоснабдяване на съществуващ обект, с цел на водовземане: промишлено водоснабдяване; измиване и оросяване на площадки; поливане на тревни площи с необходим общ годишен воден обем от 178 640 m³/y (средногодишно – 5,66 l/s). Предвижда се изграждане на ТК с дълбочина около 320 m с филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 mm

Ползването на вода от В и К мрежата на населеното място не е целесъобразно, когато предназначението не е за питейно - битови нужди. Това е защото ще се губи питейна вода и поради това, че цената ѝ с доставка по В и К мрежата е многократно по-скъпа от тази която ще се ползва от Предвидения тръбен кладенец. Себестойността на водата от Кладенеца ще бъде много изгодна за ползвателя и възложителя и в достатъчно водно количество. Необходимостта от инвестиционното предложение е свързано и с опазване на околната среда и политиката на МОСВ за пестене и икономично ползване на питейните води.

Имотът е собственост на възложителя и е подходящ за реализиране на инвестиционното предложение.

Основните мотиви за необходимостта от реализацията на инвестиционното предложение включват:

- подходяща среда
- транспортно-комуникационна обезпеченост;
- район с изградена инженерна инфраструктура;
- имотът не попада в обхвата на защитени територии и защитени зони;
- исканото водно количество е рационално да се добива от този водоносен хоризонт

При нормална експлоатация на обекта, екологичните условия в района няма да бъдат нарушени

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

Възложителят възнамерява изграждане на сондажен тръбен кладенец с географски координати 43°15'57.0"N 26°34'55.7"E в ПИ с идентификатор 73626.504.228, гр. Търговище. Чрез ТК ще се разкрие ПВТ „Пукнатинни води във Валанж-Хотрив-апл Шумен-Търговище“ с код BG2G000K11B037, представляващ първи водоносен хоризонт. Съгласно Баланса на ресурсите на подземните водни тела, горепосоченото е в добро количествено състояние – няма превишение на общото годишно черпене над определените разполагаеми ресурси. Определени са следните ресурси за ПВТ за м. септември: разполагаеми ресурси – 110,65 л/с,

общото разрешено водно количество – 64,35 л/с по издадени разрешителни и от кладенци за задоволяване на собствени потребности на граждани и свободни водни количества – 46,30 л/с. Експлоатационния индекс, съгласно чл. 156с, ал. 3, т. 3, буква „а“ от ЗВ (съотношение между общото черпене от ПВТ и разполагаемите ресурси) е ~ 55%. Върху тялото се оказва натиск от водовземане.

В землището на гр. Търговище към настоящият момент има три действащи разрешителни за водовземане от ПВТ с код BG2G000K1NB037, с общ разрешен годишен лимит от 28 622 m³/y, с цели: питейно-битово водоснабдяване и водоснабдяване за други цели.

В радиус от 1,0 km от ПИ няма водоземни съоръжения с действащи към настоящия момент разрешителни за водовземане от същото подземно водно тяло.

Предвижда се изграждане на ТК с дълбочина около 320 m с филтърна колона от PVC тръби със затръбен диаметър до 160 mm.

При реализиране на Инвестиционното предложение:

- не се очаква надвишаване на разполагаемите ресурси на ВТ;
- не се очаква отрицателно въздействие върху сухоземни екосистеми, пряко зависими от подземни води; създаване на интрузия на солени или замърсени води; влошаване на състоянието на повърхностни водни тела;
- в района на ИП няма пункт на НИМХ за определяне на естествените ресурси и посоката на потока и не се очаква влияние при експлоатация на ТК;
- в радиус от 1,0 km от предвидения ТК няма водоземно съоръжение с действащо към настоящия момент разрешително и не се очаква понижаване на водното ниво в съоръженията за питейно водоснабдяване от същото ПВТ;
- дейностите в ИП не противоречат на мерките за опазване на водите, предвидени в ПУРБ 2016-2021 г. описани в т. 1.

По отношение изискванията на Закона за водите и подзаконовата нормативна уредба:

1. Забрани и изисквания в ЗВ и подзаконовите актове по прилагането му, касаещи реализирането на ИП:

- Поземленият имот не граничи с воден обект – публична държавна собственост, от което не произтичат допълнителни забрани и ограничения за реализацията на ИП, съгласно ЗВ.
- Възложителят е оператор на КР №617-Н0-И0-А0/2023 г. за Инсталация за производство на каменна вата чрез топене на основни суровини (базалт и доломит) и свързани вещества с последващо извличане на влакна.
- Питейно-битовото водоснабдяване се осъществява от „ВиК“ ООД, гр. Търговище на база сключен договор
- За допълнително водоснабдяване на обекта, с цел. промишлено водоснабдяване; измиване и оросяване на площи; поливане на тревни площи с необходим общ годишен воден обем от 178 640 m³/y (средногодишно – 5,66 l/s) се предвижда изграждане на собствен водонизточник – ТК.
- Формиращите се производствени отпадъчни води се използват в оборотни цикли, без отвеждане към канализационна мрежа или воден обект. Битово-фекалните отпадъчни води се отвеждат в канализационната мрежа на гр. Търговище на база сключен договор.

Наличие на зони за защита на водите по чл. 119а от Закона за водите (ЗВ), СОЗ и специфични изисквания и мерки в ПУРБ:

2.1. Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите:

- Подземните водни тела са определени като зони за защита на питейните води, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ, с кодове BG2DGW000000Q004, BG2DGW000K1HB037 и BG2DGW000J3K1040;

- ПИ попада в зона, в която водите са чувствителни към биогенни елементи: чувствителна зона, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ;

- ПИ не попада в зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 2, 4 и 5 от Закона за водите.

2.2. Санитарно-охранителни зони около водозточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водозточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди:

- Предвидените дейности попадат в границите на пояси II и III на СОЗ на минерални водозточници „Р-54х“, „Р-6х“ и „Р-179х-Осеново“, определени със Заповеди на Министъра на околната среда и водите с №РД-209/09.03.2012 г., №РД-208/09.03.2012 г. и №РД-206/08.03.2012 г. Съгласно горесцитираните заповеди:

В пояс II^{ра} на санитарно-охранителната зона се забраняват:

- Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води;
- Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект (маловаланижския водоносен хоризонт).

В пояс II^{ра} на санитарно-охранителната зона се ограничават:

- Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в това число и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект

В пояс III^{та} на санитарно-охранителните зони се забранява:

- Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води

В пояс III^{та} на санитарно-охранителната зона се ограничават:

- Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект и др

Дейностите в ИП, ще бъдат съобразени със списъка на дейностите, забранени или ограничени в зоните за защита на питейните води в определените СОЗ по Наредба №3/2000 г. за СОЗ и буферните зони (радиус 1000 м) около водовземните съоръжения/системи, в случаите когато не са определени СОЗ;

2.3 Защитени зони по чл. 12 от ЗБР и ЗЗТ:

- ПИ не попада в защитена зона по НАТУРА 2000;
- ПИ не засяга защитени територии, определени по ЗЗТ.

В Програмата от мерки към ПУРБ са заложили следните мерки:

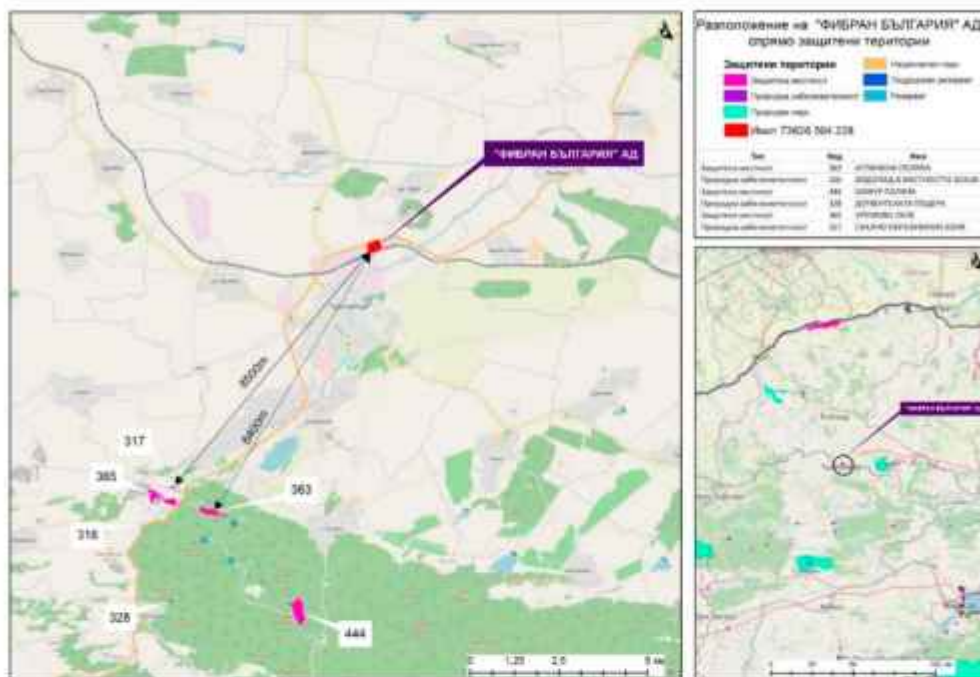
• Мярка: „Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водовземните съоръжения/системи“ с предвидени действия: „Контрол на ограниченията и забраните в границите на СОЗ и зоните за защита на питейни води“ и „Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по Приложение №3 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)“.

Във фиг. 1 е показана Районна ситуация на „ФИБРАН България“ АД.

Площадката където ще се реализира инвестиционното намерение не засяга и не е в близост до обекти, подлежащи на здравна защита и територии за опазване на обектите на културното наследство

Защитени територии и защитени зони

Имота където ще бъде реализирано ИП не попада в границите на защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998 г.), както и в границите на защитени зони по смисъла на ЗБР.



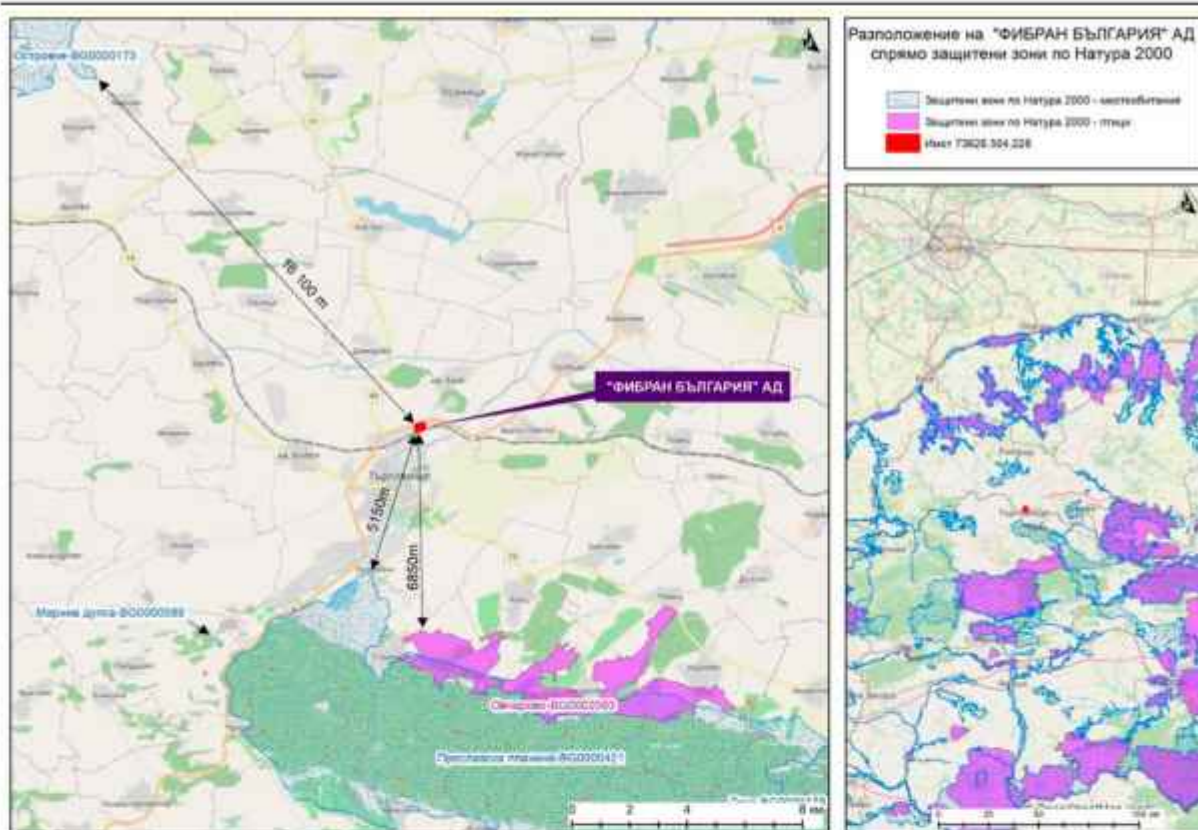
Фигура 14 Местоположение на най-близките защитени територии

Имотът не попада и не засяга граници на защитени територии (ЗТ), обявени със Закона за защитените територии, като най-близко разположените ЗТ са:

- ❖ Природна забележителност „Скално образувание Коня“ на отстояние над 8,5 км;
- ❖ Защитена местност „Игликина поляна“ – на отстояние над 8.4км.

Защитени зони

Най-близките защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие до имота са следните (вж. *Фигура 6*):



Фигура 15 Местоположение на най-близко разположените защитени зони

По отношение на най-близко разположените защитени зони от Натура 2000, площадката е разположена, както следва:

33 по Директива 92/43/ЕИО за хабитатите

- ❖ 33 "Преславска планина" с код № BG0000421, се намира на 5,15 km, южно от имота, предмет на ИП

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0000421&siteType=HabitatDirective>

33 по Директива 79/409/ЕИО за птиците

- ❖ 33 "Овчарово" с код № BG0002093, се намира на 6,85 km, южно от имота, предмет на ИП

<https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/ProtectedSite?code=BG0002093&siteType=BirdsDirective>

Имотът, предмет на ИП не попада и не засяга граници на защитени територии (ЗТ), обявени със Закона за защитените територии, като най-близко разположените ЗТ са:

- ❖ Природна забележителност "Скално образувание Коня" на отстояние над 8,5 км;
- ❖ Защитена местност „Игликина поляна“ – на отстояние над 8.4км.

Национална екологична мрежа: КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологично важни места:

Най-близкото Рамсарско място в България по силата на Конвенцията за влажните зони е *Езеро Сребърна*, разположено на повече от 100 km в северо-източна посока.

Също така не се засягат и орнитологично важни места, важни места за растенията и Корине места.

Предвид местоположението на площадката не се очаква трансгранично въздействие.

Обекти, подлежащи за здравна защита

Площадката на инвестиционното намерение е разположена изцяло извън населени места и не засяга обекти, подлежащи на здравна защита. Местоположението на имота е в Северната индустриална зона на гр. Търговище

Съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „Обекти, подлежащи на здравна защита“ са:

- Жилищните сгради;
- Лечебните заведения;
- Училищата;
- Детските градини и ясли;
- Висшите учебни заведения;
- Спортните обекти;
- Обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.);
- Места за отдых и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдых, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.);
- Както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни.

Информация за най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, както и разстоянията до тях в метри (измерено по права линия от производствената площадка до най-близко отстоящите райони) и посоката на отстояние от обекта на ИП е дадена в *следващата таблица*.

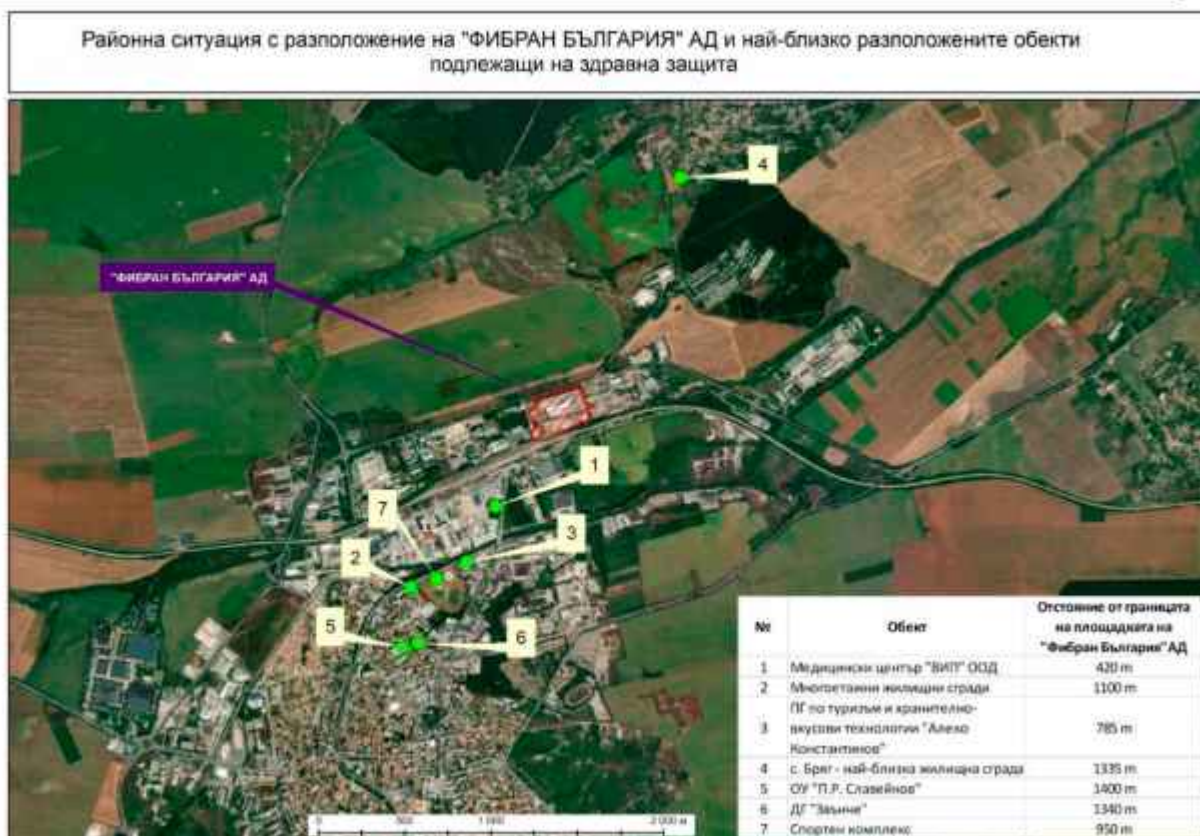
Обекти, подлежащи на здравна защита и отстоянието им до имота, предмет на ИП

Обекти подлежащи на здравна защита	Разстояние в метри	Посока на отстоянието от обекта на ИП
Жилищни сгради		
Жилищна сграда еднофамилна	1 335	NE
Жилищни сгради	1 100	SW
Лечебни заведения		
Медицински център „ВИП“ ООД	420	SW

Обекти подлежащи на здравна защита	Разстояние в метри	Посока на отстоянието от обекта на ИП
Училища и ВУЗ		
ОУ „П.Р.Славейков“	1400	SW
ПГ по туризъм и хранително-вкусови технологии "Алеко Константинов"	785	SW
Детски градини/Ясли		
ДГ "Звънче"	1 340	SW
Спортни обекти		
Спортен комплекс	950	SW
Обекти за временно настаняване		
Хотели	>1000	SW
Места за отдих и развлечения		
	>1000	SW

Към настоящата информация е приложен картен материал с нанесени отстояния на площадката на инвестиционното предложение до обекти, подлежащи на здравна защита (жилищни сгради, училища, детски градини и др. съгласно § 1, т. 3 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за ОВОС).

В близост до територията на имота няма сгради за масово събиране на хора (кина, театри спортни зали и др.), чувствителни обществени сгради (училища, детски градини, болници, църкви и др.), както и резервати, регистрирани културни и исторически паметници и туристически атракции. Най-близката жилищна сграда от площадката се намира на 1 100 метра югоизточно от имота.



Фигура 16 Местоположение на инвестиционното предложение спрямо обекти подлежащи на здравна защита

Очаквано трансгранично въздействие

Не се очаква трансгранично въздействие при реализацията на разглежданото инвестиционно предложение.

Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура

Няма необходимост от нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура. Ще се използва съществуващата такава.

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

„ФИБРАН България“ АД, Предприятие за производство на каменна вата е разположен в северната промишлена зона на гр. Търговище, общ. Търговище, обл. Търговище, като около него са разположени предимно предприятия, както по-подробно са описани по долу:

- северно площадката граничи със зелен пояс който я отделя от преминаващия Републикански път I-4, отвеждащ автомобилния трафик в посока Автомагистрала „Хемус“.
- източно – предприятие „Зърнобаза Грейнстор“ Търговище;

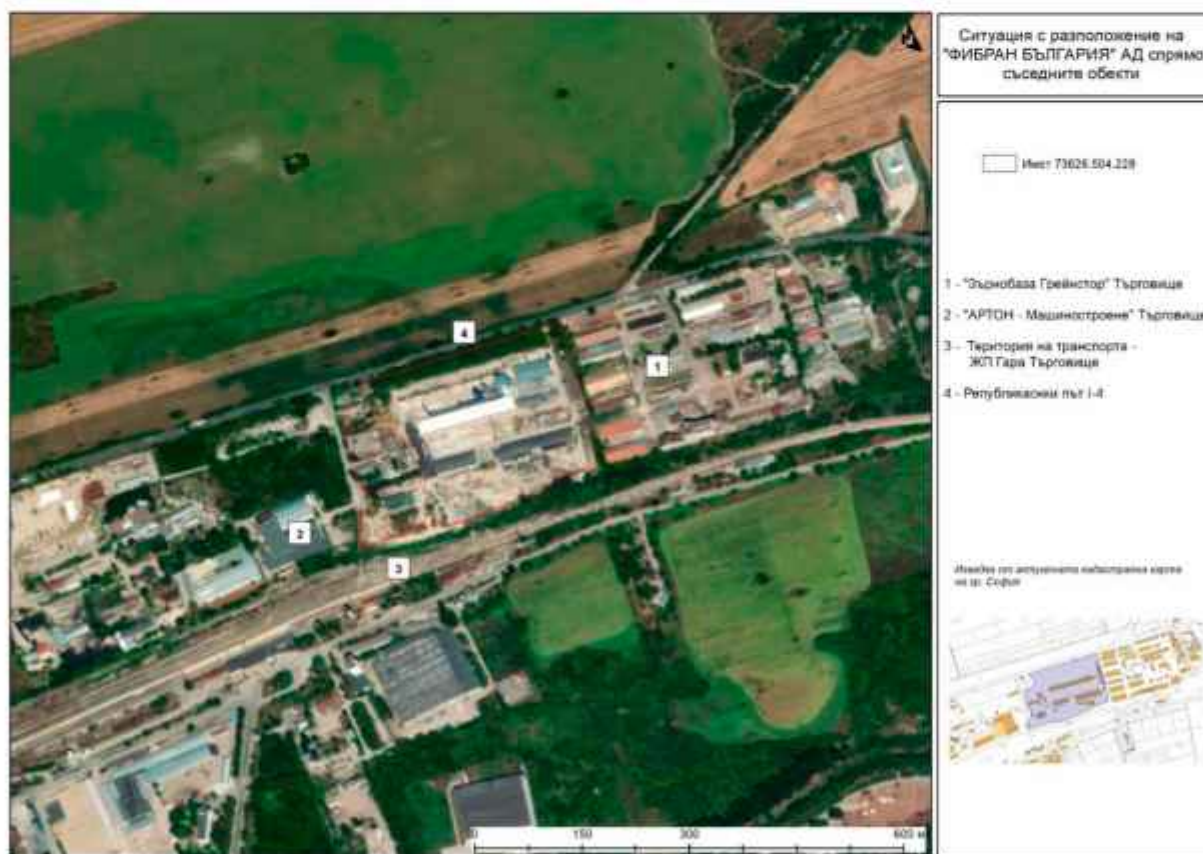
- южно – площадката граничи с железопътна транспортна инфраструктура като най-близката ЖП гара отстои на около 400м. от югозападната граница на площадката
 - западно – предприятие „АРТОН- Машиностроене“ Търговище
- Заеманата от предприятието площ възлиза на 70 дка.

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с временно ограничаване и ползването на съседни имоти.

Разстоянието до границата на най-близките застроени жилищни части на града (южно от предприятието, зона с високо застрояване - многоетажни жилищни сгради респективно по-голяма гъстота на населението) е около 1 100 м. Разстоянието до границата на зоната с ниско застрояване, в село Бряг северно от площадката разстоянието е около 1 335 м.

В близост до територията на обекта няма сгради за масово събиране на хора (кина, театри спортни зали и др.), чувствителни обществени сгради (училища, детски градини, болници, църкви и др.), както и резервати, регистрирани културни и исторически паметници и туристически атракции.

Районна ситуация с местоположение на предприятието и начина на ползване на съседните площи е дадена на *Фигура 17*



Фигура 17. Районна ситуация с местоположение на ИПП и начина на ползване на съседните площи

Разстоянието от източниците на шум и емисии в атмосферата до най-близко разположената жилищна сграда е около 1 100 m в посока (измерено по права линия от

производствената площадка). Площадката е антропогенизирана.

Не се предвижда промяна на съществуващата и/или изграждане на нова пътна инфраструктура. До имота, обект на инвестиционното предложение, има изграден транспортен достъп, както и външни комуникации.

Инвестиционното предложение не влиза в противоречие с настоящото и бъдещото ползване на други земи в района, без да засяга и/или нарушава правото на собственост.

Инвестиционното предложение няма да засегне ползватели или собственици на земи, разположени в съседство с разглеждания имот.

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

Чувствителни зони

Чувствителните зони са определени със Заповед № РД-970/28.07.2003 г на Министъра на околната среда и водите и са в съответствие с изискванията на Директива 91/271/ЕЕС от 21.05.1991г. за пречистването на градските отпадъчни води. За чувствителни зони са определени тези водни обекти, в които се цели защита от евтрофикация - явление, което е предизвикано от повишаване на съдържанието във водите на биогенни елементи - азот и фосфор и съответно предизвиква растеж на зелени растения във водите. Това от своя страна води до изчерпване на разтворения кислород във водоприемника и предизвиква вторично замърсяване на водите

Съгласно ПУРБ на Черноморски район за басейново управление на водите всички водни обекти във водосбора на Черно море на територията на Р. България са определени като чувствителна зона.

Уязвими зони

Уязвимите зони са определени съгласно Заповед № РД-660/28.08.2019 г за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници на Министъра на околната среда и водите съгласно Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр.27/ 2008 г.). Посочените в заповедта уязвими зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Съгласно ПУРБ на Черноморски район за басейново управление на водите територията на инвестиционното предложение попада в рамките на определената уязвима зона, код на зоната BGVZ2

Защитени територии и зони

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии съгласно Закона за защитените територии и защитени зони по Закона за биологичното разнообразие

Най-близо разположените защитени зони от Натура 2000 и защитени територии са

описани в т. II.8 от настоящата информация.

Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди

Предвидените дейности попадат в границите на пояси II и III на СОЗ на минерални водоизточници „Р-54х“, „Р-6х“ и „Р-179х-Осеново“, определени със Заповеди на Министъра на околната среда и водите с №РД-209/09.03.2012 г., №РД-208/09.03.2012 г. и №РД-206/08.03.2012 г. Съгласно горесъщитираните заповеди:

В пояс II^{PH} на санитарно-охранителната зона **се забраняват:**

- Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води;
- Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект (малмоваланжския водоносен хоризонт).

В пояс II^{PH} на санитарно-охранителната зона **се ограничават:**

- Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в това число и водоземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект.

В пояс III^{PH} на санитарно-охранителните зони **се забранява:**

- Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води.

В пояс III^{PH} на санитарно-охранителната зона **се ограничават:**

- Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект и др.

Национална екологична мрежа

Площадката на инвестиционното предложение не засяга елементи от Национална екологична мрежа (НЕМ).

Най-близо разположените защитени зони от Натура 2000 и защитени територии са описани в т. II.8 от настоящата информация.

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

Добив на строителни материали

По време на извършване на монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционното предложение не се предвижда добив на строителни материали.

Нов водопровод

Не се предвижда изграждане на нов довеждащ водопровод към площадката.

Добив или пренасяне на енергия

Не се предвижда добив на електроенергия. Електрозахранването на обекта е от мрежата на „Енерго Про Мрежи“ АД. Съществуващата мощност е достатъчна за захранване

на новото инвестиционно предложение.

Жилищно строителство

За изграждането на ИИ не се предвиждат дейности, свързани с жилищно строителство.

С реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда проектиране и изграждане на външна техническа инфраструктура. Площадката на инвестиционното намерение е комуникационно и технически осигурена.

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

След приключване на настоящата процедура по реда на Глава Шеста от ЗООС.

Изграждането на водовземно съоръжение и предвидено водовземане се извършва след издаване на разрешително по реда на чл. 44, ал. 1 във връзка с чл. 50, ал. 7 от Закона за водите.

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

III.1. Съществуващо и одобрено земенолзване

Инвестиционното предложение ще бъде реализирано на територията на съществуващата площадка на Дружеството в имот с идентификатор 73626.504.228, гр. Търговище, общ. Търговище. Скицата на имота и нотариалния акт за собственост върху имота са дадени в *Приложение*, вид територията – урбанизирана с начин на трайно ползване: *За друг вид производствен, складов обект*

При реализиране на инвестиционното предложение няма да се налага временно ограничаване и ползването на съседни имоти, тъй като инфраструктурата към имота е съществуваща.

Инвестиционното предложение няма да засегне ползватели или собственици на земи, разположени в съседство с разглеждания имот.

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Инвестиционното предложение не попада и не засяга мочурища, крайречни области и речни устия.

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда

Инвестиционното предложение не попада и не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

III.4. Планински и горски райони

Инвестиционното предложение не попада и не засяга планински и горски райони.

III.5. Защитени със закон територии

Инвестиционното предложение не попада и не засяга защитени територии.

Защитени територии по Закона за защитените територии

С инвестиционното предложение не се засягат защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

В географска близост с площадката на ИП е разположена следната защитена територия:

- Природна забележителност "Скално образувание Коня" на отстояние над 8,5 км;
- Защитена местност „Игликна поляна“ на отстояние над 8,4 км.

Защитени зони по Закона за биологичното разнообразие

С инвестиционното предложение не се засягат защитени зони по Закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположените защитени зони от Натура 2000 и защитени територии са описани в т.П.8 от настоящата информация.

По горе е показана ситуация, на която е нанесена площадката на „ФИБРАН България“ АД и най-близко разположените защитени зони по Натура 2000 и най-близко разположената защитена територия *Защитена местност „Игликна поляна“*.

Зони за защита на водите по чл. 119а по Закона за водите

Площадката на инвестиционното предложение не попада в санитарно-охранителни зони по чл. 119, ал. 4 от Закона за водите и определени по реда на Наредба №3/16.10.2000 г. (ДВ бр. 88/2000 г.) за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водозточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водозточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Защитени територии по закона за културното наследство

Инвестиционното предложение е разположено изцяло в рамките на имота собственост на Дружеството и не засяга защитени територии по закона за културното наследство.

Зони с обособена териториално устройствена защита по Закона за устройство на територията

Няма съществуващи зони с обособена териториално устройствена защита по Закона за устройство на територията на площадката на инвестиционното предложение и около нея.

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Инвестиционното предложение не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)

Най-близко, на отстояние над 5,150 км е разположена границата на защитена зона BG00000421 „Преславска планина " за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна Заповед за обявяване № РД-293 от 31 март 2021 г ДВ бр.47/2021) на министъра

на околната среда и водите. Съгласно писмо на РИОСВ-Шумен изх.№ УИН-358-(5)/09.10.2024г, след анализ на представената информация и документация от "ФИБРАН България" АД, е извършена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие на инвестиционното предложение върху защитените зони, според която инвестиционното предложение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, и местообитания на видове и популации, предмет на опазване в защитена зона BG0000421 „Преславска планина".

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

Инвестиционното предложение е разположено изцяло в рамките на имота собственост на Дружеството и не засяга ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност

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

Инвестиционното предложение не засяга зони и обекти със специфичен санитарен статут и подлежащи на здравна защита

Обекти, подлежащи на здравна защита

Разглежданото инвестиционно предложение ще се реализира изцяло във имота собственост на „ФИБРАН България“ АД, който се намира изцяло извън населеното място в Северната индустриална зона на град Търговище и не засяга обекти, подлежащи на здравна защита. Картен материал с местоположението на площадката до най-близко разположените населени места и обекти, подлежащи на здравна защита, е представен по горе в информацията

Обекти на културното наследство

ИП не засяга обекти на културното наследство.

III.ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

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

В раздел IV 4 са разглеждани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии, по време на извършване на строително-монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционно предложение, включително по вид и естество на въздействието.

По – долу са описани очакваните въздействия по време на строително-монтажните дейности и на експлоатацията (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно,

средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно, вероятността на поява, продължителността, честотата и обратимостта).

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

С инвестиционното предложение не се засягат защитени територии и защитени зони от Националната екологична мрежа. Инвестиционното предложение е достатъчно отдалечено от такива територии, като по своя характер и местоположение не предполага преки или непреки отрицателни въздействия върху тях.

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

От горепосоченото е видно, че от потенциални аварии и/или бедствия се очаква отрицателно, пряко, временно, обратимо, локално въздействие върху работниците, намиращи се на и около работната площадка. За населението, в най-близките жилищни райони и обществени сгради не се очакват негативни въздействия.

При евентуално възникване на аварии или бедствия, те биха се ограничили преди всичко на територията на предприятието, поради което не се очаква и въздействие върху околната среда. Поради отдалечеността на ИП от жилищните територии на гр. Търговище, не се очаква негативно въздействие и върху населението. Не се очакват и последици, произтичащи от риск от големи аварии и/или бедствия.

Предмет на дейност на "ФИБРАН България" АД е производство на камелна вата чрез топене на основни суровини (базалт и доломит), като производството е съпроводено с употребата на ОХВ (кислород, амонячна вода, пропан-бутан, природен газ и др.). Всички опасни химични вещества са съпроводени с Информационен лист за безопасност.

Опасните вещества, които се съхраняват на територията на Дружеството са в количества по-малки от колона 2 и колона 3 на Част 1 от Приложение №3 на ЗООС.

В изпълнение на изискванията на чл. 6 ал. 1 от Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях (ПМС №2/11.01.2016г., обн. ДВ бр.5/19.01.(2016г.) „ФИБРАН България“ АД като оператор на предприятие на производствената площадка на което са налични опасни вещества от Приложение № 3 към ЗООС е извършило класификация в съответствие с критериите по Приложение № 3 на ЗООС. Изготвен е и е наличен доклад по образец съгласно приложение № 1 на Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях. В едно с Уведомлението за инвестиционно намерение в РИОСВ – Шумен беше внесено за разглеждане и Уведомление за Класификация по чл. 103 от ЗООС.

Тъй като дейността на съоръженията не попада в обхвата на глава седма, раздел първи на ЗООС и за нея не е необходимо издаването на разрешително по чл.116 от ЗООС. Предприятието не се класифицира като предприятие с нисък или с висок рисков потенциал.

Поради характера на производството в предприятието, новото и съвременно строителство и надеждното технологично оборудване, съобразено със световните и действащите у нас нормативни документи за надеждност и безопасност се преценява, че вероятността за възникване на рискови и аварийни ситуации е ниска.

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

В настоящия раздел са разгледани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве; биологичното разнообразие, предмет на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта по време на извършване на строително-монтажните дейности за изграждане инсталацията за подготовка на производствени отпадъци за рециклиране и за монтаж на машините и съоръженията за производството и на експлоатацията на инвестиционното предложение, включително по вид и естество. Оценката на въздействията е извършена по следната методология:

Фаза на изпълнение на инвестиционното предложение:

- ✓ монтаж на моторна сонда и изкопаване на утайници;
- ✓ Сондажна работа; спускане на обсадни колони и циментацията им с диаметри, отбелязани на проектната конструкция;
- ✓ Ерлифтно водочерпене за почистване на сондажа;
- ✓ Монтиране на потопяема помпа за опитно-филтрационни изследвания;
- ✓ Вземане на водни проби по време на водочерпенето, след избистряне на водата;
- ✓ Експлоатация

Вид на въздействието:

- ✓ положително, отрицателно
- ✓ пряко, непряко

Естество на въздействието:

- ✓ вероятност за въздействие – има вероятност, няма вероятност
- ✓ степен - ниска, средна, висока
- ✓ пространствен обхват - локално (Л), регионално (Р), национално (Н)
- ✓ очаквано настъпване – очаква се или не се очаква
- ✓ продължителност - краткотрайно, средно или дълготрайно
- ✓ честота - постоянно, временно
- ✓ обратимост – обратимо или необратимо
- ✓ интензивност - ниска или висока
- ✓ кумулативност - комбинирано с други въздействия
- ✓ вторично въздействие.

IV.4.1. Въздействие върху населението и човешко здраве

По време на строително - монтажните дейности

Заселнатото население по време на строително - монтажните дейности са жителите на гр. Търговище, в чиято землище е разположена площадката на която ще се реализира инвестиционното предложение

Вид на въздействието: Не се очаква въздействие върху населението. Реализирането на инвестиционното предложение не оказва неблагоприятно въздействие върху нито един от факторите на жизнената среда и съответно не крие риск за човешкото здраве.

Естество на въздействието: Няма вероятност за отрицателно въздействие върху населението в района на инвестиционното предложение. Има вероятност за поява на отрицателно въздействие върху работниците, което се очаква да бъде с ниска степен, с

пространствен обхват в площадката на „ФИБРАН България“ АД очаква се да настъпи само по време на строително-монтажните дейности, по продължителност е краткотрайно, по честота е временно и е обратимо, с ниска степен на интензивност и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

Не се очаква здравен риск за населението.

По време на експлоатацията

Вид на въздействието: Въздействието върху населението и човешкото здраве е оценено по отношение на здравния риск и свързаните с него рискови фактори в две основни направления:

- Идентифициране на рисковите фактори за работещите (работна среда);
- Идентифициране на рисковете за експонираното население (обществено здраве).

Естество на въздействието:

4.1.1 Идентифициране на рисковете за работещите

По време на изграждането на инвестиционното намерение има известна минимална опасност от възникване на физически травми от работа с инструменти и при неспазване на безопасните условия на труд от работещия персонал. Във връзка с това съгласно проекта и част ПБЗН към него ще се извършва задължителен инструктаж на работници и осигуряване на необходимите средства за индивидуални средства за защита.

Политиката при избор на изпълнител за реализация на проекта е да изисква добра организация и използване на най-съвременни методи в строително-монтажния процес, които трябва да гарантират недопускане на отрицателно въздействие върху околната среда, включително площадката и прилежащите и територии, както и висока степен на контрол на качеството при изпълнение на СМР.

Всички дейности ще са съобразени с План за безопасност и здраве

По време на експлоатация условията на труд ще бъдат съобразени с Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, издадена от Министерството на труда и социалната политика, обн. ДВ, бр.102 от 2009г. с изм. и до. При експлоатация на такъв вид обект ще се направи задължителен инструктаж на работещия персонал в обект, който да се извършва периодично. Ще се изготвят и инструкции за отделните работни места, ще се осигурят индивидуални предпазни облекла. Поради тази причина подробно са разгледани предполагаемите влияния на дейността върху всеки един от тези фактори, както и конкретното възникване на здравен риск ако такъв съществува.

4.1.2 Идентифициране на рисковете за населението

Рисковете за населението се свързват с рисковете за общественото здраве и потенциалното въздействие върху факторите на жизнената среда в населените места, в следствие на планираните и или осъществявани производствени процеси и индустриални практики.

Определят се спрямо най-близко разположените чувствителни рецептори, подлежащи

на здравна защита.

Като чувствителен рецептор е определена жилищната част на гр. Търговище. Урбанизираната жилищна територия е разположено на приблизително 1100 м югоизточно от разглежданата производствена площадка.

Предвид вида и характера на предвидените с настоящото ИП дейности, както и отдалечеността на чувствителни рецептори (урбанизирани територии, обществени и жилищни сгради) от производствената площадка, като потенциално засегнати, могат да се определят факторите на жизнената среда, свързани с Акустична среда (шум в населените места).

Отчитайки спецификата на производствената дейност, вкл. потенциала и тежестта на въздействието, рисковете за населението в най-близко разположения чувствителен рецептор, са изведени в следващата таблица.

Рисков фактор	Източник	Условия за вредно въздействие	Тежест
Физични фактори			
Шум и вибрации	Технологично оборудване, машини и съоръжения	Техническа неизправност. Не спазване на технологичния регламент за работа и експлоатация	Ниска - за идентифицирания чувствителен рецептор (гр. Търговище)
Химични фактори			
няма			

4.1.3. Значимост на въздействието

Значимостта на въздействието се определя в контекста на идентифицираните заплахи (рискови фактори) и тяхното въздействие (последствия) върху експонираното население или група от хора.

Количественото определяне на въздействието или т.нар. магнитуд (значимост) се извършва въз основа на оценка на риска, като резултатите се извеждат в регистър на риска:

$$R = L \times E \times I$$

Където:

L – вероятност

E - експозиция

I – последици

Крайният резултат от оценката на риска определя допустимостта на установения здравен риск и значимост на въздействието, както и необходимостта от прилагане на мерки за неговото предотвратяване или ограничаване.

Вероятност

Тази част от оценката на риска разглежда каква е вероятността, установените опасности (рискови фактори) за населението и човешкото здраве да възникнат в даден период от време.

За да се оцени размерът и големината на вероятността от възникване на дадено събитие, опасност, се използва 7-степенна скала.

Скала на вероятността

Едва забележима	0.1
Практически невъзможна	0.2
Малко възможна	0.5
Малко възможна, но възможна в ограничени случаи	1.0
Ниска вероятност	3.0
Напълно възможна	6.0
Висока вероятност	10.0

Експозиция

Експозицията, представлява времето през което рисковия фактор въздейства върху експонираното население или група от хора (служители, работници). Това е времето през което чувствителния рецептор е изложен на вредно въздействие.

Определя се чрез 6-степенна скала на експозицията.

Скала на експозицията

Твърде ниска (по-малко от 1 път месечно)	0.5
Много ниска (до 1 час седмично)	1.0
Ниска (по 1 час на ден)	2.0
Средна (до 1/3 от работното време)	3.0
Достатъчно висока (1/2 от работното време)	6.0
Непрекъснато, през цялото работно време	10

Последици

Тази част от оценката на риска разглежда какво би се случило, ако настъпят установените опасности (рискови фактори) и какви биха били последствията за населението и човешкото здраве. Определя се в зависимост от вида на обекта, подлежащ на защита (население, работници, имущество, работна и околна среда), тежест на възможните последици (нараняване или увреждане на човешкото здраве), и обхват на вредата.

За да се оцени тежестта и големината на последиците от възникване на дадено събитие, опасност, се използва 5-степенна скала.

Скала на последиците

Малки - без загуби (физически и материални)	1.0
Средни - физически загуби и наранявания, без материални щета	3.0
Високи - инвалидност, необратими наранявания, и материални щета	7.0
Много високи - един смъртен случай, значителни материални щета	15
Катастрофални - много смъртни случаи, значителни материални щета	40

Допустимост на риска

За оценка на допустимостта на риска и значимост на въздействието, се използва 5-степенна скала за оценка, която служи и за количествен дескриптор за планиране и или прилагане на мерки за неговото предотвратяване или ограничаване.

Скала на допустимостта на риска

Класация	Категория	Здравен риск / Въздействие
0-20	0	Пренебрежим, приемлив риск
20-70	1	Неголям риск, необходимо е внимание
70 -200	2	Средно висок риск, необходими са мерки за намаляване на риска
200-400	3	Висок риск - необходимо е незабавно подобряване на условията на труд
>400	4	Много висок - прекратяване на дейността до отстраняване на риска

4.1.4 Оценка на здравния риск и въздействието

Значимостта на въздействието е определена въз основа на описаната по-горе методология, въз основа на идентифицираните заплахи (рискови фактори) и тяхното въздействие (последствия) върху експонираното население или група от хора.

Резултатите са систематизирани и представени в регистър на риска, разработен последователно за работещите на територията на производствената площадка (работна среда) и за експонираното население в най-близко разположеното населено място (обществено здраве).

Здравен Риск - Работна среда

Регистър на риска - Здравен риск за работещите

Категория	Рисков фактор	Вредно въздействие	Риск			
			L	E	I	LxExI
Физични фактори	Шум и вибрации	Дискомфорт	1.0	2.0	1.0	2.0
	Осветеност	Нежелани фоточувствителни реакции и трудов травматизъм	0.5	2.0	1.0	1.0
	Травматизъм	Трудови злополуки и временна нетрудоспособност	1.0	3.0	3.0	9.0
Химични фактори	няма	-	-	-	-	-

Въз основа на извършения систематичен анализ, здравния риск за работещите е оценен като “пренебрежим” (категория 0), което не изисква прилагането на допълнителни мерки за смекчаване на въздействието.

С най-висок риск са оценени рисковите фактори свързани с шум в работната среда и трудовия травматизъм.

За предотвратяване на неблагоприятните ефекта, следва да се спазват изискванията за безопасни условия на труд, вкл.:

- Работа с технически изправно технологично оборудване;
- Използване на лични предпазни средства;
- Поддръжка и периодичен технически преглед на съоръженията и инсталациите източници на шум и емисии;
- Експлоатация на съоръженията и инсталациите в съответствие с изискванията на технологичния регламент и др.

Здравен Риск - Околна среда

Регистър на риска - Здравен риск за експонираното население (обществено здраве)						
Категория	Рисков фактор	Вредно въздействие	Риск			
			L	E	I	LxExI
Физични фактори	Шум и вибрации	Дискомфорт и физическо неразположение	0.5	0.5	1.0	0.25
Химични фактори	няма		-	-	-	-

Въз основа на извършения анализ, здравния риск за експонираното население е оценен като "пренебрежим", без необходимост от прилагане и/или предприемане на допълнителни мерки за смекчаване на въздействието в границите на населените места и урбанизирани територии.

IV.4.2. Биологичното разнообразие, като се отделя особено внимание на видовете и местообитанията - предмет на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа

По време на строително-монтажните дейности

От строително-монтажните дейности не се очаква отрицателно пряко и непряко въздействие върху флората и фауната, тъй като те ще бъдат извършвани изцяло на площадката на „ФИБРАН България“ АД. Инвестиционното предложение не предвижда усвояване на нови площи, т.е. няма пряко влияние върху флората и фауната като компоненти на околната среда.

Вид и естество на въздействието: не се очаква въздействие.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията не се очаква отрицателно въздействие върху флората и местообитанията в съседните на площадката територии.

Вид и естество на въздействието: По вид и естество не се очаква промяна във въздействията спрямо сега съществуващото състояние. Реализирането на инвестиционното предложение няма да доведе до усвояване на нови терени.

Защитени територии и защитени зони

С инвестиционното предложение не се засягат защитени територии от Националната екологична мрежа и защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Инвестиционното предложение е достатъчно отдалечено от такива територии, като по своя характер и местоположение не предполага преки и/или непреки отрицателни въздействия върху тях.

Вид и естество на въздействието: При строително-монтажните дейности и експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква въздействие върху защитените територии и защитените зони.

И.4.3. Земни недра

С реализирането на инвестиционното намерение не се нарушават земни недра и не се очаква нарушение на почвите.

Мероприятията, залегнали в инвестиционната инициатива, няма да повлияят съществено възможностите за самоочистване и самовъзстановяване на типове и подтипове ландшафти.

Не се очаква въздействие върху земните недра при експлоатация на обекта.

И.4.4. Почви

По време на строително-монтажните дейности

При изграждане на тръбен кладенец не се очакват отклонения в качеството на почвите. Като доказателство за това са предложени мерки за намаляване на въздействието върху околната среда.

Мерките за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда включват: отделяне на хумусния хоризонт - около до 50 см при изкопите и ползването му за рекултивация и оформяне на зелени площи и терена около Шаховия кладенец; недопускане на замърсяване на съществуващият терен и почви с отпадъци от строителството на обекта - строителни отпадъци и земни маси. Предвиждат се мерки генерираните отпадъци незабавно да се събират и депонират или предават на фирмата изпълнител или на фирми с разрешителен документ. Излишните изкопни земни маси ще се ползват за подравняване на негативни форми на площадката на имота и инвестиционното намерение. При наличие на излишни земни маси те ще се демонират на места определени от Община Търговище

Почвите могат да бъдат замърсени от:

- Инфилтрация на замърсени води от промишлеността и бита
- Отлагане на замърсители от прахове и аерозоли от промишлеността и транспортното замърсяване
- Замърсяване с битови отпадъци.

При спазване на набелязаните мерки няма да се допусне никакво отрицателно въздействие върху почвите от Инвестиционното намерение.

По време на експлоатацията

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху почвите от инвестиционното предложение, както е и понастоящем.

И.4.5. Води

Повърхностни води

Необходимите водни количества свежа вода на територията на площадката се осигуряват от водопроводната мрежа на гр. Търговище.

През периода на извършване на строително-монтажните работи е необходима вода за питейно – битови нужди на работниците. Водата за питейно-битови нужди ще се доставя от

градския водопровод съгласно договор с ВиК дружество.

По време на извършване на строително-монтажните дейности

Монтажните дейности са свързани с използването на незначителни количества води за питейно-битови цели на работниците. Битово-фекалните отпадъчни води се отвеждат за пречистване в ГПСОВ на гр. Търговище.

Вид и естество на въздействието:

По време на монтажните работи не се очаква въздействие, както не се очаква и кумулативен ефект, върху повърхностните води в района на проекта.

По време на експлоатацията

При технологичния процес на производство на брикети ще се използва вода. Разглежданият имот е водоснабден като дружеството има сключен договор с „Водоснабдяване и канализация“ ООД Търговище. Към настоящия момент в имота е изградена и въведена в експлоатация *Инсталация за производство на каменна вата*. За производствени нужди за новата инсталация за подготовка на производствените отпадъци за рециклиране се очаква да са необходими около 3 куб.м/час или 21 куб.м/ден. Тази вода ще се използват да в процеса на приготвяне на сместа за брикетиране и ще се усвоява в процеса и няма да се образуват отпадъчни води от технологичния процес.

Не се предвижда заустване в градската канализационна мрежа или водно тяло на производствени отпадъчни води от новото инвестиционно намерение.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква появата на въздействия върху повърхностните води.

Подземни води

Предвидените основни мерки за опазване на подземните води в ПУРБ и за инвестиционното намерение са

- Опазване на количественото състояние на подземните води - да не се надвишават разполагаемите ресурси на подземните води във водното тяло и при понижаване на водното ниво да не се надвишава понижаваното водно ниво.

Във връзка с това се предвижда да се монтира измервателно устройство за отчитане на ползваните водни количества. С това не трябва да се превишават разрешените такива. Като мониторинг ще се извършва замерване на водното ниво чрез нивомер и при понижаване трябва да се прекратява ползването на Кладенеца.

Извършваните замервания ще се записват в специализиран Дневник.

За да се следи качеството на подземните води, се предвижда 1 път годишно да се извършва химически анализи на подземната вода от Кладенеца по показатели определени от Басейнова дирекция черноморски район в издаденото Разрешително.

Данните ще се предоставят на БДЧР.

Инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху повърхностните и подземни води.

По време на строително-монтажните дейности

По време на монтажните дейности ще е необходимо свежи води за питейно-битови

цели на работниците, като количествата ще са незначителни ще се доставят от градския водопровод.

Вид и естество на въздействието: Не се очаква въздействие върху подземните води по време на строително-монтажните дейности.

По време на експлоатацията

Свежа вода за дейностите на площадката ще се доставят от градската водопроводна мрежа.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква появата на въздействия върху подземните води.

Повърхностни води

Не се предвижда ползване на повърхностен воден обект. Инвестиционното предложение не е свързано с формиране на отпадъчни води.

Анализирането на посочените фактори води до заключение за липса на въздействие на инвестиционното предложение върху повърхностни водни тела и възможния риск от наводнения

При изпълнението на сондажните работи и Гръбния кладенец ще се формират промивни води от промиване на сондажа с чиста вода и ерлифтно продухване до пътно издистряне на водата. Възможно е тези промивни води да бъдат замърсени с пестъчици и неразтворени вещества разтворени от почвата. Количеството на тези промивни води ще бъде минимално. Превидява се те да се изчерпат и изхвърлят в автоцистерна. С нея промивните води от сондажа ще се транспортират до най близката ГПС/ПОВ на гр. Търговище. За приемането и пречистването им ще се сключи договор с Водоснабдяване и Канализация – Търговище ООД гр. Търговище.

И.4.6. Въздух и климат

Атмосферен въздух

Атмосферните замърсители, които попадат във въздуха от множество разнообразни източници, могат да бъдат класифицирани в три обширни категории: емисии от подвижни източници (транспорт); емисии от неподвижни източници (предприятия, домове, земеделски стопанства); и емисии, предизвикани от производство на електричество

На общинско ниво дейностите, свързани с качеството на атмосферния въздух, се изпълняват от регионалните структури на централни органи и от органите на местното самоуправление.

Качеството на атмосферния въздух в град Търговище се влияе от редица фактори. Като основните са:

- климатичните условия;
- локални горивни съоръжения с твърди и течни горива;
- състоянието и вида на пътната настилка;
- организацията и плътността на автомобилния поток;
- строителни и ремонтни дейности в различни райони на града;

- продължителната работа на двигатели на МПС на ниски обороти на място при кръстовищата и отделянето на замърсители от автомобилните горива в приземния слой на въздуха

По време на строително-монтажните дейности

Предвид мащаба на строително-монтажните работи, то същите ще доведат до незначително повишаване на запрашеността на въздуха в зоната на реализиране на инвестиционното предложение и незначително увеличаване на нивата на отпадъчните газове от работата на строително-монтажните машини, което не се очаква да доведе до нарушаване на качеството на атмосферния въздух, както в района на инвестиционното предложение, така и в близките населени места.

Вид на въздействието: По време на извършване на строително-монтажните работи на инвестиционното предложение се очакват отрицателни преки въздействия единствено и само в границите на производствената площадка на дружеството, свързани с работата на строително-монтажната техника и на транспортните машини във фазата на изграждането на ТК.

Естество на въздействието: Има вероятност за поява на въздействие, което се очаква да бъде с ниска степен, с пространствен обхват в границите на площадка на дружеството (район на инвестиционното предложение), очаква се да настъпи само по време на осъществяването на строителните и монтажните дейности, по продължителност е краткотрайно, по честота с временно и е обратимо, с ниска степен на интензивност и не се очаква комплексност на въздействието (не се очаква кумулативен ефект).

По време на експлоатацията

Не се очаква въздействие върху атмосферния въздух. Новопредвидения тръбен кладенец не е източник на емисии на вредни емисии във въздуха

Вид на въздействието: По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не се очакват въздействия върху качеството на атмосферния въздух.

Естество на въздействието: Не се очаква въздействие

Климат

В климатично отношение районът на община Търговище се отнася към Европейско-континенталната климатична област, Умерено-континенталната подобласт, Северния климатичен район на Дунавската равнина. Климатичните особености на територията се определят под влияние на морфографските особености на региона. В сравнение с териториите на север, тук зимите са с умерени студове, а летата - с умерени горещини.

Годишният ход на валежите има подчертан континентален характер (с най - много валежи през лятото, а най-малко - през есента).

В разглеждания район зимата е сравнително мека, пролетта хладна, лятото горещо, а есента продължителна и топла.

Територията не е класифицирана като „гореща точка“ по отношение замърсяването на атмосферния въздух. В сайта на Националния Институт по Метеорология и Хидрология, БАН - <http://www.meteo.bg/>, не са представени данни за замърсяването на района с азотен и серен диоксид, въглероден оксид, прах и др. Районът в който попада обекта не е обременен с емисии на вредни вещества тъй като освен разглеждания обект в близост няма сериозни промишлени замърсители.

По време на строително-монтажните дейности

По време на извършване на строително-монтажните дейности не се очаква въздействие върху климата. Като цяло, предвид краткотрайността на въздействието, количествата прах от строително-монтажните дейности и отпадъчните газове от двигателите на транспортните машини и останалата техника няма да повлияят на локалните климатични условия. Измененията на характера на подложната повърхност не са с мащаби, които могат да доведат до промяна на климата в района, поради което не се очаква въздействие върху климата по време на строително-монтажните работи.

Вид и естество на въздействието: По време на строително-монтажните работи не се очаква въздействие върху климата.

По време на експлоатацията

Реализирането на инвестиционното предложение, предвид незначителните си размери и генерирани емисии, няма да доведе до изменение в локалните климатични условия.

Вид и естество на въздействието: По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху климата.

IV.4.7. Материални активи

Изграждане на Тръбния кладенец няма да доведе до промени или нарушаване на материалните активи на имота в който е разположена прощадката и върху околните имоти, не се предвижда събаряне и разрушаване на съществуващи и изградени сгради и инфраструктура.

Реализирането на инвестиционното предложение ще окаже положително въздействие върху материалните активи на дружеството. Въздействието е непряко, положително със средна степен.

Вид на въздействието: Въздействието върху материалните активи се очаква да бъде положително, пряко, локално.

IV.4.8. Културно наследство

По време на строително-монтажните дейности

Вид и естество на въздействието: без потенциал за въздействие върху културното наследство

По време на експлоатацията

Вид и естество на въздействието: Не се очаква въздействие по време на експлоатацията на разположените в близост археологически недвижими културни ценности и техните охранителни зони.

IV.4.9. Ландшафт

Новото инвестиционно намерение е предвидено за реализация в имот в границите на индустриалната зона на гр. Търговище

По време на строително-монтажните дейности и експлоатацията

Вид и естество на въздействието. В етапите на строителството (монтажната дейност) и експлоатация няма да настъпят изменения и отрицателни въздействия върху структурата на ландшафта, ще се запази промишлено-техногенния му облик.

Въздействие при експлоатацията на Инвестиционното намерение.

Вида на въздействието на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда и човешкото здраве е представено по отделно по компоненти и обобщено.

Върху въздуха

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

Върху водите

за подземните води

- По време на експлоатацията - очаква се отрицателно, пряко, обратимо въздействие с ниска степен единствено с количествено отражение.

за повърхностните води

- в района на обекта и в близост до него няма съществуващи повърхностни водни обекти, които да се замърсят от предвидените в ИИ дейности

за отпадъчни води

- Не се очаква вредно въздействие.

Върху почвата

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

Върху земните недра

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие

Върху ландшафта

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

Върху минералното разнообразие

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие. Инвестиционното предложение не е свързано с добив и/или употреба на минерални суровини.

Върху биологичното разнообразие

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие. Инвестиционното предложение ще се реализира в рамките на имоти, които са част от землището нас Водница. Населеното място не притежават част от характерното за района биологично разнообразие.

Върху материалното и културното наследство

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие. ИИ не попада в зони и обекти от материалното и културното наследство в района.

Върху персонала

- по време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

Върху населението

- по време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

От генериране на отпадъци

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие

От рискови енергийни източници

- По време на експлоатацията - не се очаква. Инвестиционното предложение не е свързано с подобни източници.

Върху материалните активи

- По време на експлоатацията - очаква се пряко, постоянно, дълготрайно, положително въздействие. Инвестиционното предложение е свързано с увеличаване

материалните активи на дружеството.

От генетично модифицирани организми

По време на експлоатацията - не се очаква. Инвестиционното предложение не е свързано с подобни организми

Дискомфорт

- по време на експлоатацията – не се очаква въздействие.

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

Въздействието се очаква да се реализира основно на територията на производствената площадка и в много малък периметър около нея, без да засяга населени места и урбанизирани територии. Не се очаква експонирано население подложено на вредно въздействие, в следствие реализацията на обекта.

Обхват на въздействието	ИП № 73626.504.228 и контактните зони
Потенциално засегната площ	70 090 m ²
Географски координати на условния геометричен център на въздействието	43°15'57.0"N 26°34'55.7"E
Експонирано население	Не

Засегнато от инвестиционното предложение е населението в гр. Търговище, до толкова, доколкото това е най-близко разположеното населено място.

Очакваното въздействие от реализацията на инвестиционното предложение ще бъде локално, предимно в рамките на производствената площадка.

Очакваното въздействие може да се оцени като: с малък териториален обхват и с локално въздействие.

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Съгласно описаната в раздел IV.4 методология за оценка на въздействието, вероятността, интензивността и комплексността на въздействието са критерии за оценка на естеството на въздействие. Очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на строително-монтажните работи и на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително вероятност, интензивност и комплексност на въздействието са разглеждани в раздел IV.4.

По-долу е направено кратко обобщение:

По време на строително-монтажните дейности на ИП има вероятност да се появи въздействие от строително-монтажните дейности, което ще е отрицателно, с ниска

интензивност, като не се очаква комплексност на въздействието. По време на строителството се очаква да се появи отрицателно въздействие предимно върху качеството на атмосферния въздух.

Вероятността, интензивността и комплексността на въздействието е определено въз основа на оценъчна матрица.

Компонент	Въздействие		
	вероятност	интензивност	комплексност
Население и здравен риск	ниска	незначителна	не
Атмосферен въздух	ниска	незначителна	не
Повърхностни води	ниска	незначителна	не
Подземни води	ниска	незначителна	не
Почви	ниска	незначителна	не
Земни недра	ниска	незначителна	не
Ландшафт	ниска	незначителна	не
Биологично разнообразие и защитени територии	ниска	незначителна	не

Вероятност	
ниска	< 25%
средна	25 – 75
висока	> 75 %

Интензивност	
незначителна	Без ефект
ниска	Засягане на ресурса < 1%
средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
висока	Засягане на ресурса >10 %

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

Съгласно описаната в раздел IV.4 методология за оценка на въздействието, очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието са критерии за оценка на естеството на въздействие. Очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на строително-монтажните дейности и на експлоатацията на инвестиционно предложение, включително очаквано настъпване, продължителност, честота и обратимост на въздействието са разгледани в раздел IV.4.

По-долу е направено кратко обобщение:

По време на строително-монтажните дейности - Продължителността на въздействието се очаква да бъде краткотрайно (за срока на извършване на строително-монтажните дейности), честотата се очаква да бъде временна и обратимостта да е - обратимо за някои от компонентите на околната среда, като въздуха.

По време на експлоатацията – Въздействието върху материалните активи по време на експлоатацията се очаква да бъде положително, пряко, локално и дълготрайно

Очаква се въздействието да бъде дълготрайно, постоянно и необратимо.

Не се очакват промени в екологичното състояние на района от реализацията на инвестиционното предложение.

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

На този етап на проучване няма установени други, реализирани или в процес на осъществяване инвестиционни предложения, различни от производствената дейност на площадката, с които да възникне комбинирано въздействие във връзка с реализиране на инвестиционното предложение.

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Въз основа на извършената оценка и систематичен анализ, очакваните въздействия върху компонентите на околната среда, човешкото здраве, материалните активи и културното наследство се определят като **незначителни**.

Възможността за ефективно намаляване на отрицателните въздействия, въпреки техния незначителен потенциал за разглежданото ИП, е свързана със съблюдаване на мерките, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване или намаляване на предполагаемите отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

Редуцирането и намаляването на неблагоприятните въздействия от настоящото инвестиционно предложение, може да бъде постигнато чрез прилагане на набор от превантивни, технологични и оперативни мерки, описани в раздел IV.

IV.10. Трансграничен характер на въздействието

Площадката, предмет на ИП, е отдалечена от републиканските граници на Р България, не се очаква въздействие върху населението и околната среда на друга държава или държави, като респективно не се очаква трансгранично въздействие по време на извършване на строително-монтажните дейности и експлоатацията на ИП.

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

При организацията и в процеса на изпълнение на инвестиционното предложение ще се изпълнява комплекс от превантивни мероприятия за опазване на околната среда. Описание на мерките, предвидени да предотвратят или намалят вредните въздействия върху околната среда, както и план за изпълнението на тези мерки са както следва:

№	Мерки	Период/фаза	Очакван ефект
1.	Строително-монтажните работи да се ограничат само в имота на възложителя	Строителство	Контрол и предотвратяване замърсяването на елементи от околната среда
Здравословни и безопасни условия на труд			
2	Използване на лични предпази средства, вкл. подходящо работно облекло	Строителство/ Експлоатация	Здравословни и безопасни условия на труд

№	Мерки	Период/фаза	Очакван ефект
3.	Работещите да бъдат обучени и инструктирани за възможните рискове за здравето и начините за предпазване от тях.	Строителство/ Експлоатация	Здравословни и безопасни условия на труд
5	Въвеждане и спазване на задължителен инструктаж по безопасност и здраве при работа	Експлоатация	Предотвратяване на трудови злополуки и травматизъм
Атмосферен въздух			
6.	Ограничаване на товаро-разтоварните дейности на открито, при климатични условия, благоприятстващи разпръскване – силни ветрове	Строителство	Предотвратяване на неконтролирани емисии на прах
Управление на отпадъците			
17.	Организиране на система за безопасно съхранение на строителните отпадъци на територията на строителния обект	Строителство	Екологосъобразно управление на отпадъци.
Акустична среда			
19.	Работа с технически изправно технологично оборудване	Експлоатация	Ограничаване на нивата на шум в работната и околна среда
20.	Периодичен технически контрол на специализираната механизация, съоръжения и инсталации, по отношение излъчвания в околната среда шум	Експлоатация	Ограничаване на нивата на шум в работната и околна среда

IV. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Към момента на изготвяне на настоящия документ няма получена обратна връзка от заинтересованите лица и организации.

V. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 – Скица и нотариален акт