

ДОКЛАД

ЗА

**ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА
НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**„Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - ОБХОД НА ГРАД
ОРЯХОВО“ ОТ КМ 0+000 ДО КМ 8+770,00“**



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“ – гр. София

ИЗГОТВИЛ: КОНСОРЦИУМ „П ЮНАЙТЕД – ВДП 2“

РЪКОВОДИТЕЛ НА КОЛЕКТИВ/Team leader:

/ master engineer Francesco Ventura/

СЪРЪКОВОДИТЕЛ НА КОЛЕКТИВ:

/маг. ек. Елена Георгиева/

София, 2019 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ	6
1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА СТРОИТЕЛСТВОТО, ДЕЙНОСТИТЕ И ТЕХНОЛОГИИТЕ (РАЗМЕР, ЗАСЕГНАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИ, МАЩАБНОСТ, РАЗМЕР, ОБЕМ, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ, ОБХВАТ, ОФОРМЛЕНИЕ И ДР.)	8
1.1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (ОПИСАНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ)	8
1.2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	9
1.3. ИНФРАСТРУКТУРА	11
1.4. НЕОБХОДИМИ ПЛОЩИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ, ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ	11
1.5. ЕТАПИ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	16
1.5.1. Строителство	16
1.5.2. Експлоатация	18
1.5.3. Закриване и рекултивация	18
1.6. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	18
1.7. ОСНОВНИ СУРОВИНИ И МАТЕРИАЛИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА	24
1.7.1. По време на строителство	24
1.7.2. По време на експлоатация	27
1.7.3. По време на закриване и рекултивация	27
1.7.4. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката	27
1.8. ИЗПОЛЗВАНИ ЕНЕРГОНОСИТЕЛИ – ВИД И КОЛИЧЕСТВО; ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГОРИВАТА; ЕФЕКТИВНОСТ НА ЕНЕРГОПОЛЗВАНЕТО	28
1.8.1. Електрическа енергия и топлоенергия	28
1.8.2. Горива	28
1.9. ИЗТОЧНИЦИ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕ. ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА. РАЗРЕШИТЕЛНИ ЗА ВОДОПОЛЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ВОДЕН ОБЕКТ. БАЛАНС НА ВОДИТЕ.	28
1.10. ГЕНЕРИРАНИ ОТПАДЪЧНИ ГАЗОВЕ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА	29
1.10.1. По време на строителство	29
1.10.2. По време на експлоатация	30
1.10.3. По време на закриване и рекултивация	30
1.11. ГЕНЕРИРАНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА	30
1.12. ГЕНЕРИРАНИ ТЪВРДИ ОТПАДЪЦИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА	32
1.12.1. По време на строителство	32
1.12.2. По време на експлоатация	33
1.12.3. По време на закриване и рекултивация	35
1.13. ГЕНЕРИРАНИ ЕНЕРГЕТИЧНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА	35
1.13.1. Шум	35
1.13.2. Вибрации	36
1.13.3. Лъчения	36
1.14. РИСК ОТ АВАРИИ	37
2. ОПИСАНИЕ НА ПРОУЧЕНИ РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ ЗА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИИ И МОТИВИ ЗА НАПРАВЕНИЯ ИЗБОР ЗА ПРОУЧВАНЕТО, ИМАЙКИ ПРЕДВИД ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО „НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА“	38
2.1. НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА	38
2.2. АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИЯ И АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СЪГЛАСНО НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ (НДНТ), АКО Е ПРИЛОЖИМО	39
2.3. АЛТЕРНАТИВНИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	40
3. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПО ЧЛ. 4 И ЧЛ. 5 НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ В ГОЛЯМА СТЕПЕН ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КАКТО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ ТЯХ	42
3.1. АТМОСФЕРА	42
3.2. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ	48

3.3	Води.....	50
3.3.1	Повърхностни води	50
3.3.2	Подземни води.....	55
3.4	ЗЕМИ И ПОЧВИ.....	58
3.4.1	Характеристика на земите, които ще бъдат засегнати при реализирането на инвестиционното предложение	58
3.4.2	Почви	61
3.5	ЗЕМНИ НЕДРА	64
3.6	ЛАНДШАФТ	69
3.7	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ	72
3.8	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	73
3.9	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ	74
3.9.1	Флора, растителност и природни местообитания	74
3.9.2	Фауна.....	77
3.9.3	Защитени зони от мрежата Натура 2000	84
3.10	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	85
3.11	Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Здравен статус на населението. Вредни физични фактори	88
3.12	ЕСТЕСТВЕНИ И АНТРОПОГЕННИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ.....	94
3.13	РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ	94
3.14	ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ.....	94
4.	ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ОТ ИП. ОПИСАНИЕ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ НАСЕЛЕНИЕТО И ОКОЛНАТА СРЕДА В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ И ЕМИСИИТЕ НА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА ПРИ НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПРИ ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ, ГЕНЕРИРАНЕТО НА ОТПАДЪЦИ И СЪЗДАВАНЕТО НА ДИСКОМФОРТ	95
4.1	АТМОСФЕРА.....	95
4.2	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ.....	96
4.3	Води.....	106
4.4	ЗЕМИ И ПОЧВИ	112
4.5	ЗЕМНИ НЕДРА	114
4.6	ЛАНДШАФТ	116
4.7	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ	117
4.8	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	118
4.9	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ	120
4.9.1	Флора, растителност и местообитания	120
4.9.2	Фауна.....	122
4.9.3	Защитени зони по Натура 2000	124
4.10	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	126
4.11	Здравен риск. Вредни физични фактори.....	129
4.12	ДИСКОМФОРТ	141
4.13	ЕСТЕСТВЕНИ И АНТРОПОГЕННИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ.....	141
4.14	РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ	142
4.15	ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ.....	144
4.16	ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	144
4.17	ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ	148
5.	ИЗПОЛЗВАНИ МЕТОДИКИ, МЕТОДИ И ДАННИ ЗА ПРОГНОЗА И ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА (ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ)	149
5.1.	ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИКИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС	149
5.1.1.	Общи закони	149

5.1.2.	Атмосфера и атмосферен въздух.....	150
5.1.3.	Води	151
5.1.4.	Почви	153
5.1.5.	Земни недра и минерално разнообразие	155
5.1.6.	Ландшафт.....	156
5.1.7.	Природни обекти.....	156
5.1.8.	Биологично разнообразие.....	157
5.1.9.	Културно, историческо, архитектурно и археологическо наследство.....	159
5.1.10.	Здравен риск	160
5.1.11.	Вредни физични фактори	161
5.1.12.	Отпадъци, опасни вещества	161
5.1.13.	Други нормативни документи, свързани с инвестиционното предложение	165
5.2.	Основен и специфичен подход, използван при изготвянето на ДОВОС.....	168
5.2.1.	Атмосфера.....	168
5.2.2.	Атмосферен въздух.....	168
5.2.3.	Води	168
5.2.4.	Почви	169
5.2.5.	Земни недра и минерално разнообразие	170
5.2.6.	Ландшафт.....	170
5.2.7.	Природни обекти.....	171
5.2.8.	Растителност и природни типове местообитания.....	171
5.2.9.	Фауна.....	172
5.2.10.	Културно наследство	176
5.2.11.	Здраве и здравен риск.....	176
5.2.12.	Вредни физични фактори	177
5.2.13.	Отпадъци и опасни вещества	177
6.	ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ, ПРЕДВИДЕНИ ДА ПРЕДОТВРАТЯТ, НАМАЛЯТ ИЛИ КЪДЕТО Е ВЪЗМОЖНО ДА ПРЕКРАТЯТ ЗНАЧИТЕЛНИ ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАКТО И ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕЗИ МЕРКИ	178
7.	СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ДЪРЖАВИ В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ	187
7.1.	Становища и мнения на компетентните органи и специализирани ведомства	187
7.2	Становища и мнения, изразени от обществеността в региона при провеждането на консултации от Възложителя за определяне обхвата, съдържанието и формата на ДОВОС	188
8.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	221

НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ НАСТОЯЩИЯ ДОКЛАД ЗА ОВОС СА:

- 1. ДОПЪЛНЕНО ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОВОС**
- 2. НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ**
- 3. ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА СЪВМЕСТИМОСТТА**
- 4. ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ДОВОС:**

Приложение №	Име
1	Списък на експертите и консултантите, участвали в разработването на ДОВОС, копия от дипломи и декларации на експертите
2	Карта с местоположение на инвестиционното предложение (Вариант 1 и Вариант 2 на трасе)
3	Координатен регистър по оста на трасето на пътя (Вариант 1 и Вариант 2 на трасе)
4	Справка за проведените консултации по задание за обхват и съдържание на ДОВОС, вкл. копие от изпратените писма и получените становища
5	Отговор по становище на Напоителни системи ЕАД – клон Мизия
6	Становище за наличие на паметници на културата (културно-историческо и археологическо наследство) по трасето на пътя - варианти 1 и 2
7	Файл формат „.kml“ с местоположение на ИП и елементите му, вкл. алтернативи по местоположение, граници на ЗЗ и други.
8	Отговор по становище на Напоителни системи ЕАД – Централно управление

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение "Път II-11 "Мизия - Оряхово - Крушовене" - Обход на град Оряхово" от км 0+000 до км 8+770,00" е изготвен в съответствие със Закона за Опазване на околната среда и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда. Докладът за ОВОС е съобразен с действащите разпоредби и на останалите законови и подзаконови актове, които са свързани с опазването на околната среда в Република България.

Агенция Пътна инфраструктура като Възложител, е внесла Уведомление за инвестиционно намерение в МОСВ във връзка с инвестиционно предложение за "Път II-11 "Мизия - Оряхово - Крушовене" - Обход на град Оряхово" от км 0+000 до км 8+770,00". За инвестиционното предложение са уведомени и всички засегнати общини и кметства, както и заинтересованата общественост чрез средствата за масова информация.

С Писмо МОСВ приема внесено Уведомление и уведомява АПИ, какви са последващите действия, които трябва да предприеме. АПИ като Възложител внася в МОСВ Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС на ИП. МОСВ, с Решение №5- ПР/2016 г., определя като последваща стъпка да се извърши ОВОС на ИП.

Последваща стъпка от процедурата по ОВОС е изготвяне на Задание за обхват и съдържание на ОВОС и провеждане на консултации с компетентните органи и обществеността.

Заданието за определяне на обхвата на Доклад за ОВОС е изготвено и внесено в МОСВ след като са отчетени мненията, становищата и повдигнатите въпроси в резултат на проведените консултации (виж т. 7).

Копия от дипломите на всички експерти и писмени декларации по чл. 11, ал. 3 на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, подписани лично от експертите, са представени в **Приложение № 1**.

Целта на оценката на въздействието върху околната среда на инвестиционното предложение е да определи, опише и оцени преките и непреките въздействия върху човека и компонентите на околната среда, включително биологичното разнообразие и неговите елементи, почвата, водата, въздуха, атмосферата, ландшафта, земните недра, природните обекти, минералното разнообразие и взаимодействието между тях.

Настоящият доклад за ОВОС обхваща всички фази на реализация на инвестиционното предложение - строителство, експлоатация, закриване и рекултивация. Разгледани са и алтернативни възможности във връзка с технологията и местоположението, както и „нулевата алтернатива”, т.е. нереализиране на инвестиционното предложение. Предложени са препоръки и мерки за намаляване на въздействието и решаване на евентуалните екологични проблеми при реализацията на инвестиционното предложение и неговото закриване, гарантиращи опазване здравето на хората, околната среда и устойчивото развитие на общините.

В настоящия Доклад за ОВОС са отразени и отстранени всички неточности, съгласно писмо на МОСВ с Изх. № ОВОС-22/18.05.2018 г.

Информация за контакт с Възложителя:

Възложител: Агенция Пътна инфраструктура

Седалище: гр. София, бул. "Македония" № 3

Председател на УС : инж. Георги Терзийски

Лице за контакти : инж. Виктор Лебанов

тел. : 02/917 32 95, 02/952 19 93

e-mail : v.lebanov@api.bg

1. ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА СТРОИТЕЛСТВОТО, ДЕЙНОСТИТЕ И ТЕХНОЛОГИИТЕ (РАЗМЕР, ЗАСЕГНАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИ, МАЩАБНОСТ, РАЗМЕР, ОБЕМ, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ, ОБХВАТ, ОФОРМЛЕНИЕ И ДР.)

1.1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (ОПИСАНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ)

Инвестиционното предложение е свързано с „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ и е за изграждане на път - обход на град Оряхово.

Съществуващият път II-11 „Лом – Козлодуй – Мизия – Оряхово – Крушовене – Никопол“ е важна транспортна артерия от така наречения Крайдунавски маршрут. Участъкът осъществява транспортна връзка между населените места в община Оряхово и пристанищата Лом и Никопол.

Целта на инвестиционното предложение е изграждане на обход на гр. Оряхово и е свързана с извеждане на транзитния, генериран и привлечен трафик извън централната част на гр. Оряхово чрез изграждане на обходен път и надеждно отводняване на пътното тяло.

В резултат на реализацията на обходния път се очаква подобряване на транспортно експлоатационните качества и комфорта при пътуване, повишаване безопасността на движение, както и пропускателната способност на пътния участък. Реализацията на ИП ще доведе до подобряване на транспортната връзка между населените места в община Оряхово и пристанищата Лом и Никопол.

Наличието на активни свлачищни процеси затруднява експлоатацията на съществуващия път в участъка около км 199+000 и създава сериозен проблем на жителите на гр. Оряхово. Избягването на този проблемен участък и елиминирането на негативното влияние на тежкотоварния транзитен поток, както и подобряване безопасността на движение, могат да бъдат решени чрез реализиране на настоящето ИП.

С изграждането на обходния път на гр. Оряхово ще се елиминира участък с активирани свлачищни процеси.

Обходният път на гр. Оряхово е развит в два варианта – варианти 1 (алтернативен) и 2 (основен), както следва:

- ✓ Вариант 1 е близо до индустриална зона на града и е с по-малка дължина (6016.89 m), завършва преди с. Лесковец и транзитното движение остава да минава през селото.

- ✓ Вариант 2 е с по-голяма дължина (8769,55 m), като обходът е по-отдалечен от града, и новото трасе се включва в път II-11 след с. Лесковец. По този начин е осигурен обхода му. Така обходният път на гр. Оряхово по втори вариант става обходен и за с. Лесковец, което е благоприятно от екологично гледна точка.

Началото на линейния обект е при km 114+780 и крайт около km 121+200 по направлението и километража на път II-11.

Трасето на път II-11 и по двата варианта преминава през район с интензивно развито земеделие. Влияние върху транспортната мрежа оказва и наличието на фериботна връзка между гр. Оряхово и гр. Бекет – Румъния.

Нормалното функциониране на пътната мрежа е от съществено значение за процесите на икономическо развитие и интеграция на района.

Обходният път на гр. Оряхово има предназначение да изнесе автомобилния трафик от града, с което ще се подобрят санитарно-хигиенните условия в селищната среда в града. Това подобрение ще се изрази в намалени емисии на вредни вещества, емитирани в приземния слой на атмосферния въздух, намаляване на нивата на шум и вибрации в градската зона, предотвратяване замърсяване на улични платна с евентуално разсипани превозвани товари, както и намален риск от ПТП в района на гр. Оряхово.

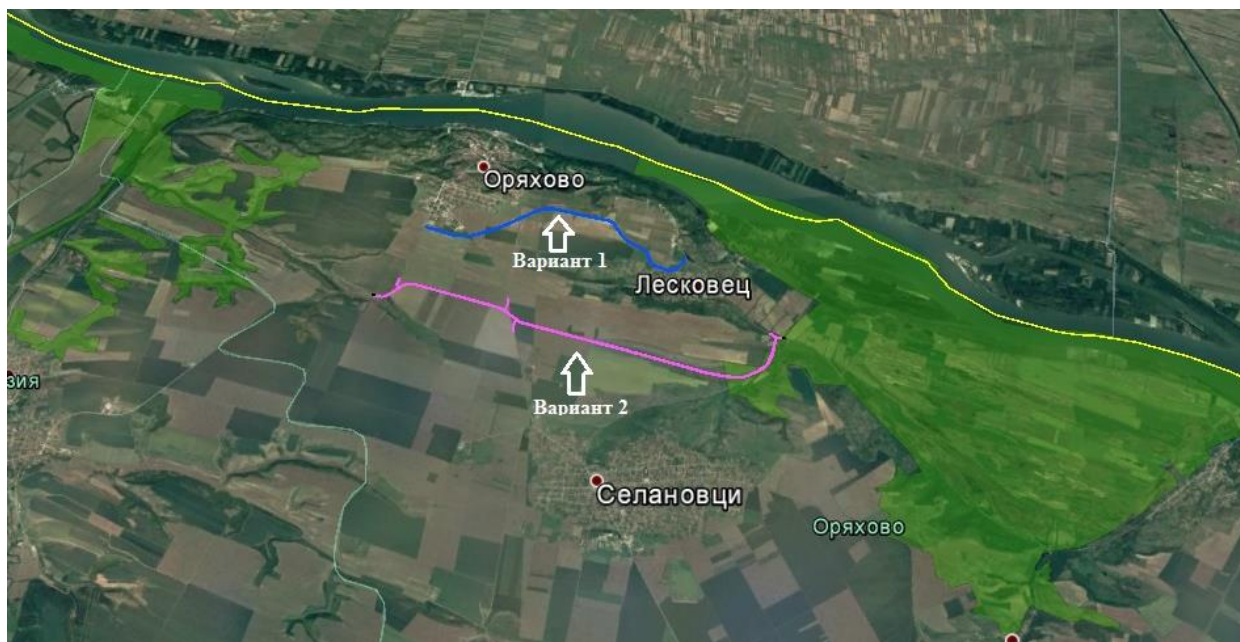
1.2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Понастоящем Път II-11 минава през центъра на гр. Оряхово и през покрайнините на с. Лесковец, което е свързано с влошаване качествата на приземния слой на атмосферата, повишени нива на шум (респ. санитарно-хигиенните условия на селищната среда) и възможността от ПТП. Освен това много често този участък е затварян за движение поради активни свлачищни процеси и големи деформации на асфалтовата настилка. Това налага реализиране на настоящето инвестиционно предложение.

Инвестиционното предложение попада на територията на област Враца, община Оряхово, землищата на гр. Оряхово, с. Лесковец и с. Селановци.

Обходният път на гр. Оряхово ще бъде разположен в селскостопански район, отдалечен от населеното място, като разстоянието от линията на регулация на гр. Оряхово по 1-ви вариант се движи от 100 m (индустриална зона), до 430 - 690 m (за жилищни райони), а по 2-ри вариант – 1860 m.

От с. Лесковец първият вариант е разположен до линията на регулация по протежение на 350 m, а по втори вариант отстои на 1320 m от селото.



Фигура 1.2-1 Местоположение на ИП по Вариант 1 и Вариант 2

● **Вариант 1** (от км 0+000 до км 6+016.89) е с начало път II-11 при км 114+815 с обща дължина на трасето 6016,89 m. В посока югоизток трасето заобикаля стълбове високо напрежение и след това при км 0+990 пресича път III-306 „Кнежа – Оряхово” около 950 m преди кръстовището с път II-11.

Трасето продължава на североизток, обхожда промишлената зона на гр. Оряхово и гробищния парк на града. След това преминава над дълбоко дере, след което заобикаля от юг лозови масиви. В участъка от км 5+200 до км 5+600 трасето се развива северно от с. Лесковец, от км 5+780 до км 5+950 участъка засяга част от пояс III на санитарно-охранителна зона (СОЗ) ТК 5155. Включва се в съществуващото трасе на път II-11 приблизително при км 122+580. Краят на този вариант за трасе е около 100 m след табелата за начало на с. Лесковец (приблизително при км 122+580).

Вариантът е на разстояние около 100 m от индустриалната зона на Оряхово и на 430 – 690 m от жилищни сгради на града. При с. Лесковец тангира до крайни къщи около км 5+200 – 5+550 (350 m).

Общата дължина на трасето е 6016,89 m.

● **Вариант 2** (от км 0+000 до км 8+769.55) е с начало от път II-11 при км 114+250 с обща дължина на трасето 8,769.55 m. С прав участък в посока югоизток, вариантът повтаря трасето на съществуващ полски път и пресича път III-306 „Кнежа – Оряхово” около 1800 m преди кръстовището с път II-11. В този участък се засягат частни земеделски земи, но е разгледан като вариант, за да се избегнат реконструкциите на 2 броя електропроводи при първия вариант.

Продължението е развито на около 1200 m в югоизточна посока по път III-306 и северно от с. Селановци. Предложеното решение в участъка от km 1+685 до km 3+350 пресича земеделски земи, след което до km 7+000 преминава през територии общинска собственост; след това се пресича сухо дърво и се повтаря трасето на съществуващия стопански път; заобикалят се частни имоти и възвишение с площадки на „Нефт и газ“; Включва се в път II-11 около 1400 m след края на с. Лесковец.

В края на участъка от km 7+200 до km 8+770, трасето преминава през защитена зона BG0000334 „Остров" по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Преминването е в периферията на ЗЗ с дължина около 1570 m.

В този участък трасето е развито по съществуващия стопански път и асфалтовия път за достъп до площадка R9 за добив на нефт.

Вариантът е на разстояние 1860 m от гр. Оряхово и на 1320 m от с. Лесковец.

Общата дължина на трасето е 8+769.55 m.

В **Приложение № 2** е представена карта с местоположение на инвестиционното предложение (Вариант 1 и Вариант 2 на трасе).

В **Приложение 3** е даден координатен регистър по оста на трасето на пътя (Вариант 1 и Вариант 2 на трасе).

1.3. ИНФРАСТРУКТУРА

Изграждането на обходен път на гр. Оряхово по същество няма да промени съществуващата пътна инфраструктура в региона. При реализирането на ИП ще се използват съществуващи пътища.

Промяна в положителна посока ще бъде:

- Обходът на населеното място (гр. Оряхово – по 1-ви вариант и гр. Оряхово и с. Лесковец – по 2-ри вариант);

Създаване на условия за реализиране на предвидените оптимални скорости на автомобилния трафик, като се избегнат задръствания (а оттам и увеличени емисии на вредни вещества в атмосферата), дискомфорт по отношение на шумов фактор и вибрации, намален риск от ПТП.

1.4. НЕОБХОДИМИ ПЛОЩИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ, ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ

Дължината на пътя, по варианти, е посочена в **таблица 1.4-1**.

Таблица 1.4-1 Дължина на трасето на ИП, в т

Дължина в метри	Вариант №1	Вариант №2
	6016.89	8769.55

С изграждането на обходен път на гр. Оряхово ще се засегнат нови площи в размер, различен за разработените варианти, който зависи пряко от тяхната дължина (I-ви вариант – 6,016.89 km и II-ри вариант 8,769.55 km).

По 2-ри вариант (основен) засегнатите имоти са с площ около 243 дка от землищата на гр. Оряхово, с. Селановци и с. Лесковец, както следва:

Засегнати площи – с. Селановци:

БАЛАНС НА ПЛОЩЕТЕ ПО НАЧИН НА ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ, СОБСТВЕНОСТ И КАТЕГОРИЯ /засегнати площи/												
Начин на трайно ползване (ЕКК)	ВИД СОБСТВЕНОСТ						КАТЕГОРИЯ ЗЕМЯ					ОБЩО дка
	Държавна (п) дка	Общинска (п) дка	Частна дка	Общ. организации дка	Общинска (ч) дка	Стоп. от общината дка	III	IV	V	VI	Без категория	
1100 НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/			9.075	4.033	38.433		21.162			30.379		51.541
1211 Овощни насаждения /нетерасирани/					1.660				1.660			1.660
1230 Изоставени територии за трайни насаждения					0.336					0.336		0.336
1400 ПАСИЩА, МЕРИ		25.608				40.101		42.140		23.569		65.709
1710 Полски пътища		11.298							0.071		11.227	11.298
6113 Пътища II клас	2.480										2.480	2.480
	2.480	36.906	9.075	4.033	40.429	40.101	21.162	42.140	1.731	54.284	13.707	133.024

Засегнати площи – с. Лесковец:

БАЛАНС НА ПЛОЩИТЕ ПО НАЧИН НА ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ, СОБСТВЕНОСТ И КАТЕГОРИЯ /засегнати площи/							
Начин на трайно ползване (ЕКК)	ВИД СОБСТВЕНОСТ				КАТЕГОРИЯ ЗЕМЯ		ОБЩО дка
	Държавна (п) дка	Община (п) дка	Частна дка	Обществени организации дка	IV	Без категория	
1100 НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/			34.893	2.879	37.772		37.772
1710 Полски пътища		5.722				5.722	5.722
6114 Пътища III клас	3.629					3.629	3.629
	3.629	5.722	34.893	2.879	37.772	9.351	47.123

Засегнати площи – гр. Оряхово:

БАЛАНС НА ПЛОЩЕТЕ ПО НАЧИН НА ТРАЙНО ПОЛЗВАНЕ, СОБСТВЕНОСТ И КАТЕГОРИЯ /засегнати площи/									
Начин на трайно ползване (ЕКК)	ВИД СОБСТВЕНОСТ					КАТЕГОРИЯ ЗЕМЯ			ОБЩО дка
	Държавна (п) дка	Община (п) дка	Общинска (ч) дка	Частна дка	Обществени организации дка	IV	V	Без категория	
1100 НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/				46.006	1.564	47.570			47.570
1220 Други използвани територии с трайни насаждения			0.463				0.463		0.463
1710 Полски пътища		2.494						2.494	2.494
6113 Пътища II клас	10.135							10.135	10.135
6114 Пътища III клас	1.423							1.423	1.423
	11.558	2.494	0.463	46.006	1.564	47.570	0.463	14.052	62.085

Земеделските земи, които е предвидено да бъдат засегнати, са от „без категория“ до III, IV, V и VI категория, като най-голям процент са IV категория и VI категория – над 70%. Земите, които ще бъдат засегнати от строителството на обходния път са почти изцяло от земеделски фонд, а останалите - територии за транспорт са малък дял.

По време на експлоатация на инвестиционното предложение не е необходимо усвояване и засягане на нови терени.

При проектирането на трасето се е стремяло засягане колкото е възможно повече нискодобивни и непродуктивни земи и по-малко чувствителни и защитени територии и зони.

1.5. ЕТАПИ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Предвиждани видове пътни строителни дейности по етапи:

- първи етап: подготвителни работи, временно строителство – офис площадка и и подготовка на строителната площадка;
- втори етап: земни работи - изкопи, насипи;
- трети етап: малки съоръжения
- четвърти етап: изграждане на отводнителни съоръжения и бордюри и полагане на основни пластове за пътна настилка
- пети етап: полагане на асфалтови пластове, изграждане на облицовани окопи, принадлежности на пътя, хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация на трасетата.
- шести етап: озеленителни мероприятия, довършителни работи.

1.5.1. Строителство

Изкопните работи ще се извършват по време на строителството, а изкопните земни маси ще се използват за обратни насипи и ландшафтно оформление. Остатъчните изкопни земни маси ще бъдат извозени до депо, в съответствие с указанията на съответната община.

Предвидено е всички площи, при евентуално предоставяне за временно ползване по време на строителството на обходния път да се освободят и възстановят до завършване на обекта. Не е необходимо усвояването на допълнителни терени за депониране или струпване на строителни материали.

Трасето в максимална степен е съобразено с местоположението на съществуващи пътни връзки и за обслужване ще се използват вече съществуващите пътища за достъп до тях. При необходимост ще бъдат осигурени временни пътища за достъп.

С оглед подобряване на икономическата, социална и екологическа ефективност на

обекта, при проектирането и планирането и последващата му експлоатация следва да се спазват изискванията за рационално използване на земята, по-добра организация на строителството, ограничаване вредното влияние и минимално увреждане на ландшафта.

При строителството на обходния път не се допускат ерозионни и свлачищни процеси.

Съгласно инвестиционното предложение за обходен път на гр. Оряхово ще се изпълнят следните видове работа:

А. Земни работи

- изкоп на хумус;
- изкоп на неподходящ повърхностен пласт;
- изкоп скални почви;
- полагане на насип;
- разделно временно депониране на земните маси подходящи за използване при оформяне на насипи;
- разделно депониране на хумус и последващото му използване при изпълнение на проекта за рекултивация;

Б. Пътни работи

- скален материал с подбрана зърнометрия за основни пластове;
- нефракциониран скален материал за банкети;
- бетонови бордюри;
- предпазна ограда;

В. Бетонови работи на място;

Г. Асфалтови работи;

- Доставка и полагане на асфалтова смес за долен пласт (биндер), за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина и ширина;
- Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за износващ пласт;
- Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка;
- Доставка и полагане на асфалтова смес за основа.

Д. Отводнителни работи

- отводнителни улеи по откоси;
- облицовани отводнителни окопи;
- бетонови отводнителни улеи;
- поокопен дренаж;
- водостоци;

Е. Маркировка

- Доставка на консумативи за хоризонтална пътна маркировка и съоръжения за вертикална сигнализация; осигуряване на пътни знаци за предвидената временна организация на движението;
- осигуряване на необходимата строителна техника и поддържането ѝ в отлично експлоатационно състояние.

И. Социално битови дейности

- осигуряване на необходимите санитарно-хигиенни условия за работа на строителните работници и строителния надзор;
- разкриване на временни работни места, които ще бъдат осигурени от строителната организация.

Й. Планиране на видовете строителни дейности във времето

- изработване на ПОИС за предвидените строителни работи.

1.5.2. Експлоатация

За периода на експлоатация ще се предвидят мероприятия по поддръжка на съоръженията и пътното трасе, като те ще бъдат включени в общия план за действия при аварийни и кризисни ситуации на автомагистрала и пътища.

1.5.3. Закриване и рекултивация

Предвижда се експлоатацията на ИП да продължи над 50 години, поради което към момента не е необходимо да бъде изготвен проект за закриване и рекултивация.

1.6. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Инвестиционното предложение се отнася за изграждане на път – обход на гр. Оряхово, с което се цели извеждане на транзитния, генериран и привлечен трафик извън централната част на гр. Оряхово.

Инвестиционното предложение за изграждане на обходен път предвижда избягването на проблемен свлачищен участък, елиминиране на негативното влияние на тежкотоварния транзитен поток, както и подобряването на безопасността на движение.

Целта на ИП е:

- Подобряване на транспортно-експлоатационните качества и комфорта при пътуване, повишаване на безопасността на движение, както и пропускателната способност на пътния участък;
- Извеждане на транзитния, генериран и привлечен трафик извън централната част на гр. Оряхово чрез изграждането на обходния път;

- Надеждно отводняване на пътното платно;
- Други.

Обходният път на гр. Оряхово е развит в два варианта – варианти 1 (алтернативен) и 2 (основен), разгледани в настоящия ДОВОС.

- Вариант 1 е близо до индустриална зона на града и е с по-малка дължина (6016.89 m), завършва преди с. Лесковец и транзитното движение остава да минава през селото.
- Вариант 2 е с по-голяма дължина (8769,55 m), като обходът е по-отдалечен от града, и новото трасе се включва в път II-11 след с. Лесковец. По този начин е осигурен обхода му. Така обходният път на гр. Оряхово по втори вариант става обходен и за с. Лесковец, което е благоприятно от екологично гледна точка.

Основните технически параметри на пътя, предмет на ИП, за варианти 1 и 2, са както следва:

- Дължина, в m:
 - За вариант 1 - 6016.89 m
 - За вариант 2 - 8769,55 m
- габарит - 10,50 m;
- водещи ивици - 2 x 0,25 m;
- ленти за движение: 2 x 3,50 m;
- банкети - 2 x 1,50 m;
- Трасето на пътя в по-голямата си част следва съществуващ път и селскостопански пътища.

$V_{пр.} = 90 \text{ km/h}$ (по изключение могат да се допуснат участъци с $V_{пр.} = 60 \text{ km/h}$), съгласно Норми за проектиране на пътища от 2000 г.

Основните технически параметри на обходния път на гр. Оряхово са представени в **Таблица 1.6-1.**

Таблица 1.6-1 Основни технически параметри на обходен път на гр. Оряхово ($V_{пр.} = 90 \text{ km/h}$)

№	Технически показатели	Ед.м.	Вариант	
			1-ви	2-ри
1	Минимален радиус на хоризонтална крива	m	202	340
2	Минимален радиус на изпъкнала вертикална крива	m	3000	4400
3	Минимален радиус на вдлъбната вертикална крива	m	3000	3000
4	Максимален надлъжен наклон	%	8,0	5,83
5	Минимален надлъжен наклон (по изключение)	%	0,5	0,5 (0)
6	Напречен наклон в прав участък	%		2,5
7	Габарит	m	10,50	
8	Водещи ивици	m	2 x 0,25	
9	Ленти за движение	m	2 x 3,50	
10	Банкети	m	2 x 1,50	

Отводняване

Отводняването на пътното тяло в прав участък и преходни криви към хоризонталните криви е повърхностно. Водите от настилната и банкетите посредством надлъжния и напречен наклони се довеждат до откосите на пътното тяло (отводнителни окопи в изкоп или система от бетонови бордюри и улеи при високи насипи) и от тук се отвеждат извън пътното тяло.

В изкопните участъци от трасето отвеждането на повърхностните води от пътното платно се осъществява посредством облицовъчни окопи, като се предвижда дренаж под окопа. Всички предвидени окопи са облицовани. Дренажът е изпълнен от PVC перфорирани тръби с $\Phi 200 \text{ mm}$

При насипи до 3 m повърхностните води от настилната чрез надлъжен и напречен наклон се довеждат посредством откоса на пътното тяло до окопа. При насипи над 3 m и надлъжни наклони по-големи от 0,5% повърхностните води се оттичат покрай бордюрът 8/16 от вътрешната страна на банкетата и чрез бетонови улеи се отвеждат до окопа.

Изграждането на облицован окоп в петата на насипа се налага поради равнинния терен. Улеите са разположени през 40 m.

За доброто поддържане на дренажите са предвидени ревизионни шахти – максимум през 60 m. Навсякъде окопите са облицовани със сглобяеми бетонови елементи ЕО1,5/200 (100) върху пясъчна възглавница.

Големи съоръжения

При първи вариант е необходимо изграждането на виадукт с дължина 200 m от км 2+410 до км 2+610 при премостване на дълбоко дере с дълбочина 17-19 m. Теренът (лъос) е неустойчив и това сериозно би затруднило фундирането на виадукта.

При втори вариант не се налага изграждането на големи съоръжения.

Провеждането на прилежащите води през пътното тяло се осъществява чрез 5 тръбни водостока $\Phi 1000$ при км 1+800, км 2+260, км 7+660, км 8+060.00 и км 8+571.6.

За осигуряване безопасност на движението в участъците на водостоците и високите насипи над 3 m са предвидени ограничителни системи за пътища.

Пътни връзки и кръстовища

Кръстовище при км 0+327.73 в дясно – триклонно;

Пътна връзка при км 0+530 – свързва стария път II-11 с новопроектираното трасе;

Пътна връзка при км 2+705.46 – свързва стария път III-306 с новопроектираното трасе на обхода;

Пътна връзка при км 3+039.65 – свързва стария път III-306 с новопроектираното трасе на обхода;

Пътна връзка при км 8+633.33 – свързва стария път II-11 с новопроектираното трасе.

Вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка

Съгласно изискванията на нормативната база са разработени проекти за Организация на движението с предвидени вертикална и хоризонтална маркировка.

Пресичане на съществуваща инфраструктура

Предвидени са реконструкции на следните инженерни мрежи. При реконструкция на инженерните мрежи са предвидени следните отчуждения и сервитутни ограничения:

- ВЛ20Kv – при км 8+600 се налага трайно отчуждение за 2бр. стъпки за фундаменти в землището, като се запазва съществуващото ограничение за право на ползване. Общата дължина на реконструкцията е 261m.
- Реконструкция на газопровод от км 7+600 до км 8+500. Газопровода е $\phi 114 \times 7$ с налягане 16bar и нефтопровод $\phi 114 \times 7$ с налягане 13bar в обхвата на пътя. Съществуващото трасе на газопровода собственост на „Проучване и добив на нефт и газ“ АД попада в обхвата на пътя след км 7+600. Необходимо е да се измести газопровода извън сервитута на пътя. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите през, които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 900 метра.
- Реконструкция на водопровод при км 8+562. Засегнатият водопровод е $\Phi 73 \times 5,5$ мм стомана. Предлага се прекъсването на този водопровод в точка гранична на отводнителните канавки на бермата на новото пътно трасе. Изпълнение на нов участък пресичащ пътното платно перпендикулярно и пресвързващ се към съществуващата тръба по най-късо трасе. Водопровода ще се изпълни от ПЕВП $\Phi 75$ PN10. Връзката е на термична заварка а спрямо спирателната арматура е на гладък край. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите през, които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 60 метра.
- Реконструкция на съществуващи нефтопроводи от сондажи Р-13 и Р-14 при км 8+500. Предлага се прекъсването на тези нефтопроводи в точка гранична на отводнителните канавки на бермата на новото пътно трасе. Изпълнение на нов участък пресичащ пътното платно перпендикулярно и пресвързващ се към

съществуващата тръба по най-късо трасе. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите през, които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 218 метра.

- Реконструкция на съществуващ нефтопровод при км 8+550. Предлага се прекъсването на този нефтопровод в точка гранична на отводнителните канавки на бермата на новото пътно трасе. Изпълнение на нов участък пресичащ пътното платно перпендикулярно и пресвързващ се към съществуващата тръба по най-късо трасе. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите през, които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 88 метра.

Предвидени са реконструкции на газопроводи и нефтопроводи още за (собственост на "Проучване и добив на нефт и газ" АД):

- „Реконструкция на газопровод от км 7+600 до км 8+500.
- „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи от сондаж Р-13 и Р-14 при км 8+500.
- „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи при км 8+550.

Във връзка с писмо на МОСВ с Изх. № ОВОС-22/18.05.2018 г. и препоръките, отправени в него, АПИ е провела допълнителни консултации с Напоителни системи ЕАД (клон Мизия и Централно управление). За целта е изработен Идеен проект за изместване на трасето на отводнителен канал, засегнат при изграждането на ИП – вариант 2 на трасе.

Във връзка с отговор на Напоителни системи ЕАД, клон Мизия, относно непосредствената близост до трасето на обходния път на язовир „Селановско дере“ с неразделна част към него – преливник, както и препоръките на МОСВ, е направено допълнително геодезическо заснемане. Язовирът е ретензионен и се използва само при поройни дъждове за акумулация на водните количества, което до този момент не се е случвало. По време на изготвяне на проекта за ИП язовирът и зоната около него са били сериозно залесени. Същият не е бил отразен и на предоставената КВС, използвана за проекта. Поради което не са отразени в проектната разработка. Със съдействието на Община Оряхово и Напоителни системи, районът се разчисти и стана възможно заснемането на язовирната стена, канала и преливника. Установено е, че каналът попада под трасе вариант 2 на пътя (под банкета) в къс участък от него, от км 8+258 до км 8+268. В този участък трасето преминава и през защитена зона BG0000334 Остров – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на

дивата флора и фауна. Трасето е развито по съществуващия стопански път и асфалтовия път за достъп до площадка R9 за добив на нефт на „Нефт и газ“. Поради тези причини е невъзможно изместването на трасето на пътя. За осигуряване на безпрепятствената работа на преливника е предложено трасето на канала да бъде коригирано. В ситуационно отношение каналът е изместен на минимум 5,00 м отстояние от петата на откоса на пътя. Запазва се нивелетата на дъното на канала като направление на оттичане, надлъжен наклон, коти, както и вида на напречното сечение със съответните размери. Дължината на участъка, в който се измества канала е 43,00 м. При предложеното решение на пътя, не се засяга преливника, както и не се налага изместване на трасе вариант 2 на пътя.

Изготвеният идеен проект е внесен в Напоителни системи ЕАД – Централно управление с вх. № АД-07-12-26-1/11.07.2019 г. за съгласуване. С Писмо с Изх. № АД-12-26-1#2/17.07.2019 г., Напоителни системи ЕАД – Централно управление съгласува представения идеен проект.

Обобщение относно вариантите

Обобщеното сравнение на двата варианта е представено на **Таблица 1.6-2.**

Таблица 1.6-2 Обобщено сравнение на двата варианта за обходен път на гр. Оряхово

№	Показатели	Мярка	Варианти		Предимства	
			I-ви	II-ри	I-ви	II-ри
1	Дължина	km	6+016,89	8+769,55	+	-
2	Мин R хоризонт. крива	m	202	340	-	+
3	Мах надлъжен наклон	%	8	5,5	-	+
4	Мин. Надлъжен наклон	%	0,5	0,5 (0)	+	-
6	Мин. R на изпъкн. верт. крива	m	3000	4400	-	+
7	Мин. R на вдлъбн. верт. крива	m	3000	3000	равностойни	
8	Големи съоръжения	бр	1	0	-	+
9	Реконструкции на водопроводи	бр	2	1	-	+
10	Реконструкции на елпроводи	бр	10	2	-	+
11	Реконструкция на ТТ-кабели	бр	2	0	-	+
12	Опазване на околната среда	+/-			-	+
12.1	СОЗ		Попада в III-ти пояс	Не попада	-	+
12.2	ЗЗ		Не попада	Попада в периферията на ЗЗ „Остров“	+	-
12.3	Обход на населени места	Бр.	1	2	-	+

1.7.ОСНОВНИ СУРОВИНИ И МАТЕРИАЛИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА

1.7.1. По време на строителство

Основните строителни процеси, които се изпълняват при изграждането на пътища, са:

- Отнемане на хумуса;
 - Изкопни работи – земни и скални;
 - Насипни работи – пътна основа от натрошен камък;
 - Асфалтови работи - за плътния асфалтобетон и биндера се използва полимермодифициран битум; при земни почви се изгражда зона "А" с дебелина 50 см; при скални участъци зона "А" липсва;
 - Отводнителни работи – дренажни тръби, бетон за заустване на дренажи, подложен бетон, арматура, облицовки на окопи, сглобяеми елементи;
 - Големи съоръжения – мостове, тунели, надлези, подлези;
 - Малки съоръжения – водостоци, подпорни стени от армонасипи, бетон за съоръжения;
 - Реконструкция на инженерни мрежи;
 - Биологична рекултивация на откоси;
 - Ландшафтно оформление;
 - Сигнализация и маркировка.
- За строителните работи се използват следните суровини и материали:
- Изкопни работи в земни и скални почви. Изкопните маси ще се използват за насипи при извършване на рекултивацията и за подобряване на черните пътища за достъп до трасето;
 - Строителни материали: несвързващи материали; битумни свързващи материали; бордюри; дренажни тръби – PVC; бетонни тръби; сглобяеми бетонни елементи за италиански отводнителни улеи; бетон – различни класове; бетон за съоръжения; арматура за съоръжения; кофраж; метални елементи; предпазна ограда; стълбчета; предпазна мрежа; маркировъчни и пътни знаци. Доставка на материалите ще се извършва от строителни бази в района.

Количествата на използваните суровини и материали определени на този етап от проектиране са приблизителни, но достоверни.

Най-общо, тези суровини и материали могат да се групират така:

- Инертни материали:
 - пясък за пясъчни възглавници при полагане на плочите в окопите;

- трошен камък за изпълнение на пътната основа;
- трошен камък (битуминизиран и с циментова стабилизация за изпълнение на пътната основа;
- баластра за насипни и дренажни пластове.
- Битум за:
 - плътен асфалтобетон;
 - биндер;
 - асфалтова смес за основен пласт на покритието.
- Земни маси за насипни работи;
- Земни маси и хумус за рекултивация.
- Бетон и бетонови елементи:
 - минералбетон върху уплътнени несортирани минерални материали;
 - бетон, приготвен на място или разносен за водостоци, ревизионни и дъждоприемни шахти, монолитни стоманобетонни плочи за изпълнение на мостовете;
 - стоманобетонови предпазни огради за съоръженията;
 - сглобяеми и изливни стоманобетонови и бетонови елементи – греди, пилоти, стълбове, бордюри.
- Стомана за армировка, кофражни елементи, парапети, чугун за решетки и капаци и еластични огради;
- Материали за нанасяна на трайна маркировка по пътното платно;
- Тръби и елементи от PVC за изпълнение на реконструкцията и подмяната на участъци от водопроводите;
- Пътни знаци (стандартни и нестандартни).

По време на строителството ще се използват също гориво-смазочни материали и електроенергия за строителната механизация.

По време на строителството се използва ограничено количество вода, главно при изграждане на насипите за изкуствено уплътняване на строителната почва и през сухи периоди, за ограничаване запрашаването при движението на строителната и транспортна техника.

Основните природни ресурси, суровини и материали, които ще бъдат използвани при реализиране на инвестиционното предложение са: вода за мокрите процеси при извършването на строителните дейности и вода за питейно-битови нужди на работниците; горива за използваните моторни превозни средства, машини и съоръжения, които ще

бъдат използвани при извършване на строителните работи; различни строителни материали; електроенергия за извършване на някои технологични процеси при реализирането на намерението, както и за битови нужди на работниците. За предвидените строителни дейности ще бъдат използвани предимно готови строителни материали - асфалтобетон, конструктивни елементи и др.

В Таблица 1.7-1 са изброени някои вещества и смеси, които могат да представляват риск за здравето на работниците при изграждане на обекта. Точните количества ще бъдат определени на етап работен проект.

Таблица 1.7-1 Характеристики на някои вещества, използвани като суровини и материали, както и неблагоприятните ефекти, които биха могли да предизвикат

Химично вещество или препарат CAS №	Класификация		Въздействие върху човека и препоръки за безопасност	Въздействие върху околната среда
	Код на класа и категорията на опасност	Код на предупреждението за опасност		
Дизелово гориво (Газбол със съдържание на сяра до 0,1 %) 68334-30-5	Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Acute Tox. 4; Carc. 2; STOT RE 2; Aquatic Chronic 2;	H226 H304 H351 H315 H411 H332 H373	Опасност за здравето за респираторна сенсibiliзация. Ограничени доказателства за канцерогенност на база данни с животни и хора	При аварийни разливи и течове съществува възможност за замърсяване на почва, подземни и повърхностни води.
Смазочни масла 94733-15-0	Carc. 1B	H350	Опасност за здравето за респираторна сенсibiliзация Може да причини рак по пътя на експозицията. Съмнение за генотоксични канцерогени	При аварийни разливи и течове съществува възможност за замърсяване на почва, подземни и повърхностни води.
Асфалт 61789-60-4	Carc. 1B	H350	Опасност за здравето за респираторна сенсibiliзация Може да причини рак по пътя на експозицията. Съмнение за генотоксични канцерогени	При правилна употреба не представлява риск за околната среда. Емисии се отделят единствено при полагане на настилка, но те са кратковременни и с ограничен обхват.
Бои и лакове 107-98-2 111-76-2 78-10-4		H226 H302, H312 H332	Остра токсичност (орална), категория на опасност 4. Вреден при контакт с кожата. Вреден при вдишване	Запалим. Вреден. При правилна употреба не представлява риск за околната среда.

Тези вещества биха могли да предизвикат хронични заболявания при неспазване на изискванията за безопасен труд и при неизползване на лични предпазни средства, когато това е задължително и препоръчано на етикета им, в съответствие с Регламент (ЕС) № 944/2013 от 2.10.2013 година за изменение с цел адаптиране към научно-техническия прогрес на Регламент (ЕО) №1272/2008 на Европейския парламент и на Съвета относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси и Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси, обн.,ДВ,бр.43 от 7.06.2011 г.

Другите строителни материали (дървен материал за кофражни работи; арматурно желязо по предварителна заготовка; метални конструкции и др.) не представляват риск за здравето на човека и околната среда. Количествата на използваните суровини и материали по време на строителството ще бъдат детайлизирани в количествено-стойностните сметки на проектната документация, съгласно законовата уредба и поднормативните документи.

1.7.2. По време на експлоатация

По време на експлоатация, в случай на извършване на ремонтни дейности, се използват същите суровини и материали, както при строителството, а при постоянната поддръжка на пътя се извършва подмяна или поставяне на нови маркировъчни знаци. При зимни условия за нормална експлоатация на трасето се осигуряват необходимите количества пясък, луга и др.

По време на експлоатацията природни ресурси ще се използват при извършване на ремонтни работи по трасето на пътя, основно инертни материали.

1.7.3. По време на закриване и рекултивация

На настоящия етап няма план за извеждане от експлоатация на обходния път. Предвижда се той да бъде експлоатиран повече от 50 години.

1.7.4. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката

В района на инвестиционното предложение няма да се съхраняват опасни химични вещества, както по време на строителство, така и по време на експлоатация и рекултивация.

В териториалния обхват на инвестиционното предложение няма да се използват или съхраняват опасни вещества или препарати, равни или надвишаващи количествата по Приложение 3, Глава VII на ЗООС.

Съгласно становище на МОСВ с изх. № ОВОС-38/15.12.2017 г., в близост до вариант 1 и вариант 2 на ИП няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма, раздел I от ЗООС.

1.8. ИЗПОЛЗВАНИ ЕНЕРГОНОСИТЕЛИ – ВИД И КОЛИЧЕСТВО; ХАРАКТЕРИСТИКА НА ГОРИВАТА; ЕФЕКТИВНОСТ НА ЕНЕРГОПОЛЗВАНЕТО

1.8.1 Електрическа енергия и топлоенергия

По време на строителството, експлоатацията, закриването и рекултивацията на инвестиционното предложение не се налага използването на електрическа и топлоенергия. Технологичният процес на ИП е осигуряване на алтернативен транспортен маршрут и намаляване на пътния трафик във вътрешността на гр. Оряхово.

1.8.2 Горива

По време на строителството и експлоатацията ще се използват дизелово гориво и смазочни материали при изграждането и поддържането на обходния път в изправност.

Инвеститорът ще изиска от Доставчика Информационен лист за безопасност за всеки от продуктите. От този лист може да се получи информация за правилната употреба, гарантираща безопасност по отношение на човека и околната среда.

1.9. ИЗТОЧНИЦИ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕ. ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА. РАЗРЕШИТЕЛНИ ЗА ВОДОПОЛЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ НА ВОДЕН ОБЕКТ. БАЛАНС НА ВОДИТЕ.

➤ за технологични нужди

Водни количества, необходими за технологични нужди по време на строителството – потискане на прахоотделяне, уплътняване на насипи, сондиране, и др. подобни, ще се осигуряват от най-близко разположени повърхностни водни тела, „ВиК” оператори или общински язовири. За целта е необходимо получаване на Разрешително за водовземане от БДУВ в зависимост от района, в който попада трасето, Разрешително от кмета на общината след решение на общинския съвет за водни обекти общинска собственост, договор с „ВиК” оператори или „Напоителни системи” ЕАД.

Качествените изисквания към водите за технологични нужди не се поставят. Във връзка с опазването на повърхностните и подземни водни тела от замърсяване е необходимо тези води да са с качества отговарящи най-малко на изискванията за води за напояване съгласно *НАРЕДБА № 18 от 27.05.2009 г. за качеството на водите за напояване на земеделските култури (обн., ДВ, бр. 43/2009 г.)*. Водите за технологични нужди не трябва да съдържат вещества определяни като приоритетни и специфични замърсители като концентрациите им не трябва да надхвърлят изискванията на *НАРЕДБА за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители (обн., ДВ, бр. 88/2010 г., изм., бр. 88/2013 г.)*.

Количеството на тези води се определя от изпълнителя на строителните дейности, в зависимост от технологичната нужда от такова водоползване. Води за технологични нужди ще се използват главно по време на строителството.

➤ **за битово-хигиенни нужди**

По време на строителството ще се използват ограничени количества за питейни и хигиенни нужди. За питейни нужди на самата строителна площадка ще се използва бутилирана вода.

От ВиК дружествата в района ще се получава и вода за противопожарни нужди. Точните количества ще се отчитат съгласно условията на сключения договор.

1.10. ГЕНЕРИРАНИ ОТПАДЪЧНИ ГАЗОВЕ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА

1.10.1 По време на строителство

Емисиите ще бъдат неорганизирани и ще бъдат свързани с полагането на основата и изграждане на новото платно при преминаването по ново трасе, изграждането на пътните възли, както и реконструкцията на комуникации на други ведомства (съпътстваща инфраструктура), които могат да се определят в рамките на следните видове строителни дейности:

- Изкопни работи за отнемане на хумуса при ново трасе;
- Изкопни работи (земни и скални) за вариантите с преминаване на платното по ново трасе;
- Изграждане на подпорни и укрепителни стени, както и армонасипни стени;
- Насипни работи (пътна основа от натрошен камък) за оформяне леглото на платната;
- Ремонтни работи при рехабилитацията на обслужващите строителството и строителните участъци съществуващи пътища;
- Товарене, транспорт и разтоварване на излишните материали (земни и скални маси) до депа;
- Товарене и разтоварване на инертни материали върху временни площадки/депа;
- Обратно засипване с чакъл и филц при полагане на основата на пътя;
- Влагане, разстилане и уплътняване на инертните материали на пътя;
- Изкопни работи за изместване на отводнителни/напоителни канали, преместване и/или реконструкция на кабели и ел. проводни 20 kV и 110 kV, реконструкция на газопровод, реконструкция на водопроводи и други съпътстващи инфраструктурни обекти.

Основните емисии при транспорт на инертните материали ще бъдат разпределени по използваните обслужващи пътища в района на строителните работи по строителните участъци.

Емисиите за посочените замърсители на атмосферния въздух през този период ще бъдат пренебрежимо малки, краткотрайни и локализирани в работните участъци.

Количествата на тези емисии ще зависят пряко от провежданите изкопно/насипни работи, както и от разпределението им във времето и по трасето.

1.10.2 По време на експлоатация

По време на експлоатация на инвестиционното предложение не се очакват организирани източници на емисии.

Емитираните количества вредни вещества от тези линейни източници зависят от т. нар. статични и динамични фактори. Статичните фактори, които ще бъдат отчетени са габаритите на пътя, наклоните в отделните участъци и вида на района (извънградски).

Към динамичните фактори могат да бъдат отнесени: проектна скорост; категория на движението; структура на потока от ППС и основно прогнозната интензивност на движението (определена чрез преброяване в пунктове и/или прогнозирано изменение в годините по участъци).

1.10.3 По време на закриване и рекултивация

На настоящия етап няма изготвен план за закриване и рекултивация на обходния път на град Оряхово, предмет на инвестиционното предложение. Той ще бъде експлоатиран повече от 50 години.

Очакваните емисии в атмосферния въздух са сходни с тези от етапа на строителство и ще зависят от продължителността на дейностите по закриване и рекултивация.

В **точка 4** от настоящия ДОВОС са представени подробни данни и резултати от моделиране за вида и количествата емисии в резултат на реализиране на ИП.

1.11. ГЕНЕРИРАНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА

При инвестиционното предложение за обходен път на гр. Оряхово не се предвижда извършване на жилищно строителство, изграждане на водопроводна и канализационна мрежа и пречистване на отпадъчни води.

От съществено значение е обаче отвеждането на падналите върху пътното платно дъждовни води в предвидените пътни отводнителни съоръжения. От особено значение са изпълнението на проектираните напречни наклони и нивелетата на пътя, за да не се

получат застои на валежни води върху прилежащите терени и да не се затруднява и застрашава движението на моторните превозни средства.

По време на строителството на обходен път на гр. Оряхово няма да бъдат формирани битови и производствени отпадъчни води. Работниците ще ползват химични тоалетни, които периодично ще бъдат зареждани и почиствани. Локално замърсяване на подземните води в района може да се предизвика от течове на нефтопродукти от МПС и използваната механизация, но при своевременното им отстраняване опасността ще бъде ликвидирана.

При строителството на обекта на инвестиционното предложение не се очаква замърсяване на повърхностни води, тъй като при технологичните процеси няма да бъдат формирани производствени и битови отпадъчни води и отдалечените и без това водоприемници няма да бъдат замърсявани.

В проекта е предвидено ефективно отводняване на пътното платно чрез подходяща нивелета и достатъчен брой мостове и водостоци.

Отводняването на пътното тяло в прав участък и преходни криви към хоризонталните криви е повърхностно. Водите от настилка и банкетите посредством надлъжния и напречен наклони се довеждат до откосите на пътното тяло (отводнителни окопи в изкоп или система от бетонови бордюри и улеи при високи насипи) и от тук се отвеждат извън пътното тяло.

В изкопните участъци от трасето отвеждането на повърхностните води от пътното платно се осъществява посредством облицовъчни окопи, като се предвижда дренаж под окопа. Всички предвидени окопи са облицовани. Дренажът е изпълнен от PVC перфорирани тръби с $\Phi 200 \text{ mm}$.

При насипи до 3 m повърхностните води от настилка чрез надлъжен и напречен наклон се довеждат посредством откоса на пътното тяло до окопа. При насипи над 3 m и надлъжни наклони по-големи от 0,5% повърхностните води се оттичат покрай бордюр 8/16 от вътрешната страна на банкета и чрез бетонови улеи се отвеждат до окопа.

Изграждането на облицован окоп в петата на насипа се налага поради равнинния терен. Улеите са разположени през 40 m.

За доброто поддържане на дренажите са предвидени ревизионни шахти – максимум през 60 m. Навсякъде окопите са облицовани със сглобяеми бетонови елементи ЕО1,5/200 (100) върху пясъчна възглавница.

В геоложкия доклад е заложено изискването „да се вземат всички необходими мерки за недопускане на отводняване на строителните изкопи от подземни и повърхностни

води и да се предвиди възможност за изпомпване на водите, навлизащи на строителната площадка”.

При избор на вариант 2 ИП не попада във водни тела и санитарно-охранителни зони, но попада в защитена зона „Остров” с код BG0000334 за опазване на местообитания и биологични видове, за които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване, определени съгласно чл. 119а, ал. 5 от ЗВ.

БДДР е определила необходимите смекчаващи мерки и мерки за намаляване на въздействието върху природни местообитания, предмет на опазване в защитената зона, отбелязани в т. 6 от ДОВОС.

Съгласно инвестиционното предложение не се предвижда заустване във воден обект.

1.12. ГЕНЕРИРАНИ ТВЪРДИ ОТПАДЪЦИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА

1.12.1 По време на строителство

В периода на строителство на пътното трасе основно ще се генерират характерни за изкопните и строителните дейности видове отпадъци, а именно: изкопани земни и скални маси; изкопан неподходящ за насип материал от изкоп; смесени строителни отпадъци; метални отпадъци; дървесен материал; асфалтови смеси.

Очаква се да се генерират и отпадъци от горското стопанство при подготовката на трасето и отстраняване на дървесно-храстова растителност.

Ще се генерират битови отпадъци от строителните работници. Също така ще се генерират и незначителни количества отпадъци от отработени масла от строителната механизация. Количествата на тези отпадъци ще зависят от провежданите изкопно/насипни работи (баланс на земните маси) и строителните дейности.

Предвидените строителни дейности по изграждане на обходния път предполагат генерирането на посочените в **Таблица 1.12-1** отпадъци. Тяхната класификация е направена в съответствие с Наредба №2/2014 г. за класификация на отпадъците (Обн. ДВ. бр.66 от 8 Август 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 21 Април 2017 г).

Таблица 1.12-1 Класификация на генерираните отпадъци по време на строителството

Код на отпадъка	Наименование	Количество
15 01	Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)	-
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	0,07 t
15 01 02	Пластмасови опаковки	0,15 t
15 01 03	Опаковки от дървесни материали	0,4 t
15 01 04	Метални опаковки	0,6 t

17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия	-
17 01 01	Бетон	0,4 t
17 04	Метали (включително техните сплави)	-
17 04 05	желязо и стомана	0,07 t
17 05	Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопани земни маси	-
17 05 04	почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03 (т.е. нямат опасни свойства)	2000 m ³
20 02	отпадъци от паркове и градини (включително отпадъци от гробищни паркове)	-
20 02 01	биоразградими отпадъци	0,05 t
20 03	Други битови отпадъци	-
20 03 01	смесени битови отпадъци	0,2 t

Отпадъците от почва, камъни и изкопани земни маси (код 170504) ще се генерират по време на изкопните дейности. Изкопаните земни и скални маси ще се използват за насипване и подравняване на терена, където е необходимо.

По време на строителството не се очаква отделянето на опасни отпадъци, защото сервизното обслужване на строителната техника е от външни фирми, извън трасето на инвестиционното предложение.

Отпадъци от опаковки ще се отделят при монтажните дейности и при разопаковане на конкретни строителни елементи, необходими за изграждането на обходен път на гр. Оряхово. Предвижда се тяхното разделно събиране и предаване за последващо третиране.

Очакваните количества биоразградими зелени отпадъци ще се генерират при подготовката на трасето и отстраняване на дървесно-храстова растителност.

Очакваните количества битови отпадъци са минимални. Отпадъците следва да се събират в пластмасови чували, с цел предаването им за последващо третиране на фирми, притежаващи разрешително по чл. 35 на ЗУО.

1.12.2 По време на експлоатация

За периода на експлоатация ще се предвидят мероприятия по поддръжка на съоръженията и пътното трасе, като те ще бъдат включени в общия план за действия при аварийни и кризисни ситуации на автомагистрала.

При експлоатацията основните видове отпадъци ще бъдат битови (код 20 03 01) и отпадъци от паркове и градини (код 20 02 01) и в минимални количества.

В периода на експлоатация ще се генерират още и отпадъци от трафика и от ремонтни работи по трасето, също в минимални количества.

При нормална експлоатация на инвестиционното предложение се очаква да се генерират следните видове отпадъци: части от автомобили и разкъсани автомобилни гуми; хидравлични и двигателни масла, спирачни течности и други, образувани при течове от неизправни автомобили; отпадъци от почистване на крайпътните канавки и разделителната ивица; трупове на ударени от транспортните средства животни и неправомерно изхвърлени на и покрай пътното трасе битови отпадъци, в т.ч. и на местата за почивка.

При инциденти, пътнотранспортни произшествия или аварии на транспортни средства, превозващи опасни вещества и опасни отпадъци, ще се генерират различни по вид отпадъци, в зависимост от характера на превозваните материали. Генерират се и отпадъци от разливи/течове/разпиляване от цистерни и товарни автомобили, превозващи течни или оводнени материали. Към генерираните отпадъци се причисляват агрегати и части от автомобили, както и излезли от употреба автопревозни средства, претърпели пътнотранспортни произшествия. При извършване на ремонтни дейности по пътното платно ще се генерират смесени строителни отпадъци (инертни материали), метални отпадъци и фрезована асфалтова настилка. Количествата на генерираните различни по вид отпадъци е непрогнозируемо и е в резултат от аварийни ситуации и/или ПТП.

При организираната поддръжка на пътното трасе ще се предвиди и почистването му от тези отпадъци и извозването им до близкото сметище за РДНО на гр. Оряхово.

През време на експлоатацията на ИП се очакват отпадъци от почистването на пътните канавки, тяхното събиране и извозване, което е от съществено значение за бързото отвеждане на оттичащите се дъждовни води от пътното платно. Количеството на тези отпадъци не е голямо, но тяхното периодично събиране и извозване е от голямо значение за безпроблемното оттичане на повърхностните води, безопасността на движение, естетическото и екологичното състояние на пътния участък.

1.12.3 По време на закриване и рекултивация

На настоящия етап няма изготвен план за закриване и рекултивация на обходния път на град Оряхово. Предполага се, че той ще бъде експлоатиран повече от 50 години.

При евентуално бъдещо закриване и последваща рекултивация, ще се спазват всички нормативни изисквания свързани с ограничаване на вредните въздействия върху околната среда. Евентуалните генерирани отпадъци, ще бъдат транспортирани и третираны спрямо законовата уредба за всеки конкретен случай.

1.13. ГЕНЕРИРАНИ ЕНЕРГЕТИЧНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ – КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА

1.13.1 Шум

По време на строителството ще се генерира основно шум от движението на автотомонтажната техника, изкопно-насипните и строителни дейности. Очакваните стойности за шумовото натоварване на работната среда в района на ИП ще бъдат под пределно допустимите норми.

Източниците на шум при строителство на инвестиционното предложение се определят от вида и броя на техниката, която ще се използва - багер, булдозер, валяк, асфалторазстилагч, товарни автомобили и други. Нивата на шум, излъчван от най-често използваните машини са: багер (80 –90 dBA), булдозер, фадрома (97 – 105 dBA), валяк (в кабината на водача 87 dBA), асфалторазстилагч (89 – 92 dBA), тежкотоварни автомобили (85 – 92 dBA).

На територията на съответния участък от пътя и около него се очакват значителни нива на шум – над 85 dBA, което ще влоши шумовия режим в района, като ще се отрази по-значително върху работещите на обекта.

Шумово натоварване може да се очаква и в населените места, през които преминава обслужващата строителна техника, превозваща необходимите материали за строителството.

По своя характер излъчването от източниците шум по време на строителството ще е постоянно.

По време на експлоатацията, основен източник на шум в околната среда около трасето на бъдещия обходен път, в отделните участъци, ще бъде транспортният поток по него. Излъчваният от него шум е непостоянен по характер. Шумовата характеристика (еквивалентно ниво на шума, dBA) на транспортния поток като линеен източник на шум, зависи от неговите параметри: интензивност (брой МПС за час), структура (% на тежкотоварните МПС и автобуси в общия поток), скорост на движение. Отчитат се и

параметрите на пътното платно – вид настилка и надлъжен наклон.

Генерираният шум от автомобилния трафик няма да достига населеното място (Оряхово) и няма да влошава хигиенните условия на жилищната среда – по вариант 2. За с. Лесковец вторият вариант е по-благоприятен, тъй като е отдалечен от него.

Подробна информация и данни от моделиране за въздействието на шума в района на ИП е представена в **точка 4 от ДОВОС**.

1.13.2 Вибрации

Наднормени нива на общи вибрации. От литературни данни и експертни изследвания е известно, че тежкотоварните и строителните машини генерират общи вибрации в наднормени нива. Те са в по-голяма степен проявени при по-старите машини. На общи вибрации ще бъдат изложени водачите на тежкотоварните камиони, цистерни, багери, кранове, булдозери. Общите вибрации увреждат главно костно-ставния апарат, съдовата система, а чрез ефекта на резонанса те оказват и неблагоприятен ефект върху редица вътрешни органи.

Локални вибрации - На въздействието на локални вибрации ще бъдат изложени и работещите с къртачни и асфалт-почистващи машини. Неблагоприятният здравен ефект се изразява в увреждания на сетивната и малките съдове система на горните крайници. Този ефект е по-силно изразен при работа в условията на преохлаждащ микроклимат.

Неблагоприятен микроклимат - Работата ще се извършва на открито, което в най-добрия случай я причислява към категорията за неблагоприятен микроклимат "Работа целогодишно на открито". Освен това, през летните месеци в кабините на тежкотоварните и изкопни машини има условия за прегряващ микроклимат

По време на строителството тежкотоварните и строителните машини генерират общи вибрации в наднормени нива. Вибрациите, излъчвани при работата на някои машини и съоръжения са фактор на работната среда, на строителната площадка.

Строителната дейност не е източник на вибрации в околната среда, извън очертанията на строителната площадка.

По време на експлоатацията транспортния поток по пътя не е източник на вибрации в околната среда.

1.13.3 Лъчения

По време на строителството осветените строителни площадки са източник на светлинни лъчения.

По време на експлоатация трафикът по обходния път е източник на светлинни лъчения.

По време на строителство и експлоатация на пътя, строителните дейности и трафикът не са източник на други лъчения.

1.14. РИСК ОТ АВАРИИ

В Плана за безопасност и здраве към техническия проект са представени:

- организационен план

състоящ се от строителен ситуационен план, строителен график, дейности по ликвидиране на пожари и аварии, места със специфични рискове и изисквания по БЗ, машини и инсталации, подлежащи на контрол и отговорните длъжностни лица. Описани са временната организация на движение, местата за работа на повече от един изпълнители и схема за складиране на строителни отпадъци.

Дадена схема на разположението на санитарно-битовите помещения, схема за временните хранения, осветление на работните места.

- план за безопасност и здраве

състоящ се от етапите на изпълнение на СМР, класификация на опасностите

- инструкции за безопасна работа и

- организационни указания за недопускане на опасностите по етапи

При спазването на изискванията, дадени в плана за безопасност и здраве ще се постигне премерен, очакван и предвидим риск.

Борбата с риска трябва да се насочи към източника на възникването му и чрез използване на средства за индивидуална защита.

Риск от инциденти може да настъпи при аварийни и кризисни ситуации и залпови замърсявания, но за целта ще бъде изработен аварийен план с мерки за преодоляване или предотвратяване на тези ситуации.

Риск от инциденти може да настъпи и вследствие природни бедствия – например наводнения след обилни валежи, преливане на река Дунав. Не са изключени и поражения от наводнения поради недобре изградени и поддържани отводнителни системи.

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОУЧЕНИ РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ ЗА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИИ И МОТИВИ ЗА НАПРАВЕНИЯ ИЗБОР ЗА ПРОУЧВАНЕТО, ИМАЙКИ ПРЕДВИД ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО „НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА“

В настоящата точка са разгледани подробно разумни алтернативи, проучени от Възложителя, които са относими за ИП и неговите специфични характеристики. Посочени са и причините за избрания вариант, като са взети в предвид последиците от въздействието на ИП върху околната среда и здравето на хората.

2.1 НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА

Съществуващо положение

Понастоящем Път II-11 минава през центъра на гр. Оряхово и през покрайнините на с. Лесковец, което е свързано с влошаване качествата на приземния слой на атмосферата, повишени нива на шум (респ. санитарно-хигиенните условия на селищната среда) и възможността от ПТП. Освен това много често този участък е затварян за движение поради активни свлачищни процеси и големи деформации на асфалтовата настилка.

Настоящото инвестиционно предложение представлява обходен път на гр. Оряхово и е от значение за развитието на региона.

Нулевата алтернатива означава запазване на съществуващото положение и преминаване на транзитен трафик от път II-11 през гр. Оряхово, което като еколого- и икономически несъобразно, е неподходящ избор.

Нереализирането на инвестиционното предложение ще запази съществуващото положение на пътната инфраструктура, тоест основната транспортна връзка на територията на община Оряхово ще продължава да преминава през населеното място. Това е свързано с влошаване качествата на приземния слой на атмосферата, повишени нива на шум и възможността от ПТП.

В това състояние пътят представлява изключително сериозна опасност за движещите по него автомобили, поради активни свлачищни процеси и големи деформации на асфалтовата настилка.

Част от проектирания път по вариант 2 попада в ЗЗ „Остров“ – в участък с дължина 1570 м. В този участък, трасето на проектирания път съвпада почти изцяло със съществуващ път.

Направените оценки по отношение очакваните въздействия върху предмета и целите за опазване на защитената зона, позволява да не се прилага "нулева алтернатива".

Нулевата алтернатива е неприемлива предвид неотложната необходимост от изнасяне на транзитния трафик извън населеното място и подобряване на техническите параметри на пътя.

2.2 АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИЯ И АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СЪГЛАСНО НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ (НДНТ), АКО Е ПРИЛОЖИМО

Проектът съобразява утвърдена технология за изграждане на пътища II-ри клас. Технологията за строителство на пътища е регламентирана в „Норми за проектиране на пътища” и Техническа спецификация за съответния габарит. Поради това, не са проучвани и разглеждани други алтернативи по технология.

По отношение на изграждане на големи съоръжения

➤ Първи вариант

При първи вариант е необходимо изграждането на виадукт с дължина 200 m от km 2+410 до km 2+610 при преместване на дълбоко дере с дълбочина 17-19 m. Теренът (лъос) е неустойчив и това сериозно би затруднило фундирането на виадукта.

➤ Втори вариант

При втори вариант не се налага изграждането на големи съоръжения. Провеждането на прилежащите води през пътното тяло се осъществява чрез 5 тръбни водостока Ф1000 при km 1+800, km 2+260, km 7+660, km 8+060.00 и km 8+571.6.

Обобщеното сравнение на двата варианта е представено на **Таблица 7.3-1**.

Таблица 7.3-1 Обобщеното сравнение на двата варианта на трасе на ИП

№	Показатели	Мярка	Варианти		Предимства	
			I-ви	II-ри	I-ви	II-ри
1	Дължина	Км	6+016,89	8+769,55	+	-
2	Мин. R хоризонт.крива	m	202	340	-	+
3	Максимален надлъжен наклон	%	8	5,5	-	+
4	Минимален надлъжен наклон	%	0,5	0,5 (0)	+	-
5	Мин. R на изпъкн. верт. крива	m	3000	4400	-	+
6	Мин. R на вдлъбн. верт. крива	m	3000	3000	равностойни	
7	Големи съоръжения	бр.	1	0	-	+
8	Реконструкция на водопроводи	бр.	2	1	-	+
9	Реконструкция на елпроводи	бр.	10	2	-	+
10	Реконструкция на ТТ-кабели	бр.	2	0	-	+
11	Опазване на околната среда	+/-			-	+

12	СОЗ		Попада в III-ти пояс	Не попада	-	+
13	ЗЗ		Не попада	Попада в периферията на ЗЗ „Остров“	+	-
	Обход на населени места	бр.	1	2	-	+

Предвидени са реконструкции на газопроводи и нефтопроводи още за (собственост на “Проучване и добив на нефт и газ” АД):

- „Реконструкция на газопровод от км 7+600 до км 8+500.
- „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи от сондаж Р-13 и Р-14 при км 8+500.
- „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи при км 8+550.

От гледна точка на въздействието върху околната среда и биологичното разнообразие, вариант 2 е за предпочитане, тъй като при него не се налага изграждането на големи съоръжения. Освен това, при този вариант се налагат значително по-малко реконструкции на електропроводи, водопроводи и ТТ-кабели.

2.3 АЛТЕРНАТИВНИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

При разработването на вариантите на трасе на пътя са търсени трасета, засягащи предимно територии, собственост на община Оряхово, както и минимално засягане на защитени зони и защитени територии.

В резултат са избрани няколко трасета, част от които отпадат поради техническа невъзможност за изпълнението им, неподходящи теренни условия (пресичане на участъци с големи наклони и засягане на територии по чл. 4 от ЗСПЗЗ). В резултат, са избрани два варианта на трасе – вариант 1 алтернативен и вариант 2 – основен, разгледани подробно в настоящия доклад.

Вариант 1

Вариант 1 (от км 0+000 до км 6+016.89) е с начало път II-11 при км 114+815 с обща дължина на трасето 6016,89 m. В посока югоизток трасето заобикаля стълбове високо напрежение и след това при км 0+990 пресича път III-306 „Кнежа – Оряхово“ около 950 m преди кръстовището с път II-11.

Трасето продължава на североизток, обхожда промишлената зона на гр. Оряхово и гробищния парк на града. След това преминава над дълбоко дере, след което заобикаля от юг лозови масиви. В участъка от км 5+200 до км 5+600 трасето се развива северно от с. Лесковец, от км 5+780 до км 5+950 участъка засяга част от пояс III на санитарно-охранителна зона (СОЗ) ТК 5155. Включва се в съществуващото трасе на път II-11

приблизително при км 122+580. Краят на този вариант за трасе е около 100 m след табелата за начало на с. Лесковец (приблизително при км 122+580).

Вариантът е на разстояние около 100 m от индустриалната зона на Оряхово и на 430 – 690 m от жилищни сгради на града. При с. Лесковец тангира до крайни къщи около км 5+200 – 5+550 (350 m).

Общата дължина на трасето е 6016,89 m.

Вариант 2

Вариант 2 (от км 0+000 до км 8+769.55) е с начало от път II-11 при км 114+250 и с обща дължина на трасето 8,769.55 m. С прав участък в посока югоизток, вариантът повтаря трасето на съществуващ полски път и пресича път III-306 „Кнежа – Оряхово” около 1800 m преди кръстовището с път II-11.

Продължението е развито на около 1200 m в югоизточна посока по път III-306 и северно от с. Селановци.

Предложеното решение в участъка от км 1+685 до км 3+350 пресича земеделски земи, след което до км 7+000 преминава през територии общинска собственост; след това се пресича сухо дърво и се повтаря трасето на съществуващия стопански път; заобикалят се частни имоти и възвишение с площадки на „Нефт и газ“; Включва се в път II-11 около 1400 m след края на с. Лесковец.

В края на участъка трасето преминава през защитена зона BG0000334 „Остров" по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Премаването е в периферията на ЗЗ с дължина около 1570 m (от км 7+200 до км 8+770), като се засяга минимална част от нея – 0,042 %.

В този участък трасето е развито по съществуващия стопански път и асфалтовия път за достъп до площадка R9 за добив на нефт.

Вариантът е на разстояние 1860 m от гр. Оряхово и на 1320 m от с. Лесковец. Общата дължина на трасето е 8 769.55 m.

3. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПО ЧЛ. 4 И ЧЛ. 5 НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ В ГОЛЯМА СТЕПЕН ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КАКТО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ ТЯХ

В етапа на предпроектните проучвания са разгледани множество алтернативи за реализиране на ИП по местоположение. Част от тях са отхвърлени по обективни причини. В резултат са избрани две трасета – Варианти № 1 (алтернативен) и 2 (основен). Двата варианта са предмет на настоящия ДОВОС.

По време на теренните проучвания през 2017 г., е обходена и проучена условно приета зона на проучване около двете трасета - от 300х300 м около оста на всяко трасе, за да може да се отговори на потенциалните препоръки за корекции на трасето, при доказана необходимост.

3.1 АТМОСФЕРА

Климатът като многогодишен режим на времето е важна природна характеристика от голямо значение за живота и стопанската дейност на хората. Климатът формира жизнено необходими за човека природни условия като температура на въздуха, влажност на въздуха, атмосферно налягане, облачност, валежи и ветрове. Оказва влияние върху природните процеси и явления като количество на водния отток в реките, развитието на растения и т.н., които оказват влияние върху дейността на хората.

От климата в голяма степен зависи развитието на селското стопанство, осъществяването на транспортни връзки и превози, съобщения, определя сезонността на туризма и др. Оказва непряко влияние върху условията на живот на хората и тяхната дейност, чрез влиянието му върху другите компоненти на околната среда - релеф, води, почви, растителност и животински свят.

Инвестиционното предложение за изграждане на обход на гр. Оряхово, и в двата варианта на трасето, попада под влиянието на Умереноконтиненталната климатична област, която е част от Средноевропейската умереноконтинентална климатична зона. Доминиращо влияние оказват въздушните маси на умерените географски ширини - океански и континентални.

Откритостта на общината от североизток е предпоставка за преобладаването на континентални въздушни маси през зимата, което е причина тя да е много студена.

Лятото е горещо при преобладаване на субтропични въздушни маси идващи от южните широчини. През летните месеци се наблюдават захлаждания, когато навлизат свежи атлантически въздушни маси.

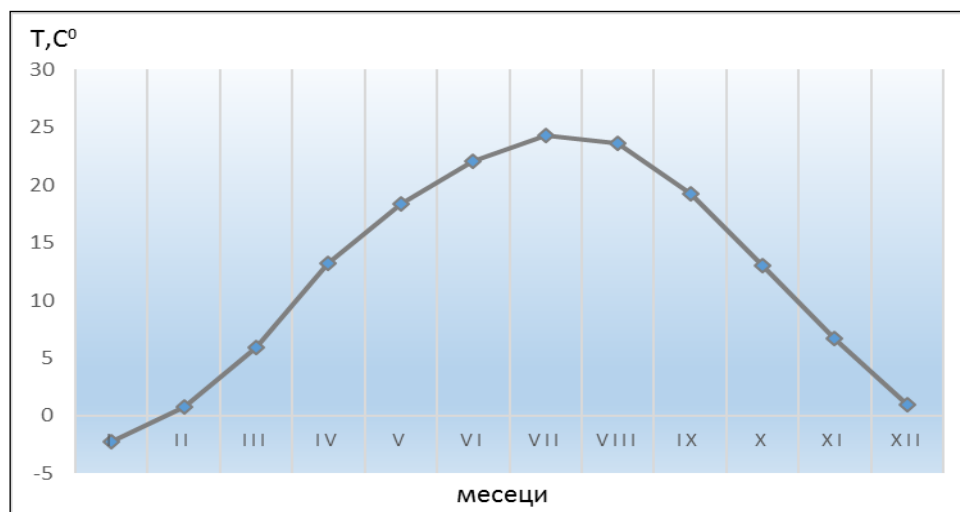
Континенталността на климата ярко се проявява чрез добре изразения летен максимум и зимен минимум на валежите.

Температурите носят белезите на континенталното влияние. Средните годишни температури са 10-11°C. Средните януарски температури са от -1 до -3°C, но се наблюдават и твърде ниски абсолютни температури. Характерно за тази област е студента зима и горещо лято. Средните юлски температури достигат 22-24°C. Годишните температурни амплитуди варират от 24 до 26°C. Характерно явление за тази област са температурните инверсии поради широкото разпространение на котловините и другите негативни форми на релефа.

В **Таблица 3.1-1** са представени данни за средната месечна и годишна температура на въздуха от станция Оряхово, за района на инвестиционното предложение.

Таблица 3.1-1 Средна месечна и годишна температура на въздуха - ст. Оряхово

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Температура (°C)	-2,2	0,8	5,9	13,2	18,3	22,0	24,3	23,6	19,2	13,0	6,7	1,0	12,2



Фигура 3.1-1 Средна месечна и годишна температура на въздуха – ст. Оряхово

Данните за температурата на въздуха от ст. Оряхово потвърждават умереноконтиненталния характер на влияние в района. Средната годишна температура на въздуха е 12,2°C, която е малко по-висока от средните годишни температури за умереноконтиненталната климатична област. Средната януарска температура е -2,2°C.

Лятото е топло със средна юлска температура 24,3°C, а годишната температурна амплитуда е 22,1°C.

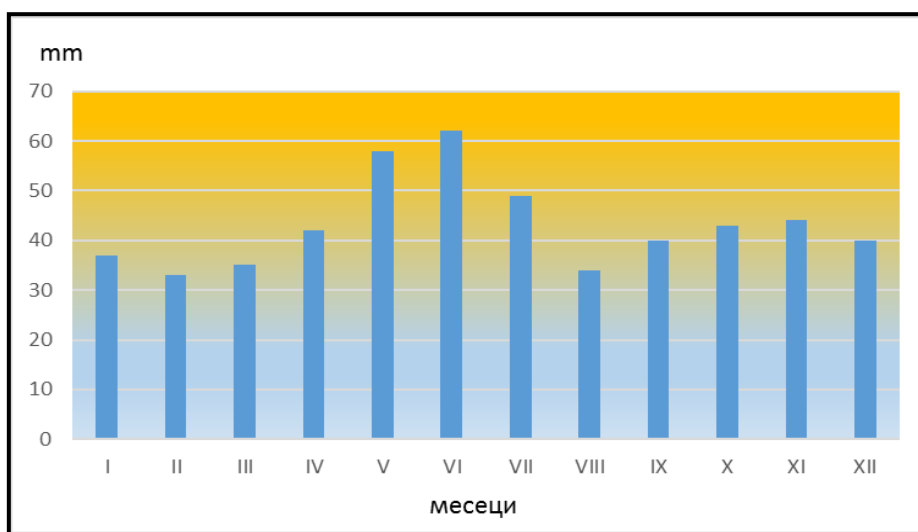
Валежите в умереноконтиненталната климатична област са неравномерно разпределени, увеличават се в посока от север на юг. Най-малки валежни количества са измерени непосредствено до р. Дунав, приблизително 450 mm, поради валежната сянка на Карпатите. С увеличаване на надморската височина достигат до 600 mm, а на отделни места дори и до 750 mm в Предбалкана и котловините на Краището. Единствено по северните склонове на Главната Старопланинска верига и Витоша достигат до 1000 mm. Преобладаващите валежи са от дъжд. Сняг пада предимно през зимните месеци, но може да вали и дъжд. Поради тази причина, както и промените в температурите на въздуха, на повечето места не се формира трайна, устойчива снежна покривка. Тя се създава на отделни периоди, свързани със застудявания и валежи следвани от периоди на разтопяването ѝ.

През годината валежите са неравномерно разпределени. Най-малко са през зимата, което е характерен белег за умереноконтиненталния климат. Основна причина за това е доминирането на въздушния пренос на по-бедните на влага континентални въздушни маси.

Средните месечни, сезонни и годишна сума на валежите за района на община Оряхово са представени в **Таблица 3.1-2**.

Таблица 3.1-2 Средна месечна, сезонна и годишна сума на валежите (mm) за ст. Оряхово

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Валежи (mm)	37	33	35	42	58	62	49	34	40	43	44	40	518



Фигура 3.1-2 Средна месечна, сезонна и годишна сума на валежите (mm) за ст. Оряхово

Община Оряхово е едно от най-сухите места в България, поради валежната сянка на Карпатите. Средногодишната сума на валежите е 518 mm. Влиянието на умереноконтиненталния климат се проявява в добре изразения пролетно-летен максимум и зимен минимум на валежите. Най-високи валежни количества са измерени през месеците май и юни, съответно 58 и 62 mm. През месец февруари падналите валежи достигат едва 33 mm. Сезонните стойности на валежите ясно подчертават пролетно-летния максимум. Валежната сума през пролетта достига до 136 mm, през лятото са покачва до 145 mm, а през есента и зимата са отчетени следните количества валежи - 126 и 111 mm.

Влажността на въздуха се определя от количеството водни пари, които се съдържат във въздуха. Тя зависи от количеството, вида и разпределението на валежите по сезони, температурата и изпарението от водните площи, земната повърхност и растителност.

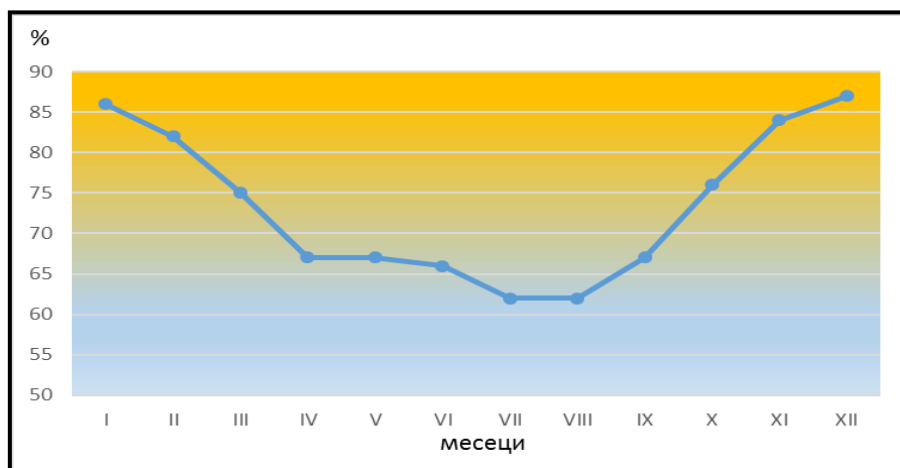
Относителната влажност на въздуха има силна обратна зависимост от температурата на въздуха, т.е. най-висока е през зимата, а най-ниска през лятото.

Близостта на р. Дунав също е предпоставка за относително високата степен на влажност на въздуха.

Средната месечна и годишна относителна влажност на въздуха за района на община Оряхово е представена в **Таблица 3.1-3**.

Таблица 3.1-3 Средна месечна и годишна относителна влажност (%)

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Относителна влажност на въздуха (%)	86	82	75	67	67	66	62	62	67	76	84	87	73



Фигура 3.1-3 Средна месечна и годишна влажност на въздуха (%)

Средната годишна относителна влажност на въздуха за района на община Оряхово е 73%. През месеците юли и август тя достига най-ниските си стойности през годината - 62%, когато средните месечни температури на въздуха са близки до максималните и се проявява добре изразено засушаване, което възпрепятства обогатяването на въздуха с влага. Декември и януари се отличават като месеците с най-висока влажност на въздуха, съответно 87 и 86%.

Мъглите са често срещано явление през ранната пролет и късната есен поради близостта на река Дунав. Това неблагоприятно климатично явление оказва влияние върху речния и автомобилния транспорт. Средногодишният брой на мъгливите дни за общината е около 44,5, като с най-голяма честота са през месец декември, а с най-малка – през август. В **Таблица 3.1-4** са представени дните с мъгла по месеци и годишно.

Таблица 3.1-4 Дни с мъгла за ст. Оряхово

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Дни с мъгла (бр.)	7,8	7,0	3,4	1,2	0,7	0,7	0,5	0,3	0,7	4,7	7,3	10,1	44,5

Ветровете в умереноконтиненталната климатична област са силно повлияни от проявите на атмосферна циркулация и особеностите на релефа. В по-голямата част от годината преобладават западните и северозападните ветрове, свързани с преноса на атлантически влажни въздушни маси. Ветровете от юг и югозапад са по-редки.

В района на община Оряхово преобладават ветровете с посока запад-изток с обща повтораемост над 62%, както и по посока югозапад с честота 15,8%. Влияние върху посоката на нахлуване на въздушните маси в дунавската равнина оказват планинските вериги на Стара планина и Карпатите, които възпрепятстват ветровете от север и юг, и определят характерната двупосочна "роза на ветровете" по течението на р. Дунав. Тихо остава 32,9% от годината.

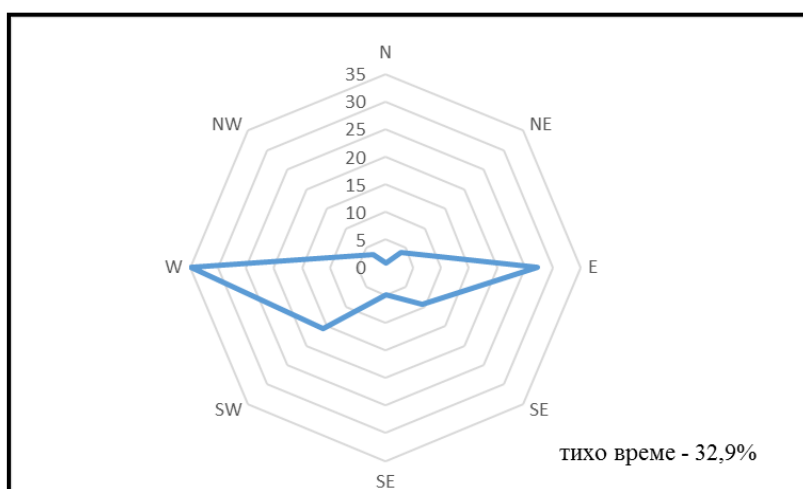
Средномесечните стойности на скоростта на вятъра варират от 2,9-3,2 m/s през месец март - май до 2,2 – 2,3 m/s през октомври - декември. В **Таблица 3.1-5** и **Таблица 3.1-6** са представени скоростта на вятъра по месеци и средно за годината, както и честотата на вятъра по посока и тихо време.

Таблица 3.1-5 Средна месечна и годишна скорост на вятъра за ст. Оряхово (m/s)

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Скорост на вятъра (m/s)	3,0	3,0	3,2	3,2	2,9	2,8	2,7	2,7	2,5	2,2	2,5	2,3	2,8

Таблица 3.1-6 Честота на вятъра по посока (%) и тихо време (%)

Месец		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Посока	N	0,8	0,6	0,7	0,4	0,7	0,9	0,7	0,4	1	0,7	1,6	0,6	0,8
	NE	4,3	5,4	5,7	3,7	3,7	1,8	1,9	2,4	2,7	4,1	4,8	5,4	3,8
	E	23,9	24,9	33,1	31,5	26,6	20,4	22	24,4	29,4	32,6	33,4	24,2	27,2
	SE	5,2	6,5	9	11,6	8,7	8,7	8,9	11	11,3	15	9,3	7,2	9,4
	SE	3,7	4,2	4,3	6,1	7,7	5,7	5,4	4,8	6,4	4,9	3,3	3,6	5
	SW	18,1	14,9	14,6	12,5	14,2	15,9	18,1	17,4	15,4	15,8	13,8	18,8	15,8
	W	40,7	40,7	30,1	30,8	34,4	42,3	39,1	36,8	31	25,1	30,2	36,7	34,9
	NW	3,4	2,7	2,6	3,4	4	4,3	3,4	2,9	2,9	1,9	3,7	3,6	3,2
	Тихо	39,3	37,2	28,8	26,7	24,5	25,1	29,6	26,8	31,9	1,2	38,5	45,4	32,9



Фигура 3.1-4 Роза на ветровете ст. Оряхово

Броят на дните със силен вятър (над 14 m/s) общо за година е 5,3, като през м. август те са почти денонощни (0,9 дни), а през м. декември са 0,1 ден. Високата средна скорост на вятъра спомага за разсейването на замърсителите в приземния слой.

Районът на общината се характеризира с относително малък дял "тихо време" - средногодишно - около 33% (средно благоприятно), което способства да не се натрупат вредни вещества в приземния въздушен слой.

Изводи:

- Районът на инвестиционното предложение в климатично отношение попада в умереноконтиненталната климатична област. Характеризира се със студена зима и горещо лято.
- За община Оряхово се характерни засушавания през летните месеци, поради високите температури и валежната сянка на Карпатите.

- Валежите имат ясно изразен пролетно-летен максимум.
- Близостта на р. Дунав е причина за честите мъгли през ранна пролет и късна есен.
- За района на община Оряхово преобладават ветровете с посока запад-изток. Тихото време е близо 33%.

3.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

Със Закона за чистотата на атмосферния въздух се уреждат условията, реда и начина за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, като по този начин се осигурява провеждането на държавната политика по оценка и управление на КАВ, в това число – подобряване на КАВ в районите, в които е налице превишаване на установените норми.

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, са суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий, никел и живак, арсен.

Съгласно планът за развитие на община Оряхово 2014 - 2020 г. и по данни от РИОСВ - гр. Враца, община Оряхово, като малка община е с незначителен индустриален потенциал, който не оказва влияние върху замърсяването на въздуха.

Замърсяванията са главно през зимния период, при ползването на твърди горива в битовия сектор, в зависимост от метеорологичните условия.

Нивата на замърсителите не превишават долните оценъчни прагове. При извършените в предходни години имисионни замервания на основните показатели характеризиращи качеството на атмосферния въздух (O_3 , CO, SO_2 , NO, NO_2 , $ФПЧ_{10}$) на териториите на гр. Оряхово не са установени стойности над пределно допустимите концентрации съгласно действащата нормативна уредба.

За района не се изисква изготвянето на програма за намаляване нивата на замърсителите.

При извършен планов емисионен контрол на горивни инсталации към "Инсталация за нанасяне на покрития върху метал - Камера за електростатично боядисване" към "Хидком" АД, гр. Оряхово - не са регистрирани наднормени концентрации на изпусканите вредни вещества в атмосферния въздух. През 2013 г. на територията на община Оряхово са проверени 2 обекта с консумация на летливи органични съединения /ЛОС/ под долните прагови стойности за консумация на разтворители /ПСКР/, класифицирани към следните дейности:

- "Хидком" АД, гр. Оряхово /инсталация за друго почистване на повърхности и инсталация за нанасяне на покритие върху метални повърхности - категории Дейности №5 и 8/;
- "Агротехчаст" АД, гр. Оряхово /инсталация за друго почистване на повърхности и инсталация за нанасяне на покритие върху метални повърхности - категории Дейности №5 и 8/.

На територията на община Оряхово в местност „Марков баир“ е изградено и функционира Регионално депо за неопасни отпадъци, което обслужва седем общини. Битовите отпадъци се обезвреждат чрез депониране. В съответствие с изискванията на Наредба №6/26.03.1999 г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници и изискванията на Европейски регистър за изпускане и преноса на замърсители /ЕРИПЗ/, ежегодно се докладват, като част от Годишния доклад, данни за емитираните количества замърсители във въздуха. Средно годишно на депото се приемат около 16 000 тона отпадъци. Не е изградена газоотвеждаща система и инсталация за изгаряне на биогаз. Количествата замърсители, като метан /CH₄/, въглероден диоксид /CO₂/ и азотни оксиди, които се отделят в атмосферата се изчисляват по "Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха" (съгласно ЕМЕР/CORINAIR 2006 г.), утвърдена със Заповед № РД-165/20.02.2013 г. на МОСВ е посочена като Международно приет изчислителен метод. Така изчислените стойности за метан/CH₄/, въглероден диоксид/CO₂/ и азотни оксиди са рамките на допустимите норми.

Автотранспортът представлява непрекъснато действащ източник, основно на ФПЧ. Неговата интензивност е пропорционална на автомобилния трафик и следва неговите изменения – сезонни и денонощни. Източник на замърсяване на приземния слой на атмосферата са основно твърдите горива за бита през активния отоплителен сезон и автотранспорта в градската част.

Изводи:

- Община Оряхово е с незначителен индустриален потенциал, който не оказва влияние върху замърсяването на въздуха.
- Не са отчетени стойности на атмосферните замърсители над допустимите оценъчни прагове.
- На територията на община Оряхово няма предприятия, които целогодишно да отделят вредни емисии в атмосферата.

- Община Оряхово се характеризира с нисък потенциал на замърсяване, тъй като климатичните условия не благоприятстват задържане и събиране на атмосферни замърсители в приземния въздушен слой.

3.3 Води

3.3.1 Повърхностни води

Територията на Община Оряхово, където е предвидено да бъде изпълнено ИП, попада в обхвата на Басейнова дирекция за управление на водите в Дунавски район с център гр. Плевен.

Според комплексното райониране (Игнатова, 1992), реките в дунавската равнина се характеризират с асиметричност на хидрографската мрежа. Отточният модул в зоната е нисък ($< 3 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$). Реките са с преобладаващо дъждовно подхранване. Максималният отток е през март, а минималният - в края на лятото и началото на есента.

Съгласно хидроложкото райониране на страната, реките които засяга инвестиционното предложение, попадат в областта с континентално и преходноконтинентално влияние на формиране на водния отток. Подобласт с преобладаващо дъждовно подхранване на оттока, район със значително изразено климатично влияние, който обхваща поречията на реките Цибрица, Огоста, Скът, Янтра, Бели и Черни Лом.

На **Фигура 3.3.1-1** са представени основните поречия в Дунавски район.



Фигура 3.3.1-1 Основни поречия в Дунавски район за басейново управление, ПУРБ на Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г

Северна граница на община Оряхово е река Дунав, която е най-големият речен басейн на цялата територия на България и в частност – на територията на област Враца. Реката извира от източните склонове на планината Шварцвалд и от извора си до вливането си в Черно море тя е дълга 2850 км. От Дунав в Черно море се вливат средно 6500 m³ вода в секунда. Дунавския водосборен басейн е с площ 801 463 km³.

Количеството на валежите в Дунавския басейн е неравномерно разпределено. На запад, в областта на атлантическия климат, то е много високо. На изток намалява поради континенталния климат.

Една трета от водосборния басейн е планинска, останалата част е хълмиста или равнинна. Притоците на Дунав на територията на страната са малки. Единствено р. Искър се отличава като една от пълноводните реки във водосбора на р. Дунав.

Инвестиционното предложение засяга частта от р. Огоста от вливане на р. Скът при с. Сараево до нейното устие.

За начало на р. Огоста е приета Чипровска река с дължина 35,1 km, която извира от Чипровско-Берковска планина, Западна Стара планина. Дължината на р. Огоста е 144,1 km, а водосборната ѝ площ се разстила върху 3157,1 km². В нея се вливат около 40 притока, най-големи от които са Преславска река (19,3 km), Лопошанска Огоста (17,0 km), Дългоделска Огоста (29,4 km), Берковска река (16,8 km), р. Бързия (35,3 km), р. Шугавица (45,6 km), р. Ботуня (68,7 km), р. Въртешница (38, 2 km) и Черна река (12,9 km).

Река Скът е приток на р. Дунав, в която се влива през общо коригирано устие с р. Огоста. Тя е една от най-опасните реки в България. Поради тясното си корито и голям водосборен басейн, р. Скът е причина за големи наводнения. Поречието на реката се намира в Северозападна България, извира от северозападния склон на рида Веслец (от местността "Речка" в подножието на Маняшки връх), Западен Предбалкан. По-големи притоци са Бързина и Грезница. Дължината на реката е 134 km, а водосборната ѝ площ 1074 km².

На територията на Община Оряхово има една хидрометричната станция при град Оряхово, която е открита през 1924 г. Разстоянието от устието ѝ (Сулина) до Оряхово е 678 km, водосборната площ е 607 260 km². На територията на Общината няма други естествени водни басейни, както и хидротехнически съоръжения с важно стопанско значение.

Замърсяване на повърхностните води е възможно да има в земеделските и градски райони. То се характеризира с комплексно замърсяване с биогенни елементи (азот и фосфор), органични замърсители и продукти от тяхното разграждане.

Относно качествения състав на водоприемниците в района на община Оряхово се забелязва тенденция към задържане и подобряване състоянието на водите.

Съгласно писмо Изх. № на БДУВДР – 4650 Плевен/22.12.2017 г. на Басейнова Дирекция „Дунавски район” с център Плевен „ИП попада в областта на разпространение на следните повърхностни водни тела:

Код на ВТ	Воден обект	Географско описание на повърхностното водно тяло	Естество /СМВТ/ИВТ	Химично състояние	Екологично състояние/ потенциал
BG1DU000R001	ДУНАВ	Р. Дунав от границата при Ново село до границата на Силистра	СМВТ	Умерено	Не достигащо добро
BG1OG100R014	ОГОСТА	Р. Огоста от вливането на р. Скът при Сараево до устието	СМВТ	Умерено	Добро

По отношение на Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от ЗВ:

Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП не попада/попада (име, код) в зона за защита
Чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ	Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела	Не попада
	Зона за защита на питейните води от подземни водни тела	Попада
	СОЗ определени по реда на Наредба № 3 от 16.10.2000	Вариант 1 попада – Заповед № СОЗ-341/28.12.2011 г.
Чл. 119а, ал. 1, т. 2 от ЗВ	Зона за отдих и водни спортове	Не попада
Чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ	Чувствителна зона	Попада, BGCSARI03; BGCSARI07
	Уязвима зона	Попада, северна зона
Чл. 119а, ал. 1, т. 4 от ЗВ	Зона за стопански ценни видове риба	Не попада
Чл. 119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ	Зона за местообитания	Попада „Остров“ BG0000334 частично
	Зона за птици	Не попада

При избор на вариант 1, дейностите по реализирането на ИП попадат в пояс III-ти на СОЗ на тръбен кладенец „ТК-АСТРА-Ф-ЛЕСКОВЕЦ“, в земл. на с. Лесковец, общ. Оряхово. СОЗ е учредена със Заповед № СОЗ-341/28.12.2011 г. на Директора на БДДР, съгласно която:

- В пояс III-ти на СОЗ се забранява пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води;
- В пояс III-ти на СОЗ се ограничават дейности, нарушаващи водонепропускливия пласт над подземния воден обект;
- В пояс III-ти на СОЗ се ограничават при доказана необходимост добив на подземни богатства и изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерно-геоложки проучвателни съоръжения, в това число и водоземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект.

Забрани и ограничения, свързани с дейностите, предвидени в ИП

В програмата от мерки заложена в ПУРБ 2016 -2021 г. в Дунавски район няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на ИП.

Други мерки, които следва да се имат предвид при реализирането на ИП

Код на мярка	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2
GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	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 подземни води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло	GD_1_2
GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6
PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап ИП	При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейностите в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл. 156в – чл. 156е от ЗВ	PM_9_5
DW_1	Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зони за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около	Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение №1 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)	DW_1_4

	водовземните съоръжения/системи		
DP_11	Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества	Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества	DP_11_1

При реализиране на ИП трябва да се прилагат и спазват приложимите мерки съгласно Становището по ЕО № 7-3/2016 г. на проекта на ПУРБ към ПУРБ 2016 – 2021 г. в ДРБУ (Приложение № 7.2.10 и Приложение 7.2.11) вкл.: планирането и осъществяването на всички дейности в рамките на ПУРБ да не противоречат на режимите на защитените зони, постановени със заповедите за обявяването и планове за управлението им, както и на режимите на ЗТ, въведени със Закона за ЗТ, заповедите за обявяването и планове за управлението им.

Заклучение: Реализирането на ИП е допустимо с мерките и целите, заложи в ПУРБ 2016 – 2021 г. в Дунавски район.

ИП не попада в райони със значителен потенциален риск от наводнения.

В програмата от мерки заложи в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на ИП. За ИП следва да се прилагат общите мерки за района за басейново управление и приложимите мерки съгласно Становище по ЕО № 1-1/2016 г. на проекта на ПУРН (Приложение № 16 и 17 към ПУРН 2016 – 2021 г. в ДРБУ).

Заклучение: Реализирането на ИП е допустимо спрямо мерките, заложи в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район.

Относно забраните и ограниченията, предвидени в ЗВ, по отношение на този вид ИП

Дейности, които касаят водовземане и ползване на воден обект подлежат на Разрешителен режим.

При изграждането на линейна инфраструктура, пресичаща водни обекти – мостове, преносни мрежи и проводни, по смисъла на чл. 46, ал. 1, т. 1, буква „б“ от ЗВ, е необходимо издаване на разрешително за ползване на воден обект, освен в случаите на чл. 46, ал. 5 от ЗВ.

Дейности по водовземане, дрениране, инфилтриране и отнемане на естествени ресурси изискват издаване на разрешително, съгласно чл. 44 и чл. 46, освен в случаите на чл. 58, ал. 1, т. 6 от ЗВ.

При реализирането на ИП да се спазват забраните и изискванията на чл. 131 и чл. 143 от ЗВ.

С цел опазване на водите при реализирането на ИП е необходимо да се спазват разпоредбите на Глава Осма от ЗВ.

При избор на Вариант 1 по време на реализацията и експлоатацията на ИП, всички дейности в пояс III на СОЗ да бъдат съобразени със забраните и ограниченията от Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1 от Наредба № 3 от 16 октомври 2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използване за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Относно информация за съществуващи или разрешени въздействия върху водното тяло в района, които трябва да бъдат взети в предвид при последващата процедура по глава шест от ЗООС

Съгласно регистрите на издадени разрешителни и Регистъра на съоръженията на БДДР в района на ИП има три издадени разрешителни.

Актуална информация за съществуващите или разрешени въздействия е налична в Регистри на издадените разрешителни, публикувани на интернет страницата на БДДР.

Относно информация за свободните водни ресурси в частта от подземно водно тяло, от което се предвижда водовземане (чрез съществуващи или чрез нови съоръжения), опасността от замърсяване на подземните води в процеса на изграждане на нови тръбни (сондажни) кладенци и изисквания за предотвратяване на замърсяването.

Не е обект на ИП.

Мотивирана оценка на значителното въздействие върху водите и водните екосистеми.

Реализирането на ИП е допустимо и няма да окаже значително отрицателно въздействие върху водите и водните екосистеми при спазване на мерките, забраните и ограниченията, посочени в становище на БД с № 4650 Плевен/22.12.2017 г.

3.3.2 Подземни води

В разглеждания район лъсовият комплекс покрива по-старите отложения и заема водоразделителните масиви. В него се формират локални безнапорни потоци, с генерална посока на движение на водата от юг на север към р. Дунав, като хидродинамичната картина следва топографията на терена. Лъсът се характеризира със силно

водопоглъщане и силно изпарение вследствие на капилярно покачване на водите. Водоотдаването е незначително, както и съдържанието на подпочвени води е слабо. Комплексът се подхранва изключително за сметка на инфилтрация от валежите, а се дренира от р. Дунав.

Нивата на подземните води в зоната на лъсовия комплекс са на дълбочина над 3 m. В зоната на терасните отложения и делувиялно-еolicната покривка от km 6+700 до km 8+770 на Вариант 2 нивата са плитка разположени на 1 - 1,5 m от терена.

За проследяване качествено състояние на подземните води по водоносни хоризонти и водни тела на територията на община Оряхово е обособен 1 - Шахов кладенец Р-ВС "Оряхово", гр. Оряхово, BG1G0000QalMP030 (Водно тяло BG1G0000Qal014 - Порови води в Кватернера -р. Цибрица).

Съгласно писмо изх. № 4650 Плевен/22.12.2017 г. на Басейнова Дирекция „Дунавски район” с център Плевен ИП попада в областта на разпространение на следните подземни водни тела:

Код на ВТ	Име на ВТ	Химично състояние	Количествено състояние
BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера – между реките Лом и Искър	Добро	Добро
BG1G00000N2034	Порови води в Неогена – Ломско-Плевенска депресия	Лошо	Добро
BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенската депресия	Добро	Добро

Мерките за постигане и запазване на добро състояние на водите, определени в ПУРБ 2016 - 2021 г. в Дунавски район, които е необходимо да се спазват, и с които да се съобрази проектирането, реализацията експлоатацията и рекултивацията на "Път-II Мизия - Оряхово - Крушовене - Обход на гр. Оряхово" са представени в Таблица 3.3.2 - 1.

Таблица 3.3.2-1 Мерки за запазване на доброто състояние на водите при реализацията, експлоатацията и рекултивацията на "Път-II Мизия - Оряхово - Крушовене - Обход на гр. Оряхово"

Код на мярката	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2
GD_1	Предотвратяване на	2.Забрана или ограничаване на дейности,	GD_1_2

	отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	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.	
GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6
DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	8.Забрана на миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилища	DP_2_8
PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап на инвестиционните предложения	5.При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейността в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл.156в. – чл.156е от ЗВ	PM_9_5
DW_1	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 водоземните съоръжения/системи	4.Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение №1 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)**	DW_1_4

Райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН) са определени в изпълнение на изискванията на чл. 146г от Закона за водите (ЗВ). Съгласно утвърдените от Министъра на околната среда и водите списъци на райони със значителен потенциален риск от наводнения на територията на Дунавски район.

Райони със значителен риск от наводнения не попадат в обхвата на ИП. Най-близко разположеният РЗПРН е на отстояние 1,6 km - р. Дунав с код BG1_APSFR_DU_001, дължина 472 km, обхваща населени места по поречието на реката от с. Ново село до гр. Силистра, с висока степен на риск.

Река Дунав е сериозна заплаха и предпоставка за наводнения не само на територията на общината (Селата: Лесковец, Остров, Горни Вадин и Долни Вадин), но и в област Враца като цяло.

Възможно е при високи води или аварийно изпускане на огромни количества водни маси, особено при възникване на авария при комплексите „Железни врата 1” и „Железни врата 2”, водното ниво на реката рязко да се повиши с 5-6 метра, което да доведе до сериозни наводнения в заливната ѝ зона.

Изводи:

- Съгласно басейновото разделение на речните региони у нас, вариантите на трасе на обходен път на гр. Оряхово, попадат в териториалния обхват на Басейнова дирекция „Дунавски район“ с център гр. Плевен;
- Вариант 1 и Вариант 2 на ИП попадат в областта на разпространение на подземни водни тела - порови води в Кватернера - между реките Лом и Искър с код BG1G0000QPL023; порови води в Неогена - Ломско - Плевенска депресия с код BG1G0000N2034 и карстови води в Ломско - Плевенска депресия с код BG00N1BP0036.

3.4 ЗЕМИ И ПОЧВИ

3.4.1 Характеристика на земите, които ще бъдат засегнати при реализирането на инвестиционното предложение

Община Оряхово заема обща площ от 329 239 дка. От тях: населени места - 14 505 дка; земеделски земи - 271 916 дка; горски територии - 17 636 дка; други територии - 25 182 дка.

В сравнение с останалите общини на територията на Област Враца, Община Оряхово спада към общините с най-голям дял земеделска земя, съотносима с нейната обща площ – 84%. Това предопределя и потенциала за развитие на различни форми на земеделие. Критериите за определяне пригодността на земеделските земи на територията

на Община Оряхово са подпочвени /почвообразуващи материали, подпочвени води и др./ почвени, орографски, климатични и т.н. Съвкупното действие на тези показатели определят агроекологичния потенциал за отглеждане на земеделските култури.



Фигура 3.5-1 Карта на агроклиматичното райониране

Според агроклиматичното райониране на страната, общината попада в Ломско-Свищовския район, където най-пригодни за отглеждане култури са: пшеница, царевица, соя слънчоглед, зеленчукопроизводство, лозя и овощни култури – Таблица 3.5-1.

Таблица 3.5-1 Пригодност на културите, в зависимост от района в който попадат

Район	Ломско-Свищовски	Монтанско-Луковски	Мездренско-Севлиевски	Петрохански	Ботевградски
Култура	Пригодност (0-100)	Пригодност (0-100)	Пригодност (0-100)	Пригодност (0-100) под 1000м	Пригодност (0-100)
Пшеница	77	68	69	46	51
Царевица	65	53	49	24	33
Соя	53	33	36	4	20
Слънчоглед	61	58	58	27	36
Зах. цвекло	66	51	57	34	40

Ориент. Тютюн	46	42	27	16	17
Картофи	17	28	47	67	57
Люцерна	69	57	48	18	35
Пасища и ливади	57	72	72	55	70
Ябълки	67	51	47	30	37
Лозя	94	72	44	24	27

Разглежданите варианти за изграждане на обход на град Оряхово засягат в различна степен земеделски земи, които са от "без категория" до III, IV, V и VI категория, като най-голям процент на засегнати от инвестиционното предложение са земи от IV категория и VI категория. Земеделските земи в България се категоризират в 10 бонитетни категории според продуктивните възможности на почвите, климатичните условия, релефните и технологичните качества на земята, пригодността ѝ за производство на различни видове растителна продукция и наложените ограничения за ползване на земята. Според разделението на земеделските земи с най-високо качество са тези от първа и втора категория, като то постепенно намалява до десета. С най-висок бонитетен бал (над 90) се определят земите I категория. Засегнатите, от строителството на обходния път, земи са от земеделския фонд и малка част от тях са територии за транспорт.

Вариант 1 на трасето преминава покрай стълбове високо напрежение, продължава на североизток, обхожда промишлената зона на гр. Оряхово и гробищния парк на града. След това преминава над дълбоко дере и заобикаля от юг лозови масиви. Вариант 1 засяга част от пояс III на санитарно-охранителна зона (СОЗ) ТК 5155 и се включва в съществуващото трасе на път II-11. Изграждането на трасето е предвидено да се осъществи върху обработваеми земеделски до включването му в съществуващо трасе на път II-11 преди с. Лесковец.

Вариант 2 на трасето засяга предимно частни земеделски земи, след което минава през територии общинска собственост, пресича сухо дере и повтаря трасето на съществуващия стопански път. Заобикаля частни имоти и възвишение с площадки на „Нефт и газ“ и се включва в път II-11 около 1400 m след края на с. Лесковец. В края на участъка трасето премина през защитена зона BG0000334 „Остров“ по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Преминаването е в периферията на ЗЗ с дължина около 1570 m.

Изводи:

- Трасето за обход на гр. Оряхово попада в Ломско-Свищовския агроклиматичен район, който е подходящ за отглеждане на пшеница, царевица, соя слънчоглед, зеленчукопроизводство, лозя и овощни култури;
- Според бонитировачното групиране на селскостопанските земи, трасето засяга малко земи от III (земи с бал от 71 до 80) и V (земи с бал от 51 до 60) бонитетни групи, и предимно земи от IV (земи с бал 61 до 70) и VI (земи с бал 41 до 50) бонитетни групи, както и земеделски земи "без категория".

3.4.2 Почви

Според почвено-географското райониране на България (География на България 1982), трасето за обход на град Оряхово попада в землището на община Оряхово, която спада към Севернобългарската лесостепна почвена зона. Зоната обхваща Дунавската равнина и Предбалкана до 700 m н.в., като постепенно на юг се усеща влиянието на вертикалната почвена зоналност, където се формират три подзони: Крайдунавска подзона на черноземите, Дунавско-Предбалканска подзона на сивите горски почви и Предбалканска подзона на светлосивите подзолисти (псевдоподзолисти) почви.

По отношение на почвено-географското райониране на страната предложено от Нинов 2002 г., община Оряхово попада в Долнодунавска почвена подобласт - Средна Долнодунавска провинция. В тази подобласт са разпространени карбонатни, обикновени, лесивирани и ливадни черноземи, а в по-високите равнинно-хълмисти и предбалкански части на Дунавската равнина се срещат файоземите. В Предбалкана са разпространени лесивираните почви.

Почвите около поречието на р. Дунав са предимно карбонатен чернозем, образувани при умерено-континентален климат върху скална основа от лъос, мергели, варовици, наноси и под степна и лесостепна растителност. В предпланинската част на областта преобладават кафявите горски почви с рендзини, а по поречията на реките са разпространени наносните алувиално-ливадни почви.

И в двата варианта на трасе, пътят преминава през земи, чиито почвен тип е карбонатен чернозем върху основа от лъос.

Лъосът покрива приблизително 13% от територията на страната, като дебелината му варира от 5 до 10 m, а най-голяма мощност има край р. Дунав (30-50 m). Между реките Огоста и Искър достига до 50-60 m, където се намира и землището на община Оряхово. Отложеният лъос в Крайдунавската равнина се характеризира с бозаво-жълтеникав или жълтосветлокафяв цвят, с еднороден песъкливо-глинест механичен състав. В него

преобладава механичната фракция на праха (частици с размери 0,0,2-0,002 mm). Количеството на глина е по-малко. Пясък с размери на частиците по-големи от 0,2 mm липсва.

Льосът се отличава с много добра порьозност, водопропускливост, малка водозадържаща способност и високо капилярно покачване на подпочвените води. Съдържа 15-30% карбонати, проявява слабо до средно алкална реакция (pH във вода е 8,0-8,3). В минералния състав на льоса преобладава кварцът, следван от фелдшпатите и слюдите.

Карбонатните черноземи се отличават с голяма плътност, дълбок орен слой и значително съдържание на органично вещество и калциеви карбонати. Името на почвения тип произхожда от високото съдържание на карбонати в повърхностния слой. Отлагането на карбонатни псевдомицели в профила им може да се обясни със специфичния водно-термичен режим.

Карбонатните черноземи имат мощен хумусен хоризонт - 45 – 80 cm, а заедно с преходния A/B достигат до 100 – 190 cm. Съдържанието на хумус в повърхностния пласт до 20 cm е 32 – 35 %

Количеството на общите карбонати по дълбочина на целия профил варира при неерозираниите карбонатни черноземи от 1 до 3% (на повърхността), като на дълбочина 150-200 cm, достигат до 30%.

Реакцията им е от слабо до умерено алкална (pH във вода е 8,0-8,2). Имат лек механичен състав (количеството на глината - частици <0,002 mm варират от 15,8 до 28,4%), рохкави, обемната плътност е 1,08-1,20 g/cm, голяма обща порьозност (55,8 – 59,5%). Карбонатните черноземи се характеризират с голяма водопропускливост (1,976-2,598 m/24 h). Карбонатните черноземи са податливи на ветрова ерозия.

Други почвени типове, които се срещат в района на община Оряхово са алувиало-ливадните почви, а в предпланинската част на областта преобладават кафявите горски почви.

Алувиално-ливадните почви се образуват по поречията на големи реки върху неспоени чакълесто пясъчливи алувиални наноси, при достатъчно и постоянно овлажнение, и ливадна растителност. Разпространени са върху I и II надзаливни тераси на реките. Характеризират се с дебел хумусен хоризонт, като ежегодно се натрупват минерални вещества в почвените хоризонти. Слоеве се различават по вида на фракцията. Имат сиво-жълт цвят и се отличават със своето плодородие.

Алувият се натрупва по речната тераса като фин материал с богато органично и минерално съдържание, което му придава изключителна плодородност. Механичният състав на алувия се изразява в различна по големина валуни, чакъли, пясъци и глини, които образуват лещовидни тела в алувиалния профил.

Почвообразуването се характеризира с акумулация на зрял хумус, слабо химично изветряне на минералната част на почвата и оглеяване на долната част на почвообразуващите материали. Горната част на профила не се преовлажнява продължително, има добра аерация, и съдържа достатъчно базични и други хранителни елементи. Растителните остатъци се хумифицират интензивно, като се образуват хуминови киселини, които се свързват с калция и остават в почвата като калциев хумат. Част от хумусните киселини се съхраняват в почвата и свързани с глини като хумусно-глинести комплекси. По този начин се формира мощен и добре изразен хумусно-акумулативен хоризонт.

Кафявите горски почви се формират предимно от елувий или елувиално-делувиални изветрителни материални от различни твърди скали, предимно кисели като гранити, гранодиорити, риолити, кристални шисти, пясъчници и др. Върху тези материали се образуват силно кисели почви. Когато материалите са от неутрални или базични скали - андезити, базалти, диабази, амфиболити и др. могат да се образуват и слабо кисели кафяви горски почви.

Мъртвата горска постилка при кафявите горски почви е между 3 и 10 cm. Под нея се формира маломощен хумусно-акумулативен хоризонт (10-12 cm) със сиво-кафяв цвят и слабо изразена зърнеста до лешникова структура. Количеството на хумуса е високо - от 2 до 10% в повърхностния хоризонт.

Механичният състав варира силно в зависимост от почво-образуващите материали, но като цяло се характеризират с лек механичен състав, ниско съдържание на глина и значително съдържание скелетни елементи. Почвите са леко до средно пясъчливо - глинести.

Съгласно данните на ИАОС от пробовземен пункт № 115 - с. Галово за община Оряхово не се наблюдава превишение на изследваните тежки метали и металоиди за обработваеми земи при рН на почвения извлек над 7,4 за слоевете почва 0-20 cm и 20-40 cm. Изследванията за мед, цинк, кадмий, олово, никел, хром, арсен и живак показват, че установените стойности са под фоновите стойности на нормите за предохранителни концентрации на тежки метали и металоиди.

Не са констатирани замърсявания и увреждания на почвите с пестициди, както и засоляване на почвите.

Изводи:

- Трасето за обход на гр. Оряхово засяга основния почвен тип в землището на общината - карбонатен чернозем, който се отличават с голяма плътност, дълбок орен слой и значително съдържание на органично вещество и калциеви карбонати;
- Карбонатните черноземи се образуват върху скална основа от лъос, мергели, варовици, наноси. Образуванията върху лъос карбонатни черноземи предразполагат към формиране на свлачища;
- В по-малка степен са представени алувиално-ливадните почви, които са разпространени по поречията на големите реки, за района на община Оряхово, това е р. Огоста, и кафявите горски почви, които заемат по-високите части на терена;
- Почвите на територия на община Оряхово не са замърсени с тежки метали и металоиди.

3.5 ЗЕМНИ НЕДРА

В орографско отношение районът на ИП попада в Дунавската хълмиста равнина.

Литостратиграфия

За конкретният обект, геоложки интерес представляват кватернерните образувания, които се отнасят към еоплейстоцена, плейстоцена и холоцена. През еоплейстоцена са образувани подлъсовите чакъли, а през плейстоцена се образуват еолично-алувиални, еолични и алувиални отложения.

Еоплейстоценски подлъсови чакъли (a-prQeop)

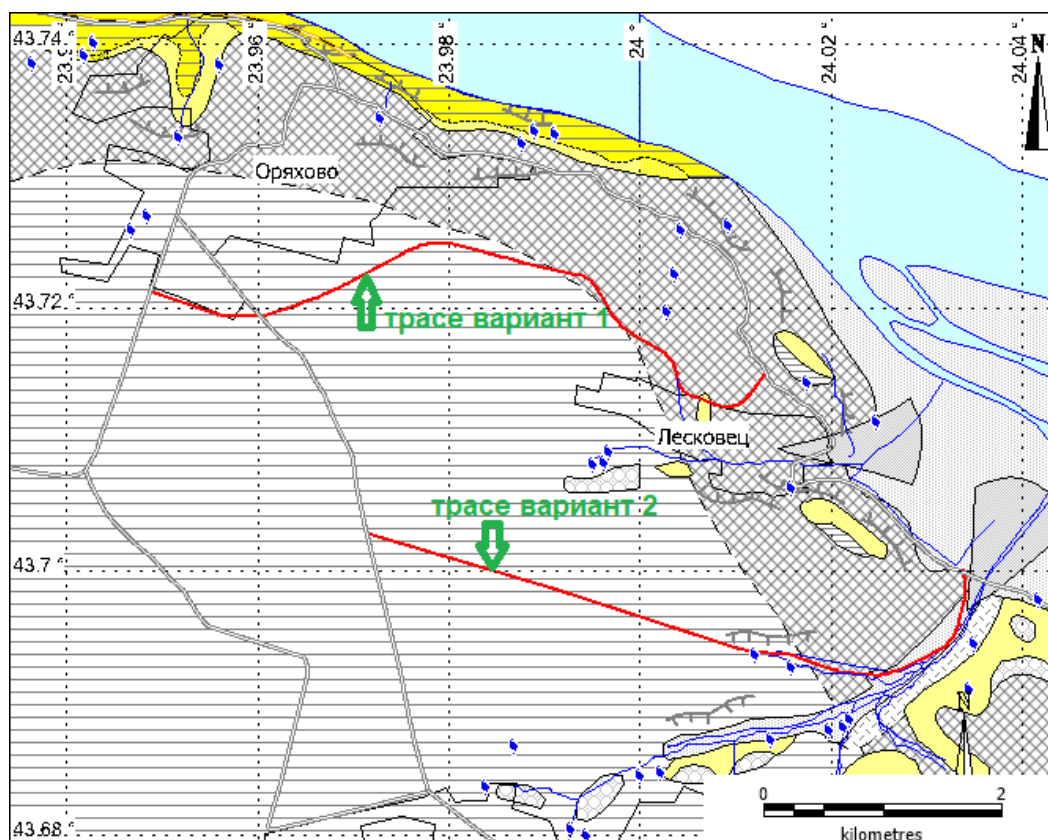
Към еоплейстоцена са отнесени покривните чакъли с алувиално-пролувиален произход. Те се установяват по билните части на относителна височина 90—100 m от съвременните речни нива, под формата на ивици и петна, които прозират под лъсовия комплекс. Представени са от различни по форма неспоени чакъли, чиито късове са добре огладени, изградени от варовик, кварц, флинт, пясъчник и по-рядко от магматични и метаморфни скали. Често са примесени със средно- до грубозърнести, жълтеникаво до ръждивооцветени пясъци или пясъчливи глини, които се явяват като лещовидни изклинващи прослойки. Дебелината на чакълите при Оряхово не надвишава 1 m. В прокараните сондажи тези чакъли не са достигнати.

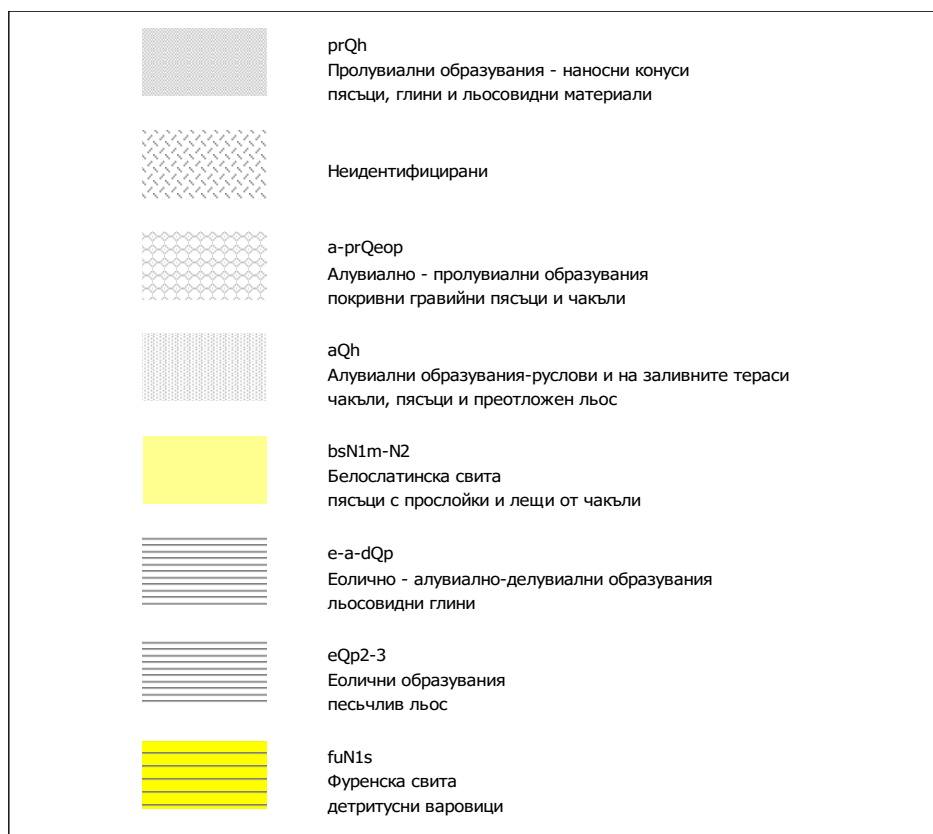
Еолично-алувиални образувания (e-aQp)

Еолично-алувиалните образувания са представени от червеникави варовито-пясъчливи глини, които се намират между грубокластичните материали на еоплейстоцена

и лъсовия комплекс. Там, където липсват чакълите, глините се разполагат върху неравните и денудирани повърхнини на седиментите от неогенските свити. Границата между глините и покриващия ги лъсов комплекс е с постепенен преход и представлява своеобразно смесване между глинестата и лъсовата компонента около контактите им.

Те имат смесен еолично-алувиален произход и са се образували при сравнително топъл климат и водещата роля на еоличния фактор. Цветът на глините варира от ръжидиво червеникав до бежово-кафеникав в зависимост от съдържанието на желязни хидроокиси. Те са плътни, безструктурни, с масивен изглед. Глините не се разкриват на повърхността, но са установени навсякъде под лъсовия комплекс.





Фигура 3.5-1 Геоложка карта на района

Еолични образувания (eQp2-3)

Представят се от льосовия комплекс, който в района на изследване има широко разпространение и значителна дебелина (80-100 m). Като негова постоянна подложка обикновено се явяват червените глинени. Преходът между тях е постепенен.

Льосът представлява специфична, бежово-жълтеникава до сивожълтеникава на цвят, финозърнеста, лека, порьозна, слабоспоена в различна степен варовита, глинестоалевритова скала. Характерно за него е съдържанието на калциевия карбонат, който на места достига до 30% от общата льосова маса. Порестата му текстура определя добрата му водопроницаемост във вертикална посока и ясно изразената цепителност пак в същата посока.

Характерна особеност на льоса е способността му да се доуплътнява и да намалява обема си при навлажняване. При това проследяване се образуват неправилни форми, наречени „стъпни блюдца“. Такива са регистрирани при терения оглед в района на изследване.

В района на Оряхово, льосовият комплекс е със средно-горноплейстоценска възраст и еоличен произход. Състои се от седем льосови и шест погребани почвени хоризонти (Филипов и др., 1973ф).

От льосовите разновидности на разглежданата площ е установен както песъчливият така и типичният. Песъчливият льос е регистриран повсеместно в горната част на разреза, като пласт с малка мощност.

В много проучвателни сондажи, в долния му край се установява пласт от погребани почви.

Погребаните почвени хоризонти представляват повече или по-малко набогатени на хумус тъмнокафяви до червеникавокафеникави рахли, променени и глинясали изветрителни хоризонти всред льоса.

Тектоника

В тектонско отношение районът попада в обхвата на голямата негативна Ломска структура, разположена в западната част на Мизийската платформа. Тя се разглежда от отделните проучватели като синклинала, депресия, падина или ръбово понижение.

За дълбочинния тектонски строеж на района са използвани данните, получени въз основа на геофизични проучвания (Боков и др., 1969; Богданов, 1971, Боков и др., 1983 и Боков и др., 1986ф).

В триаския структурен етаж се обособява добре Северокнежанската тераса и Белослатинското понижение, отделени чрез Ярловско – Селановската валоподобна ивица от разположената на север Козлодуйско – Комощицка моноклинала. В обхвата на последната, югоизточно от Козлодуй по горнището на средния триас се оформя позитивна сруктура с размери 3.5 x 1.5 km. В горноюрско – валанжския карбонатен комплекс и горнокредните седименти се очертава също издигане, но изместено в североизточна посока спрямо триаското.

В района на Оряхово, който попада в Северокнежанската тераса, е оконтурен по отразяващи хоризонти в среднотриаските и горнокредните седименти структурен нос. Той е усложнен от разломи с посока изток – запад и по – голямата му част се намира на румънска територия. През неоген – кватернерния структурен етап се запълва с дебели баденски и сарматски седименти формираната преди това палеодолина на р. Огоста. Последната е отбелязана от Боков и др. (1969) като Козлодуйско – Гложенска синклинала.

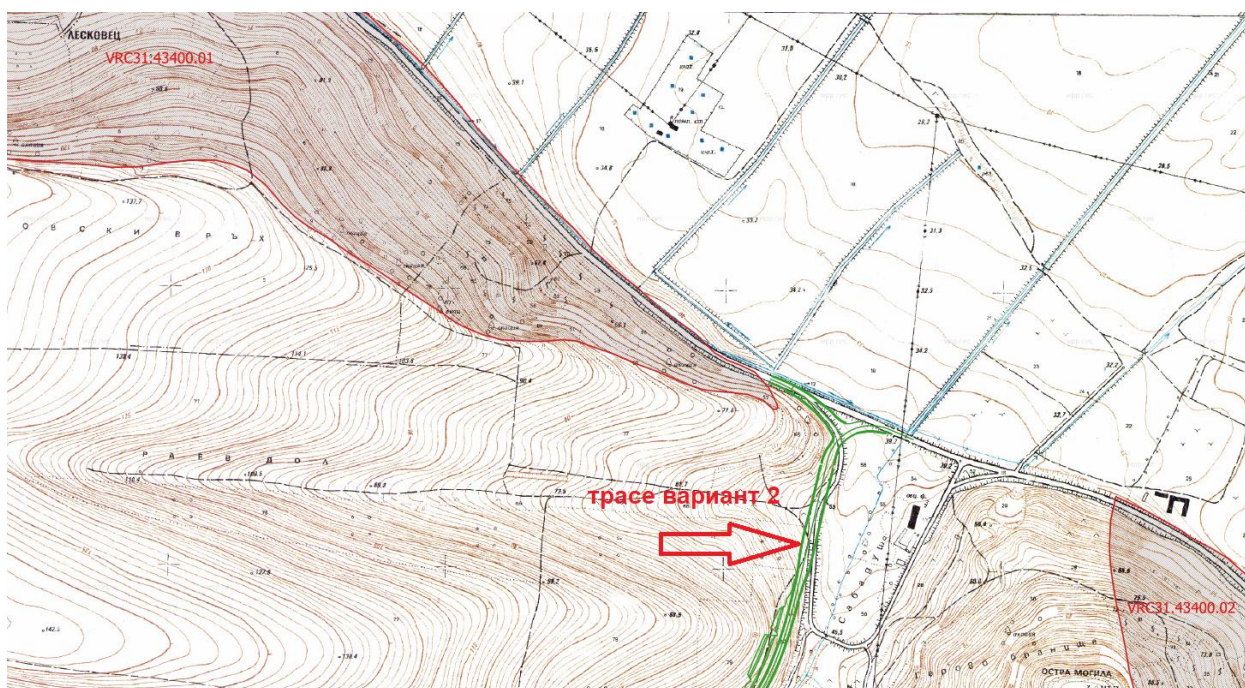
При дешифриране на космически и аерофотоснимки са установени линеаменти и кръгови структури на фона на Ломската падина (Филипов и др., 1985ф). Ясно се проследяват две линеаментни зони – Огостенска с посока 30° и Скътска - 150°.

От трансгресионалните линеаменти са представени: Цибърски, Бойчиновски, Криводолски и Оряхово – Мездренски с Твърдишко направление (30 – 40°), а от регионалните Севернохайредински, Мокреш – Ставревски и Мадански.

Сравнително добре се очертават и четири позитивни кръгови структури: Горноцибърска, Козлодуйска, Златийска и Оряховска.

Съгласно становище на „Геозащита Плевен“ ЕООД с Изх. № 18/09.02.2018 г., проектното трасе Вариант 1 отстои на безопасно разстояние от регистрираните на територията на гр. Оряхово и с. Лесковец свлачища.

В крайния участък, при включването си в път II-11, трасето на Вариант 2 преминава на около 50 м от югоизточния край на регистрираното в землището на с. Лесковец древно, потенциално свлачище № VRC31.43400.01. То е формирано на десния склон на р. Дунав и е с дължина по посока на движение около 350 м и ширина 1500 м.



За всички рискови, потенциално-опасни участъци (речни склонове, стръмни откоси и брегове на оврази и дерета) от възникване на свлачищни или други геодинамични процеси, трябва да се представи информация в доклад от инженерно-геоложко проучване по проектните трасета на обхода на гр. Оряхово (включено като мярка в т. 6 от ДОВОС).

ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

В литоложко отношение районът на проучване в горната си част е изграден от еолични образувания – типичен и преотложен лъос, еолично алувиални глинни и еоплейстоценски чакъли с алувиално-пролувиален характер (известни в литературата като подлъосови чакъли).

Тук лъосовидните образувания са със значителна мощност. В горната част на разреза на лъосовия комплекс се регистрират до 2 m дебели погребани почви. В долната му част комплексът се подстила от червените глинни с еолично-алувиален произход, в

старата геоложка литература отбелязвани като „Тера роса“. Под тях залягат еоплейстоценски подлъсови чакъли.

Ресурсно по-значими водоносни хоризонти се формират в подлъсовите чакъли, но подземни води има и в тялото на лъсовият комплекс. Разглеждайки комплексът като хидравлично свързана единица, може да го приемем за безнапорен по характер.

В чакълите, поради наличието на еолично-алувиалните глини над тях, се формират напорни по характер подземни води. Чакълестите пластове са с високи филтрационни свойства, акумулират и провеждат значителни подземни водни потоци, хоризонтални по характер и посока на движение на водата в тях. В зоните с наличие на литоложки прозорци в покривните глини, в зависимост от конкретните пиезометрични напори в чакълестия водоносен хоризонт, е възможно възникването на възходящи подземни потоци към лъсовият комплекс.

Като цяло лъсът е макропорест (с наличието на вертикални пори над 40 %) и през него лесно се инфилтрират води във вертикално направление. По подобен начин, но като низходящ поток става и вертикалното му подхранване с валежни води.

В разглежданият район лъсовият комплекс покрива по-старите отложения и заема водоразделните масиви. В него се формират локални безнапорни потоци, с генерална посока на движение на водата от юг на север към р. Дунав, като хидродинамичната картина следва топографията на терена. Комплексът се подхранва изключително за сметка на инфилтрация от валежите, а се дренира от р. Дунав.

Подземната вода не е много добре защитена от замърсители. Коефициентите на филтрация на лъоса във вертикално направление са от порядъка на 0.04-0.07 m/d, а в хоризонтално 0.004-0.002 m/d.

3.6 ЛАНДШАФТ

Според регионалното ландшафтното райониране на България (Петров, 1997), което отразява ландшафтното генетично единство и териториалната цялост на страната, инвестиционното предложение, и в двата варианта на трасе, попада в Севернобългарската зонална област на Дунавската равнина, Северна Дунавскоравнинна подобласт.

Съгласно ландшафтното райониране (Петров, 1982) ИП попада в равнинни ландшафти, усвоени в различна степен за земеделско ползване и по-точно ливадно-степни низини и черноземни, ливадно-степни низини.

Ландшафти в района на инвестиционното предложение

В зависимост от водещ и/или физиономичен ландшафтообразуващ компонент, ландшафтите в района на инвестиционното предложение се класифицират, както следва:

- **Аграрен ландшафт**

Аграрните ландшафти са природно-териториални комплекси, формирани под влияние на целенасочена антропогенната дейност, която предизвиква изменения в ландшафта, с цел удовлетворяване на определени потребности. Съществуването на тези ландшафти изцяло зависи от антропогенната дейност – човекът може постоянно да ги поддържа в конкретното състояние. Вариант 1 и Вариант 2 на трасе за обход на гр. Оряхово преминават през земеделски земи, които определят ландшафта като аграрен, подтип - сеитбооборотен.



Изглед от района на трасе вариант 2



Изглед от района на трасе вариант 2

- **Аквален ландшафт**

Водещ и физиономичен компонент са повърхностни води. Представени са от ландшафт „аквален речен”. В структурата на речните ландшафти се включва течението на река Огоста в частта след вливане на р. Скът до вливане в р. Дунав. В близост до инвестиционното предложение се намира р. Дунав.



Изглед от района на трасе вариант 2



Изглед от района на трасе вариант 2

- **Антропогенен ландшафт**

Около територията на инвестиционното предложение се срещат следните видове антропогенни ландшафти:

Антропогенен комуникационен ландшафт. Към него се отнасят всички природно-териториални комплекси, в които антропогенното въздействие се изразява в строителство на различни категории пътища, включително и полските, ж.п. линии и електропроводи. В близост до инвестиционното предложение се намират пътища от републиканската пътна мрежа.

Антропогенен селищен ландшафт. Физиономичен компонент са населени места. Тук се отнасят природно-териториални комплекси, в които присъстват антропогенни елементи характерни за населените места. В близост до инвестиционното предложение се намират жилищни сгради, като Вариант 1 на ИП преминава в по-голяма близост до урбанизираните територии.

Антропогенен индустриален ландшафт. В непосредствена близост до инвестиционното предложение (Вариант 1) се намира индустриалната зона на гр. Оряхово.



Изглед от района на трасе вариант 2



Изглед от района на трасе вариант 2

Изводи:

- В района на инвестиционното предложение се срещат аграрен, антропогенен и аквален тип ландшафти;
- Вариант 1 на инвестиционното предложение преминава в по-голяма близост до индустриален и селищен подтип антропогенни ландшафти;

- Вариант 1 и Вариант 2 на инвестиционното предложение преминават почти изцяло през територии на аграрен ландшафт от сеитбооборотен подтип и антропогенен ландшафт.

3.7 ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

По реда на ЗДОИ е поискана информация от Министерство на околната среда и водите за наличие на защитени територии, съгласно Закона за защитените територии в зона на проучване от 300x300 метра около оста на трасета варианти 1 и 2.

Съгласно получен от МОСВ отговор, в посочената зона от 300x300 метра около оста на трасета варианти 1 и 2 няма защитени територии, съгласно Закона за защитените територии.

Направената справка в регистъра на ЗТ в ИАОС също показва, че в проучваната зона няма защитени територии, съгласно Закона за защитените територии.

Най-близо разположените до района на ИП защитени територии, са както следва:

Защитена територия	Трасе	Посока спрямо защитената територия	От най-близкия край (km)
ЗМ "Кочумина"	Първи вариант	SO	6100 m
	Втори вариант	O	3690 m
ЗМ „Гола бара“	Първи вариант	O	6400 m
	Втори вариант	O	3900 m
ЗМ „Калугерски град Тополите“	Първи вариант	SO	3840 m
	Втори вариант	SO	1350 m
Защитена зона „Остров“	Първи вариант		не попада
	Втори вариант		по част от NW граница

Изводи:

Инвестиционното предложение – по варианти на трасе 1 и 2 не засяга и не граничи със Защитени територии;

В зоната на проучване от 300x300 метра около оста на трасета варианти 1 и 2 няма установени защитени територии, съгласно Закона за защитените територии.

3.8 МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

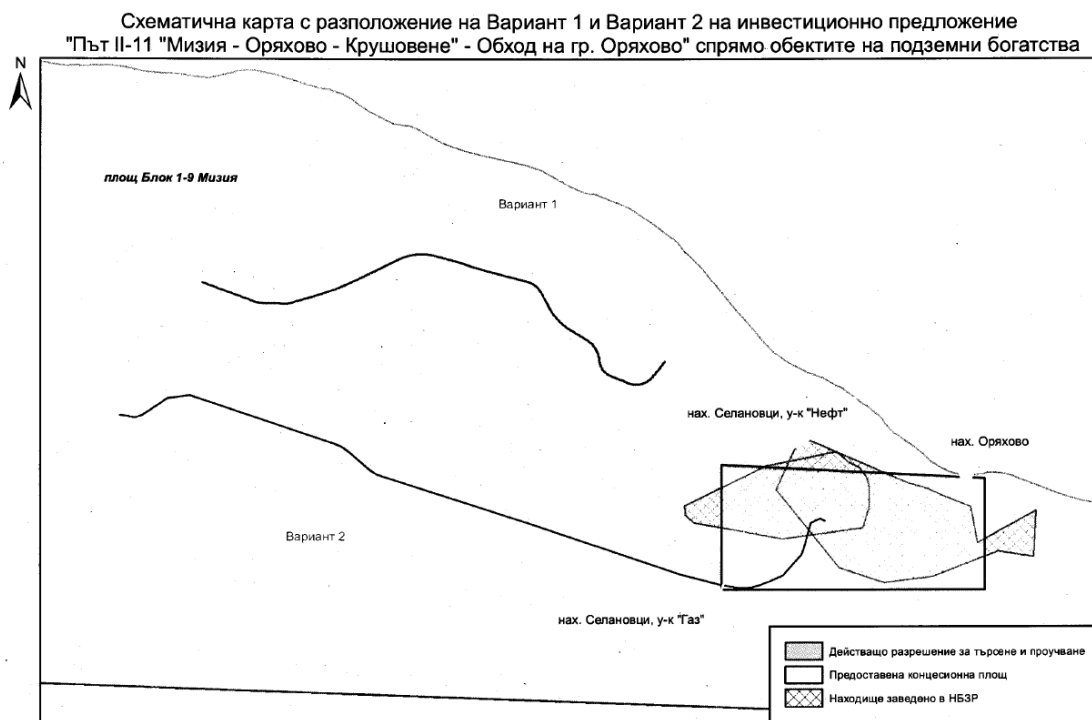
От Министерство на енергетиката е извършена справка за наличието на обекти на подземни богатства (разрешения за търсене и проучване, находища и концесии) на територията на указаните за проверка линейни обекти (Вариант 1 и Вариант 2 на инвестиционно предложение „Път II – „Мизия – Оряхово – Крушовене“ Обход на гр. Оряхово).

Съгласно проверката и предоставените данни:

- Вариант 1 на ИП попада на територията на действащото разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“. Със свое решение № 790 от 24.09.2012 г. МС на Р. България е предоставил Разрешение на „МОЕЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ ПЛС“ / понастоящем „МИЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ БЪЛГАРИЯ“ ЕООД, гр. София/ с права за търсене и проучване на нефт и природен газ в едноименната площ.

- Вариант 2 на ИП:

- Попада на територията на действащо разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“;
- Засяга част от запасите и ресурсите на находище „Селановци“, участък „Нефт“ и участък „Газ“, водещо се на отчет в Националния баланс на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Р. България. За находище Селановци има предоставена на концесия за добив съгласно Решение на МС № 538 от 30.07.2003 г. и сключен договор между министъра на енергетиката и енергийните ресурси и „ПРОУЧВАНЕ И ДОБИВ НА НЕФТ И ГАЗ“ АД, гр. София на 12.09.2003 г.;
- Засяга част от находище „Оряхово“, водещо се на отчет в НБЗР с ресурси от гипсова суровина. Находището е със статут „подземни богатства с установени находища“ – чл. 2, ал. 3 от Закона за подземните богатства.



Във връзка с получените данни, в т. 6 от настоящия ДОВОС е включена мярка за Съгласуване на Техническия проект за ИП с Министерство на енергетиката. Целта е Опазване на земните недра и минералното разнообразие и съобразяване с предоставените разрешителни за проучване на добив на нефт и газ в района на ИП.

3.9 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Към настоящия ДОВОС е изготвена оценка на съвместимостта с предмета и целите на защитени зони от мрежата Натура 2000. В нея е направено подробно описание и анализ на биологичното разнообразие в района на ИП (варианти на трасе 1 и 2), ЗЗ от мрежата Натура 2000, през които преминава, както и оценка на въздействията върху видовете и местообитанията, предмет на опазване в съответните ЗЗ.

3.9.1 Флора, растителност и природни местообитания

Флората и растителността в района на Оряхово е характерна за умерено-континенталната климатична подобласт на континентално-европейската климатична област. Тя се отнася към коренната и производна ксерофитна и мезоксерофитна микротермна и мезотермна растителност в ксеротермния дъбов пояс и в хълмистите равнини. Във флористично отношение обектът на инвестиционното предложение за строителство на нов път Мизия - Оряхово - Крушовене като обход на гр. Оряхово, попада във флористичния район Дунавска равнина.

Растителността тук е предимно производна, относително еднообразна поради равнинния релеф и продължителното използване на земите като селскостопански площи,

обособени на мястото на гори от цер (*Quercus cerris*), виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*), на места с примес от дръжкоцветен дъб (*Quercus pedunculiflora*). Коренната растителност е горска, изградена главно от ксеротермните дъбови гори и съпътстващите ги храстови и тревни видове. В близост до района на ИП тези ценози са настанени предимно по варовити терени и не заемат големи територии. Тук те са представени единствено от петна от смесени гори от цер (*Quercus cerris*) и мъждрян (*Fraxinus ornus*).

Само в местността Дълбоки дол в относително малки площи има влажни понижения в които се развива мезофилна и ксеромесофилна растителност, оформяща части от две приоритетни местообитания по международната мрежа НАТУРА 2000 - Естетствени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition и *Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion - incanae, Salicion albae), за които е изготвена оценка за степента на въздействие на ИП върху тях.

И двата варианта използват части от съществуващи полски пътища, пресичащи изцяло селскостопански площи или пасища. Растителната покривка извън обработваемите терени е съставена от мезоксеротермна тревна растителност с преобладаване на луковична ливадина (*Poa bulbosa*), пасищен райграс (*Lolium perenne*), трескот (*Cynodon dactylon*), белизма (*Dichanthium ischaemum*) и садина (*Chrysopogon gryllus*) главно по мерите. В този тип съобщества тревистата покривка е сравнително бедна. Видовият състав е от широко разпространени непретенциозни видове, издръжливи на засушаване или привързани към варовити терени. Най-често срещаните са ежова главица (*Dactylis glomerata* L.), овсига (*Bromus inermis* Leyss.), власатка (*Festuca elatior* L.), белизма (*Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty), полевица (*Agrostis vulgaris* L.), и ливадина (*Poa nemoralis* L.), подрумиче (*Anthemis arvensis* L.), боянка (*Erysium cuspidatum* (M.B.) DC.), горуха (*Lepidium draba* L.), каменарче (*Draba muralis* L.), игловръх (*Alyssum saxatile* L.), живовлек (*Plantago major* L.), детелина (*Trifolium arvense* L.), миск (*Jurinea mollis* L.), паче гнездо (*Anchusa larrelirri* (Hill) Vitm.), секирче (*Lathyrus inermis* L.), очеболец (*Potentilla micrantha* Ram.), глухарче (*Taraxacum laevigatum* (Willd) DC.), зайчина (*Coronilla emerus* L.) и др. храсти като шипка (*Rosa micrantha* Sm.), глог (*Crataegus monogyna* L.), къпина (*Rubus caesius* L. и *R. tomentosus* Borkh.).

Всички изброени по-горе видове са широко разпространени в цялата страна сред разсветлени дъбови гори, мерите, край пътища и малки поляни, като повечето от тях са привързани към варовити скали.

Сред автохтонната тревна растителност в заплевелените и рудерализирани терени нерядко проникват множество рудерални и синантропни видове като: бяла комунига

(*Mellilotus alba*), кримски гингер (*Onopordum tauricum*), хибриден мак (*Papaver hybridum*), зелена кощрява (*Setaria viridis*), синя жлъчка (*Cichorium intybus*), птича глушина (*Vicia cracca*), смрадливо подрумиче (*Anthemis cotula*), малък репей (*Arctium minus*), обикновен пелин (*Artemisia vulgaris*), обикновен магарешки бодил (*Carduus acanthoides*), източна метличина (*Centaurea orientalis*), обикновена паламида (*Cirsium vulgare*), четинест пирей (*Elymus hispidus*), южен слез (*Malva nicaeensis*), жълта резеда (*Reseda lutea*) и др.

От досегашните флористични проучвания, в предлагания за нов път терен, не се срещат редки и застрашени растителни видове включени в Приложение II на директива 92/43, както и видове, които са обект на защита съгласно Закона за биологичното разнообразие, Закона за лечебните растения и Червената книга на България.

На мястото на деградирали гори от цер, космат дъб, полски бряст и храсти са създадени салкъмови култури (*Robinia pseudoacacia*), които заемат сравнително малки площи.

В широкия обхват около ИП (зона на проучване от 300x300 м около оста на трасе вариант 2, което попада в ЗЗ) са констатирани три природни местообитания, две от които с приоритетна стойност и съгласно Закона за биологичното разнообразие са включени в СФ на Защитената зона по НАТУРА 2000 „Остров“ с код BG0000334. Тези природни местообитания са:

- 3150 Естетически еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition - не се засяга пряко. Очакват се косвени въздействия поради близостта на природното местообитание до обекта на въздействие, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията, изразяващи се в завишени нива на акустичната и емисионна среда.
- 6250* Панонски лъсови степни тревни съобщества - трасето минава по югоизточната граница на местообитанието в местността Дълбоки дол. Общата площ на местообитанието в ЗЗ възлиза на 190.6 ха, като националното му покритие е 30176.4 ха, а общата площ на всичките Натура-зони - 9509 ха. Фрагментираната площ е 0.212 ха (0.0054% от пл. на ЗЗ и 0.11% от пл. на МО в ЗЗ.) които остават от югоизточната страна на новия път, а пряко засегнати са 0.194 ха (0.0049% от цялата площ на защитената зона, 0.1% от площта на местообитанието в зоната, 0.0006% от националното му покритие и 0.002% от площите на местообитанието, включени в националната мрежа Натура 2000. Ниският процент на засягане от реализацията на ИП и прилагането на предложените смекчаващи мерки, биха свели риска от негативни въздействия върху местообитанията до минимум.

- 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion - incanae, Salicion albae) - в Дълбоки дол. Не се засяга пряко. Очакват се косвени въздействия поради близостта природното местообитание до обекта на въздействие, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията, изразяващи се в завишени нива на акустичната и емисионна среда.

От досегашните флористични проучвания, както и при проведените теренни проучвания през 2017 г., в района на предлагания за нов път терен (варианти на трасе 1 и 2), не се срещат редки и застрашени растителни видове включени в Приложение II на директива 92/43, както и видове, които са обект на защита съгласно Закона за биологичното разнообразие, Закона за лечебните растения и Червената книга на България, които ще бъдат засегнати от реализацията на ИП.

3.9.2 Фауна

За района в който е предвидена реализацията на обходния път „Мизия - Оряхово - Крушовене“- Обход на гр. Оряхово“ няма специализирани проучвания по отношение за отделните фаунистични групи. Информация за видовия състав на бозайниците в тази част на Дунавската равнина може да бъде намерена в Роров (1998, 2007), Пешев и др. (2004) и Попов и др., (2007). Единични съобщения за наличието на лалугер непосредствено в района на инвестиционното предложение и в съседни територии са представени в Доклад на БДЗП (Матеева, Цонев и Тодоров). Допълнителна информация предоставя и Стандартния формуляр за защитената зона.

Според биогеографското райониране на Европа територията на инвестиционното предложение попада в т. н. „Континентален биогеографски район“ (ЕТС, 2002), характеризиращ се с умерено биологично разнообразие. Като цяло, фауната се отнася към палеарктичния тип и включва и видове със субсредиземноморско разпространение. Много малък е делът на неповлияните от антропогенните въздействия територии, поради което в района доминират агроландшафтите с формираните от човека в тях агроценози.

Характерът на биотата на територията на осъществяването на инвестиционното намерение като цяло е антропогенен. През по-голямата си част вариантите трасета на обходния път на гр. Оряхово преминават през усвоени и антропогенно модифицирани ландшафти, обработваеми земеделски земи и пр. Това характеризира и толерантността към антропогенни въздействия и способност за възстановяване.

Видовото разнообразие и уникалността на съобществата и техният видов състав се отнасят към биоценози под силно антропогенно влияние, с висока степен на толерантност, бедно видово разнообразие и липса на редки флористични и фаунистични елементи. Няма

данни за разпространението на животински видове с висок природозащитен статус върху и в съседство с участъка на трасетата на предвиденото пътно строителство. Животинският свят е представен предимно от равнинни евросибирски (и по-малко - средноевропейски) видове.

При безгръбначните животни специфични комплекси са сформирали тези, обитаващи лъсовите степи, както и тези от влажните зони и старите мезофилни икрайбрежни заливни гори. Най-характерни са степните видове правокрили насекоми, богомолките, сухоземни охлюви и др.

видовете, които присъстват в списъци на редки или застрашени от изчезване видове. От тези видове от най-голямо значение са Бръмбар рогащ (*Lucanus cervus*), Буков сечко (*Morimus funereus*) и други.

Два вида водни безгръбначни са характерни за района, разпространението на които е свързано с речните екосистеми и които не се очаква да бъдат повлияни от ИП. Тези два вида са овалната речна мида (*Unio crassus*) и преднохрилия охлюв – ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*).

Ихтиофауната на района е специфична и своеобразна, което се дължи на близостта на р. Дунав с района, обект на ИП. За много от видовете риби р. Дунав и водосбора ѝ са единствените места, където тези видове се срещат. В района се срещат - Речен кефал (*Leuciscus cephalus*), горчивка, руска есетра (*Acipenser gueldenstaedti*), маруна (*Huso huso*), Карагъоз (*Alosa immaculata*), червеноперка (*Scardinius erythrophthalmus*).

Херпетофауната в района също е слабо проучена. Характерните представители с широко разпространение са зелена крастава жаба (*Bufo viridis*), жаба дървесница (*Hyla arborea*); от влечугите кримски гущер (*Podarcis taurica*), зелен гущер (*Lacerta viridis*), обикновена водна змия (*Natrix natrix*), пъстър смок (*Elaphe sauromates*), голям стрелец (*Coluber caspius*), пепелянка (*Vipera ammodytes*).

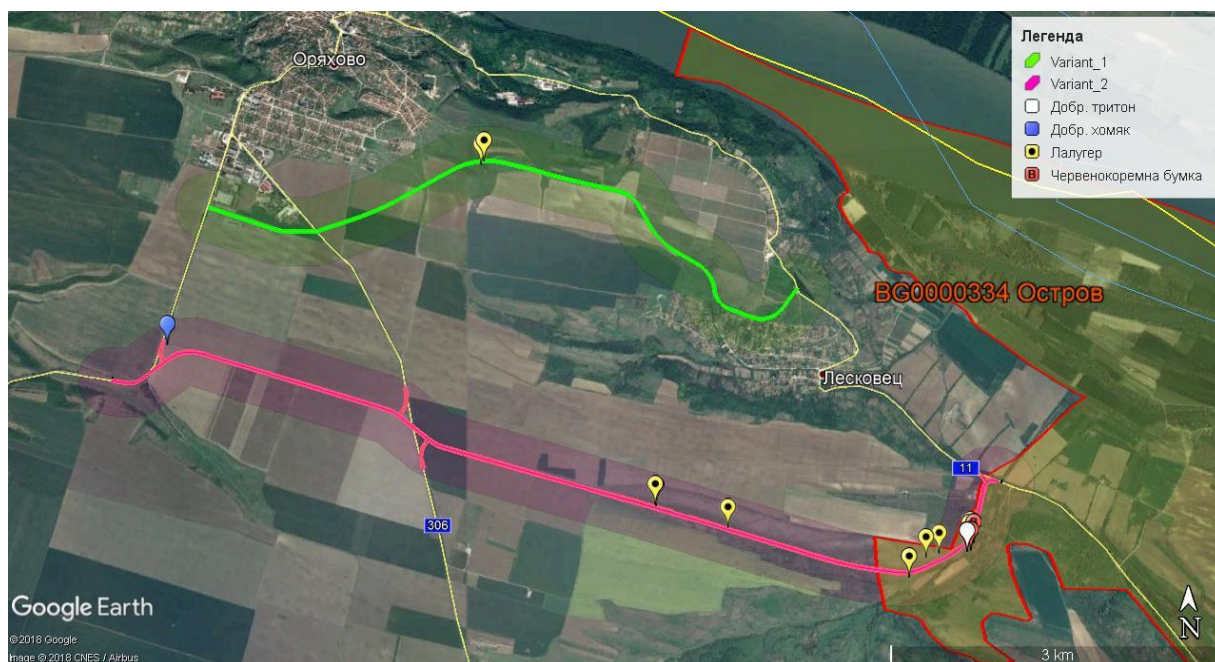
От бозайниците най-типични представители са степните видове. Най-характерни са сивите полевки, мишките, заекът. Степните животински видове са представени от степния пор, европейския лалугер (*Spermophilus citellus*) и обикновения хомяк (*Cricetus cricetus*). Докато лалугерът е вид, обитател на полуестествени и естествени степни съобщества, то черногрдият хомяк е обитател предимно на агроценозите. Останалият комплекс от видове включва както тривиални видове, като полска мишка (*Apodemus agrarius*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), див заек (*Lepus europaeus*); насекомоядните: таралеж (*Erinaceum concolor*) и къртица (*Talpa europaea*), видра (*Lutra lutra*), златка (*Martes martes*), невестулка (*Mustela nivalis*).

От едрите бозайници в района се срещат 6 вида хищници и два вида чифтокопитни. Изобилието на гризачи, изхранващи се с житните култури е предпоставка за наличието на висока плътност при хищниците. Най-многобройния хищник е чакала, следван от лисицата, язовеца, черен пор (*Mustela putorius*) и степен пор. И двата вида са свързани с колониите на лалугера и хомяците.

Прилепната фауна в района не е специализирано проучвана до сега. Установените видове са: Полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), Кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), Натузиево прилепче (*Pipistrellus nathusii*), Малко кафяво прилепче (*Pipistrellus pygmaeus*) голям нощник (*Myotis myotis*), ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), Малък вечерник (*Nyctalus leisleri*). По-богата прилепна фауна обитава крайбрежните територии на р. Дунав, но поради достатъчно голямата отдалеченост на терена, предмет на анализ, тя няма да бъде разгледана.

Орнитофауната е разнообразна. Срещат се Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), голям воден бик (*Botaurus stellaris*), стридояд (*Haematopus ostralegus*), сива чапла (*Ardea cinerea*), речна чайка (*Larus ridibundus*), речна рибарка (*Sterna hirundo*), папуняк (*Upupa epops*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), блатна сова (*Asio flammeus*), синявица (*Coracias garrulus*), обикновен пчелояд (*Merops apiaster*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), мочурно шаварче (*Acrocephalus palustris*), тръстиково шаварче (*Acrocephalus arundinaceus*), водна кокошка (*Fulica atra*), домашно врабче (*Passer domesticus*), гугутка (*Streptopelia decaocto*), сврака (*Pica pica*), сойка (*Garrulus glandarius*), полска чучулига (*Alauda arvensis*), качулата чучулига (*Galerida cristata*), чинка (*Fringilla coelebs*), кос (*Turdus merula*), голям синигер (*Pams major*), кукумявка (*Athene noctua*), пъдпъдък (*Coturnix coturnix*), яребица (*Perdix perdix*).

На **фигура 3.9.2-1** е представена карта на обходния път на гр. Оряхово в двата варианта 1 и 2, разположението им спрямо 33 „Остров” и регистрираните на терен местообитания на целеви животински видове.



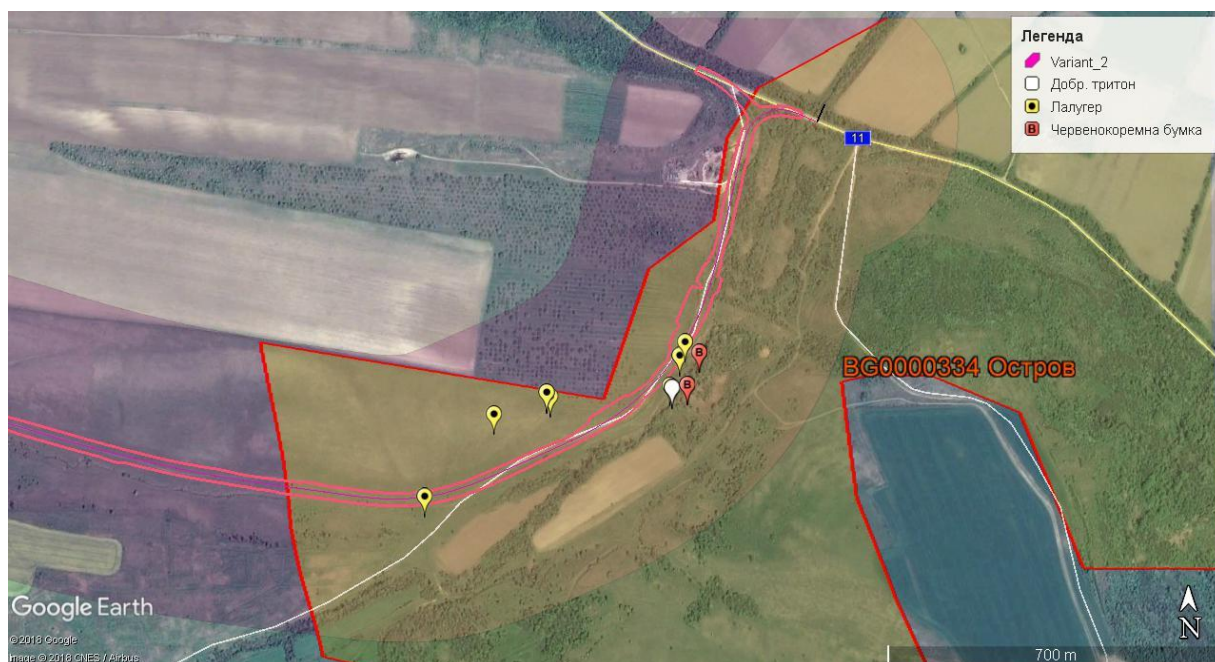
Фиг. 3.9.2 -1 Карта на инвестиционното предложение с представени два варианта на обходния път на гр. Оряхово- Вариант 1 (алтернативен) и Вариант 2 (основен) и разположението им спрямо Остров BG0000334

По смисъла на Закона за биологичното разнообразие по **Вариант 1** не се засягат защитени зони. Най-близкото разстояние от границата на 33 „Остров“ е 730 m.

Районът е с висока степен на антропогенизация, изразяваща се неизменно в посока на ликвидация на естествените ливадно-степни и лесо-ливадно-степни ландшафти и заменянето им основно с агроландшафти.

Разглежданата територия, която ще бъде прилежаща на проектирания път, включва предимно масиви от земеделски земи (ниви, пасища и мери, естествени ливади и др.). На тези територии присъства характерния фаунистичен комплекс с бедно видово разнообразие и преобладаващо доминиране на групите на земноводни и влечуги и дребни бозайници.

Вариант 2 на трасето засяга периферията на защитена зона BG0000334 „Остров“ по Директива за местообитанията в продължение на 1570 m, което представлява незначителна част от нейната територия в **размер на 0,042 %** от общата 33 (**фиг. 3.9.2 -2**). В защитена зона BG0000334 „Остров“ предмет на опазване са 5 вида бозайници, 3 вида земноводни, 3 влечуги и 14 вида риби. Безгръбначните животни включени в Приложение II на Директива 92/43 са 4 вида.



Фигура 3.9.2 -2 Карта на инвестиционното предложение на обходния път на гр. Оряхово - по Вариант 2 (основен) и преминаването му през територията на ЗЗ BG0000334 „Остров“

Територията на ИП и в 300 метровата зона от двете страни на пътя по **Вариант 2**, в участъка, който пресича ЗЗ “Остров” по време на теренните наблюдения бяха установени следните видове безгръбначни животни. В близост до р. Дълбоки дол (фиг. Фиг. 3.9.3 -4 и Фиг. 3.9.3-5) местообитания намират водни кончета от разред Odonata - Поясно ромолниче (*Calopteryx splendens*), Върбово кротиче (*Chalcolestes viridis*) и Сенчесто кротиче (*Lestes parvidens*).



3



4

Фигура 3.9.3-4 Река Дълбоки дол



Фигура 3.9.3-5 Поясно ромолниче (*Calopteryx splendens*) се среща в близост до р. Дълбоки дол

В горските участъци макар и единични има налични стари дървесни гниеши стволлове, които осигуряват местообитание на целеви видове като бръмбар рогач (*Lucanus cervus*).



Фигура 3.9.3 -6 Гниеща дървесина

В непосредствена близост до предвидения за изграждане обходен път, както на засегнатата територия на 33, така и звън нея бяха установени местообитания на добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*) и следи от жизнената дейност на европейски лалугер (*Spermophilus citellus*) (Фиг. 3.9.3 -7 и Фиг. 3.9.3 -8-9).



7

Фигура 3.9.3 -7 Характерни местообитания на лалугер (*Spermophilus citellus*) в близост до трасето на обходния път



8...



9

Фигура 3.9.3-8-9 Следи от жизнената дейност на лалугер (*Spermophilus citellus*)

Следи от жизнената дейност на лалугера (активни и неактивни убежища) бяха установени на територията на 33, която попада в 300 м обхват на зона на проучване, със следните координати:

N 43° 41' 40.1", E 24° 01' 51.1" , N 43° 41' 39.2", E 24° 01' 50.6", N 43° 41' 37.1", E 24° 01' 49.7, N 43° 41' 36.4", E 24° 01' 38.5", N 43° 41' 36.7", E 24° 01' 38.2" ,N 43° 41' 35.2", E 24° 01' 33.3" –N 43° 41' 29.6", E 24° 01' 26.7"

Освен на територията на 33, лалугерови колонии и отделни индивиди са наблюдавани от двете страни на предвидения за изграждане обходен път, както по **Вариант 1** (N 43° 43' 27.3", E 23° 58' 36.9"; N 43° 43' 28.4", E 23° 58' 38.1"), така и по **Вариант 2** (N 43° 41' 44.0", E 24° 00' 14.3" ; N 43° 41' 50.7", E 23° 59' 45.5" ; N 43° 41' 50.5", E 23° 59' 45.8").

От прилепите установени в наблюдавания район не са установени целеви видове. Регистрирани са единствено синантропни видове: Малко кафяво прилепче (*Pipistrellus*

pygmaeus), Малък вечерник (*Nyctalus leisleri*), Полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), Натузиово прилепче (*Pipistrellus nathusii*), *Myotis* sp. Непосредствено в зоната на Инвестиционното предложение бяха осъществени точкови ехолокационни записи с координати 43° 42' 16.38'' N и 23° 56' 34.87'' E и 43° 43' 55.2'' N и 23° 56' 10.75'' E.

Районът на ИП (и по двата варианта) се характеризира с еднообразен равнинен ландшафт и липса на дневни и зимни убежища за прилепи. Числеността на прилепната фауна е доста ниска и хранителната активност през летните месеци е слаба. Установени бяха само единични прелитащи екземпляри, което вероятно се дължи на ниското насекомно обилие през по-голямата част на вегетационния период, дължащо се на интензивното механизирано земеделие и липсата на открити водоеми.

Анализ на въздействието върху целеви животински видове е разработен в ДОС, разгледан в два алтернативни варианта. По отношение на местообитанията на видове:

Реализацията на обходния път по **Вариант 1** не засяга местообитания на целеви видове от защитената зона. Въпреки това, трасето ще окаже въздействие върху 5 целеви вида имащи местообитание на трасето на обходния път: **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)**, **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**.

Вариант 2

При реализацията на трасето на обходния път по **Вариант 2** (основен) от целевите видове безгръбначни животни и риби, предмет на опазване в ЗЗ не се очаква нито пряко, нито косвено загуба на местообитания.

Пряко унищожаване на потенциални местообитания, при което въздействията се оценяват като незначителни (бал 1- 3), се очаква при 7 целеви вида: **Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*)**, **Видра (*Lutra lutra*)**, **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)**.

Косвено ще бъдат засегнати местообитания на два целеви вида: **Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)** и **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**.

3.9.3 Защитени зони от мрежата Натура 2000

Трасето на пътя по вариант 1 не попада във и не граничи със ЗЗ от мрежата Натура 2000.

Трасето на пътя засяга една ЗЗ - ЗЗ BG0000334 „Остров“ по Директивата за местообитанията, поради техническа невъзможност същите да се избегнат.



Като самостоятелно приложение към настоящия ДОВОС е изготвен Доклад за оценка на съвместимостта на ИП с предмета и целите на 33 от мрежата Натура 2000.

Изводи:

Трасето на пътя по вариант 1 не попада във и не граничи със 33 от мрежата Натура 2000.

Трасето на пътя засяга една 33 - 33 BG0000334 „Остров“ по Директивата за местообитанията.

3.10 МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Анализът на състоянието на обектите на културното наследство по инвестиционното предложение за Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – „Обход на град Оряхово“ се осъществи чрез набиране и обработка на наличната информация на известните културни ценности на територията на община Оряхово. За определяне на съществуващото състояние по отношение на обектите на културното наследство са използвани различни информационни източници – компютърната система „Археологическа карта на България“ (АИС АКБ), регистрите на Националния институт за недвижимо културно наследство, специализирани публикации, както и анализ на топографски карти и ортофото.

Културните ценности в община Оряхово са приведени в известност в резултат на дългогодишни издирвания на специалисти от Историческия музей в Оряхово, НАИМ-БАН и НИИКН.

Община Оряхово попада в наситен район на паметници на материалното и културно наследство от ранната праистория до новото време. Всички исторически епохи са сложили своя културен отпечатък в региона. От особено значение са паметниците от Късната бронзова епоха 16-12 в. пр. Хр., когато по протежение на Долен Дунав се развива т.нар. Култура на инкрустираната керамика, чиито селища и некрополи се разполагат в непосредствена близост до реката. Емблематични примери за археологически проучвани селища с при разположените в западна посока селище и некропол при селата Балеи-Орсои. През римския период, когато р. Дунав става граница на Римската империя, там са възникват множество нови селища и римски кастели като Вариана до с. Лесковец и Валериана до с. Долни Вадин, свързани с отбраната на Долнодунавския лимес и функционирането на крайречния път. През късната античност и ранното средновековие по крайбрежието на Дунав възникват първите славянски селища, като проучваното при с. Мизия, които съществуват по времето на Първата Българска държава.

Характерът на инвестиционната инициатива предполага, че в процеса на нейната реализацията могат да бъдат застрашени или компрометирани основно археологически културни ценности. Според чл. 146 на Закона за културното наследство археологически обекти са всички движими и недвижими материални следи от човешка дейност от минали епохи, намиращи се или открити в земните пластове, на тяхната повърхност, на сушата и под вода, за които основни източници на информация са теренните проучвания. Недвижимите и движимите археологически обекти имат статут на културни ценности с категория съответно национално значение или национално богатство. Многообразието на човешките дейности и огромният хронологически отрязък, в който са създадени и са съществували, обуславят изключително разнообразие на този вид обекти.

Първият вариант за обходен път на град Оряхово преминава през землищата на гр. Оряхово и с. Лесковец, а вторият освен тях засяга и част от землището на с. Селановци.

При проучването на източниците на информация се установи, че общо 25 археологически обекта са разположени в землищата тези населени места, като 17 от тях са регистрирани в АИС АКБ. Всичките обекти бяха въведени в *.kml и ситуирани спрямо разположението на осевата линия на трасето на двата варианта и прилежащата зона на проучване от 300 м от двете страни.

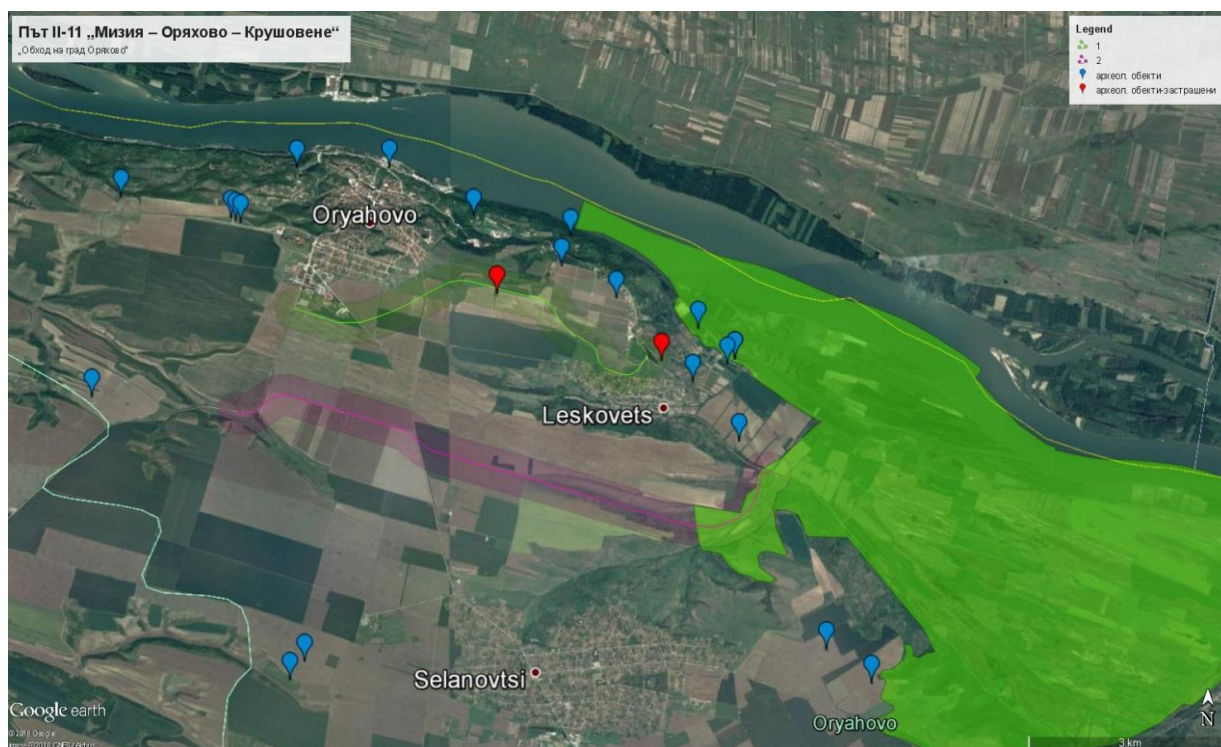
При това се установи, че само два от тях попадат в рамките на 300-метровата зона на проучване на вариант 1 от трасето.

По трасето на вариант 2 не са налични към момента регистрирани археологически обекти.

В **таблица 3.10-1** са систематизирани данните за обектите с посочени координати в децимални градуси, като в отделна графа е отбелязана степента им на застрашеност:

Таблица 3.10-1 Списък на застрашените обекти

Вид	№ по АКВ	У коорд.	Х коорд.	Населено място	Степен на застрашеност
Некропол от римската епоха	300066	43.713945	24.014243	Лесковец	В 300 м зона на проучване на трасе - вар. 1
Землено укрепление, ок. 50х50 м, 19 век	-	43.72277	23.98416	Оряхово	на ок. 81 м от трасето на вар. 1, в 300 м зона на проучване



Фигура 3.10-1 Разположение на археологическите обекти спрямо трасето на пътя – варианти 1 и 2

В приложение № 6 към ДОВОС е дадено Становище за наличие на паметници на културата (културно-историческо и археологическо наследство) по трасето „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - Обход на град Оряхово“ от км 0+000 до км 8+770,00“.

3.11 ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ АСПЕКТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО.

ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

Инвестиционното предложение (и двата варианта на трасе) попада на територията на област Враца, община Оряхово, землищата на гр. Оряхово (население 4495 души към 31.12.2016), с. Лесковец (население 105 души към 31.12.2013) и с. Селановци (население 3349 души към 31.12.2013 към 31.12.2016).

Обходният път на гр. Оряхово ще бъде разположен в селскостопански район, отдалечен от населеното място, като разстоянието от линията на регулация на гр. Оряхово по 1-ви вариант се движи от 100 m (индустриална зона), до 450 - 690 m (за жилищни райони), а по 2-ри вариант – 1400 m за индустриална зона и над 2100 m до жилищни сгради.

От с. Лесковец първият вариант е разположен до линията на регулация по протежение на 350 m, а по втори вариант отстои на над 1300 m от селото.

По отношение на с. Селановци, вариант 1 отстои на над 3000 m от най-близката сграда, а вариант 2 – на над 1500 m.

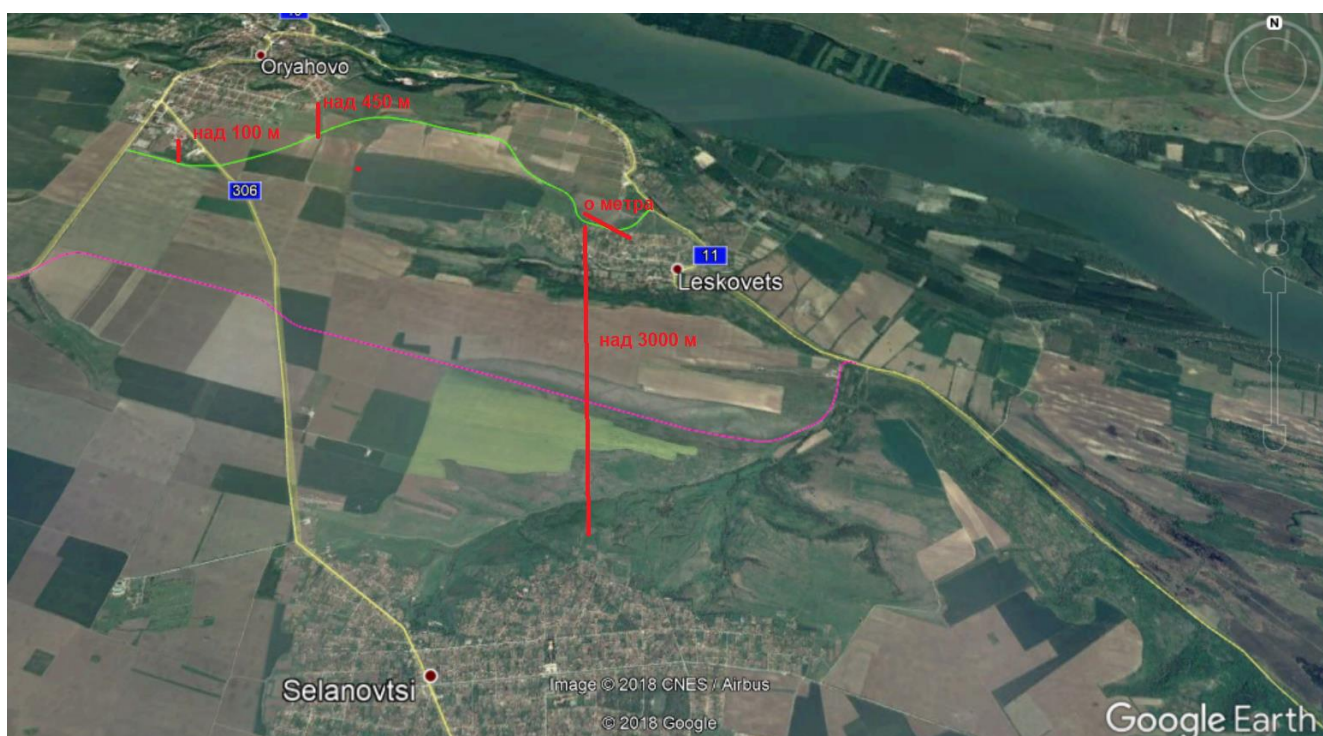


Предлаганите варианти за обход на гр. Оряхово са съобразени, така че да се избегнат здравно защитени обекти като жилищни сгради, здравни заведения, училища, детски градини, ясли, спортни площадки, места за отдих и развлечения, заводи за храни, зони за санитарна защита и други.

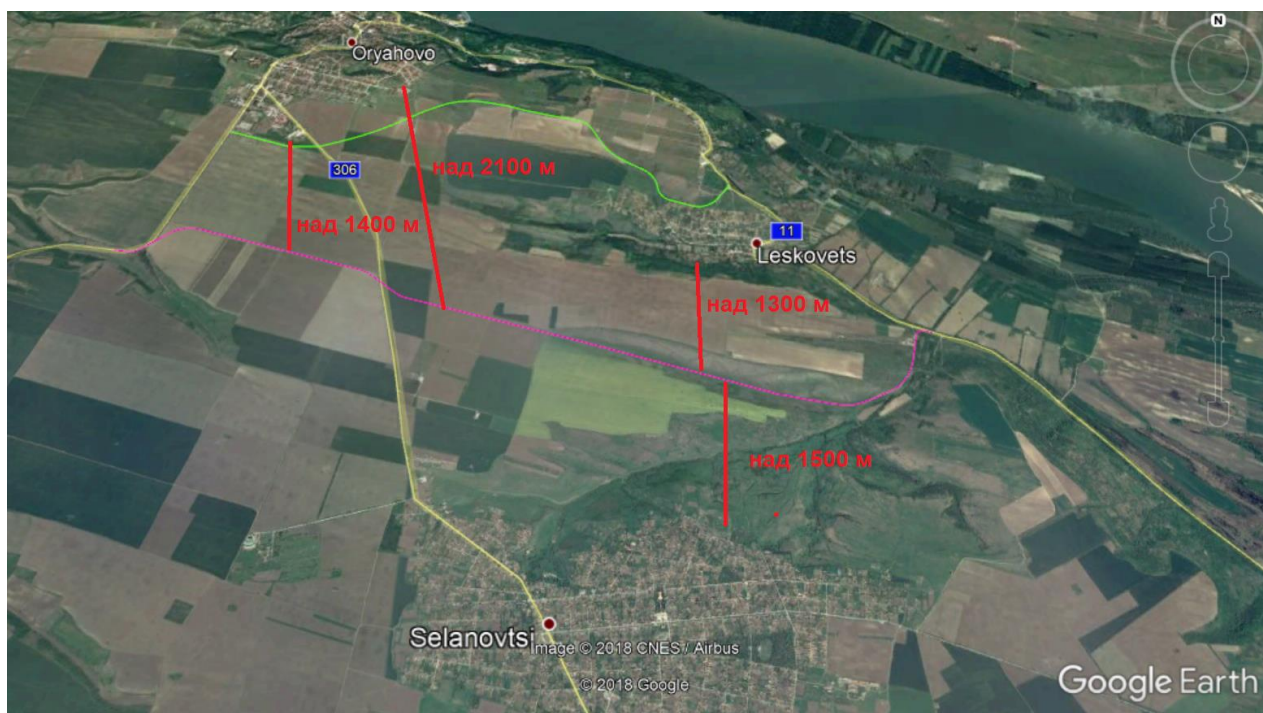
Отстояния от оста на трасето до най-близките жилищни и индустриални сгради в района на ИП, са представени в **Таблица 3.11-1.**

Таблица 3.11-1 Отстояния от оста на трасето до най-близките жилищни и индустриални сгради в района на ИП

Вариант на трасе № 1 - най-близки постройки	Разстояние до постройката (m)	Вариант на трасе №2 - най-близки постройки	Разстояние до постройката (m)
гр. Оряхово индустриална зона	> 100	гр. Оряхово индустриална зона	>1400
гр. Оряхово жилищна сграда	> 450	гр. Оряхово жилищна сграда	> 2100
с. Лесковец жилищна сграда	0	с. Лесковец жилищна сграда	> 1300
с. Селановци	> 3000	с. Селановци	> 1500



Отстояния от вариант 1 на трасе до най-близо населените места



Отстояния от вариант 2 на трасе до най-близо населените места

Прави впечатление, че Вариант 1 на ИП минава в значително по-голяма близост до урбанизирани територии на землищата на гр. Оряхово и с. Лесковец в сравнение с трасето на Вариант 2 на обход на гр. Оряхово.

Съгласно становище на Министерство на здравеопазването с Изх. № 12-00-371/07.08.2017 г., е видно, че от здравно-хигиенна гледна точка предложението вариант 2 е за предпочитане и следва да бъде разглеждан като основен, тъй като чрез него се осъществява обход не само на гр. Оряхово, но и на с. Лесковец, разположен е на значително по-големи отстояния от жилищни зони и не засяга СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели.

Демографската ситуация в община Оряхово е резултат от действието на фактори и влияния, които от една страна са характерни за Р. България, а от друга специфични за територията на града и обусловени от неговото историко-културно, социално-икономическо и демографско развитие. Съществено влияние оказват брачността, разводимостта, раждаемостта и смъртността, миграцията, полово-възрастовата, етническа, религиозна и образователна структури на населението. Те влияят на формирането на човешките ресурси в общината, както в количествено, така и в качествено отношение. По долу в таблиците са представени данни, които описват здравния статус на населението, както и неговата динамика през последните години.

Таблица 3.11-1 Население по градове и пол (2014-2016 г.)

Области	Население към 31.12.2014 г.			Население към 31.12.2015 г.			Население към 31.12.2016 г.		
Градове	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Общо за страната	5267480	2541532	2725948	5227182	2519346	2707836	5204385	2506628	2697757
Враца	103192	50408	52784	99435	48413	51022	98139	47691	50448
Оряхово	4734	2319	2415	4592	2251	2341	4495	2199	2296

Данни на НСИ

Забелязва се, че населението в град Оряхово следва тенденция на понижение на населението, която е характерна, както за област Враца, така и за цялата страна. За периода 2014-2016 г., жителите на гр. Оряхово са се понижали с 239 човека. Половата структура се запазва през отделните години, като жените са повече спрямо мъжете средно с 94 за наблюдавания период.

Таблица 3.11-2 Население по области, общини, местоживееене и пол (2016 г.)

Области	Общо			В градовете			В селата		
Общини	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо за страната	7101859	3449978	3651881	5204385	2506628	2697757	1897474	943350	954124
Враца	168727	83036	85691	98139	47691	50448	70588	35345	35243
Оряхово	10065	4957	5108	4495	2199	2296	5570	2758	2812

Данни на НСИ

Община Оряхово е една от общините в област Враца с преобладаващо селско население – 56.3 %, при следен дял за областта – 41.0 %. По отношение на половата структура, както в градовете, така и в селата жените представляват по-голямата част от населението.

Таблица 3.11-3 Естествен прираст на 1000 души от населението по статистически райони, области и местоживееене, 2016 г.)

Статистически райони	2016					
	Естествен прираст (брой)			Естествен прираст (%)		
Области	общо	град	село	общо	град	село
Общо за страната	-42596	-18459	-24137	-6.0	-3.6	-12.6
Северозападен	-9054	-3373	-5681	-11.6	-6.9	-19.9
Враца	-1751	-561	-1190	-10.3	-5.7	-16.6

Данни на НСИ

Област Враца се характеризира с обезлюдяване на селата и застаряване на населението. Подрастващите са по-нисък процент в сравнение с хората в пенсионна възраст. Естествения прираст на населението е отрицателен. Този показател е близо два пъти по-нисък спрямо средния за страната. В селата естествения прираст остава отрицателен, но се доближава до средния за страната.

Таблица 3.11-4. Раждания по местоживее, статистически райони, области и пол, 2016 г.

Местоживее	Общо			Живородени			Мъртвородени		
Статистически райони	общо	момчета	момичета	общо	брачни	извънбрачни	общо	брачни	извънбрачни
Области									
Общо за страната	65446	33612	31834	64984	26893	38091	462	113	349
Северна и Югоизточна България	32076	16430	15646	31829	11900	19929	247	49	198
Северозападен	6318	3272	3046	6261	1787	4474	57	12	45
Враца	1462	765	697	1453	363	1090	9	3	6

Данни на НСИ

По този показател, област Враца не се различава от средните данни за страната, в които броя на родените момчета е по-висок спрямо родените момичета.

Таблица 3.11-5 Коефициент на раждаемост по статистически райони, области и местоживее (2014-2016 г.)

Статистически райони	2014			2015			2016		
Области	Общо	Град	Село	Общо	Град	Село	Общо	Град	Село
Общо за страната	9.4	9.6	8.7	9.2	9.4	8.5	9.1	9.3	8.5
Северозападен	8.3	8.4	8.1	8.1	8.0	8.2	8.1	8.0	8.1
Враца	8.5	8.3	8.7	8.1	7.7	8.6	8.5	8.5	8.6

Данни на НСИ

Коефициента на раждаемост за област Враца се запазва постоянен и е близък до средния за страната (9.4). Малко понижение има през 2015 г. с 0.4 пункта. Прави впечатление, по този показател, че селата в област Враца имат предимство пред градовете.

Таблица 3.11-6 Смъртност по причини, пол, статистически райони и области, 2016 г.

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" ¹	България			Враца		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Общо	1509. 3	1620. 3	1404. 3	1880. 6	1978. 2	1786. 0
<i>Клас I Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)</i>	9.3	12.4	6.3	8.8	15.5	2.3
<i>Клас II Новообразувания (C00-D48)</i>	242.6	289.6	198.3	319.3	391.1	249.7
<i>Клас III Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)</i>	1.8	2.4	1.3	2.9	6.0	-
<i>Клас IV Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E89)</i>	22.9	22.5	23.3	70.4	58.4	82.1
<i>Клас V Психични и поведенчески разстройства (F01-F99)</i>	1.3	1.4	1.1	1.8	2.4	1.2
<i>Клас VI, VII, VIII Болести на нервната система и сетивните органи (G00-H95)</i>	13.9	14.7	13.2	21.1	26.2	16.2
<i>Клас IX Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)</i>	988.5	988.8	988.2	1212. 1	1176. 9	1246. 2
<i>Клас X Болести на дихателната система (J00-J99)</i>	62.1	76.2	48.8	54.6	70.4	39.3
<i>Клас XI Болести на храносмилателната система (K00-K92)</i>	55.2	74.1	37.3	65.2	76.3	54.3
<i>Клас XII Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)</i>	0.8	0.9	0.7	1.2	-	2.3
<i>Клас XIII Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)</i>	0.4	0.3	0.5	-	-	-
<i>Клас XIV Болести на пикочо-половата система (N00-N99)</i>	20.7	22.3	19.1	39.3	40.5	38.1
<i>Клас XV Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)</i>	0.0	-	0.1	-	-	-
<i>Клас XVI Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)</i>	2.9	3.8	2.0	2.3	2.4	2.3
<i>Клас XVII Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)</i>	1.7	2.0	1.5	0.6	1.2	-
<i>Клас XVIII Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде (R00-R99)</i>	47.5	50.5	44.7	30.5	44.1	17.3
<i>Клас XX Външни причини за заболяемост и смъртност (V01-Y98)</i>	37.7	58.5	18.0	50.5	66.8	34.7

Данни на НСИ

Данните показват, че причините за смърт в област Враца са по-високи спрямо средните за страната, с изключение на Клас I (Някои инфекциозни и паразитни болести), Клас X (Болести на дихателната система), Клас XVII (Вродени аномалии) и Клас XVIII (Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде). Средната смъртност в област Враца е по-високо спрямо средната за страната.

Изводи:

- Естественя прираст на населението в област Враца е отрицателен. Обезлюдяването на областта е близо два пъти по-висока от средната за страната;
- Коефициента на раждаемост за област Враца не се отличава значително от средния за страната. За периода 2014-2016 г. остава относително постоянен;
- По отношение на смъртността, стойностите за област Враца са по-високи от средните за страната;
- От здравно-хигиенна гледна точка предложения вариант 2 е за предпочитане и следва да бъде разглеждан като основен, тъй като чрез него се осъществява обход не само на гр. Оряхово, но и на с. Лесковец, разположен е на значително по-големи отстояния от жилищни зони и не засяга СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели.

3.12 ЕСТЕСТВЕНИ И АНТРОПОГЕННИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ

ИП, независимо от това в кой вариант ще се реализира, е на територия, на която не протичат естествени процеси и няма наличие на антропогенни вещества и процеси.

3.13 РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

ИП, независимо от това в кой вариант ще се реализира е на територия, на която няма съществуващи местонахождения на отпадъци.

Основните количества отпадъци при реализация на ИП ще се отделят в етапите на строителство. За тяхното екологосъобразно управление е предвидено транспортиране на отпадъците до база на фирмата, на чиято територия ще бъде организирано предварителното съхранение на отпадъците до предаването на фирми за последващо третиране.

3.14 ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ

Инвестиционното предложение няма отношение към генно модифицираните организми.

4. ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ОТ ИП. ОПИСАНИЕ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ НАСЕЛЕНИЕТО И ОКОЛНАТА СРЕДА В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ И ЕМИСИИТЕ НА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА ПРИ НОРМАЛНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПРИ ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ, ГЕНЕРИРАНЕТО НА ОТПАДЪЦИ И СЪЗДАВАНЕТО НА ДИСКОМФОРТ

Оценката на предполагаемите значителни въздействия върху населението и околната среда е извършена както за самото трасе на пътя (варианти 1 и 2), заедно със сервитутната му зона, така и в условно обособена зона от 300 метра от двете страни на оста на пътя.

Този обхват на оценка на въздействието е приет, за да може да се даде по-пълна картина на очакваните негативни въздействия върху населението, здравето на хората и околната среда.

4.1 АТМОСФЕРА

Въз основа на извършения преглед на климатичните особености в отделните части на районите, през които ще премине трасето на пътя, може да се направи изводът, че избраните участъци за реализация на проектното предложение минават през територии, които не се различават съществено по отношение на стойностите и режима на разпределение на основните климатични фактори. И двата варианта са равностойни по отношение на климата.

А) Строителство

По време на изграждане на ИП ще се извършват изкопните работи и ще се придвижват машини, в резултат на което в атмосферния въздух временно ще се емитират прах и изгорели газове, което ще е с ограничено въздействие и без съществено влияние върху климата и околната среда.

По отношение на въздействието върху физичните свойства на атмосферния въздух няма съществена разлика кой от вариантите ще се реализира, тъй като те са равностойни по отношение на разглеждания компонент.

Б) Експлоатация

При експлоатацията на ИП няма да се създадат условия за промени в количествените стойности на метеорологичните елементи, поради което не може да се очаква пряко или косвено негативно въздействие върху тях.

В) Закриване и рекултивация

Не се очаква въздействие върху стойностите на метеорологичните елементи и съответно върху климата.

Г) Обобщено заключение

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Продължителност на въздействието:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Степен на въздействие:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Честота на въздействието:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Трансгранични въздействия:</i>	<i>Не се очаква</i>

Не се очаква въздействие върху стойностите и режима на климатичните елементи.

Характеристиките на климатичните условия по трасето при двата разглеждани варианта са равностойни.

4.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

Националното законодателство на страните от Европейския съюз относно качеството на атмосферния въздух произтича от Директива 2008/50/ЕО. Изискванията на новата Директива 2008/50/ЕО на Съвета от 21 май 2008 г. са включени в националното законодателство с Наредба № 12 от 15 юли 2010 г., която освен това определя и норми за нивата на замърсители като серен диоксид, азотен диоксид, фини праховите частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Целта на нормативния документ е да защитава здравето на хората, животните и растителността, техните общности и местообитания. Освен всичко друго се дефинират и:

- пределно допустимите стойности за азотен диоксид, фини прахови частици, олово, серен диоксид, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух;
- изискванията за оценка на нивата на съществените замърсители в атмосферния въздух;
- данните, които трябва да се предоставят на обществеността в случай на превишаване на алармените прагове на серен диоксид, азотен диоксид и озон;

- характеристиките на пунктовете за мониторинг за непрекъснато измерване на концентрациите на замърсителите;
- изискванията за качество на данните и гарантиране на качеството на измерванията.

Анализът на въздействията се фокусира върху основните замърсители, които характеризират емисиите от трафика на превозните средства, т.е. фини прахови частици ФПЧ_{10} и азотен диоксид NO_2 . По отношение на тези два замърсителя, максималните стойности се определят, както е посочено в следната таблица:

Замърсител	Период на осредняване	Пределно допустима стойност
ФПЧ_{10}	Пределно допустима стойност, осреднена за 24 часа (да не се превишава повече от 35 пъти за една календарна година)	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	Средната годишна стойност	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
NO_2	Пределно допустима стойност, осреднена за 1 час (да не се превишава повече от 18 пъти за една календарна година)	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	Средната годишна стойност	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

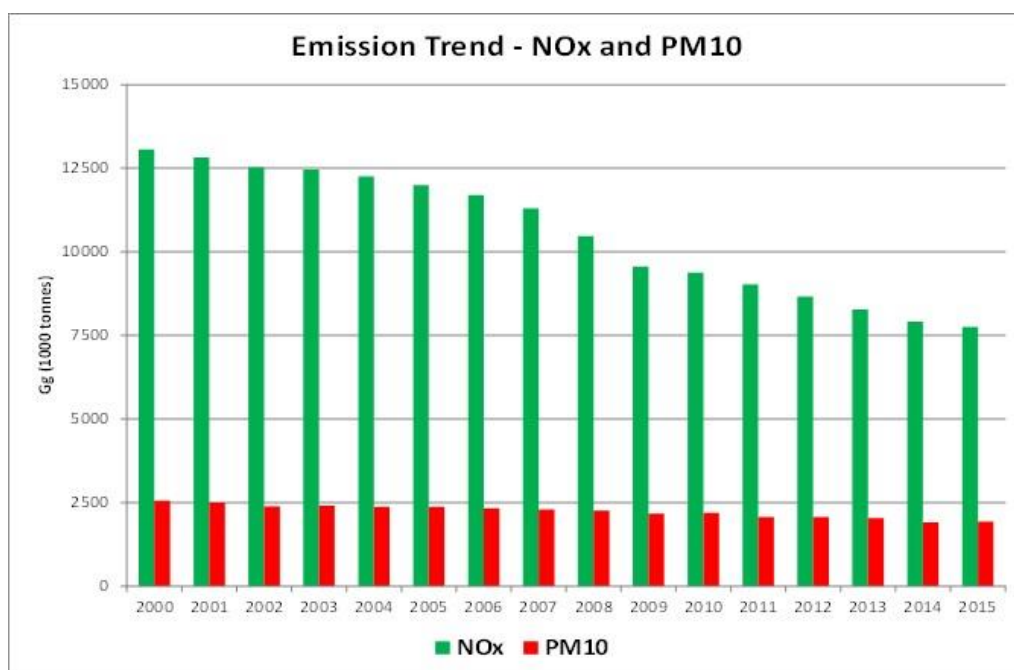
Пределно допустимите стойности, определени от Директива 2008/50/ ЕО

При анализа на състоянието на качеството на атмосферния въздух се установи, че районът на инвестиционното предложение се характеризира с наличие на култивирани полета и слабо наличие на емисии от антропогенна дейност. Основните населени места са гр. Оряхово и Лесковец, които обаче нямат станции за мониторинг на качеството на въздуха. За да се получи представа за качеството на въздуха в района, бяха анализирани данните, отчетени от станциите в близост до мястото на ИП, както е показано на (фигура 4.2-1).



Фигура 4.2-1 Рамкиране на проучваната зона с двете трасета на пътя (Вариант 1 и Вариант 2)

От първоначалния общ анализ на емисиите на замърсители, характеризиращи района, следва да се отбележи, че през последните години сме свидетели на постепенно намаляване на количеството на емитираните замърсители. Както може да се види в следващата таблица, в действителност както при азотните оксиди, така и при фините прахови частици се наблюдава тенденция на намаляване количеството на замърсителите, изпуснати в района през годината (фигура 4.2-2).

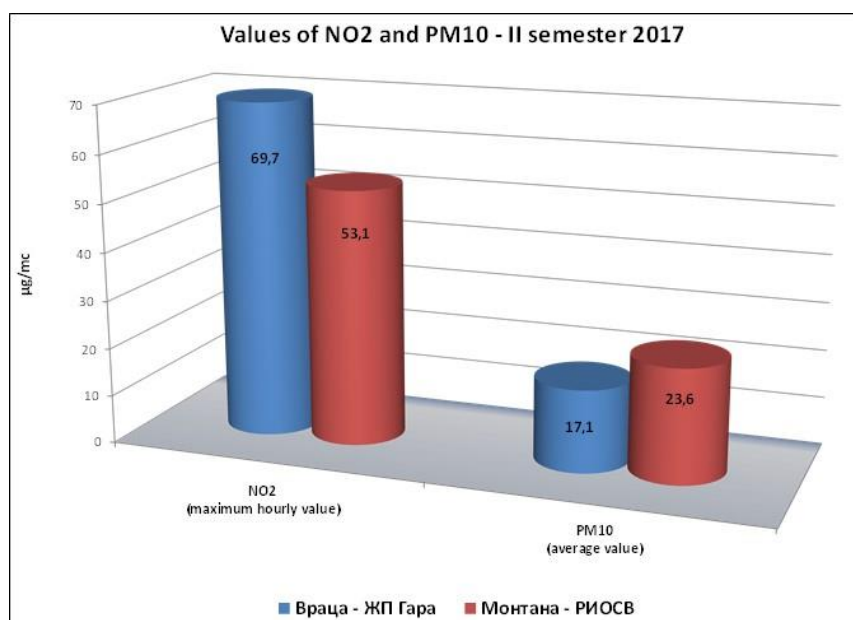


Фигура 4.2-2 Тенденция на емисиите на NOx и ФПЧ10

При анализа на стойността на концентрацията на NO₂ и ФПЧ₁₀, отчетени в станциите в близост до проучваната зона, се наблюдава, че средно се установяват средните стойности под настоящите регулаторни ограничения.

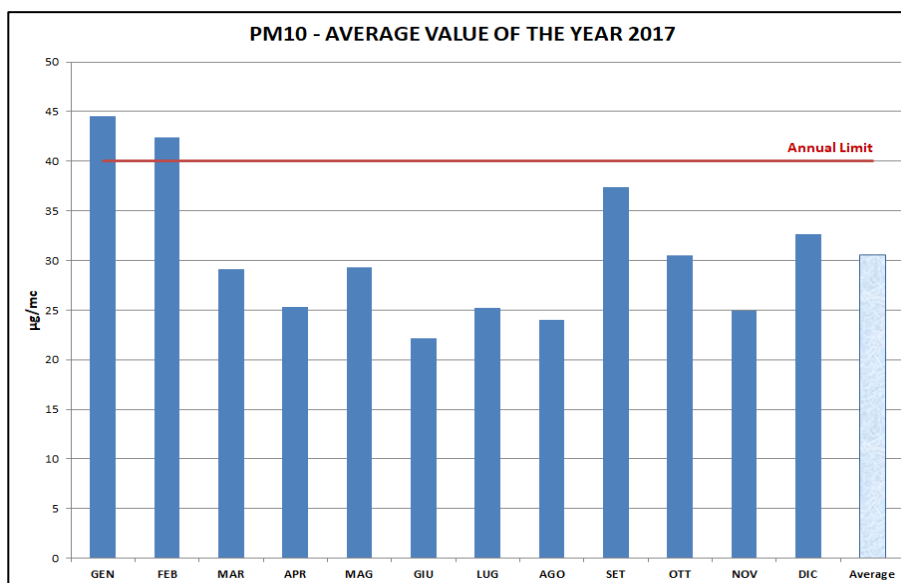
Що се отнася до концентрациите на NO_2 , наблюдавани са средночасови стойности далеч под законовата граница, определена от действащите разпоредби на 200 микрограма/куб.м средно на час. От данните от мониторинга през втората половина на 2017 г. е видно, че стойностите, отчетени в станциите във Враца и Монтана, са се върнали на средночасови максимални нива съответно от 69,7 микрограма/куб.м и 53,1 микрограма/куб.м, далеч под горепосочената нормативна граница.

Що се отнася до концентрациите на ФПЧ_{10} , установени са средни годишни концентрации съответно от 17,1 микрограма/куб.м и 23,6 микрограма/куб.м. Стойностите и на този замърсител са много по-ниски, отколкото нормативната граница, определена на 40 микрограма/куб.м на годишна база и 50 микрограма/куб.м на дневна база. **Фигура 4.2-3** илюстрира описаните стойности.



Фигура 4.2-3 Стойности на NO_2 и ФПЧ_{10} - второ полугодие 2017 г.

Следната графика показва годишната динамика на средните месечни стойности на ФПЧ_{10} , отчетени в градските зони на Враца през 2017 г. година. Както се вижда от графиката, получени са по-високи стойности през студените месеци и по-ниски - през топлите. Средногодишната стойност е около 30 микрограма/куб.м, което е доста под настоящите нормативни ограничения.



Фигура 4.2-4 Годишна динамика на ФПЧ10 - Станция Враца (град) - Година 2017

От изложеното по-горе може да се направи заключението, че зоната, обхваната от инвестиционното предложение и определено по-слабо населена от районите, в които са отчетени посочените концентрации, показва качество на въздуха, което определено спазва настоящите нормативни ограничения, както по отношение на ФПЧ10, така и за азотните оксиди.

А) Строителство

Емисиите ще бъдат неорганизирани и ще бъдат свързани с полагането на основата и изграждане на новото платно при преминаването по ново трасе, изграждането на пътните възли, както и реконструкцията на комуникации на други ведомства (съпътстваща инфраструктура), които могат да се определят в рамките на следните видове строителни дейности:

- Изкопни работи за отнемане на хумуса при ново трасе;
- Изкопни работи (земни и скални) за вариантите с преминаване на платното по ново трасе;
- Изграждане на подпорни и укрепителни стени, както и армонасипни стени;
- Насипни работи (пътна основа от натрошен камък) за оформяне леглото на платната;
- Ремонтни работи при рехабилитацията на обслужващите строителството и строителните участъци съществуващи пътища;
- Товарене, транспорт и разтоварване на излишните материали (земни и скални маси) до депа;
- Товарене и разтоварване на инертни материали върху временни площадки/депа;

- Обратно засипване с чакъл и филц при полагане на основата на пътя;
- Влагане, разстилане и уплътняване на инертните материали на пътя;
- Изкопни работи за изместване на отводнителни/напоителни канали, преместване и/или реконструкция на кабели и ел. проводни 20 kV и 110 kV, реконструкция на газопровод, реконструкция на водопроводи и други съпътстващи инфраструктурни обекти.
- Реконструкция на съществуващи пътища при пресичане и рехабилитация при използване на обслужващи общински и др. пътища.

Основните емисии при транспорт на инертните материали ще бъдат разпределени по използваните обслужващи пътища в района на строителните работи по строителните участъци.

Въздействието ще бъде локално, в района на ИП, временно, за етапа на строителство. С прилагане на предложените смекчаващи мерки ще бъде сведено до минимум.

Б) Експлоатация

Валидният методологичен подход за оценка на околната среда във връзка с изпълнението на нова инфраструктура като тази, предмет на ИП, трябва да е насочен към изясняване на варирането на емисиите, резултат от трафика на превозните средства, разглеждан в различните възможни сценарии.

Сценариите, за които ще се разработят екологични оценки са:

- Сценарий нула (нереализиране на ИП): няма нова инфраструктура, а трафикът на превозните средства се движи по вътрешната пътна система в Оряхово;
- Вариант 1: изградена е нова инфраструктура в близост до Оряхово и Лесковец;
- Вариант 2: изградена е нова инфраструктура на по-голямо разстояние от Оряхово и Лесковец.

Софтуерът, използван за аналитичното изследване на емисиите при различните сценарии е моделът, разработен от Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) и е наречен **COPERT (COmputer Programme to calculate Emissions from Road Transport)**. Този софтуер позволява изчисляване на емисиите, произтичащи от определен сценарий на трафика. Чрез определяне на някои параметри, включително вида на инфраструктурата, вида на преминаващите превозни средства, тяхната средна скорост и режима на шофиране, както и чрез прилагането на подходящи алгоритми за изчисление от модела, се получават различните замърсители, изпускани на единица изминат път.

Като се определи един представителен парк от превозни средства, движещи се по включените в настоящото проучване пътищата, могат да се изчислят емисиите, емитирани в различните хипотетични сценарии, чиито характеристики са определени както следва:

- Сценарий нула: трафикът преминава по вътрешната пътна мрежа на Оряхово, извършва се при средна скорост до 30 km/h и режим на движение, характеризиращ се със спирания и потегляния поради наличието на светофари, кръстовища и пешеходни пътеки;
- Вариант 1: трафикът преминава по извънградска пътна с дължина около 350 метра в съседство с къщи, принадлежащи към Лесковец. Максималната разрешена скорост е 90 km/h;
- Вариант 2: трафикът преминава по извънградска пътна мрежа, характеризираща се с липса на сгради и дълги прави пътни участъци без завои, така че трафикът на превозни средства преминава много плавно. Максималната разрешена скорост е 90 km/h.

Чрез определянето на един представителен парк от превозни средства, който ще се движи по пътната мрежа на проучвания район, могат да се определят количествата на вредните емисии, емитирани на всеки изминат километър при 3-те проучвани сценария, всеки от които се характеризира с различните описаните по-горе особености.

Предполагаемият автомобилен парк в моделните анализи, определен на статистическата база на съществуващия към днешна дата и като се вземат предвид европейските регламенти и свързаните с това задължения за подобряване на емисиите на двигателите от ново поколение, може да се определи, както е показано в таблицата по-долу. За да се направи сравнение между емисиите на замърсители, емитирани в трите проектни сценарии, основният критерий е, че видът на превозните средства, преминаващи при 3-те различни проучвани сценарии, не се променя от сценарий до сценарий. Разпределението на вида превозни средства, преминаващи на територията, следователно, се определя, както е показано в таблиците по-долу:

Разпределение на леки автомобили

ЛЕКИ АВТОМОБИЛИ						
КАТЕГОРИЯ EURO	БЕНЗИН			LPG	Дизел	
	<1400	1401-2000	>2000	Всички	< 2000	> 2000
EURO 0	0%	0%	0%	0%	1%	1%
EURO 1	4%	2%	0%	0%	1%	1%
EURO 2	8%	2%	1%	1%	2%	1%
EURO 3	8%	2%	1%	1%	5%	1%
EURO 4	10%	2%	1%	4%	10%	1%

EURO 5	5%	1%	1%	2%	5%	1%
EURO 6	5%	1%	1%	2%	4%	1%

Разпределение на тежкотоварни автомобили

ТЕЖКОТОВАРНИ АВТОМОБИЛИ		
КАТЕГОРИЯ EURO	БЕНЗИН	Дизел
	До 3,5 t	До 3,5 t
EURO 0	1%	5%
EURO 1	1%	10%
EURO 2	1%	15%
EURO 3	1%	20%
EURO 4	2%	20%
EURO 5	2%	15%
EURO 6	2%	5%

След като е определен съставът на автомобилния парк, трябва да се определят параметрите, които характеризират вида движение, както е показано в таблицата по-долу:

Характеристики на трафика на превозни средства

	Средна скорост	Спиране и тръгване	Забавяне
Сценарий нула	30 km/h	ДА	ДА
Вариант 1	90 km/h	НЕ	НЕ
Вариант 2	90 km/h	НЕ	НЕ

След като е определен съставът на движещия се автомобилен парк и са установени основните параметри, характеризиращи трафика на превозните средства, те могат да се въведат като входни данни в модела за изчисляване COPERT, който дава като резултат единичните емисионни фактори, характеризиращи трафика в различните проучвани сценарии.

Таблицата по-долу показва емисионните фактори, получени от модела COPERT за замърсителите, анализирани в 3-те различни сценария.

Единични емисионни фактори в 3-те различни сценария

Емисионни фактори (g/km средно превозно средство)			
Вид замърсител	Сценарий нула	Вариант 1	Вариант 2
ФПЧ10	0,075	0,045	0,045
ФПЧ2,5	0,055	0,035	0,035
NOx	0,910	0,520	0,520

От представените емисионни фактори е очевидно, че реализацията на инвестиционното предложение води до значително подобрене, както по отношение на емисиите, така и по отношение на общото количество на емисиите, емитирани на територията, а също и поради факта, че тези емисии на замърсители вече няма да се освобождават в рамките на населеното място, а в район, характеризиращ се с открити пространства и без други източници на емисии.

Що се отнася до сравнението между трасе 1 и трасе 2, могат да се сравнят количествата замърсители, отделени при 2-та различни маршрута, които типичното превозно средство би изминало в изследваните 2 различни случая. Както може да се види от следващата фигура, за придвижване от точка А до точка В (и обратно) превозното средство трябва да премине или по новата инфраструктура от хипотеза 2, или по съществуващия пътен участък, за да продължи по новата инфраструктура от хипотеза 1 и накрая по друг съществуващ пътен участък.



Възможни маршрути за придвижване от точка А до точка D

Както може да се види от предишната фигура, за се отиде от точка А до точка D (и обратно), единственият възможен маршрут в момента е да се пресече Оряхово. Като се имат предвид обаче проектният път, се вижда, че при трасе 2 придвижването е по новата инфраструктура направо от точка А до точка D, без да се преминава през точките В и С (общо разстояние приблизително 8,8 km); при трасе 1, обаче, трябва да се измине участък от съществуващия път II-11, цялата свързана с трасе 1 инфраструктура и друг участък от съществуващия път II-11 (общо разстояние около 10,5 km, разпределени както следва: $AB = 1,5 \text{ km}$, $BC=6 \text{ km}$, $CD=3 \text{ km}$).

След изчисляване на горните разстояния могат да се оценят общите емисии, които съвкупност от превозни средства ще емитира, за да стигне от точка А до точка D (и обратното) в 2-те различни трасета. Таблицата по-долу показва сравнение на емисиите от предполагаема съвкупност, равна на 4000 превозни средства на ден, движещи се от точка А до точка D при 2-та различни проектни сценария.

Общи годишни емисии в двата различни проектни сценария

Вид замърсител	ЕМИСИИ	
	Вариант 1 (d = 10,5 km)	Вариант 2 (d = 8,8 km)
ФПЧ10	1888 g	1584 g
ФПЧ2,5	1468 g	1232 g
NOx	21840 g	18304 g

Както се вижда от стойностите в таблицата, при сценария, според който се изгражда инфраструктурата от хипотеза 1 (трасе 1), пробегът на превозните средства е с около 15% по-дълъг, следователно и емисиите на територията надвишават с около 15 % тези, които ще бъдат емитирани в атмосферата, ако бъде изградена инфраструктурата от хипотеза 2 (трасе 2).

В) Закриване и рекултивация

Периодът на експлоатация на ИП е над 50 години, което не предполага изготвяне на проект за рекултивация към момента.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Локален, в обхвата на трасето на пътя и близките прилежащи територии</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Постоянно</i>
Степен на въздействие:	<i>Ниска</i>
Честота на въздействието:	<i>По време на строителство и експлоатация</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

Територията, през която ще приеме новият път, е с ниско присъствие на населени места и без наличие на значителни източници на замърсители. Качеството на въздуха като цяло е добро и съответства на приложимите нормативни ограничения. От направените аналитични оценки е видно, че при двата проучвани сценария единичните количества на веществата, изпускани при трафика на движещите се превозни средства, са много сходни.

Въпреки това, добре е да се подчертаят двете основни предимства на пътя по трасе 2 спрямо пътя по вариант 1:

- На първо място вариант 2 се осъществява на по-голямо разстояние от населените места, докато при вариант 1 има участък, който граничи със село Лесковец със съответното емитиране на замърсители на малко разстояние от жилищни постройки.
- На второ място, общата дължина на пътя, който превозните средства ще изминават за придвижване при осъществяването на вариант 1 е по-дълъг от този, който се изминават при осъществяване на вариант 2.

Може да се заключи, че както трасе 1, така и трасе 2 ще доведат до намаляване на вредните емисии и преди всичко до тяхното изместване от близките населени места. От 2-те проектни трасета обаче, по отношение на компонента „Качество на въздуха“, вариант на трасе 2 оказва значително по-слабо въздействие върху околната среда в сравнение с трасе 1 и е предпочитан за реализиране.

4.3 Води

Водните ресурси в района на ИП няма да бъдат значително засегнати от осъществяването му.

Експлоатацията на ИП няма да окаже въздействие върху количествения режим и качествата на повърхностните и подземните води, общото състояние на водните екосистеми.

Не се очакват въздействия върху повърхностните и подземните водни тела по време на закриване и рекултивация.

Не се очакват промени в хидроложките и хидрогеоложките условия, както и качеството на водите, по време на изпълнение на проекта, следователно няма да окаже влияние върху околната среда.

Повърхностни води

А) Строителство

Разглежданото Инвестиционно предложение изисква използване на води **основно по време на строителството** като това включва водовземане и ползване на водни обекти.

Водните количества (водовземане) са необходими за:

- уплътняване на земните маси по време на изграждане на насипите – количеството им се преценява съобразно изискванията от лабораторни изследвания (необходими са води с качества за промишлени и други нужди);

- ограничаване на праховите емисии във въздуха - количествата се определят съобразно конкретната климатична обстановка (необходими са води с качества за промишлени и други нужди);
- технологична вода за фундиране и др. подобни

Ползването на водни обекти е необходимо за:

- изграждане на линейна инфраструктура, пресичаща водни обекти - виадукти, мостове (в т.ч. водостоци), преносни мрежи и проводи;

Водни количества, необходими за технологични нужди по време на строителството, ще се осигуряват от най-близко разположени повърхностни водни тела, „ВиК” оператори или общински язовири. За целта е необходимо получаване на Разрешително за водовземане от БДУВ в зависимост от района, в който попада трасето, Разрешително от кмета на общината след решение на общинския съвет за водни обекти общинска собственост, договор с „ВиК” оператори или „Напоителни системи” ЕАД.

Качествените изисквания към водите за технологични нужди не се поставят. Във връзка с опазването на повърхностните и подземни водни тела от замърсяване е необходимо тези води да са с качества отговарящи най-малко на изискванията за води за напояване съгласно *НАРЕДБА № 18 от 27.05.2009 г. за качеството на водите за напояване на земеделските култури (обн., ДВ, бр. 43/2009 г.)*. Водите за технологични нужди не трябва да съдържат вещества определяни като приоритетни и специфични замърсители като концентрациите им не трябва да надхвърлят изискванията на *НАРЕДБА за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители (обн., ДВ, бр. 88/2010 г., изм., бр. 88/2013 г.)*.

Количеството на тези води се определя от изпълнителя на строителните дейности, в зависимост от технологичната нужда от такова водоползване. Води за технологични нужди ще се използват само по време на строителството.

- за битово-хигиенни нужди

Вода за пиене на работниците ще бъде доставяне бутилирана.

През периода на строителството ще се извърши основното въздействие върху повърхностните водни тела и обекти. Въздействието ще бъде незначително, предвид, че най-голямо би било при необходимост от премостване на реки, каквато няма при нито един от двата варианта на трасе. При вариант 1 и 2 не се предвиждат и големи мостови съоръжения.

При строителството основните емисии във водите са от неразтворени вещества.

Основна потенциална опасност за замърсяване на повърхностните води съществува от използването на неизправна строителна техника, от която могат да се отделят горивосмазочни материали, извършването на ремонти, неправилно съхранение на опасни отпадъци.

Негативно въздействие може да се реализира и при неспазване на условията и предписаните мерки в Разрешителните за ползване на водни обекти. Такива могат да бъдат например – изхвърляне на земни маси в речното легло на водния обект, изсичане на растителност в размери надвишаващи допустимите, нерегламентирани корекции на реката и други аналогични.

Не се предвижда използване на съществени водни количества. Тяхното използване е с цел корекция на влажността на земните маси или потискане на прахоотделянето без да се достига до максимално водонасищане. След тяхното използване в технологичния процес, водите с времето се изпаряват и не формират отпадъчни потоци.

Повърхностните водни ресурси на територията на трасето няма да бъдат обект на значително въздействие от осъществяването на проекта.

Изграждането на пътя няма да предизвика изменение в режима на водните течения и няма да повлияе отрицателно върху общото състояние на водните екосистеми.

При изграждането и експлоатацията на ИП не се налага корекции на реки, хидротехнически съоръжения и др.

В етапа на строителство, опасните вещества, които ще се използват, но няма да се съхраняват на площадката на ИП, са дизелово гориво и смазочните материали за строителната техника. По време на експлоатацията ще се използват различни резервни части, дизелово гориво и смазочни материали при поддържане на трасето в изправност, които няма да се съхраняват на площадка на ИП. Тази организация на работа предполага минимизиране на възможността за замърсяване на водите и почвите с опасни вещества. При аварийни ситуации, следва да се предприемат мерки за изгребване на замърсените почви и тяхното последващо третиране като опасен отпадък.

Строителните дейности са ограничени в малък периметър. Замърсяване на почвите в района са възможни единствено при аварийни ситуации със строителната техника, като в такива случай е необходимо незабавно да се пристъпи към почистване на засегнатия терен.

Б) Експлоатация

Могат да се очакват емисии на вредни вещества основно в случаи на аварии (главно с течни товари) или прекомерно използване на материали за зимно поддържане на проходимостта на пътя. Случаите на аварии, и особено тези с разливи на течни товари и вещества, са сравнително редки и не могат да предизвикат дълготрайно въздействие върху състоянието на повърхностните водни тела.

Зимното поддържане се извършва по утвърдени и съобразени с опазването на околната среда разходни норми. Основните емисии във водите по време на експлоатацията са главно от неразтворени вещества и хлорни йони.

Вида на веществата за зимно поддържане, тяхното количество, условията за тяхното използване са регламентирани в *НАРЕДБА № РД-02-20-19 от 12 ноември 2012 г. за поддържане и текущ ремонт на пътищата.*

До влизането на „Наредбата ...” в сила има разработени „*Технически правила и изисквания за поддържане на пътища (НА „ПИ”, 2009 г.)*”, т.е. практиките по зимното поддържане на пътищата се прилагат на основата на определен регламент.

Опасенията на негативно въздействие от зимното поддържане на Републиканската пътна мрежа могат да бъдат за сега само косвени, поради отсъствието на конкретни наблюдения за такова въздействие. Количествената оценка на използваните вещества се прави на база действащата нормативна база и на параметрите на пътя. Такова използване на вещества е регламентирано, но използването им е свързано със случайни събития и по-конкретно климатични ситуации, които могат да не се проявят през целия годишен период, или могат няколко пъти да се проявят.

Също така, следва заложените изисквания в Разрешителните за ползване на воден обект да се спазват и по време на експлоатацията на съоръженията и главно по отношение поддържане на нормално и безопасно движение на повърхностните води в периоди на пълноводие, поддържане на проводимост на водосточите, поддържане на добро техническо състояние на пътя с оглед осигуряване нормални условия за движение на транспортните средства.

По време на експлоатацията на ИП не е необходимо използване на съществени водни количества.

Не се очакват изменения в режима на водните течения, тъй като с проекта не се предвиждат водоползване, корекции на реки и др.

Експлоатацията на обекта няма да се окаже влияние върху количествения режим и качествата на повърхностните води, общото състояние на водните екосистеми и процесите на самоочистване в условията на нормални и сухи години.

Всички дейности по управление на водите в границите на Инвестиционното предложение следва да се съгласуват с компетентния орган БДУВ Дунавски район с център Плевен.

В) Закриване и рекултивация

На този етап не се очакват въздействия върху повърхностните водни тела по трасето на пътя.

Съгласно писмо на МОСВ с Изх. № ОВОС-22/18.05.2018 г., при направена проверка на 05.04.2018 г. от експерти на БД „Дунавски район“ – център Плевен за състоянието на язовира, намиращ се в землището на с. Селановци, община Оряхово, е констатирано, че язовирът е ретензионен със земно-насипна стена. Предназначението му е да предпази от скатовите води с. Лесковец, община Лясковец. Отвеждащото дере на язовира зауства в Главен отводнителен канал на Отводнителна система „Островска низина“, която както и самият язовир, се поддържат и експлоатират от Напоителни системи ЕАД, клон Мизия. В момента на проверката язовирът е празен. Чашата и стената са обрасли с храсти и дървета. В GIS базата данни, с която Басейнов дирекция разполага, км настоящия момент няма наличен такъв воден обект. Евентуалното компрометиране на язовира ще увеличи риска от наводнения в района.

Предвид горното, АПИ е провела допълнителни консултации с Напоителни системи ЕАД (клон Мизия и Централно управление). За целта е изработен Идеен проект за изместване на трасето на отводнителен канал, засегнат при изграждането на ИП – вариант 2 на трасе.

Във връзка с отговор на Напоителни системи ЕАД, клон Мизия, относно непосредствената близост до трасето на обходния път на язовир „Селановско дере“ с неразделна част към него – преливник, както и препоръките на МОСВ, е направено допълнително геодезическо заснемане. Язовирът е ретензионен и се използва само при поройни дъждове за акумулация на водните количества, което до този момент не се е случвало. По време на изготвяне на проекта за ИП язовирът и зоната около него са били сериозно залесени. Същият не е бил отразен и на предоставената КВС, използвана за проекта. Поради което не са отразени в проектната разработка. Със съдействието на Община Оряхово и Напоителни

системи, районът се разчисти и стана възможно заснемането на язовирната стена, канала и преливника. Установено е, че каналът попада под трасе вариант 2 на пътя (под банкета) в къс участък от него, от км 8+258 до км 8+268. В този участък трасето преминава и през защитена зона BG0000334 Остров – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Трасето е развито по съществуващия стопански път и асфалтовия път за достъп до площадка R9 за добив на нефт на „Нефт и газ“. Поради тези причини е невъзможно изместването на трасето на пътя. За осигуряване на безпрепятствената работа на преливника е предложено трасето на канала да бъде коригирано. В ситуационно отношение каналът е изместен на минимум 5,00 м отстояние от петата на откоса на пътя. Запазва се нивелетата на дъното на канала като направление на оттичане, надлъжен наклон, коти, както и вида на напречното сечение със съответните размери. Дължината на участъка, в който се измества канала е 43,00 м. При предложеното решение на пътя, не се засяга преливника, както и не се налага изместване на трасе вариант 2 на пътя. Това елиминира напълно риска от компрометиране на язовира. Посоченото в идейния проект изместване на трасето на отводнителния канал не води до промяна на анализите и оценките, направени в ДОВОС и ДОС, тъй като не води до промяна в трасе вариант 2, както и не засяга допълнителни площи, извън оценените в двата доклада.

Изготвеният идеен проект е внесен в Напоителни системи ЕАД – Централно управление с вх. № АД-07-12-26-1/11.07.2019 г. за съгласуване. С Писмо с Изх. № АД-12-26-1/2/17.07.2019 г., Напоителни системи ЕАД – Централно управление съгласува представения идеен проект.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	Локален мащаб, с малък териториален обхват
Продължителност на въздействието:	Краткосрочно
Степен на въздействие:	Ниска
Честота на въздействието:	Периодично/временно (при изграждане на обекта и изграждане на съответната инфраструктура)
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	Не се очакват
Трансгранични въздействия:	Не се очакват

Хидроложките условия по трасето при двата разглеждани варианта са сравнително равностойни. По отношение на въздействието върху качеството на повърхностните води няма съществена разлика кой от вариантите ще бъде реализиран.

При избор на вариант 1, дейностите по реализирането на ИП попадат в пояс III-ти на СОЗ на тръбен кладенец „ТК-АСТРА-Ф-ЛЕСКОВЕЦ“, в земл. на с. Лесковец, общ. Оряхово. СОЗ е учредена със Заповед № СОЗ-341/28.12.2011 г. на Директора на БДДР. В това отношение, предпочитан за реализиране е вариант 2 на пътя.

Подземни води

А) Строителство

Дълбочината на реализиране на ИП не предполага ИП да окаже отрицателни въздействия върху подземните води.

Не се очаква негативно въздействие върху подземните води от реализацията на инвестиционното предложение.

Б) Експлоатация

По време на експлоатацията въздействие върху подземните води не се очаква.

В) Закриване и рекултивация

Рекултивация ще се осъществи след неопределен засега период от време. Осъществяването и ще предотврати каквато и да е възможност за въздействие върху подземните води.

Г) Обобщено заключение

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	<i>Локален мащаб, с малък териториален обхват</i>
<i>Продължителност на въздействието:</i>	<i>Краткосрочно</i>
<i>Степен на въздействие:</i>	<i>Ниска</i>
<i>Честота на въздействието:</i>	<i>Периодично/временно (при изграждане на обекта и изграждане на съответната инфраструктура)</i>
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	<i>Не се очакват</i>
<i>Трансгранични въздействия:</i>	<i>Не се очакват</i>

Въздействието на ИП върху подземните води, не се очаква и в двата разглеждани варианта. Първи и втори вариант на трасето са равностойни.

4.4 ЗЕМИ И ПОЧВИ

А) Строителство

Дължината на пътя, по варианти, е посочена в **таблица 4.4-1:**

Таблица 4.4-1 Дължина на трасето на ИП, в т

Дължина в метри	Вариант №1	Вариант №2
	6016.89	8769.55

С изграждането на обходен път на гр. Оряхово ще се засегнат нови площи в размер, различен за разработените варианти, който зависи пряко от тяхната дължина (I-ви вариант – 6,016.89 km и II-ри вариант 8,769.55 km).

По 2-ри вариант (основен) засегнатите имоти са с площ около 243 дка от землищата на гр. Оряхово, с. Селановци и с. Лесковец, както следва:

Земеделските земи, които е предвидено да бъдат засегнати, са от „без категория“ до III, IV, V и VI категория, като най-голям процент са IV категория и VI категория – над 70%. Земята, които ще бъдат засегнати от строителството на обходния път са почти изцяло от земеделски фонд, а останалите - територии за транспорт са малък дял.

От описанието на почвите в т. 3.4 става ясно, че нарушенията на почвите при строителството ще бъдат причинени главно от изграждането на самия път, от утъпкване от строителните и изкопните машини и по-малко – от химическо замърсяване с нефтепродукти от осигуряването на работата на машините. Малки ще бъдат и замърсяванията и от битови отпадъци и опаковки.

Нарушенията от изкопно-насипни и строителни работи ще бъдат за периода на строителството. Изкопаните земни маси ще се използват за вертикална планировка и обратна засипка. Излишните земни маси ще се извозват, а хумусът ще се разстила върху прилежащите на изкопите терени.

Строителните площадки или временните пътища по трасето също трябва да бъдат почистени и рекултивирани.

Б) Експлоатация

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение не е необходимо усвояване и засягане на нови терени.

Нарушения върху земята и почвите по време на експлоатацията не се очакват. Такива могат да възникнат, но не в големи мащаби, при евентуални ремонтни работи, при извънредни климатични ситуации – ураганни ветрове, при ремонт и др.. При тези ситуации може да се получат евентуални утъпквания на малки участъци там, където се провеждат ремонтните работи.

В) Закриване и рекултивация

Въздействията върху земите и почвите при закриването на обекта ще бъдат подобни на тези, които се очакват от строително-монтажните работи, но някои от тях са с обратен знак – напр. рекултивационните работи трябва да възстановят земеползването и върху площадките, върху които са вкопани и бетонирани стълбовете. Необходимо е да се спазват всички условия за безопасност на работата и опазване на земите и почвите.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	Дължината на пътя по съответния вариант по ширината – габарит 10,5 м
Продължителност на въздействието:	Повече от 50 години
Степен на въздействие:	По време на строителството – висока степен, а по време на експлоатацията – слаба
Честота на въздействието:	През целия период на строителството
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	Не се очакват
Трансгранични въздействия:	Не се очакват

От горепосоченото следва, че по отношение на компонент „Земни и почви“ двата варианта са равностойни, с лек превес на втори вариант, тъй като трасето му следва съществуващ път, в района на който почвите са вече повлияни.

4.5 ЗЕМНИ НЕДРА

А) Строителство

Въздействието върху земните недра е в зависимост от качеството на предварителното инженерно-геоложко проучване, конструктивните решения и качеството на изпълнение на строителните работи. При спазване на нормативните изисквания не следва да се очакват негативни въздействия върху състоянието на земните недра.

Негативно въздействие върху земните недра не се очаква и при корекции на елементите на засегнатата инфраструктура на други юридически лица – реконструкции на газопроводи, топлопроводи, електропроводи, оптични и тт кабели, водопроводи, канали, напоителни полета, помпени станции и др.

Опазването на земните недра е регламентирано в чл. 46 от ЗООС и включва следните основни постановки:

- ✓ опазване и рационално ползване на подземните богатства (вкл. подземните води);
- ✓ екологосъобразно управление и използване на отпадъците;

- ✓ възстановяване и/или рекултивация на нарушените терени при проучването и ползването им;
- ✓ ефективна защита от природни бедствия, катастрофи и други разрушителни процеси в резултат от човешката дейност.

От посоченото по-горе и по отношение същността, обемите дейности и последващата експлоатация е видно, че Инвестиционното предложение въздейства върху земните недра основно чрез:

- извършваните по проект „земни работи”, включващи изкопни и насипни дейности;
- количество на излишните и/или неподходящи изкопни земни и скални маси за влагане в пътното строителство и тяхното третиране - чрез тяхното подходящо депониране или последващо използване;
- промяна на стабилитета на естествените склонове, следствие извършваните изкопни работи, респективно неправилно изграждане на високите насипи.

В случая, основен проблем е определяне качествата на изкопните маси по отношение използването им в следствие за насипи и други дейности. Последното изисква още при прединвестиционното инженерно-геоложко проучване да се включват и изследвания за окачествяване на изкопните маси, както такова да се извършва и по време на извършване на изкопните работи.

Вторият основен компонент е съхранението (депонирането) за постоянно на излишните изкопни маси. Като особено внимание следва да се отделя тези депа да не се изграждат върху продуктивни земеделски терени, в заливни зони, защитени територии и защитени зони. Оптимален е случая за пренасочването им за други цели – запръстяване на сметища за битови отпадъци, подравняване, обратни насипи и др.

Депонирането на земните и скалните маси следва да се извършва на терени, след съгласуване с местната общинска управа.

Б) Експлоатация

По време на експлоатацията въздействие върху земните недра не се очаква.

В) Закриване и рекултивация

Предвижда се експлоатацията на ИП да продължи над 50 години, поради което към момента не е изготвен проект за закриване и рекултивация.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>В границите на габарита на пътя (10,5 m)</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Периода на строителство на ИП</i>
Степен на въздействие:	<i>Ниска</i>
Честота на въздействието:	<i>Еднократна</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

От горепосоченото следва, че по отношение на компонент земни недра, вариантите са равностойни.

4.6 ЛАНДШАФТ

Въздействието върху ландшафта е постоянно, свързано с натоварване на територията с нов обем, видимостта и визуалното въздействие на пътя. Основният тип ландшафти няма да се промени.

А) Строителство

Вероятни въздействия по време на строителство:

- частично нарушаване на релефни форми
- частично разрушаване на растителната покривка и промяна в естествената топография в границите на работния коридор
- фрагментация на местообитания
- строителен трафик по пътища за достъп до и от строителните площадки, включително и транспорт на строителна техника
- временно складиране на материали
- изкопно-насини дейности.

Б) Експлоатация

Вероятни въздействия по време на експлоатация:

- въздействие върху ландшафта чрез структурни промени при периодична поддръжка на пътя и при транспорт на работници по поддръжка на съоръженията
- въздействие върху визуалните особености на ландшафтите.

В) Закриване и рекултивация

Вероятни въздействия по време на закриване и рекултивация:

- частична промяна на релефните форми
- визуални промени в структурата на ландшафтите и възстановяване на естествената структура

- възстановяване на временните пътища и временните монтажни площадки.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Локален</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Постоянна</i>
Степен на въздействие:	<i>Ниска</i>
Честота на въздействието:	<i>Продължаващи</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

По отношение на компонент ландшафт, двата варианта на трасе са равностойни.

4.7 ПРИРОДНИ ОБЕКТИ – ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

Инвестиционното предложение – по варианти на трасе 1 и 2 не засяга и не граничи със Защитени територии;

В зоната на проучване от 300x300 метра около оста на трасета варианти 1 и 2 няма установени защитени територии, съгласно Закона за защитените територии.

А) Строителство

Не се очакват отрицателни въздействия върху защитени територии съгласно Закона за защитените територии.

Б) Експлоатация

Не се очакват отрицателни въздействия върху защитени територии съгласно Закона за защитените територии.

В) Закриване и рекултивация

Не се очакват отрицателни въздействия върху защитени територии съгласно Закона за защитените територии.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Не се очаква</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Не се очаква</i>
Степен на въздействие:	<i>Не се очаква</i>
Честота на въздействието:	<i>Не се очаква</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

По отношение на Природни обекти – Защитени територии двата варианта на трасе са равностойни.

4.8 МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

А) Строителство

Инвестиционното предложение представлява рутинен пътен обект по отношение на неговото строителство и последващата му експлоатация. Въздействието върху минералното разнообразие е в зависимост от качеството на предварителното инженерно-геоложко проучване, конструктивните решения и качеството на изпълнение на строителните работи. При спазване на нормативните изисквания не следва да се очакват негативни въздействия върху състоянието на минералното разнообразие.

Негативно въздействие не се очаква и при корекции на елементите на засегнатата инфраструктура на други юридически лица – реконструкции на газопроводи, топлопроводи, електропроводи, оптични и тт кабели, водопроводи, канали, напоителни полета, помпени станции и др.

В точка 7 от настоящия доклад и в приложение № 4 към доклада е представена информация за проведени консултации с Министерството на енергетиката, относно наличието на находища на подземни богатства, концесии, площи за търсене и проучване на подземни богатства и др.

От Министерство на енергетиката е извършена справка за наличието на обекти на подземни богатства (разрешения за търсене и проучване, находища и концесии) на територията на указаните за проверка линейни обекти (Вариант 1 и Вариант 2 на инвестиционно предложение „Път II – „Мизия – Оряхово – Крушовене“ Обход на гр. Оряхово).

Съгласно проверката и предоставените данни:

- Вариант 1 на ИП попада на територията на действащото разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“. Със свое решение № 790 от 24.09.2012 г. МС на Р. България е предоставил Разрешение на „МОЕЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ ПЛС“ / понастоящем „МИЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ БЪЛГАРИЯ“ ЕООД, гр. София/ с права за търсене и проучване на нефт и природен газ в едноименната площ.

- Вариант 2 на ИП:

- Попада на територията на действащо разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“;
- Засяга част от запасите и ресурсите на находище „Селановци“, участък „Нефт“ и участък „Газ“, водещо се на отчет в Националния баланс на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Р. България. За находище Селановци има предоставена на концесия за добив съгласно Решение на МС № 538 от 30.07.2003 г. и сключен договор между министъра на енергетиката и енергийните ресурси и „ПРОУЧВАНЕ И ДОБИВ НА НЕФТ И ГАЗ“ АД, гр. София на 12.09.2003 г.;
- Засяга част от находище „Оряхово“, водещо се на отчет в НБЗР с ресурси от гипсова суровина. Находището е със статут „подземни богатства с установени находища“ – чл. 2, ал. 3 от Закона за подземните богатства.

Във връзка с получените данни, в т. 6 от настоящия ДОВОС е включена мярка за Съгласуване на Техническия проект за ИП с Министерство на енергетиката. Целта е Опазване на земните недра и минералното разнообразие и съобразяване с предоставените разрешителни за проучване на добив на нефт и газ в района на ИП.

Б) Експлоатация

По време на експлоатацията въздействие върху земните недра не се очаква.

В) Закриване и рекултивация

Предвижда се експлоатацията на ИП да продължи над 50 години, поради което към момента не е изготвен проект за закриване и рекултивация.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Локални. В границите на габарита на пътя.</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Постоянна</i>
Степен на въздействие:	<i>Незначителна</i>
Честота на въздействието:	<i>По време на строителството</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

По отношение на минералното разнообразие, двата варианта на трасе са равностойни.

4.9 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

4.9.1 Флора, растителност и местообитания

А) Строителство

Строителството на пътя и по двата варианта на трасе ще засегне пряко терени, заети предимно от ценозите на диворастящи, повсеместно разпространени тревни видове растения, както и на орни площи.

Такава растителност ще бъде и под косвено негативно влияние (повишена концентрация на газови емисии, промяна на акустичната среда, евентуално поява на вибрации, отклонения в традиционния воден режим, замърсяване на почвата, поява на синантропна и рудерална растителност и др.).

Очаква се строителството на пътя по вариант 2 да окаже пряко и косвено влияние върху три природни местообитания, две от които с приоритетно значение:

- **3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydroharition*;**
- **6250* Панонски льосови степни тревни съобщества;**
- **91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion - incanae*, *Salicion albae*).**

Трасе вариант 1 не засяга природни местообитания.

От досегашните флористични проучвания, както и при проведените теренни проучвания през 2017 г., в района на предлагания за нов път терен в ЗЗ, не се срещат редки и застрашени растителни видове включени в Приложение II на директива 92/43, както и видове, които са обект на защита съгласно Закона за биологичното разнообразие, Закона за лечебните растения и Червената книга на България. Не се очаква въздействие върху такива видове при реализиране на ИП и по двата варианта на трасе.

Б) Експлоатация

Експлоатацията на пътя ще има само косвени въздействия върху описаните природни местообитания.

По време на експлоатация на ИП няма да бъдат засягати допълнителни площи.

В) Закриване и рекултивация

Не се очакват негативни въздействия при стриктно прилагане на предложените превантивни мерки, посочени в т. 6 от настоящия доклад.

Диворастящата растителност и флората в обхвата на ИП ще бъде подложена на относително слабо въздействие, тъй като по-голямата част от трасето на пътя преминава през селскостопански площи или по вече съществуващи стопански полски пътища.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Локален, регионален</i>
Продължителност на въздействието:	<i>Среднотрайно</i>
Степен на въздействие:	<i>Слаба</i>
Честота на въздействието:	<i>Периодично</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

Компонентите "природни местообитания и флора и растителност" ще бъдат под относително слабо негативно въздействие, поради следните причини:

- Теренът на инвестиционното предложение се намира в район на интензивно земеделско ползване в дълъг период от време.
- Частите от трасето, които не са в обработваемите земи и са заети с диворастящи видове растения са относително малък процент от общата площ за усвояване.
- Растителните видове, които биха били под влияние на пътя са обикновени, повсеместно срещащи се в страната и в Дунавската равнина.
- Не са констатирани видове от "Червена книга на България" или включени в Приложение II на Директива 92/43, които да попадат в зоните на влияние.
- Природните местообитания попадащи в обхвата на ИП са: 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition; 6250* Панонски льосови степни тревни съобщества; 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion - incanae, Salicion albae) - и трите намиращи се в местността Дълбоки дол.

От горепосоченото следва, че по отношение на компонент „Флора, растителност и природни местообитания“, по-подходящо за реализиране на ИП е трасе вариант №1.

4.9.2 Фауна

А) Строителство

В процеса на строителство е възможно **пряко** нарушаване на някои местообитания на животински видове. По време на строителството и по време на експлоатацията е възможно унищожаване на отделни екземпляри. Особено уязвими за видовете земноводни и влечуги, които са относително бавно подвижни и случайно попаднали на трасето на обходния път лесно стават жертва на преминаващи МПС. Въздействието може да се оцени като **незначително** по степен (**бал 1 – 3**) предвид факта, че не се засягат местообитания, в които видовете се концентрират в по-голяма численост, и поради ограничения обхват на строителните дейности. С прилагането на съответните мерки въздействието се очаква да се ограничи.

Нарушенията ще имат **временен** и **краткосрочен** характер, предвид бързата приспособимост и обособяване на нови местообитания в съседни територии. Въздействието върху популациите на видовете ще бъде минимално и няма да засегне значително техните местообитания и няма да бъде нарушена структурата на местните популации.

Реализацията на обходния път по **Вариант 1** като линейна структура минава през местообитания на целеви видове на като **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)**, **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**, незначително ги фрагментира.

При реализацията на трасето на обходния път по **Вариант 2** (основен) при 8 целеви вида: **Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*)**, **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**, **Пъстър смок (*Elaphe sauromates*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)**, **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)** се очаква незначително въздействие (**бал 1 – 3**).

Пространствената фрагментация е с незначително въздействие и няма да предизвика структурни промени в популациите.

Б) Експлоатация

При отделни екземпляри при случайно попадане на трасето на пътя е възможен директен сблъсък с МПС. Въздействието може да се оцени като **незначително** по степен.

В) Закриване и рекултивация

Обходният път на гр. Оряхово практически е "вечно съоръжение", така че не се предвиждат фази на закриване, възстановяване и последващо използване.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	- Вариант 1 е с обща дължина на трасето 6016,89 т. и не засяга ЗЗ от Натура 2000. - Вариант 2 е с обща дължина на трасето 8,769.55 т. Трасето преминава през защитена зона „BG0000334 Остров". Преминаването е в периферията на ЗЗ и е с дължина около 1570 т. Трасето засяга <u>0,042 %</u> от ЗЗ.
Продължителност на въздействието:	Краткотрайни по време на строителството
Степен на въздействие:	Временно, отрицателно по време на строителството
Честота на въздействието:	Дълготрайно по време на експлоатацията
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	Не се очакват
Трансгранични въздействия:	Не се очакват

Въздействието което ще окажат реализирането трасетата на Вариант 1 и Вариант 2 както по време на строителство, така и по време на експлоатация, закриване и рекултивация ще бъдат идентични като характер и значимост, но **Вариант 1** не засяга ЗЗ.

Въпреки, че трасето на пътя при вариант 1 не преминава през защитена зона, то в непосредствена близост са установени местообитания на целеви животински видове **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)** и **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**.

При разработването на тази алтернатива (вариант 2) практически няма да се използват нови терени, а ще се използва трасе на съществуващ път.

Въздействието и при двата варианта на трасе са равностойни.

4.9.3 Защитени зони по Натура 2000

Трасе вариант 1 не граничи и не засяга ЗЗ от мрежата Натура 2000. Трасе вариант 2 засяга 1 ЗЗ – „Остров“ по Директива за местообитанията в участък с дължина 1570 м, в периферията на ЗЗ.

а) Строителство

В ЗЗ „Остров“ се опазват 7 типа природни местообитания.

При реализиране на ИП (по трасе вариант 2, който попада в ЗЗ) под въздействие ще бъдат три природни местообитания с европейска значимост:

- 6250* Панонски лъсови степни тревни съобщества - трасето минава по югоизточната граница на МО в местността Дълбоки дол, пресича го в отсек от около 185 м и продължава по неговата граница още около 260 м на изток.
- 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition* - не се засяга пряко. Отстои от трасето на 57 м югоизточно от него. Очакват се само косвени въздействия.
- 91E0* Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - в Дълбоки дол. Не се засяга пряко. Развито е в относително дълга ивица от южната страна на трасето и отстои на 33 м, 36 м, 47 м и 67 м от него. Очакват се само косвени въздействия.

Не се очаква въздействие на ИП върху растителни видове предмет на опазване в ЗЗ.

Въздействията ще бъдат **преки, основно върху местообитания** на целеви видове, но е възможно отделни екземпляри от фауната да бъдат засегнати (напр. попадане в изкопи, прегазване).

Тези въздействия се оценяват като **временни и локални** и частично ще бъдат смекчени посредством предвидените смекчаващи мерки.

Потенциалните въздействия включват обезпокояване на фауната, вследствие на увеличени нива на шум, вибрации и прахово замърсяване. Източници на шум и вибрации се предполага да бъдат строителни машини и техника. Очакват се кратковременни вибрации от използвана земекопна и строителна техника. Предполага се, че те ще са локализирани на самите площадки и няма да се разпространяват извън тях.

Усвояването на нови терени при прокарването на пътя ще доведе до незначително **влошаване на качеството на местообитания** поради повишени нива на шум.

Въздействията по време на строителство са *обратими, краткотрайни и със строго локален характер*.

Въздействията, които ще бъдат оказани върху фауната по време на строителството, ще бъдат до голяма степен компенсирани чрез прилагане на подходящи смекчаващи мерки. Реализирането на ИП няма да доведе до остатъчни въздействия със средна или висока значимост върху местообитанията на животинските видове. Смекчаването включва редица общи мерки, които са разработени, с цел минимизиране на въздействията, и целят да гарантират, че строителният процес се извършва в съответствие с всички смекчаващи мерки за опазване на околната среда.

След евентуалното изграждане, територията няма да претърпи съществени промени и макар и променена тя остава пригодна за видовете през целия период на експлоатация.

При избраният за реализиране на ИП **Вариант 2** на трасето на обходния път въздействията ще бъдат локализирани в относително къса ивица в периферията на ЗЗ с дължина 1570 m, като се засяга минимална част от нея – 1,65 ха или 0,042 %, което представлява пренебрежимо малка територия спрямо общата територия на ЗЗ „Остров”.

Не се очакват отрицателни въздействия върху природозащитните цели, функциите и целостта на ЗЗ.

б) Експлоатация

Не се очакват негативни въздействия като дългосрочно безпокойство и прогонване на видове. Съществува известна възможност за въздействие върху фауната по време на експлоатация. Въпреки това и при най-лошия сценарий на загуба на местообитания, което ще се случи по време на строителството, на етап на експлоатация не се очакват допълнителни въздействия върху местообитанията на фауната.

в) Закриване и рекултивация

Очаква се експлоатацията на пътя да продължи над 50 години, което предполага, че към момента няма изготвен проект за рекултивация.

г) обобщено заключение

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	<i>Локално</i>
<i>Продължителност на въздействието:</i>	<i>Краткотрайно</i>
<i>Степен на въздействие:</i>	<i>Ниска</i>
<i>Честота на въздействието:</i>	<i>Еднократно</i>
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	<i>Не се очакват</i>
<i>Трансгранични въздействия:</i>	<i>Не се очакват</i>

Въздействието което ще окажат реализирането трасетата на Вариант 1 и Вариант 2 както по време на строителство, така и по време на експлоатация, закриване и рекултивация ще бъдат идентични като характер и значимост, но **Вариант 1** не засяга ЗЗ.

Въпреки, че трасето на пътя при вариант 1 не преминава през защитена зона, то в непосредствена близост са установени местообитания на целеви животински видове **Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*)**, **Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)**, **Лалугер (*Spermophilus citellus*)**, **Степен пор (*Mustela eversmanni*)** и **Пъстър пор (*Vormela peregusna*)**.

При разработването на тази алтернатива (вариант 2) практически няма да се използват нови терени, а ще се използва трасе на съществуващ път.

Въздействието и при двата варианта на трасе са равностойни.

4.10 МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

А) Строителство

Рецептори и зони на въздействие

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

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

Прогноза на въздействие

Значителна опасност за нарушаване целостта на културни ценности създават строителните работи. На първо място най-сериозна заплаха за археологическите обекти представляват т. нар. *земни работи* – отстраняване на хумуса и временното му депониране в границите на строителната полоса; изкопни работи за оформяне на

съоръженията по трасето, строителни депа, временни пътища за периода на строителство, рекултивация на строителната полоса. Дейностите, свързани с подготовка на строителни и складови площадки, временни обходни пътища, временни депа за изкопни маси и за насипни материали, осъществяване на връзки със съществуващи пътища също потенциално застрашават археологически структури. Всички видове изкопни работи може да засегнат културни напластявания, да разрушат археологически структури или да унищожат артефакти. Възможно е също дейностите по изграждане на пътя и свързаните с него съоръжения да компрометират историческата среда на значими културни ценности. Съществува вероятност при изкопните работи да бъде нарушена целостта на неизвестни археологически обекти.

Степента на застрашеност на археологическите обекти зависи също от техните специфики – вид, хронология, дебелина на културния пласт, наличие на архитектурни елементи, параметрите на охранителните зони и др. Най-сериозно са застрашени обектите, които попадат най-близо до зоните, в които ще се извършват активни строителни дейности.

В резултат на предварителния анализ на очакваните отрицателни въздействия при изграждане на обходния път за град Оряхово е изяснено, че при избор на **вариант 1** за трасе ще бъдат потенциално застрашени два от известните обекти. Първият представлява античен некропол, локализиран на около 0,6 км северно от с. Лесковец с регистрационна карта за АИС АКБ №0300066. Некрополът попада в буферната зона на вариант 1, неговата площ не е голяма и при спазване на изискванията за опазването му този обект може да не бъде пряко застрашен от строителните работи. Също така на ок. 80 м от осевата линия е разположено землено укрепление с размери ок 50x50 м от времето на Руско-турската освободителна война с координати 43.72277; 23.98416. Обектът е видим на сателитно изображение и отбелязан в уикимапия, не е въведен като самостоятелен обект в АИС АКБ, тъй като е от след възрожденския период и е исторически паметник. Обектът попада в буферната зона на вариант 1, неговата площ не е голяма и при спазване на изискванията за опазването му този обект може да не бъде пряко застрашен от строителните работи.

При избор на вариант 2 няма да бъдат застрашени известни археологически обекти.

Инвестиционното предложение се намира в територия с висока наситеност с археологически обекти и по тази причина съществува опасност неговата реализация да бъдат застрашени неизвестни досега археологически структури. Високата концентрация

на антични паметници в този район е обяснима като се има предвид, че след създаването на провинция Мизия в началото на I в., по протежението на десния бряг на Дунав е изградена и поддържана почти шест века защитна гранична линия, т. нар. „Дунавски лимес“. По тези причини трябва да се очаква висока концентрация на археологически обекти и находки, свързани с активната човешка дейност в този район през античността.

Б) Експлоатация

Експлоатацията на обходния път за град Оряхово няма да представлява пряка заплаха за културните ценности. Като непряко въздействие върху обектите на културното наследство на първо място трябва да се посочи замърсяването на околната среда. Особено важно е качеството на атмосферния въздух. От характерните емисии, отделяни от трафика, съществено значение по отношение въздействието върху културно наследство имат съдържащите сяра съединения.

Като косвено въздействие трябва да се отбележи и промяната на културния и традиционен ландшафт в резултат на построяването на пътя.

Нормалната експлоатация на пътя няма да създава заплаха за недвижимите културни ценности в непосредствена околност. При аварийни ситуации опасност от нарушаване целостта или компрометиране най-вече на археологически културни ценности може да се създаде при провеждане на изкопни работи и други ремонтни дейности, свързани с навлизане в почвения слой.

В) Закриване и рекултивация

Очаква се експлоатацията на пътя да продължи над 50 години, което предполага, че към момента няма изготвен проект за рекултивация.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	Локален, в обхвата на трасето на пътя
Продължителност на въздействието:	Краткосрочно
Степен на въздействие:	Ниска – съществува известен риск да бъдат застрашени два от известните културни ценности При вариант 2 – няма такъв риск
Честота на въздействието:	Временно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	Не се очакват
Трансгранични въздействия:	Не се очакват

От горепосоченото следва, че по отношение на компонент МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО наследство, по-подходящо за реализиране на ИП е трасе вариант № 2.

4.11 ЗДРАВЕН РИСК. ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

А) Строителство

Източник на шум при изграждане на пътя е използваната традиционна пътно–строителна техника. Нивата на шума, излъчван от основните машини са: багер – 80÷90 dBA, булдозер – 97÷105 dBA, челен товарач (фадрома) – 83÷101 dBA, бетонополагаща техника – 87÷94 dBA, асфалторазстилагч – 89÷92 dBA, различни видове валяци – 84÷93 dBA, компресор – 86÷99 dBA, тежкотоварни автомобили – 85÷92 dBA и други. Строителната техника (с изключение на обслужващия транспорт) ще бъде съсредоточена на съответния участък от изгражданото пътно трасе (строителна площадка). В определени периоди от време, в близост до работещите машини, може да се очаква еквивалентно ниво на шум около 90 dBA.

Източник на шум в околната среда е и обслужващият строителната дейност транспорт. Еквивалентното ниво на шум, създавано от товарните коли, зависи от типа на автомобилите, броя на курсовете им и скоростта на движение. На този етап няма информация за тези параметри и маршрутите на движение.

При реализация на ИП се налагат реконструкции на съоръжения на други ведомства – електропроводи, ВиК инфраструктура и други. Строителните работи при тези реконструкции (изкопни, насипни, бетонови, монтажни) се извършват с традиционна техника (често малогабаритна), а в някои участъци и ръчно. Очакваното еквивалентно ниво на шум в близост до работещите машини е 75÷80 dBA.

Автотранспорт на строителни материали ще е ограничен и той няма да е източник на прах и токсични газове.

Транспортните и строителни дейности, изкопните и монтажни работи и свързана с това техника ще бъдат източник на шум под нивото на допустимите стойности. Шумът ще има органичен обхват и време на въздействие. Шумът ще се емитира от използваната техника, изкопно-насипните работи и транспорта на строителните материали и оборудване.

Всички строителни дейности ще се извършват през светлата част на денонощие и няма да повлияят върху нормите за дневен и нощен шум.

По време на строителството не се очаква генериране на други вредни физични фактори като лъчения, радиация, магнитни полета и други.

Потенциално въздействие върху населението от строителните дейности ще се изразява в генерирането на шум, прах и отпадъчни прахо-газови емисии от двигателите с вътрешно горене. Тези въздействия ще бъдат ограничени във времето и предвид

разположението на трасето и типът на строителството няма да окажат негативен здравен ефект върху населението.

Водачите на изкопната и автотранспортните камиони ще бъдат експонирани на шумови нива в диапазона 80 - 90 dB/A. Продължителната експозиция на такива шумови нива може да доведе до увреждане на слуховия апарат и развитие на професионална твърдоухост. По-ниските шумови нива оказват въздействие на нервната система и могат да причинят разстройство в съня и развитие на неврозоподобни състояния.

Експозицията на токсични вещества съдържащи се горивните газове - азотни, серни и въглеродни оксиди, въгледороди от мастния и алифатния ред, ще е незначителна, тъй като ще се работи на открито. Няма да има неблагоприятен ефект върху здравето на работниците.

Строителството ще се извършва през целия период на годината, което означава че ще се работи и в условията на неблагоприятни климатични обстановки. При големи минусови температури строителството не може да се извършва, но безспорно работата ще продължава и в условията на преохлаждащ климат. При работа на открито преохлаждащият микроклимат улеснява развитието на простудните и инфекциозни заболявания и тяхната честота значително нараства.

През топлия период на годината, при работа на открито и извършване на тежък физически труд се създават условия да прегряване на организма, развитие на хронично топлинно изтощение, остри прояви на топлинен и/или слънчев удар.

Въздействието от шума ще бъде локално, в близост до строителната площадка и няма да надвишава нормите за дневен шум до най-близо разположените населени места – за вариант 2 на трасе.

Вариант 1 на трасе граничи непосредствено с жилищни постройки от с. Лесковец в участък с дължина над 350 м, поради което е възможно надвишаване на дневните норми за шум в тези райони по време на строителството.

Вибрации:

При изграждане на ИП, вкл. и реконструкции на съоръжения на други ведомства вибрациите, излъчвани при работата на някои машини и съоръжения са фактор на работната среда при извършване на някои специфични дейности и се отнасят само до работещите с тях. Въздействието е само върху строителните работници работещи на тези машини. Строителната дейност не е източник на вибрации в околната среда.

По време на строителството

Осветените строителни площадки са източник на светлинни лъчения. Светлинното замърсяване се характеризира, като вредно влияние върху жизнената среда и промяна в биологичния ритъм. Този тип въздействие ще бъде локално и ще засегне много малка част от зоната в непосредствена близост до строителните площадки. Въздействието е незначително, средносрочно и обратимо.

Б) Експлоатация

По време на експлоатация на ИП ще се генерира шум.

По време на експлоатацията не се очаква въздействие на електромагнитни полета. Показателите и граничните стойности на шума в България се уреждат от Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (обн., ДВ, бр. 58 от 18.07.2006 г.).

Показателите за шум са физични величини, които определят околния шум, като вземат предвид границите и степента на дискомфорт на хората, изложени на шум, в зависимост от характера на шума, времето на деня, използването на помещения за работа, характера на териториите и зоните във и извън градските райони.

Основните показатели на шума са:

- $L_{\text{ден}}$: измерване на шума, свързан с дискомфорта през дневния период;
- $L_{\text{вечер}}$: измерване на шума, свързан с дискомфорта през вечерния период от време;
- $L_{\text{нощ}}$: показател за шума, свързан с нарушаването на съня през нощта;
- L_{24} : измерване на шума, свързан с дискомфорта през цялото денонощие; определя се чрез изчисляване на стойностите за $L_{\text{ден}}$, $L_{\text{вечер}}$ и $L_{\text{нощ}}$.

Периодите на денонощието се разделят на:

- Дневен период - от 7 до 19 часа (продължителност 12 часа);
- Вечерен период - от 19 до 23 часа (продължителност 4 часа);
- Нощен период - от 23 до 7 часа (продължителност 8 часа).

Разстоянието, на което шумът, излъчван от даден източник, намалява до регламентираната гранична стойност за шум за съответния вид територия и период от денонощието, при условия на безпрепятствено разпространение над равнинна повърхност, определя ширината на шумозащитната зона (ШЗЗ). Определяща е по-строгата норма за нощния период.

Пределно допустимите стойности на нивата на шума в различните зони за развитие във и извън градските са представени в таблицата № 2 на чл. 5 от Наредбата 6/2006, показана по-долу:

Нормативни граници на шума

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB (A)			
	Ден	Вечер	Нощ	L24
Жилищни зони и територии	55	50	45	55
Централни градски части	60	55	50	60
Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50	60
Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55	65
Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55	66
Производствено-складови територии и зони	70	70	70	76
Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35	45
Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35	44
Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35	45
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35	42

Вариант 2 на пътя не преминава през населени места. Вариант 1 на пътя граничи със село Лесковец в зона с дължина около 350 метра, чиито жилища принадлежат към клас „Жилищни райони и територии“, с граници, посочени в предходната таблица.

Град Оряхово е разположен в северозападната част на България, в област Враца. В момента трасето на ПЪТ II-11 минава през центъра на Оряхово и граничи със село Лесковец, след което пресича главно земеделски площи.

Реализирането на ИП предвижда изместване на трафика на превозните средства извън центъра на град Оряхово с цел подобряване условията на околната среда в населеното място.

Дължината на новопроектирания обход „ПЪТ II-11 Мизия - Оряхово - Крушовене“ предвижда две възможности: трасе 1, с дължина около 6 km, по средата между град Оряхово и село Лесковец, и трасе 2, с дължина около 8,7 km, разположена на голямо разстояние от Оряхово и Лесковец.

И двата варианта на пътя имат следните характеристики:

- Габарит 10,5 m;
- Ограничителни линии 2 x 0,25 m;
- Ленти за движение 2 x 3,50 m;
- Пътни банкети 2 x 1,50 m.

Ограничението на скоростта за двата варианта на трасе е определено на 90 km/h.

Оценката на въздействието на шума в резултат от изпълнението на ИП предвижда изпълнението на симулации с програмата за акустично моделиране CADNA-A. Софтуерът CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) е симулационен модел, използван за разработване на акустични проекти, които представят най-добре реалните условия на околната среда, характеризиращи проучвания район за оценка на разпространението на шума, произвеждан от всякакъв вид източници: от инфраструктурни източници като пътища, железопътни линии или летища, до неподвижни източници като промишлени съоръжения, вятърни паркове или спортни съоръжения.

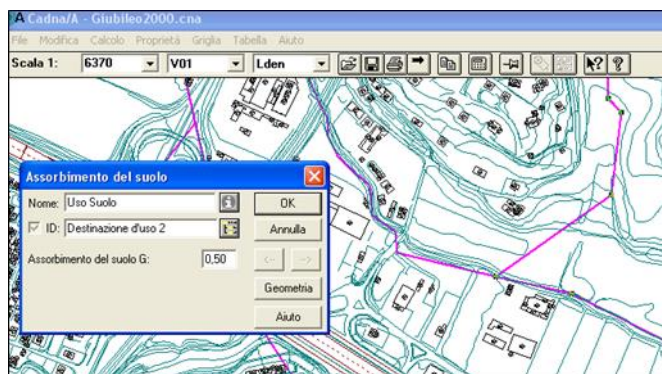
Чрез разпространяването на звуковите лъчи, съдържащи спектъра на акустичната енергия от източника, софтуерът отчита комплексните явления на множествено отразяване от земята и фасадите на сградите, както и дифракцията от първи и втори порядък, произведена от екраниращи препятствия (сгради, противошумови, насипи и др.).

Чрез картографиране DTM (Digital Terrain Model), т.е. цифровият модел, използван за представяне на земния терен, се пресъздава триизмерна структура на зоната и се определят акустичните параметри за картографска обработка.

От наличните в софтуера различни алгоритми за изчисляване, за симулация на пътните източници CadnaA може да използва френският национален метод за изчисляване NMPB-Routes-96, препоръчан от Европейска директива 2002/49/ЕО.

Изборът на симулациите за изпълнение се определя на базата на разстоянието между пътните инфраструктури, предвидени в двата варианта по отношение на потенциално чувствителните места в района. И по-конкретно, първият вариант разглежда изграждането на пътния обход, чийто маршрут се намира на средно разстояние от около 100 m от промишлената зона, 690 m от жилищните сгради в Оряхово, и най-накрая преминава в продължение на 350 m до село Лесковец; вторият вариант, обаче, предвижда пътната инфраструктура да е на средно разстояние от около 1850 метра от град Оряхово и на около 1300 метра от село Лесковец.

Симулационното моделиране е изпълнено чрез въвеждане в софтуера на модела на терена и характеристиките на трасето на симулираната инфраструктурата (проектният път).



Следващата таблица показва характеристиките, обект на акустичен анализ:

Характеристики на проектната пътна инфраструктура – по варианти

№	Технически показатели	Ед. м.	Вариант	
			1-ви	2-ри
1	Минимален радиус на хоризонтална крива	m	202	340
2	Минимален радиус на изпъкнала вертикална крива	m	3000	4400
3	Минимален радиус на вдлъбната вертикална крива	m	3000	3000
4	Максимален надлъжен наклон	%	8,0	5,83
5	Минимален надлъжен наклон (по изключение)	%	0,5	0,5 (0)
6	Напречен наклон в прав участък	%		2,5
7	Габарит	m	10,50	
8	Водещи ивици	m	2 x 0,25	
9	Ленти за движение	m	2 x 3,50	
10	Банкети	m	2 x 1,50	

Симулациите обхващат 3 различни интервала от време, определени от действащото законодателство, а именно:

- дневен период, от 7:00 до 19:00 часа;
- вечерен период, от 19:00 до 23:00;
- нощен период, от 23:00 до 07:00 часа.

Що се отнася до данните за трафика, ограничението на скоростта, което трябва да се спазва по проектната инфраструктура е 90 km/h, а броят на превозните средства през денонощието, посочен по-долу, е разделен според интервалите от време, определени по горепосочените периоди. Годината, разглеждана в симулациите, е тази на проекта за 2040 г., чиито данни за трафика са показани в таблицата по-долу.

Данни за трафика, използвани в симулациите

СЦЕНАРИЙ 2040 ГОДИНА	
Общ трафик	170 МПС/час
Трафик леки автомобили	134 МПС/час
Трафик тежкотоварни МПС	36 МПС/час
Денонощно разпределение на трафика	Дневен 84% Вечерен 9% Нощен 7%

По отношение на границите, които трябва да се спазват, симулираната зона се характеризира с наличие на жилищни сгради, поради което границите, които трябва да се спазват през деня, са както следва:

Акустични граници

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB (A)			
	Ден	Вечер	Нощ	L24
Жилищни зони и територии	55	50	45	55

Резултатите от предварителните симулации при жилищни райони в близост до пътя по трасе 2, са показани по-долу в таблицата:

Резултатите от симулацията на шум

Симулация на трасе вариант 1 без шумова бариера			
Рецептор	L_ден (7:00 – 19:00)	L_вечер (19:00 – 23:00)	L_нощ (23:00 – 7:00)
с. Лесковец, жилищни зони	58,3 dB(A)	57,8 dB(A)	50,5 dB(A)

От показаните данни се забелязва, че в този пътен участък границите на шума не се спазват поради голямата близост на наличните жилищни райони. Следователно трябва да се извършат нови симулации чрез вмъкване на бариера за намаляване на шума с височина 3 метра с цел да се намалят нивата на шума и да се спазят действащите нормативни ограничения.

Таблицата по-долу показва резултатите от симулациите след мерките за намаляване на шума:

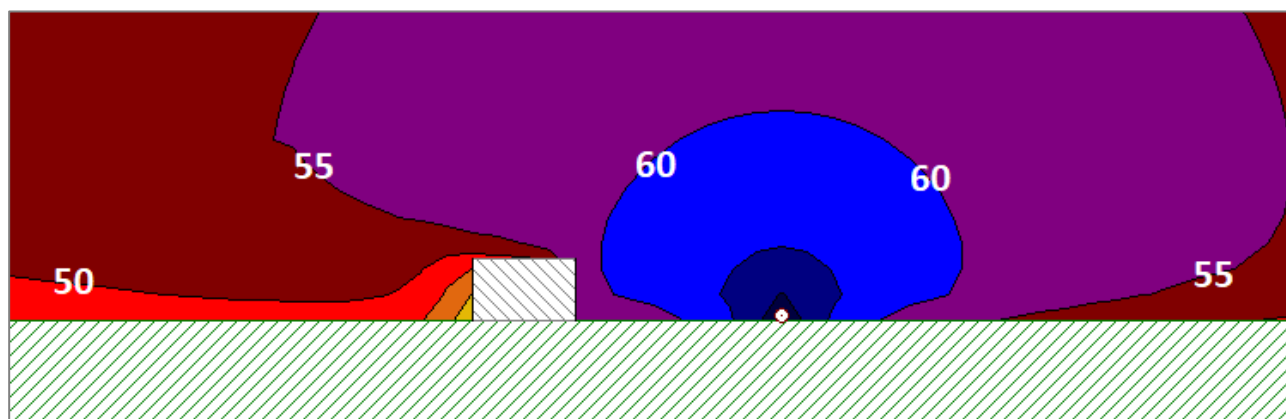
Резултатите от симулацията на шума с акустична бариера

Симулация на трасе вариант 1 с шумова бариера			
Населено място	L_ден (7:00 – 19:00)	L_вечер (19:00 – 23:00)	L_нощ (23:00 – 7:00)
с. Лесковец, жилищни зони	49,3 dB(A)	48,5 dB(A)	42,2 dB(A)

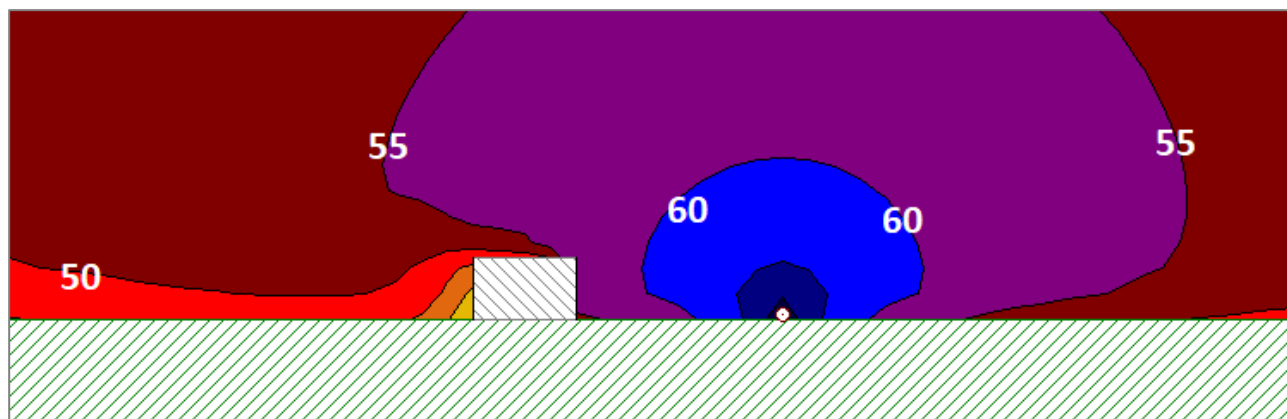
Както се вижда от данните в таблицата при поставянето на звукопоглътяща акустична бариера с височина 3 метра по протежение на пътя, е възможно снижаване нивата на шума под действащите нормативни прагове във всички определени времеви интервали.

По-долу са посочени зони, свързани с участъците на трасе 1, които показват акустично въздействие на симулирания трафик на превозни средства в близост до сградите на град Лесковец за всички периоди от време, определени от нормативните актове.

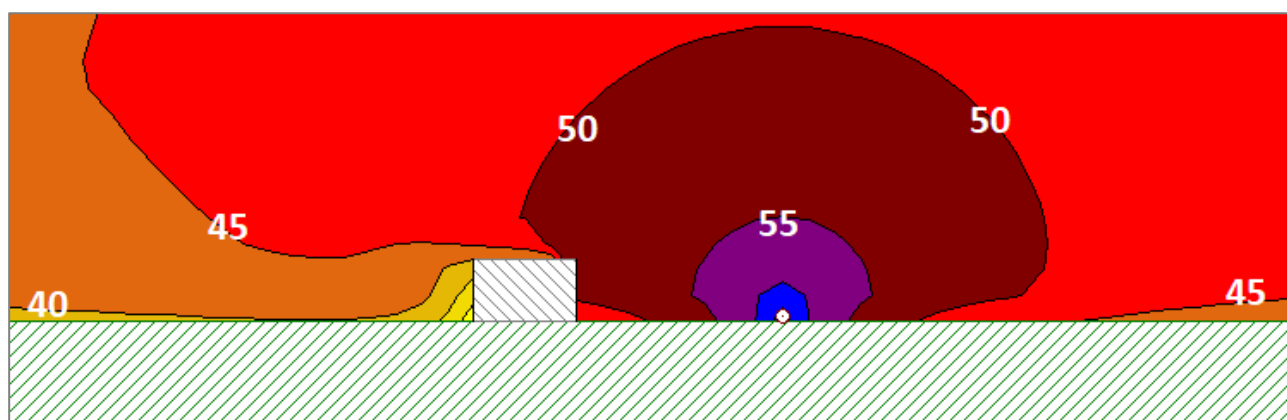
На следващите фигури са посочени както зоните с изофониични криви при сценария преди прилагането на мерки за ограничаване на шума, така и изофониичните криви, отнасящи се за сценария след прилагането им.



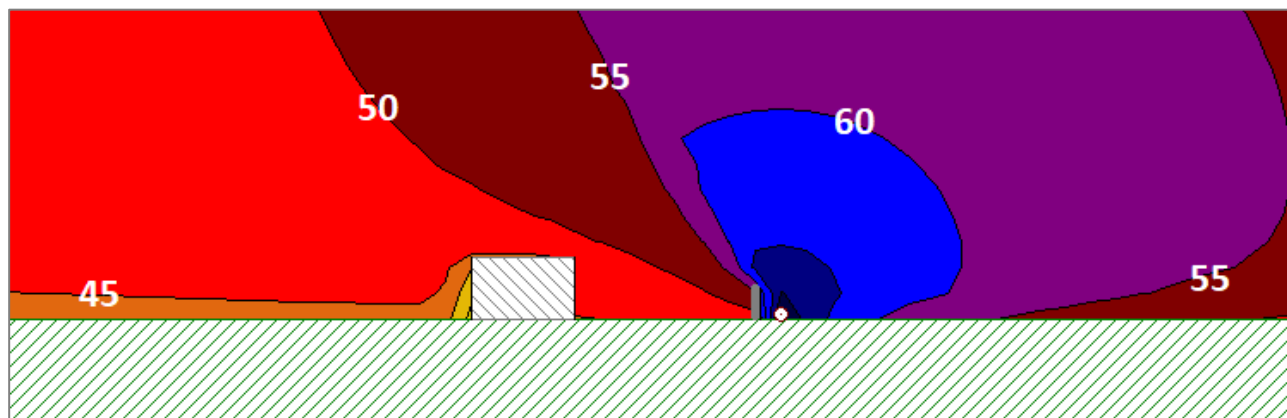
Изофониични криви за референтния период Ден - сценарий преди прилагане на мерки



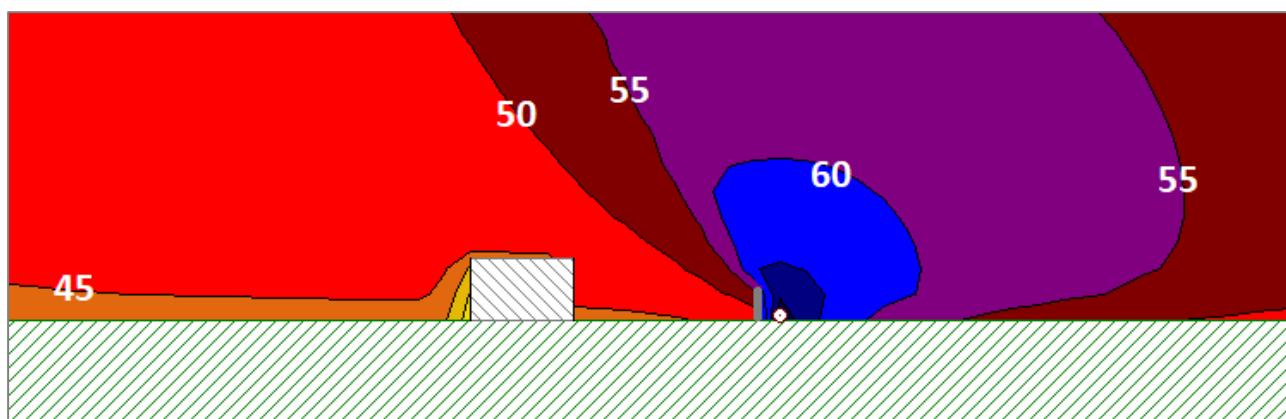
Изофонични криви за референтния период Вечер - сценарий преди прилагане на мерки



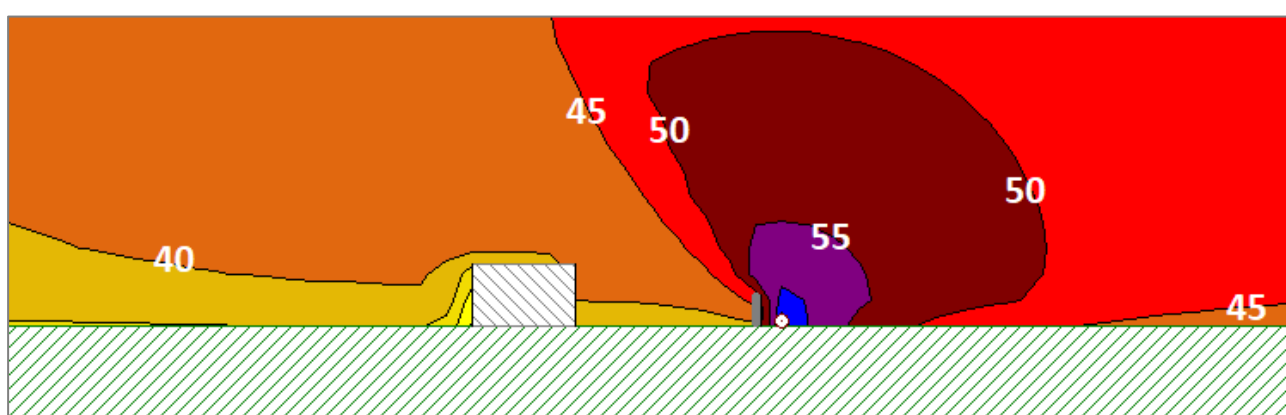
Изофонични криви за референтния период Нощ - сценарий преди прилагане на мерки



Изофонични криви за референтния период Ден - сценарий след прилагане на мерки за ограничаване на шума



Изофонични криви за референтния период Вечер - сценарий след прилагане на мерки за ограничаване на шума



Изофонични криви за референтния период Нощ - сценарий след прилагане на мерки за ограничаване на шума

От направените по-горе акустичните анализи, става ясно, че проектните трасета не изискват проектирането на мерки за ограничаване на шума, освен за участъка от трасе вариант 1, който преминава в протежение на около 350 метра в непосредствена близост до село Лесковец.

Проектираната шумопогълщаща бариера, моделирана в софтуера за акустично изчисляване, е с височина 3 метра и дължина около 400 метра, като покрива всички жилищни сгради в района на село Лесковец, граничещ с трасе 1.

По-долу е показана зона от село Лесковец, в която схематично е представена планираната бариера:



Зона от територията на Лесковец с акустична бариера

Що се отнася до останалите зони, обхванати трасе 1, и всички зони, обхванати от трасе 2, не са необходими допълнителни мерки за ограничаване на шума.

Вибрации:

Транспортният поток по пътя не е източник на вибрации в околната среда. По проект конструкцията на пътното платно (земно легло и пътна настилка) осигурява бързо затихване на вибрациите в земната основа. Пътят в периода на експлоатация не е източник на вибрации, не се очакват въздействия на вибрации в околната среда.

Лъчения:

По време на експлоатация трафикът е източник на светлинни лъчения. Прекомерното нарастване на изкуственото осветление през нощта променя естествената среда на нощните същества. Много животински видове се дезориентират от нощното осветление. Въздействието е постоянно, при трафик и е неизбежно.

По време на строителството и експлоатацията строителните дейности и трафикът не са източник на други лъчения.

В) Закриване и рекултивация

Очаква се експлоатацията на пътя да продължи над 50 години, което предполага, че към момента няма изготвен проект за рекултивация.

Г) Обобщено заключение

Съгласно становище на Министерство на здравеопазването с Изх. № 12-00-371/07.08.2017 г., е видно, че от здравно-хигиенна гледна точка предложения вариант 2 е за предпочитане и следва да бъде разглеждан като основен, тъй като чрез него се

осъществява обход не само на гр. Оряхово, но и на с. Лесковец, разположен е на значително по-големи отстояния от жилищни зони и не засяга СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели.

Това показва и направената оценка на въздействието на шума и атмосферното замърсяване от реализацията на ИП.

Териториален обхват на въздействие:	Локален мащаб, с малък териториален обхват
Продължителност на въздействието:	Дългосрочно (Постоянно)
Степен на въздействие:	Незначителна
Честота на въздействието:	Не се очаква
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не се очакват
Трансгранични въздействия:	не се очакват

Запазването без промени на настоящия сценарий, който предвижда трафикът на превозни средства по ПЪТ II-11 да минава през центъра на Оряхово със сигурност е екологично неподходящ избор, дори като се има предвид само въздействието на шума, генериран от трафика на превозни средства върху населеното място. За да се вземат мерки по този проблем, в предходните параграфи са анализирани двете различни проектни трасета от гледна точка на акустичното въздействие, като и двете могат да намалят акустичното въздействие върху град Оряхово.

По-конкретно, трасе 2 е по-добра и по-слабо въздействаща от трасе 1, поради прекомерната близост на трасе 1 до жилищните райони на село Лесковец, които биха били прекомерно експонирани на акустичното замърсяване, резултат от новия път.

Именно тази хипотеза би довела до необходимостта от прилагане на мерки за ограничаване на шума, за да се намали акустичното въздействие върху най-близките сгради, както е видно от акустичните симулации, посочени по-горе.

Следователно, с цел да се спази нормативната граница на шума и да се намали въздействието на новия път по трасе 1 върху село Лесковец, е предвидено изграждането на шумопоглъщаща бариера с височина 3 метра и дължина около 400 метра.

Следователно може да се заключи, че както вариант 1, така и вариант 2 ще доведат до намаляване на акустичното въздействие върху съседните населени места. Между двата проектни сценария, обаче, по отношение на компонент „шум“, трасе 2 оказва по-слабо въздействието върху околната среда в сравнение с трасе 1, като функция на по-голямата отдалеченост от всички сгради в околността и е предпочитаният вариант за реализиране на ИП.

По отношение на здравния риск и вредните физични фактори, по-подходящ за реализиране е вариант 2 на трасето на пътя.

4.12 ДИСКОМФОРТ

По отношение на населението може да съществува дискомфорт от:

- Очакване (непрекъснато напрежение и стрес) на евентуални аварии;
- Увеличен транспортен трафик в района по време на строителството;

По отношение на работниците:

- Очакване (непрекъснато напрежение и стрес) на евентуални аварии;

При спазване на мерките, препоръчани в настоящия ДОВОС, не се очаква дискомфорт по отношение на населението и работниците.

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Продължителност на въздействието:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Степен на въздействие:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Честота на въздействието:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	<i>Не се очаква</i>
<i>Трансгранични въздействия:</i>	<i>Не се очаква</i>

4.13 ЕСТЕСТВЕНИ И АНТРОПОГЕННИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ

А) Строителство

Опасните вещества, които ще се използват, но няма да се съхраняват на площадката на ИП са дизелови горива и смазочните масла за строителната техника. Предвижда се зареждането на техниката с горивни материали, както и подмяната на масла да става извън територията на обекта, за да няма предпоставки за разливи и вторични замърсявания на почви и води.

Очаква се дизеловите горива за строителната техника да бъдат качествени и да съответстват на изискванията в Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина на техния контрол (ДВ бр. 66/2003 г, посл. изм. ДВ. бр.36 от 10.05.2011г., бр.88 от 24.10.2014 г.), което предопределя и типични характерни за този вид строителни работи, емисии.

Изброените очаквани опасни вещества, смеси и прахове имат здравно значение за работниците, ангажирани в етапа на строителство. Ще бъдат наети фирми, които са лицензирани за специфични строителни дейности. За ограничение на риска, съществена роля играят организации с доказан опит, използването на добре поддържани строителни машини и тежки товарни коли, осигуреното им зареждане с качествени горива и смяна на смазочните масла извън площадката обекта, ефективният инструктаж, употребата на

лични предпазни средства и подходящо чисто работно облекло, осигуряване на условия за лична хигиена.

Б) Експлоатация

По време на експлоатацията ще се използват дизелово гориво и смазочни материали при поддържане на трасето в изправност, но те няма да се съхраняват на територията на площадката на ИП.

В района на инвестиционното предложение няма да се съхраняват опасни химични вещества.

В териториалния обхват на инвестиционното предложение няма да се използват или съхраняват опасни вещества или препарати, равни или надвишаващи количествата по Приложение 3, Глава VII на ЗООС.

В) Закриване и рекултивация

Въздействието на антропогенните вещества е аналогично на етапа на строителство.

Г) Обобщено заключение

При строг контрол и ефективно управление на антропогенните вещества (опасни вещества и смеси), както и стриктно спазване на предложените мерки не се очакват значими негативни въздействия върху околната среда, работниците на обекта и населението на района, свързани с дейностите по осъществяване на ИП.

Териториален обхват на въздействие:	Локално
Продължителност на въздействието:	За периода на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация
Степен на въздействие:	Незначителна
Честота на въздействието:	Периодично
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	Не се очакват
Трансгранични въздействия:	Не се очакват

От горепосоченото следва, че по отношение на въздействието на фактора „Опасни вещества“, първи и втори вариант на трасе са равностойни.

4.14 РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ОТПАДЪЦИ И ТЕХНИТЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ

А) Строителство

Строителството и експлоатацията на ИП не е свързано с отделянето на опасни вещества. Няма опасност за възникване на аварийна ситуация по трасето от предприятия, класифицирани с „висок рисков потенциал“ или „нисък рисков потенциал“.

В етапа на строителство АПИ следва да управлява отпадъците в съответствие с нормативната база в България. Отпадъците от опаковки следва да се предадат за

рециклиране въз основа на договор с фирми, притежаващи разрешително по чл. 35 на ЗУО за транспортиране и предаване за последващо третиране. Същевременно, още от етапа на строителство следва да се въведат и изискванията на ЗУО за разделно събиране на отпадъците от опаковки, съгласно чл. 33, ал.4 от ЗУО.

Управлението на строителните отпадъци следва да е в съответствие с изискванията на Наредба за управлението на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали (обн. ДВ, бр.89/134.11.2012 г.), като е задължително изработването и изпълнението на „План за управление на строителните отпадъци. Възложителят следва да организира тяхното екологосъобразно събиране в зависимост от воденето на строителния процес.

Всички отпадъци, които ще се генерират в етапа на строителството ще се предават на фирми, притежаващи разрешителни по чл. 35 на ЗУО, въз основа на договорни отношения, а за отпадъците от метали – фирмата трябва да притежава и разрешително по чл. 67 на ЗУО.

Не се очакват отрицателни въздействия при правилно управление на отпадъците в етапа на строителството на ИП.

Б) Експлоатация

Третирането на отпадъците, които ще се формират в периода на осъществяване на ИП и експлоатацията му следва да се извършва в съответствие със ЗУО и подзаконовите нормативни документи, каквато е и препоръката на МОСВ (писмо с изх.№ОВОС-63/09.05.2016).

Не се очакват отрицателни въздействия при правилно управление на отпадъците в етапа на експлоатацията на ИП.

В) Закриване и рекултивация

На този етап въздействието на отпадъците се свежда до въздействие на строителните отпадъци от разрушаване на съоръженията и битови отпадъци от жизнената дейност на работниците.

Управлението на строителните отпадъци от закриването на съоръжението следва да е в съответствие с изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали (обн. ДВ, бр.89/134.11.2012 г.), като е препоръчително изработването и изпълнението на „План за управление на строителните отпадъци“.

Г) Обобщено заключение

Териториален обхват на въздействие:	<i>Локално</i>
Продължителност на въздействието:	<i>За периода на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация</i>
Степен на въздействие:	<i>Незначителна</i>
Честота на въздействието:	<i>Периодично</i>
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	<i>Не се очакват</i>
Трансгранични въздействия:	<i>Не се очакват</i>

При строг контрол и ефективно управление на отпадъците, както и стриктно спазване на предложените мерки не се очакват значими негативни въздействия върху околната среда, работниците на обекта и населението на района, свързани с дейностите по осъществяване на ИП.

От горепосоченото следва, че по отношение на въздействието на фактора „Отпадъци“, първи и втори вариант на трасе са равностойни.

4.15 ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ

Инвестиционното предложение няма отношение към ГМО.

4.16 ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

По отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и здравния риск в Доклада за ОВОС е определено потенциално засегнатото население, като се идентифицирани и охарактеризирани рисковите фактори за увреждане на здравето на хората и експозицията и са преценени възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие. Въздействията са оценени като:

- преки
- непреки
- кумулативни
- краткотрайни
- среднотрайни
- дълготрайни
- постоянни
- временни
- положителни
- отрицателни

Значимостта на въздействията на факторите – отпадъчни газове, отпадъчни води, твърди отпадъци, опасни химични вещества, рискови енергийни източници, вкл. шум и

вибрации, в ДОВОС са оценени спрямо следните компоненти на околната среда, съгласно изискванията на ЗООС:

- Атмосфера;
- Атмосферен въздух;
- Води;
- Почви;
- Земни недра;
- Ландшафт;
- Природни обекти;
- Биологично разнообразие;
- Здравно състояние на населението и работниците;
- Материално и културно наследство.

Резултатите от направената обобщена оценка, по описаната по-горе методика са представени в **Таблица 4.16-1**.

Представените данни, представляват обобщение на направените оценки в т. 4 от ДОВОС за всеки един от компонентите на околната среда и здравето на хората.

№	Компоненти и фактори на околната среда	Въздействие										
		Вид на въздействието					Продължителност на въздействието					
		положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Средно трайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно
1	Атмосфера	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Атмосферен въздух		▶♦▲	▶♦▲	-	-	-	-	-	-	♦	▶▲
3	Повърхностни води	-	♦*	-	♦*	-	-	♦*	-	-	-	-
4	Подземни води	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Земи и почви		▶♦*	▶♦*						▶		♦*
6	Земни недра		▶	▶						▶		
7	Ландшафт	▲	♦		♦▲					▲♦		
8	Природни обекти – защитени територии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Минерално разнообразие	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Флора, растителност и природни местообитания	▲	▶♦*	▶♦▲	▶			♦*		▲		▶
11	Фауна		▶▲♦	▶▲♦	▶▲					♦		▶▲
12	Защитени зони по Натура 2000		▶♦	▶♦						♦		▶
13	Материално и културно наследство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Здравен статус на населението		▶▲♦*	♦*	▶▲			♦*				▶▲
15	Естествени и антропогенни вещества и процеси		▶▲♦*	♦*	▶▲			♦*				▶▲

№	Компоненти и фактори на околната среда	Въздействие										
		Вид на въздействието					Продължителност на въздействието					
		положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Средно трайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно
16	Различни видове отпадъци и техните местонахождения	▲	▶					▶				▶

Легенда: ▶ – при строителство; ♦ – при експлоатация; ♦* – при аварийни ситуации; ▲ - при закриване и рекултивация

4.17 ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Същността на инвестиционното предложение във всички фази на реализация, включително строителство, експлоатация, закриване и рекултивация, както и местоположението му, не предполага негативно въздействие в трансграничен контекст.

5. ИЗПОЛЗВАНИ МЕТОДИКИ, МЕТОДИ И ДАННИ ЗА ПРОГНОЗА И ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА (ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ)

5.1. ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИКИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС

5.1.1. Общи закони

- Закон за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002 г., посл. изм. ДВ бр.98 от 28.11.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 01 Декември 2017 г., изм. ДВ. бр.36 от 3 Май 2019 г.);
- Закон за движение по пътищата (Обн. ДВ. бр.20 от 5 Март 1999г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.17 от 23 Февруари 2018 г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 30 Юли 2019 г.);
- Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (Обн., ДВ, бр. 43 от 29.04.2008 г., изм., бр. 12 от 13.02.2009 г., в сила от 1.01.2010 г. (*) - изм., бр. 32 от 28.04.2009 г., бр. 35 от 12.05.2009 г., в сила от 12.05.2009 г., бр. 77 от 1.10.2010 г., бр. 98 от 14.12.2010 г., в сила от 1.01.2011 г., бр. 92 от 22.11.2011 г., доп., бр. 14 от 17.02.2012 г., в сила от 17.02.2012 г., изм., бр. 53 от 13.07.2012 г., в 13.07.2012 г., изм. ДВ. бр.101 от 22 Декември 2015 г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.);
- Закон за ограничаване изменението на климата, (В сила от 11.03.2014 г., Обн. ДВ. бр.22 от 11 Март 2014 г., изм. ДВ. бр.14 от 20 Февруари 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.17 от 6 Март 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.41 от 5 Юни 2015 г., изм. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015 г., изм. ДВ. бр.47 от 21 Юни 2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 3 Февруари 2017г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., изм. ДВ. бр.85 от 24 Октомври 2017г., изм. ДВ. бр.7 от 19 Януари 2018г., изм. ДВ. бр.15 от 16 Февруари 2018г., изм. ДВ. бр.15 от 16 Февруари 2018 г.);
- Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), (Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003 г., изм. и доп. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2012 г., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 12 Февруари 2016 г., изм. ДВ. бр.55 от 7

Юли 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.3 от 5 Януари 2018г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.31 от 12 Април 2019 г.);

- Указания за изготвяне на ОВОС на инвестиционни предложения, МОСВ, София, 2002;
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, (Обн. ДВ бр. 51 от 05.06.2001 г., в сила от 05.06.2001 г., посл. изм. ДВ. бр.13 от 17 Февруари 2015 г., изм. ДВ. бр.44 от 2 Юни 2017г.);

Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предметите и целите на опазване на защитените зони (ДВ бр. 73/2007, зм. ДВ. бр.3 от 11 Януари 2011 г., изм. и доп. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2012 г., изм. и доп. ДВ. бр.3 от 5 Януари 2018г.).

5.1.2. Атмосфера и атмосферен въздух

- Закон за опазване на чистотата на атмосферния въздух, (Обн. ДВ. бр.45 от 28 Май 1996 г., в сила от 29.06.1996 г., посл. изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.101 от 22 Декември 2015 г., изм. ДВ. бр.85 от 24 Октомври 2017 г., изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.);
- Наредба № 2 от 19.02.1998 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферата от неподвижни източници (посл. изм. ДВ. 19 от 08.03.2011 г.);
- Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ, бр. 58 от 30 юли 2010 г., в сила от 30.07.2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.48 от 16 Юни 2017 г.);
- Наредба № 14/1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населени места, (ДВ бр. 88/1997 г., посл. изм. ДВ бр. 14 от 2004 г., посл. изм. ДВ. бр.42 от 29 Май 2007 г.);
- Наредба за изискванията за качеството на течните горива, условията, реда и начина за техния контрол, (Приета с ПМС № 156 от 15.07.2003 г., Обн. ДВ. бр.66 от 25 Юли 2003 г., изм. и доп. ДВ. бр.88 от 24 Октомври 2014 г., изм. ДВ. бр.4 от 9 Януари 2018г.. посл. изм. и доп. ДВ. бр.63 от 31 Юли 2018 г.)
- Наредба № 1/16.01.2004 г. за норми за бензен и въглероден оксид в атмосферния въздух (Обн. ДВ. бр.14 от 20 Февруари 2004 г., отм. ДВ. бр.58 от 30 Юли 2010 г.);

- Наредба № 16 за ограничаване на емисиите от летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини, (Обн. ДВ. бр.75 от 24 Август 1999 г., изм. и доп. ДВ. бр.14 от 18 Февруари 2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.45 от 14 Юни 2016 г., доп. ДВ. бр.12 от 6 Февруари 2018г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.57 от 19 Юли 2019 г.)
 - Наредба № 11 за Норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух. (ДВ бр. 42 от 2007 г., изм. и доп. ДВ. бр.25 от 24 Март 2017г.);
 - ПМС № 257/2001 за приемане на наредба за условията и реда за намаляване на замърсяването от моторни превозни средства, (обн. ДВ бр. 98 от 16 ноември 2001 година; изм.бр 110 от 21 декември 2001, в сила от 01.01. 2002 година.);
 - "Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха" (съгласно ЕМЕП/CORINAIR 2006 г.), утвърдена със Заповед № РД-165/20.02.2013 г. на МОСВ;
- Виенска конвенция за защита на озоновия слой (ДВ 82/1989 г.).

5.1.3. Води

- Закон за водите, (Обн. ДВ. бр.67 от 27 Юли 1999г., посл. изм. ДВ. бр.17 от 6 Март 2015 г., изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016 г.,изм. и доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.61 от 2 Август 2019 г.);
- План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район (ПУРБ на ИБР 2010-2015 г. и актуализация до 2021 г.);
- Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, (Обн. ДВ, бр.87 от 30.10.2007 г., посл. изм. ДВ. Бр.90 от 31 Октомври 2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2016 г.);
- Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (обн. ДВ, бр.88/2000 г.);
- Наредба № 9/ 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (Обн. ДВ. бр.30 от 28 март 2001г., изм., бр. 87 от 30.10.2007 г., изм. ДВ. Бр. 1 от

04 Януари 2011 г., изм. ДВ. бр.15 от 21 Февруари 2012 г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 12 Декември 2014 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.6 от 16 Януари 2018 г.);

- Наредба № Н-4 от 14 септември 2012 г. за характеризиране на повърхностните води, (Обн. ДВ. бр.22 от 5 Март 2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.79 от 23 Септември 2014 г.);
- Закон за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги, (Обн. ДВ. бр.18 от 25 Февруари 2005 г, изм. ДВ. бр.17 от 6 Март 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.58 от 31 Юли 2015 г., посл. доп. ДВ. бр.77 от 18 Септември 2018 г.);
- Наредба № 2/ 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи (ДВ бр.34/2005, изм. ДВ. Бр. 96 от 7 Декември 2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.45 от 14 Юни 2016 г.);
- Наредба № 12/2002 г. за качествените изисквания към повърхностните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ДВ 63/2002г,изм. ДВ. бр.15 от 21 Февруари 2012 г., изм. и доп. ДВ. бр.45 от 14 Юни 2016 г.);
- Наредба № 1 от 11 април 2011 г. за мониторинг на водите, (ДВ бр. 34 от 2011 г., изм. ДВ бр. 60 от 2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.20 от 15 Март 2016 г.);
- Наредба № 4 за изискванията към качеството на води, предназначени за обитаване от риби и черупкови организми (ДВ бр. 88/2000 г.);
- Наредба № 5/2000 г. за реда и начина за създаване на мрежите и за дейността на Националната система за мониторинг на водите (ДВ 95/2000 г.);
- Наредба за издаване позволителни за извършване на строежи и провеждане на мероприятия, които могат да се отразят неблагоприятно върху естествения режим на водите, проводимостта на руслата, оттока и ледохода (ДВ 82/1973 г.);
- Наредба № 2 от 2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване (ДВ, бр. 47 от 2011 г, посл. изм., бр. 48 от 27.06.2015 г., в сила от 27.06.2015 г.);
- Наредба № 6 от 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., изм. ДВ. бр.24 от 23 Март 2004 г.);
- Наредба за ползването на повърхностните води, приета с ПМС № 200 от 2011 г. (ДВ, бр. 56 от 2011 г., отм. ДВ. бр.100 от 16 Декември 2016 г.);

- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции за хидротехнически съоръжения (публ., БСА, кн. 1 от 1989 г.; изм., кн. 8 от 1991 г.);
- Норми за проектиране на хидротехнически съоръжения. Основни положения (публ., БСА, кн. 11 от 1985 г.);
- Директива 2000/60/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета от 2000 г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите;
- Бюлетин за състоянието на водните ресурси на Р България, МОСВ;
- Заповед № РД-272/2001 г. за категоризацията на повърхностните води във водните обекти и в части от тях;
- Норми за проектиране на канализационни системи / БСА 9,10/1989 г., 1/1993 г./;
- БДС 17.1.3.05. Опазване на природата. Хидросфера. Общи изисквания към опазването на повърхностните води от замърсяване;
- БДС 17.1.3.07. Опазване на природата. Хидросфера. Правила за избор и оценка на качествата на водоизточниците за централно питейно водоснабдяване;
- БДС 14947. Води натурални минерални питейни;
БДС 17.1.3.03. Опазване на природата. Хидросфера. Изисквания за опазване на подземните води от замърсяване.

5.1.4. Почви

- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи, (Обн. ДВ. бр.17 от 1 Март 1991г., посл. изм. ДВ бр. 12 от 13 Февруари 2015 г.; изм. ДВ бр. 31 от 28 Април 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.100 от 18 Декември 2015 г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.61 от 2 Август 2019 г.);
- Закон за опазване на земеделските земи, (Обн. ДВ. бр.35 от 24 Април 1996 г., изм. ДВ бр.98 от 28 Ноември 2014 г. , изм. и доп. ДВ. бр.100 от 18 Декември 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.17 от 23 Февруари 2018 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.83 от 9 Октомври 2018г.);
- Закон за почвите, (Обн. ДВ. бр.89 от 6 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014 г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018 г.);
- Правилник за прилагане закона за опазване на земеделските земи, приет с ПМС № 240 от 1996 год., (Обн. ДВ. бр.84 от 4 Октомври 1996 г., изм. и доп. ДВ. бр.35 от 8 Май 2012 г. , изм. и доп. ДВ. бр.34 от 3 Май 2016 г.);

- Правилник за прилагане на закона за собствеността и ползването на земеделските земи, приет с Постановление № 74 на МС от 25 април 1991 г. (Обн. ДВ бр. 34 от 30 Април 1991 г., изм. ДВ бр. 18 от 26 Февруари 1999 г., изм. ДВ бр. 113 от 28 Декември 1999 г., изм. ДВ бр. 41 от 24 Април 2001 г., изм. ДВ бр. 44 от 8 Май 2001 г., изм. ДВ бр. 31 от 4 Април 2003 г., изм. ДВ бр. 69 от 6 Август 2004 г., изм. ДВ бр. 86 от 1 Октомври 2004 г., изм. ДВ бр. 75 от 12 Септември 2006 г., изм. ДВ. бр.39 от 20 Май 2011 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.93 от 9 Ноември 2018 г.);
- Закон за горите, В сила от 09.04.2011 г., (Обн. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.43 от 7 Юни 2011г., изм. ДВ. бр.38 от 18 Май 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Август 2012г., изм. ДВ. бр.82 от 26 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.102 от 21 Декември 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г., изм. ДВ. бр.109 от 20 Декември 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.28 от 28 Март 2014г., изм. ДВ. бр.53 от 27 Юни 2014г., изм. ДВ. бр.61 от 25 Юли 2014г., изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Август 2015г., изм. ДВ. бр.79 от 13 Октомври 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.100 от 18 Декември 2015г., изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016 г., изм. ДВ. бр.57 от 22 Юли 2016г., изм. ДВ. бр.61 от 5 Август 2016г., изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.103 от 28 Декември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.17 от 23 Февруари 2018 г., посл. изм. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019 г.);
- Закон за възстановяване на собствеността върху горите и земите от горския фонд, Отразена деноминацията от 05.07.1999 г., (Обн. ДВ. бр.110 от 25 Ноември 1997г., изм. ДВ. бр.33 от 24 Март 1998г., изм. ДВ. бр.59 от 26 Май 1998г., изм. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г., изм. ДВ. бр.49 от 28 Май 1999г., изм. ДВ. бр.26 от 20 Март 2001г., изм. ДВ. бр.36 от 12 Април 2001г., изм. ДВ. бр.45 от 30 Април 2002г., изм. ДВ. бр.63 от 28 Юни 2002г., изм. ДВ. бр.99 от 22 Октомври 2002г., изм. ДВ. бр.16 от 18 Февруари 2003г., изм. ДВ. бр.36 от 30 Април 2004г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.13 от 9 Февруари 2007г., изм. ДВ. бр.24 от 20 Март 2007г., изм. ДВ. бр.59 от 20 Юли 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008 г., изм. ДВ. бр.91 от 21 Октомври 2008г., изм. ДВ. бр.6 от 23 Януари 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.61 от 11 Август 2015 г., , изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.55 от 3 Юли 2018 г.);

- Наредба за категоризиране на земеделските земи при промяна на тяхното предназначение, (Обн. ДВ. бр.90 от 24 Октомври 1996г., изм. ДВ. бр.50 от 1 Юли 2011 г., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.93 от 9 Ноември 2018 г.);
- Наредба № 26 от 2 октомври 1996 г. за рекултивацията на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт (Обн. ДВ. бр.89 от 22 Октомври 1996г., изм. ДВ. бр.30 от 22 Март 2002 г.);
- Наредба № 3 от 1 август 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите, (Обн. ДВ. бр.71 от 12 Август 2008 г.);
- Наредба № 6 от 24 февруари 2015 г. за прилагане на мярка 13 „Плещания за райони с природни или други специфични ограничения“ (Обн. ДВ. бр.16 от 27 Февруари 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.18 от 27 Февруари 2018 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.18 от 1 Март 2019 г.);
- Наредба 4 от 12 Януари, 2009г. за мониторинг на почвите, (Обн. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009 г.);
- Наредба за инвентаризацията и проучванията на площи със замърсена почва, необходимите възстановителни мерки, както и поддържането на реализираните възстановителни мероприятия, Приета с ПМС № 30 от 6.02.2007 г., (обн., ДВ, бр. 15 от 16.02.2007 г., в сила от 17.08.2007 г)

Наредба за реда и начина за инвентаризация, проучвания, извършване и поддържане на необходимите възстановителни мероприятия на площи с увредени почви, В сила от 05.02.2010 г. Приета с ПМС № 187 от 23.07.2009 г. (Обн. ДВ. бр.62 от 4 Август 2009 г., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017 г.).

5.1.5. Земни недра и минерално разнообразие

- Закон за подземните богатства, (Обн. ДВ. бр. 23 от 12 Март 1999 г., изм. ДВ. бр. 98 от 28 Ноември 2014 г. , изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018 г.);
- Наредба за Националния геофонд, (Обн. ДВ бр. 54/2006 г., Обн. ДВ. бр.43 от 7 Юни 2011 г.);
- Наредба № 1 за геозащитна дейност (ДВ. бр. 12 от 1994 г.);
- Наредба за проектиране на плоско фундиране (ДВ, бр. 85 от 1996 год.);
- Инструкция за изследване на деформациите на сгради и съоръжения чрез геодезични методи (КИПП по картография. База типови проекти, 1980 год.);

- Наредба № 2/ Д.В.бр.68 от 2007г.- „Наредба за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” (Обн. ДВ. бр.68 от 21 Август 2007г., попр. ДВ. бр.74 от 14 Септември 2007г., отм. ДВ. бр.13 от 14 Февруари 2012г.);

Правилник за приемане на земната основа и на фундаменти (публ., БСА, бр. 6 от 1985 г.).

5.1.6. Ландшафт

- Базисна геоекологична класификация на ландшафтите в България. София. 1989.
- Борисова, Б. Ландшафтна екология и ландшафтно планиране. 2013. София. АИ „Проф. Марин Дринов“;
- Европейска конвенция за ландшафта (Ратифицирана със Закон на 13.10.2004 г.; Обнародвана в ДВ, бр. 94 от 2004 г.; в сила от 01.03.2005 г.);
- Наръчник за Натура 2000 в България (2002);
- Общоевропейски план за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие (2000);
- Петров, П. В. 1997. Ландшафтна структура. В: География на България. С., АИ „Проф. Марин Дринов“. БАН;
- Петров, П., А. В., А. Попов. 1990. Ландшафтна екология,- В. Петров. П. В. Ландшафтознание. Унив. изд. „Св. Климент Охридски“;
- Регионално ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996;
- Ръководство за оценка на въздействията върху ландшафта и визуалните въздействия (Guidelines for landscape and visual impact assessment);

Типологично ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996

5.1.7. Природни обекти

- Закон за защитените територии, (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998 г., изм. ДВ. бр. 98 от 28 Ноември 2014 г., изм. ДВ. бр.61 от 11 Август 2015 г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.);
- Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, 1993;
- Регистър на защитените територии, ИАОС;

- Конвенция за защита на световното културно и природно наследство, ратифицирана и влязла в сила за България през 1976 г.;
- Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания, ратифицирана и влязла в сила за България през 1991 г.;

Павлова, Е., Д. Безлова, 2003. Защитени природни територии. Изд. къща на ЛТУ.

5.1.8. Биологично разнообразие

- Закон за биологично разнообразие. (Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г, изм. ДВ. бр.33 от 26 Април 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.59 от 3 Август 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.101 от 22 Декември 2015 г., изм. ДВ. бр.58 от 26 Юли 2016г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.76 от 19 Септември 2017 г., посл. изм. ДВ. бр.98 от 27 Ноември 2018 г.);
- Закон за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г., изм. ДВ. бр.98 от 12 Ноември 1999г., изм. ДВ. бр.28 от 4 Април 2000г., изм. ДВ. бр.48 от 13 Юни 2000г., доп. ДВ. бр.78 от 26 Септември 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 1 Март 2002г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.28 от 1 Април 2005г., изм. ДВ. бр.94 от 25 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.24 от 20 Март 2007г., изм. ДВ. бр.62 от 31 Юли 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г.,изм. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.61 от 11 Август 2015г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г);
- Закон за лечебните растения (Обн. ДВ. бр.29 от 7 Април 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 1 Март 2002г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.94 от 16 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.28 от 5 Април 2011г., изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., изм. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г.);

- Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания, ратифицирана и влязла в сила за България през 1991 г.;
- Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, 1993;
- АНОНИМ. 2007. Предварителни резултати от изработването ръководство за определяне и установяване на Благоприятния природозащитен статус на видове и местообитания от Директива 92/43/ЕИО (Wageningen International, Daphne, Българска фондация биоразнообразие, Сдружение за дива природа БАЛКАНИ финансиран от MATRA BBI);
- Бисерков и др. (ред) 2015. Червена книга на Р. България. Том 3 Природни местообитания. БАН & МОСВ, София;
- Бондев, 1997. Геоботаническо райониране. В: География на България. Акад. изд. „Проф М. Дринов“;
- Бондев, И. 1991. Растителността на България. Ун. изд. Св. „Кл. Охридски“;
- Делипавлов Д. и др. 2003. Определител на растенията в България. П. Акад. Изд. на АУ;
- Кавръкова В. И др. 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ преработено и допълнено издание. София. Световен фонд за дивата природа, Дунавско-Карпатска програма и федерация „Зелени Балкани“. Геософт ЕООД.ИПК Родина АД;
- Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза 1 (2011-2012 г.). МОСВ;
- Ковачев, А., Карина, К., Цонев, Р., Димова, Д. (ред.). Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние на видове и типове природни местообитания по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация по Биоразнообразие. Октомври 2008;
- Кожухаров, Ст. И др. 1992. Определител на висшите растения в България. Изд. Наука и изкуство;
- Оценка на планове и проекти значително засягащи Натура 2000 места. Методично ръководство по разпоредбите на чл. 6 (3) и (4) на Директивата за местообитанията 92/43/ЕИО. Офис на официалните публикации на Европейската общност ISBN 92-8281818-7 (превод на български език);
- Павлов, Д., 2006. Фитоценология. Изд. Къща на ЛТУ;

- Павлов, Д., М. Димитров. 2011. Фитоценология. Изд. Къща на ЛТУ;
- Павлова, Е., Д. Безлова, 2003. Защитени природни територии. Изд. къща на ЛТУ;
- Пеев, Д. и др. (ред) 2015. Червена книга на Р. България. Том 1. Растения и гъби. БАН & МОСВ, София;
- Проект рег. № DIR-59318-1-2 - „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“. МОСВ;
- Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за типове природни местообитания и видове по НАТУРА 2000 в България. ФИНАЛЕН ДОКЛАД. София, март 2009. По Проект на ВБИ/Matra “Благоприятно природозащитно състояние за видове и типове природни местообитания по Натура 2000 в България”;
- Стандартни формуляри на Защитени зони BG 0000578, BG 0001034, BG 0001032, 2007. Данните са ревизирани от екип на Българска академия на науките (<http://www.bas.bg>);
- Стандартни формуляри на Защитени зони BG 0000578, BG 0001034, BG 0001032, 2015 МОСВ;
- Флора на България , 1963 –1995. Т. I – X, Изд. БАН;
- Флора на България ,2012. Т. XI, Изд. БАН;
- Червена книга на НР България, Т. I, 1984. Изд. БАН;
- www.rec.bg
- www.natura2000bg.org

moew.government.bg

5.1.9. Културно, историческо, архитектурно и археологическо наследство

- При изготвяне на този анализ са следвани изискванията на специализираната нормативна база по опазване на културното наследство. Основният нормативен акт е: Закон за културното наследство (Обн. ДВ. бр.19 от 13.03.2009 г., посл. изм. ДВ. бр.16 от 26.02.2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019 г.).
- Важен поднормативен документ е:
Наредба № Н-00-0001 на Министерство на културата за извършване на теренни археологически проучвания (обн. ДВ, бр. 18 от 14.02.2011 г., изм. ДВ. бр. 30 от 17.04.2012 г., посл. изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2016 г.)

5.1.10. Здравен риск

- Закон за здравето, (Обн., ДВ бр. 70 от 10.08.2004 г., в сила от 01.01.2005 г., посл. изм. ДВ. бр. 9 от 3 Февруари 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 5 Април 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.58 от 23 Юли 2019 г.);
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд, (Обн. ДВ бр. 124 от 23.12.1997 г., изм. и доп. ДВ бр. 27 от 25.03.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.79 от 13 Октомври 2015 г., доп. ДВ. бр.102 от 29 Декември 2015г., доп. ДВ. бр.17 от 1 Март 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 5 Април 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 9 Декември 2016г., изм. ДВ. бр.103 от 27 Декември 2016г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., изм. ДВ. бр.85 от 24 Октомври 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 22 Декември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.97 от 05 Декември 2017 г.);
- Закон за защита при бедствия, (Обн. ДВ бр.102 от 19.12.2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.53 от 27.06.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.81 от 20 Октомври 2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.81 от 20 Октомври 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.51 от 5 Юли 2016г., доп. ДВ. бр.81 от 14 Октомври 2016г., доп. ДВ. бр.97 от 6 Декември 2016г., изм. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.97 от 5 Декември 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.77 от 18 Септември 2018 г.);
- Наредба № 1 на МОСВ, МИ, МЗ, МРЗБ от 27. 06. 2005 г. (ДВ бр.8/2005) за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии;
- Наредба № 7 на МЗ и МОСВ от 25.май 1992 г. (ДВ бр.46/92) за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда;
- Наредба № 16 от 31 май 1999 г. за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести, (Обн. ДВ бр. 54 от 15.06.1999 г., в сила от 16.09.1999 г., изм. ДВ бр. 70 от 26.08. 2005 г.);
- Наредба № 5 от 11 май 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска, (Обн. ДВ бр. 47 от 21.05.1999 г.);
- Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работниците от рискове, свързани с експлоатацията на химически агенти при работа, (Обн. ДВ. бр.8, от 30.01.2004 г., в сила от 31.01.2005 г., посл. изм. ДВ бр. 2 от 06.01.2012 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 Септември 2018 г.);

- Наредба № 3 от 5 май 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации, (Обн. ДВ бр. 40 от 12.05.2005 г., в сила от 06.07.2005 г.);
- Наредба № 2/ 27. 02. 03. за защита на работещите от рискове, свързани с експозицията на шум по време на работа;
- Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околна среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околна среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението, (Обн. ДВ бр. 58 от 18.07.2008 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019 г.);
- Наредба № 6/15.08.05 за минималните изисквания за осигуряване на здраве и безопасността на труда при рискове свързани с експозиция на шум;
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване. (ДВ бр. 88/1999 г., Обн. ДВ. бр.24 от 12 Март 2013 г., посл. изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2016 г.);
- Трудова медицина под редакцията на Д. Цветков, 2005 г.;
Toxicological Profile for Led. U.S. Department of health human services. Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2003. Atlanta, Georgia 30333

5.1.11. Вредни физични фактори

- БДС 15471:82, Шум. Методи за измерване и оценка в помещения на жилищни, обществени сгради и населени места;
Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението. (Обн., ДВ, бр. 58 от 18 юли 2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019 г.).

5.1.12. Отпадъци, опасни вещества

- Директива 2008/98/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19 ноември 2008 година относно отпадъците и за отмяна на определени директиви;
- Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26 април 1999 година относно депонирането на отпадъци;

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 267 от 5.12.2017 г. (Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017 г.);
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци (приета с ПМС № 53 от 1999 г., ДВ, бр.29/1999 г.);
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012 г., изм. и доп., бр. 76/30.08.2013 г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);
- Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на земеделието и горите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 81 от 17.09.2004 г.);
- Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Издадена от министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 80 от 13.09.2013 г., в сила от 13.09.2013 г., изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017 г.);
- Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.51 от 28 Юни 2019 г.);
- Наредба за излезлите от употреба моторни превозни средства (Приета с ПМС № 11 от 15.01.2013 г., обн., ДВ, бр. 7 от 25.01.2013 г., в сила от 25.01.2013 г., изм. и доп., бр. 95 от 1.11.2013 г., в сила от 1.11.2013 г., изм. ДВ. бр.60 от 22 Юли 2014г., изм. ДВ. бр.57 от 28 Юли 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016г., изм. ДВ. бр.9 от 26 Януари 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (приета с ПМС № 351 от 27.12.2012 г., обн. ДВ. бр.2 от 08.01.2013 г., попр. ДВ. бр.6 от 22 Януари 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.51 от 11 Юни 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.66 от 28 Август 2015г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);

- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти (приета с ПМС № 352 от 27.12.2012 г., обн. ДВ. бр.2 от 08.01.2013 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);
- Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване (приета с ПМС № 256 от 13.11.2013 г., обн. ДВ. бр. 100 от 19.11.2013 г., в сила от 01.01.2014 г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);
- Наредба за определяне на реда и размера за заплащане на продуктова такса за продукти, след употребата на които се образуват масово разпространени отпадъци (приета с ПМС № 120 от 30.05.2008 г., Обн. ДВ. бр.53 от 10 Юни 2008г., изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г., изм. ДВ. бр.45 от 16 Юни 2009г., изм. ДВ. бр.69 от 3 Септември 2010г., изм. ДВ. бр.85 от 29 Октомври 2010г., изм. ДВ. бр.29 от 8 Април 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.47 от 22 Юни 2012г., изм. ДВ. бр.75 от 2 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.87 от 9 Ноември 2012г., изм. ДВ. бр.76 от 30 Август 2013г., изм. ДВ. бр.100 от 19 Ноември 2013г., отм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г.);
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми (Приета с ПМС № 221 от 14.09.2012 г., обн. ДВ. бр.73 от 25.09.2012 г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.);
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси –(Обн. ДВ. бр.10 от 4 Февруари 2000г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.86 от 30 Септември 2003г., изм. ДВ. бр.114 от 30 Декември 2003г., изм. ДВ. бр.100 от 13 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.101 от 16 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.34 от 25 Април 2006г., изм. ДВ. бр.95 от 24 Ноември 2006г., изм. ДВ. бр.82 от 12 Октомври 2007г., изм. ДВ. бр.110 от 30 Декември 2008г., изм. ДВ. бр.63 от 13 Август 2010г., изм. ДВ. бр.98 от 14 Декември 2010г.,... изм. ДВ. бр.61 от 25 Юли 2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 29 Декември 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 3 Февруари 2017г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019 г.);
- Коригендум на Регламент (ЕО) 1907/2006 на Европейския Парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH);
- Регламент (ЕО) № 1272/2008 на Европейския парламент и на съвета от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и

смеси, за изменение и за отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006;

- Ръководство за предварително третиране преди депониране на отпадъци в България, МОСВ, София, 2005;
- Ръководство за складиране на химични вещества и препарати, МОСВ, София, 2006;
- Информационни листове за безопасност;
- Регламент ЕО 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали, за създаване на Европейска агенция по химикали, за изменение на Директива 1999/45/ЕО и за отмяна на Регламент № 793/93 на Съвета и Регламент № 1488/94 на Комисията, както и на Директива 76/769/ЕИО на Съвета и Директиви 91/155/ ЕИО, 93/67/ЕИО и 2000/21/ЕО на Комисията – REACH Регламент- Консолидиран вариант Регламент ЕО 1272/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 2008 г. относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на Директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент ЕО № 1907/2006 /ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г./ - CLP Регламент;
- Регламент ЕС 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали, ОВ, L 201/60 от 27 юли 2012 г.;
- Регламент ЕС 648/2004 на Европейския парламент и на Съвета от 31 март 2004 г. относно детергентите;
- Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси, (обн.,ДВ,бр.43 от 7.06.2011 г.);
- Указания за извършване и документиране на оценката на безопасност на съхранението – Заповед №РД-288/03.04.2012 на Министъра на МОСВ;
- Закон за управление на отпадъците, в сила от 13.07.2012 г. (Обн. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012 г, изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014 г., изм. ДВ. бр.14 от 20 Февруари 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.105 от 30 Декември 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г., изм. ДВ. бр.85 от 24 Октомври 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.88 от 3 Ноември 2017г., изм. ДВ. бр.102 от 22 Декември 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 16 Юли 2019 г.);
- Регламент (ЕС) No 944/2013 от 2.10. 2013 година за изменение с цел адаптиране към научно-техническия прогрес на Регламент (ЕО) No1272/2008 на Европейския

парламент и на Съвета относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси;

- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 21 Април 2017 г., посл. изм. ДВ. бр.46 от 1 Юни 2018 г.);
- Наредба № 3 от 05.08.2014 г. за изискванията за реда и начина за инвентаризация на оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, маркирането и почистването му, както и за третирането и транспортирането на отпадъци, съдържащи полихлорирани бифенили (издадена от министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 70 от 22.08.2014 г.);
- <http://www.moew.government.bg>- сектор „Отпадъци“
- <http://www.moew.government.bg>- сектор „Превантивна дейност“

5.1.13. Други нормативни документи, свързани с инвестиционното предложение

- Закон за кадастъра и имотния регистър (;Обн. ДВ. бр.34 от 25 Април 2000г., изм. ДВ. бр.45 от 30 Април 2002г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 5 Април 2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.57 от 22 Юли 2016г., изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г., доп. ДВ. бр.103 от 28 Декември 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.44 от 4 Юни 2019 г.);
- Закон за националната стандартизация (Обн. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.42 от 5 Юни 2009г., изм. ДВ. бр.97 от 10 Декември 2010г., доп. ДВ. бр.82 от 26 Октомври 2012 г., изм. ДВ. бр.7 от 19 Януари 2018 г., посл. изм. ДВ. бр.103 от 13 Декември 2018 г.);
- Закон за пътищата (;Обн. ДВ. бр.26 от 29 Март 2000г., изм. ДВ. бр.88 от 27 Октомври 2000г., изм. ДВ. бр.30 от 15 Април 2016 г., доп. ДВ. бр.75 от 27 Септември 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017г., изм. ДВ. бр.89 от 7 Ноември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 30 Юли 2019 г.);
- Наредба № 1 от 26 май 2000 г. за Проектиране на пътища (Обн. ДВ. бр.47 от 9 Юни 2000г., изм. ДВ. бр.102 от 20 Декември 2005 г.);
- Наредба № 2 от 17 януари 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (Обн. ДВ. бр.13 от 10 Февруари 2001г., изм. ДВ. бр.18 от 5 Март 2004г., изм. ДВ. бр.54 от 14 Юли 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.34 от 12 Май 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.74 от 20 Септември 2016 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.32 от 16 Април 2019 г.);

- Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (Обн. ДВ. бр.74 от 21 Септември 2010г., изм. и доп. ДВ. бр.34 от 12 Май 2015 г.);
- Закон за устройство на територията (Обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001г., изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016 г., изм. и доп. ДВ. бр.51 от 5 Юли 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.63 от 4 Август 2017г., изм. ДВ. бр.92 от 17 Ноември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.103 от 28 Декември 2017 г., посл. доп. ДВ. бр.44 от 4 Юни 2019 г.);
- Наредба № 1 от 30.07.2003 г. на номенклатурата на видовете строежи (Обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г., изм. ДВ. бр.23 от 22 Март 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 11 Декември 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.56 от 11 Юли 2017 г.);
- Наредба № 15 от 23.06.2001 г. за структурата и съдържанието на идентификатора на недвижимите имоти в кадастъра;
- Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (Обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г., изм. ДВ. бр.49 от 14 Юни 2005г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 11 Декември 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.65 от 19 Август 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.87 от 31 Октомври 2017 г.);
- Наредба № 3 от 21 юли 2004г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях (Обн. ДВ. бр.92 от 15 Октомври 2004г., попр. ДВ. бр.98 от 5 Ноември 2004г., изм. ДВ. бр.33 от 15 Април 2005 г.);
- Наредба № 3 от 28.04.2005 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (Обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г., изм. ДВ. бр.37 от 4 Май 2004г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 11 Декември 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.65 от 19 Август 2016 г.);
- Наредба № 4 от 21.05.2003 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (Обн. ДВ. бр.51 от 5 Юни 2001г., изм. ДВ. бр.85 от 27 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.96 от 4 Декември 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.93 от 11 Ноември 2014г., изм. ДВ. бр.102 от

12 Декември 2014г., изм. ДВ. бр.13 от 17 Февруари 2015г., изм. ДВ. бр.44 от 2 Юни 2017 г.);

- Наредба № 7 от 22 .12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.10 от 28 Януари 2005г., изм. ДВ. бр.11 от 1 Февруари 2005г., изм. ДВ. бр.51 от 21 Юни 2005г., изм. ДВ. бр.63 от 2 Август 2005г., изм. ДВ. бр.41 от 22 Април 2008г., изм. ДВ. бр.76 от 5 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.21 от 1 Март 2013 г.);
- Наредба № 8 от 14 юни 2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове (загл. изм. - дв, бр. 22 от 2014 г., в сила от 11.03.2014 г.), В сила от 01.08.2001 г., Издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството, Обн. ДВ. бр.57 от 26 Юни 2001г., изм. ДВ. бр.68 от 3 Август 2004г., изм. ДВ. бр.51 от 21 Юни 2005г., изм. ДВ. бр.66 от 25 Юли 2008 г., изм. и доп. ДВ. бр.22 от 11 Март 2014г., изм. ДВ. бр.56 от 8 Юли 2014г., изм. ДВ. бр.11 от 10 Февруари 2015 г.);
- Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн. ДВ. бр.96 от 4 Декември 2009г., попр. ДВ. бр.17 от 2 Март 2010г., изм. ДВ. бр.101 от 28 Декември 2010г., изм. и доп. ДВ. бр.75 от 27 Август 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.69 от 19 Август 2014г., изм. и доп. ДВ. бр.89 от 28 Октомври 2014г., изм. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2016г., изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2017г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.63 от 31 Юли 2018 г.);
- Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.46 от 23 Юни 2015г.);

- Наредба за изменение и допълнение на Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции и всички други закони и нормативни документи, имащи отношение към изпълнение на проекта;
- Наредба за размера на необходимата земя при изграждане на строителни обекти

5.2. ОСНОВЕН И СПЕЦИФИЧЕН ПОДХОД, ИЗПОЛЗВАН ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС

5.2.1. Атмосфера

- Анализ на територията на обекта на базата на карти и оглед на района на място;
- Преглед и анализ на съществуващата информация.
- Експерта оценка на потенциалните въздействия на инвестиционното предложение по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

5.2.2. Атмосферен въздух

- Набиране и систематизиране на информация за състоянието на атмосферния въздух в региона на инвестиционното предложение. Анализ и оценка на събраната база от данни за качеството на атмосферния въздух.

- При необходимост (ако липсват такива проучвания) се провежда замерване на концентрацията на атмосферни замърсители в избрани пунктове. Измерваните показатели се избират съобразно данните за емисиите на вредни вещества в района. Пунктовете се избират в зависимост от разположението на източниците на емисии, розата на вятъра и релефа. Методите, по които се извършват измерванията на атмосферните замърсители са по БДС или утвърдени от МОСВ.

- За оценка качеството на атмосферния въздух се използват норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух, регламентирани с Наредба № 12 от 2010 г. (Норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух), Наредба № 13 от 2003 г. (Защита на работещите от рискове, свързани с експозиции на химични агенти при работа) и Наредба № 14 от 1997 г. (Норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населени места).

- Експерта оценка на потенциалните въздействия на инвестиционното предложение по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

5.2.3. Води

Количествена оценка:

- Обща характеристика на повърхностните и подземните води – идентифициране, представителни периоди;
- Анализ на съществуващата информация относно влиянието на физико-географски и геоложки фактори върху хидроложката обособеност на подземните води в разглеждания район;
- Почвени характеристики като фактор за формиране на повърхностния отток;
- Климатични фактори, влияещи върху формиране на оттока и изменението на водния баланс;
- Сезонен и годишен ход на оттока на водните обекти на територията на разглеждания район – оценка на екстремните и средни стойности;
- Характеристики на речния отток;
- Ерозионна интензивност на водосбора;

Качествена оценка:

- Фоново състояние на повърхностните и подземните води;
- Съществуващи източници на замърсяване на речните течения;
- Използване и оценка на съществуващия информационен масив за качеството на водите;
- Влияние на водното количество върху качествените параметри;
- Връзка и влияние на подземните води върху качествените характеристики;
- Възможни източници на замърсяване на повърхностни води – производствени, битови, дъждовни;
- Ползване на информационни масиви в държавни и други информационни центрове (МОСВ, ИАОС, частни и др.) свързани с качествата на водите;
- Посочване на препоръки и мерки, които да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят значителни вредни въздействия върху земите и почвите при осъществяване на инвестиционното предложение по време на всички фази на реализация на инвестиционното предложение.

5.2.4. Почви

Обобщението на данни и заключенията са въз основата на съществуващите нормативни документи, закони, наредби и правилници. Оценката включва още посещение на обекта и теренно проучване; анализ на картни материали и схеми; анализ на наличната документация; анализ на научна литература; синтезиране на резултатите от анализите и

съставяне на експертна оценка; системно-екологичен анализ; посочване на препоръки и мерки, които да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят значителни вредни въздействия върху земите и почвите при осъществяване на инвестиционното предложение по време на всички фази на реализацията му (строителство, експлоатация, закриване и рекултивация); анализ на известната публикувана литература, като:

- География на България, акад. изд. "Проф. М. Дринов", С., 1997 г.
- Донов, В., 1993, Горско почвознание". Издателство "Мартилен". София
- Койнов, В., Ив. Кабакчиев, К. Бонева, 1998. Атлас на почвите в България". Земиздат. София.

- Насоки относно най-добрите практики за ограничаване, смекчаване или компенсиране на запечатването на почвата. Люксембург: Служба за публикации на Европейския съюз, 2012 г. ISBN 978-92-79-26205-0 doi:10.2779/72197.

5.2.5. Земни недра и минерално разнообразие

- Запознаване с фондови доклади за геологията;
- Запознаване и анализ на доклади от геоложки проучвания;
- Геоложка карта на България М 1:100 000;
- Плоско фундиране –Правилник за проектиране. Наредба № 1 / Д.В.бр.85 от 8.10.1996г.
- „Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”, София, 1987г.
- „Еврокод 8”, /ENV -1998 -1
- Бюлетин СА КН /11. 1980 г. „Правилник за извършване на строителни работи
- Анализ на известната публикувана литература
- Експерта оценка на потенциалните въздействия на инвестиционното предложение по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

5.2.6. Ландшафт

При разработването на ДОВОС се прави преглед на съществуващите източници на информация за състоянието на ландшафтното разнообразие в проучвания район (научни публикации, земеустройствени и лесоустройствени проекти, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници, свързани с рационалното ползване и опазване на ландшафтите и ландшафтното разнообразие). Анализират се публикуваните материали за състоянието на отделните

компоненти на ландшафтите и се провеждат теренни проучвания за оценка на състоянието в чувствителни ландшафти.

При теренните проучвания се отчитат установените особености на съществуващото разнообразие на местообитания, като специално внимание се отделя на ландшафтите, които са в условия на повишено антропогенно натоварване. Прилага се ландшафтно- екологичен метод, като при камералната обработка въз основа на ландшафтен анализ и синтез на информационната база от данни за изследваните компоненти, се диференцират типове ландшафти и свързаните с тях екосистеми с различна степен на стабилност и устойчивост. При оценка състоянието на ландшафтите по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация се ползват: Общоевропейски план за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие (2000), Наръчник за Натура 2000 в България (2002) и други.

5.2.7. Природни обекти

- Определяне обхвата на въздействие въз основа на данните за разпространение на атмосферните замърсители, както и на евентуално замърсяване на водни обекти.
- Създаване на база от първична информация, като се използват данни от Регистъра на защитените територии, заповедите за обявяване на обектите, Интернет-източници, данни от съществуващи проучвания върху отделни компоненти на природните екосистеми в защитените територии.
- Оценката на предполагаемите значителни въздействия върху защитените територии, влажни зони, орнитологично важни места и т.н., в резултат на реализирането на инвестиционното предложение, се извършва спрямо Закона за защитените територии, Закона за биологичното разнообразие, съответните конвенции, а също така и на други съществуващи нормативни документи - закони, наредби, правилници, касаещи отделни компоненти на околната среда - въздух, води, почви.
- Посочване на препоръки и мерки, които да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят значителни вредни въздействия при всички фази на реализация на инвестиционното предложение;

5.2.8. Растителност и природни типове местообитания

Теренните проучвания са проведени през 2017 г.

Използвани са флористични, геоботанически и екосистемни методи за оценка на съвременното състояние и прогноза за измененията на растителността и типовете местообитания. Оценката за степента на въздействие и прогнозата за бъдещи изменения е

направена на базата на резултатите от теренните проучвания, на съществуващата научна информация и на основните нормативни документи, свързани с природозащитното законодателство.

При разработването на ДОВОС по отношение на флората и растителността е направен преглед на съществуващите източници на информация за флората и растителността (научни публикации, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници, свързани с рационалното ползване и опазване на растителните ресурси и биологичното разнообразие). Анализират се публикуваните материали за състоянието на флората и растителността в територията, която е обект на въздействие на инвестиционното предложение и се провеждат теренни проучвания за оценка на състоянието в критични участъци. Таксономичната принадлежност и географското разпространение на растенията се определя по Флора на България (т. I-X, 1962 – 1994), Определител на висшите растения в България (Кожухаров и др. 1992) и Конспект на висшата флора на България (Асьов и др. 2002). Синтаксономичната принадлежност на растителните съобщества се определя по Конспект на растителните съобщества в България (Апостолова И, Славова, 1997) и публикации за синтаксони в различни райони на страната след 1995 г. При теренните проучвания на растителността се прилага еколого-фитоценотичен метод на изследване в ключови (характерни) участъци, като в зависимост от поставените цели се описва флористичния състав на растителните съобщества и се дава качествена оценка на фитоценотичната структура или се прави количествена оценка на структурата и количественото съотношение на видовете.

При оценка състоянието на местообитанията се ползват Закона за биологичното разнообразие (2002), Национален план за опазване на биологичното разнообразие (2000), Наръчник за Натура 2000 в България (2002), Директива 92/43 на Съвета на ЕИО от 21.05.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, Резултатите от изпълнението на проект рег. № DIR-59318-1-2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ и други международни и национални документи.

Оценя се влиянието на ИП върху растителността и местообитанията по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация на инвестиционното предложение.

5.2.9. Фауна

За оценка на фауната през 2017 г. са проведени теренни проучвания по трасето на бъдещия път (варианти 1 и 2) и неговите околности. Обходени са избрани участъци от

предвиденото за реализиране трасе, като по експертна оценка имат потенциал за сравнително високо видово разнообразие.

Приложени са основни методи и подходи за преки теренни изследвания, маршрутен и трансектен метод, пряко наблюдение, наличие на следи от жизнената дейност на животните, регистрация на убежища и др. данни от предходни оценки.

Предвид, че повечето животински видове имат скрит начин на живот, то определянето на пълния видов състав на дадено място е почти невъзможно. Поради тази причина видовият състав на фауната е определен чрез съпоставка на екологичните условия на даден териториален обхват (географско положение, надморска височина, земно покритие и др.) съчетано с достъпната научна информация за разпространението и биологията на видовете.

Изготвя се експертна оценка на потенциалните въздействия на инвестиционното предложение по време на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

Прилепи

За оценка на видовия състав на прилепите в засегнатите територии по време на теренните наблюдения беше проучвана тяхната активност в непосредствена близост до проектираното трасе по метода на регистрация на ехолокационни и социални ултразвуци с използването на ултразвуков детектор Pettersson D 240 x, заедно със записващо устройство Olympus WS-811. Осъществени точкови наблюдения и трансектни записи главно в местности, представляващи хранителни хабитати.

Използвани са и резултатите от теренните проучвания в защитените зони от екологичната мрежа Натура 2000 в резултат от картирането на местообитания и местообитания на видове през сезон 2011 и 2012 г. в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I”, на МОСВ, както и достъпни бази данни. Прогнозата и оценката на въздействието върху целевите видове се основават и на експертно мнение.

Камерална работа

Преглед на Стандартните формуляри на защитените зони, които се засягат от реализирането на ИП и извличане и обработка на екологична информация за целевите видове и техните местообитания.

Преглед на съществуващите източници на информация за фаунистичното разнообразие (научни публикации, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници свързани с рационалното ползване и опазване на растителните ресурси и биологичното разнообразие).

При определяне на природозащитния статус на животинските видове са използвани: Закона за биологичното разнообразие (2002), Национален план за опазване на биологичното разнообразие (2000), Наръчник за Натура 2000 в България (2002), Директива 92/43 на Съвета на ЕИО от 21.05.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и други международни и национални документи.

Основен метод на проучване на прилепната фауна в открити площи е регистрацията и компютърният анализ на издаваните от прилепите ултразвуци. Звуковият анализ е извършен с помощта на специализиран софтуер "BatSound 3.1 for Windows".

За целите на видовото определяне бяха взети предвид характерната форма на сонограмата, на ехолокационните звуци на прилепите, като бяха измервани звуковите параметри: честота и максимална енергия на звука, максимална и минимална честота на звука, продължителност на звука, интервал между издаваните последователни звуци.

Източници на информация:

- Бешков В., 1993. Прилепи. In: Sakaljan M. & Majni K. (eds.): Програма за поддържане на Биологичното Разнообразие. Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади. Том1. София и Вашингтон: NBDCS & BSP, 664 pp.
- Бисерков, В.(ред.). 2007. Определител на замноводните и влечугите в България. Изд. Зелени Балкани. 191.
- Генов П., А. Дуцов, Б. Дачев, И. Петров, В. Василев. 2005. Разпространение, численост и ползване на едрите хищници в България. Наука за гората, 1:61-70.
- Големански В. (Редактор). 2011. Червена книга на България, т. 2. Животни.
- Иванова Т. 2005. Концепция за опазване на прилепната фауна и местообитания в България в рамките на НАТУРА 2000. Проект "Изграждане на мрежата от защитени зони Натура 2000 в България" по Договор № 4672/ 01.02.2005 на СНЦ "Зелени Балкани – Стара Загора" с ПУДООС/МОСВ.
- Основни райони за пеперуди в България - http://www.nmnhhs.com/butterfly_areas_bg/index_bg.php
- Попов В., Спасов Н., Иванова Т., Михова Б., Георгиев К. 2007. Бозайниците важни за опазване в България. Изд. Dutch Mammal Society WZZ, 328
- Чобанов, Д.П. (2009) Анализ и оценка на фаунистичното разнообразие на правокрилите насекоми (Orthoptera) в България. Институт по зоология, БАН. Дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”, 565 сс.

- Abadjiev S. P. 2001. An Atlas of the Distribution of Butterflies in Bulgaria (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). *Zoocartographia Balcanica*, vol.1p 335 pp.
- Beshkov S. & Langourov, M. 2004: Butterflies and Moths (Insecta: Lepidoptera) of the Bulgarian part of Eastern Rhodopes. In: Beron P., Popov A. (eds). *Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia, 525-676.
- Biserkov, V., B. Naumov. 2012. Changes after 1948 in the habitats of amphibians and reptiles in the area. – In: Uzunov, Y., B.B. Georgiev, E. Varadinova, N. Ivanova,
- Bunalski, M. 1999: *Die Blatthornkafer Mitteleuropas (Coleoptera, Scarabaeoidea). Bestimmung - Verbreitung - Okologie*. Herausgeber: František Slamka, Bratislava, 80 pp.
- Bunalski, M. 2001: Checklist of of Bulgarian Scarabaeoidea (Coleoptera) [Fourth contribution to the knowledge of Scarabaeoidea of Bulagaria]. – *Polskie Pismo Entomologiczne (Polish Journal of Entomology)*, **70**: 165-172.
- COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (OJ L 206, 22.7.1992, p. 7)
- Eisler, R. 1991: Cyanide Hazards to Fish, Wildlife, and Invertebrates: A Synoptic Review- U.S. Fish Wildl. Serv., *Biol. Rep.* 85 (1.23), 58 pp.
- European Commission 2010: Guidance document – Non-energy mineral extraction and Natura 2000.
- Georgiev, G., Stojanova, A., Boyadzhiev, P., Langourov, M.. 2004: Longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) in the Eastern Rhodopes (Bulgaria). In: Beron P., Popov A. (eds). *Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia, 433-437.
- Guerguiev, B. 2004: Adephagous and some staphyliniform beetles (Insecta: Coleoptera) in the Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece). In: Beron P., Popov A. (eds). *Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia, 379-411.
- Guerguiev, B.& Bunalski, M. 2004. Critical Review of the Families Glaresidae, Lucanidae, Trogidae, Bolboceratidae, Geotrupidae, Hybosoridae and Ochodaeidae in Bulgaria (Coleoptera: Scarabaeoidea). – *Acta zool. bulg.*, **56**, 3: 253-276.
- L. Pehlivanov, V. Vasilev (Ed.) *Ecosystems of Biosphere Reserve Srebarna Lake*, Prof. Marin Drinov Academic Publishing House. pp. 163-183.

- Pehlivanov L. 2000b. Ichthyofauna of the East Rhodopes (South Bulgaria): composition and distribution. – Acta zoologica bulgarica, 52 (3): 45-53
- Biodiversity of Bulgaria 2: Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece), P. Beron & A. Popov (eds.), PENSOFT Publishers, National Museum of Natural History, Sofia, 2004, 951 pp.

5.2.10. Културно наследство

- За извършване на анализ и оценка на въздействието са необходими: извлечения от оценките за предполагаемото въздействие на реализираното инвестиционно предложение за компонентите, имащи пряко отношение към паметниците на културата, като атмосферен въздух /за кисели йони и агресивни газове/; води /за киселинност и агресивни съставки/; почви; и др..
- Извлечения за състоянието на миграциите, струпването на човешка маса и други фактори, рефлектиращи върху културното наследство;
- Консултации със специалисти от областните или местни музеи, НИПК и НИМ при БАН;
- Лични наблюдения;
- Коментиране на определени данни и констатации със специалисти от субектите на инвестиционните намерения;
- Оценката обхваща всички фази на реализация на инвестиционното предложение.

5.2.11. Здраве и здравен риск

- Анализирани и оценени са налични данни за здравния статус на населението в областта и общината
- Прогнозата за въздействието на промените в околната среда и работната среда се извършва чрез екстраполиране на данните от настоящото здравно състояние и промените, които биха могли да настъпят при реализиране на инвестиционното предложение
- Посочване на препоръки и мерки, които да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят значителните вредни въздействия, които могат да настъпят при осъществяване на инвестиционното предложение по време на всички фази от неговата реализация;

Използвани източници на информация са:

- Незадължително ръководство за добри практики при прилагане на Директива 2013/35/ЕС за електромагнитни полета. Ръководство за малки и средни предприятия.
- Статистични данни на НСИ „Здраве“, 2012, 2013, 2014 г. г. за демографското и здравно състояние на населението на страната, населението на Об.Хасково и Об. Кърджали.

5.2.12. Вредни физични фактори

- Анализирани са източниците на шум;
- Определени са стойности на шума в етапите на строителство, експлоатация, закриване и рекултивация;
- Направен е сравнителен анализ с допустимите стойности по нормативни документи;
- Посочени са мерки за намаляване на въздействието на този фактор.

5.2.13. Отпадъци и опасни вещества

- Въз основа на описанието на същността на ИП се идентифицират използваните суровини, допълнителни вещества, включително опасни вещества, както и получените отпадъци;
- Въз основа на предвижданията за строителство и експлоатация на ИП се изготвя количествена и качествена оценка на използваните суровини и материали, както и на генерираните отпадъци;
- Идентифицират се химичните вещества и смеси, в съответствие с Регламента CLP. Посочват се техните свойства и препоръки за безопасна работа и съхранение, въз основа на Информационните листове за безопасност;
- Класифициране на отпадъците по Наредба 2/2014 г. за класификация на отпадъците, в зависимост от генерирането им по време на строителство, експлоатация и закриване и рекултивация, предполагаеми свойства;
- Отразяват се препоръките от проведените консултации – коментари, анализ и оценка.

6. ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ, ПРЕДВИДЕНИ ДА ПРЕДОТВРАТЯТ, НАМАЛЯТ ИЛИ КЪДЕТО Е ВЪЗМОЖНО ДА ПРЕКРАТЯТ ЗНАЧИТЕЛНИ ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАКТО И ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕЗИ МЕРКИ

В този раздел са предложени основните мерки за минимизиране на вредните въздействия върху околната среда при реализация на инвестиционното предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - Обход на град Оряхово“ от км 0+000 до км 8+770,00“. Те са изготвени и изцяло съобразени с изискванията на Българското и Европейско законодателство.

Препоръчаните от експертите мерки са представени в **Таблица 6-1**, като те са предвидени за всички фази на реализация – проектиране, строителство, експлоатация, закриване и рекултивация на инвестиционното предложение, като е представен и вероятният ефект от тяхното прилагане.

Таблица 6-1 Предвидени мерки за ограничаване на вредното въздействие върху околната среда от реализацията на инвестиционното предложение

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
<u>Повърхностни и подземни води</u>			
1.	Проектирането на инвестиционното предложение да се съобрази с геоморфоложките, инженерно геоложките и хидроложките условия на района.	Проектиране	Ограничаване въздействието върху повърхностните и подземните води.
2.	При проектирането да се съобразят забраните и ограниченията в ЗВ, произтичащи от: предоставени индивидуални права чрез разрешителни за водовземане или за ползване на воден обект; наличие на водни обекти, предоставени за общо водовземане и ползване; зона за защита на водите – водни обекти и водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и техните СОЗ, опазване на водностопанските системи и съоръжения, вкл. дигите.	Проектиране	Ограничаване въздействието върху повърхностните и подземните води.
3.	Да се проведат процедури по издаване на разрешителни за ползване на повърхностни водни обекти по смисъла на закона за водите, при засягане на воден обект съгласно чл. 46 от закона за водите.	Проектиране, строителство и експлоатация	Опазване на водите и Законосъобразно ползване.
4.	Във всички фази на реализация на ИП да се спазват стриктно всички мерки, посочени в становище на БДУВДР с Изх. № 4650 Плевен/22.12.2017 г., представено в Приложение № 4 към настоящия ДОВОС.	Проектиране, Строителство Експлоатация Закриване и рекултивация	Опазване на водите.
<u>Земни, почви, минерално разнообразие</u>			
5.	Да се определи кръга на заинтересуваните лица, собственици и стопанисващи подземни и надземни проводи и съоръжения на техническата инфраструктура с цел съгласуване на проекта, съгласно изискванията на Закона за устройство на територията и специалните закони.	Проектиране	Опазване на земите и почвите.
6.	За всички рискови, потенциално опасни участъци от възникване на свлачищни или други геодинамични процеси, да се предостави информация на „Геозащита Плевен“ ЕООД - в доклад от инженерно-геоложко проучване по проектното трасе на обхода.	Проектиране	Опазване на земите и почвите и геоложката основа.
7.	Съгласуване на Техническия проект за ИП с Министерство на	Проектиране	Опазване на земните недра и

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
	енергетиката.		минералното разнообразие. Съобразяване с предоставените разрешителни за проучване на добив на нефт и газ в района на ИП.
<u>Околна среда и човешко здраве</u>			
8.	Да се изготви План за управление на околната среда и План за собствен мониторинг.	Преди начало на строителните дейности	Наблюдение и контрол на въздействията върху околната среда и здравето на хората.
9.	Преди началото на строителството за всеки участък, местоположението на временните площадки за съхранение на земни маси, които ще се използват на обекта и площадки за изкопани земни маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа, да бъде съгласувано със съответната общинска администрация, на чиято територия е съответната площадка, в съответствие с чл. 19, ал. 1 от ЗУО.	Преди началото на строителните дейности	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО.
<u>Отпадъци и опасни вещества</u>			
10.	Подготвяне и съгласуване с Компетентния орган на Работни листа за класификация на отпадъците.	Проектиране Експлоатация Закриване и рекултивация	Екологосъобразно управление на отпадъците.
11.	При доставяне на смазочните масла и смеси да се изисква Информационен лист за безопасност, както и Анализно свидетелство на дизеловото гориво.	Строителство	Екологосъобразно управление на опасните вещества. Изпълнение на REACH регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали.
12.	Да се изготви План за управление на строителните отпадъци преди започване на СМР, съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.	Строителство	Недопускане на замърсяване със строителни отпадъци.
<u>Атмосферен въздух</u>			
13.	Поддържане на строителната и транспортна техника в добро	Строителство	Опазване на въздуха от

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
	техническо състояние.		замърсяване.
14.	Използваните строителни машини да покриват изискванията на Наредба №10/2004, хармонизирана с Директива 2002/88/ЕС, допълваща Директива 97/68.	Строителство	Намаляване на газообразни и прахови замърсители, в т.ч. парникови газове от ДВГ.
15.	При сухо и ветровито време да се омокрят насипни материали и строителни отпадъци в местата, определени за временното им съхранение.	Строителство	Ограничаване на праховите емисии в атмосферния въздух.
16.	Да се оросяват терените по време на изкопните и транспортните дейности в сухо и ветровито време.	Строителство	Ограничаване на праховите емисии в атмосферния въздух.
<u>Земни и почви</u>			
17.	След приключване на строителните работи площите за временно ползване и терените за временни пътища и площадки да бъдат рекултивирани и възстановени.	Строителство	Опазване на земите, почвите и растителността.
18.	Недопускане замърсяване и утъпкване на почвите извън обхвата на инвестиционното предложение.	Строителство	Опазване на прилежащите земи и почви от нарушаване и замърсяване.
19.	Отнетия хумусен слой да се съхранява на определените за целта депа и в последствие да се използва за рекултивация на нарушени терени.	Строителство	Опазване на хумусния слой. Използване на хумуса при рекултивационните дейности на нарушени терени.
20.	Да не се разкриват строителни площадки, временни площадки за съхранение на отпадъци, паркинги за строителна механизация и транспортни средства извън обхвата на пътя и в границите на земеделски земи с висока природна стойност.	Строителство	Опазване на земеделските земи.
<u>Земни недра</u>			
21.	Спазване условията за депониране на изкопани земни и скални маси – на регламентираните депа и при осигуряване стабилитет на насипните маси.	Строителство	Опазване на земните недра.
<u>Повърхностни и подземни води</u>			
22.	При аварийни ситуации със строителната техника, като разливи на горива, масла, хидравлични течности и др. незабавно да се пристъпи към почистване на засегнатия терен.	Строителство	Опазване на повърхностните и подземните води и СОЗ.

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
23.	При аварийни ситуации отнетият замърсен почвен слой следва да се третира като опасен отпадък.	Строителство	Опазване на повърхностните и подземните води и екологосъобразно управление на отпадъците.
24.	Спазване на условията залегнали в Разрешителните за ползване на воден обект и Разрешителните за водовземане.	Строителство	Опазване на водните обекти.
25.	Да се осигури използване на химически тоалетни от работния персонал.	Строителство	Опазване на водните обекти.
<u>Биологично разнообразие</u>			
26.	Предотвратяване унищожаването на растителност и местообитания чрез засипване и утъпкване на прилежащи на ИП територии.	Строителство	Опазване на флората, растителността и местообитанията в съседните на ИП територии.
27.	Строителните работи да се извършват извън размножителният сезон на повечето животински видове, който е от 15 март до края на юни, за да се избегне тяхното безпокойство. Подходящо е строителните дейности да започнат края на март или есен (септември – октомври), когато повечето животински видове са извън размножителните си територии.	Строителство	Максимално съхраняване на оптималната численост на популациите на засегнатите видове животни. Предотвратяване на безпокойство.
28.	По време на строителството да не се отстраняват без нужда стари и хралупати дървета.	Строителство	Опазване и съхраняване на съществуващи дневни убежища на прилепи; Опазване и съхраняване на подходящите субстрати за хранене и развитие на ларвите на <i>Cerambyx cerdo</i> и <i>Lucanus cervus</i> .
29.	Изграждане на подлези за диви животни, заедно с огради, които да насочват животните пред проходите, като ги държат извън пътя.	Строителство	Максимално съхраняване на оптималната численост на популациите на засегнатите видове животни
30.	Недопускане изхвърляне на хранителни отпадъци в района на инвестиционното предложение.	Строителство	Избягване влошаване местообитанията на животните
31.	Да не се допуска ненужно ликвидиране на дървесна и храстова растителност.	Строителство	Опазване на естествената флора.

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
32.	Да се маркират маршрутите за подходите към строителните петна на терена.	Строителство	Опазване на растителността.
33.	На участниците в строителните дейности да бъдат дадени разяснения за целите и предмета на 33.	Строителство	Предотвратяване на щети върху растителния и животински свят в района на 33.
34.	Всички рекултивационни и противоерозионни дейности да се осъществяват след одобрени и приети проекти. Препоръчваме за тези дейности да се използват флористични видове от местната растителност, предимно видове, изграждащи местните тревни ценози, чието развитие ще способства за разширяване площите на природните местообитания 3150, 91E0 и 6250.	Строителство	Възстановяване на увредени терени по време на строителството.
35.	Тревната покривка в зоната на строителството и работните пътищата да не бъдат третираны с химически вещества.	Строителство	Опазване на растителност и местообитания.
36.	Тъй като при реализирането на проекта ще бъде частично унищожена вторична растителност, се препоръчва при крайпътното озеленяване да се използват местни видове растения и растителни съобщества.	Строителство	Осигуряване на по-голяма устойчивост на рекултивиранияте площи и ще спомогне за възстановяването на типичната за района растителност
37.	Да се използват съществуващите пътища за достъп до ИП. При необходимост от нови пътища за достъп до района на ИП или обслужващи пътища, да бъдат уведомени по надлежния ред съответната РИОСВ (компетентен орган по околна среда) и община/общини. В участъка на ИП, който попада в 33, да не се допуска изграждане на нови пътища за достъп и обслужващи пътища.	Строителство	Опазване на биологичното разнообразие.
38.	В границите на 33 да не се допуска обособяване на площадки за временно съхранение на строителни материали и изкопни земни маси.	Строителство	Опазване на биологичното разнообразие.
<u>Ландшафт</u>			
39.	Възстановяване на всички временно използвани терени. След приключване на изкопните работи, доколкото е практически възможно – връщане на използваните терени до предишните им естествени граници.	Строителство	Намаление на засегнатата площ, опазване на значими и чувствителни ландшафти и екосистеми.

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
<u>Културно-историческа наследство</u>			
40.	Да се направи инструктаж на работниците за поведението им по отношение на евентуални археологически попадения, от специалист – археолог.	Строителство	Опазване на културно-историческото наследство.
41.	Преди началото на строителните работи Възложителят да сключи договор с археолог за целия срок на строителните дейности, който да: - Направи теренно проучване; - Прецени необходимостта от разкопки и изготвят програма за действие по проучвателните работи, както и техния контрол и оценка - Инструктира работещите на обекта	Строителство	Опазване на съществуващите и евентуално разкриване на нови паметници на културата.
42.	Трябва да се проведе целенасочено археологическо проучване по трасето на пътя преди началото на строителните дейности. Такова е и категоричното изискване на чл. 161, ал. 1 от Закона за културното наследство, според разпоредбите на който „осъществяването на инвестиционни проекти на физически и юридически лица в територии, за които има данни за наличие на археологически обекти, задължително се предхожда от предварителни археологически проучвания...“. След провеждането на теренно археологическо проучване за издирване на археологически обекти в рамките на сервитута на електропровода ще може със сигурност да се определи кои от известните обекти са застрашени от бъдещото строителство и дали и неизвестни досега не попадат в рисковата зона. Като резултат от провеждането на такива изследвания ще получи информация за всички налични археологически обекти, структури и находки на проучената територия с точна локализация, граници, хронологическа и видова определеност. Ще бъде изготвена оценка на степента на застрашеност за всеки археологически обект и ще бъдат определени на конкретни мерки за неговото опазване.	Преди строителните дейности	Установяване реалния брой на намиращите се в района на ИП обекти и тяхното опазване.
<u>Здравен риск. Вредни физични фактори.</u>			
43.	Работниците да бъдат осигурени с необходимите лични предпазни	Строителство	Намаляване отрицателното

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
	средства и обучени за правилното им използване за съответните работни места.		въздействие върху хората.
44.	Да не се допускат външни лица на обекта при извършване на строителните и ремонтните дейности.	Строителство	Опазване здравето на работниците и населението.
45.	Товарният транспорт, обслужващ строителството на пътя, да спазва ограничена до 30 км/ч скорост на движение, при преминаване през населени места, като маршрутите му на движение се съгласуват със съответните кметства.	Строителство	Ограничаване на шумовото въздействие върху жилищните терени около трасето на преминаване на товарния транспорт.
<u>Повърхностни и подземни води</u>			
46.	Поддържане състоянието на отводнителните системи и пречиствателните съоръжения по протежение на трасето. Контрол върху чистотата на пътното платно.	Експлоатация	Ограничаване на праховите емисии и опазване на водите.
47.	Спазване на нормативните изисквания за експлоатация на пътя при зимни условия.	Експлоатация	Опазване на водни обекти.
48.	Да се спазват нормативните изисквания за експлоатация по отношение използване на материали за зимно поддържане на проходимостта на пътя – сол и луга.	Експлоатация	Опазване на водните обекти.
49.	Спазване на изискванията залегнали в разрешителните за заустване на отпадъчни води.	Експлоатация	Опазване на водните обекти.
50.	Да се уведомят своевременно компетентните органи при възникнали аварии с разливи на гориво-смазочни материали или други химични вещества.	Експлоатация	Опазване на повърхностните и подземни води от замърсяване.
<u>Отпадъци и опасни вещества</u>			
51.	Биоразградимите отпадъци от окастрянето на дървета, храсти и др., да се предават на лица, които притежават документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците за извършване на дейности с отпадъци, с което да се гарантира последващото им третиране и оползотворяване.	Експлоатация	Екологосъобразно управление на отпадъците.
52.	При доставяне на смазочните масла и смеси да се изисква Информационен лист за безопасност, както и Анализно свидетелство на дизеловото гориво.	Експлоатация	Екологосъобразно управление на опасните вещества. Изпълнение на REACH регламента относно регистрацията, оценката,

№ по ред	Мярка	Период (фаза) на изпълнение	Очакван резултат
			разрешаването и ограничаването на химикали.
<u>Биологично разнообразие</u>			
53.	По време на експлоатацията дефрагментационните съоръжения да се поддържат в изправност. Мерките да са съобразени с оптималните местообитания на земноводните и влечугите, лалугерите и др. уязвими видова в ЗЗ „Остров”.	Експлоатация	Смекчаване на въздействието от фрагментацията и бариерния ефект за земноводни и влечуги, вкл. и такива, предмет на опазване в ЗЗ
<u>Биологично разнообразие</u>			
54.	В изготвянето на плана за закриване и рекултивация да участват еколози, биолози, лесовъди и ландшафтни архитекти, които да проектират оптимална техническа и биологична рекултивация, съгласно изискванията на българското и европейско законодателство и най добрите световни практики.	Закриване и рекултивация	Възстановяване на характерни елементи на флората, растителността и местообитанията в съответните геоботанически райони.
<u>Отпадъци и опасни вещества</u>			
55.	Сключване на договори с фирми, притежаващи разрешително по чл. 35 на ЗУО за транспортиране и обезвреждане на отпадъците, а за отпадъците от метали – по чл. 67 на ЗУО.	Строителство Експлоатация Закриване и рекултивация	Екологосъобразно управление на отпадъците.
56.	Разработване на Инструкции за събиране на битовите и хранителни отпадъци, с цел недопускане на нерегламентирано изхвърляне.	Строителство Експлоатация Закриване и рекултивация	Екологосъобразно управление на отпадъците.

7. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ДЪРЖАВИ В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ

7.1. Становища и мнения на компетентните органи и специализирани ведомства

В съответствие с изискванията на чл. 95 ал. 3 от ЗООС и чл. 9 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда*, Възложителят е провел консултации с компетентния орган (МОСВ) и със заинтересованите и специализирани ведомства.

Заданието за определяне на обхвата на ОВОС е внесено за утвърждаване в МОСВ, след като АПИ е изпратила Задание за определяне съдържанието и обхвата на ОВОС с искане за становище до следните институции и организации:

- **Компетентен орган:**
 - Министерство на околната среда и водите
- **Други специализирани ведомства:**
 - Министерство на здравеопазването;
 - Министерство на регионалното развитие и благоустройство;
 - Министерство на енергетиката;
 - Министерство на земеделието, храните и горите;
 - Изпълнителна агенция по околна среда;
 - РИОСВ – Враца;
 - Басейнова дирекция за управление на водите в Дунавски район с център гр. Плевен;
 - РЗИ – гр. Враца;
 - Националният институт за недвижимо културно наследство;
 - Исторически музей – град Оряхово;
 - Напоителни системи ЕАД – клон Мизия;
 - Напоителни системи ЕАД – Централно управление;
 - ВиК ООД – Враца;
 - ЧЕЗ-България ЕАД;
 - Проучване и добив на нефт и газ - АД;
 - Астра-Ф ЕООД;

- Мизия Ойл Енд Газ (България) ЕООД (**Заданието за ОВОС е изпратено на фирмата два пъти, като към момента няма получен отговор**);
- „Геозащита Плевен“ ЕООД.
 - **Засегната общественост**
 - Община Оряхово;
 - Кметство с. Лесковец;
 - Кметство с. Селановци.

Настоящият ДОВОС е изготвен въз основа на Допълнено Задание за определяне на обхвата на Доклад за ОВОС, което от своя страна е изработено въз основа на чл. 10, ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС, след като са отчетени мненията, становищата и повдигнатите въпроси в резултат на направените консултации.

7.2 Становища и мнения, изразени от обществеността в региона при провеждането на консултации от Възложителя за определяне обхвата, съдържанието и формата на ДОВОС

До настоящия момент са получени становища, препоръки или необходими действия при изготвянето на ДОВОС и при реализация на инвестиционното предложение от следните заинтересовани специализирани ведомства:

1. **Министерство на околната среда и водите – Изх. № ОВОС-38/15.12.2017 г.**
2. **Министерство на околната среда и водите, вкл. приложено становище от Басейнова дирекция „Дунавски район“ – Изх. № на МОСВ ОВОС-38/12.01.2018 г.; Изх. № на БДУВДР – 4650 Плевен/22.12.2017 г.**
3. **Министерство на енергетиката - Изх. № Е-12-00-265/02.08.2017 г.**
4. **Министерство на енергетиката - Изх. № Е-12-00-265/08.11.2017 г.**
5. **Министерство на здравеопазването - Изх. № 12-00-371/07.08.2017 г.**
6. **Министерство на здравеопазването - Изх. № 12-00-575/05.01.2018 г.**
7. **Министерство на земеделието, храните и горите - Изх. №12-1897/09.08.2017 г.**
8. **Изпълнителна агенция по околна среда - Изх. №2243/07.08.2017 г.**
9. **РИОСВ – Враца - Изх. № В-1807/02.08.2017 г.**
10. **Басейнова дирекция „Дунавски район“ - Изх. № 4544/16.08.2017 г.**
11. **РЗИ – Враца - Изх. № КД-04-1807/28.07.2017 г.**
12. **Исторически музей – гр. Оряхово - Изх. №51/01.09.2017 г.**
13. **Напоителни системи ЕАД – клон Мизия - Изх. № 1409/09.08.2017 г.**
14. **ВиК ООД – Враца - Изх. №075067/10.08.2017 г.**

- 15. Проучване и добив на нефт и газ АД - Изх. № 53-00-468/07.08.2017 г.**
- 16. „Астра – Ф“ АД - Изх. №2017-3/09.08.2017 г.**
- 17. Кметство с. Лесковец - Изх. № 29/10.08.2017 г.**
- 18. Кметство с. Селановци - Изх. №69-00-77(1)/08.08.2017 г.**
- 19. ЧЕЗ „Разпределение България“ АД - Изх. №CD-DOC-8009-1/28.07.2017 г.**
- 20. ЧЕЗ „Разпределение България“ АД - Изх. №1202673627/01.09.2017 г.**
- 21. „Геозащита Плевен“ ЕООД – 18/09.02.2018 г.**
- 22. Напоителни системи ЕАД – Централно управление – Изх. № АД-12-26-1÷2/17.07.2019 г.**

Копия от изпратените писма за консултации и получените становища, мнения и препоръки по Заданието за определяне на обхвата и съдържанието на ДОВОС са представени в **Приложение № 4** към настоящия ДОВОС.

Справка за извършените консултации по Заданието за обхват и съдържание на ДОВОС е представена в **таблица 7.2-1**.

Таблица № 7.2-1 Справка за проведени консултации и мотивите за приетите и неприетите белжки и препоръки по Заданието за Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - Обход на град Оряхово“ от км 0+000 до км 8+770,00“

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
Министерство на околната среда и водите – Изх. № ОВОС-38/15.12.2017 г.	Във връзка с представеното в Министерството на околната среда и водите (с вх. № ОВОС-38/10.11.2017 г.) задание за определяне на обхвата и съдържанието на ОВОС на горепосоченото инвестиционно предложение (ИП), изразяваме следното становище: 1. Представеното задание е изготвено в изпълнение на изискванията на чл. 95, ал. 2 и ал. 3 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по принцип съобразява изискванията на чл. 10, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата за ОВОС, обн. ДВ., бр. 25 от 18.03.2003 г. посл. изм. и доп. ДВ., бр. 12 от 12.02.2016 г.). 2. В окончателния вариант на заданието следва да се приложат всички становища постъпили в хода на консултациите, като получената информация е необходимо да се съобрази. 3. Предложената структура на доклада на ОВОС е необходимо да се съобрази с изискванията на чл. 96, ал. 1 от ЗООС. 4. На основание на разпоредбата на чл. 10, ал. 5 от Наредбата за ОВОС, Ви препоръчваме да проведете допълнителни консултации с "Геозащита Плевен" ЕООД и "Мизия Ойл Енд Газ" (България) ЕООД, гр. София. 5. Предвид посочената в заданието информация и данни, отнасящи се до ИП, е необходимо докладът за ОВОС да съдържа: 5.1. Подходящите места и необходимите площи за временни строителни площадки и складиране на насипни материали (в т.ч. земни и скални маси). 5.2. Прогноза и оценка относно: 5.2.1. очакваното въздействие върху компонентите и факторите на околната среда при различни варианти трасе по време на строителството и експлоатацията на обекта, като специално внимание се отдели на кумулативното въздействие (вкл. с други предложения, намиращи се в близост до трасето на пътя); 5.2.2. необходимостта от измествания на съществуваща инфраструктура, реконструкция на комуникации на други ведомства (съпътстваща инфраструктура) - пресичания на електропроводи, газопроводи, водопроводи и други. 5.3. Да се разгледат разумни алтернативи (например по отношение на дейностите, технологията, местоположението, размера и мащаба), проучени от възложителя, които са относими за ИП и неговите	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	специфични характеристики, и да се посочат причините за избрания вариант, като се вземат предвид последиците от въздействията на ИП върху околната среда. 5.4. Категорично заключение по отношение на предпочетеното вариантно отношение, въз основа на направените заключения за въздействието и допустимостта на предложението. 5.5. Към необходимите приложения на доклада за ОВОС да се представят: 5.5.1. данни за всички направени консултации по обхвата на ОВОС, тяхното съобразяване, както и справка с посочените мотиви за приетите и неприетите забележки и препоръки. 5.5.2. достатъчно ясни и разбираеми картни материали за визуализиране на изложението в текстовата част. 5.6. Също така следва да бъде взето предвид: 5.6.1. изискването за изготвяне на План за управление на строителни отпадъци съгласно изискванията на чл.11, ал. 1 от <i>Закона за управление на отпадъците</i>; 5.6.2. <u>по отношение на биологичното разнообразие:</u> 5.6.2.1. в доклада да се направи оценка на въздействието на ИП върху флората, растителността и местообитанията, като специално внимание се отдели на оценката на степента на въздействие върху популации на видове, растителни сообщества и местообитания, които са обект на защита съгласно <i>Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)</i> и <i>Закона за лечебните растения</i>; 5.6.2.2. потенциалните въздействия от ИП върху животинските видове, техните популации и местообитания също да се оценят подробно в доклада за ОВОС, като оценката бъде съобразена с техния природозащитен и законов статут съгласно ЗБР; 5.6.2.3. да се представи равностойна оценка на всички алтернативи на ИП; 5.6.2.4. да се посочат конкретни мерки, които да са свързани с опазване на растителните и животинските видове, с цел намаляване на вредното въздействие от осъществяването на ИП. Мерките да са изпълними и контролируеми, като се обърне особено внимание на видовете с висок консервационен статус, на защитените видове от Приложение 3 на ЗБР, намиращи се в района на ИП. По отношение на изложеното в заданието за обхват и съдържание на ОВОС (стр. 36) относно направената мотивирана оценка на Басейнова дирекция "Дунавски район" (БД "ДР"), че "ИП е допустимо спрямо целите и мерките за постигане на добро състояние на водите и зоните за тяхната защита определени от ПУРБ и ПУРН 2010-2015 г.", Ви информираме, че МОСВ изиска актуално становище за допустимост на БД "ДР" спрямо режимите, определение в утвърдените планове за управление на речните басейни и планове	

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	за управление на риска от наводнения за периода 2016 – 2021 г. След получаване на отговора на БД "ДР", копие на становището ще Ви бъде предоставено своевременно за съобразяване. Също така Ви информираме, че след преглед на наличната документация бе установено, че в близост до предложените два варианта на трасето няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма раздел I от ЗООС. Следващите стъпки, които трябва да предприемете като възложител на инвестиционното предложение, са да представите в МОСВ: - искане за издаване на решение по ОВОС по образец съгласно приложение №8 от Наредба за ОВОС, към което да представите по един екземпляр от доклада за ОВОС с всички приложения на хартиен и електронен носител за оценяване на качеството на доклада, в това число ДОСВ, нетехническо резюме и окончателен вариант на заданието за ОВОС с отразени посочените по-горе бележки и с представени резултати от проведени консултации, в изпълнение на задълженията Ви по чл. 95, ал. 3 от ЗООС; - копие от документ за платена такса (700 лв.) на основание на чл. 1, ал. 5. т. 2, буква "б" от <i>Тарифата за таксите, които се събират в системата на МОСВ.</i> Напомняме Ви, че съгласно чл. 13, ал. 2 от <i>Наредбата за ОВОС</i> сте задължени да осигурите еднаквост на съдържанието в документацията (доклада и всичките му приложения) на хартиения и електронния носител. Информираме, че на основание на чл. 2а, ал. 5, т. 4 от <i>Наредбата за ОВОС</i> процедурата по ОВОС (в т.ч. и ОС) за горепосоченото инвестиционно предложение се прекратява когато повече от 12 месеца не е внесен доклад за ОВОС за оценка на качеството му по чл. 13 от <i>Наредбата за ОВОС</i> след проведени консултации по обхват и съдържание на ОВОС по чл. 10, ал. 5 от същата Наредба.	
Министерство на околната среда и водите, вкл. приложено становище от Басейнова дирекция „Дунавски район“ – Изх. № на МОСВ	<u>Министерство на околната среда и водите - Изх. № на МОСВ ОВОС-38/12.01.2018 г.</u> Във връзка с представеното в МОСВ задание за обхват и съдържание на ОВОС на ИП, с наше писмо изх. № ОВОС-38/15.12.2017 г., Ви информирахме за изисканото актуално становище от БДУВДР за допустимост спрямо режимите, определени в утвърдените планове за управление на речните басейни и планове за управление на риска от наводнения за периода 2016 -2021 г. Предвид горното, приложено Ви изпращаме копие на становище с Изх. № 4650/22.12.2017 г. на БДУВДР за съобразяване в хода на провежданата процедура по ОВОС. <u>Басейнова дирекция „Дунавски район“ - Изх. № 4650 Плевен/22.12.2017 г.</u>	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви																																								
ОВОС-38/12.01.2018 г.; Изх. № на БДУВДР – 4650 Плевен/22.12.2017 г.	1. <u>Заключение за допустимостта на ИП спрямо мерките за постигане добро състояние на водите, определени ПУРБ 2016 – 2021 г. и ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район</u> 1.1 Допустимост на ИП спрямо мерките за постигане на добро състояние на водите, определени в ПУРБ 2016 – 2021 г. в Дунавски район Трасето на пътя попада в района на разпространение на следните водни тела: 1.1.1 <u>Повърхностни водни тела</u> <table><tr><th>Код на ВТ</th><th>Воден обект</th><th>Географско описание на повърхностното водно тяло</th><th>Естество /СМВТ/ИВТ</th><th>Химично състояние</th><th>Екологично състояние/ потенциал</th></tr><tr><td>BG1DU000R001</td><td>ДУНАВ</td><td>Р. Дунав от границата при Ново село до границата на Силистра</td><td>СМВТ</td><td>Умерено</td><td>Не достигащо добро</td></tr><tr><td>BG1OG100R014</td><td>ОГОСТА</td><td>Р. Огоста от вливането на р. Скът при Сараево до устието</td><td>СМВТ</td><td>Умерено</td><td>Добро</td></tr></table> 1.1.2 <u>Подземни водни тела</u> <table><tr><th>Код на ВТ</th><th>Име на ВТ</th><th>Химично състояние</th><th>Количествен о състояние</th></tr><tr><td>BG1G0000QPL023</td><td>Порови води в Кватернера – между реките Лом и Искър</td><td>Добро</td><td>Добро</td></tr><tr><td>BG1G00000N2034</td><td>Порови води в Неогена – Ломско-Плевенска депресия</td><td>Лошо</td><td>Добро</td></tr><tr><td>BG1G000N1BP036</td><td>Карстови води в Ломско-Плевенската депресия</td><td>Добро</td><td>Добро</td></tr></table> 1.1.3 <u>Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от ЗВ</u> <table><tr><th>Зони за защита на водите</th><th>Вид на зоната</th><th>ИП не попада/попада (име, код) в зона за</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Код на ВТ	Воден обект	Географско описание на повърхностното водно тяло	Естество /СМВТ/ИВТ	Химично състояние	Екологично състояние/ потенциал	BG1DU000R001	ДУНАВ	Р. Дунав от границата при Ново село до границата на Силистра	СМВТ	Умерено	Не достигащо добро	BG1OG100R014	ОГОСТА	Р. Огоста от вливането на р. Скът при Сараево до устието	СМВТ	Умерено	Добро	Код на ВТ	Име на ВТ	Химично състояние	Количествен о състояние	BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера – между реките Лом и Искър	Добро	Добро	BG1G00000N2034	Порови води в Неогена – Ломско-Плевенска депресия	Лошо	Добро	BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенската депресия	Добро	Добро	Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП не попада/попада (име, код) в зона за				
Код на ВТ	Воден обект	Географско описание на повърхностното водно тяло	Естество /СМВТ/ИВТ	Химично състояние	Екологично състояние/ потенциал																																					
BG1DU000R001	ДУНАВ	Р. Дунав от границата при Ново село до границата на Силистра	СМВТ	Умерено	Не достигащо добро																																					
BG1OG100R014	ОГОСТА	Р. Огоста от вливането на р. Скът при Сараево до устието	СМВТ	Умерено	Добро																																					
Код на ВТ	Име на ВТ	Химично състояние	Количествен о състояние																																							
BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера – между реките Лом и Искър	Добро	Добро																																							
BG1G00000N2034	Порови води в Неогена – Ломско-Плевенска депресия	Лошо	Добро																																							
BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенската депресия	Добро	Добро																																							
Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП не попада/попада (име, код) в зона за																																								

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.			Приети/ Неприети Мотиви
			защита	
	Чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ	Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела	Не попада	
		Зона за защита на питейните води от подземни водни тела	Попада	
		СОЗ определени по реда на Наредба № 3 от 16.10.2000	Вариант 1 попада – Заповед № СОЗ-341/28.12.2011 г.	
	Чл. 119а, ал. 1, т. 2 от ЗВ	Зона за отдих и водни спортове	Не попада	
	Чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ	Чувствителна зона	Попада, BGCSARI03; BGCSARI07	
		Уязвима зона	Попада, северна зона	
	Чл. 119а, ал. 1, т. 4 от ЗВ	Зона за стопански ценни видове риба	Не попада	
	Чл. 119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ	Зона за местообитания	Попада „Остров“ BG0000334 частично	
		Зона за птици	Не попада	
	При избор на вариант 1, дейностите по реализирането на ИП попадат в пояс III-ти на СОЗ на тръбен кладенец „ТК-АСТРА-Ф-ЛЕСКОВЕЦ“, в земл. на с. Лесковец, общ. Оряхово. СОЗ е учредена със Заповед № СОЗ-341/28.12.2011 г. на Директора на БДДР, съгласно която: - В пояс III-ти на СОЗ се забранява пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води; - В пояс III-ти на СОЗ се ограничават дейности, нарушаващи водонепропускливия пласт над подземния воден обект; - В пояс III-ти на СОЗ се ограничават при доказана необходимост добив на подземни богатства и изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерно-геоложки проучвателни съоръжения, в това число и водоземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект. 1.1.4 Мерки заложи в ПУРБ 2016 – 2021 г. в Дунавски район за опазване на повърхностните и подземни води, които следва да се имат предвид при реализирането на ОУП: <i>А. Забрани и ограничения, свързани с дейностите, предвидени в ИП</i>			

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви																				
	В програмата от мерки заложена в ПУРБ 2016 -2021 г. в Дунавски район няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на ИП. <u>Б. Други мерки, които следва да се имат предвид при реализирането на ИП</u> <table><tr><th>Код на мярка</th><th>Наименование на мярката</th><th>Действия за изпълнение на мярката</th><th>Код на действие</th></tr><tr><td>PM_2</td><td>Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване</td><td>Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества</td><td>PM_2_2</td></tr><tr><td>GD_1</td><td>Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води</td><td>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 подземни води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло</td><td>GD_1_2</td></tr><tr><td>GO_3</td><td>Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите</td><td>Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ</td><td>GO_3_6</td></tr><tr><td>PM_9</td><td>Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап ИП</td><td>При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейностите в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в</td><td>PM_9_5</td></tr></table>	Код на мярка	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие	PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2	GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	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 подземни води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло	GD_1_2	GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6	PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап ИП	При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейностите в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в	PM_9_5	
Код на мярка	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие																			
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2																			
GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	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 подземни води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло	GD_1_2																			
GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6																			
PM_9	Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап ИП	При разрешаването на всички бъдещи инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейностите в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в	PM_9_5																			

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.				Приети/ Неприети Мотиви
			случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл. 156в – чл. 156е от ЗВ		
	DW_1	Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зони за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водоземните съоръжения/системи	Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение №1 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)	DW_1_4	
	DP_11	Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества	Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества	DP_11_1	
	При реализиране на ИП да се прилагат и спазват приложимите мерки съгласно Становището по ЕО № 7-3/2016 г. на проекта на ПУРБ към ПУРБ 2016 – 2021 г. в ДРБУ (Приложение № 7.2.10 и Приложение 7.2.11) вкл.: планирането и осъществяването на всички дейности в рамките на ПУРБ да не противоречат на режимите на защитените зони, постановени със заповедите за обявяването и планове за управлението им, както и на режимите на ЗТ, въведени със Закона за ЗТ, заповедите за обявяването и планове за управлението им. Заклучение: Реализирането на ИП е допустимо с мерките и целите, заложи в ПУРБ 2016 – 2021 г. в Дунавски район. 1.2 Допустимост на ИП спрямо мерките за постигане на добро състояние на водите, определени в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район ИП не попада в райони със значителен потенциален риск от наводнения 1.2.1 Мерки заложи в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район за опазване на повърхностните и				

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	подземни води, които следва да се имат предвид при реализирането на ОУП: В програмата от мерки заложена в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на ИП. За ИП следва да се прилагат общите мерки за района за басейново управление и приложимите мерки съгласно Становище по ЕО № 1-1/2016 г. на проекта на ПУРН (Приложение № 16 и 17 към ПУРН 2016 – 2021 г. в ДРБУ). Заклучение: Реализирането на ИП е допустимо спрямо мерките, заложени в ПУРН 2016 – 2021 г. в Дунавски район. 2. <u>Относно забраните и ограниченията, предвидени в ЗВ, по отношение на този вид ИП</u> Дейности, които касаят водовземане и ползване на воден обект подлежат на Разрешителен режим. При изграждането на линейна инфраструктура, пресичаща водни обекти – мостове, преносни мрежи и проводни, по смисъла на чл. 46, ал. 1, т. 1, буква „б“ от ЗВ, е необходимо издаване на разрешително за ползване на воден обект, освен в случаите на чл. 46, ал. 5 от ЗВ. Дейности по водовземане, дренване, инфилтриране и отнемане на естествени ресурси изискват издаване на разрешително, съгласно чл. 44 и чл. 46, освен в случаите на чл. 58, ал. 1, т. 6 от ЗВ. При реализирането на ИП да се спазват забраните и изискванията на чл. 131 и чл. 143 от ЗВ. С цел опазване на водите при реализирането на ИП е необходимо да се спазват разпоредбите на Глава Осма от ЗВ. При избор на Вариант 1 по време на реализацията и експлоатацията на ИП, всички дейности в пояс III на СОЗ да бъдат съобразени със забраните и ограниченията от Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1 от Наредба № 3 от 16 октомври 2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използване за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. 3. <u>Относно информация за съществуващи или разрешени въздействия върху водното тяло в района, които трябва да бъдат взети в предвид при последващата процедура по глава шест от ЗООС</u> Съгласно регистрите на издадени разрешителни и Регистъра на съоръженията на БДДР в района на ИП има три издадени разрешителни. Актуална информация за съществуващите или разрешени въздействия е налична в Регистри на издадените разрешителни, публикувани на интернет страницата на БДДР. 4. <u>Относно информация за свободните водни ресурси в частта от подземно водно тяло, от което се</u>	

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	<u>предвижда водовземане (чрез съществуващи или чрез нови съоръжения), опасността от замърсяване на подземните води в процеса на изграждане на нови тръбни (сондажни) кладенци и изисквания за предотвратяване на замърсяването.</u> Не е обект на ИП. 5. <u>Мотивирана оценка на значителното въздействие върху водите и водните екосистеми.</u> Реализирането на ИП е допустимо и няма да окаже значително отрицателно въздействие върху водите и водните екосистеми при спазване на мерките, забраните и ограниченията, посочени в т. 1 и т. 2 на настоящето становище.	
Министерство на енергетиката - Изх. № Е-12-00-265/02.08.2017 г.	Във връзка с Ваше писмо, наш вх.№ Е-12-00-265/18.07.2017г., относно искане на становище за определяне на обхвата и съдържанието за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за инвестиционно предложение „Път II – 1 „Мизия Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово, Ви уведомявам за следното: 1. За да бъде извършена справка за наличието на обекти на подземни богатства (разрешения за търсене и проучване, находища и концесии) на територията на указаните за проверка линейни обекти (Вариант 1и Вариант 2 на инвестиционно предложение „Път II – „Мизия – Оряхово – Крушовене“ Обход на гр. Оряхово), следва да заплатена такса в размер на 80лв. (40лв./справка), на основание на чл.1, ал.1, т.31, „е“ от Тарифата за таксите, които се събират в действащата система на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма по Закона за държавните такси, Приложение към чл.1 на ПМС №118 от 1995г. (обн., ДВ, бр.55 от 1995) 2. Предоставянето на горепосочената информация е свързана със Специализирана карта и регистър на находищата, Специализираната карта и регистъра на концесионните площи и Националния баланс на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Република България и се предоставя срещу заплащане по реда на Закона за подземните богатства, Наредбата за изготвянето и воденето на Национален баланс на запасите, Регистър на откритията и Специализирания кадастър на находищата на подземните богатства, приета с Постановление №232 на Министерски съвет от 1999г. (обн., ДВ, бр.111 от 1999г.) и Тарифата за таксите, които се събират в действащата система на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма по Закона за държавните такси.	Прието по законосъобразност
Министерство на енергетиката - Изх. № Е-12-00-	Във връзка изготвено Задание за обхват и съдържание на ОВОС на ИП, предоставено ни на магнитен носител и в отговор на постъпило писмо с горепосочения регистрационен номер в МЕ за предоставяне на информация за наличие на обекти на подземни богатства, разположен по указаните ни за	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
265/08.11.2017 г.	проверка Вариант 1 и Вариант 2, Ви уведомявам следното: След преглед на предоставените от Вас данни се установи следното: - Вариант 1 на ИП попада на територията на действащото разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“. Със свое решение № 790 от 24.09.2012 г. МС на Р. България е предоставил Разрешение на „МОЕЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ ПЛС“ / понастоящем „МИЗИЯ ОЙЛ ЕНД ГАЗ БЪЛГАРИЯ“ ЕООД, гр. София/ с права за търсене и проучване на нефт и природен газ в едноименната площ. - Вариант 2 на ИП: - Попада на територията на действащо разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ в площ „Блок 1-9 Мизия“ (данни, указани и в т. 1 от настоящето писмо); - Засяга част от запасите и ресурсите на находище „Селановци“, участък „Нефт“ и участък „Газ“, водещо се на отчет в Националния баланс на запасите и ресурсите на находищата на подземни богатства в Р. България. За находище Селановци има предоставена на концесия за добив съгласно Решение на МС № 538 от 30.07.2003 г. и сключен договор между министъра на енергетиката и енергийните ресурси и „ПРОУЧВАНЕ И ДОБИВ НА НЕФТ И ГАЗ“ АД, гр. София на 12.09.2003 г.; - Засяга част от находище „Оряхово“, водещо се на отчет в НБЗР с ресурси от гипсова суровина. Находището е със статут „подземни богатства с установени находища“ – чл. 2, ал. 3 от Закона за подземните богатства. Приложение: Схематична карта с разположение на Вариант 1 и Вариант 2 на ИП спрямо обектите на подземни богатства.	
Министерство на здравеопазването - Изх. № 12-00-371/07.08.2017 г.	Във връзка с постъпило в Министерството на здравеопазването Ваше писмо с приложена към него документация относно заданието за обхват и съдържание на доклада за ОВОС на <i>инвестиционно предложение</i> „Път II – „Мизия – Оряхово – Крушовене“ Обход на гр. Оряхово, Ви информираме следното: От представената документация относно заданието за обхват и съдържание на доклада за ОВОС е видно, че в същият са предвидени различни раздели, в които ще бъдат анализирани и оценени здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве (както на работещите така и на населението) по време на строителството и експлоатацията на обходния път по предлаганите два варианта на трасе на същия. При разглеждането на тези въпроси следва подробно да бъдат разработени и оценени следните техни аспекти:	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	1. Пълна, изчерпателна и добре онагледена чрез подходящ картен материал информация относно местоположението на обекта и точните отстояния от трасето на пътя (в различните му вариант) не само до най-близко разположените жилищни зони на населените места, но и до други зони и обекти, подлежащи на здравна защита, по смисъла на § 1, т.3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието на околната среда. За по-добро онагледяване е необходимо да има карта, на която са нанесени всички варианти на трасето и съответни разстояния до най-близките населени места, зони и обекти, подлежащи на здравна защита. 2. Идентифициране на рисковите фактори за увреждането на здравето на хората от околната и работната среда по време на строителство и по време на експлоатация на пътя. Да се извърши характеристика и оценка на отделните рискови фактори по отношение на влиянието им върху човешкото здраве и съпоставянето им с действащите хигиенни норми и изисквания, както за работна среда, така и за засегнатите територии, подлежащи на здравна защита, вкл. с. Селановци при разглеждане на вторият вариант на трасето 3. Определяне на потенциалното засегнато население и територии, зони и/или обекти със специфичен хигиенно-охранителен статут и/или подлежащи на здравна защита, в зависимост от териториалният обхват на въздействието на околната среда. Това следва да се извърши на базата на математическо моделиране на разпространението и прогнозни изчисления на предвижданите концентрации и нива на отделяните вредности в околната среда. Като водещи фактори по отношение риска за здравето на хората това е особено важно да се извърши по отношение атмосферен въздух и шум, като се направи прогнозна оценка на имисионните концентрации на атмосферните замърсители характерни за този тип обекти, както и нивата на шум в най-близките зони и територии, подлежащи на здравна защита. 4. Предоставяне на изчерпателна информация относно наличието и отстоянието от пътя до водоизточници за питейно-битови цели и минерални водоизточници (независимо дали са с или без определени и утвърдени санитарно-охранителни зони около тях), както и до поясите на СОЗ. Прогнозиране и анализиране на възможно влияние върху водоизточниците на питейно-битово водоснабдяване при строителството и експлоатацията на пътя, спазването на нормативно установените забрани и ограниченията за изграждане на такива съоръжения в СОЗ и ефективността на предложените мерки за евентуално предотвратяване на възможно замърсяване на повърхностните и подземните води в частта от пътя, преминаваща през СОЗ.	

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	5. Преценка на възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие на рисковите фактори, както за работниците така и за подложеното на неблагоприятното въздействие население, като се вземе предвид и извършването на други дейности, влияещи неблагоприятно върху околната среда, в близост до трасето на обходния път. 6. Да се извърши оценка на риска за увреждане на човешкото здраве и предложат мерки за здравна защита и управление на риска, вкл. и при възможни аварийни ситуации. 7. При извършване на преценка за най-подходящия за изграждане алтернативен вариант на трасето, водещ критерий да бъде степента на възможно неблагоприятно въздействие върху човешкото здраве. От представената информация е видно, че от здравно-хигиенна гледна точка предложения вариант 2 е за предпочитане и следва да бъде разглеждан като основен, тъй като чрез него се осъществява обход не само на гр. Оряхово, но и на с. Лесковец, разположен е на значително по-големи отстояния от жилищни зони и не засяга СОЗ на водоизточници за питейно-битови цели.	
Министерство на здравеопазването – Изх. № 12-00-575/05.01.2018 г.	Във връзка с постъпило в МЗ Ваше писмо с приложена към него допълнена документация относно заданието за обхват и съдържание на ДОВОС на ИП „Път II Мизия – Оряхово - Крушовене“ – обход на гр. Оряхово, Ви информираме следното: От представената документация е видно, че при изготвянето на допълненото задание са взети в предвид изложените в писмо на МЗ с изх. № 12-00-371 от 07.08.2017 г. препоръки и изисквания по отношение на основните въпроси, свързани със здравно-хигиенните аспекти на жизнената среда и риска за човешкото здраве, които следва да бъдат разгледани, анализирани и оценени в доклада за ОВОС. МЗ няма допълнителни изисквания и предложения за допълване и коригиране на заданието за ОВОС за горепосоченото инвестиционно предложение.	Прието <i>В становището няма изразени препоръки/ забележки</i>
Министерство на земеделието, храните и горите - Изх. №12-	Във връзка с Ваше писмо с рег. № 12-1897/18.07.2017 г. относно Задание за обхват и съдържание на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционно предложение „Път – II – 11 „Мизия-Оряхово-Крушовене“-Обход на гр. Оряхово“, Ви уведомявам следното: Министерството на земеделието, храните и горите съгласуват по принцип така представеното Задание за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС за проектни решения на Вариант 1 (алтернативен) и Вариант 2 (основен) на инвестиционното предложение. Строителството на линейните обекти от такова значение е свързано с трайно засягане на земи от поземления фонд, а именно земеделски земи, за които е необходимо да се проведе процедура по	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
1897/09.08.2017 г.	утвърждаване на трасе за проектиране, като се комплектува преписка съгласно разпоредбите на Закона за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ) и правилника за неговото прилагане. В случай че се засягат земи от Държавния поземлен фонд, преди процедурата по утвърждаване на трасе се провежда процедура за изразяване на предварително съгласие на министъра на земеделието, храните и горите на основание изискването на чл.24в от Закона за собствеността и ползването на земеделски земи (ЗСПЗЗ). Ако тези земи са с начин на трайно ползване – пасища, мера, общинска собственост за промяна на предназначението им е необходимо да е поставено решение за изразено предварително съгласие на Общинския съвет по реда на чл.25, ал.3-ал.5 от ЗСПЗЗ. В точка 2.3 Предлагани алтернативи по технология е посочено, че при втори вариант, предпочитаният от възложителя, не се налага изграждането на големи съоръжения. В случай че при изграждането им се засяга земеделска земя, следва да се има предвид разпоредбата на чл.17, ал.2 от ЗОЗЗ, съгласно която не се изисква утвърждаване на площадки и трасета за проектиране и промяна на предназначението на земеделски земи за изграждането на линейни обекти на техническата инфраструктура, когато те не са разположени на повърхността на терена и необходимата площ на всяко едно от прилежащите към тях съоръжения, разположени на терена, е до 15 кв. м, а за линейните обекти за пренос на електроенергия с ниво на напрежението 110 kV и по-високо – необходимата площ за всеки елемент от линейния обект е до 100 кв. м. В тази връзка при изготвянето на Подробен устройствен план – Парцеларен план за обходния път на гр. Оряхово е желателно да бъде посочена точната площ за изграждане на всеки фундамент на елементите на техническата инфраструктура с цел определяне необходимостта от промяна на предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди. Земеделските земи са основно национално богатство и се ползват само за земеделски цели. При избор на окончателен вариант на трасето е препоръчително да бъдат засегнати ниско продуктивни земеделски земи.	
Изпълнителна агенция по околна среда - Изх. №2243/07.08.2017 г.	Във връзка с полученото Задание за обхвата и съдържанието на Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение „Път II – 11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово“, Изпълнителна агенция по околна среда има следните бележки и предложения: 1. На стр. 34 информацията „ИП попада в пояс III-ти на санитарно-охранителна зона, около водоизточник на подземни води, собственост на „Астра-Ф“ ЕООД – София - Тръбен кладенец „ТК - Астра - Ф – Лесковец“ в землището на с. Лесковец, община	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви																	
	Оряхово....“ да се премести в частта за подземни води – на стр. 36 2. Да се добави описание на от горележащото подземно водно тяло BG1G0000QPL023 Порови води в Квартернера – между реките Лом и Искър, в района на варианти I и II на пътя, което е налично в ПУРБ 2016-2021 от интернет страницата на БДДР																		
РИОСВ – Враца - Изх. № В-1807/02.08.2017 г.	Във връзка с представеното от Вас в Регионална инспекция по околна среда и водите (РИОСВ) – гр. Враца (с вх.№ 1807/21.07.2017г.), задание за определяне на обхвата и съдържанието на ОВОС на горепосоченото ИП, и съобразно компетенциите на РИОСВ-Враца, Ви представям следното становище: Предвид на това, че структурата на заданието по принцип следва изискванията на чл.95, ал.2 и ал.3 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.10, ал.3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата за ОВОС), РИОСВ-Враца няма забележки по него.	Прието В становището няма изразени препоръки/ забележки																	
Басейнова дирекция „Дунавски район“ - Изх. № 4544/16.08.2017	Във връзка с постъпило в Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР) писмо с наш вх.№ 4544/20.07.2017г., с искане за становище, във връзка провеждане на консултации за определяне на обхвата и съдържанието на ДОВОС на ИП „Път II – 11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово, становището на БДДР е следното: I. Описанието и анализа на компонентите и факторите на околната среда, в която ще се реализира, и които вероятно ще бъдат засегнати от ИП, да се изготви съобразно с информацията и предвижданията на планове за управление, които се разработват/актуализира от БДДР 1.План за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016-2021г. в Дунавски район, приет с Решение №1110/29.12.2016 на Министерски съвет ИП попада в следните повърхностни и подземни водни тела, и зони за тяхната защита, както следва: 1. <u>Повърхности води</u> – Вариант 1 и Вариант 2 на Път II -11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово: <table><tr><th>Код на ВТ</th><th>Воден обект</th><th>Географски обхват</th><th>Естестве но/СМВ Т/ИВТ*</th><th>Екологично състояние/ потенциал</th><th>Химично състояние</th></tr><tr><td colspan="6">Поречие Огоста</td></tr><tr><td>BG10G100R014</td><td>ОГОСТА</td><td>р. Огоста от вливане на р. Скът</td><td>СМВТ</td><td>умерен</td><td>добро</td></tr></table>	Код на ВТ	Воден обект	Географски обхват	Естестве но/СМВ Т/ИВТ*	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние	Поречие Огоста						BG10G100R014	ОГОСТА	р. Огоста от вливане на р. Скът	СМВТ	умерен	добро
Код на ВТ	Воден обект	Географски обхват	Естестве но/СМВ Т/ИВТ*	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние														
Поречие Огоста																			
BG10G100R014	ОГОСТА	р. Огоста от вливане на р. Скът	СМВТ	умерен	добро														

 Прието по законосъобразност |

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.						Приети/ Неприети Мотиви
			при Сараево до устие				
	Поречие Дунав						
	BG1DU000R001	ДУНАВ	р. Дунав от границата при Ново село до границата при Силистра	СМВТ	умерен	Не достигащо добро	
Забележка: *СМВТ – силно модифицирано ВТ; ИВТ – изкуствено ВТ. За СМВТ и ИВТ се определя екологичен потенциал							
2. <u>Подземни води</u> – Вариант 1 и Вариант 2 на Път II -11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово:							
	Код на водното тяло	Име на ВТ		Количество състояние	Химично състояние		
	BG1G0000QPL023	Порови води в Квартернера – между реките Лом и Искър		добро	добро		
	BG1G0000N2034	Порови води в Неогена – Ломско – Плевенска депресия		лошо	добро		
	BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенска депресия		добро	добро		
3. <u>Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите (ЗВ)</u> Съгласно чл.126, ал.2, т.3 от ЗВ всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети, като за постигане на тези цели се определят зони за защита на водите.							

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.				Приети/ Неприети Мотиви
	Зона за защита на водите чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ Чл.119а, ал.1, т.2 от ЗВ Чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ Чл. 119а, ал.1, т.4 от ЗВ Чл. 119а, ал.1, т.5 от ЗВ	Вид на зоната Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела Зона за защита на питейните води от подземни водни тела Зона за отдих и водни спортове Чувствителна зона Уязвима зона Зона за стопански ценни видове риби Защитени територии Зона на метообитания Зона за птици	Вариант 1 не попада/попада (име, код) в зона за защита Не попада Всички подземни водни тела Не попада Попада – зона с код BGCSARI07 и зона с BGCSARI03 Попада – Северна зона Не попада Не попада Не попада Не попада	Вариант 2 не попада/попада (име, код) в зона за защита Не попада Всички подземни водни тела Попада – зона с код BGCSARI07 и зона с BGCSARI03 Попада – Северна зона Не попада Не попада Попада частично в зона с име Остров и код BG0000334 Не попада	
	Съгласно наличната информация в БДДР вариантите на Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово попада/не попада в границите на санитарно – охранителни зони (СОЗ), определени по реда на Наредба №3 от 16 октомври 2000г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване				

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	и експлоатация на санитарно – охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди: - При избора на Вариант 1 – ИП попада в пояс III-ти на СОЗ около водоизточник за подземни води, собственост на „Астра-Ф“ ЕООД – София – тръбен кладенец „ТК – Астра – Ф – Лесковец“, в землището на с. Лесковец, общ. Оряхово. СОЗ е учредена със Заповед № СОЗ-341/28.12.2011г. на Директора на БДДР, съгласно която: ✓ В пояс III-ти на СОЗ се забранява пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води. ✓ В пояс III-ти на СОЗ се ограничават дейности, нарушаващи водонепропускливият пласт над подземния воден обект. ✓ В пояс III-ти на СОЗ се ограничават при доказана необходимост добив на подземни богатства и изграждане на геоложки, хидроложки и инженерно-геоложки проучвателни съоръжения, в това число и водоземни съоръжение за подземни води в подземния воден обект. - При избора на Вариант 2 – ИП не попада в СОЗ. ПУРБ 2016-2021 г. е публикуван на интернет страницата на БДДР – www.bd-dunav.org, в секция „Управление на водите“, подсекция „План за управление на речните басейни“, в част „ПУРБ 2016-2021г. в Дунавски район“.	
	2. План за управление на риска от наводнение (ПУРН) 2016-2021г. в Дунавски район, приет с Решение №1104/29.12.2016г. на Министерски съвет ПУРН 2016-2021г. е приет с Решение №1104/29.12.2016г. на Министерски съвет. За утвърдените райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН) са изготвени карти на заплахата и риска от наводнения при вероятен период за повторно настъпване 20г., 100г. и 1000г. В обхвата на ИП на основание на чл.146г от ЗВ не попада РЗПРН. Най-близко разположеният РЗПРН на отстояние приблизително 1,6 км от поречие Дунав с име Река Дунав и със следните характеристики:	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.							Приети/ Неприети Мотиви
	Код РЗПРН	Дължина	Населено място	Община	Област	Степен на риск		
	BG1_AP SFR_DU_001	472	Населените места по крайбрежието от с. Ново село до гр. Силистра	Видин; Димово; Лом; Вълчедръм; Козлодуй; Мизия; Оряхово; Долна Митрополия; Гулянци; Никопол; Белене; Свищов; Ценово; Борово; Иваново; Русе; Сливо поле; Тутракан; Главиница; Ситово; Силистра	Видин, Враца, Плевен, Велико Търново, Русе, Силистра	висок		
Картите на заплахата и риска от наводнения са публикувани на интернет страницата на БДДР – www.bd-dunav.org, в секция „Управление на водите“, подсекция „Управление на риска от наводнения“, в частта „ интернет страницата на БДДР – www.bd-dunav.org, в секция „Управление на водите“, подсекция „Управление на риска от наводнения“, в частта „План за управление на риска от наводнения“. ПУРН 2016-2021г. е публикуван на интернет страницата на БДДР - www.bd-dunav.org, в секция „Управление на водите“, подсекция „Управление на риска от наводнения“, в частта“ План за управление на риска от наводнения“.								
II. Мерките, които ще се предвидят за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия върху околната среда от осъществяването на ИП да включват мерки от плановите за управление и нормативните изисквания и ограничения. 1. ПУРБ 2016-2021г. в Дунавски район За постигането на тези екологични цели в ПУРБ 2016-2021г. са заложени програми от мерки за предотвратяване и намаляване на антропогенния натиск (точкови и дифузни източници на замърсяване) и въздействие върху водните ресурси, мерки за мониторинг и контрол, включително мерки за зоните за								
								Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви																								
	защита на водите. Мерки за постигане и запазване на доброто състояние на водите и зоните за тяхната защита, предвидени в ПУРБ 2016-2021 г. в Дунавски район, които е необходимо да се спазват, и с които да се съобрази проектирането, реализацията, експлоатацията и рекултивацията на „ПЪТ II – 11 “Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово <table><tr><th>Код на мярката</th><th>Наименование на мярката</th><th>Действия за изпълнение на мярката</th><th>Код на действие</th></tr><tr><td>PM_2</td><td>Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване</td><td>2.Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества</td><td>PM_2_2</td></tr><tr><td>GD_1</td><td>Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води</td><td>2.Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.</td><td>GD_1_2</td></tr><tr><td>GO_3</td><td>Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите</td><td>Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ</td><td>GO_3_6</td></tr><tr><td>DP_2</td><td>Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности</td><td>8.Забрана на миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилища</td><td>DP_2_8</td></tr><tr><td>PM_9</td><td>Предотвратяване на</td><td>5.При разрешаването на всички бъдещи</td><td>PM_9_5</td></tr></table>	Код на мярката	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие	PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2	GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	2.Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.	GD_1_2	GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6	DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	8.Забрана на миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилища	DP_2_8	PM_9	Предотвратяване на	5.При разрешаването на всички бъдещи	PM_9_5	
Код на мярката	Наименование на мярката	Действия за изпълнение на мярката	Код на действие																							
PM_2	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	2.Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	PM_2_2																							
GD_1	Предотвратяване на отвеждането на приоритетни вещества в подземните води	2.Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.	GD_1_2																							
GO_3	Подобряване на управлението на водите в зоните за защита на водите	Съобразяване с режими, препоръки и мерки имащи отношение към води, въведени с утвърден план за управление на ЗЗ/ЗТ	GO_3_6																							
DP_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	8.Забрана на миенето и обслужването на транспортни средства и техника в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилища	DP_2_8																							
PM_9	Предотвратяване на	5.При разрешаването на всички бъдещи	PM_9_5																							

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.				Приети/ Неприети Мотиви
		влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап на инвестиционните предложения	инвестиционни дейности на територията на Дунавски район за басейново управление да се предвиди условие за прекратяване на дейността в случай/случаи на констатирано влошаване на качествените и количествените показатели на повърхностните и подземните води, причинено в резултат от дейността, доказано с данни от мониторинга, освен в случаите, когато са налице условия за обосноваване на изключения по реда на чл.156в. – чл.156е от ЗВ		
	DW_1	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	4.Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение №1 към Националния каталог от мерки (ПУРБ)**	DW_1_4	
Забележка: **Националният каталог от мерки към ПУРБ е публикуван на интернет страницата на БДДР – www.bd-dunav.org , в секция “Управление на водите“, подсекция „План за управление на речните басейни“, част „ПУРБ 2016-2021 г. в Дунавски район“ към Раздел 7 (на страницата на МОСВ на адрес – http://www5.moew.government.bg/?wpfb_dl=17375) Общи мерки за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последици, съгласно Становище по Екологична оценка № 7-3/2016г. на					

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	проекта на ПУРБ: Планирането и осъществяването на всички дейности в рамките на ПУРБ да не противоречат на режимите на защитените зони, постановени със заповедите за обявяването и планове за управлението им, както и на режимите на защитените територии, въведени със Закона за защитените територии, заповедите за обявяването и планове за управлението им.	
	2. ПУРН 2016-2021г. В Дунавски район ПУРН съдържа Програма от мерки за намаляване на риска от наводнения и неблагоприятните последици по отношение на човешкото здраве, стопанска дейност, околна среда и културното наследство, с място на прилагане на РЗПРН, извън РЗПРН и за целия Дунавски район за басейново управление ДРБУ. В плана не са предвидени ограничения и забрани, относно реализацията на ИП. Приложими за ИП са всички мерки извън РЗПРН и за ДРБУ, съгласно Приложение №9 към ПУРН 2016-2021г. в ДРБУ.	Прието по законосъобразност
	3. Нормативни изисквания и ограничения ➤ Издаване на разрешителни по реда на ЗВ при осъществяване на предвидените дейности в ИП ✓ При засягане на водни обекти от предвидените дейности при изграждане на линейна инфраструктура, пресичаща водни обекти – мостове, преносни мрежи и проводни, по смисъла на чл.46, ал.1, т.1, буква „б“ от ЗВ, е необходимо издаване на разрешително за ползване на воден обект, освен в случаите по чл.46, ал.5 от ЗВ. Съгласно §1, ал.1, т.34 от ЗВ „воден обект“ е постоянно или временно съсредоточаване на води със съответни граници, обем и воден режим в земните недра и в естествено или изкуствено създадени форми на релефа заедно с принадлежащите към тях земи. ✓ При необходимост от водовземане, вкл. дейностите по дрениране, инфилтриране и отнемане на естествени ресурси, да се предвиди издаване на разрешително, съгласно чл.44 и чл.46, освен в случаите на чл.58, ал.1, т.6 от ЗВ. Разрешителните за водовземане от подземен воден обект се издават при спазване изискванията на Глава четвърта „Разрешителен режим“ и Глава осма „Опазване на водите и водните обекти“ от ЗВ, Наредба №1 от 10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и Регистър на разполагаемите ресурси на подземните водни тела в Дунавски район за басейново управление. Съгласно чл.116, ал.2 от ЗВ ежесечно се определя общото черпене от подземните водни тела и свободните водни обеми. Ресурсите на ПВТ се публикуват на интернет страницата на БДДР, Секция „Регистри“, Подсекция „Ресурси на подземните водни тела“. ➤ Изисквания и ограничения по реда на ЗВ и поднормативните актове към него, при строителство, експлоатация и рекултивация на ИП ➤ При проектиране, реализация, експлоатация и рекултивация на ИП да се обърне внимание на	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	дъждовните води, като се отчетат изискванията на: чл.46а, ал.1 от ЗВ, чл.3, т.3,5 и 6 от Наредба №2 от 8.06.2011г., както и § 1, т.6 от същата наредба. Съгласна § 1, т.6 на Наредба №2 от 08.06.2011г.: „Отпадъчни води са водите, в т.ч. и дъждовни, замърсени от извършването на производствена, стопанска, земеделска и битова дейност, както и водите от канализационните системи на населените места, селищните и курортните образувания“ ✓ Във връзка с реализацията на ИП е необходимо да се спазят мерките за опазване на подземните води от замърсяване, като се вземат предвид забраните в чл.46, ал.2 и чл.118а, ал.1, т.2,3 и 4 от ЗВ: т.2 – обезвреждането, включително депонирането на приоритетни вещества, които могат да доведат до непряко отвеждане на замърсители в подземните води; т.3 – други дейности върху повърхността и в подземния воден обект, които могат да доведат до непряко отвеждане на приоритетни вещества в подземните води; т.4 – използването на материали, съдържащи приоритетни вещества, при изграждане на конструкции, инженерно-строителни съоръжения и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземни води. ✓ На всички етапи от реализацията (строителство, експлоатацията и рекултивация) на ИП да се опишат, съгласно изискванията на ЗВ и поднормативните актове за опазване на водите: необходимостта и начините за снабдяване с вода за производствени и битови нужди, вкл. вода за оросяване на пътищата; начина на третиране на отделяните битово-фекални и производствени отпадъчни води; начина на третиране на дъждовните води, формирани по време на дъжд и снегочистване. При необходимост да се предвидят съоръжения за пречистване на уловените атмосферни води при изграждане на обходния път от евентуални изпускания и разливи на нефтопродукти – горива и масла. ✓ Не трябва да се нарушават изискванията на чл.143, т.1, т.3 и т.5 от ЗВ, а именно: - т.1 – нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици; - т.3 – забрана да се използват речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси; - т.5 – съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения. ✓ При изграждане на обходния път, да се вземат предвид забраните в чл.143 от ЗВ и да бъдат предвидени конкретни мерки за недопускане възникването на аварийни ситуации при неблагоприятни атмосферни условия, които да застрашат цялостта и състоянието на насипищата (земни маси и/или суровини) от паднали обилни валежи и формиралите се временни повърхностни потоци в района на	

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	обходния път. ✓ За недопускане и предотвратяване на замърсявания и аварии при строителство, по отношение на повърхностните и подземните води, съгласно изискванията на чл.131 от ЗВ. ✓ Да се предвидят мерки за опазване на водите предназначени за питейно-битово водоснабдяване съобразени с Наредба №3 от 16 октомври 2000г. <i>Настоящото становище не отменя задълженията Ви за изпълнение на изискванията на Закона за водите и другите закони и подзаконовни нормативни актове в Република България и не може да служи като основание за отпадане на отговорността Ви по спазване на действащата нормативна уредба.</i>	
РЗИ – Враца Изх. № КД-04-1807/28.07.2017 г.	В предложеното ни задание е предвиден раздел, в който ще бъдат разгледани здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве по време на строителството и по време на експлоатация на обекта. Във връзка с това и на основание чл.10, ал.5 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, Регионална здравна инспекция гр. Враца дава следните препоръки: Докладът за ОВОС следва да съдържа подробна информация относно: 1. Местоположението на населените места, съоръженията на водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване и други обекти подлежащи на здравна защита по смисъла на §1, т.3 от Допълнителните разпоредби на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда/загл. Изм. – ДВ бр.3 от 2006 год., приета с ПМС №59 от 7 март 2003год., обн. ДВ бр.25 от 18 март 2003 год., посл. изм. и доп. ДВ бр.12 от 12 февруари 2016 год./, а именно: „Обекти, подлежащи на здравна защита“ са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обекти за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, 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. 2. Състоянието на отделните компоненти на околната среда – атмосферен въздух, повърхностни и подземни води, почви, както и информация за налични водоизточници и съоръжения за питейно-битови цели в района и санитарно-охранителните им зони. 3. Идентифицирането на рисковите фактори за увреждане на здравето на хората в работната и околната среда по време на строителство и по време на експлоатация.	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	4. Характеристиката на отделните компоненти на околната среда и рискови фактори за здравето на хората и съпоставянето им с действащите здравни норми. 5. Предполаганото неблагоприятно въздействие върху компонентите на околната среда и здравето на хората въз основа на проучвания, оценки и анализи за замърсяването на атмосферния въздух на населените места, възможността за замърсяване на повърхностни и подземни води, очакваните шумови нива за населените места. 6. Оценка на здравния риск в случаи на инциденти, аварийни ситуации и да се опишат всички предприети мерки за здравна защита на населението.	
Исторически музей – гр. Оряхово - Изх. №51/01.09.2017 г.	Благодарим за уведомителното писмо до нас, което показва професионалната подготовка на проекта. В предложеното Задание за обхват и съдържание на ОВОС и в Доклада за ОВОС относно инвестиционно предложение Инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово е необходимо да се включат действия в съответствие на Закона за културното наследство при разкриване на археологически материали по време на строителната дейност. Съгласно чл.160 от Закона за културното наследство при откриване на археологически структури и находки по време на строителните дейности, същите се спират и се уведомяват съответните институции – Община Оряхово и Исторически музей град Оряхово. В съответствие с чл.161 от ЗКН наш музеен представител или археолог от друга културна институция извършва археологическо наблюдение по време на строителните дейности. При откриване на археологически структури те трябва да бъдат проучени. Проектът осигурява финансовата обезпеченост на действията по ЗКН.	Прието по законосъобразност
Напоителни системи ЕАД – клон Мизия - Изх. № 1409/09.08.2017 г.	След като се запознах с проекта изразявам съмнение, че строителния обхват на пътя се презастъпва частично със стопанисването от „Напоителни системи“ ЕАД – клон Враца хидротехническо съоръжение, а именно ретензионен язовир „Селановско“ дере. Предполаганото презастъпване е в началото на преливникът на язовира, което е недопустимо. Преливникът на язовира има сервитут 3. Това съоръжение е част от общата система за предпазване от наводнения на Островска низина и е обект от тип ОПВВВ (Обекти за предпазване от вредно въздействие на водите), които са от общонационално значение. Предоставям Ви информация за стопанисваните от клон Мизия съоръжения в близост до проектните трасета: 1. Защитна дига на с.Остров	Прието по законосъобразност Изпратено е второ писмо с допълнителна информация на Напоителни системи ЕАД – клон Мизия, вкл.

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	2. Корекция на Селановско дере 3. Ретензионен язовир „Селановско дере“ 4. Дворно място Ретензионен язовир Селановско дере 5. Отводнителна система на Островска низина със следните сгради и съоръжения: - ГОК (Главен отводнителен канал) Остров - Отводнителен канал Остров - Сграда ОПС (Отводнителна помпена станция) Остров - Напорен тръбопровод ОПС Остров - Аванкамера ОПС Остров - Бараж Гальовско дере – Остров - Утаител №2 Островско дере - Утаител Островско дере - Утаител Гальовско дере - Утаител №5 Островско дере - Дворно място ОПС Остров - Сграда жилищна Остров - Сграда стопанска Остров Нямаме инвестиционни намерения в процес на реализация.	картен материал, извадка от ПУП, от който ясно е видно, че язовирната стена/преливникът не се засягат (виж приложение 4 към ДОВОС, изпратени писма).
ВиК ООД – Враца - Изх. №075067/10.08.2017	ВиК ООД гр. Враца СЪГЛАСУВА задание за обхват и съдържание на ДОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхов – Крушовене“ – „Обход на град Оряхово“, което е изготвено в съответствие със Закона за Опазване на околната среда. Напомняме, че със Становище с изх.№ 23/25.03.2016г. е съгласуван подробен устройствен план – парцеларен план /ПУП-ПП/ за гореспоменатия обект.	Прието В становището няма изразени препоръки/ забележки
Проучване и добив на нефт и газ АД - Изх. № 53-00-468/07.08.2017	Не съгласуваме, Задание за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия-Оряхово-Крушовене“ – обход на гр. Оряхово. С писмо с ваш изх. № 53-00-3730/18.05.2016г. на Агенция „Пътна инфраструктура“ е представен за съгласуване проект на ПУП-ПП за обекта. Съгласно проекта, в раздел „Съоръжения и комуникации на други ведомства“, стр.9 и 10 са предвидени реконструкции на газопроводи и нефтопроводи, собственост на Проучване и добив на нефт и газ АД, както следва: - „Реконструкция на газопровод от км 7+600 до км 8+500. Газопроводът е ф114х7 с	Прието по законосъобразност Всички забележки са отразени в Допълненото

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	налягане 16 bar и нефтопровод ф114х7 с налягане 13bar в обхвата на пътя. Съществуващото трасе на газопровода, собственост на Проучване и добив на нефт и газ АД попада в обхвата на пътя след км 7+600. Необходимо е да се измести газопровода извън сервитута на пътя. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите, през които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 900 м“; - „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи от сондаж Р-13 и Р-14 при км 8+500. Предлага се прекъсването на тези нефтопроводи в точка гранична на отводнителните канавки на бермата на новото пътно трасе. Изпълнение на нов участък пресичащ пътното платно перпендикулярно и пресвързващ се към съществуващата тръба по най-късо трасе. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите, през които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 218м“; - „Реконструкция на съществуващи нефтопроводи при км 8+550. Предлага се прекъсването на този нефтопровод в точка гранична на отводнителните канавки на бермата на новото пътно трасе. Изпълнение на нов участък пресичащ пътното платно перпендикулярно и пресвързващ се към съществуващата тръба по най-късо трасе. В следствие на изместването се налага ограничение в ползването на териториите, през които преминава проектното трасе. Общата дължина на реконструкцията е 88м.“ В представеното за становище Задание за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия-Оряхово-Крушовене“ – обход на гр. Оряхово, не се предвижда реконструкция на тези обекти („Таблица 1.6-2 Обобщена справка на двата варианта за обходен път на гр. Оряхово“ и „Таблица 2.3-1 Обобщено сравнение на двата варианта на трасе ИП“) Горният проект на ПУП-ИП съгласувахме при тези условия. При предложението Вариант 2 на трасето на обходен път, горните нефтопроводи и газопроводи ще подлежат на реконструкция, предвид което настояваме, същите да бъдат включени за реконструкция в Заданието за обхват и съдържание на Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение „Път-II-11 „Мизия-Оряхово-Крушовене“ – обход на гр. Оряхово. Също така следва да имате предвид, че трасетата на обходния път – Вариант 1 и Вариант 2, преминават на следните отстояния от съществуващи действащи и ликвидирани сондажи, както следва. Сондаж Р-4 Оряхово (ликвидиран) – отстояние 154м. от Вариант 1 Сондаж Р-1 Оряхово (ликвидиран) – отстояние 232м. от Вариант 1	задание за ОВОС и ДОВОС

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	Сондаж С-8 Оряхово (ликвидиран) – отстояние 54м. от Вариант 2 Сондаж Р-12 Оряхово (ликвидиран) – отстояние 290м. от Вариант 2 Сондаж С-9 Оряхово (ликвидиран) – отстояние 100м. от Вариант 2 Сондаж Р-9 Селановци (добиващ) – отстояние 45м. от Вариант 2 Сондаж Р-10 Селановци (добиващ) – отстояние 495м. от Вариант 2 Сондаж Р-11 Селановци (добиващ) – отстояние 700м. от Вариант 2 Сондажите Р-9, Р-10, Р-11 Селановци, които са действащи към момента, се намират в границите на концесия за добив на нефт и природен газ Селановци. В близост до тях има добивни съоръжения и апаратура, извършва се непрекъснат контрол и обслужване на добивните дейности, транспортират се материали и др. Горното следва да се има предвид при извършване на строителство.	
„Астра – Ф“ АД - Изх. №2017-3/09.08.2017 г.	След като се запознахме с материалите изпратени от Агенция „Пътна инфраструктура“ относно инвестиционното предложение за обходен път на гр. Оряхово с настоящето писмо изразяваме нашето становище. От посочените два варианта на трасе за обходен път считаме, че по-целесъобразен е Вариант 2 посочен в Заданието като Основен. При него се избягва емисионното замърсяване при наличие на интензивен пътен трафик на населените райони в гр. Оряхово и с. Лесковец. Същевременно планираното трасе пресича терени, които са далече от прокараните комуникационни връзки на града като водозахранване и електроснабдяване. Във връзка с реализацията на обходния маршрут се обръщаме с молба-препоръка към Агенция „Пътна инфраструктура“. През периода който обхваща процедурите за одобрение на проекта и последващо строителство на обходния път ще продължава да се използва активно съществуващото трасе на пътя – гр. Оряхово-с. Лесковец-с. Остров. По този път има няколко проблемни участъка /компрометирани от свлачища в предишни години/ които се нуждаят от поставяне на асфалтова настилка.	Прието по законосъобразност
Кметство с. Лесковец - Изх. № 29/10.08.2017 г.	В кметство с. Лесковец не са постъпили предложения, препоръки и становища по приложеното Задание за обхват и съдържание на ОВОС на инвестиционното предложение.	Прието В становището няма изразени препоръки/ забележки
Кметство с. Селановци - Изх.	Кметство с. Селановци няма препоръки и предложения към Заданието за обхват и съдържание на ОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово- Крушовене“ – Обход на гр. Оряхово, с	Прието В становището

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
№69-00-77(1)/08.08.2017 г.	възложител АПИ.	няма изразени препоръки/ забележки
ЧЕЗ „Разпределение България“ АД - Изх. №CD-DOC-8009-1/28.07.2017 г.	„ЧЕЗ Разпределение България“ АД, Ви уведомява, че издаването на становище относно ОВОС, е платена услуга. За да бъде издадено становище за ОВОС за инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – обход на гр. Оряхово“, е необходимо да посетите някой от търговските офиси на „ЧЕЗ Разпределение България“, като там подадете „Заявление за съгласуване на скици, визи, ПУП, работни проекти, предоставяне на данни от техническата картотека“, и заплатите съответната такса.	Прието по законосъобразност
ЧЕЗ „Разпределение България“ АД - Изх. №1202673627/01.09.2017 г.	„ЧЕЗ Разпределение България“ АД, Ви уведомява, че съгласува заданието за обхват и съдържание на ОВОС на инвестиционно предложение „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ – обход на гр. Оряхово“, при следните условия: По трасето на обекта има изградени надземни ел. съоръжения собственост на Разпределителното Дружество – въздушни електропроводи 20 kV, както следва: 1) При км 2+900 – въздушен електропровод „Селановци“ 20 kV; 2) При км 8+800 – отклонение от въздушен електропровод „Остров“ 20 kV, като отклонението не е собственост на Разпределителното Дружество. Съгласно § 26 от ПЗР на Закона за енергетиката (ЗЕ) около съществуващите енергийни обекти са възникнали сервитутни права, които съгласно чл. 64, ал. 3, т. 1 енергийното предприятие придобива право за прокарване на въздушни и подземни електропроводи в полза на енергийното предприятие; негови представители да влизат и да преминават през служещите имоти и да извършват дейности в тях, свързани с експлоатацията на енергийните обекти, включително право на преминаване на техника през служещите имоти във връзка с изграждането на въздушни и подземни проводи. При сближаване и пресичане на елементи на съществуващата електропроводна мрежа да се спазва Наредба № 3/09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии. В участъците, в близост до съществуващите ел. съоръжения, изкопните работи да се извършват на ръка. Преди започване строителството на обекта да се извика представител на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, за тресиране и маркиране на място на пресичаните ел. съоръжения и определяне на номиналните отстояния към тях. При работа в сервитутите на въздушните електропроводи 20 kV, стриктно да се спазват	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	необходимите безопасни отстояния от точковите части – съгласно Наредба № 9/2004 г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи и Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи. При необходимост в участъците на пресичане на обекта със съществуващите ел. съоръжения, да се осъществи реконструкция на същите, като се има предвид следното: да се монтират на подходящо разстояние нови ст. р. стълбове 20 kV с необходимото удължение с цел спазване на необходимите габаритни разстояния – 7.60 м и въздушната линия да се възстанови с АС проводник със сечение в зависимост от съществуващото положение на електропровода. Да се използват типови стълбове 20 kV. Изолаторните вериги при пресичането да се изпълнят с изолатори тип ПС-70Д с по три елемента, като веригата от опъвателен тип. За ел. съоръжения, които не попадат в строителното петно да се спазват изискванията на чл. 14 от Наредба № 16 за сервитутите на енергийните обекти, а именно: не се допуска всякакъв вид застрояване, засаждане на трайни дървесни насаждения, сондажни работи, паркиране на всички видове превозни средства, складиране на отпадъци и материали, действия на трети лица върху съоръженията на енергийните обекти, палене на огън, стрелба с ловно и бойно оръжие. При проектиране и строителство стриктно да се спазват Наредба № 3/06.06.2004 г. за устройство на ел. уредби и електропроводни линии, Наредба № 16 /09.06.2004 г. за сервитутите на енергийните обекти, Наредба № 8/28.07.1999 г., Наредба № 9/09.06.2004 г. за техническа експлоатация на ел. централи и мрежи и правилата за безопасна работа в близост до действащи ел. съоръжения. Да се разработят детайли на пресичане и сближаване с ел. съоръженията. Работният проект да се представи за съгласуване в „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.	
„Геозащита Плевен“ ЕООД – Изм. № 18/09.02.2018 г.	„Геозащита Плевен“ ЕООД Ви уведомява следното: 1. Проектното трасе Вариант 1 отстои на безопасно разстояние от регистрираните на територията на гр. Оряхово и с. Лесковец свлачища. 2. В крайния участък, при включването си в път II-11, трасето на Вариант 2 преминава на около 50 м от югоизточния край на регистрираното в землището на с. Лесковец древно, потенциално свлачище № VRC31.43400.01. То е формирано на десния склон на р. Дунав и е с дължина по посока на движение около 350 м и ширина 1500 м. 3. За всички рискови, потенциално-опасни участъци (речни склонове, стръмни откоси и брегове на оврази и дерета) от възникване на свлачищни или други геодинамични процеси, трябва да се представи	Прието по законосъобразност

Извършени консултации (община/ кметство/контролен орган/ведомство/НПО, др. организации)	Цитати на изразените становища/ препоръки/бележки и др.	Приети/ Неприети Мотиви
	информация в доклад от инженерно-геолошко проучване по проектните трасета на обхода на гр. Оряхово. Приложена ситуация с разположение на регистрираните свлачища и вариантите на ИП.	

Допълнително проведени консултации с цел изясняване допустимостта и възможността за реализиране на ИП:

Във връзка с писмо на МОСВ с Изх. № ОВОС-22/18.05.2018 г. и препоръките, отправени в него, АПИ е провела допълнителни консултации с Напоителни системи ЕАД (клон Мизия и Централно управление).

За целта е изработен Идеен проект за изместване на трасето на отводнителен канал, засегнат при изграждането на ИП – вариант 2 на трасе.

Във връзка с отговор на Напоителни системи ЕАД, клон Мизия, относно непосредствената близост до трасето на обходния път на язовир „Селановско дере“ с неразделна част към него – преливник, както и препоръките на МОСВ, е направено допълнително геодезическо заснемане. Язовирът е ретензионен и се използва само при поройни дъждове за акумулация на водните количества, което до този момент не се е случвало. По време на изготвяне на проекта за ИП язовирът и зоната около него са били сериозно залесени. Същият не е бил отразен и на предоставената КВС, използвана за проекта. Поради което не са отразени в проектната разработка. Със съдействието на Община Оряхово и Напоителни системи, районът се разчисти и стана възможно заснемането на язовирната стена, канала и преливника. Установено е, че каналът попада под трасе вариант 2 на пътя (под банкета) в къс участък от него, от км 8+258 до км 8+268. В този участък трасето преминава и през защитена зона BG0000334 Остров – Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Трасето е развито по съществуващия стопански път и асфалтовия път за достъп до площадка R9 за добив на нефт на „Нефт и газ“. Поради тези причини е невъзможно изместването на трасето на пътя. За осигуряване на безпрепятствената работа на преливника е предложено трасето на канала да бъде коригирано. В ситуационно отношение каналът е изместен на минимум 5,00 м отстояние от петата на откоса на пътя. Запазва се нивелетата на дъното на канала като направление на оттичане, надлъжен наклон, коти, както и вида на напречното сечение със съответните размери. Дължината на участъка, в който се измества канала е 43,00 м. При предложеното решение на пътя в Идеиния проект, не се засяга преливника, както и не се налага изместване на трасе вариант 2 на пътя.

Изготвеният идеен проект е внесен в Напоителни системи ЕАД – Централно управление с вх. № АД-07-12-26-1/11.07.2019 г. за съгласуване. С Писмо с Изх. № АД-12-26-

1÷2/17.07.2019 г., Напоителни системи ЕАД – Централно управление съгласува представения идеен проект.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДОВОС обхваща всички етапи на реализация на инвестиционно предложение за „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - Обход на град Оряхово“ от км 0+000 до км 8+770,00“ – проектиране, строителство, експлоатация, закриване и рекултивация.

Подробно и равностойно са разгледани и алтернативи за реализиране на ИП, вкл. „нулева алтернатива“. Направен е мотивиран избор на вариант за трасе, като са взети в предвид технологичните възможности за реализиране на инвестиционното предложение, както и въздействията върху околната среда, биологичното разнообразие и здравето на хората.

Приложеният към ДОВОС Доклад за оценка на съвместимостта също потвърждава липсата на значимо въздействие върху предмета и целите на опазване на ЗЗ и потвърждава заключенията на ДОВОС, вкл. избор на вариант 2 на трасе за реализиране на ИП.

В ДОВОС са отразени всички предоставени становища, както и мотивите за приетите и неприетите бележки.

При положение, че при реализирането на ИП се спазят препоръчаните в ДОВОС мерки и се спазят нормативните изисквания, въздействието върху околната среда ще бъде краткотрайно и ограничено.

Не се очаква трансгранично въздействие.

На база на анализа и оценката на инвестиционно предложение за „Път II-11 „Мизия – Оряхово – Крушовене“ - Обход на град Оряхово“ от км 0+000 до км 8+770,00“, проведените изследвания, проучвания и консултации, както и направената прогнозна оценка за въздействието на обекта върху компонентите на околната среда и факторите, които ѝ въздействат, авторският колектив на Доклада за ОВОС препоръчва на Висшия Експертен екологичен съвет към МОСВ да предприше изпълнението на мерките и препоръките, направени в Доклада и да одобри реализацията на инвестиционното предложение на Агенция Пътна инфраструктура по предпочетената алтернатива за реализация на ИП - вариант на трасе 2.