

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

**„Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86
(югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен
габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до
км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км
98+000 основен ремонт“**

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 КЪМ ЧЛ. 6 ОТ НАРЕДБАТА ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА
ИЗВЪРШВАНЕ НА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА
СРЕДА (ОБН ДВ БР. 25/2003 г., ПОСЛ. ИЗМ. И ДОП. ДВ, БР. 67/2019 г.)**

**София
януари, 2020 г.**

Съдържание:

I. Информация за контакт с възложителя:	1
I.1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище	1
I.2. Пълен пощенски адрес	1
I.3. Телефон, факс и e-mail.....	1
I.4. Лице за контакти	1
II. Резюме на инвестиционното предложение	1
II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:	1
а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост	3
б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	8
в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие	9
г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води.	11
д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда	25
е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение	26
ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето	28
II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.....	29
II.3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС	31
II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура	32
II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване	33
II.6. Предлагани методи за строителство	33
II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение	33
II.8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.	34
II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.....	34

II.10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.....	35
II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)	36
II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение	36
III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:.....	37
III.1. Съществуващо и одобрено земеползване	37
III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия.....	43
III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда	43
III.4. Планински и горски райони	43
III.5. Защитени със закон територии.....	44
III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа	44
III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност	44
III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.....	47
IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:.....	47
IV.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.....	47
IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве.....	47
IV.1.2. Въздействие върху материалните активи	54
IV.1.3. Въздействие върху културното наследство	54
IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климата	54
IV.1.5. Въздействие върху водата	61
IV.1.6. Въздействие върху почвата	62
IV.1.7. Въздействие върху земните недра	67
IV.1.8. Въздействие върху ландшафта	67
IV.1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии	69
IV.1.10. Рискови енергийни източници	72

IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение	75
IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия	75
IV.3.1. Риск от големи аварии	75
IV.3.2. Бедствия	76
IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)	76
IV.5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.)	82
IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието	84
IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието	84
IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	85
IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията	86
IV.10. Трансграничен характер на въздействието	86
IV.11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве	86
V. Обществен интерес към инвестиционното предложение	90

I. Информация за контакт с възложителя:

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

Агенция „Пътна инфраструктура
гр. София, 1606, бул. „Македония“ № 3

I.2. Пълен пощенски адрес

гр. София, 1606, бул. „Македония“ № 3

I.3. Телефон, факс и e-mail

тел. : 02/952 19 93, 02/9173 295; факс: 02/952 14 84
e-mail: info@api.bg

II. Резюме на инвестиционното предложение

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:

Настоящата информация за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на Инвестиционното предложение на Агенция „Пътна инфраструктура“ за обект: „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с обща дължина 4.920 км, се изготвя на основание чл. 93, ал. 1, т. 1 на Закона за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/2002 г. посл. изм. ДВ, бр. 81/2019 г.), Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр. 25/2003 г., посл. изм. и доп. ДВ, бр. 67/2019 г.) и писмо изх. № ОВОС-1133-3/12.07.2019 г. на РИОСВ Пловдив за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС на инвестиционното предложение (Приложение № II.1-1).

С Решение № 675/14.11.2019 г. Министерски съвет обявява Републикански път II-56 „Брезово – Пловдив – Път II-86“, от км 90+000 до км 102+820, за обект с национално значение и за национален обект (Приложение № II.1-2). Във връзка с Решение № 675/14.11.2019 г. на Министерски съвет, компетентен орган по околна среда е МОСВ.

За инвестиционното предложение е внесена информация по чл. 4, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда в РИОСВ Пловдив, община Пловдив, община Родопи, кметство с. Ягодово и кметство с. Брестник.

Информацията за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за предлаганото инвестиционно предложение е съобразена с изискванията на Приложение 2 към чл. 6 на Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда.

Целта на проекта е да се увеличи пропускателната способност на Югоизточния обходен път на гр. Пловдив, който след изграждането си ще изведе от чертите на града транзитния поток, идващ от АМ „Тракия“ и Свиленград към път II-86 „Асеновград-Смолян“ и ще разреши един дългогодишен транспортен проблем за региона на гр. Пловдив.

В съответствие със заданието за проектиране се изисква проектът да се разработи за проектен габарит Г 20, с необходимите пътни съоръжения към него, кръстовища и пътни връзки, реконструкции на съоръжения на други ведомства, парцеларен план определящ необходимите площи за отчуждаване от увеличаване на габарита и др.

Въз основа на Техническо задание за проектиране от 2007 г., утвърдено от Изпълнителния директор на фонд „РПИ” и кмета на община Пловдив е изработен технически проект, който е разделен на два етапа.

През 2007 г. е изработен проект – I-ви етап от цялостната проектна разработка, включващ п.в. „Скобелева майка“ и пътната част до общинския път „Пловдив – Ягодово“ (км 98+200), а през 2008 г. е изработен – II-ри етап за участъка от общински път „Пловдив – Ягодово“ до пресичането с път II-86 „Пловдив - Асеновград – Смолян“ с габарит 7.50/10.50 м и парцеларен план за този габарит.

Пресичането с път I-8 е осъществено на две нива чрез пътен възел „непълна детелина“, пресичането с общински път за Ягодово - чрез триклонно пътно кръстовище на едно ниво и затваряне на ж.п. прелеза, а пресичането с път II-86 - чрез кръгово кръстовище.

Към момента от първия етап на проекта са построени директното трасе „Пловдив-Хасково“, пътните връзки от пътен възел „Скобелева майка“, надлезът над ж.п. линия „Пловдив-Бургас“, участъкът от км 96+900 до км 97+910 от директното трасе на Югоизточния обходен път на гр. Пловдив – „АМ Тракия-Асеновград“ и част от пътната връзка с общински път за с. Ягодово, в такава степен, че да е възможно движението от пътния пъзел към с. Ягодово и от с. Ягодово към пътния възел.

До км 98+000 трасето на пътя, съгласно първия етап от проекта от 2007 г. е с габарит Г 20. Участъкът от км 98+000 до км 98+200, включен в техническото задание е част от същия проект. На тази дължина проектантът беше осъществил прехода от габарит Г 20 към габарит Г 10.50, а участъкът от км 98+200 до км 102+889.95 е част от втория етап на проекта, проектиран през 2008 г. като двулентов път с габарит Г 10.50.

В съответствие със заданието за проектиране се изисква проектът да се разработи за проектен габарит Г 20, допълвайки по подходящ начин проекта от 2008 г., с необходимите пътни съоръжения към него, кръстовища и пътни връзки, реконструкции на съоръжения на други ведомства, парцеларен план определящ необходимите площи за отчуждаване от увеличаване на габарита и др.

С новото ИП включването в път II-86 ще се осъществи чрез кръгово кръстовище, като пътните връзки, осъществяващи връзка на югоизточния обход, посредством кръговото движение, с гр. Пловдив, гр. Асеновград и гр. София и обратно да се препроектират съгласно габарит Г 20.

Началото на трасето е при км 98+000 и се явява като естествено продължение на трасето от първия етап на проекта. Ситуационно е разположено почти успоредно на ж.п. линията на минимално разстояние с оглед осигуряване на отводняването им с общ окоп. Използвани са три криви с радиуси $R=5000$ м, $R=3000$ м и $R=5000$ м. Следва дълга права, посредством която се пресича ж.п. линията Пловдив - Свиленград. Приближавайки пътя II-86 при км 102+889.95, посредством лява крива с $R=200$ м се зауства в оста на кръговото движение.

Показана е и отсечката от изпълнения към момента участък, който завършва с ляво завиване към общински път за с. Ягодово до км 98+000, от където започва настоящата проектна разработка.

Направено е измерване от км 97+840 до км 97+940 от директното трасе и на 100 м по направление с. Ягодово, с цел допълване на проектната разработка, преоформянето на настилка и възстановяването на проектните нива на директното трасе и триклонното кръстовище. От км 97+952 до км 97+999.68 в ляво е проектирана подпорна стена, на която ще се монтира парапет и предпазна ограда. Целта е да се

предпази имота със сменено предназначение, чийто двор е с около 1 м по-ниско от нивото на пътя. Представени са необходимите чертежи и статически изчисления за нея.

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

Размер, засегната площ

Обект на разглеждане е Участъкът от Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820 с дължина 4.820 км, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с дължина 0.100 км, с обща дължина 4.920 км.

Участъкът засяга землищата на гр. Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник.

Разработеното трасе е с габарит Г 20 и съгласно вида на засегнатите територии по предназначение трайно засегнати ще бъдат:

Вид на територия по предназначение	Имоти бр.	Обща площ дка	Засегната площ от имота дка	Площ за промяна на предназна- чението дка
Землище гр. Пловдив, община Пловдив, Парцеларен план				
Земеделска територия	13	728.978	48.204	48.204
Урбанизирана територия	7	18.393	2.189	--
Територия, заета от води и водни обекти	2	21.676	0.514	--
Територия на транспорта	2	198.077	32.031	--
Всичко:	24	967.091	82.938	48.204
План за регулация, землище гр. Пловдив				
Урбанизирана, За друг вид застрояване	8	3.817	3.817	--
Землище с. Ягодово, община Родопи				
Земеделска територия	2	71.692	4.299	4.299
Територия, заета от води и водни обекти	2	55.206	1.110	--
Всичко:	4	126.898	5.409	4.299
Землище с. Брестник, община Родопи				
Земеделска територия	37	498.637	65.773	67.773
Територия, заета от води и водни обекти	1	43.599	0.897	--
Територия на транспорта	2	61.638	1.437	--
Всичко:	40	603.874	68.107	65.773

Ситуационно решение

При геометричното решение са спазени изискванията на „Норми за проектиране на пътища“ и изискванията, поставени в Техническото задание. Елементите отговарят на $V_{пр} = 80$ км/ч.

Началото на трасето е при км 98+000 и се явява като естествено продължение на трасето от първия етап на проекта. Ситуационно е разположено почти успоредно на ж.п. линията на минимално разстояние с оглед осигуряване на отводняването им с общ окоп. Използвани са три криви с радиуси $R=5000$ м, $R=3000$ м и $R=5000$ м. Следва дълга права, посредством която се пресича ж.п. линията Пловдив - Свиленград. Приближавайки пътя II-86 при км 102+889.95, посредством лява крива с $R=200$ м се зауства в оста на кръговото движение.

Към ИП е включена и отсечката от изпълнения към момента участък, който завършва с ляво завиване към общински път за с. Ягодово до км 98+000, от където започва настоящата проектна разработка.

Направено е измерване от км 97+840 до км 97+940 от директното трасе и на 100 м по направление с. Ягодово, с цел допълване на проектната разработка, преоформянето на настилка и възстановяването на проектните нива на директното трасе и триклонното кръстовище, така че да **може** да се свърже и преоформи пътя от км 97+900 до км 98+000.

От км 97+952 до км 97+999.68 в ляво е проектирана подпорна стена, на която ще се монтира парапет и предпазна ограда. Целта е да се предпази имота със сменено предназначение, чийто двор е с около 1 м по-ниско от нивото на пътя.

♦ Габарити и типов напречен профил.

Директно трасе II-56 п.в. Скобелева майка - път II-86 от км 98+000 до км 102+820

Пътят е проектиран с габарит Г 20 и е със следните елементи:

- Разделителна ивица - 2.00 м;
- Водещи ивици – 2 x 0.25 м;
- Ленти за движение – 2 x 3.50 м;
- Банкет – 2 x 1.50 м.

За участъка от км 101+720 до км 102+520, където надлъжните наклони са 3.34% и 2.97% в района на ж.п. надлеза са приложени напречни наклони на пътната настилка от 2.5%. За останалата част от трасето от км 98 +020 до км 102+705.070 поради изключително равнинния терен, а от там и много малките надлъжни наклони и по препоръка от АПИ е приложен напречен наклон – 3%.

От км 97+980 до км 98+440 трасето на пътя е в непосредствена близост с ж.п. линията „Пловдив-Бургас“. Предвижда се ширината на дясното платно да се намали с 0.5 м. По този начин ще се изпълни изискването на НКЖИ за отстояние от външен ръб банкет до глава релса от минимум 6.00 м.

Напречният наклон на банкетите е 6%. Предвижда се те да бъдат стабилизирани – с уплътнен несортиран трошен камък.

Напречният наклон на разделителната ивица е 2.5% към настилката.

Разделителната ивица също ще се изпълни с уплътнен несортиран трошен камък, а от км 100+788 до км 100+808 тя ще се изпълни с асфалтобетонена настилка, с цел ползването и при аварийни случаи.

Предвидено е отнемане на хумусния пласт със средна дебелина 50 см, съгласно предвижданията в предишната проектна разработка и инженерно-геоложкия доклад. С оглед предпазване на пътните откоси от ерозия е предвидено охумусяването им с пласт хумус с дебелина 15 см в участъците с височина на насипа над 1.50 в района на ж.п. надлеза.

При насипи по-високи от 6 м се устройват двуметрови берми за увеличаване на стабилитета на пътното тяло.

Разработени са съответните типови напречни профили и детайли в зависимост от нивелетата и прилежащия терен.

◆ Конструкция на настилка

Приетата конструкция на настилка има следните конструктивни пластове:

- | | |
|---|----------|
| ➤ Сплитмастик SMA 0/11S | - 4 см; |
| ➤ Асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/22 | - 6 см; |
| ➤ Асфалтова смес за основен пласт тип "Ао" | - 15 см; |
| ➤ Основа от трошен камък с непрекъсната зърнометрия | - 34 см; |

=====

Общо: - 59 см.

Модул на земната основа $E_0=45\text{MPa}$

Материал група А-1 (зона „А“) - 50 см.

◆ Отводняване

Отводняването на пътя се извършва чрез напречните и надлъжните наклони на пътя и новопроектирани облицовани окопи към околния терен.

От км 98+000 до км 98+580, поради близкото разположение между пътя и ж.п. линията в дясно е предвиден нов общ отводнителен окоп, който ще бъде изпълнен с излят на място бетон и ще замести сега съществуващия на отделни места ж.п. окоп, а до км 101+100 след който ж.п. линията се отдалечава от трасето на обходния път окопа ще бъде трапецовиден монолитно изпълнен. Облицовани окопи са предвидени и за останалите участъци от пътя до кръговото кръстовище. Поради изключително равнинния характер на терена е предвидено, там където е невъзможно извеждането им към околния терен те да се заустват в изпарителни басейни при км 102+180 в ляво и при км 102+160 в дясно. Проектирани са и два попивни кладенеца при км 98+460 и при км 99+120 – в ляво. За тях има благоприятни геоложки слоеве, които позволяват попиването на водата в дълбочина.

При насипи по-големи от 3 м, откосите се защитават с бетонови бордюри 8/16 и чрез бетонови каскадни улеи дъждовните води се довеждат до околния терен.

От км 98+000 до км 98+180 от ляво, поради граниещите имоти със сменено предназначение са проектирани 5 бр. напречни отводнявания, които извеждат повърхностните води към новопроектирания общ окоп между пътя и ж.п. линията. При км 102+740 и при км 102+780 са проектирани 2 бр. напречни отводнявания, които да отвеждат повърхностните води насочени към разделителната ивица в кривата извън пътното тяло.

Проектирани са тръбни водостоци Ø100 при км 98+460, при км 99+120 и при км 100+280.

◆ Правоъгълни водостоци на ГОК „Марковски колектор“

Обща част

Обходният път пресича открития отводнителен канал „Марковски колектор“ при км 99+600 и при км 101+405. Ситуационно пътят е в права. Максималното водно количество на канала възлиза на 18 м³/сек.

Съоръженията ще се изпълнят от сглобяеми правоъгълни стоманобетонени елементи „среден тип“ с отвор $L = 4\text{ м}$, за ширина на пътното платно 20 м /тип Г 20/.

Хидроизолацията на стените на правоъгълните елементи и засипаните повърхности на крилата се изпълнява чрез грундиране и трикратно намазване с горещ азбобитум.

Хидроизолацията върху горната плоча на елементите ще се изпълнява от одобрени от Възложителя хидроизолационни материали.

Фугите между правоъгълните елементи се уплътняват посредством набиване на конопено въже Ø10 мм, напоено с битум и зебло, залепено с горещ битум и покрито с циментова замазка.

Засипването на съоръженията ще се изпълни от дренаращ материал, едновременно от двете страни.

Укрепването на канала при втока и оттока на съоръженията е с бетонова облицовка, прагове и едроломен камък, съгласно чертежите. Крилата към съоръженията се изпълняват от излят на място бетон клас В25.

Изпълнителят на строителството е длъжен да спазва проектите и спецификациите и да осигури безопасни условия за работа и безопасност на движението по време на строителството, като спазва всички действащи нормативни документи и правилници.

Правоъгълен водосток при км 99+600 отвор L = 4 м

С оглед подобряване на неблагоприятната ситуация на ГОК „Марковски колектор“ при минимално засягане на обработваеми земи, се предвижда коригиране на канала и косо (80^{gr}) пресичане между обходния път и канала. Корекцията има следните технически параметри:

- Надлъжен наклон - 0.5%;
- Минимален радиус на хоризонтални криви – 45 м;
- Ширина на дъното – 3 м, укрепено с едроломен камък с дебелина 25 см;
- Ширина на насипните диги – 3 м;
- Обща дълбочина на канала – 3 м;
- Наклон на откосите - 1:1.5 /укрепени посредством затревяване/.

Проектният надлъжен наклон по радието на водостока е 0.5%.

Изоставената част на канала се планира и се покрива с хумусен пласт 20 см.

Правоъгълен водосток при км 101+405 отвор L = 4 м

Обходният път и ГОК „Марковски колектор“ се пресичат под ъгъл 82^{gr}. На местопресичането пътят и каналът са в ситуационни прави. Водостокът е проектиран при запазване на ситуацията и нивелетата на съществуващия отводнителен канал. Проектният надлъжен наклон на водостока е 0.3%.

♦ Пътни принадлежности

На необходимите места се предвижда монтаж на нова предпазна ограда, отговаряща на стандарт БДС- EN 1317 за „Ограничителни системи за пътища“. Ограничителните системи са съгласувани с Институт по пътища и мостове към Агенция „Пътна инфраструктура“.

В участъка от км 98+000 до км 101+060 в дясно е предвидена единична предпазна ограда поради близко разположената ж.п. линия „Пловдив-Бургас“.

По цялата дължина на директното трасе е предвидена предпазна ограда в разделителната ивица, която да предпазва двата срещуположни транспортни потока от пътнотранспортни произшествия.

От км 100+788 до км 100+808 е предвидено разделителната ивица да се изпълни с асфалтобетонена настилка, а предпазната ограда ще бъде с ръчно разглобяеми секции и стълбчета, набити в гилзи. Това осигурява възможност за преминаване от едното в другото платно в случай на авария или ремонтни работи.

♦ Големи съоръжения.

Надлез над ж.п. линия при км 102+115.02

Пресичането на ж.п. линията Пловдив – Свиленград при км 102+115.02 е предвидено да стане посредством пет отворен надлез над ж.п. линията.

Съоръжението над ж.п. линията „Пловдив - Димитровград (Асеновград)” е проектирано като 5-отворно с обща дължина 86.02 м, при единични осеве отвори 16.55+3x17.10+16.55 м. Върхната конструкция е изградена от монтажни, широкофланшови, предварително напрегнати на стенд главни греди ГТ75 с дължина 17.00 м. Във всеки отвор на надлеза, при всяко пътно платно, ще се монтират по 8 бр. греди на 1.30 м осово разстояние една от друга.

Във външните тротоарни блокове ще се монтират по 3 бр. PVC-тръби Ø110 мм за комуникации, а при тротоарите в разделителната ивица – по 2бр. PVC-тръби Ø110 мм.

Между тротоарните блокове в обхвата на пътното платно се полага хидроизолация. Върху хидроизолацията се изпълнява настилка от два пласта плътен асфалтобетон с обща дебелина 10 см.

Върху външните тротоарни блокове се монтират стоманени парапети с височина 1.10 м, стоманени предпазни мрежи с височина 1.90 м и стоманени предпазни. В района на разделителната ивица ще се монтират предпазни огради.

Устоите на надлеза са стоманобетонени, обсипни. Състоят се от ригели, подпрени на по 3 бр. сондажни пилоти Ø120 см с дължина 18.0 м. Стълбовете на надлеза са стоманобетонени в монолитно изпълнение. Съставени са от ригели, подпрени на по 3 бр. колони с кръгло напречно сечение с диаметър 120 см и средна височина 6.50 м. Фундирането е посредством изливни стоманобетонени пилоти Ø120 см с дължина 22.00 м – по 3 бр. пилоти при всеки стълб (за всяко пътно платно).

Отводняването се осигурява от 6 бр. чугунени отводнители Ø 150 върху всяко пътно платно на надлеза и каскадни канавки от „италиански” тип отводнителни улеи, изпълнени зад устоите на същия.

Върху всички плоскости от долното строене на съоръжението, които след засипването на строителните ями са в контакт със земните маси, се полага хидроизолация.

Над електрифицираните коловози, на височина 1.00 м ограждането ще е плътно, а в останалата част – мрежа с отвори 34x34 мм.

◆ **Съоръжения и комуникации, собственост на други ведомства**

➤ **Напоителни системи ЕАД - София, клон Пловдив**

Главен отводнителен колектор „Марковски колектор” - пресича пътя при км 99+600 и при км 101+405. Разработени са проекти за преминаването му през пътя с правоъгълни водостоци L = 4 м.

➤ **Електропроводи:**

- ел. провод „Ландос – Скуtare“ 110 kv при км 98+015;
- ел. провод „Цветаров – Халачев“ 110 kv при км 98+160;
- ел. провод „Цветаров – Халачев“ 110 kv при км 100+226;
- ел. провод „Тракия“ 220 kv при км 101+150;
- ел. провод „Румелия“ 220 kv при км 101+608;
- ел. провод „Болярино“ 220 kv при км 101+648;
- ел. провод „Вежен“ 400 kv при км 101+705;
- ел. провод 20 kv при км 102+754.

➤ **Съоръжения на ДП „НКЖИ”**

От км 98+000 до км 98+600 пътят се намира в непосредствена близост до ж.п. линията „Пловдив-Бургас”. Отстоянията са съгласно „Указания за изискванията при успоредно разполагане на ж.п. линии и автомобилни пътища” и са съгласувани с ДП „НКЖИ”. На ситуацията и на подробните напречни профили е нанесено разстоянието от глава релса до външен ръб банкет за участъка от км 98+000 до км 98+500. С проектната разработка от 2008 г. (респ. и сега) са засегнати стълбове от контактната

мрежа, които попадат в настилката на новопроектирания път. Други попадат в общия окоп между пътя и ж.п. линията. Изработен е проект за реконструкция на контактната мрежа. Там, където е необходимо стълбовете от контактната мрежа се обезопасяват с „L” образна подпорна стена с дължина 5 м така, че общия окоп остава между тях, а именно стълбове №№ 57, 59, 61, 65 и 67.

При км 98+800 трасето на пътя преминава в непосредствена близост до трафопост. За защитата му от пътния насип е проектирана подпорна стена с дължина 8 м от сглобяеми „L” панелки с височина 1.50 м. Представени са необходимите инженерни изчисления. Предвиден е облицован окоп пред стената, който да изведе попадналите води от пътното тяло към облицования окоп зад трафопоста.

➤ **Съоръжение на EVN**

При км 102+680 под пътя преминава газопровод на EVN. Съгласно искането на собственика е предвидено обезопасяването му с обсадна тръба, за което е представена проектна разработка.

➤ **Съоръжения на Виваком**

По изходни данни, получени от „Виваком” на ситуацията са нанесени подземни ТТ кабели и оптични кабели в началото на обекта. За обезопасяването им са изготвени проекти.

➤ **Съоръжение на ВиК ЕАД Пловдив**

Съгласно изходните данни от ВиК ЕАД-Пловдив при км 98+080 на дълбочина повече от 4 м под трасето на пътя преминава канализационен колектор. Ревизионна шахта се намира след пътния окоп. Не се налага изместване.

Прилагаме топографска карта в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на участъка на инвестиционното предложение (Приложение № II.1-3).

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

Кумулативният ефект на разглеждания югоизточен участък на гр. Пловдив е свързан основно с пресичащите и намиращите се в непосредствена близост пътища.

Качество на атмосферния въздух

Резултатите от прогнозирането за обхода на Пловдив, по отношение на атмосферното замърсяване показват кумулативен ефект в местата на пътния възел с П-86 (Асеновградско шосе). Това замърсяване не е свързано с отчитане на зони на наднормени концентрации, покриващи жилищни квартали или единични жилищни сгради.

Шум

Проектираното трасе на обхода се намира в непосредствена близост до ж.п. линията „Пловдив – Бургас“. Очаква се кумулативно въздействие от шума на транспортния поток по обхода и шума от релсовия транспорт по ж. п. линията, в участъка Разпределителен пункт Пловдив изток – гара Тракия – Скutare, в обхвата на който се намират обектите с нормиран шумов режим.

Шумовата характеристика на жп транспорта, в разглеждания участък, е определена въз основа на необходимите данни, предоставени от НКЖИ (писмо № ЖИ – 45939/30.12.2019 г.), по изчислителната методика, регламентирана в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, (МЗ, МОСВ, 2006 г.). Шумовите

характеристики за трите периода – дневен, вечерен и нощен, са определени на стандартно разстояние 25 м от оста на близкия коловоз. Получените резултати са: ден – 63.0 dBA, вечер – 63.0 dBA, нощ – 64.0 dBA.

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 45.4 dBA до 50.6 dBA; нощ - от 46.4 dBA до 51.6 dBA.

През дневния период, нивата на шумово въздействие върху обектите с нормиран шумов режим от автомобилния транспортен поток са с около 11 dBA по-високи от тези на релсовия транспорт и те са определящи. Въздействието на релсовия транспорт може да се пренебрегне. Не се очаква кумулативен ефект от двата вида транспорт.

През нощния период, се очаква кумулативен ефект като релсовият транспорт повишава нивата на въздействие от автомобилния транспорт с около 1.5 dBA, при което, превишенията на граничната стойност са между 1.0 dBA и 5.4 dBA, в зависимост от отстоянието на обекта на въздействие. Степента на кумулативното шумово въздействие може да се оцени като незначителна до ниска.

Друг съществуващ източник на шум за застроените жилищни терени на ж.к. Тракия – обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток по бъдещия обход и жп линията са транспортните средства по обиколната улица на комплекса „Цар Симеон“. Съгласно данни от актуализираната стратегическа шумова карта на гр. Пловдив, в пунктове до ул. „Цар Симеон“, през дневния период, са измерени следните нива на транспортен шум: в района на жп гарата – 67.6 dBA, пред блок 222 (ж.к. Тракия) – 67.1 dBA. Измерените нива от РЗИ Пловдив, в същите пунктове, през 2017 г., са съответно: 67.9 dBA и 67.4 dBA. В Плана за действие към СКШ не са предвидени шумозащитни съоръжения за шума от обиколната улица „Цар Симеон“. Тези нива на шум са по-високи от очакваните нива на шум от транспортния поток по обхода, през дневния период. *Приносът на шума от обхода към съществуващите шумови нива е незначителен – до 1.0 dBA.*

Не се очаква кумулативен ефект с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като: Изграждане на разпределителен и присъединителни тръбопроводи за топлоснабдяване на обекти; Разширение на съществуваща площадка за събиране и разкомплектоване на излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС)“; Изграждане на водовземно съоръжение (сондаж) за паркова площ в жк Тракия на гр. Пловдив; „Преустройство на обект „Спортен комплекс – покрит колодрум“ (незавършен в груб строеж обект) в „Многофункционална спортна зала с паркинг“ и др.

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

Транспортното строителство и експлоатацията на пътните артерии е специфична дейност за този тип инфраструктурни обекти.

Основните строителни процеси, които ще се изпълняват при изграждането на пътния участък са:

- Отнемане на хумуса;
- Изкопни работи – земни;
- Насипни работи – пътна основа от натрошен камък;
- Асфалтови работи;
- Отводнителни работи – дренажни тръби, бетон за заустване на дренажи, подложен бетон, арматура, облицовки на окопи, сглобяеми елементи;
- Големи съоръжения – надлез;

- Малки съоръжения – водостоци, подпорни стени от армонасипи, бетон за съоръжения;
- Реконструкция на инженерни мрежи;
- Биологична рекултивация на откоси;
- Ландшафтно оформление;
- Сигнализация и маркировка.

• ***По време на строителство***

За строителните работи се използват следните суровини, материали и природни ресурси:

- Изкопни работи в земни почви. Изкопните маси ще се използват за насипи и при извършване на рекултивацията на обекта;
- 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. За строителството на участъка се предвижда нова пътна конструкция с използване на: плътен асфалто-бетон; непътен асфалто-бетон; битуминизиран трошен камък; несортиран трошен камък с непрекъсната зърнометрия. Доставка на материалите ще се извършва от строителни бази в района.

Суровините и материалите 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 надлез;
 - 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.

- ***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.

ИП не предвижда използване на природни ресурси от флората и фауната. Характерът на терена предполага незначително въздействие върху широко разпространени и/или синантропни видове, силно адаптивни по отношение на средата. Въздействието върху биоразнообразието е разгледано по-подробно в т. IV.1.9.

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

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

Инвестиционното предложение е за обект: Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (**югоизточен обход на Пловдив**) привеждане на проектен габарит Г10.50 към габарит Г20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с обща дължина 4.920 км.

Различните по вид отпадъци, генерирани във връзка с реализацията на проектното трасе на югоизточен обход на Пловдив, реконструкцията на инженерни мрежи на други ведомства, са представени и класифицирани като наименования и код, съгласно Приложение 1 към чл. 5 ал. 1 и чл. 6, ал. 1, т. 1 на 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., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 46/01.06.2018 г.

По време на строителство

По време на изграждане на пътното трасе и строително-монтажните дейности на пътя и съоръженията на югоизточния обход на Пловдив ще се генерират различни по вид отпадъци при разчистване и подготовка на строителни площадки, изпълнение на изкопни дейности, строителство на пътното тяло, строителство на пътни съоръжения (подпорни стени, парапети, надлез, водостоци и др.), реконструкции на инженерни мрежи на други ведомства, местата за складиране на строителни материали, временни монтажни площадки, местата за домуване на транспортна, пътно-строителната и монтажна техника, както и на местата за временни битови лагери на работещите.

Строителни отпадъци, генерирани при извършването на изкопни, насипни, кофражни, армировъчни, бетонови и асфалтобетонови работи и други строително-монтажни работи, извършвани на строителните площадки са: изкопани земни маси - които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа (изкопан неподходящ за насип материал); бетон; метални отпадъци; дървесен материал; асфалтови смеси. В началната фаза на строителството ще се генерират и биоразградими отпадъци при подготовката на трасето и отстраняване на дървесно-храстова растителност.

Битови отпадъци, генерирани на строителните площадки, във временните лагери и места за домуване на транспортната, строителна и монтажна техника от жизнената дейност на строителните работници.

Опасни отпадъци, предимно амортизирани акумулаторни батерии и отработени масла от строителната механизация при непредвидена аварийна подмяна, както и опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.

Основно ще се генерират характерни строителни отпадъци от изкопните, строителните и монтажни дейности, а именно:

- изкопани земни маси при изпълнение на изкопи;
- фрезована асфалтова настилка;
- асфалтови смеси;
- бетон;
- метални отпадъци;
- дървесен материал.

Посочените по-долу отпадъци ще се генерират **еднократно** само по време на строителството на югоизточния обход на Пловдив.

A/ Опасни отпадъци

Като опасни отпадъци при строителството на югоизточен обход на Пловдив съоръженията на пътя и реконструкции на съоръжения на други ведомства, основно ще се генерират опасни отпадъци от поддръжката на строителната и монтажна техника и обслужващи транспортни средства.

Хидравлични масла

Отработени хидравлични масла (нехлорирани, синтетични и други хидравлични масла) ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на хидравлични масла от хидравличните системи на транспортно - строителна и монтажна техника и други хидравлични масла генерирани при непредвидена подмяна. Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б” на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 3; Н 6.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

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

Количество на отпадъка – 0.600 тона/за строителна година.

Масла за зъбни предавки

Отработени моторни масла от зъбни предавки, двигатели и редуктори (нехлорирани, синтетични и др. моторни масла) ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на маслата от автотранспортна и строително-монтажна техника. Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б” на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 3; Н 6.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

13 02 05* – Нехлорирани моторни и смазочни и масла и масла за зъбни предавки на минерална основа

Количество на отпадъка – 0.850 тона/за строителна година.

Маслени филтри

Отработени маслени филтри ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на отработени масла от автотранспортна и строително-монтажна техника и подмяна на отработените маслени филтри. Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди, импрегнирана целулоза.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 3; Н 6.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

16 01 07* – Маслени филтри

Количество на отпадъка – 3 бр./за строителна година.

Спирачни течности

Отработени спирачни течности ще се генерират при аварийна/непредвидена подмяна на спирачна течност от неизправни спирачни системи на обслужващите автомобили и строителна техника. Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 6

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

16 01 13* – Спирачни течности

Количество на отпадъка – 0.006 тона/за строителна година.

Акумулаторни батерии

Отпадъкът ще се генерира при непредвидена подмяна на амортизирани акумулаторни батерии от автотранспортна и строително-монтажна техника. Състав на отпадъка – олово, сярна киселина.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 5, Н 8.

16 06 01* – Оловни акумулаторни батерии

Количество на отпадъка – непрогнозируемо на този етап.

Опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

Пластмасови/метални опаковки от бои, лакове ще се генерират след изразходване на доставени бои и лакове за довършителни работи по съоръженията на югоизточен обход на Пловдив. Състав на отпадъците: въглеводороди, пластмаса, стомана и др.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 3; Н 4; Н 5

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

15 01 10* - Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

Количество на отпадъка – 0.015 тона/за строителна година.

Б/Строителни отпадъци

Земни маси, които отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на югоизточен обход на Пловдив

При изграждане на трасето, при извършване на земно-изкопните работи за оформление на леглото на пътя и строителство на съоръженията на пътя – надлез, подпорни стени, водостоци и др. и при реконструкции на съоръжения на други ведомства, не се генерират земни маси които отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа.

Необходимо количество на земни маси, които да отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на югоизточен обход на Пловдив са:

Земни маси, за влагане в строежа	Югоизточен обход на Пловдив
Количество генерирани земни маси на обекта за целия период на строителство, м ³	--
Количество влагани при изграждане на обекта за целия период на строителство, м ³	249 923
Баланс, м ³	- 249 923

Земни маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на югоизточен обход на Пловдив

При трасиране и оформяне на пътя, извършване на земно-изкопни работи, изкоп на земни почви, изкоп на окопи и дренажи, изкоп за съоръжения в земни почви и др. ще се генерират като отпадък земни маси, които не отговарят на проектни спецификации за влагане в строежа. Отпадъците се транспортират за оползотворяване и/или обезвреждане (депониране). Състав на отпадъка – земна почва и др.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 05 04 - Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03

Количество на отпадъка – 72 907 м³/за обекта

Земни маси, съдържащи опасни вещества

Замърсена земна маса (отнета почва от замърсени места) ще се генерира при аварийни ситуации на строително-монтажна и транспортна техника свързана с изтичане на петролни масла/продукти и при изземване на замърсената земна маса при извършване на земно-изкопни работи на обекта.

Състав на отпадъците – почва, нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 3; Н 6.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 05 03* – почва и камъни, съдържащи опасни вещества

Количество на отпадъка – 12.500 тона/за строителна година.

Отпадъчен бетон

При изграждане на големи и малки съоръжения на югоизточен обход на Пловдив ще се генерира отпадъчен бетон. Бетон ще се генерира и при разваляне на бетонови окопи, канали, бетонови носещи ивици, бетонови водостоци, основа на банкети и изкопи. Отпадъкът се транспортира за депониране или рециклиране. Състав на отпадъка – цимент, пясък, чакъл, минерални добавки, стоманобетон.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 01 01 – Бетон.

Количество на отпадъка - непрогнозируемо на този етап. Количеството ще бъде определено при изготвяне на част „План за управление на строителните отпадъци“.

Асфалтови смеси

Отпадъкът ще се генерира при полагане на асфалтобетонена настилка и от фрезозане на съществуваща асфалтова настилка. Ще се генерират и остатъци от асфалт (свързващ асфалтов пласт – биндер и износващ пласт) при повърхностното нанасяне на

асфалтовите покрития. Състав на отпадъците – минерални фракции, минерално брашно, битум, катран, асфалт и полимери.

Свойства по Приложение № 2, към чл. 6, ал. 2, т. 1 и 3, буква „б“ на Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Н 4

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 03 01* – Асфалтови смеси, съдържащи каменовъглен катран

17 03 02 – Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01

Количество на отпадъка – непрогнозируемо на този етап. Количеството ще бъде определено при изготвяне на част „План за управление на строителните отпадъци“.

Метални отпадъци

Метални отпадъци ще се генерират при премахване на предпазни еластични огради, пътни знаци, изграждане на надлез, подпорни стени, водостоци, кофражни дейности, при монтиране на единична еластична ограда, предпазни стоманени парапети и пътни знаци и при реконструкции на съоръжения на други ведомства. Желязо и стомана ще отпада и от стоманена армировка и високоякостна арматурна стомана. Състав на отпадъка – желязо и стомана, цветни метали.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 04 07 – смеси от метали

Количество на отпадъка - непрогнозируемо на този етап. Количеството ще бъде определено при изготвяне на част „План за управление на строителните отпадъци“.

Дървесен материал

Отпадъчен дървесен материал (греди, дъски) ще се генерира при кофражни дейности при изграждане на подпорни стени, надлез, водостоци и др. Състав на отпадъка – дървесина, целулоза.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

17 02 01 – Дървесина

Количество на отпадъка - непрогнозируемо на този етап. Количеството ще бъде определено при изготвяне на част „План за управление на строителните отпадъци“.

В/ Други неопасни отпадъци, генерирани по време на строителството **Отпадъци от горско стопанство**

Отпадъците се генерират при трасиране на пътя и разчистване на терена, свързано с изсичане на дървесна и храстова растителност. Отпадъците се транспортират за оползотворяване (компостиране) към Регионална система за управление на отпадъците. Състав на отпадъка – дървесина, целулоза.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

02 01 07 – Отпадъци от горско стопанство

Количество на отпадъка - непрогнозируемо на този етап.

Излезли от употреба гуми

Излезли от употреба гуми ще се генерират от транспортната и строително-монтажна техника при непредвидена подмяна на неизползваеми гуми. Състав на отпадъка – твърд отпадък, еластомери, въглеродороди.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

16 01 03 – Излезли от употреба гуми

Количество на отпадъка – Количеството на отпадъка е непрогнозируемо.

Освен разгледаните отпадъци, в района на строителните дейности (за отделните строителни площадки) ще се генерират отпадъци и след приключване на строителните дейности по изграждане на югоизточен обход на Пловдив, съоръженията към пътя и реконструкция на инженерни мрежи на други ведомства. Това са отпадъци генерирани при окончателно почистване на временни площадки за предварително съхраняване на земни маси и отпадъци, хумусен слой, складови площи за инертни строителни материали и прилежащите им площи.

Г/ Битови отпадъци

В периода на строителството на югоизточния обход на Пловдив големи и малки съоръжения към пътния участък и при реконструкции на съоръжения на други ведомства, както и във временните лагери и места за домуване на транспортната, строителна и монтажна техника ще се генерират битови отпадъци от жизнената дейност на работещите.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

20 03 01 - Смесени битови отпадъци

Количество на отпадъка - различно, в зависимост от броя на работниците и водачите на превозни средства и строително-монтажни машини на обекта. Средно количество - 0.35 кг/ден/човек.

По време на експлоатация

По време на експлоатация на пътното трасе и съоръженията на югоизточен обход на Пловдив ще се генерират различни по вид отпадъци от трафика и при ремонтни дейности на пътното платно. Различните по вид отпадъци, които ще се генерират при експлоатация на пътното трасе се разделят на: битови отпадъци; неопасни и опасни отпадъци и строителни отпадъци от ремонтни работи.

А/ Опасни отпадъци

При експлоатацията на югоизточния обход на гр. Пловдив ще се генерират течни и твърди отпадъци, както следва:

♦ хидравлични масла, двигателни и смазочни масла, масла за зъбни предавки, спирачни течности, антифризни течности и други образувани при течове от неизправни или аварирали автомобили както и от автомобили претърпели ПТП. Разливи/течове от цистерни и товарни автомобили превозващи опасни отпадъци, опасни вещества, в т.ч. и горива.

Различните по вид отпадъци се генерират при инциденти, пътнотранспортни произшествия или аварии на превозващите транспортни средства.

Отпадъкът ще се образува при отстраняване на разливи/течове и почистване на пътното платно при аварии, инциденти и ПТП с адсорбентни материали.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

15 02 02* - абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване, предпазни облекла, замърсени с опасни вещества

Количеството на отпадъка е непрогнозируемо и е в резултат от аварийни ситуации и/или ПТП.

♦ утайки от почистване на каломаслоуловители и сепаратори за нефтопродукти от система за отводняване на пътното платно.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

13 05 03* – утайки от маслоуловителни шахти

Количество на отпадъка – около 0.85 тона/годишно, за пречиствателно съоръжение.

Б/ Други отпадъци, генерирани в процеса на експлоатация

♦ разливи/течове/разпиляване от цистерни и товарни автомобили превозващи течни или оводнени материали.

Отпадъкът ще се образува при отстраняване на разливи/течове и почистване на пътното платно при аварии, инциденти и ПТП с адсорбентни материали.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

15 02 03 - Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02

Количеството на отпадъка е непрогнозируемо и е в резултат от аварийни ситуации и/или ПТП.

♦ агрегати и части от автомобили и изхабено оборудване от тях, излезли от употреба автопревозни средства (претърпели пътно-транспортни произшествия), автомобилни консумативи, брони и др.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

16 01 99 – отпадъци, неупоменати другаде

Количеството на генерираните различни по вид отпадъци от МПС е непрогнозируемо и е в резултат от аварийни ситуации и/или ПТП.

♦ износени и разкъсани автомобилни гуми

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

16 01 03 – Излезли от употреба гуми

♦ отпадъци от почистване на крайпътните канавки и разделителната ивица.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

20 03 03 – Отпадъци от почистване на улици

Отпадъци при извършване на ремонтни дейности, по време на експлоатация

Строителни отпадъци генерирани при извършване на ремонтни дейности на трасето на югоизточния обход на гр. Пловдив и съоръженията към пътя са основно фрезована асфалтова настилка, отпадъчен бетон, метални отпадъци и др.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

- 17 01 01 - Бетон

- 17 04 07 – Смеси от метали

- 17 03 02 – Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01

Количествата на генерираните различни по вид отпадъци е непрогнозируемо и е в резултат от обема извършвани ремонтни дейности.

В/ Битови отпадъци

- изхвърлени на и покрай пътя битови отпадъци;

- изхвърлени опаковки от хранителни продукти, напитки и цигари – пластмасови, стъклени, метални и книжни.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 2 от 23.07.2014 г., МОСВ и МЗ.

- 20 03 01 - Смесени битови отпадъци
- 15 01 01 - Хартиени и картонени опаковки
- 15 01 02 - Пластмасови опаковки
- 15 01 04 - Метални опаковки
- 15 01 05 - Композитни/многослойни опаковки
- 15 01 07 - Стъклени опаковки

Разлетите/разпилени и изхвърлени отпадъци на и край пътния участък са в малки количества, като в основната си част се отвяват от вятъра или се отмиват от дъждовете. Част от отпадъците се задържат в около пътното пространство или в крайпътните канавки.

С оглед ограничаване замърсяването на пространство край пътя, службите по поддръжката отстраняват натрупаните покрай пътя отпадъци.

Залпови замърсявания ще възникват само при пътнотранспортни произшествия или аварии на транспортни средства, превозващи опасни вещества и опасни отпадъци или при криминално изхвърляне на опасни отпадъци. При аварийни ситуации, незабавно се уведомяват компетентните служби (Полиция, НС ПБЗН, Гражданска защита, МОСВ, МЗ и МС).

Твърдите отпадъци генерирани при експлоатация на югоизточния обход на гр. Пловдив ще се събират от организацията поддържаща крайпътното пространство и ще се предават за последващо оползотворяване и/или обезвреждане.

Начин на третиране

Строителната организация, извършваща строителство на югоизточния обход на гр. Пловдив, строителство на прилежащите съоръжения, строителство на надлез, подпорни стени, водостоци и реконструкциите на съоръженията на други ведомства, следва да изпълнява планирани ремонтни дейности на строителна техника и планирана подмяна на масла, акумулаторни батерии, автомобилни гуми и други компоненти на обслужващите автомобили и транспортно-строителна техника в собствена основна база с цел минимизиране образуването на отпадъци.

A/ Опасни отпадъци

Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа, синтетични хидравлични масла, други хидравлични масла, нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа, синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки и други моторни, смазочни и масла за зъбни предавки, маслени филтри, спирачни течности, акумулаторни батерии. *Генерираните опасни отпадъци при аварийна/непредвидена подмяна следва да се събират отделно на мястото на образуването (на местата за домуване или на площадка на обекта) в затворени метални варели/контейнери и следва да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.*

Аварийната подмяна на консумативите следва да се извършва на площадки с уплътнен изолационен материал, не позволяващ проникване на нефтопродукти в почвата.

Земни маси, съдържащи опасни вещества

Замърсените, при аварийни ситуации на строителна и транспортна техника, с нефтопродукти земни маси следва да се изземват своевременно и да се предават за

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

Замърсените почва и камъни (земни маси), генерирани при изкопни дейности на строителната площадка следва да се изземват своевременно и да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

Пластмасови/метални опаковки от бои, лакове ще се генерират след изразходване на доставени бои и лакове за довършителни работи по съоръженията на югоизточния обход на гр. Пловдив. Опаковките следва да се съхраняват на определена за целта площадка за предварително съхраняване и следва да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Разделното събиране на отпадъците на мястото на образуването, своевременното им транспортиране и предаване за последващо третиране, съгласно ЗУО - чл. 7, ал. 1, ал. 4, чл. 8, ал. 2, чл. 35 и чл. 40, и в съответствие с Наредба на Общинския съвет (чл. 22 от ЗУО) се извършва от собственика на строителните отпадъци или от друго лице, отговарящо на изискванията на чл. 35 от ЗУО въз основа на писмен договор, съгласно чл. 40 от ЗУО и в съответствие с Наредба на Общинския съвет за условията и реда за събирането, транспортирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци, по време на строителство на обекта (югоизточния обход на гр. Пловдив).

Б/ Строителни отпадъци (неопасни отпадъци)

Изкопани земни и скални маси

Излишни земни маси подходящи за влагане в строежа няма да отпаднат, предвид баланса на изкопаните земни маси.

При изграждане на обекта се генерират земни маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа на югоизточния обход на гр. Пловдив. Тези земни маси ще се транспортират и съхраняват на площадки за съхранение или предават за оползотворяване и/или обезвреждане на Регионална система за управление на отпадъци.

При управление на земните маси, които се образуват при строителството, следва да се прилагат изискванията на ЗУО и наредбите по чл. 22 от ЗУО на съответните общини, на чиято територия ще се реализира инвестиционното предложение.

Съгласно ЗУО - чл. 7, ал. 1, ал. 4, чл. 8, ал. 2, чл. 35, и чл. 40 от ЗУО и в съответствие с Наредба на Общинския съвет (чл. 22 от ЗУО): третирането и транспортирането на отпадъците от строителните площадки се извършва от собственика на строителните отпадъци или от друго лице, отговарящо на изискванията на чл. 35 от ЗУО въз основа на писмен договор, съгласно чл. 40 от ЗУО и в съответствие с Наредбата на Общинския съвет за условията и реда за събирането, транспортирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци, по време на строителство. *При условие, че не се приемат за оползотворяване и/или обезвреждане от Регионална система за управление на отпадъци следва да се транспортират за съхранение на предложени на следващ етап площадки определени от изпълнителя на строежа след съгласуване с общинската администрация, съгласно чл. 19, ал. 1 от ЗУО.*

Отпадъчен бетон

Генерираният отпадъчен бетон при изграждане на бетонови съоръжения, изграждане на надлез, подпорни стени, разваляне на бетонови съоръжения и реконструкция на съоръжения на други ведомства и др. ще се събира разделно и предварително съхранява на определена за целта площадка в обхвата на пътя от югоизточния обход на гр. Пловдив до предаване на юридически лица, които прилагат йерархията при управление на отпадъците и/или ще се предава на Регионална система за управление на отпадъци с цел оползотворяването му в съответствие с Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Асфалтови смеси

Остатъци от асфалт (свързващ асфалтов пласт – биндер и износващ пласт) при разбиване на съществуваща асфалтова настилка и повърхностното нанасяне на асфалтовите покрития ще се събират в метални контейнери и ще се транспортират в основната база на строителната организация и предават за последващо третиране на юридически лица, които прилагат йерархията при управление на отпадъците и притежават съответния документ по чл. 35 от ЗУО за извършване на дейности по оползотворяване (подготовка за повторна употреба – асфалтови смеси за полагане в неотговорни обекти, рециклиране, друго оползотворяване), въз основа на писмен договор.

Метални отпадъци

Метални отпадъци, генерирани при изграждане на надлез, подпорни стени, водостоци и др., кофражни дейности, при монтиране на единична еластична ограда, предпазни стоманени парапети и пътни знаци и при реконструкции на инженерни мрежи на други ведомства, както и желязо и стомана отпаднала от стоманена армировка и високоякостна арматурна стомана следва да се събират разделно и да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Дървесен материал

Отпадъчен дървесен материал (греди, дъски), генериран при кофражни дейности при изграждане на съоръжения на югоизточния обход на гр. Пловдив, отводнителни съоръжения и др. ще се събира разделно и съхранява предварително на определена площадка до натрупване на количества за предаване за оползотворяване на юридически лица, които прилагат йерархията при управление на отпадъците и притежават документ по чл. 35 от ЗУО.

Възложителят е отговорен за изготвяне на *План за управление на строителните отпадъци*, съгласно ЗУО и *Наредбата за управление на строителните отпадъци*, преди започване на строителни и монтажни работи и/или премахване на строеж. Третирането на строителните отпадъци следва да се извършва съгласно одобрен *План за управление на строителните отпадъци*, одобрен по реда на чл. 11, ал. 7 от ЗУО (обн. ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г. в сила от 13.07.2012 г., посл. изм. и доп. бр. 81 от 15.10.2019 г.). Съгласно чл. 11, ал. 4, ПУСО се одобрява от кмета на общината или оправомощено от него длъжностно лице по искане на възложителя на строежа след влизането в сила на разрешението за строеж и преди откриването на строителната площадка и/или преди започването на дейностите по изграждане или премахване на обект. Също така, съгласно чл. 11, ал. 8, за строежи, разположени на територията на повече от една община, ПУСО се одобряват от кметовете на съответните общини или от оправомощени от тях длъжностни лица за частта от строежа, която се изпълнява в териториалния обхват на съответната община.

В/ Други неопасни отпадъци, генерирани по време на строителство **Отпадъци от „горско стопанство”**

Отпадъчна дървесно-храстова растителност образувана при разчистване на площите в рамките на обхвата на пътя, свързано с изсичане на растителност и окосяване на трева, се събира на определена за целта площадка и транспортира към Регионална система за управление на отпадъците за оползотворяване (компостиране).

Излезли от употреба гуми

Излезли от употреба гуми ще се събират разделно в метален контейнер, предварително ще се съхраняват на определена за това площадка и транспортират в основната база на организацията-изпълнител на строителството на пътя. Генерираните отпадъци следва да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

След приключване на строителните дейности по изграждане на разглеждания югоизточен обход на гр. Пловдив, съоръженията към пътя и реконструкция на съоръжения на други ведомства ще се генерират отпадъци при окончателно почистване на временни площадки, площадки за предварително съхраняване на земни маси, хумусен слой и отпадъци, складови площи за инертни строителни материали и прилежащите им площи. Генерираните след строителството отпадъци ще се транспортират от притежателя на отпадъците (строителната организация) и предават на юридически лица, които прилагат йерархията при управление на отпадъците и/или ще се предават на Регионална система за управление на отпадъци с цел подготовка за повторна употреба и ще се влагат в съоръжение за рециклиране на строителни отпадъци в съответствие с *Наредбата за управление на строителните отпадъци, преди започване на строителни и монтажни работи и/или премахване на строеж* и за влагане на рециклирани строителни материали.

Г/ Битови отпадъци

Битови отпадъци генерирани от жизнената дейност на работниците, извършващи изкопни, строителни и монтажни работи, ще се събират в метални контейнери тип „Бобър” и предават за сепариране (отделяне на опаковки от хартия, метал, пластмаси с цел рециклиране, отделяне на биоразградими отпадъци с цел компостиране и намаляване на количеството на биоразградими отпадъци предназначени за депониране) в Регионална система за управление на отпадъци и депониране на остатъчните фракции на регламентирано депо за неопасни БО, съвместно с битовите отпадъци от съответните общини.

Третирането на отпадъците, образувани по време на строителство на разглеждания югоизточен обход на гр. Пловдив следва да се извършва в съответствие с изискванията на ЗУО и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане.

Събиране, транспортиране и оползотворяване на отпадъци по време на експлоатация

Различните по вид отпадъци генерирани при аварийни ситуации или пътнотранспортни произшествия се разпиляват/разливат по пътното платно и крайпътни площи. Разлетите течни отпадъци ще се събират посредством адсорбенти. Така образуваните агломерати от отпадъци и адсорбенти следва да се събират в метални контейнери/варели и да се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от ЗУО.

Генерираните при ремонтни дейности на пътя и съоръженията към него, строителни отпадъци - основно бетон, фрезована асфалтова настилка и метални отпадъци ще се събират и директно ще се транспортират от притежателя на отпадъците (организацията извършваща ремонта), съгласно чл. 40 от ЗУО и Наредба на Общинския съвет в съответствие с чл. 22 на ЗУО за последващо третиране.

Разлетите и изхвърлени отпадъци на и край пътния участък са в малки количества, като в основната си част се отвяват от вятъра или се отмиват от дъждовете. Част от отпадъците се задържат в около пътното пространство или крайпътните канавки. С оглед ограничаване замърсяването на крайпътното пространство, пътните служби поддържащи крайпътното пространство ще отстраняват натрупаните в канавките твърди отпадъци генерирани при експлоатация на разглеждания югоизточен обход на гр. Пловдив и ще ги предават за последващо третиране или депониране.

Почистването от отпадъци на пътя, земното платно, пътните съоръжения, обслужващите зони, генерирани по време на експлоатацията, в това число и генерирани битови отпадъци ще се транспортират (от организацията отговаряща за поддържането на пътното платно) за оползотворяване и/или обезвреждане на Регионална система за управление на отпадъците, към съответните общини, съгласно чл. 12, т. 1 на ЗУО.

Упълномощената от собственика на пътя Организация, отговаряща за поддържането на пътното платно, осигурява съдове за събиране на отпадъците и транспортиране до съоръжения за тяхното третиране, съгласно чл. 12, т. 2 на ЗУО.

В процеса на експлоатация на разглеждания участък управлението на дейностите по отпадъците се решава на национално ниво, съгласно чл. 12 на ЗУО и чл. 8, ал. 1, т. 2 от Закона за пътищата.

Третирането на отпадъците, образувани по време на експлоатацията на югоизточния обход на гр. Пловдив, следва да се извършва в съответствие с изискванията на ЗУО и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане.

г) 1.2. отпадъчни води

Повърхностни води

По време на строителство

По време на строителството, пряко формиране на отпадъчни води не се очаква.

Косвена опасност за замърсяването на повърхностните води може да се очаква при изграждане на двата правоъгълни водостоци над ГОК „Марковски колектор“ при км 99+600 и км 101+405 и двата с отвор от по 4 м. Това касае главно възможността за попадане на гориво-смазочни вещества от неизправна строителна и транспортна техника, попадане земни маси използвани при насипните работи и строителни материали – бетон, кофраж, и други при изграждането на тези водостоци. Последното може да доведе до преграждане на канала и нарушаване на неговата водопроводимост.

За персонала ще се осигурят химически тоалетни.

По време на експлоатация

Не се очаква замърсяване на повърхностните води по време на експлоатация на инвестиционното предложение. Не се предвижда изграждане на площадки за отдих или за паркиране.

Възможните замърсявания са само от случаен характер при аварийни ситуации на пътя. Предвижда се част от дъждовното количество попаднало върху пътното платно и в границите на пътя (откоси, разделителна ивица и т.н.) да се отвеждат към два броя изпарители, разположение на км 102+180 в ляво и при км 102+160 в дясно. Проектирани са и два попивни кладенеца при км 98+460 и при км 99+120 и двата в ляво по посока нарастване на километража.

Коментар за ефективността на тези попивни сондажи ще бъде представена по-долу при описание на отпадъчните води спрямо подземните води. Но по наша преценка те са непригодни и екологично издържани по отношение на целите, за които се изграждат.

Подземни води

По време на строителство

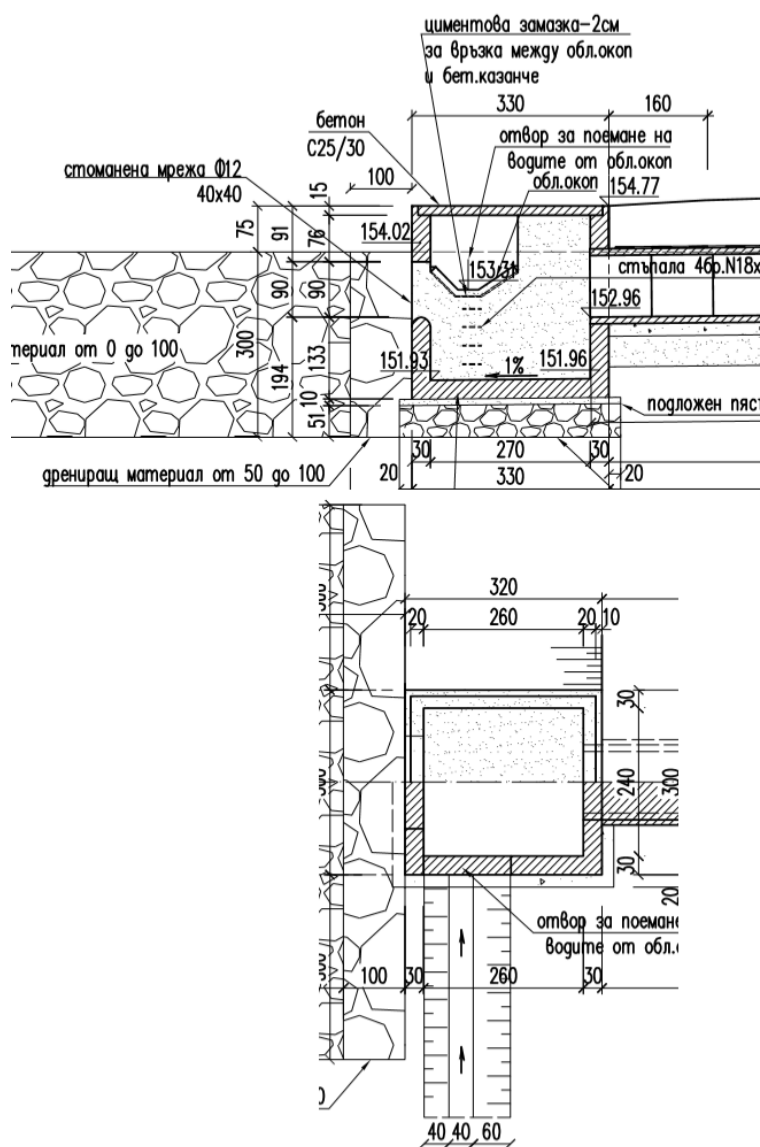
Не се очаква замърсяване на подземни води при строителството на трасето поради това, че то ще се изгражда в условията на насип с ограничени изкопни работи за отстраняване на хумусния слой. Само в района на надлеза над жп линия Пловдив – Свиленград при км 102+115.02 ще се извърши ограничен обем изкопни работи и фундиране. При тези дейности не се предвижда формиране на отпадъчни води, които да се заустват в подземни водни тела. Необходимо е използване на строителни материали, които да не съдържат приоритетни и други опасни вещества.

По време на експлоатация

Като цяло не се очаква негативно въздействие върху подземните води.

Горното е при условие, че се проектират и изградят каломаслоуловители при км 98+460 и при км 99+120.

На фигура № г)1.2-1 е представена конструкция на тези попивни кладенци, с аналогична конструкция. От фигурата е видно, че дъждовните води на практика, ще се заустват в подземното водно тяло на дълбочина от 0.1 м до 1.0 м през „светъл“ отвор с размери ≈ 1.60 м на 0.9 м.



Фигура № г) 1.2-1

Основанията да се препоръча друг подход за отводняване са следните:

Съгласно Закона за водите, чл. 118а.(1) За опазване на подземните води от замърсяване се забраняват:

1. *прякото отвеждане на замърсители в подземните води, освен в случаите по ал. 2;*
2. *обезвреждането, включително депонирането на приоритетни вещества, които могат да доведат до непряко отвеждане на замърсители в подземните води;*
3. *други дейности върху повърхността и в подземния воден обект, които могат да доведат до непряко отвеждане на приоритетни вещества в подземните води;*
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;*

Съгласно допълнителните разпоредби към Закона за водите

12. "замърсяване" е всяко пряко или непряко въвеждане във въздуха, водите или почвата в резултат на човешка дейност, на вещества или топлина, които могат да:

- а) бъдат вредни за човешкото здраве или за качеството на водните екосистеми, или на пряко зависещи от тях сухоземни екосистеми;

б) причинят материални вреди;
в) влошат или да възпрепятстват законоустановеното ползване на околната среда;
57. "непряко отвеждане на замърсители в подземните води" е отвеждането в подземните водни тела на замърсители чрез филтрация през почвата или през зоната на аерация;

В План за управление на речните басейни на Източнобеломорски район 2016 – 2021 г., Раздел 2, е посочено следното:

Източници на дифузно замърсяване от пътния трафик (транспорт) са износването на гумите, износването на спирачките и течовете на масло от двигателите, които отделят емисии от тежки метали и полициклически ароматни въглеводороди (ПАВ). Друг източник е износването на пътната настилка, но той не е включен в изчисляването на емисиите. Причината за пропускане на този източник е, че емисиите на ПАВ са ниски в сравнение с емисиите на ПАВ от течовете на двигателя и износването на гумите. Освен това, най-горния слой на пътищата се състои главно от асфалт, смес от > 95% минерални съставки, (камък, пясък и пълнител) със свързващ агент.

От горното е видно, че такива вещества могат да попаднат в подземното водно тяло.

Други основания за съмнения относно ефикасността на работа на попивните кладенци са следните:

- Възможност за пряко постъпване на замърсители, включително от платното, включително при аварии;
- Засегнатото подземно водно тяло - BG3G000000Q013 е в лошо химично състояние във връзка със завишени съдържания на фосфати, нитрати и калций, поради което не е желателно допълнително да се уврежда химичният му състав.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

Въздух

По време на строителство

При строителството ще се емитира прах с различен фракционен състав (ФПЧ), поради използването на машини за изкопни работи, булдозери, челни товарачи и ръчни работи. Наред с това ще се отделят характерните за горивните процеси в ДВГ отпадъчни газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажки, ЛОС, РАН, УОЗ и др.). При подготовката, полагането и подравняването на асфалтови настилки, свързано с разтапяне на битум, подготовка на асфалтовите смеси, тяхното полагане и подравняване с машини се отделят основно пари на различни въглеводороди (в т.ч. ЛОС, ПАВ, УОЗ, диоксини и фурани).

Вследствие реализацията на предвидените дейности, дискомфорт под формата на прахово и шумово замърсяване ще се получи за периода по време на строителството. Въздействието ще е слабо изразено, локално, в рамките на терените, в които се извършват строителните дейности, временно и обратимо.

По време на експлоатация

Изграждането на обхода няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации на азотни оксиди, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и полициклически ароматни въглеводороди (ПАВ). Отчетеното надвишаване на нормите (азотни оксиди) при

прогнозното движение 2040 година в трасе в югоизточния обход е до 30 м около пътното плътно и до 45 м около пътния възел с Асеновградско шосе.

Рискови енергийни източници

По време на строителство

Граничната стойност за шум за производствено-складови територии, при изходно ниво 90 dBA, се достига на около 50 м от строителната техника. Промислените зони са разположени, както следва:

- между км 98+000 и км 98+300 – непосредствено до трасето на бъдещия обход;
- при км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ – на разстояние 470 м.

Наднормено въздействие се очаква само за близката промишлена зона.

Източник на шум в околната среда е и обслужващият строителната дейност транспорт за доставка на материали и извозване на отпадъци. 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. Доставката на материали ще се извършва от строителни бази в района.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Въздействието е пряко, отрицателно, обратимо, краткосрочно, периодично (само през деня), локално (с малък териториален обхват) и с ниска до средна степен на въздействие.

По време на експлоатация

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 56.7 dBA до 61.9 dBA; нощ - от 47.9 dBA до 53.1 dBA. Превишенията на граничните стойности са, съответно: ден – от 0.3 dBA до 2.0 dBA, за разстояния до 100 м от трасето; нощ - от 0.4 dBA до 3.0 dBA, за разстояния до 110 м от трасето. Училището, разположено в застроената жилищна територия на комплекса, отстоящо на 685 м западно от обхода, не е обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток, поради голямото отстояние и екраниращия ефект на жилищното застрояване. Аналогичен е изводът за дома за възрастни хора, отстоящ на около 800 м от обхода.

За промислените зони, разположени в близост до трасето на обхода, не се очаква превишение на граничната стойност 70 dBA, за трите периода от денонощието.

По време на експлоатация, шумовото въздействие е пряко, отрицателно, обратимо, дългосрочно, непрекъснато, с локален обхват и с незначителна степен на въздействие.

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

Риск от големи аварии

Реализацията на инвестиционното предложение не предполага големи аварии, свързани с инвестиционните инициативи и обекти, предмет на инвестиционното предложение, които да водят до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда, която да е непосредствена или забавена и да включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 или поименно изброени в част 2 на приложение № 3 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение: В съответствие с разпоредбите на чл. 104 от ЗЗООС, в близост до

югоизточния обход на гр. Пловдив няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма от ЗООС.

В периода на строителството, в близост до пътното трасе и в границите на ограничителната строителна линия, може да се получи замърсяване на почвите от разлив на нефтопродукти и опасни вещества (непредвидени аварии със строителните машини) и/или замърсяване с отпадъци. Най-рискови са строителните площадки, площадките за временен и краткотраен престой или за зареждане с гориво на строителните машини. Рискът от такива аварии се управлява чрез стриктно прилагане на най-добрите строителни практики при строителство на пътища.

Залпови замърсявания и пожари могат да възникват само при пътнотранспортни произшествия или аварии на транспортни средства, превозващи опасни вещества и опасни отпадъци или при криминално изхвърляне на опасни отпадъци. При аварийни ситуации, незабавно се уведомяват компетентните служби (Полиция, НС ПБЗН, Гражданска защита, МОСВ, МЗ и МС), съгласно изискванията на чл. 42, ал. 1 от ЗУО и ПМС № 53/19.03.1999 год. за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци и Наредбата за прилагането му с приложенията към нея, където са описани първите мерки за ограничаване на вредното въздействие.

Въздействията от тези аварии са краткотрайни и локални. Могат да бъдат ограничени и напълно изключени при ползване на изправна техника, спазване на изискванията за безопасност и сериозен контрол и мерките за безопасност на движението, заложи в нормативните документи.

Бедствия

Земетресения

В сеизмично отношение районът на обекта попада в област с IX степен на сеизмичност съгласно “Карта за сеизмично райониране на България за период 1000 години”. Коефициент на сеизмичност $K_s = 0.27$.

Съгласно Еврокод 8 трасето в участъка попада в зона с референтното сеизмично ускорение за скалната подложка $a_R = 0.23 \text{ g}$ за 475-годишен период на повторемост.

Наводнения

Районът на ИП не попада в район с потенциален риск от наводнения, съгласно информацията в План за управление на риска от наводнения на „Източнобеломорски район“ за басейново управление 2016 - 2021 г. Най-близко разположеният повърхностен воден обект е – ГОК „Марковски колектор“, част от отводнителната мрежа на Пловдивското поле, представляващ част от повърхностно водно тяло с код **BG3MA500R217** – „*Река Марица от р. Вьча до р. Чепеларска, ГК-2, 4, 5 и 6 и Марковски колектор*“.

Свлачища и срутища

По сведения на Регистъра и карта на свлачищата изготвен от Геозащита Перник, в района на ИП не са идентифицирани прояви на такива явления.

По време на инженерно-геоложкото картиране за целите на проектирането на ИП не са установени свлачищни и срутищни процеси, включително и в близост до основите и подстъпите на основното съоръжение надлез над жп линията „Пловдив-Димитровград (Асеновград)“ при км 102+115.02.

Мерките за намаляване степента на риска от бедствия и аварии

Инвестиционното предложение попада в равнинен терен. Поради което не се очакват прояви на негативни геодинамични явления.

Поради изключително равнинния характер на терена е предвидено, там където е невъзможно извеждането на дъждовните води към околния терен те да се заустят в изпарителни басейн и каломаслоуловители.

Сравнително малката дължина на ИП, изграждането на трасето в условия на насипи с ограничена височина (с изключение на едно съоръжение – жп надлез) на практика ограничава мерките, които следва да се препоръчат за ограничаване на риска от бедствия и аварии до следните:

- Спазване нормативните изисквания за проектиране;
- Избор на подходящи строителни решения;
- Спазване на изискванията за експлоатация и поддържане на съоръженията (насипи, предпазни огради, отводнителна система и т.н.).

Риск от климатични промени

Не се очакват климатични промени, свързани с постоянството на обхода, тъй като съществуващия трафик не се увеличава, а само се преразпределя по ново трасе, поради което не се очаква и увеличаване на емисиите на парникови газове, отделени при преминаването на обхода.

Според анализите на климатичните промени, публикувани в Бялата книга на ЕК 2009, България попада в една зона промени със страни като Гърция, Италия, Испания, Франция.

Въздействията на климатичните промени в района ще доведат до повишаване на температурите, засушавания, намаляване на годишното количество валежи и земите, подходящи за земеделие. В същото време ще се засилят и екстремални събития, със засилена честота като бури, щормове, проливни дъждове. За страната като главна причина за възникване на кризисни събития в транспорта, селското и горско стопанство, инфраструктурата и другите сектори на икономиката, са посочени проливните дъждове и следващите ги наводнения.

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

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

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

По отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди**, инвестиционното предложение не оказва отрицателно въздействие.

Въздействие по време на експлоатацията на ИП по отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди** на практика не се очаква при спазване на мерките в раздел IV.11 и при спазване на условията, заложиени в издадените разрешителни за ползване на воден обект и изискванията за експлоатация и поддържане на пътната мрежа - почистване на канавки и окопи и др. подобни, включително и изискванията за експлоатация на пътя при зимни условия.

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

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

По отношение на **шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии**, вследствие реализацията на предвидените дейности, дискомфорт под формата на повишени нива на шум ще се получи за периода на строителството и експлоатация.

Строителната дейност се извършва през дневния период.

Застроените жилищни терени на ж.к. Тракия отстоят на разстояния между 67 м и 180 м от пътното трасе. Очакваните нива на шум от строителната техника, при изходно ниво 90 dBA, са от 55 dBA до 66 dBA, с превишение на граничната стойност за дневен период до 11 dBA.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Въздействието е пряко, отрицателно, обратимо, краткосрочно, периодично (само през деня), локално (с малък териториален обхват) и с ниска до средна степен на въздействие.

По време на експлоатация очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 56.7 dBA до 61.9 dBA; нощ - от 47.9 dBA до 53.1 dBA. Превишенията на граничните стойности са, съответно: ден – от 0.3 dBA до 2.0 dBA, за разстояния до 100 м от трасето; нощ - от 0.4 dBA до 3.0 dBA, за разстояния до 110 м от трасето. Училището, разположено в застроената жилищна територия на комплекса, отстоящо на 685 м западно от обхода, не е обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток, поради голямото отстояние и екраниращия ефект на жилищното застрояване. Аналогичен е изводът за дома за възрастни хора, отстоящ на около 800 м от обхода.

По време на експлоатация, шумовото въздействие е пряко, отрицателно, обратимо, дългосрочно, непрекъснато, с локален обхват и с незначителна степен на въздействие.

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

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

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

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

По отношение на **въздуха**, дискомфорт за населението при извършване на строителни дейности по трасето на югоизточния обход на Пловдив не се очаква. Основните емисии при транспорт на инертните материали ще бъдат разпределени по съществуващата пътна мрежа в района на строителните работи далече от обекти, подлежащи на здравна защита. Замърсяването на атмосферния въздух през този период ще бъде краткосрочно в локален мащаб, разпределено във времето за реализация на проекта. Експлоатацията на Югоизточния обход на гр. Пловдив няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации на азотни оксиди, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).

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

Във физикогеографско отношение, участъкът попада в преходноконтинентална климатична област, подобласт-Горнотракийска. Релефът е акумулационен тип (алувиални и алувиално-пролувиални равнини), междупланинска низина.

Участък на югоизточния обход на гр. Пловдив засяга землищата на гр. Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник.

Разработеното трасе е с габарит Г 20 и съгласно вида на засегнатите територии по предназначение трайно засегнати ще бъдат:

Вид на територия по предназначение	Имоти бр.	Обща площ дка	Засегната площ от имота дка	Площ за промяна на предназна- чението дка
Землище гр. Пловдив, община Пловдив, Парцеларен план				
Земеделска територия	13	728.978	48.204	48.204
Урбанизирана територия	7	18.393	2.189	--
Територия, заета от води и водни обекти	2	21.676	0.514	--
Територия на транспорта	2	198.077	32.031	--
Всичко:	24	967.091	82.938	48.204
План за регулация, землище гр. Пловдив				
Урбанизирана, За друг вид застрояване	8	3.817	3.817	--
Землище с. Ягодово, община Родопи				
Земеделска територия	2	71.692	4.299	4.299
Територия, заета от води и водни обекти	2	55.206	1.110	--
Всичко:	4	126.898	5.409	4.299
Землище с. Брестник, община Родопи				
Земеделска територия	37	498.637	65.773	67.773
Територия, заета от води и водни обекти	1	43.599	0.897	--
Територия на транспорта	2	61.638	1.437	--
Всичко:	40	603.874	68.107	65.773

Разстоянията до населените места и други обекти, разположени в близост до разглежданият участък са както следва:

- км 97+940 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+000 до км 98+300 – промишлена зона, автокъща, автомивка и ПСОВ в непосредствена близост на изток;
- км 98+100 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+260 до км 98+450 - жилищни блокове от 80 до 110 м на запад;
- км 98+400 – учебно опитна база и оранжерии на Аграрен университет Пловдив на 15 – 30 м на изток;
- км 98+560 – жилищни блокове на 75 м на запад;
- км 98+650 – жилищни блокове на 90 м на запад;
- км 98+700 – жилищен блок № 399 на 67 м на запад;
- км 99+000 – жп гара Тракия на 40 м на запад;
- км 99+010 – ресторант на 90 м на запад;
- от км 99+050 до км 99+450 – жилищни блокове от 170 до 180 м на запад;
- км 99+400 – строителен хипермаркет на 60 м на запад;
- км 99+400 – училище на 685 м на запад;
- км 99+500 – спортна площадка на 600 м на запад;
- км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ на 470 м на запад;
- км 101+800 – конна база на 520 м на запад;
- км 102+000 – дом за възрастни хора на 800 м на запад;
- от км 102+250 до км 102+450 – овчарник от 97 до 140 м на изток;
- км 102+500 – автокъща на 215 м на запад.

Строителството на линейните обекти е свързано с трайно засягане на земи от поземления и горски фонд за разполагането на елементите на пътната инфраструктура, водни течения и транспортни територии.

Съобразено с разпоредбите на Закона за пътищата, обхвата на пътя е площта, върху която са разположени земното платно и ограничителните ивици от двете му страни, заедно с въздушното пространство над него на височина, определена с нормите за проектиране на пътищата. Широчината на обхвата на пътя извън населените места и в границите на урбанизираните територии с нерегулирани съседни терени се определя с проекта на пътя. Пътните съоръжения и пътните принадлежности се разполагат в обхвата на пътя.

Инвестиционното предложение за проектния участък е свързано с усвояване на нови площи, които подлежат на отчуждаване, когато се отнася до изграждането на обекти – публична държавна собственост. Отчуждаването започва след влизане в сила на ПУП-ПП и се извършва по реда на Закона за държавната собственост.

Проектирането, строителството и експлоатацията на пътища, в т.ч. и участъка на югоизточния обход на гр. Пловдив, ще се извършва при съобразяване с изискванията на Закона за пътищата (ЗП), на Закона за управление на териториите (ЗУТ), както и съответната подзаконова нормативна уредба.

На този етап, не могат да се определят местоположението и площта на необходимите площи за временни дейности (временно съхраняване и складиране на хумус и земни маси и др.). Площадките ще се разполагат в проектния обхват на трасето.

След приключване на строителството всички терени, заети временно за строителни и монтажни площадки, площадки за изкопани земни маси и строителни отпадъци и др. ще бъдат възстановени и оформени съгласно общия план за терена. Ако има нарушения в съседните граничещи терени от строителните работи, то те също ще бъдат възстановени.

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

Транспортното строителство и експлоатацията на пътните артерии е специфична дейност за този тип инфраструктурни обекти.

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

- Отнемане на хумуса;
- Изкопни работи – земни;
- Насипни работи – насип от едро трошен камък, пътна основа от несортиран трошен камък, насип от стабилизирани подходящи почви;
- Асфалтови работи;
- Отводнителни работи – чрез дренажни тръби, облицовки на окопи, сглобяеми елементи;
- Изграждане на големи съоръжения – надлез;
- Изграждане на малки съоръжения – водостоци, подпорни стени от армонасипи;
- 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 маси. Изкопаните маси, които отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа ще се използват за насипи на обекта. Друга част от изкопаните земни маси ще се използват за насипи при извършване на рекултивацията на обекта;

- 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. За строителството на разглежданият югоизточен обход на гр. Пловдив се предвижда нова пътна конструкция с използване на: плътен асфалто-бетон; непътен асфалто-бетон; битуминизиран трошен камък; несортиран трошен камък с непрекъсната зърнометрия. За плътния асфалтобетон и биндера се използва полимермодифициран битум. Доставката на материалите ще се извършва от строителни бази в района.

По време на строителството се използва ограничено водно количество, 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.

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 строителство на отделните строителни площадки не се предвижда съхранение на горива и опасни вещества от Приложение № 3 от ЗООС.

В периода на строителството на югоизточния обход на гр. Пловдив, строителство на прилежащите на пътният участък съоръжения и реконструкции на съоръжения на други ведомства не се предвижда използване на опасни химични вещества, препарати и продукти, подлежащи на забрана. При строителството на пътя, не се предвижда съхраняване на опасни вещества на строителните площадки.

По време на строителството на пътя ще се използват като опасни вещества основно горива - бензин, дизелово гориво, нехлорирани моторни и смазочни масла.

В периода на експлоатация на югоизточния обход на гр. Пловдив не се извършват дейности с опасни химични вещества.

Употребата на опасни вещества и смеси (напр. горива, масла, битум и материали за нанасяне на трайна маркировка) следва да се извършва съгласно мерките за контрол на експозицията, посочени в Информационните листове за безопасност и инструкциите за безопасна употреба, вкл. мерки при аварийно изпускане или разливи.

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

Реализацията на инвестиционното предложение е свързана с изграждане и въвеждане в експлоатация на нова пътна инфраструктура – югоизточен обход на гр. Пловдив от Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ до път II-86 (км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000), с обща дължина 4.920 км.

Проектът предвижда да се извърши рехабилитация (основен ремонт) на участъка от км 97+900 до км 98+000, където попада триклонно кръстовище с общински път за с. Ягодово с цел осигуряване на плавен и безопасен преход между съществуващия участък и новото трасе. От км 98+000 до км 102+820 трасето е по нов терен, като при км 102+820 се осъществява включването в път II-86 чрез кръгово кръстовище.

Инвестиционното предложение не предвижда промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Достъпът до строителните участъци ще се осъществява по пътищата от РПМ и съществуващи републикански, общински и полски пътища, по които ще се транспортират материалите, необходими за строителството на пътния участък.

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

Към момента обектът е във фаза на процедура съгласно екологичното законодателство.

След приключване на процедурата по отчуждаване се издава разрешение за строеж от МРРБ.

Същевременно се провежда процедура за избор на изпълнител на строителните дейности.

Всички дейности свързани със строителството: основните строителни работи, депонирането и съхранението на земни маси, почва и камъни от изкопите, временното и постоянното съхранение на хумус, монтажни работи, в т.ч. изместването и реконструкцията на инженерните мрежи на други ведомства, крайната фаза по приключването му (почистването на строителните площи, както и рекултивацията на засегнатите по време на строителството терени) и пускането на обекта в експлоатация се представят в ПОИС от фирмата изпълнител на строежа, след съгласуване на проектната документация с компетентните органи и издаването на разрешително за строеж.

За обекти като пътни участъци от РПМ, срокът за експлоатация е много дълъг, с периоди за рехабилитация и ремонти на отделни участъци, след които продължава срока за експлоатация.

II.6. Предлагани методи за строителство

Проектът съобразява утвърдена технология за изграждане на пътища, категория на движение „много тежко“. Технологията за строителство на пътища е регламентирана в „Норми за проектиране на пътища“ и Техническа спецификация за съответния габарит Г20 м. Други алтернативи на технологии не са разглеждани в проекта.

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Целта на проекта е да се увеличи пропускателната способност на Югоизточния обходен път на гр. Пловдив, който след изграждането си ще изведе от чертите на града транзитния поток, идващ от АМ „Тракия“ и Свиленград към път II-86 „Асеновград-Смолян“ и ще разреши един дългогодишен транспортен проблем за региона на гр. Пловдив.

Прехвърлянето на транзитното движение от югоизточната част на гр. Пловдив към околновръстния път ще спомогне за урегулиране на трафика в района, намаляване на предпоставките за възникване на ПТП, намаляване на замърсяването на атмосферния въздух, подобряване КАВ.

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

Прилагаме топографска карта в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на югоизточния обход на гр. Пловдив (Приложение № II.1-3).

Прилагаме сателитни карти с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях (Приложение № IV.5-1).

Разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа са показани на фигурата по-долу в раздел II.10.

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

Участъкът засяга землищата на:

- гр. Пловдив, община Пловдив; с. Ягодово и с. Брестник, община Родопи.

Общо се засягат 76 имота с обща площ 1701,68 дка. Общата засегната площ от имотите е 160,271 дка. Общата площ за промяна на предназначението е 118,312 дка.

Засегнатите площи (160,27 дка), съгласно вида на територията по предназначение са както следва:

- Земеделска територия (предимно ниви III категория на земята при неполивни условия) – 118,276 дка;
- Урбанизирана територия – 2,189 дка;
- Урбанизирана, За друг вид застрояване – 3,817 дка;
- Територия, заета от води и водни обекти – 2,521 дка;
- Територия на транспорта – 33,468 дка.

Освен упоменати площи по-горе, ще бъдат засегнати имоти от защита на ел. кабели на EVN при км 98+042 и при км 98+796 и защита на оптични и телефонни кабели на БТК – общо 3 имота със засегната площ от 0,009 дка и площ за отчуждения 0,004 дка – земеделска територия.

Имотите, засегнати от реконструкцията на ЕЛ-110КВ при км 100+226, ЕЛ-220КВ при км 101+150 и ЕЛ-20КВ при км 102+754, землище на с. Брестник са с обща площ от 16.757 дка. Площта подлежаща на постоянно отчуждение от тях е 0,118 дка. Вида на територията е земеделска – ниви IV кат. при неполивни условия.

Трасето на участъка преминава предимно през земеделски територии (територии за зърнопроизводство, технически култури, зеленчукопроизводство, овощарство, лозарство), а от землището на с. Брестник - пасища 13,263 дка. Засягат се минимално урбанизирани територии. Пресичат се водни обекти и транспортни територии - линии на релсов транспорт, селскостопански, горски и ведомствени пътища.

Имотите, в които ще се реализира инвестиционното намерение не попадат в границите на защитени територии и защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000.

Проектното трасе ще премине през територията на два археологически обекта:

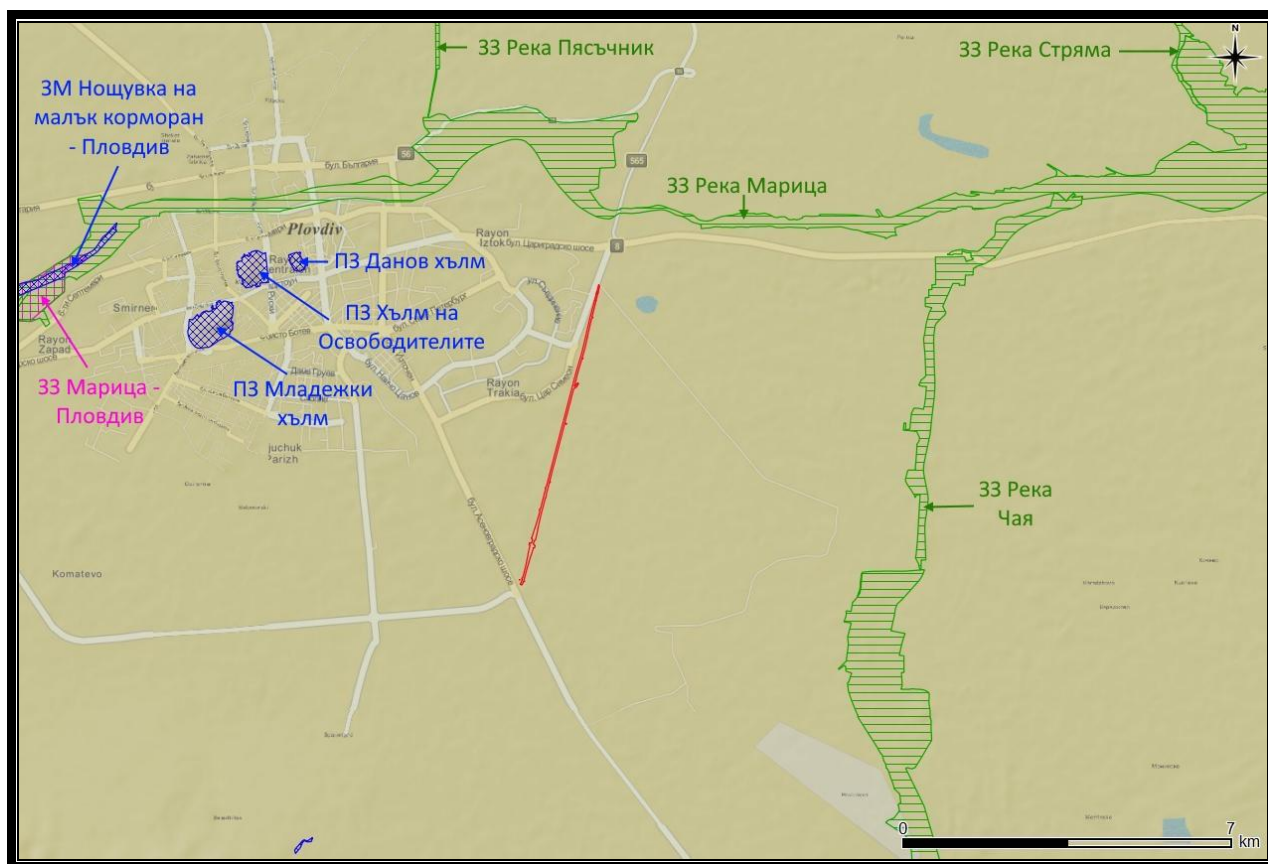
- Селище от Ранната желязна епоха, Античността и Османския период в м. Лаута с площ 275 дка.
- Селище от Ранната бронзова епоха, Късната желязна епоха, Късната античност и Средновековието на границата на землищата на с. Брестник, м. Скендера и с. Крумово, м. Зад Кюнка с площ около 400 дка.

В близост са регистрирани още два значими археологически паметници, които няма да бъдат застрашени от изграждането на пътя.

Строителството на участъка е свързано със засягането на земеделска територия, за която следва да бъдат проведени процедури по промяна предназначението на земята в засегнатите имоти.

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

Югоизточният обход на Пловдив не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Най-близката такава е ПЗ „Данов хълм“, отстояща на над 4.6 км западно от началото на обхода (фигура № II.10-1). Не се засягат и защитени зони по смисъла на ЗБР. Най-близката такава е ЗЗ „Река Марица“, код BG0000578, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на над 1 км северно от началото на обхода (фигура № II.10-1).



Фигура № II.10-1: Местоположение на Югоизточният обход на Пловдив (червена линия) спрямо ЗЗ по Директивата за хабитатите (зелен хоризонтален штрих), ЗЗ по Директивата за птиците (лилав вертикален штрих) и ЗТ (син диагонален штрих).

Повърхностни и подземни води

Зоните за защита на водите се определят съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите (ЗВ). За района на разглежданото ИП може да се направи следната характеристика за наличие на зони за защита, представена в таблица № II.10-1.

Таблица № II.10-1

Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП попада (код)/ не попада в зона за защита
Чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ	<i>Зона за защита на питейните води от повърхностни водни тела</i>	Не попада
	<i>Зона за защита на питейните води от подземни водни тела</i>	Попада: всички подземни водни тела са определени като зони за защита на питейни води, зони с кодове: BG3DGW000000Q013, BG3DGW000000NQ018
Чл.119а, ал.1, т.2 от ЗВ	<i>Зона за рекреация (къпане, отдих и водни спортове)</i>	Не попада
Чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ	<i>Чувствителна зона</i>	Попада: зона с код BGSARI06
	<i>Уязвима зона</i>	Попада: южна зона с код BGVZ01
Чл.119а, ал.1, т.4 от ЗВ	<i>Зона за стопански ценни видове риби</i>	Не попада
чл.119а, ал. 1, т.5 от ЗВ -	<i>Защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване</i>	Не попада

Районът на инвестиционното предложение **не засяга** санитарно-охранителни зони около водоизточници предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

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

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

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

По-долу са обобщени основните разрешения, съгласувания и процедури, свързани с реализацията на проекта в контекста на спазване на екологичното законодателство в Република България и Европейския съюз, които са необходими успоредно или след приключване с постановен административен акт на настоящата процедура по ОВОС:

1. Одобряване на подробни устройствени планове, след приключване на процедурата по глава шеста от ЗООС, по реда на ЗУТ с компетентен орган МРРБ:

- ПУП - Парцеларен план за съоръжения на линейната инфраструктура;
- ПУП за временни строителни площадки (вкл. промяната на предназначението на земята).

2. Разрешително за ползване на воден обект съгласно чл.46, ал.1, т.1, буква „б“ от Закона за водите, за ползване на воден обект за линейна инфраструктура, пресичаща водни обекти, издадено от компетентния орган Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“, в чийто обхват попада водният обект;

3. Съгласуване за пресичане на водоснабдителни тръбопроводи, по реда на ЗУТ, от съответното дружество - ВиК оператор в района;

4. Съгласуване за пресичане на електропроводи, по реда на ЗУТ, от съответното електроразпределително дружество в района;

6. Съгласуване за пресичане със селскостопански пътища/просеки и право на преминаване със собственици и частни лица, по реда на ЗУТ;

7. Придобиване на земи и промяна на предназначение за площи съоръжения и довеждащи пътища – МЗХГ, собственици (физически и юридически лица);

8. Придобиване на земи или съгласуване на временни строителни площадки - собственици (физически и юридически лица);

9. Съгласие и определяне на място за депониране на земни маси по реда на Закона за управление на отпадъците, съгласуване със съответната община, в която попада площадката за депониране;

10. Разрешение за строеж, по реда на ЗУТ с компетентен орган МРРБ.

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

III.1. Съществуващо и одобрено земеползване

Съгласно с разпоредбите на Закона за пътищата, обхватът на пътя е площта, върху която са разположени земното платно и ограничителните ивици от двете му страни, заедно с въздушното пространство над него на височина, определена с нормите за проектиране на пътищата.

Строителството на инвестиционното предложение е свързано със засягането на земеделска и урбанизирана територия, за които следва да бъдат проведени процедури по промяна на предназначението, очуждаване или подлежат на обезщетяване.

Участъкът от Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) започва от км 98+000 до км 102+820 и е с дължина 4.820 км, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с дължина 0.100 км, (*обща дължина 4.920 км*). Обходният път пресича открития отводнителен канал - ГОК „Марковски колектор“ при км 99+600 и при км 101+405.

Началото на директното трасе е при км 98+000 и е разположено почти успоредно на ж.п. линия „Пловдив – Бургас“ на минимално разстояние с оглед осигуряване на отводняването им с общ окоп и минимални отчуждения от прилежащите имоти с променено предназначение.

Характерът на терена е равнинен, с изключение на района на високия насип, където се премоства съществуващата ж.п. линия Пловдив-Асеновград (Димитровград) с пет отворен надлез при км 102+115.02.

Трасето на участъка преминава *предимно през земеделски територии* (гори и храсти в земеделска земя; ниви; неизползвани ниви – угар, орница; друг вид земеделска земя). Засягат се минимално урбанизирани територии (терени за

хранително-вкусова промишленост; за друг вид производство; складов обект; за автогараж; за ремонт и поддържане на транспортни средства; за друг вид застрояване).

Пресичат се водни обекти (за друг вид водно течение; водна площ и съоръжения за водностопанско и хидромелиоративно съоръжение) и транспортни територии за линии на релсов транспорт и пътища.

Засягат се землищата на гр. Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник.

Общите площи, които участъкът засяга в землищата на гр. Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник са 160,271 дка, от които:

- площ за промяна на предназначението 118,312 дка (зеделска територия),
- площ за обезщетяване – 121.273 дка

Балансите на засегнатата територията от проектираният пътен участък са извадени от парцеларните планове (площи от поземления фонд) на съответните землища. Разпределени по землища са както следва:

• Землищата на гр. Пловдив

Трасето на пътя минава през землището на гр. Пловдив в частта си от км 98+000 до км 101+114, а при км 99+600 е проектиран правоъгълен водосток с L=4 м при оттока, на който е направена корекция, отчужденията за която са отразени в парцеларния план за землището на с. Ягодово

В землището се засягат общо 24 имота, от които 13 имота - зеделска територия, III кат. на земята при неполивни условия, 7 имота с променено предназначение по реда на ЗОЗЗ, 2 броя имоти от територия заета от води и водни обекти и 2 броя имоти от територия на транспорта.

Засегнатата площ е 82.938 дка.

Площта за промяна на предназначението е 48.204 дка.

Площта за обезщетяване е 47.384 дка.

Засегнатите имоти от защита на ел. кабели на EVN при км 98+042 и при км 98+796 и защита на оптични и телефонни кабели на БТК – общо 3 имота със засегната площ от 0,009 дка и площ за отчуждения 0,004 дка – зеделска територия.

Съществуващ стълб от ел. провод -110 КВ при км 100+226 („Халачев-Цветаров”) се намира в обхвата на новопроектирания път. Същият се демонтира, а новият стълб е ситуиран в землището на с. Брестник, където са предвидени и необходимите отчуждения.

Баланс по видове територии по предназначение

Вид на територия по предназначение	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетяване
	бр.	дка	дка	дка	дка
Зеделска територия – III кат.	13	728.978	48.204	48.204	46,081
Урбанизирана територия (с променено предназначение по реда на ЗОЗЗ)	7	18.393	2.189	--	1,303
Територия, заета от води и водни обекти	2	21.676	0.514	--	0,000
Територия на транспорта	2	198.077	32.031	--	0,000
Всичко:	24	967.091	82.938	48.204	47,384

Баланс по вид собственост

Вид собственост	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетяване
	бр.	дка	дка	дка	дка
Държавна /п/	7	874,29	35,554	2,123	0,000
Общинска /п/	1	2,160	0,078	0,078	0,078
Общинска /ч/	7	41,611	31,606	31,606	31,606
Частна	8	19,814	1,547	0,244	1,547
Друг/неуточнен	1	29,216	14,153	14,153	14,153
Всичко:	24	967.091	82.938	48.204	47,384

Баланс по начин на трайно ползване

Код ЕКК / начин на трайно ползване	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетяване
	бр.	дка	дка	дка	дка
2840 Гори и храсти в зем. земя-III кат.	1	1,271	0,026	0,026	0,026
2500 Нива – III кат. земя	2	654,652	2,306	2,306	0,705
2230 За селскостопански, горски, ведомствен път	1	2,160	0,078	0,078	0,078
3960 Друг вид поземлен имот без определено стопанско предназначение	5	36,310	31,255	31,255	30,733
2550 Неизползвана нива (угар, орница)	3	5,369	0,386	0,386	0,386
2830 Друг вид земеделска земя	1	29,216	14,153	14,153	14,153
1830 За хранително-вкусовата промишленост	1	2,079	0,886	0,000	0,000
1920 За друг вид производствен, складов обект	2	9,762	0,992	0,000	0,992
1050 За друг вид застрояване	1	0,700	0,096	0,000	0,096
2190 За автогараж	2	0,937	0,163	0,000	0,163
2280 За ремонт и поддържане на транспортни средства	1	4,915	0,052	0,000	0,052
3250 За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение	1	16,269	0,419	0,000	0,000
3240 За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение	1	5,407	0,095	0,000	0,000
2170 За линии на релсов транспорт	2	198,044	32,031	0,000	0,000
Всичко:	24	967.091	82.938	48.204	47,384

Баланс по категория земя

Категория земя	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетяване
	бр.	дка	дка	дка	дка
III категория	13	728,978	48,204	48,204	46,081
Без категория	11	238,113	34,734	0,000	1,303
Всичко:	24	967,091	82,938	48,204	47,384

Засегнати имоти от защита на ел.кабели на EVN при км 98+042 и при км 98+796 и защита на оптични и телефонни кабели на БТК.

№ имот	Вид на територия	НТП	Категория	Обща площ	Засегната площ от имота / дка	Площ за постоянни отчуждения за шахти	Вид собственост
Земеделска територия							
104,20	Земеделска територия	Неизползвана нива (угар орница)	III кат.	2,500			Частна АГРОЛЕК ООД
Шахта №8					0,001	0,001	
Шахта №10					0,001	0,001	
104,20				1,869		Общинска (ч)	
Шахта №2					0,002		0,002
	Бр. имоти 2	Обща площ дка		4,369	0,004	0,004	
Територия на транспорта							
540,524	Транспортна	За линии на релсов транспорт		78,879			Държавна (п) БДЖ
Шахта №3					0,002	-	
Шахта №9					0,001	-	
Шахта №11					0,001	-	
Шахта №13					0,001	-	
	Бр. имоти 1	Обща площ дка		78,8679	0,005	0	

• **Регулация на гр. Пловдив, землище на гр. Пловдив**

Трасето на пътя минава през регулацията на гр. Пловдив в частта си от км 99+500 до км 99+900. Засягат се 8 частни имоти.

Засегнатата площ е 3.817 дка.

Площта за обезщетяване е 3.817 дка.

Баланс по видове територии по предназначение и собственост

Имот №/ брой имоти	Вид на територията по предназначение/ собственост	НТП/ кат.земя	Площ на имота	Засягаща се площ
		дка	дка	дка
539,2	Урбанизирана - частна	За друг вид застрояване	0,420	0,420
539, 422	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	0,354	0,354
539, 423	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	1,151	1,151
539, 424	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	0,476	0,476
539, 425	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	0,102	0,102
539, 426	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	0,479	0,479
539, 427	Урбанизирана – частна	За друг вид застрояване	0,438	0,438
539, 564	Урбанизирана - частна	Ниско застрояване	0,397	0,397
Брой 8	Общи площи - дка		3,817	3,817

Баланс на територията по начин на трайно ползване

Код ЕК/ Начин на трайно ползване	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка
1050 за друг вид застрояване	7	3,420	3,420	3,420
1000 ниско застрояване (до 10 м)	1	0,397	0,397	0,397
Всичко:	8	3,817	3,817	3,817

• **Землище с. Ягодово**

Трасето на пътя минава през землището на с. Ягодово в частта си от км 99+580 до км 99+900, а при км 99+600 е проектиран правоъгълен водосток с L=4м, при оттока, на който е разработена корекция, която в землището на с. Ягодово засяга един земеделски имот.

В землището се засягат общо 4 имота, от които: 2 имота - земеделска територия – (ниви, III кат. на земята при неполивни условия) и 2 имота - територия, заета от води и водни обекти. Засегнатата площ общо е 5.409 дка.

Площта за промяна на предназначението е 4.299 дка.

Площта за обезщетяване е 4.299 дка.

Баланс по видове територии по предназначение

Вид на територия по предназначение	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението
	бр.	дка	дка	дка
Земеделска територия – ниви III кат. частна	2	71.692	4.299	4.299
Територия, заета от води и водни обекти	2	55.206	1.110	--
Всичко:	4	126.898	5.409	4.299

Баланс по вид собственост

Вид собственост	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка	дка
Държавна /публична/	1	31,513	1,081	0,000	0,000
Държавна /частна/	1	23,693	0,029	0,000	0,000
Частна	2	71,692	4,299	4,299	4,299
Всичко:	4	126,898	5,409	4,299	4,299

Баланс на територията по начин на трайно ползване

Код ЕНН/ Начин на трайно ползване	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка	дка
2500 Нива	2	71,692	4,299	4,299	4,299
3200 Отводнителен канал	2	55,206	1,110	0,000	0,000
Всичко:	4	126,898	5,409	4,299	4,299

Баланс по категория земя

Баланс по категория на земята	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка	дка
III категория	2	71,692	4,299	4,299	4,299
Без категория	2	55,206	1,110	0,000	0,000
Всичко:	4	126,898	5,409	4,299	4,299

• **Землище с. Брестник, община Родопи**

Трасето на пътя минава през землището на с. Брестник в частта си от км 101+114 до км 102+820.

Освен от трасето на пътната отсечка, имоти се засягат и от:

- Реконструкция на ЕЛ-110 КВ „Цветаров-Халачев“ при км 100+226. Изпълнена е по съществуващо трасе и не се отреждат площи за ограничено ползване. Площите за постоянни отчуждения са от имот №36.194.

- Реконструкция на ЕЛ-220КВ „Тракия“ при км 101+150. Изпълнена е по съществуващо трасе, не се отреждат площи за ограничено ползване. Площите за постоянни отчуждения са от имот № 36.29.

- Реконструкция на ЕЛ-20КВ при км 102+754. Изпълнена е по съществуващо трасе, и не се отреждат площи за ограничено ползване. Площите за постоянни отчуждения са от имот №4.26 и №4.20.

В землището се засягат общо 40 имота, от които: 37 имота - земеделска територия, 1 имот - територия, заета от води и водни обекти и 2 имота - транспортна територия.

Засегнатата площ е 68.107 дка.

Площта за промяна на предназначението е 65.773 дка.

Площта за обезщетяване е 65.773 дка.

Имоти, засегнати от реконструкцията на ЕЛ-110КВ при км 100+226, ЕЛ-220КВ при км 101+150 и ЕЛ-20КВ при км 102+754, землище на с. Брестник са с площ 16,757 дка от които за отчуждение 0,118 дка.

Баланс по видове територии по предназначение

Вид на територия по предназначение	Имоти	Обща площ	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението
	бр.	дка	дка	дка
Земеделска територия – IV кат.	37	498,637	65,773	67,773
Територия, заета от води и водни обекти	1	43,599	0,897	--
Територия на транспорта	2	61,638	1,437	--
Всичко:	40	603,874	68,107	65,773

Баланс по вид собственост

Вид собственост	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназначението	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка	дка
Държавна /публична/	2	83,947	1,881	0,000	0,000
Държавна /частна/	1	21,290	0,453	0,000	0,000
Общинска /публична/	6	163,875	14,331	14,331	14,331
Обществени организации	1	134,994	8,490	8,490	8,490
Частна	30	199,768	42,952	42,952	42,952
Всичко:	40	603.874	68.107	65.773	65,773

Баланс на територията по начин на трайно ползване

Код ЕНН/ Начин на трайно ползване	Имоти	Обща площ имоти	Засегната площ от имота	Площ за промяна на предназна- чението	Площ за обезщетение
	бр.	дка	дка	дка	дка
2500 Нива – IV кат.	31	334,762	51,442	51,442	51,442
2800 Пасище – IV кат.	1	104,895	13,263	13,263	13,263
2230 За селскостоп., горски и ведомствен път –IV кат.	5	58,98	1,068	1,068	1,068
3200 Отводнителен канал	1	43,599	0,897	0,000	0,000
2170 За линии на релсов транспорт	2	61,638	1,437	0,000	0,000
Всичко:	40	603.874	68.107	65.773	65,773

Имоти, засегнати от реконструкцията на ЕЛ-110 КВ при км 100+226, ЕЛ-220КВ при км 101+150 и ЕЛ-20КВ при км 102+754, землище на с Брестник.

Имот №	Вид на територията/ собственост	НТП/ кат.земя	Площ на имота	Площ за Постоянни отчуждения
4.20 – стълб 2А	Земеделска- частна	Нива - IV	3,318	0,010
4.26 - стълб 1А	Земеделска - частна	Нива - IV	3,599	0,010
36.29 – стълб 249А	Земеделска – частна	Нива - IV	3,240	0,050
36.194 – стълб 11А	Земеделска - частна	Нива - IV	6,600	0,118
Брой имоти: 4	Общи площи - дка		16,757	0,118

След реализирането на проекта, отнетите земи се класифицират като **нарушени земи**, съгласно възприетата Класификация на увредените земи (Инструкция № РД-00-11/13.06.1994 г. на Министерство на земеделието и горите) с характер на увреждането „почви, които са загубили почвения си профил и са напълно или частично унищожени, при което нарушенията могат да имат постоянен или временен характер вследствие механично изгребване на почвата”.

По време на строителството ще се ползват съществуващи пътища от републиканската пътна мрежа, съществуващи общински пътища, съществуващи горски, полски и селскостопански пътища. Също така, при необходимост, ще бъдат използвани и временни пътища (без трайна настилка) за транспорт на строителни материали и отпадъци, ситиуирани в обхвата на строителния обект.

След приключване на строителството всички терени, заети временно за строителни и монтажни площадки, площадки за изкопани земни маси и строителни отпадъци и др. ще бъдат възстановени и оформени съгласно общия план за терена. Ако има нарушения в съседните граничещи терени от строителните работи, то те също ще бъдат възстановени.

III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Не се засягат мочурища, крайречни участъци, речни устия.

III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда

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

III.4. Планински и горски райони

Инвестиционното предложение не засяга планински и горски райони.

III.5. Защитени със закон територии

Югоизточният обход на Пловдив не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Най-близката такава е ПЗ „Данов хълм“, отстояща на над 4.6 км западно от началото на обхода (фигура № II.10-1).

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Югоизточният обход на Пловдив не засяга защитени зони по смисъла на ЗБР. Най-близката такава е ЗЗ „Река Марица“, код BG0000578, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на над 1 км северно от началото на обхода (фигура № II.10-1).

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

Проучваният обект се намира в южна централна България, Пловдивска област, в землището на гр. Пловдив, община Пловдив, кметства район Тракия и район Източен и с. Брестник, с. Ягодово, община Родопи. Районът попада в преходноконтинентална климатична област, подобласт-Горнотракийска. Средната надморска височина е 240 м.

Съществена роля при определянето на ландшафта играят природните компоненти релеф, хидрогеографска мрежа, растителност. Антропогенните фактори оказват влияние върху характера на ландшафта не само със степента на намеса, участие и въздействие, но и с определянето на водещите функции на територията.

В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти, ландшафтите се делят на:

- *природни ландшафти* – те са формирани под влияние на природните фактори и не попадат под въздействие на човешката дейност. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на саморазвитие и саморегулиране. В повечето случай това са и ландшафтите попадащи под защитата на държавното природно законодателство - ЗЗТ и ЗБР. Трасето на участъка не засяга пряко защитени зони и защитени територии.

- *антропогенни ландшафти* – те са резултат от човешката дейност, която променя в различна степен някои от природните компоненти, формирайки техния специфичен характер и структура. Към антропогенните ландшафти се отнасят по-голяма част от съвременните ландшафти на земята.

От антропогенизираните се срещат агроландшафтите, които в разглежданата територия са представени от два основни подтипа: аграрен сеитбооборотен и аграрен ливадно-пасищен, които се характеризират с прекъснатост на биологичния кръговрат на вещества и задължително допълнително енергетично субсидиране (чрез торене, напояване, обработка на почвите и пр.).

В зависимост от *степената на човешка намеса и настъпилите изменения в ландшафтите*, могат да се срещнат – слабо изменени и окултурени (културни).

В зависимост от *преобладаващата функция на територията*, ландшафтите в района се отнасят към:

- природни ландшафти – с антропогенни изменения;
- селскостопански (агроландшафти) – с условно екологическо равновесие;
- селищни (урбанизирани) ландшафти - с антропогенни изменения и балансиран компоненти;
- транспортно-комуникационен тип ландшафт и др.

Съгласно системата на регионалните таксономични единици при ландшафтното райониране на страната (проф. М. Георгиев: “Структура и динамика на ландшафтите в България, София, 1977г.), територията на участъците попада в обхвата на Междупланинска зонална област на южнобългарските низини и ниски планини, горнотракийска подобласт, район Бесепарски.

Съгласно класификационната система на страната районът на трасетата попада в:

Клас 2 – Междупланински равнинно-низинни ландшафти;

Тип 2.5. – Ландшафти на субсредиземноморските ливадно-степни и лесо-ливадно-степни междупланински низини;

Подтип 2.5.10 – Ландшафти на ливадно-степните и лесо-ливадно-степните междупланински низини;

Група 2.5.10.17 - Ландшафти на ливадно-степните междупланински низини върху неспоени кватернерни наслаги с висока степен на земеделско усвояване;

Група 2.5.10.18 - Ландшафти на ливадно-степните междупланински низини с плиоценски пясъчливо-глинести наслаги и висока степен на земеделско усвояване;

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

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

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

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

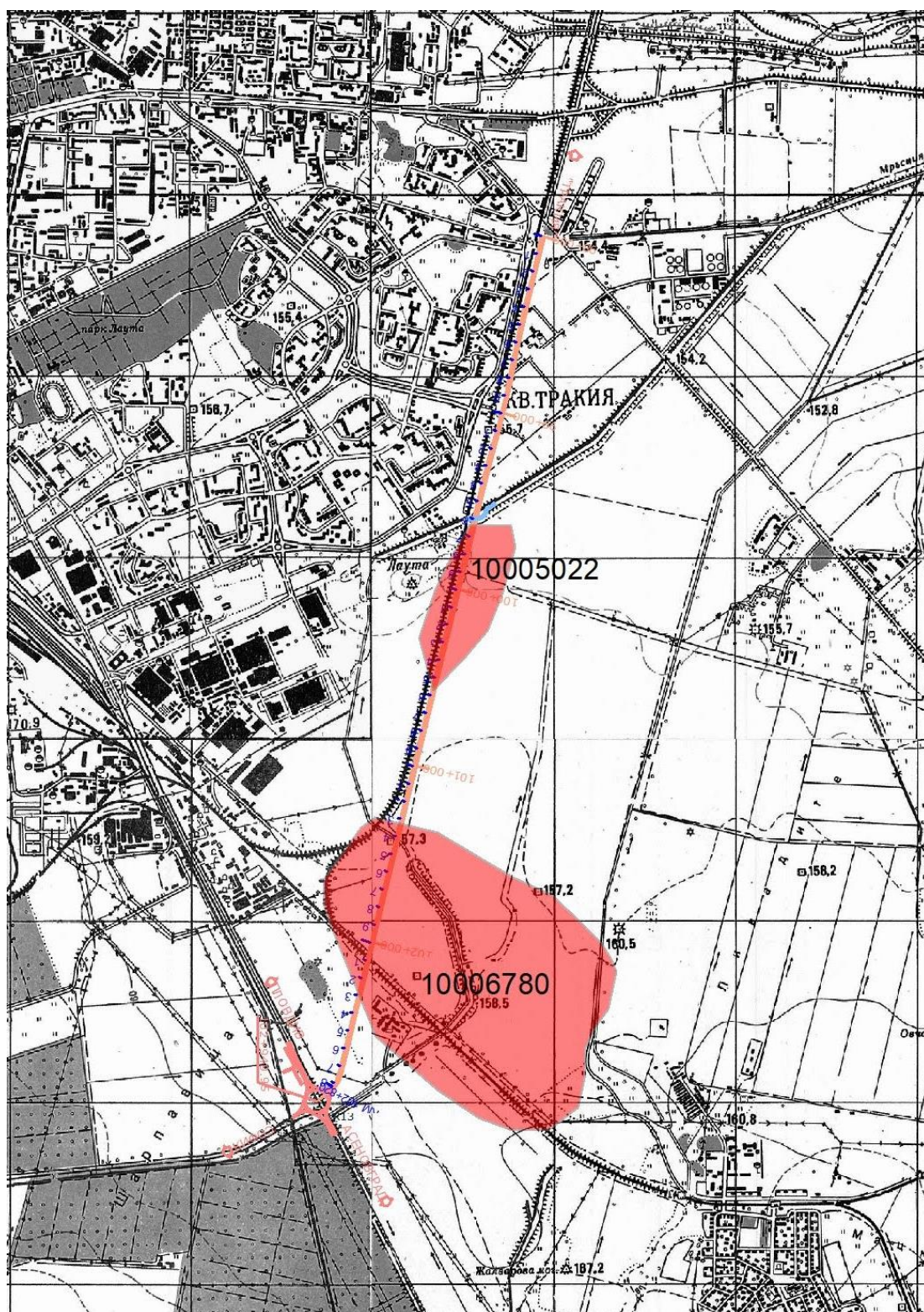
Ландшафтът с културното наследство в района - е резултат от напластяване на отминали цивилизации и епохи, които носят специфична памет и идентичност на мястото. Проектното трасе ще премине през територията на два археологически обекта: - селище от Ранната желязна епоха, Античността и Османския период и селище от Ранната бронзова епоха, Късната желязна епоха, Късната античност и Средновековието. По време на СМР е възможно да се открият, респ. засегнат, археологически обекти. При констатиране на подобен случай следва да се преустанови строителството в съответния участък и да се уведомят незабавно съответните институции (НИНKH и рег. музеи) и да се изчака провеждането на съответните спасителни, консервационни и пр. работи.

Обекти с историческа, културна или археологическа стойност

Инвестиционното предложение на Агенция „Пътна инфраструктура“ за обект: „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен габарит Г10.50 към габарит Г20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“ е с обща дължина 4.920 км. В този район във връзка с други инвестиционни инициативи през 2017 г. и 2019 г. са проведени издирвания на археологически обекти, в резултат на което информацията за обектите на културното наследство е актуализирана наскоро. Проектното трасе на този пътен участък ще премине през територията на два археологически обекта:

1. АКБ № 10005022. Селище от Ранната желязна епоха, Античността и Османския период в м. Лаута с площ 275 дка. Територията му е пресечена от трасето на път II-56 в продължение на около 940 м в участъка между км 99+630 и км 100+570.

2. АКБ № 10006780. Селище от Ранната бронзова епоха, Късната желязна епоха, Късната античност и Средновековието на границата на землищата на с. Брестник, м. Скендера и с. Крумово, м. Зад Кюнка с площ около 400 дка. Територията му е пресечена от трасето на път II-56 в продължение на около 975 м в участъка, разположен приблизително между км 101+325 и км 102+300.



Местоположение на археологическите обекти

В близост са регистрирани още два значими археологически паметници, които няма да бъдат застрашени от изграждането на пътя.

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

Повърхностни води

В района на ИП няма санитарно-охранителни зони около водоизточници предназначени за питейно-битово водоснабдяване от повърхностното водно тяло.

Подземни води

Не се засягат санитарно-охранителни зони около водоизточници, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, прокарани в подземните водни тела, върху които се разполагат съоръженията на инвестиционното предложение.

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

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

IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве

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

Анализът на състоянието е направен въз основа на най-актуалния публикуван Годишен анализ на здравно-демографското състояние в Област Пловдив 2018 г. (РЗИ-Пловдив):

Общ брой на населението 669 796 души /към 31.12.2017 г./ и представлява 9.5% от населението на страната. Запазва се тенденцията към намаляване на населението на областта, като за последните три години това намаление е с 0.3%.

При анализ на населението в областта се отчита неравномерно разпределение – 51.5% от него е съсредоточено в гр. Пловдив. Населението на гр. Пловдив представлява 68.3% от градското население на областта.

Възрастовата структура съответства на общата характеристика на страната. Децата на възраст от 0 до 17 г. са се увеличили спрямо 2016 г. от 17.0% на 17.2% от общото население на областта. Лицата над 65-годишна възраст са 20.7%. През 2017 г. относителният дял на хората в работоспособна възраст (тези граници за 2017 г. са от 16 години до навършването на 61 години за жените и 64 години за мъжете) е 60.6%.

Раждаемост

През 2017 г. живородените деца в Пловдивска област са 6 410 срещу 6 363 за 2016 г. Коефициентът „раждаемост“ през разглежданата година е 9.6‰ и е по-висок от средния за страната (9.0‰). Сравнително висок е броят на мъртвородените деца в областта – 47 (0.7% от родените в областта и 11.6% от всички мъртвородени в България).

Раждаемостта в градовете на Пловдивска област през 2017 г. е 9.7‰ и обичайно е по-висока от тази в селата, която за последната година е 9.1‰. В коефициента „раждаемост“ се наблюдават различия по отношение на отделните общини на областта, като равнището на показателя варира от 5.6‰ (община Хисаря) до 11.5‰ (община Раковски). В община Пловдив раждаемостта е 9.9‰.

Върху броя на ражданията съществено влияние оказва контингентът на жените в детеродна възраст, който намалява. „Общата плодовитост“ в областта през

последната година е 43.4‰ жени и е по-висока от средната за България, която е 41.8‰. При по-възровостовата плодовитост най-висок е показателят при жените на възраст от 25 до 29 г. – 92.7‰, от 30 до 34 г. – 70.8‰, от 20 до 24 г. – 69.4‰. Сравнително висока за областта остава плодовитостта на жените на възраст до 20 г.

Наблюдава се непрекъснато покачване на средната възраст на родилките. През 2000 г. средната възраст на жените в областта, раждали за първи път е 23.6 години, а раждането на дете, независимо от поредността, е на средна възраст на майката 24.9 години. През 2017 г. тези събития настъпват при средна възраст на жената съответно 27.1 и 28.5 години, като в градовете тези стойности са по-високи спрямо селата.

Обща смъртност

Общата смъртност в областта като трайна тенденция е по-ниска от тази на България. През 2017 г. общата смъртност в област Пловдив е 14.7‰ души при 14.6‰ за предходната година. В градовете е 12.8 на 1 000 души, а в селата – 20.8‰. Поради неблагоприятния възрастов състав в селата общата смъртност в тях е значително по-висока, отколкото в градовете.

Коефициентът за смъртност при мъжете е 15.8‰ и като постоянна тенденция е по-висок от този за жените – 13.7‰.

Най-висока е общата смъртност в община Брезово (29.2‰), следвана от общините Калояново (27.5‰), Хисаря (26.5‰), Съединение (25.9‰), Първомай (22.0‰). Най-нисък е показателят в община Пловдив – 11.8‰, следван от този в общините Сопот и Лъки – 14.6‰.

Основната причина за умиранията през 2017 г. в Пловдивска област остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интензитет е 966.0 на сто хиляди души от населението при 953.9/0000 през 2016 г. Болестите на органите на кръвообращението са водеща причина за смърт и в страната с интензитет 1017.5/0000. Относителният дял на болестите на органите за кръвообращение от всички причини за умирания в Пловдивска област е 65.5%.

На второ място са умиранията от новообразувания с интензитет 300.3 на сто хиляди от населението и относителен дял 20.4% при 20.2% за предишната година. За страната този показател е 246.3 на 100 000 население, а относителният дял е 15.9%.

В структурата на причините за смърт следват: болестите на храносмилателната система с относителен дял 3.8%; симптомите, признаците и отклоненията от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклаифицирани другаде; външните причини за заболяемост и смъртност; и пр.

Стойностите на показателя „детска смъртност” варират през годините, като през 2017 г. е 6.6 на 1000 живородени деца. В градовете детската смъртност за 2017 г. е 5.5‰ и е значително по-ниска в сравнение с тази в селата – 9.9‰.

В сравнение с данните за страната Пловдивска област е с по-неблагоприятни показатели за детската смъртност.

В отделните общини детската смъртност варира в широк диапазон – в 7 общини тя е над средната за областта, а в 6 общини няма умрели деца до едногодишна възраст. В последната година с най-лош показател за областта са общините Калояново (21.3‰), Перущица (20.8‰), Стамболийски (15.2‰), Карлово (12.0‰), Сопот (11.0‰). Детската смъртност в община Пловдив е 5.5 на 1 000 живородени.

През 2017 г. регистрираната перинатална смъртност в Пловдивска област е 9.0 на хиляда родени деца, при 8.9 за България. Неонаталната детска смъртност в областта е 3.9 и надвишава тази в страната – 3.8‰ живородени деца. Показателят за постнеонаталната детска смъртност в областта (2.7‰) е по-висок в сравнение с данните за страната (2.6‰).

Основни причини за умиранията на децата до 1-годишна възраст в Пловдивска област са от клас XVI от МКБ 10 (Някои състояния, възникващи в перинаталния

период) – 2.8 на 1 000 ж.р. Следват вродените аномалии (клас XVII от МКБ 10) – 1.7 на 1 000 ж.р. и болестите на нервната система (клас VI от МКБ 10) – 0.6 на 1 000 ж.р. На изброените причини се дължат 78.6% от умиранията на децата до 1 година през 2017 г. в Пловдивска област.

Естествен прираст

Неблагоприятната динамика на раждаемостта и смъртността води до спадане на естествения прираст, който от 1991 г. е трайно с отрицателна стойност за Пловдивска област.

През последната година естественият прираст в областта е (-5.1), като в градовете се увеличава от (-3.3) на (-3.1), а в селата спада от (-10.9) на (-11.7).

През 2017 г. с най-нисък прираст е община Брезово (-22.5), а с най-висок – община Пловдив (-1.9). Над средния за областта е прирастът в общините Пловдив, Раковски (-4.1), Сопот и Кричим (-4.8).

Запазва се тенденцията естественият прираст в Пловдивска област да е по-висок от средния за страната.

Заболяемост и болестност

Регистрираните заболявания и заболяемостта, според обръщаемостта за медицинска помощ към лечебните заведения, през 2017 г. са съответно 1558.7 и 777.3 случая на 1000 души от населението. Болестността за детското население е 1 740.1 на 1 000 души до 17 г., а при възрастните – 1 521.3‰ души над 18 години.

В нозологичната структура на болестността водещи са болестите на дихателната система, които представляват 417.6 случая на 1 000 души (26.8%), следвани от болестите на органите на кръвообращението – 338.4 случая на х. д. (21.7%).

Регистрираните онкоболни в областта през разглежданата година са 33 967 души – 5 064.5 на 100 000 души. Болестността в областта през 2017 г. е много над средната за България – 4 138.0‰/0000. Честотата от онкологични заболявания се е увеличила петкратно в сравнение с 1971 г.

Заболяемостта от злокачествени новообразувания от 2000 г. насам за втора година бележи понижение спрямо предходната година. Честотата на новите случаи на заболявания от злокачествени новообразувания през 2017 г. е 475.3 на 100 000 души от населението при 517.4 през 2016 г. Като трайна тенденция тя е над средната за страната (424.8).

С най-голяма честота през 2017 г. в Пловдивска област са новооткритите злокачествени заболявания на женската гърда – 116.9 на 100 000 жени, следвани от новооткритите злокачествени заболявания на простатната жлеза – 92.0 на 100 000 мъже.

През 2016 г. тази заболяемост е съответно 127.9 на 100 000 жени и 104.1 на 100 000 мъже.

Болестността от психични заболявания в област Пловдив през 2017 г. е нараснала и е 3 207.4 случая на 100 000 души при 3 068.3 през 2016 г. Общо психично болните, които са под наблюдение в ЦПЗ – Пловдив, клиниките, отделенията, кабинетите и амбулаториите към 31 декември 2017 г., са 21 483 души, което е с 877 повече спрямо 2016 г. Водените на отчет психично болни на 100 000 души в областта са значително над средната стойност за страната – 1709.3‰/0000. Липсата на общ регистър на болните с психични заболявания оказва влияние върху диспансерното им наблюдение и лечение.

Регистрираните заболявания от активна туберкулоза в областта намаляват през последния осемгодишен период. Новооткритите за 2017 г. са 106 бр., а рецидивите – 14 бр. Заболяемостта в областта е 17.9 на 100 000 души и е под установената за страната – 20.0‰/0000. От установените за първи път заболявания 78.3% са на дихателната система.

В сравнение с предходната година се наблюдава понижение на общата заразна заболяемост от 1192.8 на 978.6 случая на 100 000 души. Заболените от вирусен хепатит са се увеличили спрямо 2016 г. от 108.7 на 136.1 на 100 000 души.

През 2017 г. в Пловдивска област общо венерическите заболявания са се увеличили. Регистрираните случаи от всички форми на сифилис през 2017 г. са 111.1 на 100 000 души при 106.6 през 2016 г. Новооткритите случаи на сифилис са 15.1 на 100 000 души при 7.5 за страната. Откритите за първи път случаи на заболяване с гонококови инфекции са 3 пъти повече от средното за страната.

Броят на освидетелстваните в Пловдивска област лица над 16-годишна възраст, на които е призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане през 2017 г., е 4 312 при 4 905 през 2016 г. Първично инвалидизираните са намалели спрямо 2016 г. от 8.6 на 7.6 на хиляда души от населението над 16 години. В Р. България те са 8.7‰.

Най-голям продължава да е относителният дял на лицата с тежест на инвалидност 71 – 90% (31.66%), следвани от лицата с 50 – 70% (31.10%), лицата с над 90% (23.56%) и тези с до 50% (13.68%).

Най-честата причина за инвалидизиране са болестите на органите на кръвообращението, на които се дължат 35.9% от общия брой на освидетелстваните лица. Следват новообразуванията (25.3%), болестите на костно-мускулната система и съединителната тъкан (8.3%), болестите на ендокринната система и разстройства на храненето и обмяната на веществата (7.1%) и т.н.

Хоспитализирана заболеваемост

Заболяванията на хоспитализираните лица се регистрират и отчитат като случаи на заболяване по основна диагноза.

В структурата на хоспитализираната заболяемост (не са включени лечебните заведения за извънболнична помощ, в които хоспитализациите са 4 841) на първо място са болестите на органите на кръвообращението с относителен дял 13.1% и интензитет 6 960.2 на 100 000 души, следвани от болестите на храносмилателната система – 10.6% (5 655.2 на 100 х. д.), болестите на пикочо-половата система – 8.1% (4 320.9 на 100 х. д.), болестите на костно-мускулната система и на съединителната тъкан – 7.9% (4 218.4 на 100 х. д.) и т.н.

При децата до 17-годишна възраст най-голям е относителният дял на хоспитализираните случаи поради заболявания на дихателната система – 24.6% (8 167.1 на 100 000 деца).

Сравнително високият относителен дял на хоспитализираните случаи при децата по повод фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби е резултат от отчитането на здравите живородени деца към този клас.

Сред лицата на възраст над 18 години също се наблюдава висок относителен дял на случаите, хоспитализирани по повод фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби.

Водещи заболявания в структурата на хоспитализираните болни над 18-годишна възраст са болестите на: органите на кръвообращението (14.2%), храносмилателната система (10.6%), пикочо-половата система (8.7%).

Заклучение:

От направения анализ могат да бъдат направени следните изводи:

- Пловдивска област е в състояние на депопулация.
- Относителният дял на населението в градовете нараства за сметка на този в селата.
- Раждаемостта в областта е над средната за страната.

- Детската смъртност в Пловдивска област е по-висока в сравнение с данните за страната.
- Основни причини за умиранията в Пловдивска област са болестите на органите на кръвообращението и новообразуванията.
- Пловдивска област е на второ място по болестност и на шест място по заболяемост в страната от злокачествени новообразувания.
- Пловдивска област е на първо място по брой на хоспитализирани случаи в стационарите на лечебните заведения на глава от населението.
- Разкритите лечебни заведения за извънболнична помощ на глава от населението значително надвишават по общо и по вид средните за страната стойности.
- Пловдивска област е на първо място по брой на лекари по дентална медицина и на второ място по брой на лекари на глава от населението.
- Осигуреността на Пловдивска област с медицински специалисти по здравни грижи е над средната за страната.

Засегнатото население от реализацията на ИП са жителите на близкия жилищен квартал „Тракия“, като ИП се ситиуира извън жилищната зона. Очаква се пряко отрицателно въздействие свързано с отчуждения/промяна предназначението на земите, които са минимални, предвид дължината на пътя, като реализацията на ИП се очаква да има и положителен ефект (пряк и косвен), свързан с повишаване на безопасността при автомобилното движение по пътя и извеждането му извън жилищния квартал.

Здравен риск

По време на строителство

Въздействие върху работещите на строителните площадки

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

- *Неблагоприятен микроклимат* - Работата ще се извършва на открито, което я причислява към категорията за неблагоприятен микроклимат. Освен това, през летните месеци в кабините на тежкотоварните и изкопни машини има условия за прегряващ микроклимат;
- *Наднормени шумови нива* - Неблагоприятният здравен ефект на шума е главно върху централната нервна система и се изразява предимно в разстройство на съня и развитието на неврозо-подобни състояния; *Тежките строителни машини* генерират шум с висок интензитет, който в кабините надвишава допустимите норми от 85 dB/A и оказва неблагоприятен здравен ефект върху слуховия анализатор и нервната система;
- *Наднормени нива на общи вибрации* - На общи вибрации ще бъдат изложени водачите на тежкотоварните камиони, багери, 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 асфалтополагачи, валякови и къртачни машини. Неблагоприятният здравен ефект се изразява в увреждания на сетивната и микросъдовата система на горните крайници. Този ефект е по-силно изразен при работа в условията на преохлаждащ микроклимат;
- *Прах* - Строителните работи ще се извършват на открито. По време на строителството, което е свързано с изкопни и насипно-уплътнителни работи, при най-неблагоприятни климатични условия (сухо и безветрено време), прахът е възможно да достигне стойности над ПДК на строителната площадка, като ще се добави и прахът,

който ще се генерира от транспортните машини. Тези прахови емисии са неорганизиран и ще зависят до голяма степен от метеорологичните условия (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици, и много други условия. Обикновено при такива строителни дейности, най-високите концентрации на прах са локализиран на мястото им на генериране. Наднормените прахови нива са рисков фактор както за развитието на белодробни заболявания от общ характер, свързвани с дразнещия ефект на праха, такива като ринит, хронични бронхити и техните усложнения, така и за развитието на професионална прахова патология.

- *Вредни токсикохимични фактори* - Основните замърсители, които ще се отделят в околната среда, са CO, NOx, SO₂, въглеродороди, прах, бензинови пари, асфалтови пари. Тези емисии са неорганизиран и ще зависят от броя и вида на използваните при строителството машини, режима им на работа.

- *Физическо натоварване* - Трудът в пътното строителство е в голяма степен механизирен. Въпреки, че в по-голямата си част дейностите по строителството се извършват с помощта на механизация, има и работни операции, които изискват ръчна работа и значителни физически усилия. От гледна точка на физическите усилия той може да се категоризира като умерено тежка и тежка физическа работа.

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

По време на строителните процеси ще се емитира прах с различен фракционен състав (ФПЧ), поради използването на машини за изкопни работи, булдозери, челни товарачи и ръчни работи. Наред с това ще се отделят характерните за горивните процеси в ДВГ отпадъчни газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажиди, ЛОС, РАН, УОЗ и др.).

При подготовката, полагането и подравняването на асфалтови настилки, свързано с разтапяне на битум, подготовка на асфалтовите смеси, тяхното полагане и подравняване с машини се отделят основно пари на различни въглеродороди (в т.ч. ЛОС, ПАВ, УОЗ, диоксини и фуруни).

Замърсяването на атмосферния въздух през този период ще бъде краткосрочно в локален мащаб, разпределено във времето за реализация на проекта.

Въздействие върху най-близкото население

Рискът за населението ще бъде различен по степен в зависимост от близостта на пътното трасе до обитаеми сгради. Едно от очакваните сериозни въздействия ще е именно върху хората, живеещи и работещи в близост до пътното тяло. Дискомфортът, ще се получи основно в периода на активно строителство (денем), при неблагоприятни атмосферни условия.

Основните фактори, рискови за здравето на населението, живеещо в близост до трасето, ще са **шумовият и прахов фактори и азотните оксиди.**

По време на строителството на пътя, акустичната среда ще бъде влошена на работните площадки. Параметрите на акустичната среда ще бъдат променени в най-близко разположените до трасето жилищни зони от квартал Тракия. Промяната в акустичната среда може да се минимизира чрез добра работна организация – строго определени маршрути на движение на пътно-строителната техника, лимитиране на работата на празен ход, работа само през деня и др. Граничната стойност за шум за жилищни територии, за дневен период, се достига на около 200 м от строителната техника. Застроените жилищни терени на ж.к. Тракия отстоят на разстояния между 67 м и 180 м от пътното трасе. Очакваните нива на шум от строителната техника, при изходно ниво 90 dBA, са от 55 dBA до 66 dBA.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Въздействието е пряко,

отрицателно, обратимо, краткосрочно, периодично (само през деня), локално (с малък териториален обхват) и с ниска до средна степен на въздействие.

Въздействията върху човешкото здраве за периода на строителството могат да се определят като умерени.

Замърсяването на атмосферния въздух по време на строителството ще бъде краткосрочно в локален мащаб, разпределено във времето за реализация на проекта.

По време на експлоатация

При оценката на очакваното шумово въздействие, за жилищни територии определящ е нощният период, с по-строгото изискване (по-ниска гранична стойност за ниво на шум), а за промишлени територии (с една гранична стойност за цялото денонощие) - дневният период, с най-високо ниво на шумова емисия от транспортния поток. Шумовата характеристика на потока (очакваното еквивалентно ниво на шум, на 25 м от близката лента за движение) е под граничната стойност за производствено складови територии и за двата периода от денонощието.

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 56,7 dBA до 61,9 dBA; нощ - от 47,9 dBA до 53,1 dBA. Превишенията на граничните стойности са, съответно: ден – от 0,3 dBA до 2,0 dBA, за разстояния до 100 м от трасето; нощ - от 0,4 dBA до 3,0 dBA, за разстояния до 110 м от трасето. Училището, разположено в застроената жилищна територия на комплекса, отстоящо на 685 м западно от обхода, не е обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток, поради голямото отстояние и екраниращия ефект на жилищното застрояване. Аналогичен е изводът за дома за възрастни хора, отстоящ на около 800 м от обхода.

По време на експлоатация, шумовото въздействие е пряко, отрицателно, обратимо, дългосрочно, непрекъснато, с локален обхват и с незначителна степен на въздействие.

В предвидения за изграждане Югоизточен обходен път на гр. Пловдив, в най-голяма близост се намира жилищен квартал Тракия на гр. Пловдив.

Отчетеното надвишаване на нормите (азотни оксиди) при прогнозното движение 2040 година в югоизточния обход е до 30 м около пътното плътно и до 45 м около пътния възел с Асеновградско шосе.

Изграждането на Югоизточния обход на гр. Пловдив няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации на азотни оксиди, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и полициклически ароматни въглеводороди (ПАВ).

Максималните средногодишни концентрации на останалите замърсители на атмосферния въздух са под съответните им средно денонощни и средно годишни норми: – 1-2 % за серния диоксид, 1-2% за оловните аерозоли и 10-12% за праховите частици (сажди) и няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации.

Районът на инвестиционното предложение **не засяга** санитарно-охранителни зони около водоизточници предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

Не се очаква негативно въздействие върху състоянието на подземните водни тела, попадащи в обхвата на ИП.

За опазване на подземните води от замърсяване е необходимо прилагането на следните превантивни мерки:

- Проектиране и изграждане на каломаслоуловители при км 98+460 и при км 99+120.

Засегнатото население от реализацията на ИП са жителите на квартал Тракия на гр. Пловдив, в близост до който се изгражда трасето на югоизточния обход на гр. Пловдив. Ще бъде засегнат район с неголяма гъстота на населението, като ИП се ситиуира извън жилищни зони. Очаква се пряко отрицателно въздействие свързано с отчуждения/промяна предназначението на земите, което проектът се стреми да минимизира, като реализацията на ИП се очаква да има и положителен социален и икономически ефект (пряк и косвен), свързан с прехвърлянето на транзитното движение от югоизточната част на гр. Пловдив към околновръстния път, което ще спомогне за урегулиране на трафика в района, намаляване на предпоставките за възникване на ПТП, намаляване на замърсяването на атмосферния въздух, подобряване КАВ.

Както по отношение на физичните, така и химичните вредности, свързани със строителството на пътя, за населените места в близост до трасето не съществува съществен здравен риск както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. Въздействията върху човешкото здраве и териториалния обхват се очаква да имат строго локален характер и най-вече с трудово-медицинска актуалност.

Съгласно проекта на ОУП на град Пловдив, територията на изток от жп линия „Пловдив – Бургас“ е предвидена за Републиканска пътна мрежа.

IV.1.2. Въздействие върху материалните активи

Въздействието върху материалните активи като цяло ще бъде положително и дълготрайно, предвид изграждане на нова качествена пътната инфраструктура в района.

IV.1.3. Въздействие върху културното наследство

Проектното трасе на новопроектирания път ще премине през територията на два археологически обекта:

- АКБ № 10005022. Селище от Ранната желязна епоха, Античността и Османския период в м. Лаута с площ 275 дка. Територията му е пресечена от трасето на път II-56 в продължение на около 940 м в участъка между км 99+630 и км 100+570.

- АКБ № 10006780. Селище от Ранната бронзова епоха, Късната желязна епоха, Късната античност и Средновековието на границата на землищата на с. Брестник, м. Скендера и с. Крумово, м. Зад Кюнка с площ ок. 400 дка. Територията му е пресечена от трасето на път II-56 в продължение на около 975 м в участъка, разположен приблизително между км 101+325 и км 102+300.

Твърде реална е опасността при строителните работи да бъдат нарушени техните културни пластове. Съществува вероятност да бъдат унищожени археологически структури, включително архитектурни останки и да бъдат загубени голямо количество артефакти.

В близост са регистрирани още два значими археологически паметници, които няма да бъдат застрашени от изграждането на пътя.

IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климата

Въздействие по време на строителство

В този период ще се извършват различни по вид дейности, в резултат на което емисиите ще бъдат само неорганизираны, както следва: - изкопни работи за отнемане на хумуса при новото трасе; - изкопни работи (земни и скални) за подготовка основата при преминаване на платното по ново трасе; - изкопни работи за подготовка на фундаментите на пътните възли; - насипни работи (пътна основа от натрошен камък) за оформяне леглото на платното; - товарене и транспорт на излишните материали до депо; - разтоварване на излишните материали; - 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 на ел. проводи и други съпътстващи инфраструктурни обекти.

Основните емисии при транспорт на инертните материали ще бъдат разпределени по съществуващата пътна мрежа в района на строителните работи

При тези процеси ще се емитира прах с различен фракционен състав (ФПЧ), поради използването на машини за изкопни работи, булдозери, челни товарачи и ръчни работи. Наред с това ще се отделят характерните за горивните процеси в ДВГ отпадъчни газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажди, ЛОС, РАН, УОЗ и др.).

При подготовката, полагането и подравняването на асфалтови настилки, свързано с разтапяне на битум, подготовка на асфалтовите смеси, тяхното полагане и подравняване с машини се отделят основно пари на различни въглеводороди (в т.ч. ЛОС, ПАВ, УОЗ, диоксини и фурани).

Замърсяването на атмосферния въздух през този период ще бъде краткосрочно в локален мащаб, разпределено във времето за реализация на проекта.

Въздействие по време на експлоатация:

Емисии при експлоатацията на „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000“

Целта на проекта е да се завърши обходния път на гр. Пловдив чрез изграждане на участък с дължина от около 4.920 км. Структурата на движението е представена в таблиците по долу, като разпределение на МПС по видове. Данните за автомобилния поток предоставени от възложителя са основани на данни от средно-деноношна интензивност на автомобилното движение в МПС/24 часа и предоставена от възложителя Прогноза на трафика по Югоизточния обход на Пловдив и Асеновградско шосе до 2040 г. Прогнозната интензивност на движението по отсечките на обхода в двете посоки до 2040 г., с различните категории ППС са дадени в следващите таблици

Прогнозна интензивност на движението по Югоизточен обход на Пловдив п.в. „Скобелева майка“ от км 98+000 до км 102+820

Година	Общо МПС/24	Леки авт.	Автобуси	Леко товарни	Средно товарни	Тежко товарни	Т + р товарни	Мотоциклети + др. неразп.
2030	13,493	10,064	141	1,159	634	142	1,353	73
2040	18,021	13,599	178	1,435	785	176	1,750	98

Прогнозна интензивност на движението по II-86 Асеновградско шосе

Година	Общо МПС/24	Леки авт.	Автоб.	Леко товарни	Средно товарни	Тежко товарни	Т + р товарни
2030	18,480	9,357	194	2,500	1,770	1,963	2,696
2040	24,959	12,644	250	3,235	2,397	2,710	3,722

Според изискванията на **TRAFFIC ORACLE** – модул **EMISSION** – базисната 2040 година е преразпределена и по години на предполагаемо производство на автомобилите (произведени след 2000).

➤ **Емисии на замърсители - резултати от изчисленията**

Емитираните от линейните отсечки на главния път замърсители, в дименсия грам на линеен метър за секунда, пресметнати с **TRAFFIC ORACLE** – модул **EMISSION** са дадени в таблицата.

Емисии за 2040 година от движението по Югоизточен обход на Пловдив -П.в. „Скобелева майка“ от км 98+000 до км 102+820 и по II-86 Асеновградско шосе

Пътна отсечка	Югоизточен обход на Пловдив от км 98+000 до км 102+820	II-86 Асеновградско шосе
Тип замърсител	[g/(m.s)]	[g/(m.s)]
Азотни оксиди (NO ₂)	0.000172	0.000444
ЛОС (НМЛОС)	0.000120	0.000243
Метан (CH ₄)	2.58E-06	5.76E-06
Въглероден оксид	0.000684	0.001739
Въглероден диоксид	0.066193	0.123052
Двуазотен оксид (N ₂ O)	3.78E-06	5.70E-06
Серен диоксид (SO ₂)	8.64E-06	1.84E-05
Амоняк (NH ₃)	1.23E-05	1.21E-05
Кадмий (Cd)	2.10E-10	3.90E-10
Олово (Pb)	3.46E-08	4.38E-08
ПАВ (РАН)	1.01E-09	1.95E-09
Диоксини и фурани	4.80E-15	6.02E-15
Частици (сажди) PM ₁₀	0.0000064	0.0000161

➤ **Данни за скоростта и честотата на вятъра, използвани при моделирането**

При извършеното моделиране са използвани данни за розата на ветровете и съответните скорости по посока, набавени от хидрометеорологична станция Пловдив.

Средна скорост на вятъра в м/сек по месеци и посока (Пловдив)

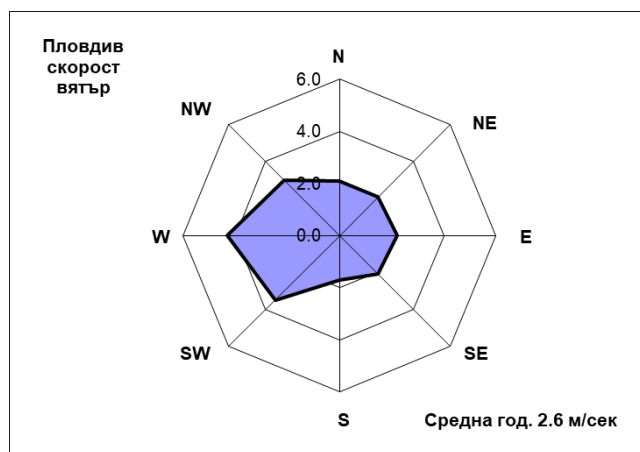
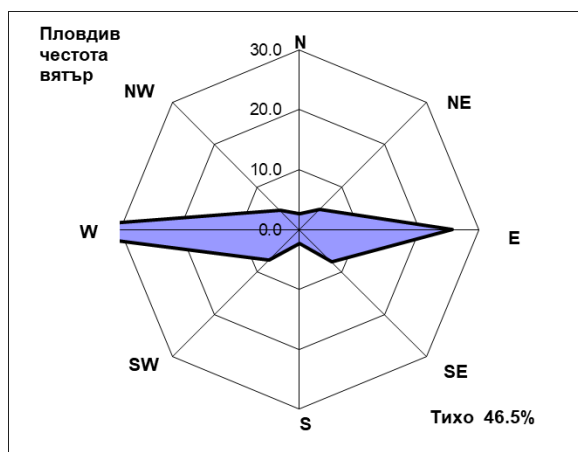
Посоки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
N	2.0	1.6	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.0	2.3	1.7	1.9	1.6	2.08
NE	2.1	1.9	2.3	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.2	1.9	1.7	2.10
E	2.1	2.4	2.6	2.4	2.3	2.0	1.8	1.8	2.0	2.1	2.2	2.1	2.15
SE	2.2	2.2	2.4	2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	1.8	2.0	1.9	2.3	2.05
S	2.0	2.1	1.9	2.0	2.1	1.9	1.8	1.9	1.7	1.6	1.8	1.7	1.73
SW	3.8	4.0	4.1	3.8	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2	3.0	3.0	3.5	3.47
W	4.6	5.4	5.1	4.8	3.7	3.8	3.7	3.8	3.7	4.0	4.3	4.2	4.26
NW	2.5	3.0	4.1	3.7	2.9	3.0	3.0	2.7	2.7	2.4	3.7	2.7	3.03

Честота на вятъра по посока и тихо време в % (Пловдив)

Посоки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
N	1.3	2.0	2.0	2.4	3.9	3.6	3.6	3.5	2.2	3.3	1.8	2.3	2.7
NE	2.2	3.0	5.3	6.6	6.8	5.5	4.9	4.9	5.2	5.2	3.9	3.3	4.7
E	16.2	20.6	30.9	33.5	33.2	21.0	22.3	26.5	29.9	27.1	26.6	18.4	25.5
SE	3.8	6.9	10.3	9.6	8.0	7.7	7.0	7.1	9.1	10.1	7.4	5.3	7.7
S	0.8	1.7	2.5	2.2	2.0	3.1	3.6	2.8	4.0	2.8	2.2	0.7	2.4
SW	7.1	4.7	4.3	5.7	7.1	9.3	9.8	10.5	8.5	8.8	6.0	5.6	7.3
W	64.7	56.6	40.6	35.0	33.6	44.5	42.4	38.9	36.9	38.9	48.6	61.1	45.1
NW	3.9	4.5	4.2	4.9	5.2	5.3	6.3	5.7	4.2	4.0	3.5	3.4	4.6
Тихо	57.8	45.7	40.6	37.1	36.1	38.8	39.1	43.7	53.6	56.9	57.5	56.9	46.50

Вятърът в Пловдив е с направление изток и запад, разпределен основно по посоките E (25.5%) и W (45.1%) и със скорост по съответните посоки от 2-4 м/сек.

„Тихото” време в района през годината е със среден за страната процент (46.5%).
Графичното представяне на годишната роза на ветровете е дадено на фигурите.



Графичен вид на годишната роза на ветровете за Пловдив

Въздействие върху качеството на атмосферния въздух с определяне на териториалния обхват. Приземни концентрации.

При извършване на моделирането разглежданото трасе на Югоизточния обход на Пловдив) „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“ се обхваща от един подучастък, с параметри дадени в таблицата.

Обход на Пловдив от км 98+000 до км 102+820 (включително от км 97+900 до км 98+000)	
Тип подложна повърхност	извънградски район
Скорост и честота типични за района на	ХМС Пловдив
Брой на стъпки по посока Запад-Изток	20
Брой на стъпки по посока Север-Юг	36
Стъпка по посока Запад-Изток [m]	250
Размер на стъпката Север-Юг [m]	250

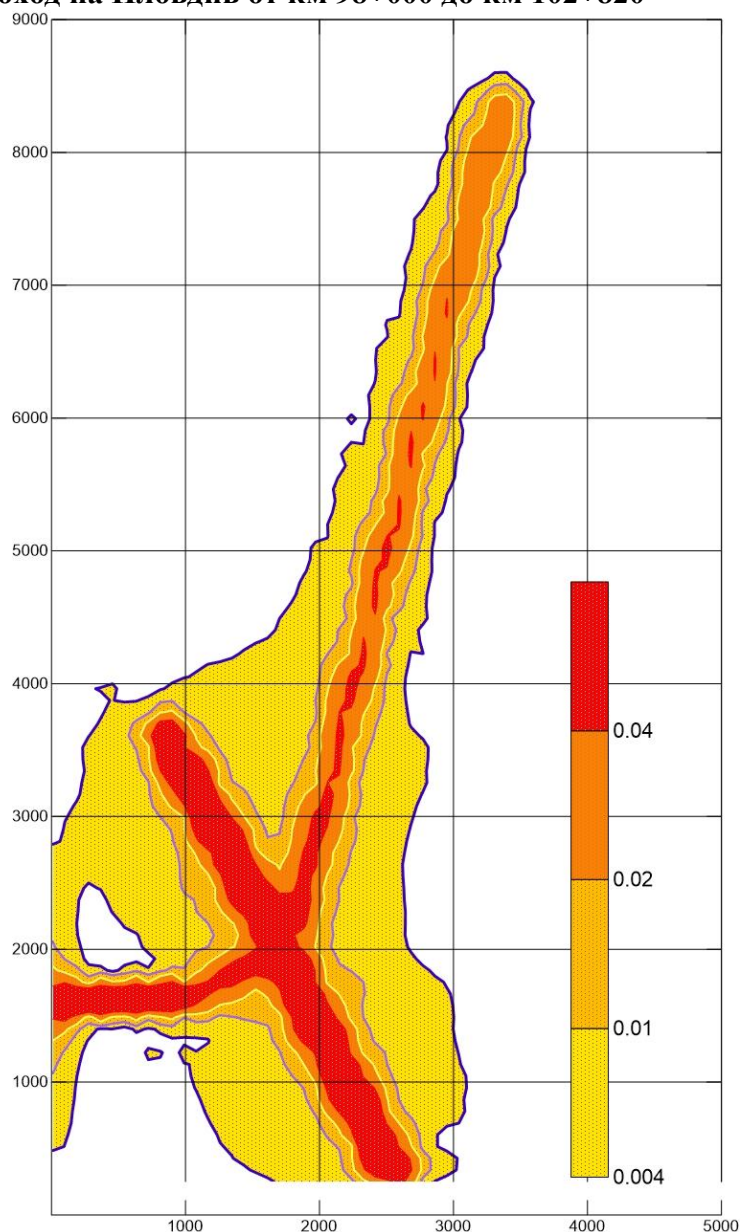
Приземни концентрации в Югоизточния обход на гр.Пловдив

Общата дължина на обхода е около 4.920 км, но в него са включени и пътните отсечки към пътния възел с II-86 (Асеновградско шосе), както и продължението на околновръстния път към АМ „Тракия“ в обхвата на ж.к. Тракия.

Средногодишни приземни концентрации

Максималните средногодишни концентрации при азотните оксиди са 130-150% от средногодишната им норма. Изчислената максимална концентрация за лимитиращите азотни оксиди е: - 0.06040 мг/м³ за 2040 г. при средногодишна норма за опазване на човешкото здраве от 0.04 мг/м³. Максималните средногодишни концентрации на останалите замърсители на атмосферния въздух са под съответните им средно денонощни и средно годишни норми: – 1-2 % за серния диоксид, 1-2% за оловните аерозоли и 10-12% за праховите частици (сажди).

Териториално разпределение на азотни оксиди (NOX) през 2040 г. за Югоизточния обход на Пловдив от км 98+000 до км 102+820



С цветните линии около трасето (според относителната координатна мрежа) са означени контурите на изолиниите на приземната концентрация (получени с модул DIFFUSION), съответстващи на зони с приземни концентрации на NO_x, както следва: - над 0.4 мг/м³ (над Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве) – червен цвят; - между 0.04 и 0.02 мг/м³ 50-100% от Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве) – керемиден цвят; - между 0.02 и 0.01 мг/м³ (50-25% от СГНОЧЗ) - оранжев цвят; - между 0.01 и 0.004 мг/м³ (10-25% от СГНОЧЗ) –жълт цвят.

Най-близките обитаеми зони, покрай този участък от трасето в югоизточния обход на Пловдив при км 97+940 са жилищни блокове на 135 м на запад и обитаеми сгради от км 98+000 до км 98+300 – промишлена зона, автокъща, автомивка и ПСОВ в непосредствена близост на изток. Отчетеното надвишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за азотните оксиди в избраната 2040 година при прогнозния трафик е в зона до 30 м от оста на платното на околновръстния път.

Най-близките обитаеми зони, покрай този участък при км 98+400 от трасето в югоизточния обход на Пловдив е учебно опитна база и оранжерии на Аграрен

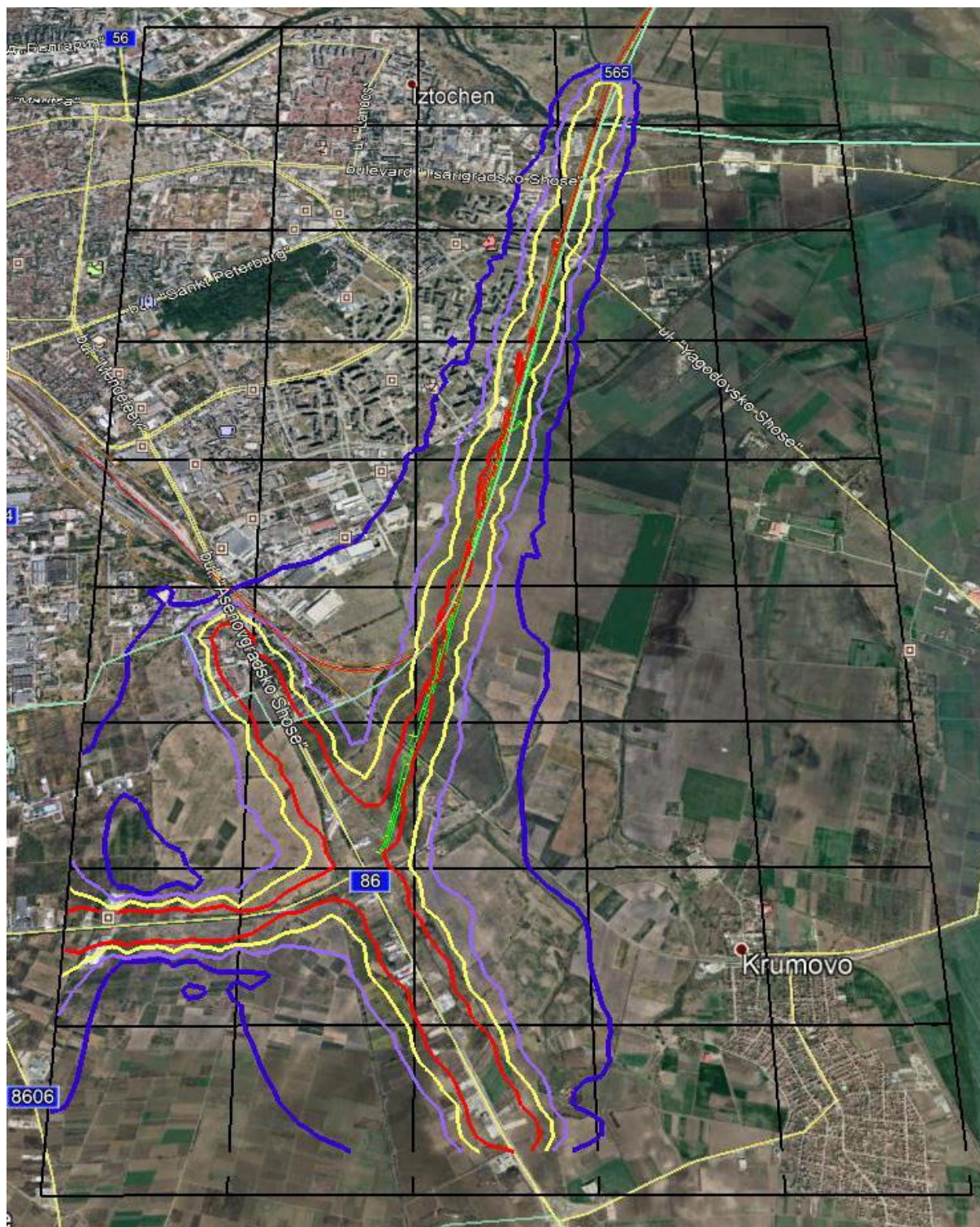
университет Пловдив на 15–30 м на изток. Отчетеното надвишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за азотните оксиди в избраната 2040 година при прогнозния трафик е в зона от 15 м до 30 м от оста на платното на околоръстния път.

Най-близката жилищна сграда, покрай този участък при км 98+700 от трасето в югоизточния обход на Пловдив е жилищен блок № 399 от ж.к. Тракия на 67 м на запад. Отчетеното надвишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за азотните оксиди в избраната 2040 година при прогнозния трафик е в зона до 35 м от оста на платното на околоръстния път.

Най-близките обитаеми зони, покрай този участък от югоизточния обход на Пловдив са при км 102+000 – дом за възрастни хора на 800 м на запад, от км 102+250 до км 102+450 – овчарник от 97 до 140 м на изток, км 102+500 – автокъща на 215 м на запад. Отчетеното надвишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за азотните оксиди в избраната 2040 година при прогнозния трафик е в зона от 25 м до 45 м към Асеновградско шосе от оста на платното на околоръстния път.

Отчетеното надвишаване на нормите (азотни оксиди) при прогнозното движение 2040 година в югоизточния обход е до 30 м около пътното плътно и до 45 м около пътния възел с Асеновградско шосе. Териториалното разпределение на зоните със наднормени концентрации на азотни оксиди около трасето на пътните артерии в обхват 5 км (изток – запад) и 9 км (север – юг) е представено на следващата фигура (линии с червен цвят).

Изграждането на Югоизточния обход на гр. Пловдив с обща дължина на трасето от около 4.920 км няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации на азотни оксиди, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).



Териториално разпределение за азотните оксиди (NO_x) през 2040 г. върху картен материал за Югоизточния обход на Пловдив от км 98+000 до км 102+820

Емисии на парникови газове при експлоатация

Нормалната експлоатацията на Югоизточния обходен път на гр. Пловдив ще бъде източник на емисии на вредни вещества и ПГ, вследствие на изгорелите газове, изхвърляни от ауспусите на превозните средства. Прогнозните годишни нива на емисии на парникови газове - въглероден диоксид, метан и диазотен оксид, спрямо опорната 2040 г., са дадени в таблиците (Данните са получени със софтуерен продукт TRAFFIC ORACLE – модул EMISSION). За всеки парников газ (ПГ) е определено и еквивалентното на въглероден диоксид количество в тонове.

Прогнозни годишни нива на емисии на ПГ за Югоизточния обход на Пловдив от км 98+000 до км 102+820

Парникови газове	т/год	т. CO ₂ -екв.
CO ₂	5,135	5,135
CH ₄	0.200	5
N ₂ O	0.293	87
ОБЩО	5,136	5,228

От изложените данни за прогнозни годишни нива на емисии на парникови газове се установява, че общото годишно количество на емисии на парникови газове за обходния път е около 5 136 тона на година. Определеното еквивалентно на въглероден диоксид количество парникови газове в тонове за Югоизточния обходен път е около 5 228 тона годишно. Посочените емисии, свързани с постоянването на Югоизточния обход на Пловдив, не са свързани с увеличаване на съществуващия трафик, а само с неговото преразпределение по ново трасе.

IV.1.5. Въздействие върху водата

Инвестиционното предложение за обект „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, попада в терен с наличие на съоръжения на други юридически лица - например жп линията „Пловдив - Свиленград“, селскостопански пътища и т.н.

В таблици № IV.1.5-1 и № IV.1.5-2 са представени данни за засегнатите водни тела на база информация от План за управление на речните басейни на Източнобеломорски район - 2016 - 2021 г.

Таблица № IV.1.5-1

Код на ВТ	Географски обхват	Естествено /СМВТ/ИВТ	Екологично състояние	Химично състояние	Екологична цел на водното тяло до 2021 г.
BG3MA500R217	<i>Река Марица от р. Вьча до р. Чепеларска, ГК-2, 4, 5 и 6 и Марковски колектор</i>	естествено	умерено	добро	Постигане на добро състояние по Макрозообентос, Фитобентос, Макрофити, NO ₃ , N _{общ} , PO ₄ , P _{общ}

Таблица № IV.1.5-2

Код на ВТ	Име на воден обект	Химично състояние	Количествено състояние	Екологична цел на водното тяло до 2021 г.
BG3G000000Q013	<i>Порови води в Кватернер – Горнотракийска низина</i>	лошо	добро	по-малко строга цел по показател фосфати, нитрати, калций
BG3G000000N018	<i>Порови води в Неоген- Кватернер – Пазарджик-Пловдивски район</i>	лошо	лошо	Постигане на добро състояние по показател нитрати, фосфати, калций, твърдост (обща), амониеви йони, сулфати – 2027 г.

Реализацията на ИП ще способства гарантиране сигурността на движение, оттам и очаквани по-малък на брой аварии и катастрофи, които могат да доведат и до замърсяване на повърхностните и подземни води в района.

Допълнително, към горното може да се добави, че се предвижда изграждане на система за отводняване, включваща пречиствателни съоръжения на атмосферните води от пътното съоръжение, което допълнително е благоприятно за запазване и подобряване на състоянието на водите.

И при реализацията и при експлоатацията на ИП не се предвижда използване на води, поради което не се формират и отпадъчни такива.

Използване на вещества за зимно поддържане е ограничено, като се имат предвид благоприятните температурни условия в района - средната годишна температура на въздуха е 12.0°C (станция Пловдив). Максималната температура е 23.2°C, измерена през м. юли, а минималната е (-) 0.4°C, измерена през м. януари.

Снежната покривка се задържа средно 22 дни на година, като средната ѝ височина достига до 6 см (станция Пловдив).

Независимо от горното следва да се спазват разходните норми за използваните вещества за зимно поддържане.

Няма данни в страната такива инвестиционни предложения да са създали или да създават проблеми и негативно въздействие върху водите, а в случая се разглежда пътна отсечка с ограничена дължина на разглеждания участък около 5 км.

Не се очаква реконструкциите на съоръжения и комуникации, собственост на други ведомства – водопроводи, електропроводи, напоителни канали, оптична кабелна мрежа, и т.н., да окажат негативно въздействие върху повърхностните и подземни води, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията на пътя. Необходимите дейности при пресичане на тези инженерни мрежи касаят осигуряване на по-добри условия за ремонт на тези мрежи в бъдеще, без да се засяга движението в обсега на разглежданото инвестиционно предложение.

Повърхностни води

По време на строителство

Практически отсъства.

По време на експлоатация

Не се очаква, освен в изключителни случаи – аварии и катастрофи, които не могат да бъдат оценени предварително.

Подземни води

По време на строителство

Не се очаква негативно въздействие върху състоянието на подземните водни тела, попадащи в обхвата на ИП, при положение, че се проектират и изградят каломаслоуловители при км 98+460 и при км 99+120.

По време на експлоатация

Не се очаква, при положение, че се поддържат съоръженията за пречистване на води в оптимален технологичен режим и се извършва редовен оглед на каломаслоуловителите и почистването им при необходимост.

IV.1.6. Въздействие върху почвата

Според почвено-географско райониране на България (Н.Нинов, География на България 1997), трасето на разглеждания участък попадат в Балкано-Апенинска почвена подобласт с провинция Тракийско-Среднотунджанска.

Характеризира се с редица специфични особености на почвената покривка. Западната част на Пловдивското поле е изградено от съвременни наслаги и е богато на подпочвени води. Засягат се основно следните почвени типове:

Ордер А. Почви, несвързани със зонални климатични условия

1. Тип: Наносни почви (Fluvisols, FL, FAO, 1988).

Заемат предимно ниско заливните тераси на реките. Формирани са върху алувиални и алувиално-делувиални наноси при наличие на високи подпочвени води. Наносните почви винаги са разпространени на заливната и първата надзаливна тераса на реките; имат плитки - от 1 до 3 м подпочвени води (дълбочината е в зависимост от речния режим); подложени са на периодично заливане, наводняване и отлагане на нов елувий. По механичен състав биват чакълесто-песъчливи до леко глинести, Хумусното им съдържание е в широк диапазон от 1.5 до 3 при разораните площи до 6% при необработваемите земи, като постепенно намалява в дълбочината на профила. Почвената реакция варира от слабо кисела до алкална. При естествени условия върху тях расте дървесна и ливадна водолюбива растителност: върби (*Salicaceae*), елша (*Alnus glutinosa*), тополи (*Populaceae*).

Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас Висока (S1), водещ ограничител няма. Използват се за всички култури при съответния климат.

2. Тип Плитки (Leptosols), съобразно “Легендата на почвите” на FAO (1988, 1999) попадат в групата на почви, несвързани със зонални климатични условия. Плитките почви се делят на тип литосоли (lithic), тип рендзини (rendzic).

Ограничени са в дълбочина от непрекъсната твърда скала, от карбонатен материал или от циментиран пласт в границите до 30 см от повърхността и с профил, съставен само от един хоризонт. Като най-важна диагностика на този тип почви се приема плиткостта на профила им, ограничена от твърда скала, и слабото им развитие.

- *литосоли (lithic, FAO, 1988, 1999)* – плитки почви на твърди скали. Формирали са се върху бавно изветрящи, основни и твърди варовици и други карбонатни скали на склонове с проявена денудация и ерозия. Те са минерални, недиференцирани, само с А хоризонт, разположен направо върху напуканата (R) или компактната твърда (D) скала. Почвената покривка е с непостоянна дълбочина, разкъсана от излизащите на повърхността скали. Хумусният им хоризонт е от три вида в зависимост от скалата – тъмен (mollic), ненаситен с бази (umbric) или светъл, с ниско съдържание на хумус (ochric). Имат беден състав, нисък и много непостоянен воден режим. Обрасли са с бедна тревна, храстова или дървесна растителност като драка, хвойна, дървовидна хвойна, грипа, пърнар, космат дъб, бодлива власатка и др. Практически е невъзможно да се обработват. За предпочитане е да се използват като слабо натоварени пасища.

- *рендзини (rendzic, FAO, 1988)* – съдържат или непосредствено лежат на богато карбонатни материали. Изградени са само от един хоризонт, добре оструктурен, рохкав с мощност от 10 до 30 см. Съдържа под 14% хумус в хоризонт А

Според пригодността на почвите за земеделие те попадат в клас Негодни (N2) с водещ ограничител (с) - плиткост и скали. Използват се за пасища и гори.

Ордер С – Почви с изменение на цвета, строежа и структурата, от изветряне и гленообразуване на място

3. Метаморфни (Cambisols) - съобразно “Легендата на почвите” на FAO (1988, 1999) попадат в групата на почви с изменение на цвета, строежа и структурата, от изветряне и глинообразуване на място.

- *наситени планинско-горски почви (Anthropic – Eutric Cambisols, CMe)*

Развити са на неутрални или базични почвообразуващи скали. Дълбочината на профила от 75-80 см и повече, а мощността на хумусния хоризонт (тип *ochric*) от 20 до 40 см хумусните запаси са по-големи.

Според пригодността на почвите за земеделие кафявите планинско горски почви попадат в клас Средни до несигурни (S2 – S1) с водещ ограничител (r) - бедни.

Използват се за отглеждане на картофи, ръж, лен, малини. Необходимо е противоерозионно опазване на почвите.

Изброените по-горе почвени типове се преплитат в района. В поречието на реките се засягат основно наносните почви.

Няма данни за замърсяване на почвите с тежки метали, пестициди, нефтопродукти, нитрати и други замърсители.

Строителството на линейните обекти е свързано с трайно засягане на земи от поземления фонд и урбанизираните територии (урегулирани поземлени имоти – УПИ) за разполагането на елементите на пътната инфраструктура.

Съгласно с разпоредбите на Закона за пътищата, обхватът на пътя е площта, върху която са разположени земното платно и ограничителните ивици от двете му страни, заедно с въздушното пространство над него на височина, определена с нормите за проектиране на пътищата. Широчината на обхвата на пътя извън населените места и в границите на урбанизираните територии с нерегулирани съседни терени се определя с проекта на пътя. Пътните съоръжения и пътните принадлежности се разполагат в обхвата на пътя.

Обект на Участъкът от Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив), привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820 е с дължина 4.820 км, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с дължина 0.100 км, или с обща дължина 4.920 км.

Участъкът засяга землищата на гр. Пловдив община Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник община Родопи.

Съгласно съгласувания Технически проект - Парцеларен план (Земеделска територия и Урбанизирана територия-УПИ) с изграждането на предвидения пътен участък ще бъдат засегнати следните площи:

Общо за землищата – засегната площ от имотите е 160.27 дка, а площта за промяна на предназначението е 118.773 дка *земеделска територия*. Разпределени по землища засегнатите земеделски територии са както следва:

- Землище гр. Пловдив, община Пловдив – за промяна на предназначението на земеделска територия – 48.204 дка;
- Землище с. Ягодово, община Родопи за промяна на предназначението на земеделска територия – 4.299 дка;
- Землище с. Брестник, община Родопи за промяна на предназначението на земеделска територия – 67.773 дка;

Земите, които ще се нарушат при изграждане на участъка са предимно земеделски земи – ниви III категория земя при неполивни условия.

При изграждането на пътните инфраструктурни проекти, в етапа на строителство се унищожава безвъзвратно геоложка основа, земите и почвите в обхвата на пътя. Линейната инфраструктура е дължина от 4.92 км, и обхваща всъщност малка площ, върху която се въздейства неизбежно и необратимо.

Промяна в земеползването - (отчуждения/промяна предназначението на земите) предназначението на земеделските земи, необходими за изграждане на пътища, се променя по реда на Закона за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ), регламентирано с чл. 17 на закона и чл. 25 от Закона на собствеността и ползването на земеделските земи (ЗСПЗЗ).

След реализирането на проекта, отнетите земи се класифицират като **нарушени земи**, съгласно възприетата Класификация на увредените земи (Инструкция № РД-00-11/13.06.1994 г. на Министерство на земеделието и горите) с характер на увреждането „почви, които са загубили почвения си профил и са напълно или частично унищожени, при което нарушенията могат да имат постоянен или временен характер вследствие механично изгребване на почвата”.

В обсега на пътната отсечка не е установено наличие на обекти от национално значение (природо-защитени). Проектното трасе ще премине през територията на два археологически обекта: - селище от Ранната желязна епоха, Античността и Османския период и селище от Ранната бронзова епоха, Късната желязна епоха, Късната античност и Средновековието.

Въздействия:

1. Нарушения на земите и почвите

Период на строителство

Изграждането на пътя ще бъде неизбежно свързано с едно от най-негативните въздействия, а именно – нарушаване целостта на земите и почвите вследствие на извършваните изкопни и насипни работи. Трасето преминава през земеделски територии – ниви III категория.

Реализирането на инвестиционното предложение ще се отрази *пряко и необратимо върху земите и почвите* по трасето на пътя

Основните въздействия ще са свързани с нарушения на почвения профил, с промяна на протичащите в почвения субстрат физико-химични, воднофизични и биологични процеси, локално влошаване на качеството на почвите в прилежащите на трасето на пътя земи.

- *Първична нарушеност* - при заемането на нови площи за трасето, промените ще бъдат свързани с дейности, нарушаващи целостта на земната кора в рамките на строителната линия и съпътстващите временни терени. Практически в следата на трасето почвата се унищожава окончателно и безвъзвратно.

- *Вторична нарушеност* – създаване на условия за предизвикване на ерозия и гравитационни процеси в околното пространство (извън предвидените нарушения). Възможно е допълнително засушаване на терените (на 20 - 30 м от трасето), поради свързаното с изкопните работи дрениране.

- *Временно строителство*. Изграждането на участъка ще се извършва изцяло върху нов терен. Предвижда се по време на строителството транспортната дейност, свързана с превоз на земни маси, строителни материали и оборудване от и до складовите бази да се осъществява по републиканската пътна мрежа и временни пътища до строителните площадки. Необходимите временни площадки за дейности по време на строителството ще бъдат разположени в границите на обхвата в отчуждената полоса. Временните пътища и строителни площадки след приключване на дейността ще бъдат рекултивиран по реда на Наредба № 26.

Временни нарушения на почвите ще има в местата, където са предвидени площадки за престой на строителни машини и съоръжения, площадки за депониране на изкопани земни маси, строителни материали и отнет хумус.

Други очаквани въздействия върху земите и почвите като „утъпкване” са възможни в резултат на неконтролирано движение на строителна и транспортна механизация извън строителната полоса и определените пътни подходи.

Въздействието върху почвата по време на строителството на участъка на пътя и обектите към нея ще бъде *неизбежно, пряко и необратимо*. То е свързано главно с механично увреждане на земите и промяна в тяхното предназначение.

2. Замяряване на почвите

Ширината на засегнатата от замърсяването ивица е от двете страни на съществуващите пътища и зависи от метеорологичните условия и от интензивността на автомобилния трафик. По-високи концентрации на замърсителите и по-голяма ширина на ивицата се установяват в подветрената страна на пътищата (по посока на преобладаващите ветрове). Според проведени изследвания на крайпътни замърсявания на почвите в страната, най-високите концентрации на тежките метали се откриват в 5-метровите ивици от двете страни на пътя, след което концентрациите рязко спадат.

Замърсяването в подветрената страна на пътя е с по-високи концентрации и се изчерпва на разстояние 100 м, а от другата страна – на разстояние 20 м.

Въздействие по време на строителство:

Тъй като пътя ще е изцяло по нов терен, то ще настъпят съществени промени в почвите. Те ще бъдат свързани с дейности, нарушаващи целостта на земната кора в обхвата на пътя, по време на самото строителство на пътя, както и на обектите свързани с него – пътни връзки, големи и малки съоръжения.

Допълнително ще се извършат и други дейности свързани с нарушаване на почвената покривка, като промяна и преместване на местата на ел. стълбове, реконструкция и изграждане на ВиК съоръжения.

Нарушени ще бъдат и почвите в терените определени за временно ползване на строителни материали и техника и площадките за депониране на земи и почви.

Предвид обстоятелството, че се засягат значителен по размер земеделски земи, от важно значение е отнемането и съхраняването на отнетия хумусен хоризонт, което следва да става при условията на чл. 15, ал. 1 и ал. 2 на *Закона за почвите* и Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт.

Предвидено е отнемане на хумусния пласт със средна дебелина 50 см, съгласно предвижданията в проектната разработка и инженерно-геоложкия доклад. С оглед предпазване на пътните откоси от ерозия е предвидено охумусяването им с пласт хумус с дебелина 15 см в участъците с височина на насипа над 1.50 в района на жп надлеза.

С оглед подобряване на неблагоприятната ситуация на ГОК „Марковски колектор“ при минимално засягане на обработваеми земи, се предвижда коригиране на канала и косо (80gr) пресичане между обходния път и канала. Изоставената част на канала се планира и се покрива с хумусен пласт 20 см.

Други очаквани въздействия върху земите и почвите като „утъпкване“ са възможни в резултат на неконтролирано движение на строителна и транспортна механизация извън строителната полоса и определените пътни подходи.

Замърсяванията на прилежащите земи с аерозоли от отработени газове в процеса на строителството ще са незначителни и няма да се отразят върху качеството на земите.

Възможни са и локални замърсявания на почвите с горива и масла при възникнали аварии на техника.

Промяна в земеползването (отчуждения/промяна предназначението на земите).

Основното и необратимо въздействие е промяната на предназначението и категорията на земята.

Предназначението на земеделските земи, необходими за изграждане на пътища, се променя по реда на Закона за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ) регламентирано с ч. 17 на закона и чл. 25 от Закона на собствеността и ползването на земеделските земи (ЗСПЗЗ).

Недвижимите имоти - собственост на физически или юридически лица, необходими за изграждане на републиканските пътища, се отчуждават при условията и по реда на Закона за държавната собственост.

Основните въздействия върху почвите в резултат на реализацията на участъка ще са свързани с нарушения на почвения профил, с промяна на протичащите в почвения субстрат физикохимични, воднофизични и биологични процеси, локално влошаване качествата на почвите в прилежащите на пътния участък земи. Отнетите земи се класифицират като нарушени земи, съгласно възприетата методика за Класификация на увредените земи (Инструкция № РД-00-11/13.06.1994 г. на Министерство на земеделието и горите).

След приключване на строителството всички терени заети временно за строителни и монтажни площадки, депа за изкопани земни маси и др. ще бъдат възстановени и оформени съгласно общия план за терена. Ако има нарушения в съседните граничещи терени от строителните работи, то те също ще бъдат възстановени.

Ще бъдат реализирани проекти за Биологична рекултивация на откоси и Ландшафтно оформление на трасето на пътя.

Въздействие по време на експлоатацията

По време на експлоатацията ще са налице замърсявания на прилежащите почви вследствие на емитираните газове от автомобилния транспорт, от евентуални разливи на горива и масла, замърсявания от размразяващи субстанции използвани за зимното поддържане на пътното тяло с повърхностния отток от платното. Емитираните от пътя газове и аерозоли ще попадат директно в прилежащите на пътя земи и почви. Най – засегнатите бъдат почвите на разстояние от 5 до 10 м от банкета, като ивицата от пътя ще бъде подложена на замърсяване, като с увеличаване на разстоянието, концентрациите на замърсителите рязко ще спада.

Локално замърсяване на почвите в процеса на експлоатацията може да се получи в резултат на аварийни разливи на масла, бензин, опасни вещества.

Възможно е замърсяване на почвите в крайпътните пространства с отпадъци от участниците в движението, както и в резултат на строителни и ремонтни дейности на пътя.

Поради специфичния характер на пътя и свързаната с неговото изграждане инженерна инфраструктура, особеностите на климатичните фактори, екологичните промени които се очаква да настъпят са с локален характер.

IV.1.7. Въздействие върху земните недра

По време на строителство

Незначително, съобразно проекта за земни работи. Трасето е изключително в условията на насип.

По време на експлоатация

Не се очаква въздействие върху земните недра по време на експлоатация на пътя. Не се очаква реконструкциите на съоръжения и комуникации, собственост на други ведомства – водопроводи, електропроводи, напоителни канали, оптична кабелна мрежа, и т.н., да окажат негативно въздействие върху земните недра, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията.

IV.1.8. Въздействие върху ландшафта

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

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

Трасето преминава през земеделски терени и урбанизирани терени – урегулирани поземлени имоти УПИ, характерни със своите замърсители в природната среда.

Разпространението на замърсителите – въздушни мигранти зависи пряко от конкретните климатични условия.

Повърхностната и подземна вода, миграцията на замърсителите зависи пряко от специфичната хидрометеорологична обстановка, която се обуславя от климатичните условия. Миграцията на потенциални замърсители в повърхностните води могат да засегнат в незначителна степен само реките и езерата (субаквалния елементарен ландшафт). Присъствието на естествени глинести адсорбенти във водоносните пластовете играят роля на геохимична бариера. Проникването на Pb, Cd, Cl, Na, SO₄ и нефтопродукти от земната повърхност през зоната на аерация до подземните води се възпрепятства от поредица геохимични бариери. Преминването им във воден разтвор като катиони е възможен само при кисела среда (pH<6). Като първа геохимична бариера се явяват падащите валежи, а следваща - коренообитаемия почвен слой. При миграцията на нефтопродуктите ролята на геохимична бариера може да играе водонаситеността от валежите или напояване почвено покритие, а при засушаване засегнало и зоната на аерация – подземно водни нива. Разпространението на замърсителите емитирани от пътя и достигнали по някакъв начин до подземните води ще обхванат ограничени територии, разположени между трасето и водните обекти в съседство.

Всеки ландшафт има свой *естетически капацитет*, обусловен от неговата външна структура и *екологичен капацитет*, обусловен от вътрешния му строеж. *Естетическият капацитет* се определя от границата при която се запазва визуалното единство и естетическата хармония в ландшафта. *Екологичният капацитет* се обуславя от съхраняване механизмите на саморегулиране на ландшафта, обезпечаващо запазването на съществуващото екологично равновесие.

Потенциал за самовъстановяване на ландшафтите по отношение на механичното нарушаване на геоложката основа практически не съществува.

Потенциал за самоочистване по отношение на емитираните от пътя замърсители (без нефтопродукти) е достатъчно голям, за да не се допусне по широкото им разпространение в литосферата.

При сухо време ландшафтът не разполага със собствен потенциал за запазване на ненаситените зони (на аерация) с добра естествена проницаемост от проникването на нефтопродукти в тях, а също така за блокиране и елиминиране на вече проникнали такива замърсители.

Конкретният тип ландшафт е силно повлиян от антропогенната дейност. Оформянето на един модерен и съвременен линеен обем с подходяща ландшафтна среда ще запази и подобри естетическите качества на зоната.

Предполагаемото въздействието на замърсителите върху ландшафта може да се раздели на две фази:

Въздействие по време на строителство

Ще бъдат засегнати частично локалните ландшафти – основно земеделски тип ландшафт, които ще претърпят изменения в посока на антропогенен ландшафт с подсистема – транспортна.

По време на строителството, в рамките на работното време, ще бъде увеличен шумът и вредни емисии от използването на тежки машини и строителна техника. Времето през което ще има въздействие е кратко, ограничено – докато трае строителството, и в зависимост от конкретните климатични условия. Не са необходими облекчителни мерки.

Докато трае строителството визуалността ще бъде нарушена.

Въздействие по време на експлоатацията

Очакваните емисии на азотни оксиди са около и над ПДК. Отчетеното надвишаване на нормите (азотни оксиди) при прогнозното движение 2040 година в югоизточния обход е до 30 м около пътното плътно и до 45 м около пътния възел с Асеновградско шосе. Максималните средногодишни концентрации на останалите замърсители на атмосферния въздух са под съответните им средно денонощни и

средно годишни норми. Периодът на въздействие е дългосрочен (докато продължава експлоатацията на пътя).

Промените в пространствената и функционална структура на крайградските зони с транспортни функции са последица от развитието на градовете, новите устройствени изисквания на територията, поземлената реформа, смяна на икономическата реформа. Устройството на ландшафта трябва да бъде подчинено на някои основни групи критерии:

Екологичните критерии са свързани с възстановяването на нарушеното екологично равновесие в зоните с високо техногенно натоварване и транспортни функции и служат за определяне на параметрите на отделните ландшафтни компоненти.

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

Естетическите се отнасят до мероприятия свързани с подобряване облика на зоната и хармоничната връзка с ландшафта.

Визуалното въздействие от промяната на вида на ландшафта може да бъде смекчено от изборът на съвременен инженерно – архитектурен вид на пътните съоръжения, и реализирането на подходящо ландшафтно оформяне на цялата зона. Техногенните структури ще се открояват на фона на околния ландшафт и ще възпроизвеждат и засилват урбанизираната среда. Оформянето на ландшафта (реализирането на подходящо озеленяване на цялата територия по дължината му) в прилежащото пространство на пътното платно е необходимо за подобряване на оптичeskото трасиране, закриване на неприятни гледки, насочване на погледа към определени акценти и създаване на опорни точки на водача.

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

Потенциал за самовъзстановяване на ландшафтите по отношение на механичното нарушаване на геоложката основа (биокосния субстрат) практически не съществува. Механичното нарушаване на биокосния субстрат засяга главно външната структура на ландшафтите и в частност релефа.

Потенциал за самоочистване по отношение на емитираните от пътя замърсители (без нефтепродукти) е достатъчно голям, за да не се допусне по широкото им разпространение в литосферата.

Новият участък ще предизвика промяна в съществуващата пейзажност и визуалност. Въздействието ще бъде постоянно.

Инженерно добре изградено и добре поддържано трасе на пътя ще гарантира и намаляване на миграцията на замърсителите в ландшафта.

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

Растителен свят

Югоизточният обход на Пловдив преминава през район, зает почти изцяло от обработваеми земи.

Докъм км 99+100 това са малки парцели, заети със зеленчукови градини, част от тях с различни постройки, превърнати в дворни места, а друга част – изоставени. Вдясно по посока нарастващия километраж трасето граничи с жп линия „Пловдив – Бургас“, западно от която е жилищен комплекс „Тракия“. В тази отсечка наред с културната растителност висок дял заема рудералната и/или синорна такава. Наблюдаващата се дървесна растителност образува ивици или групи, а най-често е представена с единични дървета. Съставена е както от автохтонни видове – напр.

татарски клен (*Acer tataricum*), полски бряст (*Ulmus minor*), така и от културни такива – орех (*Juglans regia*), джанка (*Prunus cerasifera*) и др. Често дърветата са с храсталачен хабитус. Високо е участието на инвазивни видове – акация (*Robinia pseudoacacia*), айлант (*Ailanthus altissima*), гледичия (*Gleditsia triacanthos*). В тревната покривка голям дял заемат нитрофилите – рудерални и плевелни видове.

До км 99+600 трасето преминава през тревиста растителност, заемаща тясна ивица между жп линията (в дясно) и интензивно обработваеми земи (в ляво). При км 99+600 се пресича отводнителен канал („Марковски колектор“), в който има оформени петна от влаголюбива растителност, а бреговете му са заети с фрагментирани ивици от върба (*Salix sp.*).

До края трасето преминава през интензивно обработваеми земи, като при км 101+400 се пресича същия отводнителен канал. От км 99+600 до км 100+000 западно от жп линията се наблюдава площ, заета с пасищна растителност, силно утъпкана от хора и животни.

Липсват предпоставки за наличие на консервационно значими растителни видове (включени в Червената книга на България и/или в Прил. 2 и 3 на ЗБР).

Очаквани въздействия

- Пряко унищожаване на растителни съобщества

Основните нарушения по отношение на растителната компонента ще бъдат извършени в процеса на усвояването (подготвителни работи) за трасето и съоръженията към него, когато необратимо ще се унищожи растителността върху терените, попадащи в обхвата на пътя.

Засягат се предимно обработваеми земи, на места с прилежащата им синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерални и пасищна растителност без консервационна стойност. Характера на пресичаните водни обекти – отводнителен канал, също не предполага наличие на консервационно значими съобщества от макрофити. Крайбрежната дървесна растителност е силно фрагментирана и не може да се причисли към консервационно значими природни местообитания. Предвид това, въздействието върху растителността се определя като незначително.

- Фрагментация

Засягат се предимно обработваеми земи, на места с прилежащата им синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност без консервационна стойност. Подобна растителност е фрагментирана по дефиниция, тъй като заема малки участъци между обработваемите земи и антропогенни места. Фрагментация няма да има.

- Нахлуване на неместни видове

Въздействието на този фактор се увеличава при евентуална рекултивация на засегнатите терени и ландшафтното оформяне с инвазивни видове.

Животински свят

Голямо значение за разпространението на животинските видове играе растителността. Югоизточният обход на Пловдив преминава през район, зает почти изцяло от обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност. Подобни терени са местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Най-често това са широко разпространени и/или синантропни видове, силно адаптивни по отношение на средата. От херпетофауната такива са зелената крастава жаба (*Bufo viridis*), голямата водна жаба (*Pelophylax ridibundus*), зеления (*Lacerta viridis*) и стенния

гушер (*Podarcis muralis*). От птиците такива видове са качулатата чучулига (*Galerida cristata*), градската (*Delichon urbicum*), селската (*Hirundo rustica*) и червенокръстата лястовица (*H. daurica*), бялата стърчиопашка (*Motacilla alba*), домашната червеноопашка (*Phoenicurus ochruros*), домашното врабче (*Passer domesticus*), скореца (*Sturnus vulgaris*), чавката (*Corvus monedula*). От бозайниците подобни терени могат да се обитават най-вече от синантропни мишевидни гризачи.

Характера на терена не дава предпоставки за наличие на консервационно значими видове безгръбначни (включени в Червената книга на България и/или в Прил. 2 и 3 на ЗБР).

Очаквани въздействия

Потенциалните въздействия върху животинския свят, които подобни ИП могат да оказат, са:

Строителство:

1. Унищожаване на местообитания на видове в мястото на строителство. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Това са широко разпространени и/или синантропни видове, силно адаптивни по отношение на средата, използващи широк спектър от или широко разпространени местообитания. Въздействието върху техните местообитания ще е **незначително**.

2. Фрагментация на местообитания на видове - когато територия (полигон), заета от местообитание на даден вид е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да запази/запазят характеристиките си на местообитание за този вид. Много от видовете изискват определен размер на полигоните с потенциални местообитания, за да бъдат използвани от съответния вид, като този размер е видово специфичен. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, определя липса на подобни видове. Фрагментация на местообитания **няма да има**.

3. Безпокойство за индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника и хора. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Безпокойството няма да се различава от съществуващото и в момента такова. Въздействие на практика **няма да има**.

4. Смъртност на индивиди от животински видове от движение и работа на транспортна и строителна техника. Риск съществува за по-дребни и/или по-бавноподвижни видове (безгръбначни, земноводни, влечуги), както и за недобре летящи малки и/или яйца (птици). Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Това са широко разпространени и/или синантропни видове, с многочислени по правило популации както в района, така и в страната. Въздействието върху популациите, дори да се прояви за някои видове, ще е **незначително**.

Експлоатация:

1. Прекъсване на биокоридори. По време на експлоатацията трасето по принцип ще прекъсне локални биокоридори на всички нелетящи сухоземни видове, срещащи се в района. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна

растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Това са широко разпространени и/или синантропни видове, с многочислени по правило популации както в района, така и в страната. За преодоляване на бариерния ефект по принцип се предвиждат дефрагментационни съоръжения, позволяващи безпрепятственото пресичане на пътното тяло от животни. Като такива могат да служат и предвидените по проект съоръжения. Съвкупността от всичките съоръжения ще намали бариерния ефект до **незначителен**.

2. Безпокойство. Безпокойството по време на експлоатацията ще е породено от трафика. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Безпокойството няма да се различава от съществуващото и в момента такова. Въздействие на практика **няма да има**.

3. Смъртност на отделни индивиди при сблъсък с МПС. Характера на терена – обработваеми земи, на места с прилежаща синурна растителност, вкл. ивици, групи и единични дървета и храсти, рудерална и пасищна растителност, предлага местообитания за много малко видове, особено от гръбначната фауна. Това са широко разпространени и/или синантропни видове, с многочислени по правило популации както в района, така и в страната. Въздействието върху популациите, дори да се прояви за някои видове, ще е **незначително**.

Защитени зони и територии

Югоизточният обход на Пловдив не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Най-близката такава е ПЗ „Данов хълм“, отстояща на над 4.6 км западно от началото на обхода (фигура № II.10-1).

Не се засягат и защитени зони по смисъла на ЗБР. Най-близката такава е ЗЗ „Река Марица“, код BG0000578, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на над 1 км северно от началото на обхода (фигура № II.10-1).

Голямото отстояние на трасето от защитените зони и територии не предполага преки или косвени въздействия върху тях.

IV.1.10. Рискови енергийни източници

IV.1.10.1. Шумово натоварване на околната среда по време на строителство и експлоатация

Реализирането на ИП е свързано с излъчване на шум в околната среда през двете фази - строителство и експлоатация, както и реконструкцията на инженерни мрежи на други ведомства.

Близките територии с нормиран шумов режим (застроени жилищни терени на ж.к. Тракия на гр. Пловдив и промишлени зони) около проектното трасе на обхода и отстоянията им до него са:

- км 97+940 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+000 до км 98+300 – промишлена зона, автокъща, автомивка и ПСОВ в непосредствена близост на изток;
- км 98+100 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+260 до км 98+450 - жилищни блокове от 80 до 110 м на запад;
- км 98+560 – жилищни блокове на 75 м на запад;
- км 98+650 – жилищни блокове на 90 м на запад;
- км 98+700 – жилищен блок № 399 на 67 м на запад;
- от км 99+050 до км 99+450 – жилищни блокове от 170 до 180 м на запад;
- км 99+400 – училище на 685 м на запад;
- км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ на 470 м на запад;
- км 102+000 – дом за възрастни хора на 800 м на запад;

Граничните стойности на нивата на шума, за различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, са регламентирани в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението, МЗ, МОСВ, 2006 г., изм. и доп. от 29.03.2019 г.

За жилищни територии те са: ден – 55 dBA, вечер – 50 dBA, нощ – 45 dBA.

За жилищни територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, те са: ден – 60 dBA, вечер – 55 dBA, нощ – 50 dBA.

За зони за научно-изследователска и учебна дейност са: ден – 45 dBA, вечер – 40 dBA, нощ – 35 dBA.

За производствено-складови територии и зони – 70 dBA, за трите периода от денонощието.

По време на строителство

Източник на шум при изграждане на проектното трасе на югоизточния обход на гр. Пловдив е използваната традиционна пътно-строителна техника (багер, булдозер, челен товарач, бетонополагаща техника, асфалторазстилагч, различни видове валяци, компресор, тежкотоварни автомобили и други), с нива на излъчвания шум от 80 до 105 dBA. При използване на съвременна техника, нивата на излъчвания шум са по-ниски. Строителната техника (с изключение на обслужващия транспорт) ще бъде съсредоточена на съответния участък от пътното трасе (строителна площадка). В определени периоди от време, в близост до работещите машини, може да се очаква еквивалентно ниво на шум в граници 85 - 90 dBA.

Строителната дейност се извършва през дневния период.

Граничната стойност за шум за жилищни територии, за дневен период, се достига на около 200 м от строителната техника. Застроените жилищни терени на ж.к. Тракия отстоят на разстояния между 67 м и 180 м от пътното трасе. Очакваните нива на шум от строителната техника, при изходно ниво 90 dBA, са от 55 dBA до 66 dBA, с превишение на граничната стойност за дневен период до 11 dBA.

Граничната стойност за шум за производствено-складови територии, при изходно ниво 90 dBA, се достига на около 50 м от строителната техника. Промислените зони са разположени, както следва:

- между км 98+000 и км 98+300 – непосредствено до трасето на бъдещия обход;
- при км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ – на разстояние 470 м.

Наднормено въздействие се очаква само за близката промишлена зона.

Източник на шум в околната среда е и обслужващият строителната дейност транспорт за доставка на материали и извозване на отпадъци. 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. Доставката на материали ще се извършва от строителни бази в района.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Въздействието е пряко, отрицателно, обратимо, краткосрочно, периодично (само през деня), локално (с малък териториален обхват) и с ниска до средна степен на въздействие.

По време на експлоатация

Основен източник на шум в околната среда е автомобилният транспортен поток по новото пътно трасе на югоизточния обход на гр. Пловдив.

Прогнозната шумова характеристика, L_{eq} , dBA, на транспортния поток е определена за 2040 г. по изчислителната методика, регламентирана в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, (МЗ, МОСВ, 2006 г.) и Методика за определяне

на автотранспортния шум при проектиране на пътища (ГУП 1995 г.). Изчисленията са извършени въз основа на данни за очакваното натоварване, предоставени от Възложителя. Шумовите характеристики за двата периода - дневен и нощен, са определени на стандартно разстояние 25 м от оста на близката лента за движение, настилка асфалтобетон, надлъжен наклон на пътното платно до 5 % и проектна скорост 80 км/ч. Получените резултати са представени в Таблица 1. В таблицата са дадени и стойностите на динамичните параметри на транспортния поток – интензивност N, МПС/ч и структура P% (относителен дял на тежкотоварните МПС и автобусите в общия поток).

N, МПС/ч		P%		Leq, dBA	
ден	нощ	ден	нощ	ден	нощ
1067	118	16,3	21,3	69,3	60,5

При оценката на очакваното шумово въздействие, за жилищни територии определящ е нощният период, с по-строгото изискване (по-ниска гранична стойност за ниво на шум), а за промишлени територии (с една гранична стойност за цялото денонощие) - дневният период, с най-високо ниво на шумова емисия от транспортния поток.

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 56,7 dBA до 61,9 dBA; нощ - от 47,9 dBA до 53,1 dBA. Превишенията на граничните стойности са, съответно: ден – от 0,3 dBA до 2,0 dBA, за разстояния до 100 м от трасето; нощ - от 0,4 dBA до 3,0 dBA, за разстояния до 110 м от трасето. Училището, разположено в застроената жилищна територия на комплекса, отстоящо на 685 м западно от обхода, не е обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток, поради голямото отстояние и екраниращия ефект на жилищното застрояване. Аналогичен е изводът за дома за възрастни хора, отстоящ на около 800 м от обхода.

За промишлените зони, разположени в близост до трасето на обхода, не се очаква превишение на граничната стойност 70 dBA, за трите периода от денонощието.

По време на експлоатация, шумовото въздействие е пряко, отрицателно, обратимо, дългосрочно, непрекъснато, с локален обхват и с незначителна степен на въздействие.

IV.1.10.2. Вибрации

По време на строителството

При изграждане на трасето на югоизточния обход на гр. Пловдив, 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 експлоатацията

Транспортният поток по югоизточния обход на гр. Пловдив не е източник на вибрации в околната среда. По проект конструкцията на пътното платно 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.

IV.1.10.3. Лъчения

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 съответната строителна площадка. Въздействието е незначително, средносрочно и обратимо.

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията трафикът по югоизточния обход на гр. Пловдив 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 строителство и експлоатация на трасето на югоизточния обход на гр. Пловдив, строителните дейности и трафикът не са източник на други лъчения.

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

Югоизточният обход на Пловдив не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Най-близката такава е ПЗ „Данов хълм“, отстояща на над 4.6 км западно от началото на обхода (фигура № П.10-1). Не се засягат и защитени зони по смисъла на ЗБР. Най-близката такава е ЗЗ „Река Марица“, код BG0000578, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на над 1 км северно от началото на обхода (фигура № П.10-1).

Голямото отстояние на трасето от защитените зони и територии не предполага преки или косвени въздействия върху тях.

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

IV.3.1. Риск от големи аварии

Реализацията на инвестиционното предложение не предполага големи аварии, свързани с инвестиционните инициативи и обекти, предмет на инвестиционното предложение, които да водят до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда, която да е непосредствена или забавена и да включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 или поименно изброени в част 2 на приложение № 3 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Предприятия с висок и нисък рисков потенциал в района на инвестиционното предложение: В съответствие с разпоредбите на чл. 104 от ЗЗООС, в близост до югоизточния обход на гр. Пловдив няма разположени предприятия и/или съоръжения, класифицирани по реда на глава седма от ЗООС.

В периода на строителството, в близост до пътното трасе и в границите на ограничителната строителна линия, може да се получи замърсяване на почвите от разлив на нефтопродукти и опасни вещества (непредвидени аварии със строителните машини) и/или замърсяване с отпадъци. Най-рискови са строителните площадки, площадките за временен и краткотраен престой или за зареждане с гориво на строителните машини. Рискът от такива аварии се управлява чрез стриктно прилагане на най-добрите строителни практики при строителство на пътища.

Залпови замърсявания и пожари могат да възникват само при пътнотранспортни произшествия или аварии на транспортни средства, превозващи опасни вещества и опасни отпадъци или при криминално изхвърляне на опасни отпадъци. При аварийни ситуации, незабавно се уведомяват компетентните служби (Полиция, НС ПБЗН, Гражданска защита, МОСВ, МЗ и МС), съгласно изискванията на чл. 42, ал. 1 от ЗУО и ПМС № 53/19.03.1999 год. за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци и Наредбата за прилагането му с приложенията към нея, където са описани първите мерки за ограничаване на вредното въздействие.

Въздействията от тези аварии са краткотрайни и локални. Могат да бъдат ограничени и напълно изключени при ползване на изправна техника, спазване на изискванията за безопасност и сериозен контрол и мерките за безопасност на движението, заложи в нормативните документи.

IV.3.2. Бедствия

На територията на инвестиционното предложение могат да възникнат бедствия и аварии в следствие на:

Земетресения

В сеизмично отношение районът на обекта попада в област с IX степен на сеизмичност съгласно “Карта за сеизмично райониране на България за период 1000 години”. Коефициент на сеизмичност $K_s = 0.27$.

Съгласно Еврокод 8 трасето в участъка попада в зона с референтното сеизмично ускорение за скалната подложка $a_R = 0,23 \text{ g}$ за 475-годишен период на повтораемост.

Наводнения

Районът на ИП не попада в район с потенциален риск от наводнения, съгласно информацията в План за управление на риска от наводнения на „Източнoбеломорски район“ за басейново управление 2016 - 2021 г. Най-близко разположеният повърхностен воден обект е – ГОК „Марковски колектор“, част от отводнителната мрежа на Пловдивското поле, представляващ част от повърхностно водно тяло с код **BG3MA500R217** – „Река Марица от р. Вьча до р. Чепеларска, ГК-2, 4, 5 и 6 и Марковски колектор“.

Свлачища и срутища

По сведения на Регистъра и карта на свлачищата изготвен от Геозащита Перник, в района на ИП не са идентифицирани прояви на такива явления.

По време на инженерно-геоложкото картиране за целите на проектирането на ИП не са установени свлачищни и срутищни процеси, включително и в близост до основите и подстъпите на основното съоръжение надлез над жп линията „Пловдив-Димитровград (Асеновград)“ при км 102+115.02.

Мерките за намаляване степента на риска от бедствия и аварии

Инвестиционното предложение попада в равнинен терен. Поради което не се очакват прояви на негативни геодинамични явления.

Поради изключително равнинния характер на терена е предвидено, там където е невъзможно извеждането на дъждовните води към околния терен те да се заустят в изпарителни басейн и каломаслоуловители.

Сравнително малката дължина на ИП, изграждането на трасето в условия на насипи с ограничена височина (с изключение на едно съоръжение – жп надлез) на практика ограничава мерките, които следва да се препоръчат за ограничаване на риска от бедствия и аварии до следните:

- Спазване нормативните изисквания за проектиране;
- Избор на подходящи строителни решения;
- Спазване на изискванията за експлоатация и поддържане на съоръженията (насипи, предпазни огради, отводнителна система и т.н.).

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

В настоящия раздел са разгледани очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве; биологичното разнообразие, защитените зони от Националната

екологична мрежа; земните недра; почвите; водите; въздуха и климата; материалните активи; културното наследство и ландшафта по време на строителството и на експлоатацията на инвестиционно предложение по вид и естество. Оценката на въздействията включва:

- вид на въздействието - пряко, косвено, положително, отрицателно
- степен/интензивност - ниска, средна, висока,
- териториален обхват – локално, широкообхватно;
- продължителност - краткосрочно, средносрочно или дългосрочно,
- честота - постоянно, временно
- обратимост – обратимо или необратимо,
- комплексност на въздействието/кумулятивно въздействие

- По отношение на **населението и човешкото здраве:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Краткосрочно;

Честота на въздействието: Периодично;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, обратимо

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействие: Дългосрочно

Честота на въздействие: Непрекъснато;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

- По отношение на **материалните активи:**

Въздействието върху материалните активи като цяло ще бъде положително и дълготрайно, предвид изграждане на нова качествена пътната инфраструктура в района.

- По отношение на **културното наследство:**

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията) *Териториален обхват на въздействието:* Локален мащаб, с малък териториален обхват (само в границите на застрашените недвижими културни ценности);

Продължителност на въздействието: Краткосрочно (само по време на строителството);

Честота на въздействието: Временно

Обратимост: Необратимо;

Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Косвено отрицателно (емисии) и косвено положително (достъп)

Степен на въздействията: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб (при ремонтни и рехабилитационни дейности);

Продължителност на въздействията: Краткосрочно (само по време на ремонтни и рехабилитационни дейности);

Честота на въздействията: Временно (по време на ремонтни и рехабилитационни дейности);

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

• По отношение на **климата:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Средна;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб;

Продължителност на въздействието: Краткотрайно;

Честота на въздействието: Временно;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, положително;

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Необратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

• По отношение на **атмосферния въздух:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно;

Степен на въздействие: Средна;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Краткотрайно;

Честота на въздействието: Временно;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, положително;

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват, извън населените места;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Необратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: В обхвата на пътните възли.

• **По отношение на водите:**

Повърхностни води

По време на строителство:

Вид на въздействието: Не се очакват

Степен на въздействие: Не се очакват въздействия

Териториален обхват на въздействието: Не се очакват въздействия

Продължителност на въздействието: Не се очакват въздействия

Честота на въздействието: Не се очакват въздействия

Обратимост: Не се очакват въздействия

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Случайно, при аварийни ситуации. Пряко и косвено, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска, при евентуални аварийни ситуации

Териториален обхват на въздействието: Локален

Продължителност на въздействието: Краткосрочно

Честота на въздействието: Временно

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват

Подземни води

По време на строителство:

Вид на въздействието: Не се очакват

Степен на въздействие: Не се очакват въздействия

Териториален обхват на въздействието: Не се очакват въздействия

Продължителност на въздействието: Не се очакват въздействия

Честота на въздействието: Не се очакват въздействия

Обратимост: Не се очакват въздействия

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Не се очакват

Степен на въздействие: Не се очакват въздействия

Териториален обхват на въздействието: Не се очакват въздействия

Продължителност на въздействието: Не се очакват въздействия

Честота на въздействието: Не се очакват въздействия

Обратимост: Не се очакват въздействия

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват

• **По отношение на почвите:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко; отрицателно

Степен на въздействие: Средна;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Краткотрайно;

Честота на въздействието: Еднократно;

Обратимост: Необратимо (в обхвата на пътя) и обратимо (временно заети терени);

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Косвено, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален мащаб, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Частично обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

• По отношение на **земните недра:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: пряко

Степен на въздействие: ниска

Териториален обхват на въздействието: локален

Продължителност на въздействието: краткосрочно

Честота на въздействието: временно

Обратимост: обратимо

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Не се очаква

Степен на въздействие: Не се очаква въздействия

Териториален обхват на въздействието: Не се очаква въздействия

Продължителност на въздействието: Не се очаква въздействия

Честота на въздействието: Не се очаква въздействия

Обратимост: Не се очаква въздействия

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква

• По отношение на **ландшафта:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно

Степен на въздействие: Средна

Териториален обхват на въздействието: Локален;

Продължителност на въздействието: Краткосрочно;

Честота на въздействието: Еднократно;

Обратимост: Частично обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, относително

Степен на въздействие: Ниска;

Териториален обхват на въздействието: Локален;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Относително; Необратимо относно самовъзстановяване и частично обратимо относно самоочистване

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват

• По отношение на **растителността:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно;

Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Косвено, отрицателно;
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква.

• **По отношение на животинския свят:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно.
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Частично обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска;
Териториален обхват на въздействието: Локален;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Необратимо;
Комплексност/Кумулативни въздействия: Не се очаква.

• **По отношение на защитените зони:**

По време на строителство:

Вид на въздействието: Не се очаква;
Степен на въздействие: Без въздействие.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Не се очаква;
Степен на въздействие: Без въздействие.

• **Въздействие на отпадъците:**

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);
Териториален обхват на въздействието: локален мащаб, с малък териториален обхват (мястото на предварително съхранение до предаването им за последващо третиране, за местата на домуване на машини и хора);
Продължителност на въздействието: Краткосрочно (за периода на строителство);

Честота на въздействието: Периодично/временно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко и косвено, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска (при спазване на предписанията);
Териториален обхват на въздействието: Около пътното платно, с малък териториален обхват;
Продължителност на въздействието: Постоянно;
Честота на въздействието: Непрекъснато/постоянно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

• **Въздействие на вредните физични фактори, шум:**

По време на строителство

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно
Степен на въздействие: Ниска до средна
Териториален обхват на въздействието: Локално, с малък териториален обхват.
Продължителност на въздействието: Краткосрочно, до завършване на строителните работи в съответния участък от пътя.
Честота на въздействието: Периодично (само през деня);
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очакват.

По време на експлоатация

Вид на въздействието: Пряко, отрицателно
Степен на въздействие: Незначителна (близо до граничните стойности за жилищни терени и под граничната стойност за промишлени зони);
Териториален обхват на въздействието: Локално, с малък териториален обхват;
Продължителност на въздействието: Дългосрочно;
Честота на въздействието: Постоянно;
Обратимост: Обратимо;
Комплексност / Кумулативни въздействия: Очакват се.

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

За инвестиционното предложение: „Път II-56, Пътен възел „Скобелева майка“ – път II-86 (югоизточен обход на Пловдив) привеждане на проектен габарит Г 10.50 към габарит Г 20 на участъка от км 98+000 до км 102+820, включително и участък от км 97+900 до км 98+000 основен ремонт“, с обща дължина 4.920 км, степента и пространственият обхват на въздействието се оценяват за дейностите, предвидени за реализация на проектното трасе за разглежданият участък и реконструкцията на инженерни мрежи на други ведомства.

Проучваният район се попада в преходноконтинентална климатична област, подобласт - Горнотракийска. Релефът е акумулационен тип (алувиални и алувиално-пролувиални равнини), междупланинска низина. Намира в южна централна България, Пловдивска област. Релефът е равнинен със средната надморска височина 240 м.

Инвестиционното предложение е линеен обект с обща дължина с обща дължина 4.920 км, разположено в землищата на гр. Пловдив, с. Ягодово и с. Брестник.

Разстоянията до населените места и други обекти, разположени в близост до разглежданият участък са както следва:

- км 97+940 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+000 до км 98+300 – промишлена зона, автокъща, автомивка и ПСОВ в непосредствена близост на изток;
- км 98+100 – жилищни блокове на 135 м на запад;
- от км 98+260 до км 98+450 - жилищни блокове от 80 до 110 м на запад;
- км 98+400 – учебно опитна база и оранжерии на Аграрен университет Пловдив на 15 – 30 м на изток;
- км 98+560 – жилищни блокове на 75 м на запад;
- км 98+650 – жилищни блокове на 90 м на запад;
- км 98+700 – жилищен блок № 399 на 67 м на запад;
- км 99+000 – жп гара Тракия на 40 м на запад;
- км 99+010 – ресторант на 90 м на запад;
- от км 99+050 до км 99+450 – жилищни блокове от 170 до 180 м на запад;
- км 99+400 – строителен хипермаркет на 60 м на запад;
- км 99+400 – училище на 685 м на запад;
- км 99+500 – спортна площадка на 600 м на запад;
- км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ на 470 м на запад;
- км 101+800 – конна база на 520 м на запад;
- км 102+000 – дом за възрастни хора на 800 м на запад;
- от км 102+250 до км 102+450 – овчарник от 97 до 140 м на изток;
- км 102+500 – автокъща на 215 м на запад.

Най-близко разположеното населено място е гр. Пловдив с население 505 663 души.

Съгласно анализите, направени в т. IV.1 и IV.2 по-горе, очакваните отрицателни въздействия **по време на строителството** са незначителни, с ограничен пространствен обхват – в рамките на строителните площи и в непосредствена близост до тях.

Рискът за населението ще бъде различен по степен в зависимост от близостта на пътното трасе до обитаеми сгради. Едно от очакваните сериозни въздействия ще е именно върху хората, живеещи и работещи в близост до пътното тяло. Дискомфортът, ще се получи основно в периода на активно строителство (денем), при неблагоприятни атмосферни условия.

Основните фактори, рискови за здравето на населението, живеещо в близост до трасето, ще са шумовият фактор, както и повишените концентрации на прах и азотни оксиди около пътното платно.

По време на строителство

Граничната стойност за шум за производствено-складови територии, при изходно ниво 90 dBA, се достига на около 50 м от строителната техника. Промислените зони са разположени, както следва:

- между км 98+000 и км 98+300 – непосредствено до трасето на бъдещия обход;
- при км 100+400 – индустриална зона „Тракия“ – на разстояние 470 м.

Наднормено въздействие се очаква само за близката промишлена зона.

Източник на шум в околната среда е и обслужващият строителната дейност транспорт за доставка на материали и извозване на отпадъци. 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. Доставката на материали ще се извършва от строителни бази в района.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Въздействието е пряко, отрицателно, обратимо, краткосрочно, периодично (само през деня), локално (с малък териториален обхват) и с ниска до средна степен на въздействие.

Замърсяването на атмосферния въздух през този период ще бъде краткосрочно в локален мащаб, разпределено във времето за реализация на проекта.

По време на експлоатация

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 56,7 dBA до 61,9 dBA; нощ - от 47,9 dBA до 53,1 dBA. Превишенията на граничните стойности са, съответно: ден – от 0,3 dBA до 2,0 dBA, за разстояния до 100 м от трасето; нощ - от 0,4 dBA до 3,0 dBA, за разстояния до 110 м от трасето. Училището, разположено в застроената жилищна територия на комплекса, отстоящо на 685 м западно от обхода, не е обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток, поради голямото отстояние и екраниращия ефект на жилищното застрояване. Аналогичен е изводът за дома за възрастни хора, отстоящ на около 800 м от обхода.

За промишлените зони, разположени в близост до трасето на обхода, не се очаква превишение на граничната стойност 70 dBA, за трите периода от денонощието.

По време на експлоатация, шумовото въздействие е пряко, отрицателно, обратимо, дългосрочно, непрекъснато, с локален обхват и с незначителна степен на въздействие.

Отчетеното надвишаване на нормите (азотни оксиди) при прогнозното движение 2040 година в югоизточния обход е до 30 м около пътното плътно и до 45 м около пътния възел с Асеновградско шосе. Останалите замърсители на атмосферния въздух са под съответните им средно денонощни и средно годишни норми: – 1-2 % за серния диоксид, 1-2% за оловните аерозоли и 10-12% за праховите частици (сажди).

Изграждането на Югоизточния обход на гр. Пловдив няма да бъде свързано с нарушаване на нормите за опазване на човешкото здраве в обхвата на близките жилищни квартали, поради отстоянията до тях и при отчетеното разпределение на приземните концентрации на азотни оксиди, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).

Прилагаме сателитни карта с отстоянията на най-близко разположените жилищни територии до трасето на югоизточния обход на гр. Пловдив“ (Приложение № IV.5-1).

IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Вероятността за възникване на въздействията са разгледани в контекста на тяхната идентификация в т. IV.1 и т. IV.2, а очакваните въздействия върху населението и човешкото здраве, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии, земните недра, почвите, водите, въздуха и климата, материалните активи, културното наследство и ландшафта, по време на строителството и на експлоатацията на инвестиционно предложение, са охарактеризирани в т. IV.4, съгласно предложения в раздела подход за оценка на въздействието, по критериите за оценка на естеството на въздействие, включващи степен/интензивност и комплексност/кумулятивен ефект на въздействието.

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

Очакваното настъпване на въздействията е разгледано в контекста на тяхната идентификация в т. IV.1 и т. IV.2 във връзка с предвижданите дейности по реализацията на ИП. Съгласно предложения в раздел IV.4 подход за оценка на

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

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

Атмосферен въздух

Резултатите от прогнозирането на Югоизточния обход на Пловдив, по отношение на атмосферното замърсяване, показват кумулативен ефект в зоната на пътния възел с П-86 (Асеновградско шосе). Това замърсяване не е свързано с отчитане замърсяване, покриващо жилищни квартали или единични жилищни сгради.

Шум

Проектираното трасе на обхода се намира в непосредствена близост до ж.п. линията „Пловдив – Бургас“. Очаква се кумулативно въздействие от шума на транспортния поток по обхода и шума от релсовия транспорт по ж. п. линията, в участъка Разпределителен пункт Пловдив изток – гара Тракия – Скutare, в обхвата на който се намират обектите с нормиран шумов режим.

Шумовата характеристика на жп транспорта, в разглеждания участък, е определена въз основа на необходимите данни, предоставени от НКЖИ (писмо № ЖИ – 45939/30.12.2019 г.), по изчислителната методика, регламентирана в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, (МЗ, МОСВ, 2006 г.). Шумовите характеристики за трите периода – дневен, вечерен и нощен, са определени на стандартно разстояние 25 м от оста на близкия коловоз. Получените резултати са: ден – 63.0 dBA, вечер – 63.0 dBA, нощ – 64.0 dBA.

Очакваните нива на шум, достигащи до застроените жилищни терени на ж.к. Тракия, отстоящи от трасето на разстояния от 67 м до 180 м, са в граници: ден – от 45.4 dBA до 50.6 dBA; нощ - от 46.4 dBA до 51.6 dBA.

През дневния период, нивата на шумово въздействие върху обектите с нормиран шумов режим от автомобилния транспортен поток са с около 11 dBA по-високи от тези на релсовия транспорт и те са определящи. Въздействието на релсовия транспорт може да се пренебрегне. Не се очаква кумулативен ефект от двата вида транспорт.

През нощния период, се очаква кумулативен ефект като релсовият транспорт повишава нивата на въздействие от автомобилния транспорт с около 1.5 dBA, при което, превишенията на граничната стойност са между 1.0 dBA и 5.4 dBA, в зависимост от отстоянието на обекта на въздействие. Степента на кумулативното шумово въздействие може да се оцени като незначителна до ниска.

Друг съществуващ източник на шум за застроените жилищни терени на ж.к. Тракия – обект на шумово въздействие от страна на транспортния поток по бъдещия обход и жп линията са транспортните средства по обиколната улица на комплекса „Цар Симеон“. Съгласно данни от актуализираната стратегическа шумова карта на гр. Пловдив, в пунктове до ул. „Цар Симеон“, през дневния период, са измерени следните нива на транспортен шум: в района на жп гарата – 67.6 dBA, пред блок 222 (ж.к. Тракия) – 67.1 dBA. Измерените нива от РЗИ Пловдив, в същите пунктове, през 2017 г., са съответно: 67.9 dBA и 67.4 dBA. В Плана за действие към СКШ не са предвидени шумозащитни съоръжения за шума от обиколната улица „Цар Симеон“. Тези нива на шум са по- високи от очакваните нива на шум от транспортния поток по обхода, през

дневния период. Приносът на шума от обхода към съществуващите шумови нива е незначителен – до 1.0 dBA.

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Предложени са мерки към т. IV.11 по-долу.

IV.10. Трансграничен характер на въздействието

Предвид местоположението, параметрите и характера на предвидените дейности, реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с трансгранично въздействие.

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

♦ Атмосферен въздух

1. Контрол върху състоянието на ППС и строителната техника по време на целия период на строителство на пътното трасе, свързан с намаляване на общите вредни емисии.

2. Използваните строителни машини да покриват изискванията на Наредба №10/2004, хармонизирана с Директива 2002/88/ЕС, допълваща Директива 97/68 по време на целия период на строителство на пътното трасе, свързан с намаляване на газообразни и прахови замърсители, в т.ч. парникови газове от ДВГ на извън пътните и строителни машини.

3. Контрол върху извънгабаритно товарене на ППС с насипни материали по време на целия период на строителство на пътното трасе и реконструкция на съпътстващата инфраструктура, свързан с намаляване на допълнителното натоварване с прах.

5. Контрол върху местата за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци при сухо и ветровито време да се омокрят за да се намалят неорганизираните емисии на прах при строителните дейности на пътното трасе и реконструкция на съпътстваща инфраструктура, свързан с намаляване на допълнителното натоварване с прах.

6. Почистване на местата за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци незабавно след приключване на строителните работи, свързан с намаляване на допълнителното натоварване с прах.

7. Контрол върху подгриване, подготовка и нанасяне на асфалтово покритие след приключване на нанасянето, свързан с намаляване на допълнителното натоварване с въглеводороди.

♦ Води

Мерките, които трябва да се имат предвид, по отношение на повърхностните и подземни води са ясно разписани в Закона за водите, последният следващ изискванията на Рамковата директива за водите 2000/60 ЕС. С оглед спецификата на предлаганото инвестиционно предложение могат да се препоръчат следните конкретни мерки:

➤ Повърхностни води

По време на строителство

- Забрана за нарушаване на експлоатационната цялост на ГОК „Марковски колектор“.

- Забрана за миене и обслужване на транспортни средства и техника в района на ИП.

- Забрана за депониране на отпадъци в близост до ГОК „Марковски колектор“ и до отводнителни окопи на други обекти (жп линии).

- Получаване на разрешително за ползване на воден обект за премостване или за отвеждане на дъждовни води.

По време на експлоатация

- Спазване условията по получените разрешителни за използване на воден обект.

- Поддържане на отводнителните съоръжения.

- Поддържане на пречиствателните съоръжения.

➤ **Подземни води**

По време на строителство

- Забрана за извършване на дейности, водещи до отвеждане в подземните води на опасни вещества.

- 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 на почвите, покриващи водното тяло.

- Да се проектират и изградят каломаслоуловители при км 98+460 и при км 99+120.

По време на експлоатация

- Поддържане на съоръженията за пречистване на води в оптимален технологичен режим. Да се извършва редовен оглед на каломаслоуловителите и почистването им при необходимост.

◆ **Земни недра**

По време на строителство

- Спазване на работните проекти в част „Земни работи.“

- Използване на подходящи строителни материали, добити от концесионирани находища за строителни материали или окачествени изкопни маси от обекта.

- Депониране на излишните и неподходящи за влагане в строителството скални и почвени маси на подходящи депа за строителни отпадъци.

По време на експлоатация

- Практически не се налага предписване на конкретни мерки.

◆ **Земни и почви**

По време на строителство

- Отнемане на хумусния слой и съхранението му на определени за целта депа.

- Недопускане извършването на строителни дейности извън обхвата на пътя.

- Да се предвидят и изпълнят своевременно рекултивационни дейности на насипи и откоси в обхвата на пътя и съоръженията.

- Рекултивация на всички временните площадки, използвани за депониране на земни маси и материали.

По време на експлоатация

Не е необходимо прилагане на мерки

◆ **Растителен и животински свят, защитени зони**

- При разработването на ландшафтно-озеленителните проекти да не се допуска използването на инвазивни видове.

- Разчистването на дървесната растителност да става извън размножителния период на по-голямата част от животинските видове – април-юли.

◆ **Отпадъци**

По време на строителството

- Преди началото на строителството, местоположението на временните площадки за земни и скални маси, които ще се използват на обекта и площадки за съхранение на изкопани земни и скални маси, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа да бъде съгласувано със съответната общинска администрация, на чиято територия е съответната площадка, съгласно чл. 19, ал. 1 от ЗУО;

- Изкопаните излишни земни и скални маси да бъдат предавани приоритетно за оползотворяване преди обезвреждане (депониране);

- Да се разработи План за управление на строителни отпадъци, в съответствие с чл. 11, ал. 1 на ЗУО в обхват и съдържание, определени с наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

- Третирането на строителните отпадъци да се извършва съгласно одобрен план за управление на строителните отпадъци, включен в обхвата на инвестиционните проекти по глава VIII от ЗУТ, одобрен по реда на чл. 11, ал. 7 от ЗУО (обн. ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г. в сила от 13.07.2012 г., посл. изм. и доп. бр. 81 от 15.10.2019 г.).

- Отпадъците да се предават за третиране въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи съответния документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО);

- В случаите на аварийно изпускане на масла или други замърсители е необходимо незабавно да се отстранят замърсените земни маси и да се транспортират до площадка за отпадъци, притежаваща документ по чл. 35 от ЗУО за този вид отпадъци.

По време на експлоатация

- Отпадъците, генерирани по време на експлоатация на пътя да се транспортират (от организацията отговаряща за поддържането на пътното платно) за оползотворяване и/или обезвреждане на Регионална система за управление на отпадъците, към общината, съгласно чл. 12, т. 1 на ЗУО.

- Организацията, отговаряща за поддържането на пътното платно да осигурява съдове за събиране на отпадъците и транспортиране до съоръжения за тяхното третиране, съгласно чл. 12, т. 2 на ЗУО.

◆ **Опасни вещества**

Употребата на опасни вещества и смеси (напр. горива, масла, битум и материали за нанасяне на трайна маркировка) следва да се извършва съгласно мерките за контрол на експозицията, посочени в Информационните листове за безопасност и инструкциите за безопасна употреба, вкл. мерки при аварийно изпускане или разливи.

◆ **Шум**

По време на строителството

За ограничаване на шумовото въздействие, да се предвиди използване на съвременна техника, в съответствие с изискванията за машини и съоръжения, които работят на открито и излъчват шум във въздуха, и да се контролира режима на работа на използваната строителна техника.

По време на експлоатация

На този етап не може да бъде обосновано прилагане на мерки за защита от шумово въздействие от транспортния поток по бъдещия обход, тъй като върху

разглежданите обекти с нормиран шумов режим (застроени жилищни терени на ж.к. Тракия, с високи жилищни сгради) по-значително е шумовото въздействие от транспорта по обиколната улица на комплекса (по данни от актуализираната СКШ на гр. Пловдив и План за действие към нея).

◆ **Ландшафт**

По време на строителство

- Реализиране на проект за ландшафтно оформяне на трасе и противоерозионно укрепване с растителност на насипи и откоси.

- Ландшафтно оформяне с растителност - трябва максимално да бъде съобразена с характера на местната флора и да не се допуска внасянето на инвазивни видове.

По време на експлоатация

Поддържане на растителността и тревната покривка в озеленените площи прилежащи на пътното платно.

◆ **Културно наследство**

Преди началото на строителните дейности

- Теренни археологически проучвания с цел локализиране на всички видими на терена археологически обекти и изясняване как трасето на пътя комуникира с територията им и в каква степен строителството ще застраши тяхната цялост. Провеждане на спасителни разкопки и проучване на културните пластове и археологически структури в обхвата на проектното трасе.

По време на строителството

- Археологическо наблюдение с цел, да не се допусне разрушаването на неизвестни археологически обекти или структури. В случай на необходимост се прекратяват строителните дейности до приключване на работата на експертите от НИИКН и Регионален археологически музей Пловдив.

По време на експлоатация

Не е необходимо прилагане на мерки.

◆ **Здравно-хигиенни аспекти**

По време на строителството

Профилактични мерки по отношение опазване здравето на работещите

- Употреба на лични предпазни средства;

- Работниците да бъдат снабдени с подходящо за сезона работно облекло;

- Медицински – добро взаимодействие с отговорната служба по трудова медицина: провеждане на предварителните медицински прегледи (професионален подбор) съобразно изискванията чрез стриктно спазване недопускането на лица с противопоказания за характера на работа; провеждане на периодични медицински прегледи в изисквания срок, обем от изследвания и специалисти; организиране на рационален режим на труд и почивка; организиране на съответен хранително-питеен режим.

Профилактични мерки по отношение опазване здравето на населението

- Въвеждане на добра работна организация – строго определени маршрути на движение на пътно-строителната техника;

По време на експлоатация

Не е необходимо прилагане на мерки

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение

В изпълнение на изискванията по чл. 95, ал. 1 от ЗООС и чл. 4, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда Агенция „Пътна инфраструктура“ е информирала писмено компетентния орган – РИОСВ Пловдив и засегнатата общественост – община Пловдив и община Родопи, кметство с. Ягодово и кметство с. Брестник за ИП.

С Решение № 675/14.11.2019 г. Министерски съвет обявява Републикански път II-56 „Брезово – Пловдив – Път II-86“, от км 90+000 до км 102+820, за обект с национално значение и за национален обект (Приложение № П.1-2). Във връзка с Решение № 675/14.11.2019 г. на Министерски съвет, компетентен орган по околна среда е МОСВ.

Не са изразени възражения, мнения или становища по отношение на реализацията на инвестиционното предложение.

Списък на приложенията:

Приложение № II.1-1	Писмо изх. № ОВОС-1133-3/12.07.2019 г. на РИОСВ Пловдив
Приложение № II.1-2	Решение № 675/14.11.2019 г. на Министерски съвет за обект с национално значение и за национален обект
Приложение № II.1-3	Топографска карта в М 1:25 000 с местоположение/ситуация на участъка на инвестиционното предложение
Приложение № IV.5-1	Сателитни карти с местоположението на най-близко разположените жилищни зони и отстоянията до тях