



**МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО
РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО
АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“**

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

**РАЗШИРЕНИЕ НА ТРАСЕТО НА ПЪТ I-1 ОТ КРАЯ АМ "СТРУМА" ЛОТ 4 ПРИ
КМ 438+500=КМ 440+925 ПО КИЛОМЕТРАЖА НА ПЪТ I-1 ДО ГКПП
"КУЛАТА" (ПИ С ИДЕНТИФИКАТОР 40539.230.372)**

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 КЪМ ЧЛ. 6 ОТ НАРЕДБАТА ЗА УСЛОВИЯТА И РЕДА ЗА
ИЗВЪРШВАНЕ НА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА
СРЕДА**

**София
септември, 2026 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	2
б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	7
в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие	7
г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води... 9	
д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда	12
е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение	13
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	14
II.2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.....	15
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	15
II.4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура	17
II.5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване	17
II.6. Предлагани методи за строителство	17
II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение	17

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.	20
II.9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.....	21
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.....	21
II.11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)	24
II.12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение	24
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:.....	25
III.1. Съществуващо и одобрено земеползване	25
III.2. Мочурища, крайречни области, речни устия.....	26
III.3. Крайбрежни зони и морска околна среда	26
III.4. Планински и горски райони	26
III.5. Защитени със закон територии.....	26
III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа	26
III.7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност	28
III.8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.....	28
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:.....	29
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.....	29
IV.1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве.....	29
IV.1.2. Въздействие върху материалните активи	30
IV.1.3. Въздействие върху културното наследство	30

IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климат.....	31
IV.1.5 Въздействие върху водите.....	35
IV.1.6. Въздействие върху почвата	37
IV.1.7. Въздействие върху земните недра	38
IV.1.8. Въздействие върху ландшафта	39
IV.1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии	40
IV.1.10. Рискови енергийни източници	44
IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа	46
IV.3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия	46
IV.3.1. Риск от големи аварии	46
IV.3.2. Бедствия	47
IV.4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)	48
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.)	54
IV.6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието	54
IV.7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието	55
IV.8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения	55
IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията	55
IV.10. Трансграничен характер на въздействието.....	55
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	56
V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.....	59



МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“

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

I.4. Лице за контакти

д-р Нина Стоилова тел. 02 9173 446
e-mail: n.stoilova@api.bg

II. Резюме на инвестиционното предложение

II.1. Характеристики на инвестиционното предложение:

Трасето на Автомагистрала „Струма“, Лот 4 „Сандански - Кулата“ с начало при км 423+500, завършва при км 438+500 = км 440+925 по километража на път 1-1. След което пътното трасе се стеснява и с променлив габарит достига до ГКПП „Кулата - Промахон“. В участъка от км 438+500 до км 438+670 по оста на път 1-1 автомагистралният габарит се преоформя до трилентов с две ленти в посока с. Кулата и една лента в посока гр. Сандански, до достигане кръстовището за с. Кулата, разделени от ОСП. От кръстовището до началото на граничния контролно - пропускателен пункт съществуващият габарит на път 1-1 е променлив от четирилентов до двулентов.

Този намален и нехомогенен габарит на първокласния път в участък с дължина от около 2 км е причина за образуване на транспортни проблеми и влошаване на пътната безопасност в обхвата на кръстовището за с. Кулата и в предграничната зона.

За подобряване на транспортната обстановка в описания участък и повишаване на пътната безопасност се изработва настоящия разширен идеен проект за осигуряване на две ленти за движение в посока с разделителна ивица, като съгласно Техническото задание за проектиране изградените достъпи до съществуващите търговски крайпътни обекти в посока „Кулата – Сандански“ в отсечката от кръстовището за с. Кулата до началото на автомагистралния участък се обособят в локално платно, в изпълнение разпоредбите на Глава дванадесета от Наредба № РД-02-20-2/ 2018 г. за проектиране на пътища, за сметка на съществуващата лента в посока „Кулата – Сандански“.

Целта на възлагането на разширения идеен проект е осигуряване на Идеен проект за разширение на трасето на път I-1 от края на АМ „Струма“ Лот 4 при км 438+500 = км 440+925 по километража на път I-1 до ГКПП „Кулата“ (ПИ с идентификатор

40539.230.372) и определяне на въздействието върху околната среда и посочване на мерки за ограничаването му.

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

Описание на основните процеси

Основни проектни параметри на пътното трасе

В настоящата фаза Първи междинен етап трасето на Път I-1 се разработва при спазване на следните основни проектни елементи:

✓ **Проектна скорост е както следва:**

- $V_{пр.} = 90 \text{ км/ч.}$ - от край на АМ „Струма“ до кръстовището за с. Кулата;
- $V_{пр.} = 50 \text{ км/ч.}$ - в обхвата на кръстовището за с. Кулата;
- $V_{пр.} = 30 \text{ км/ч.}$ - след кръстовището до ГКПП „Кулата“.

✓ **Съставни елементи на пътното платно Г20:**

- Средна разделителна ивица – 1 x 2.00м;
- Водещи ивици – 1 x 0.50м;
- Активна лента за движение – 2 x 3.25м;
- Активна лента за движение – 2 x 3.50м;
- Водещи ивици – 2 x 0.25м;
- Банкети – 2 x 1.50м.

Ситуация

Директно трасе на Път I-1

Към настоящия момент Път I-1 е с трилентов габарит в този участък с ширина 12.20 (една лента с ширина 3.50м в посока София и две ленти в посока ГКПП „Кулата“ с ширина 2x3.50м и разделителна ивица от асфалт между тях с ширина 1.70м, в която е набита ограничителна система за пътища).

След кръстовището за с. Кулата съществуващият габарит на път I-1 е променлив от четирилентов до двулентов.

Начало на проектирания участък - край на АМ „Струма“ Лот 4 при км 438+500 = км 440+925 по километража на път I-1.

Край на проектирания участък - ГКПП „Кулата“ (ПИ с идентификатор 40539.230.372).

Проектното трасе в настоящата фаза – Първи междинен етап се разработва за проектна скорост 90 км/ч от края на АМ Струма до кръстовището за с. Кулата и представлява уширение на съществуващия път от трилентов с габарит 12.20/14.70 до път с габарит Г20 - две самостоятелни платна с по две ленти за движение и средна разделителна ивица.



Фигура 1: Ситуация на трасето (лилава линия)

Съгласно Техническото задание за проектиране изградените достъпи до съществуващите търговски крайпътни обекти в посока Кулата - Сандански в отсечката от кръстовището за с. Кулата до началото на автомагистралния участък (край на Лот 4) се обособяват в локално платно, в изпълнение разпоредбите на Глава дванадесета от Наредба № РД-02-20-2/2018 за проектиране на пътища, за сметка на съществуващата лента в посока ГКПП Кулата - Сандански.

Уширението на пътната настилка е изцяло в дясно до кръстовището при км 440+000, като по този начин се запазва целостта на изградените достъпи до съществуващите търговски крайпътни обекти в посока Кулата – Сандански.

В участъка от км 440+000 до км 440+208.74 трасето е разположено така, че да не се засягат прилежащите крайпътни обекти – бензиностанция Петрол и Казино, като единствено при км 440+030 в дясно се засяга малка част от съществуващия остров на бензиностанция Петрол с ширина 0.5 и дължина 10м.

Вляво в същия участък уширението е изцяло разположено в имота на пътя, като е направено за сметка на съществуващият тротоар на крайпътните паянтови постройки и заведения.

При км 438+500 трасето е обвързано ситуационно с края на „АМ Струма“ в ситуационна права.

Следват последователно лява, дясна и отново лява съчетани хоризонтални криви с $R=3000\text{м}$.

Следва прав участък с дължина $L=193.18\text{м}$.

До кръстовището за с. Кулата в ляво и промишлена зона в дясно трасето на Път I-1 се състои от съчетани леви криви съответно с $R_4=4\,700\text{м}$, $R_5=2\,850\text{м}$, $R_6=5\,500\text{м}$.

При км 440+000 се предвижда изграждане на кръстовище в ляво за с. Кулата и в дясно за промишлена зона.

След кръстовището трасето продължава с $R_7=1\,500\text{м}$, съчетана в кошова крива с предишната $R_6=5\,500\text{м}$ и последващ прав участък.

Краят на проектната разработка е при км 440+208.74, който представлява начало на ПИ с идентификатор 40539.230.372.

Общата дължина на трасето на Път I-1, съгласно изготвеното ситуационно решение е $L=1\,708.74\text{м}$.

Минимално използваният радиус на хоризонтална крива е $2\,850\text{м}$ в участъка с $V_{\text{пр.}}=90\text{км/ч}$. - от край на АМ „Струма“ до кръстовището за с. Кулата.

Минимално използваният радиус на хоризонтална крива е $1\,500\text{м}$ в участъка с $V_{\text{пр.}}=30\text{км/ч}$. - след кръстовището до ГКПП „Кулата“.

Хоризонталните криви за целия обект са проектирани без преходни криви, като са изпълнени условията на чл. 32, ал. 6 от Наредба 2 за проектиране на пътища.

В ситуационно отношение няма изключения от Наредба 2 за проектиране на пътища.

Ляво локално платно

В изпълнение на Техническото задание за проектиране в ляво е предвидено локално платно, обслужващо съществуващите търговски крайпътни обекти. Локалното платно и респективно директното трасе на Път I-1 са така ситуирани, че да не се засяга целостта на транспортната инфраструктура на търговските крайпътни обекти.

Локалното платно е предвидено с ширина на пътната настилка 6.00м (две ленти по 3.00), като е отделено от директното трасе посредством зелена ивица с ширина 3.00м . Откъм имотите в ляво е предвиден банкет с ширина 1.50м .

Между директното трасе на Път I-1 и локалното платно в ляво са предвидени следните зони за преминаване на транспортните потоци:

- ✓ Вход от бензиностанция OMV към директното трасе на Път I-1 при км 438+500 – осъществява се към сега съществуващия ускорителен шлюз към АМ „Струма“;
- ✓ Вход от локалното платно към директното трасе на Път I-1 - от км 438+620 до км 438+840 – ляво, $L=220\text{м}$, включително $L_{\text{пр.}}=60\text{м}$;
- ✓ Изход от директното трасе на Път I-1 към локалното платно - от км 439+060 до км 439+270 – ляво, $L=210\text{м}$, включително $L_{\text{пр.}}=60\text{м}$;
- ✓ Изход от директното трасе на Път I-1 към локалното платно - от км 439+720 до км 439+940 – ляво, $L=220\text{м}$, включително $L_{\text{пр.}}=60\text{м}$;

Пътни кръстовища

Пътно кръстовище за с. Кулата и за Промислена зона при км 440+000

Съществуващо положение:

Четириклонно пътнo кръстовище от II-ри тип. Кръстовището обслужва пътния трафик в посоките за Промислена зона (дясно) и за с. Кулата – център (ляво). Кръстовището се намира в зоната на хоризонтална крива с $R=1500.0\text{м}$, като второстепенното направление ляво - ул.“ Антон Попов“ за с. Кулата – център е от лявата и страна. Към момента кръстовището е без разделителни капки и без триъгълни острови с видими бордюри откъм второстепенните направления.

Посоката ул.“ Антон Попов“ за с. Кулата – център е връзка с Път III-198.

Проектно предложение:

За пътното кръстовище, в изпълнение на Техническото задание за проектиране са разработени две вариантни решения:

Предвижда се запазване на типа на кръстовището на II-ри тип с промяна на габарита по главното направление до габарит Г20. Оформят се ленти за ляво завиване към второстепенните направления с ширина 3.75м (включително водеща ивица 0.50), както и ленти с ширина 3.75м (включително водеща ивица 0.25) за движение по главното направление. Лентите за ляво завиване се обособяват за сметка на активните ленти по главното направление. Транспортният поток по главното направление се обособява в една лента с ширина 3.75м (включително водеща ивица 0.25).

Осигурени са радиуси на ляво завиване от главното направление:

- посока „София – С. Кулата“ $R=12.0\text{м}$;
- посока „ГКПП Кулата – Промислена зона“ $R=12.0\text{м}$.

Предвижда се корекция на радиусите за дясно завиване на кръстовището спрямо съществуващото положение, както следва:

- посока „София – Промислена зона“ $R=12.0\text{м}$;
- посока „Промислена зона – ГКПП Кулата“ $R=12.0\text{м}$;
- посока „ГКПП Кулата – С. Кулата“ $R=12.0\text{м}$;
- посока „С. Кулата – София“ $R=12.0\text{м}$.

В изпълнение на решенията на проведения ЕТИС за Първи междинен етап кръстовището ще се доразработи със светофарна уредба, с осигурено пресичане на пешеходното движение.

Надлъжен профил

При км 438+500 трасето е обвързано нивелетно с края на „АМ Струма“ в нивелетна права с наклон 0.8%.

За проектна скорост 90км/ч - от край на АМ „Струма“ до кръстовището за с. Кулата са използвани следните минимални параметри:

- ✓ Максималният надлъжен наклон е 1.250%;
- ✓ Минималният надлъжен наклон е 0.100%;
- ✓ Минималния използван радиус на изпъкнала вертикална крива е 16 000м;

- ✓ Минималния използван радиус на вдлъбната вертикална крива е 9 000м.
- За проектна скорост 30км/ч - след кръстовището до ГКПП „Кулата“ са използвани следните минимални параметри:
- ✓ Максималният надлъжен наклон е 0.650%;
 - ✓ Минималният надлъжен наклон е 0.100%;
 - ✓ Минималния използван радиус на изпъкнала вертикална крива е 8 000м;
- За обекта са допуснати надлъжни наклони по-малки от 0.5%, както следва:**
- ✓ от км 439+420 до км 440+120.

Основно това е направено с основна цел осигуряване на достъп към всички съществуващи крайпътни имоти и включването им към бъдещите локални платна. В тези участъци, както и за целия обект се предвижда отводняването да се осъществява посредством колекторна система от дъждоприемни и ревизионни шахти, които ще бъдат с достатъчна гъстота на база хидравлични изчисления и при съобразяване с минималния надлъжен наклон.

С това условие са осигурени изискванията на чл. 34, ал.2 от Наредба 2 за проектиране на пътища от 2018г. – по изключение минималният надлъжен наклон може да се намали до 0.00% при осигурени условия на водооттичане.

В нивелетно отношение няма изключения от Наредба 2 за проектиране на пътища по отношение на избраните радиуси на вертикални криви.

Напречен профил

Настилка

Съгласно Техническото задание за проектиране е необходимо конструкцията на пътната настилка да бъде съобразена с тази от предходния участък на АМ Струма.

Приета е следната конструкция на пътната настилка:

- износващ пласт тип сплитмастик - 4 см
- асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/20(биндер) - 8 см
- асфалтова смес за основен пласт тип Ао- 18 см
- скални минерални материали с подбрана зърнометрия /0-63/ за среден основен пласт - 20 см
- скални минерални материали с непрекъсната зърнометрия /0-63/ за долен основен пласт - 20 см.

Обща дебелина : 70 см

За локалните платна се предвижда износващия пласт да бъде тип А – 4см.

Под настилка се предвижда изграждане на зона А от материали група А-1 с дебелина на пласта 50см.

План за отводняване

За участъка всички малки съоръжения ще бъдат оразмерени хидравлично. Които от тях е необходимо ще бъдат поменени с нови, отговарящи на водните количества от проведеното хидравлично оразмеряване.

Съществуващите малки съоръжения, които няма да се наложи да бъдат подменени ще бъдат уширени до новия пътен габарит.

Отводняването на дясното пътно платно ще се осъществява посредством облицован отводнителен окоп откъм околния терен.

Отводняването на лявото платно и прилежащия локал към крайпътните имоти ще се осъществява посредством колекторна система от дъждоприемни и ревизионни шахти. След кръстовището при км 440+000 отводняването ще се осъществява изцяло посредством колекторна система от дъждоприемни и ревизионни шахти.

Големи съоръжения

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

Разглеждания участък е съществуващ и с уширяването му не следва да бъдат предизвикани и кумулирани допълнителни негативни въздействия.

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 разнесен 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, парпети, 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

За всеки вариант изпълнителят на обекта, който генерира строителни отпадъци в резултат на изпълняваната от него дейност, прилага като приоритетен ред следната йерархия при управлението им:

1. предотвратяване;
2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на строителните отпадъци, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от строителните отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени;
6. обезвреждане на строителните отпадъци, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и /или рециклирани по предходните точки.

По време на строителството

Основни дейности генериращи отпадъци по време на строително-монтажните дейности са изкоп на земни маси, премахване на стари настилки, растителност, реконструкция на съоръжения на друга инфраструктура, изграждане на нови съоръжения и др.

Основно ще се генерират, характерни за изкопните и строителните дейности по пътните участъци, строителни отпадъци: изкопани земни маси при изпълнение на изкопи; бетон; метални отпадъци; дървесен материал; фрезована асфалтова настилка; асфалтови смеси; смесени строителни отпадъци и др.

След приключване на строителството ще се генерират отпадъци при окончателно почистване площадки за съхраняване на земни и скални маси, площадки за временно съхраняване на отпадъци, складови площи за инертни строителни материали и прилежащите им площи.

В района на строителните дейности ще се генерират и отпадъци при реконструкция на инженерни мрежи на други ведомства.

Посочените отпадъци ще се генерират еднократно само по време на изпълнение на строителството на отделните компоненти на пътното трасе.

ОПАСНИ ОТПАДЪЦИ

• Хидравлични масла, Масла за зъбни предавки, Маслени филтри, Спирачни течности

• Отработените хидравлични масла, моторни масла, маслени филтри и спирачни течности ще се генерират при аварийната/непредвидената им подмяна от съответните системи на транспортно-строителна и монтажна техника. Съставът им е нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди, а за филтрите и импрегнирана целулоза.

• 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 съоръженият. Състав на отпадъците: въглеводороди, пластмаса, стомана и др.

- Кърпи за почистване на оборудване и предпазни облекла. Отпадъкът се образува при почистване на автотранспортна и строително-монтажна техника и от замърсяване на работни дрехи по време на работа.

СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

- Земни маси, съдържащи опасни вещества - Замърсени земни маси ще се генерират при аварийни ситуации на строително-монтажна и транспортна техника и изтичане на петролни масла/продукти. Малко вероятно събитие.
- Бетон - Неизползваем бетон ще се генерира при изграждане на бетонови съоръжения, отводнителни улеи и др. Отпадъкът се транспортира за депониране или рециклиране. Състав на отпадъка – цимент, пясък, чакъл, минерални добавки, стоманобетон.
- Желязо и стомана - Метални отпадъци ще се генерират при реконструкции на съоръжения на други ведомства единична еластична ограда, предпазни стоманени парапети. Желязо и стомана ще отпада и от стоманена армировка и високоякостна арматурна стомана. Състав на отпадъка – желязо и стомана.
- Асфалтови смеси - Отпадъкът ще се генерира при полагане на асфалтобетонена настилка и незначителни количества от фрезоване на съществуваща асфалтова настилка. Отпадъкът ще се генерира при изграждане на пътните платна и пътното кръстовище. 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.
- Дървесен материал - Отпадъчен дървесен материал (греди, дъски) ще се генерира при кофражни дейности при строителство на големи съоръжения, надлези, подлези, пътни възли, малки съоръжения, отводнителни съоръжения, бордюри и др. Състав на отпадъка – дървесина, целулоза.

ДРУГИ НЕОПАСНИ ОТПАДЪЦИ, ГЕНЕРИРАНИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Освен разгледаните отпадъци, в района на строителните дейности и строителната площадка ще се генерират отпадъци и след приключване на строителните дейности по изграждане на основното трасе, локалното платно и реконструкция на инженерни мрежи на други ведомства. Това са отпадъци генерирани при окончателно почистване на площите около новоизградената отсечка.

Изпълнителят на СМР ще прилага План за управление на строителните отпадъци (ПУСО), където подробно се описва вида, количествата, местата за депониране, количествата, които ще бъдат вкарани повторно в употреба и всички необходими данни съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (в сила от 13.11.2012 г.) и приложенията към нея.

Транспортната схема за транспортиране на строителните отпадъци следва да се съгласува между Възложителя и Изпълнителя на строителството и Общината, след одобрен проект, определени трасета по съществуващи пътища и места на площадките за съхранение на отпадъци и площадки за временно съхранение на строителни отпадъци. За транспортиране на отпадъците ще се използват съществуващи пътища.

Маршрутите и организацията на движение, вкл. определяне на местата за третиране (оползотворяване/обезвреждане) на строителните отпадъци ще бъдат съгласувани със

съответната общинска администрация, в съответствие с Наредба по чл. 22 от ЗУО. Дейностите по управлението на строителните отпадъци ще се извършват въз основа на писмен договор с лица, притежаващи разрешение или регистрационен документ по чл. 35 за съответната дейност за отпадъци със съответния код съгласно наредбата по чл. 3 за класификация на отпадъците.

Въздействието на строителни отпадъци при съхранение се определя като незначително и временно, за периода на строителство. Площадките за временно съхраняване на строителни отпадъци, при спазване на предписанията и изпълнение на предложените мерки за предотвратяване или намаляване отрицателните въздействия върху компонентите на околната среда, не предполагат негативно въздействие върху чистотата на атмосферния въздух, почвите и здравето на хората.

Управление на отпадъците по време на строителството

Събирането на отпадъците, генерирани при строителството на пътя се извършва от изпълнителя на строителството. За временното съхранение на отпадъците ще се спазват разпоредбите на специализираната нормативна уредба към Закона за управление на отпадъците. Отделните видове отпадъци се събират разделно и се съхраняват временно на определените за това места. Определят се площи за временно съхраняване на отпадъци при строителството, които трябва да се съгласуват.

Събраните отпадъци ще се предават на физически или юридически лица, притежаващи съответните документи по реда на ЗУО за дейности, включващи събиране, транспортиране, временно съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци.

БИТОВИ ОТПАДЪЦИ

Битовите отпадъци генерирани от работниците извършващи строителни и монтажни работи, трябва да се събират разделно - 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). БО се транспортират само на депа и/или инсталации отговарящи на нормативните изисквания, регламентирани в законодателството по управление на отпадъците

По време на експлоатация

По време на експлоатация на пътното трасе и съоръженията към него ще се генерират различни по вид отпадъци от трафика и при ремонтни дейности на пътното трасе.

Почистването от отпадъци на пътя, генерирани по време на експлоатацията в това число и битови отпадъци ще се транспортират (от организацията отговаряща за поддържането на пътя) и ще се предават за последващо третиране, въз основа на писмени договори, на лица, притежаващи документ по чл. 35 от Закона за управление на отпадъците, за конкретния вид отпадък.

Отпадъчни води

Инвестиционното предложение не е свързано с генериране на отпадъчни води по смисъла на *Наредба №2 за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване.*

Не се предвижда заустване на води от изпарителните басейни в повърхностни водни обекти.

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. Предвижда се използване на строителни материали, които да не съдържат приоритетни и други опасни вещества.

По време на експлоатация

Не се очаква замърсяване на повърхностните води по време на експлоатация на инвестиционното предложение.

Възможните замърсявания са само от случаен характер при аварийни ситуации на пътя. Отводняването на пътното платно се осигурява от надлъжния и напречен наклон на настилка и банкетите.

Напречния наклон на настилка е едностранен или двустранен.

Повърхностните води се отвеждат по откосите на насипа извън пътя или в крайпътните окопи, оттам в малките съоръжения (водостоци) и отводнителни канали. При насипи по-големи от 3 м се поставя бетонов бордюр в края на банкета, който отвежда водата в края на насипа или в бетонов отводнителен улей.

При локалното платно за отводняване следва да се изготви колекторна система, която да се привърже към изпарителни басейни. **Не се предвижда заустване на води от изпарителните басейни в повърхностни водни обекти.**

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, 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).

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 полициклични 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 платно и до 45 м около включването към Асеновградско шосе.

Рискови енергийни източници

По време на строителство

Източник на шум по време на строителството е 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. Доставка 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

За инвестиционното предложение е изготвен акустичен проект, който е приложен към настоящата информация.

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)*.

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.

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

Разглеждания обект не се намира в близост до обществени сгради и урбанизирани територии във връзка с което не се очаква пряко негативно въздействие върху човешкото здраве.

По отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди**, инвестиционното предложение не се намира в близост до такива.

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.

В обхвата на инвестиционното намерение има отводнителни и напоителни канали, който не се ползват по предназначение.

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 **шум и въздуха**, за обекта са изготвени допълнителни анализи, модели и симулации, приложени към разработката.

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

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.

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 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. Доставка 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 строителство на прилежащите на пътния 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 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

Инвестиционното предложение представлява промяна в схемата на пътната инфраструктура с цел увеличаване на пропускаяемостта на магистралата.

Инвестиционното намерение не е свързано с промяна в пътните потоци, пренасочване или привличане на пътнотранспортен трафик. Не се предвижда изграждане на обходни и строителни пътища. Строителните дейности ще са ограничени във времето и ще се реализират върху малка площ. Строителните дейности не засягат водни обекти, разположени на територията на двете държави.

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.

За проекта предстои изработване на Подобен устройствен план. След приключване на процедурата по отчуждаване се издава разрешение за строеж от МРРБ.

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 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 и не се предвижда закриване.

II.6. Предлагани методи за строителство

Проектът съобразява утвърдена технология за изграждане на пътища, категория на движение „много тежко“.

II.7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Подобряването на пропускателната способност в участъка ще намали образуването на дълги колони от товарни и леки автомобили, което ще ограничи продължителната работа на двигателите на място – един от основните локални източници на емисии на азотни оксиди, въглероден диоксид и фини прахови частици. В този смисъл проектът има потенциал не само да не влоши, а дори да подобри качеството на околната среда в непосредствената гранична зона.

По време на експлоатацията се очаква подобрената организация на движението и увеличената пропускателна способност на пътния участък.

Съгласно данните, предоставени от Националното ТОЛ управление, регистрирания трафик - СДГИ при отчетна точка Марикостиново, която е най-близо до пътната отсечка – предмет на настоящото проектно предложение е следното:

Година	Общо СДГИ	Промяна
2021	5171	
2022	5640	9,08%
2023	6388	13,25%
2024	7337	14,86%
2025	8570	16,81%

Преобладават леките автомобили (средно 72% от общия трафик) и тежкотоварните превозни средства (средно 21% от общия трафик) и 7% - други.

Като се има предвид епидемията от Covid и ограниченията за пътуване, натоварването на участъка за годините 2021 и 2022 е значително по-ниско. За да се направи груба прогноза за трафика в участъка, годините, засегнати от епидемията от Covid (2021 и 2022), бяха изключени.

Като се има предвид промяната за 2023, 2024 и 2025 г., приемаме средна промяна годишно от 14,97%.

Растежът от 14,97% постепенно намалява всяка година, докато достигне постоянно плато от 1% годишно. До 2030 г. трафикът е един и същ със и без проекта. След изграждането на разширяването на пътя до междурелсие 20 м през 2030 г. се очаква леко увеличение на годишния темп на растеж на трафика в сравнение с варианта „без проект“, с плавно намаляване на годишния растеж на трафика до 2040 г., докато се достигне 1% годишен темп на растеж от 2040 до 2060 г. С годишния растеж на трафика, прогнозираните стойности на среднодневната годишна интензивност (ADAI) на трафика показват следните резултати:

Година	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Прогноза за трафика (общо СДГИ)	8570	9727	10894	12038	13121	14105	14952	15625	16094
Година	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Прогноза за трафика (общо СДГИ)	16254	16417	16581	16747	16914	17084	17254	17427	17601
Година	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
Прогноза за трафика (общо СДГИ)	17777	17955	18135	18316	18499	18684	18871	19060	19250

СДГИ)									
Година	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060
Прогноза за трафика (общо СДГИ)	19443	19637	19834	20032	20232	20435	20639	20845	21054

За да сравним вариантите „Без проект“ и „С проект“, разглеждаме показателите за пътен капацитет и ниво на обслужване (LOS).

Като се има предвид, че от една страна, трафикът на тежкотоварни превозни средства е около 20% от общия трафик (според данни на NTU), а от друга страна – фактът, че трафикът през този участък е значително висок, особено през летните месеци и уикендите (поради туристическия поток към и от Гърция) – в участъка често се наблюдават задръствания и опашки.

Тъй като пътното трасе е част от коридора ВВА и съответно от маршрутите за военна мобилност, стесненият коловоз е предпоставка за трудно преминаване на военна техника.

Година	Прогноза за трафика (общо СДГИ)	"БЕЗ ПРОЕКТ" (променлив габарит от двулентов до четирилентов)	"С ПРОЕКТ" (габарит 20 м)
2030	14 105	Задръствания. Опашките се появяват в пиковите часове, което се наблюдава и в момента.	Оптимален режим. Трафикът е разпределен в двете ленти в посоката.
2040	17 254	Трафикът е затруднен. Трафикът приближава критичните 80% от капацитета. Чести задръствания.	Стабилен трафик. Потокът се движи без забавяния и без образуване на задръствания.
2050	19 060	Претоварване. Пътят е на ръба на възможностите си. Всяка катастрофа води до километрични задръствания.	Стабилен трафик. Потокът се движи без забавяния и без образуване на задръствания.
2060	21 054	Хронично задръстване (Колапс). Трафикът надвишава капацитета. Средната скорост спада, образуват се задръствания.	Комфортно пътуване. Потокът се движи без забавяне и без образуване на задръствания.

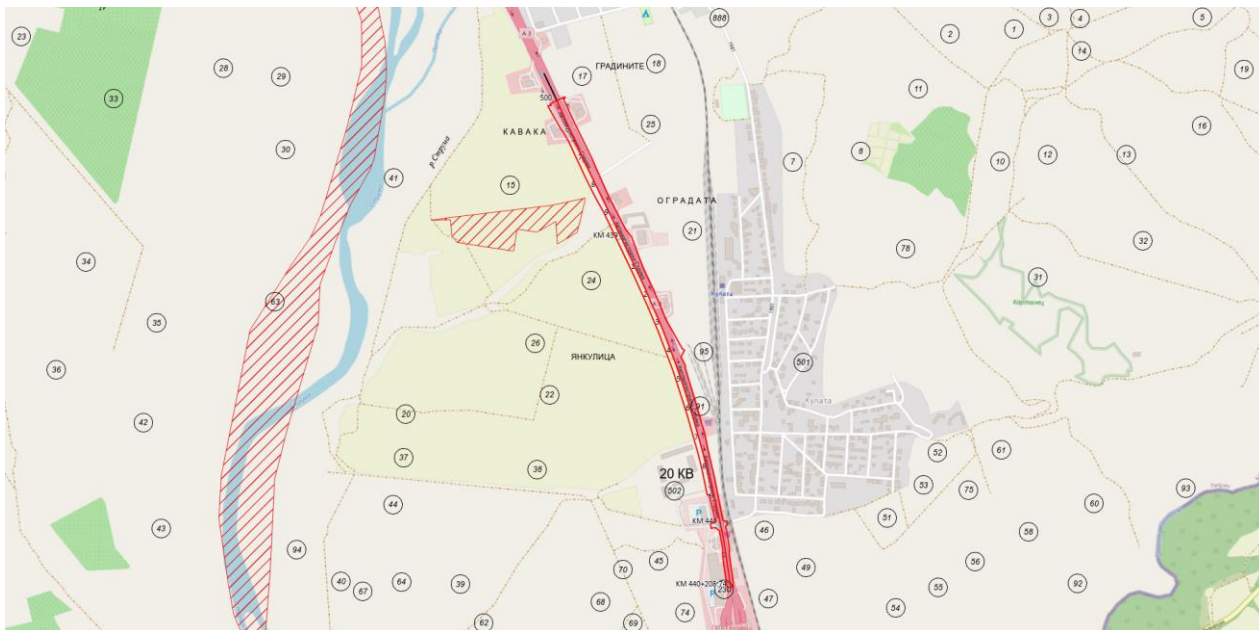
Изпълнението на компонента за разширяване на пътното трасе от края на автомагистрала „Струма“ до граничния контролно-пропускателен пункт ще реши проблема с „задръстванията на границата“. От гледна точка на двойното предназначение: Инфраструктурата с двойно предназначение изисква капацитет за движение на извънгабаритно оборудване. При наличието на тесни участъци, всяко забавяне на границата парализира военната логистика. 20-метровият междурелсие отговаря на

стандартите на ЕС за военна мобилност, осигурявайки непрекъснатост на оперативните действия.

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.



Фигура 2 Местоположение на обекта (червен контур – обхват) спрямо 33 по Директивата за хабитатите (зелен хоризонтален щрих) и 33 по Директивата за птиците (лилав вертикален щрих) 33 Рупите – Струмешница, код BG0001023



Фигура 3: Устройствено планиране спрямо ИП



Фигура 4 Ортофото снимка на ИП

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

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

Повърхностни и подземни води

ИП попада в обхвата на повърхностно водно тяло „р. Струма от вливане на р. Струмешница до българо-гръцката граница“ с код BG4ST300R073. Водното тяло е оценено в „лошо екологично състояние“ и „лошо химично състояние“.

**Актуализираната информация за целите и състоянието на повърхностните водни тела е представена в ПУРБ 2022-2027г., Приложение 5.1.1. Актуализирани цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела в Западнобеломорски район, публикуван на сайта на БДЗБР.*

ИП попада в обхвата на подземно водно тяло „Порови води в кватернер-Кресна-Сандански“ с код BG4G000000Q002. Съгласно ПУРБ на ЗБР (2022-2027), цитираното водно тяло е оценено в добро химично и количествено състояние. Общата екологична цел за него е запазване, поддържане и недопускане на влошаване на доброто химично и количествено състояние.

ИП попада в границите на зони за защита на водите по смисъла на чл.119а от Закона за водите, а именно:

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите-подземно водно тяло „Порови води в кватернер-Кресна-Сандански“ с код на зона за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване BG4DGW000000Q002;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 3, буква „а“ – Нитратно-уязвима зона „Югозападна зона“, определена с Заповед № РД-900/21.10.2024г. на Министъра на околната среда и водите;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 3, буква „б“ – чувствителна зона „р. Струма от вливане на р. Струмешница до българо-гръцката граница“ с код BG4ST300R073;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 5- Защитена зона „Рупите-Струмешница“ за природните местообитания с код BG0001023 и защитена зона „Рупите“ за опазване на дивите птици с код BG0002098.

Дейностите, предмет на ИП, не попада в границите на санитарно – охранителни зони около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и водоизточници на минерални води по чл. 119, ал. 4 от Закона за водите.

Мерки в ПУРБ на ЗБР (2022-2027) - в Приложение 7.2.2., Раздел 7 – „Кратък преглед на програмата от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда“ за гореописаното водно тяло са разписани мерки и действия към тях, с които се цели поддържане доброто състояние на водното тяло. Дейностите, предмет на ИП, не противоречат на заложените мерки.

**По-подробна информация е представена в Програма за изпълнение на План за управление на речните басейни 2022-2027 г. в ЗБРБУ - Приложения 7.2.2., Раздел 7, ПУРБ (2022-2027), публикуван на сайта на БД ЗБР.*

Мерки в ПУРН на ЗБР (2022-2027) – Съгласно Географската информационна система на БДЗБР, се установява, че същият не попада в границите на заливане при наводнения с вероятност за повторно настъпване 20 г. (5%), 100 г. (1%) и 1000 г. (0,1%) вълна, на определените райони със значителен потенциален риск от наводнения по чл. 5 от Директивата за наводненията, утвърдени със Заповед № РД-802/10.08.2021 г. на Министъра на околната среда и водите, съгласно чл. 146г, ал. 2 от ЗВ.

В ПУРН на ЗБР (2022-2027) в Приложение Ж е разработена програма от мерки, насочена към намаляване на риска от наводнения, като част от мерките са планирани за конкретни РЗПРН, а други са общи за района на басейново управление (РБУ) и могат да

бъдат прилагани и на места извън РЗПРН. Дейностите, предмет на ИП, не противоречат на предвидените мерки.

1. Забрани и ограничения, предвидени от Закона за водите и нормативната база към него:

➤ Реализирането на предвидените дейности ще се извършват в съответствие с изискванията на ЗВ и подзаконовите нормативни документи, в т. ч. Наредбата за ползването на повърхностните води;

➤ При необходимост от водовземане от повърхностни или подземни води, както и заустване на отпадъчни води ще се извършва след провеждане на съответните процедури по издаване на разрешителни по реда на глава четвърта от ЗВ.

➤ При пресичане на повърхностни водни обекти ще се проведе процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 1, т. 1, буква „б“ от Закона на водите или 30-дневно предварително писмено уведомяване на басейнова дирекция в случаите по чл. 58, ал. 1, т. 3 от същия закон.

➤ Съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 2 от ЗВ - изграждането на конструкции, инженерно-строителни съоръжения, постройки и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземните води, се извършва при условията и по реда на Закона за устройство на територията при спазване на изискванията за опазване на подземните води по глава осма.

➤ Съгласно чл. 116, ал.2, т. 3 от ЗВ - всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети, като за постигане на тези цели се определят зони за защита на водите;

➤ В изпълнение на разпоредбите на чл. 156а, ал. 1 от ЗВ всички етапи от планирането, проектирането, строежа и поддръжката на предвидените за изграждане съоръжения ще се предвидят мерки, обезопасяващи подземните води от замърсяване.

➤ По време на строителните дейности за изпълнение на структурни мерки да се избира подходяща транспортна техника за превоз на прахообразни маси от изкопно-насипни дейности; Маршрутите, по които ще преминава транспортната техника да се подбират така, че въздействието на емисиите от тях да се сведе до минимум; да се използва технически изправна механизация.

➤ Да не се допуска замърсяване на почвите, ерозия, свлачища и други деградационни процеси;

С реализиране на инвестиционното предложение, не се очаква негативно влияние върху заложените цели за поддържане на добро състояние, при условие, че бъдат спазени разпоредбите на Закона за водите и условията, описани в настоящото становище. Инвестиционното предложение ще повиши качеството на живот и здравната среда на местното население, посредством осигуряване на по-висока проводимост на пътния трафик, а от там и намаляване на шума, праховите емисии и др.

2. Заключение за приложимостта на чл. 93, ал. 9, т. 3 от ЗООС: Предвид, че инвестиционното предложение не е свързано с водовземане от повърхностни или подземни води, считам че същият е неприложим за гореописаното ИП.

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

В разглеждания участък се предвижда реконструкция на следните инженерни мрежи и съоръжения:

Водопроводи (ВиК ЕООД):

- **км 439+740:** нов участък с РЕНД Ø110 (L=106.00 м) в стоманен кожух Ø300, със спирателни кранове DN 100 от двете страни на пътя.
- **км 440+088:** нов участък с РЕНД Ø110 (L=24.00 м) в стоманен кожух Ø300, със спирателни кранове DN 100 от двете страни на пътя.
- **км 439+308.00:** защита на одобрен за строеж водопровод РЕНД Ø63 чрез стоманена обсадна тръба Ø300.

Електропреносна мрежа (ЕРМ Запад): км 439+188: изместване на стълб №2 от обхвата на пътя и реконструкция на ВЕЛ 20 kV над трасето на АМ „Струма“ в съществуващ коридор (L=180 м).

Съоръжения на Виваком България ЕАД - км 439+816: защита на оптични кабели под пътното платно чрез бетонов кожух с 3 бр. HDPE Ф100 на дълбочина 1.30 м.

Съоръжения на Овергаз (Вестител БГ АД) –

- **км 439+643:** пресичане на пътя чрез HDPE тръби в метална тръба с бетонов кожух (изкоп 1.3x0.6 м).
- **Трасе и шахти:** изграждане на нова мрежа от двукапачни шахти Ш1, Ш2 и Ш3 (размери 1.2x0.9 м) и муфи при Ш1 и Ш4. Новата мрежа се разполага в изкоп (0.8x0.4 м) на 1 м от канавката на пътното разширение.

Съоръжения на „Напоителни системи“ ЕАД - клон „Струма – Места“ – Удължаване на съществуващите водостоци на отводнителните канали.

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 площни 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

Засегнати са землищата на две населени места, като засегнатите площи, още не са прецизирани.

- Землище на с.Кулата ЕКАТТЕ 40539, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 4 категория) са около 5дка; Урбанизирана територия – около 6дка, територия на транспорта – около 11 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението е около 11 дка;
- Землище на с.Чучулигово ЕКАТТЕ 81832, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 5 категория и без категория) са около 6дка; Урбанизирана територия – около 8 дка, територия на транспорта – около 29 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението – около 14 дка.

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, ситуирани 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.

Към момента не се предвижда закриване и рекултивация на обекта.

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.

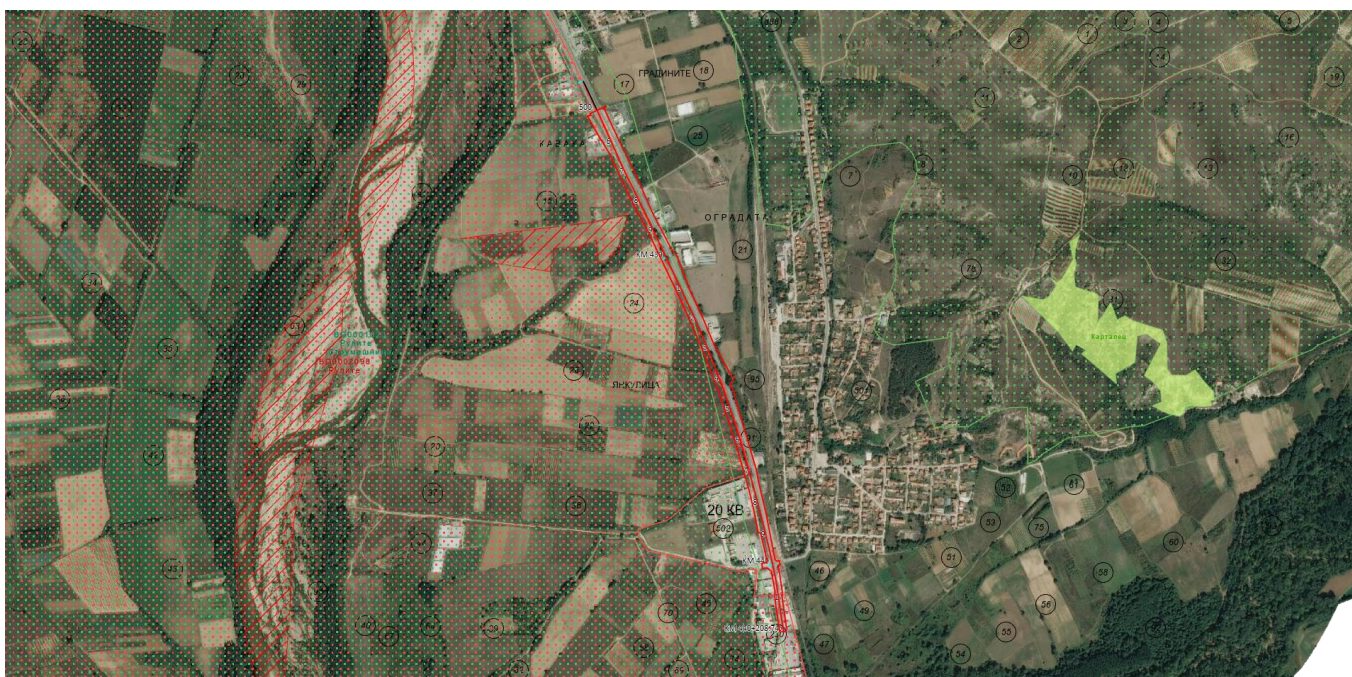
III.5. Защитени със закон територии

Не се засягат защитени територии по смисъла на ЗЗТ.

III.6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Характерно за участъка е, че попада от км 438+500 до км 439+300 в границите на две защитени зони съгласно Закона за биологичното разнообразие, както следва:

- ✓ BG0001023 "Рупите - Струмешница" за опазване на природни те местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-349/31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 57/2021 г.) и
- ✓ BG0002098 "Рупите" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-282/16.03.2010 г. на министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 28/2010 г.), изм. и доп. със Заповед Ха РД-567/28.06.2022 г. (обн., ДВ, бр. 54/2022 г.).



Фигура 3: Проектът спрямо Защитени зони от Натура 2000

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), в обхвата на разширението липсват природни местообитания. Засягат се местообитания на 14 вида, предмет на опазване в ЗЗ (Табл. 4.2-1).

Таблица 4.2-1: Засегнати площи от местообитания на видовете, предмет на опазване в ЗЗ Рупите – Струмешница, в ха и %

№	Вид	Площ в ЗЗ / ха	Площ МОСВ / ха	Площ МОСВ / %
1	<i>Eriogaster catax</i>	4321.25	0.0065	0.0002
2	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	7018.14	0.6217	0.0089
3	<i>Bombina variegata</i>	9827.26	2.6990	0.0275
4	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	7406.04	2.6920	0.0363
5	<i>Elaphe situla</i>	6134.37	2.8215	0.0460
6	<i>Emys orbicularis</i>	9134.73	2.8407	0.0311
7	<i>Mauremys caspica</i>	8526.17	2.8409	0.0333
8	<i>Testudo graeca</i>	10321.54	2.8264	0.0274
9	<i>Testudo hermanni</i>	10448.80	2.8407	0.0272
10	<i>Triturus karelinii</i>	10443.97	2.7912	0.0267
11	<i>Myotis blythii</i>	8235.00	1.8509	0.0225
12	<i>Myotis emarginatus</i>	1463.00	0.0274	0.0019
13	<i>Lutra lutra</i>	3084.96	1.4553	0.0472
14	<i>Vormela peregusna</i>	9094.10	2.8407	0.0312

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Потенциалните въздействия, които подобни обекти могат да окажат върху ЗЗ са същите, подробно разгледани в т. 4.1.

- Унищожаване на местообитания на животински видове

Както се вижда от Таблица 4.2-1, разширението засяга незначителни площи от местообитанията на 14 вида, предмет на опазване в ЗЗ. Според нас за *Eriogaster catax*, *Ophiogomphus cecilia* и за трицветния ношник (*Myotis emarginatus*) в границите на обхвата липсват потенциални местообитания (ловни за последния, както и за останалите видове прилепи). *Eriogaster catax* е свързана със сухи тревисти съобщества (природни местообитания 6210, 6240, 62A0 и др. под.), каквито липсват в района. *Ophiogomphus cecilia* обитава големи, бавнотечащи водоеми, а трицветния ношник ловува предимно в гористи местообитания. Малко вероятно е и използването на разглеждания терен от останалите видове прилепи, тъй като обекта е отдалечен на над 20 км от подходящи убежища (пещери). Така или иначе, въздействията върху местообитанията на всички видове ще са **незначителни**.

- Смъртност на индивиди от животински видове.

Съгласно данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), предвиденото разширение засяга малки площи от потенциални местообитания на 14 вида, предмет на опазване в зоната. Според нас тези площи са дори по-малки, имайки предвид характера на растителността и непосредствената близост до натоварен международен път. Дори да се наблюдава смъртност, то тя ще е с инцидентен характер, засягаща единични екземпляри. Въздействието върху популациите на засегнатите видове в ЗЗ ще е **незначително**.

ЗЗ Руните, код BG0002098

Площта, предвидена за усвояване, извън съществуващия път и изградените бензиностанции и др. обекти, е заета предимно от изоставени обработваеми земи – ниви (част от тях с променен НТП за бензиностанции и мотел), малка част от обработващи се такива, както и полски пътища. Дървесна растителност се наблюдава единствено покрай съществуващия

път – единични и групи дървета, част от ландшафтното му оформление. Пресича се един канал. Подобна растителност, както и непосредствената близост до натоварен международен път, определя до голяма степен и характера на фауната в разглеждания район, вкл. видовете птици, предмет на опазване в ЗЗ. От тях много малко биха могли да обитават територията постоянно – за размножаване и хранене. Такива са сирийския пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), градинската овесарка (*Emberiza hortulana*), червеногърбата (*Lanius collurio*) и черночелата сврачка (*L. minor*), ястребогушото коприварче (*Sylvia nisoria*). По-голям е броя на видовете, можещи да търсят храна в границите на обхвата – малкия (*Accipiter nisus*) и късопръстия ястреб (*A. brevipes*), обикновения мишелов (*Buteo buteo*), черношипата ветрушка (*Falco tinnunculus*), белия щъркел (*Ciconia ciconia*), козодоя (*Caprimulgus europaeus*), синята гарга (*Coracias garrulus*), пчелояда (*Merops apiaster*).

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

С реализирането на ИП не се очаква да се промени основния тип ландшафт, особено в аспекта на съществуващото трасе на автомагистралата за което се предвижда уширяване.

В близост до обекта не се наблюдават специфични ландшафтни комплекси с природна, историческа, културна или археологическа стойност, който биха могли да бъдат засегнати с ИП.

Значителен риск за нарушаване целостта на културни ценности създават строителните дейности. Всички работи, свързани с навлизане под земната повърхност, потенциално застрашават археологически структури.

Проектната документация във всички следващи фази да бъде съгласувана с Министерство на културата съгласно чл. 83 и по реда на чл. 84 от ЗКН.

Експлоатацията на магистралата не представлява пряка заплахата за културните ценности.

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

Обекти, подлежащи на здравна защита, са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), Места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), Като и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни.

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

Разширението на пътя е на запад от съществуващия път, а населеното място е източно от него. Разширяването в тази посока няма да промени съществуващото положение спрямо жителите на селото.

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

При 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, 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, въглеводороди, прах, бензинови пари, асфалтови пари. Тези емисии са неорганизиранни 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.

✓ Въздействие върху най-близкото население

✓ Рискът за населението ще бъде различен по степен в зависимост от близостта на пътя 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. В момента, като се изключи гр. Кюстендил, тези фактори не са налице за населението в малките населени места.

По време на строителството на пътя и извършването на реконструкциите на пресичащите го съоръжения на други ведомства, параметрите на акустичната среда ще бъдат временно влошени през деня в най-близко разположените до трасето сгради. Този риск 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.

При експлоатация

Не се очаква да се промени съществуващото към момента състояние.

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. Всички пресичания на линейни мрежи на други ведомства се запазват и обезопасяват като техническите решения са съобразени с нормативните изисквания

IV.1.3. Въздействие върху културното наследство

Няма идентифицирани НКЦ в обхвата на трасето на ЛОТ 4 на АМ „Струма“ до началото на разглежданата пътна отсечка при км 438+500=км 440+925 по километража на път I-1 до ГКПП "Кулата". В рамките на тези 2 км не са правени предварителни археологични проучвания.

-Съгласно писмо № 7000-308/09.07.2025 г., след извършена справка в Националния документален архив на НИНКН и ГИС „Археологическа карта на България“, не са регистрирани недвижими културни ценности.

С писмо с изх. № 0400-613/13.07.2023 г. на НИИ НКН Националният институт за недвижимо културно наследство е изразил становище относно проекта с изискване: „Всички изкопни дейности, следва да се осъществяват при стриктно спазване начл. 160, ал. 2 от ЗКН." Фаза: Идеен проект - първи междинен етап не подлежи на съгласуване съгласно чл. 80 и по смисъла на чл. 83 и чл. 84 от ЗКН

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

По време на строителство:

По време на СМР по пътя е възможно да се открият, респ. засегнат археологически обекти неидентифицирани към момента. Затова задължително, при отлагането на трасето се и за целия период по време на началните изкопни работи се извършват наблюдения от представители на РИМ - Кюстендил. При констатиране на находки се преустановява строителството в съответния участък и се уведомят незабавно съответните отдели към НИИ НКН за да се проведат съответните спасителни и консервационни работи.

По време на експлоатация:

Не се очаква. Експлоатацията на съоръженията не е свързана с въздействие върху обектите на КИИ.

IV.1.4. Въздействие върху въздуха и климат

Под качество на атмосферния въздух (КАВ) се разбира състоянието на приземния слой на атмосферата, определено от състава и съотношението на естествените й съставки и добавените вещества с естествен и антропогенен произход. Вредно вещество (замърсител) е всяко вещество, въведено пряко или косвено от човека в атмосферния въздух, което е в състояние да окаже вредно въздействие върху околната среда и здравето на населението. Основните показатели, характеризиращи КАВ са: суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали - кадмий, арсен никел и живак. Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух са автомобилния транспорт, изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) в битовия сектор, промишлените инсталации, както и дейности с неорганизирано изпускане на вредни вещества от кариери за добив на инертни материали, трошачно-сортировъчни инсталации, зърнобази, строителни и ремонтни площадки, неблагоустроените територии в населените места. За района на обекта няма АИС и няма регулярни замервания. В близост няма промишлени инсталации, кариери за добив на инертни материали, точкови източници на замърсяване на въздуха. Основно въздействие е от автомобилния поток и битовия сектор. Като цяло за община Петрич няма надвишаване на нормите за КАВ

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

При строителство

Емисиите ще са свързани с изкопно-насипните работи при изграждането на трасето и реконструирането на съоръженията на други ведомства, засегнати от трасето на пътя. Те се определят в рамките на следните видове строителни дейности:

- Изкопно-насипни работи за оформяне на основата на пътя и съоръженията на други ведомства;
- Товарене и разтоварване на инертни материали по трасето на пътя;
- Обратно засипване с чакъл и филц при полагане на основата на пътя; - Влагане, разстилане и уплътняване на инертните материали от основата на пътя.

При тези процеси ще се емитира прах с различен фракционен състав, поради използването на строителни машини. Използването на такива машини ще е свързано и с изхвърлянето на отработени газове, в чийто състав основните типове емитирани замърсители: азотни оксиди; летливи органични съединения; метан; въглероден оксид; въглероден окис; двуазотен оксид; серен диоксид; амоняк; кадмий; олово; полициклични ароматни въглеводороди; диоксини и фурани; както и частици (сажди) при изгаряне на дизелово гориво.

Праховите частици с размери над 10 (25) μm в зависимост от метеорологичните условия ще се утаяват на около 20 – 50 м от трасето, а по малките ще се разсейват в околната среда и ще бъдат отмивани или утаявани след коагулация и уедряване на сравнително големи разстояния.

При полагане на асфалтовата смес върху пътното платно се отделят емисии на летливи органични съединения (ЛОС) и полициклични ароматни въглеводороди (ПАН). В последните са включени: Benz(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluoranthene, Fluoranthene, Indeno (1,2,3-c,d) perylene.

Въздействието на строителните дейности е много ограничено като площ и време. Извършва се само уширение на вече съществуваща пътна отсечка. Не се предвижда изграждане на обходни и строителни пътища. Строителните дейности ще са ограничени във времето и върху малка площ.

При експлоатация:

Въздействието е аналогично на съществуващото към момента, като се очаква подобрене, поради подобряване на транспортната обстановка и повишаване на безопасността на движение.

Ще се предложат мерки, които да осигурят контролирано и ограничено въздействие

Основният екологичен ефект в този специфичен граничен участък не произтича от съкращаване на разстоянието, а от **елиминирането на задръстванията, спиранията, тръгванията и работата на двигателите на място (режим празен ход/idling)** на автомобилите и тежкотоварните камиони, чакащи за преминаване.

При разширяване на пътния профил от променлив габарит (средно 12 м) до постоянен по-висок габарит (20 м) се оптимизира скоростта на движение, намаляват се задръстванията и режимите на "тръгване-спиране". Това води до спад в специфичния разход на гориво и съответно по-ниски CO₂ емисии на превозно средство за километър.

Основният източник на спестявания от парникови газове (CO₂) при уширението на пътя е **оптимизацията на трафика и премахването на тесните участъци.**

- **Съществуващо положение (Без проект):** Променливият габарит (средно 12 м) с по-тесни участъци създава т.нар. „пулсиращ трафик“ (speed cycling), задръствания в пикови часове и ниска средна скорост за тежкотоварните камиони. Движението в режим "тръгване-спиране" драстично увеличава разхода на гориво.
- **Проектно положение (С проект):** Постоянният габарит от 20 м позволява хомогенна скорост. По-равномерното движение намалява специфичния разход на гориво на километър, въпреки потенциалното леко повишение на максималната скорост.

Изчисленията по-долу са ориентировъчни с цел определяне на приблизителната стойност на ползите от изпълнението на проекта.

Определяне на емисионните фактори (CO₂/км)

Използвани са базови данни от европейската методология **COPERT** (стандарт за изчисляване на емисии от пътния транспорт) за среден автопарк в Източна Европа, разпределен по видове превозни средства, съобразно структурата на трафика:

1. **Леки автомобили (72% от трафика):**
 - *Без проект (натоварен, променлив ход):* ~145 г CO₂/км
 - *С проект (равномерен ход):* ~130 г CO₂/км
 - **Нетно спестяване: 15 г CO₂/км**
2. **Тежкотоварни автомобили / Автобуси (21% от трафика):**
 - Поради високата си маса, камионите изразходват огромно количество допълнително гориво при ускорение след принудително спиране/намаляване в тесните участъци.
 - *Без проект:* ~780 г CO₂/км
 - *С проект:* ~700 г CO₂/км
 - **Нетно спестяване: 80 г CO₂/км**
3. **Други – лекотоварни, мотоциклети и др. (7% от трафика):**
 - *Без проект:* ~210 г CO₂/км
 - *С проект:* ~195 г CO₂/км
 - **Нетно спестяване: 15 г CO₂/км**

Изчисляване на претегления емисионен фактор за спестявания $\Delta EF_{weighted}$:

$\Delta EF_{weighted} = (0.72 \times 15) + (0.21 \times 80) + (0.07 \times 15) = 7.2 + 16.8 + 1.05 = 28,65$ г CO₂/превозно средство-километър

Формулата за изчисляване на спестените емисии за конкретна година t е:

$$Esaved,t = AADT_t * L * D * \Delta EF_{weighted} / 1,000,000$$

Където:

$Esaved,t$ е Спестени емисии за годината (в тонове CO₂/година)

$AADT_t$ е Среднодневна годишна интензивност на трафика за година t

L е дължина на участъка = **1.7 км**

D = Брой дни в годината = **365 дни**

$\Delta EF_{weighted}$ = Спестен CO₂ на км = **28,65 г**

1,000,000 = Коефициент за превръщане на грамове в тонове

Константен множител за проекта:

$$1.7 * 365 * 28,65 / 1,000,000 = 0.017777325$$

(За всяка година умножаваме трафика $AADT$ по получения константен множител).

Стойностите за спестен CO₂ са представени в таблицата по-долу:

Година	Трафик (AADT)	Спестени CO ₂ (тонове/година)	евро/тон CO ₂	Спестена стойност в евро
2031	14 951,95	265,81	278	73 894
2032	15 624,79	277,77	306	84 997
2033	16 093,53	286,10	334	95 557
2034	16 254,47	288,96	362	104 604

2035	16 417,01	291,85	390	113 822
2036	16 581,18	294,77	417	122 919
2037	16 746,99	297,72	444	132 186
2038	16 914,46	300,69	471	141 627
2039	17 083,61	303,70	498	151 243
2040	17 254,44	306,74	525	161 037
2041	17 426,99	309,81	552	171 013
2042	17 601,26	312,90	579	181 171
2043	17 777,27	316,03	606	191 516
2044	17 955,04	319,19	633	202 049
2045	18 134,59	322,38	660	212 774
2046	18 315,94	325,61	688	224 019
2047	18 499,10	328,86	716	235 467
2048	18 684,09	332,15	744	247 122
2049	18 870,93	335,47	772	258 986
2050	19 059,64	338,83	800	271 064
2051	19 250,24	342,22	827,5	283 185
2052	19 442,74	345,64	827,5	286 017
2053	19 637,17	349,10	855	298 477
2054	19 833,54	352,59	882,5	311 158
2055	20 031,87	356,11	910	324 063
2056	20 232,19	359,67	937,5	337 195
2057	20 434,51	363,27	965	350 556
2058	20 638,86	366,90	992,5	364 152
2059	20 845,25	370,57	1020	377 984
2060	21 053,70	374,28	1075	402 349

Съгласно официалните изисквания на **Европейската комисия (ЕК)** за Анализ разходи-ползи (CBA) и Насоките за климатична устойчивост на инфраструктурата, остойностяването на емисиите трябва да се извърши чрез **Референтната цена в сянка на въглерода (Shadow Price of Carbon - SPC)**.

ЕК и Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) налагат използването на прогресивна скала, която отразява реалните разходи на обществото за постигане на климатична неутралност до 2050 г.

Базовата методология дефинира следните ключови стойности за тон CO₂ еквивалент (в реални цени). Междинните стойности са получени чрез линейна интерполация:

- **2030 г.:** €250 / тон
- **2035 г.:** €390 / тон
- **2040 г.:** €525 / тон
- **2045 г.:** €660 / тон

- **2050 г.:** €800 / тон
- **2051–2060 г.:** Продължаваща линейна екстраполация с темп от **+€27.50 на година**, достигайки €1075 през 2060 г.

От таблицата по-горе е видно, че за периода от 2031 до 2060 г., вследствие реализирането на проекта се очаква спестените средства от CO₂ да възлизат на 6 712 202 евро.

IV.1.5 Въздействие върху водите

В изпълнение на изискванията на чл. 4а от Наредбата за ОВОС е извършена проверка относно допустимостта на ИП спрямо режимите, определени в действащите планове за управление на речните басейни (ПУРБ) и планове за управление за риска от наводнения (ПУРН). Съгласно изразеното от Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“ становище с изх. № П-01-360-1/26.08.2026 г. ИП е допустимо с ПУРБ на ЗБР (2022-2027 г.) и ПУРН на ЗБР (2022-2027 г.) при спазване на разпоредбите на Закона за водите и условията, описани в становището.

Повърхностни и подземни води

ИП попада в обхвата на повърхностно водно тяло „р. Струма от вливане на р. Струмешница до българо-гръцката граница“ с код BG4ST300R073. Водното тяло е оценено в „лошо екологично състояние“ и „лошо химично състояние“.

**Актуализираната информация за целите и състоянието на повърхностните водни тела е представена в ПУРБ 2022-2027г., Приложение 5.1.1. Актуализирани цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела в Западнобеломорски район, публикуван на сайта на БДЗБР.*

ИП попада в обхвата на подземно водно тяло „Порови води в кватернер-Кресна-Сандански“ с код BG4G000000Q002. Съгласно ПУРБ на ЗБР (2022-2027), цитираното водно тяло е оценено в добро химично и количествено състояние. Общата екологична цел за него е запазване, поддържане и недопускане на влошаване на доброто химично и количествено състояние.

ИП попада в границите на зони за защита на водите по смисъла на чл.119а от Закона за водите, а именно:

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите-подземно водно тяло „Порови води в кватернер-Кресна-Сандански“ с код на зона за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване BG4DGW000000Q002;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 3, буква „а“ – Нитратно-уязвима зона „Югозападна зона“, определена с Заповед № РД-900/21.10.2024г. на Министъра на околната среда и водите;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 3, буква „б“ – чувствителна зона „р. Струма от вливане на р. Струмешница до българо-гръцката граница“ с код BG4ST300R073;

✓ по чл. 119а, ал. 1, т. 5- Защитена зона „Рупите-Струмешница“ за природните местообитания с код BG0001023 и защитена зона „Рупите“ за опазване на дивите птици с код BG0002098.

Дейностите, предмет на ИП, не попада в границите на санитарно – охранителни зони около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и водоизточници на минерални води по чл. 119, ал. 4 от Закона за водите.

Мерки в ПУРБ на ЗБР (2022-2027) - в Приложение 7.2.2., Раздел 7 – „Кратък преглед на програмата от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда“ за гореописаното водно тяло са разписани мерки и действия към тях, с които се цели поддържане доброто състояние на водното тяло. Дейностите, предмет на ИП, не противоречат на заложените мерки.

**По-подробна информация е представена в Програма за изпълнение на План за управление на речните басейни 2022-2027 г. в ЗБРБУ - Приложения 7.2.2., Раздел 7, ПУРБ (2022-2027), публикуван на сайта на БД ЗБР.*

Мерки в ПУРН на ЗБР (2022-2027) – Съгласно Географската информационна система на БДЗБР, се установява, че същият не попада в границите на наводнения с вероятност за повторно настъпване 20 г. (5%), 100 г. (1%) и 1000 г. (0,1%) вълна, на определените райони със значителен потенциален риск от наводнения по чл. 5 от Директивата за наводненията, утвърдени със Заповед № РД-802/10.08.2021 г. на Министъра на околната среда и водите, съгласно чл. 146г, ал. 2 от ЗВ.

В ПУРН на ЗБР (2022-2027) в Приложение Ж е разработена програма от мерки, насочена към намаляване на риска от наводнения, като част от мерките са планирани за конкретни РЗПРН, а други са общи за района на басейново управление (РБУ) и могат да бъдат прилагани и на места извън РЗПРН. Дейностите, предмет на ИП, не противоречат на предвидените мерки.

3. Забрани и ограничения, предвидени от Закона за водите и нормативната база към него:

➤ Реализирането на предвидените дейности ще се извършват в съответствие с изискванията на ЗВ и подзаконовите нормативни документи, в т. ч. Наредбата за ползването на повърхностните води;

➤ При необходимост от водовземане от повърхностни или подземни води, както и заустване на отпадъчни води ще се извършва след провеждане на съответните процедури по издаване на разрешителни по реда на глава четвърта от ЗВ.

➤ При пресичане на повърхностни водни обекти ще се проведе процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 1, т. 1, буква „б“ от Закона на водите или 30-дневно предварително писмено уведомяване на басейнова дирекция в случаите по чл. 58, ал. 1, т. 3 от същия закон.

➤ Съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 2 от ЗВ - изграждането на конструкции, инженерно-строителни съоръжения, постройки и други, при които се осъществява или е възможен контакт с подземните води, се извършва при условията и по реда на Закона за устройство на територията при спазване на изискванията за опазване на подземните води по глава осма.

➤ Съгласно чл. 116, ал.2, т. 3 от ЗВ - всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети, като за постигане на тези цели се определят зони за защита на водите;

➤ В изпълнение на разпоредбите на чл. 156а, ал. 1 от ЗВ всички етапи от планирането, проектирането, строежа и поддръжката на предвидените за изграждане съоръжения ще се предвидят мерки, обезопасяващи подземните води от замърсяване.

➤ По време на строителните дейности за изпълнение на структурни мерки да се

избира подходяща транспортна техника за превоз на прахообразни маси от изкопно-насипни дейности; Маршрутите, по които ще преминава транспортната техника да се подбират така, че въздействието на емисиите от тях да се сведе до минимум; да се използва технически изправна механизация.

➤ Да не се допуска замърсяване на почвите, ерозия, свлачища и други деградиционни процеси;

С реализиране на инвестиционното предложение, не се очаква негативно влияние върху заложените цели за поддържане на добро състояние, при условие, че бъдат спазени разпоредбите на Закона за водите и условията, описани в настоящото становище. Инвестиционното предложение ще повиши качеството на живот и здравната среда на местното население, посредством осигуряване на по-висока проводимост на пътния трафик, а от там и намаляване на шума, праховите емисии и др.

4. Заключение за приложимостта на чл. 93, ал. 9, т. 3 от ЗООС: Предвид, че инвестиционното предложение не е свързано с водоземане от повърхностни или подземни води, считам че същият е неприложим за гореописаното ИП.

Дейностите по изграждане на пътя не включва изкопи, а трасето е в насип, което - допълнително осигурява подземните води за негативни въздействия. При достъпът до всички съществуващи крайпътни имоти и включването им към бъдещите локални платна се предвижда г.отводняването да се осъществява посредством колекторна система от дъждоприемни и ревизионни шахти, които ще бъдат с достатъчна гъстота на база хидравлични изчисления и при съобразяване с минималния надлъжен наклон. Това допълнително осигурява подземните води срещу отрицателни въздействия.

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Не се очаква въздействие върху водите нито в периода на строителство, нито в периода на експлоатация.

Отводняване

Отводняването на пътното платно се осигурява от надлъжния и напречен наклон на настилка и банкетите. Напречния наклон на настилка е едностранен или двустранен.

Повърхностните води се отвеждат по откосите на насипа извън пътя или в крайпътните окопи, оттам в малките съоръжения (водостоци) и отводнителни канали. При насипи по-големи от 3 м се поставя бетонов бордюр в края на банкета, който отвежда водата в края на насипа или в бетонов отводнителен улей.

При локалното платно за отводняване следва да се изготви колекторна система, която да се изпусне на подходящо място.

IV.1.6. Въздействие върху почвата

Уширението на пътя се извършва в силно урбанизиран район, до път с „тежък“ и непрекъснат трафик и в близост до платното е налично замърсяване на почвите. Ширината на засегнатата от замърсяването ивица от двете страни на съществуващия път 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 пътя (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 m, а от другата страна – на разстояние 20 m.

На следващ етап на проектиране ще бъде приет ПУП-ПП към идейния проект, който в момента е в процес на изготвяне. Засегнати са землищата на две населени места, като засегнатите площи, още не са прецизирани.

- Землище на с.Кулата ЕКАТТЕ 40539, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 4 категория) са около 5дка; Урбанизирана територия – около 6дка, територия на транспорта – около 11 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението е около 11 дка;
- Землище на с.Чучулигово ЕКАТТЕ 81832, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 5 категория и без категория) са около 6дка; Урбанизирана територия – около 8 дка, територия на транспорта – около 29 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението – около 14 дка.

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Въздействие по време на строителство:

- Маневрирането на транспортните и строителните машини ще доведе до вторично уплътняване на почвите в зоната на действието им. Най-голяма потенциална опасност от вторично уплътняване съществува при почвите с тежко-песъчливо глинест и леко глинест механичен състав, ако маневрирането на строителната техника се извършва върху влажно-пластична почва. Опасност от уплътняване на сложението съществува и при почвите, съдържащи чакълести частици с разнообразна големина.
- Възможни са и локални замърсявания на почвите с горива и масла при възникнали аварии на техника. Замърсяванията на прилежащите земи с аерозоли от ауспухови газове в процеса на строителство ще са незначителни и няма да се отразят върху качеството на земите предвид кратките срокове за строителство.
- Изграждането на пътното платно засяга почвата в обхвата на трасето. След приключване на монтажа се връща отнетия хумусен пласт.

Въздействие по време на експлоатацията:

По време на експлоатацията на трасето не се очаква значително въздействие върху почвите, различно от оказваното до момента, освен в случай на аварийно замърсяване.

IV.1.7. Въздействие върху земните недра

В сеизмично отношение районът попада в област с IX степен на земетръс, съгласно “Карта за сеизмично райониране на Р. България за период от 1000 г.”. Коефициентът на сеизмичност е $K_s = 0.27$.

Съгласно Еврокод 8 участъкът попада в зона с референтно сеизмично ускорение за скалната подложка $a_R=0,23g$ за 475-годишен период на повторяемост.

Не се наблюдават негативни физико-геоложки процеси и явления в района на проекта.

Няма данни за наличие на подземни изкопаеми в обхвата на трасето, както и за концесии в процес на експлоатация или в етап на учредяване

Трасето е в насип до 1.60 м.

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Не се очаква въздействия върху геоложката основа.

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

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

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

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

Въздействие по време на строителство

Ще бъдат засегнати частично локалните ландшафти – основно транспортна територия.

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

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.

Не се очаква да се промени основния тип ландшафт, като ИП 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 нефтопродукти) е достатъчно голям, за да не се допусне по широкото им разпространение в литосферата.

Уширяването на участъка няма да 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 и животински свят

Проекта касае разширението на ПЪТ I-1 от края на АМ "СТРУМА" ЛОТ 4 при км 438+500 до ГКПП "КУЛАТА". Разширението е отдясно по посока нарастващия километраж. В обхвата на разширението, според начина на трайно ползване (НТП), попадат земеделски територии (около 11 дка), урбанизирани територии (около 14 дка), територия на транспорта (около 40 дка). Пресича се един канал в рамките на 20 кв м. Към момента площта, предвидена за усвояване, извън съществуващия път и изградените бензиностанции и др. обекти, е заета предимно от изоставени обработваеми земи – ниви (част от тях с променен НТП за бензиностанции и мотел), малка част от обработващи се такива, както и полски пътища. Дървесна растителност се наблюдава единствено покрай съществуващия път – единични и групи дървета, част от ландшафтното му оформление. Пресича се един канал.

Подобна растителност е без консервационна стойност. Това се потвърждава и от данните от проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (МОЕВ 2022), според които в границите на разширението, а и в близост, липсват природни местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР. В подобни растителни съобщества липсват условия и за разпространение на консервационно значими растителни видове – включени в Приложения 2 и/или 3 на ЗБР, и/или в Червената книга на България (Пеев 2011).

Растителността, попадаща в обхвата на предвиденото разширение, както и непосредствената близост до натоварен международен път, определя до голяма степен и характера на фауната в разглеждания район, която е представена предимно от видове с широко разпространение. От тях много малко биха могли да обитават територията постоянно – за размножаване и хранене. От гръбначните животни, установявани от нас при работа по други проекти в района, такива са някои земноводни и влечуги, като например зелената крастава (*Bufo viridis*) и водната жаба (*Pelophylax sp.*), дървесницата (*Hyla arborea*), балканския гекон (*Mediodactylus kotschy*), зеления гущер (*Lacerta viridis*), вдлъбнатоочелия смок (*Malpolon insignitus*) и стрелеца (*Dolichophis caspius*), някои видове пойни птици като кадьнката (*Carduelis carduelis*), градската (*Delichon urbicum*) и селската лястовица (*Hirundo rustica*), сивата (*Emberiza calandra*) и черноглавата овесарка (*E. melanocephala*), качулатата чучулига (*Galerida cristata*), бялата стърчиопашка (*Motacilla alba*), врабчетата (*Passer spp.*), скореца (*Sturnus vulgaris*), а от бозайниците – таралежа (*Erinaceus roumanicus*). По-голям е броя на видовете, можещи да търсят храна в границите на обхвата, вкл. някои видове, предмет на опазване в ЗЗ за птиците, като например обикновения мишелов (*Buteo buteo*), белия щъркел (*Ciconia ciconia*), пчелояда (*Merops apiaster*). При всички случаи това ще са широко разпространени видове, със сравнително многочислени популации както в района, така и в страната. Липсват условия за консервационно значими видове безгръбначни.

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Потенциалните въздействия, които подобни обекти могат да окажат върху растителния и животинския свят, са:

- Унищожаване на растителни съобщества в границите на обхвата. Засяга се предимно рудерална, плевелна растителност на мястото на изоставени ниви, обработваеми такива, полски пътища и урбанизирани територии. Подобна растителност е без консервационна стойност. Въздействието ще бъде **незначително**.

- Унищожаване на местообитания на животински видове. Засяга се предимно рудерална, плевелна растителност, обработваеми земи, полски пътища и урбанизирани територии. Подобна растителност, както и непосредствената близост до натоварен международен път, определя до голяма степен и характера на фауната в разглеждания район, която е представена предимно от видове с широко разпространение, използващи широк спектър от местообитания, заемащи големи площи както в района, така и в страната. Въздействието върху техните местообитания ще бъде **незначително**.

- Фрагментация на растителни съобщества. Наблюдава се, когато територия (полигон), заета от дадено съобщество е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да се запази/запазят характеристиките си, или тези характеристики са негативно повлияни. Влошаването или дори загубата на тези характеристики се дължи на т.н. “edge effect”, при който в ивицата непосредствено до границата на полигоните, се променят абиотичните (напр. слънчево греене, въздушна влажност, почвена влажност и пр.) и/или биотичните фактори на средата (видов състав на дървесния, храстовия или тревния етаж) (по Andren 1994, Bennett & Saunders 2010, Didham 2010, Fahrig 2003, Franklin et al. 2002).

Засяга се предимно рудерална, плевелна растителност на мястото на изоставени ниви, обработваеми такива, полски пътища и урбанизирани територии. Подобна растителност е без консервационна стойност. Нейното възникване е резултат от човешка дейност, и за фрагментация при нея не може да се говори. Каналът, който се пресича, ще бъде преминат чрез съоръжение (както е и в момента). Фрагментация **няма да има**.

- Фрагментация на местообитания на видове. Наблюдава се, когато територия (полигон), заета от местообитание на даден вид е засегната така, че оставащата част/части от същия са с недостатъчна площ, за да запази/запазят характеристиките си на местообитание на засегнатия вид, или тези характеристики са негативно повлияни. Много от видовете изискват определен размер на полигоните с потенциални местообитания, за да бъдат използвани от съответния вид, като този размер е видово специфичен.

Засяга се предимно рудерална, плевелна растителност, обработваеми земи, полски пътища и урбанизирани територии. Подобна растителност, както и непосредствената близост до натоварен международен път, определя до голяма степен и характера на фауната в разглеждания район, която е представена предимно от видове с широко разпространение, използващи широк спектър от местообитания, заемащи големи площи както в района, така и в страната. Подобни местообитания се простират далеч извън обхвата на разширението. Фрагментация **няма да има**.

- Барьерен ефект/Фрагментация на популации на животински видове. При разделяне на полигони с местообитания на видове или биокоридори, така че индивиди от въпросните видове да нямат свободен достъп до отделните части на полигона. Той може да се дължи на невъзможност на индивиди от някои видове да преодолеят трасето, или “нежелание” за това, породено от безпокойство. Резултатите са невъзможност за или затруднена миграция

(в широкия смисъл на думата, може да бъде денонощна, свързана с храненето, или сезонна, свързана с определени абиотични фактори или с размножаване, или при разселване), и/или фрагментация на популациите на засегнатите видове. Характера на ИП не предполага бариерен ефект за птици, прилепи и летящи насекоми, поради малката си височина и високата мобилност на тези групи.

Предвиденото разширения засяга малки площи в непосредствена близост до натоварен международен път. Бариерния ефект, дори да се прояви, няма да се различава от съществуващият и в момента такъв. Допълнително въздействие **няма да има**.

- **Безпокойство за индивиди от животински видове.** Безпокойство от движение и работа на транспортна и строителна техника и хора по време на строителството, и от трафика по време на експлоатация. Въздействието на безпокойството е видово специфично. То може да доведе до изоставяне на местообитания в района на безпокойство, понижаване на гнездова успеваемост и/или изоставяне на гнезда с яйца и/или малки на почувствителните видове (някои бозайници, птици).

Предвиденото разширения засяга малки площи в непосредствена близост до натоварен международен път. Безпокойството няма да се различава съществено от съществуващото и в момента такова. Допълнително въздействие **няма да има**.

- **Смъртност на индивиди от животински видове.** При движението и работата на транспортната и строителна техника по време на строителството, при започване на дейността в нов терен, и от трафика по време на експлоатация. Могат да се засегнат индивиди от дребни, бавноподвижни видове (безгръбначни, земноводни, влечуги), или не добре придвижващи се малки и/или яйца на всички видове, обитаващи района на строителство, и всички видове по време на експлоатация.

Засяга се предимно рудерална, плевелна растителност, обработваеми земи, полски пътища и урбанизирани територии. Подобна растителност, както и непосредствената близост до натоварен международен път, определя до голяма степен и характера на фауната в разглеждания район, която е представена предимно от видове с широко разпространение, със сравнително многочислени популации както в района, така и в страната. Евентуална смъртност на индивиди от подобни видове ще окаже **незначително** въздействие върху популациите им.

Според предвидените строителни дейности, въздействията от реализацията на инвестиционното предложение върху растителната компонента ще бъдат свързана с трайно нарушение на площите на растителните съобщества в границите на строителните полоси. Тъй като по-голяма част от обекта граничи с обработваеми земеделски земи, то синантропната и рудерална растителност в необработваемите площи е значително застъпена. Повечето съобществата и изграждащите ги видове са широко разпространени в по-голямата част от територията и не съществуват вероятност от изчезването им.

При строителството, нарушенията на растителната компонента ще се свеждат до унищожаване основно на производна крайпътна растителност в обхвата на банкетите и земеделски земи с основно предназначение за селското стопанство и урбанизирани терени в които в една или друга степен са настъпили антропогенни изменения в състава на растителната покривка.

Потенциалните негативни въздействия върху растителността, породени от изграждането на пътя ще са следните:

Пряко унищожаване на местообитания. Ще бъде засегната предимно резервирана транспортна територия, обработваеми земи, пустеещи земи.

Фрагментация. Фрагментацията на естествените растителни съобщества не се очаква тъй като пътя е съществуващ.

Въздействия от емитирани прах и аерозоли.

По време на строителството на пътя се очакват два вида емисии в атмосферния въздух с отлагане на замърсители върху растителността.

- прах - неорганизиран източник при строителните работи, основно при изкопно-насипните работи по трасето на пътя. Количеството на прах от неорганизираните източници ще имат временен и локален характер само в обхвата на строителните площадки.

- емисии от работата на двигателите на строителната механизация - неорганизиран мобилни източници за реализация на строителните процеси. Замърсяванията от аерозоли от ауспухови газове в процеса на строителство ще са незначителни и няма да се отразят върху състоянието на растителността предвид кратките сроковете за строителство.

Въздействието върху растителността по време на строителството ще бъде пряко, отрицателно, с незначителна степен на въздействие, предвид това, че се засяга растителност без особена консервационна стойност/

По време на експлоатация

Замърсяване

В процеса на експлоатацията, пътя представлява линеен източник на замърсяване, емитиращ непрекъснато, но с променлива интензивност CO_x, NO_x, SO₂ и други газове и аерозоли, съдържащи основно олово (Pb) и кадмий (Cd), сажди и др. съставки от двигателите на преминаващите МПС. Като линеен източник на замърсяване и като интензивно натоварен път с автомобилно движение, пътя и сега предизвиква в различна степен негативно въздействие върху растителната компонента, прилежаща на пътното трасе. Замърсяването от използване на сол и луга за зимно поддържане на пътното платно също е източник на замърсяване на почвите, респективно на растителността в прилежащите на пътя земи. Същите не могат да предизвикат забележими изменения в качеството на растителността предвид ограничените количества, които се използват.

Нахлуване на неместни видове. Въздействието на този фактор се проявява при евентуална рекултивация на нарушени терени и ландшафтно оформяне на крайпътното пространство с неместни, инвазивни видове. На този етап на проектиране, няма разработени проекти за рекултивация на нарушените терени и ландшафтно озеленяване

Очаквани въздействия

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

Строителство:

1. Унищожаване на местообитания на видове в мястото на строителство. Характера на терена – земеделски 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. Предвид че пътят е съществуващ и с инвестиционното намерение се предвижда единствено уширение, 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 не предлага местообитания за много 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). Въздействието върху популациите, дори да се прояви за някои видове, ще е **незначително**.

Експлоатация:

1. Прекъсване на биокоридори. Пътят е съществуващ и не се очаква с инвестиционното намерение да се реализира допълнително прекъсване. За обекта не се предвижда поставяне на т.нар. заешка ограда и други ограничителни системи за животински видове. Съществуващите съоръжения под пътното платно ще бъдат адаптирани за безпрепятствено преминаване на животински видове. Като такива могат да служат и предвидените по проект съоръжения. Допълнително въздействие **няма да има**.

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. Въздействието върху популациите, дори да се прояви за някои видове, ще е **незначително**.

IV.1.10. Рискови енергийни източници

Основният физичен фактор, който оказва негативно въздействие при строителството и експлоатацията на пътната инфраструктура е шумът.

Строителната дейност е свързана с извършване на различни видове работи – изкопни, насипни, кофражни, бетонови, демонтажни и монтажни, транспортни. Източник на шум в околната среда при извършването им е традиционно използваната строителна техника и специализирана механизация. Цялата използвана механизация е съсредоточена на строителните площадки по трасето на пътя.

Нивата на шум, излъчван от основните машини, които ще се използват са в широк интервал - от 70 до 105 dBA.

Въздействието е най-силно в границите на строителната площадка и работещите на обекта. Задължително трябва да се ползват средства за индивидуална защита. Всички въпроси свързани с опазването здравето на работещите се разглежда подробно в План за безопасност и здраве, който се изготвя и се представя за съгласуване преди започване на строителството.

Строителната дейност обикновено се извършва само през светлия период на денонощието

ОЧАКВАНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

По време на строителството

Очакваното шумово въздействие е отрицателно, превишаващо нормативните изисквания, но за ограничен период от време (само през деня).

Методите за оценка на показателите на шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (МЗ, МОСВ) определят хигиенна норма за шум за жилищни територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик: ден – 60 dBA, вечер - 55 dBA, нощ – 50 dBA.

Определяща е хигиенната норма за нощния период.

По време на експлоатацията

Основен източник на шум в околната среда около трасето е пътният трафик.

Обекти на въздействие от шума на автомобилния потока са близките зони с нормиран шумов режим и крайпътните обекти.

Трябва да се има предвид, че тъй като това е последната пътна отсечка на влизане в ГКПП, няма скоростно движение и шумовото натоварване е аналогично на съществуващото към момента.

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.

За обекта са изготвени акустични симулации (Приложение 2) като заключенията от тях показват, че не се отчита превишаване на граничните стойности на шума, по Наредба № 6 от 2006 г. (обн., дв, бр. 58 от 2006 г., посл. изм. и доп. дв, бр. 24 от 2022 г.).

Заключението е, че за участъка не е необходимо да се предвижда шумозащита.

Вибрации

По време на строителството

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 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.

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 експлоатация трафикът е източник на светлинни лъчения. Прекомерното нарастване на изкуственото осветление през нощта променя естествената среда на нощните същества. Много животински видове се дезориентират от нощното осветление. Въздействието е постоянно, при трафик и е неизбежно.

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

IV.2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа

Потенциалните въздействия, които подобни обекти могат да окажат върху ЗЗ са унищожаване на местообитания на животински видове.

Разширението засяга 2.489 ха от площта на зоната. В обхвата му попадат предимно изоставени обработваеми земи – ниви (част от тях с променен НТП за бензиностанции и мотел), и малка част от обработващи се такива. Този тип местообитания (код N12 съгласно СДФ) съставлява 24% от площта на зоната, или 2120.4956 ха. Така засегнатата площ представлява 0.1% от тези местообитания в зоната. Тъй като видовете, които ги използват, използват също и други типове местообитания, видно е, че въздействието ще е незначително.

Смъртност на индивиди от животински видове.

Предвиденото разширение засяга малки площи от потенциални местообитания на 13 вида птици, предмет на опазване в зоната. От тях само 5 биха могли и да гнездят в засегнатата територия. Дори да се наблюдава смъртност, то тя ще е с инцидентен характер, засягаща единични екземпляри. Въздействието върху популациите на засегнатите видове в ЗЗ ще е незначително.

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

IV.3.1. Риск от големи аварии

В 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 попада в област с IX степен на земетръс, съгласно “Карта за сеизмично райониране на Р. България за период от 1000 г.”. Коефициентът на сеизмичност е $K_s = 0.27$.

Съгласно Еврокод 8 участъкът попада в зона с референтно сеизмично ускорение за скалната подложка $a_R = 0.23g$ за 475-годишен период на повтаряемост.

Наводнения

Мерки в ПУРН на ЗБР (2022-2027) – При отразяване на дейностите, предмет на ИП в Географската информационна система на БДЗБР, се установи, че същият не попада в границите на заливане при наводнения с вероятност за повторно настъпване 20 г. (5%), 100 г. (1%) и 1000 г. (0,1%) вълна, на определените райони със значителен потенциален риск от наводнения по чл. 5 от Директивата за наводненията, утвърдени със Заповед № РД-802/10.08.2021 г. на Министъра на околната среда и водите, съгласно чл. 146г, ал. 2 от ЗВ.

В ПУРН на ЗБР (2022-2027) в Приложение Ж е разработена програма от мерки, насочена към намаляване на риска от наводнения, като част от мерките са планирани за конкретни РЗПРН, а други са общи за района на басейново управление (РБУ) и могат да бъдат прилагани и на места извън РЗПРН. Дейностите, предмет на ИП, не противоречат на предвидените мерки.

Свлачища и срутища

В района на проучването няма регистрирани свлачища и срутища, като равнинния терен не предполага бъдещата им проява.

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 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, положително

Степен на въздействие: Средна;

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: Косвено, отрицателно

Степен на въздействие: Ниска;

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: 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: : Не се очакват.

- **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:**

Уширението ще се извърши в условията на насип и не се очаква въздействие върху земните недра.

- 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:

Пътят е съществуващ и няма да се реализира промяна в ландшафта

- 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 (съгласно изготвените модели);

Териториален обхват на въздействието: Локално, с малък териториален обхват;

Продължителност на въздействието: Дългосрочно;

Честота на въздействието: Постоянно;

Обратимост: Обратимо;

Комплексност / Кумулативни въздействия: Не се очаква.

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.)

Инвестиционното предложение предвижда уширяване на съществуващ път, което няма да доведе до значително въздействие спрямо съществуващото положение. Обектите подложени на въздействие са ограничени, като към настоящия момент не са постъпвали жалби и сигнали относно експлоатацията на пътния участък. Пространствения обхват на ИП е незначителен, предвид че разглеждания участък е с ограничена дължина.

Засегнати са землищата на две населени места, като засегнатите площи, още не са прецизирани.

- Землище на с. Кулата ЕКАТТЕ 40539, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 4 категория) са около 5дка; Урбанизирана територия – около 6дка, територия на транспорта – около 11 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението е около 11 дка;
- Землище на с. Чучулигово ЕКАТТЕ 81832, където трайно засегнати земеделски територии (основно ниви 5 категория и без категория) са около 6дка; Урбанизирана територия – около 8 дка, територия на транспорта – около 29 дка и територия от води и водни обекти около 0.100 дка. Площ за промяна на предназначението – около 14 дка.

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

Разглеждания участък е съществуващ и с уширяването му не следва да бъдат предизвикани и кумулирани допълнителни негативни въздействия.

IV.9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Предложени са мерки към т. IV.11 по-долу.

IV.10. Трансграничен характер на въздействието

Инвестиционното намерение за разширение на трасето на път I-1 от края на АМ Струма Лот 4, при км 438+500=км 440+925 по километража на път I-1 до ГКПП Кулата (ПИ с идентификатор 40539.230.372)“ има за цел подобряване на транспортната обстановка и повишаване на пътната безопасност. Към настоящия момент в участъка от км 438+500 до км 438+670 автомагистралният габарит се преоформя до трилентов с две ленти в посока с. Кулата и една лента в посока гр. Сандански до достигане кръстовището за с. Кулата. Съществуващият габарит на пътя е променлив от четирилентов до двулентов. Този намален и непостоянен габарит в участък с дължина от около 2 км е предпоставка за образуване на транспортни проблеми и влошаване на пътната безопасност в обхвата на кръстовището за с. Кулата и в предграничната зона, а това от своя страна води и до влошаване качеството на околната среда посредством генериране на по-големи количества атмосферни замърсители и шум.

Подобряването на пропускателната способност в участъка ще намали образуването на дълги колони от товарни и леки автомобили, което ще ограничи продължителната работа на двигателите на място – един от основните локални източници на емисии на азотни оксиди, въглероден диоксид и фини прахови частици. В този смисъл проектът има потенциал не само да не влоши, а дори да подобри качеството на околната среда в непосредствената гранична зона.

Инвестиционното намерение не е свързано с промяна в пътните потоци, пренасочване или привличане на пътнотранспортен трафик. Не се предвижда изграждане на обходни и строителни пътища. Строителните дейности ще са ограничени във времето и

ще се реализират върху малка площ. Строителните дейности не засягат водни обекти, разположени на територията на двете държави.

В трансграничен аспект реализацията на инвестиционното предложение се оценява като положителна, тъй като проекта предвижда подобряване на транспортната пропускателна способност, безопасността на движението и качеството на транспортното обслужване по международния транспортен коридор между Република България и Република Гърция. Това ще доведе до намаляване на задръстванията и времето за престой на моторните превозни средства в граничната зона между двете държави и ще ограничи работата на двигателите на празен ход, допринасяйки за намаляване на локалните емисии на замърсители и парникови газове. Наред с това ще се повиши безопасността на движението, ще се подобри надеждността на международните транспортни връзки и ще се създадат по-добри условия за развитие на трансграничното икономическо сътрудничество, туризма и търговския обмен между България и Гърция.

Възможните отрицателни въздействия са ограничени като обем, вид и площ, като на база информацията с която разполагаме на този етап от проектирането не могат да бъдат определени като значителни.

Те ще се ограничат предимно до периода на строителството и се изразяват в локално повишаване на нивата на шум, запрашаване и емисии от строителната техника, както и временни смущения върху прилежащите местообитания. Тези въздействия са краткотрайни, обратими, с ограничен пространствен обхват и не се очаква да окажат съществено влияние върху компонентите на околната среда на територията на Република Гърция.

По време на експлоатацията се очаква подобрената организация на движението и увеличената пропускателна способност на пътния участък.

Предвид характера на инвестиционното предложение, което представлява модернизация на съществуваща транспортна инфраструктура, увеличаваща пропускателната способност, както и при прилагането на добри практики и мерки за ограничаване на въздействията по време на строителството, се прави извод, че положителните трансгранични ефекти имат значително по-голяма тежест от потенциалните отрицателни въздействия.

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

- **Мерки за опазване на околната среда**

Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на значителните отрицателни въздействия върху околната среда, в т.ч. върху човешкото здраве, се определят чрез провеждане на необходимите процедури по ОВОС.

Преди стартиране на строителството трябва да бъде изготвен План за управление и възстановяване на околната среда (ПУВОС), който трябва да обхваща начин на изпълнение, отговорност, контрол и отчитане на дейностите по изпълнение на мерките.

Добрите практики по отношение на опазване на околната среда при пътното строителство в европейски и национален план, са идентифицирали редица общовалидни

мерки за смекчаване на негативните въздействия, които оказват превантивно и положително въздействие при строителните дейности на пътните обекти.

СМЕКЧАВАЩИ МЕРКИ

Качество на атмосферния въздух

- изпълнителят на строежа да използва горива отговарящи на стандартизираните изисквания;
- да не се използват пътно строителни машини и ППС с неизправни двигатели с вътрешно горене;
- ДВГ на строителната техника и ППС да не работят на празен ход;
- да не се товарят ППС извънгабаритно с насипни материали;
- да се осигури оросяване на всички строителни площадки и технологичните пътища, против разпрашаване в сухо и ветровито време;
- при транспортиране на насипни материали да се използват тенти за покриване или автотранспортни средства със затворена каросерия;
- преминаването на пътно-строителна техника през населени места да става в съответствие с изготвения от Проектанта и одобрен от общините проект за временни пътища и план за организация на движението;
- след приключване на работа да не се подгръват съоръженията, с които се подготвят и разстилат на място асфалтовите смеси,
- след приключване на строителните дейности да се почистват площадките за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци.

Почви

- предвиждане на системи за временно отводняване по цялото протежение на строителната площадка с цел недопускане на замърсени води към околните терени и ограничаване ерозията на почвите;
- подходящо съхраняване на отнетия хумусен хоризонт от засегнатите земи и използването му при ландшафтното оформление на крайпътните пространства или рекултивация на терени;
- да не се допускат разливи на горива и смазочни материали от строителните машини, както и извършването на ремонтни дейности на транспортна техника и машини в района на строителната площадка;
- транспортирането на опасни отпадъци да се извършва само в затворени метални контейнери или варели;
- отпадъчните петролни продукти при аварийна подмяна да се събират по начин, който позволява тяхното регенериране – в затворени съдове, които са химически устойчиви и не допускат разливане или изтичане, маркирани са и се съхраняват на закрито;
- в случай на аварийно изпускане на петролни продукти е необходимо незабавно отстраняване на замърсените земни маси и транспортирането им до площадки за отпадъци, които са лицензирани за този вид отпадъци;
- да не се допусне разширяване на обхвата на строителните работи и съответните замърсявания извън определените граници на строителната площадка;
- почистване на крайпътните ивици от строителни отпадъци;

Геоложка основа

- Да се предвидят необходимите укрепващи и отводнителни мероприятия към Площадката, подходи и технологични пътища, за да бъдат ограничени ерозионните процеси.

Флора

- да бъде извършено точно маркиране на маршрутите за подходите към строителните петна на терена;
- при почистването на терените, определени за строителство да не се излиза от предвидените строителни граници на обекта;
- да не се третира с химически вещества тревната покривка и пътищата;
- да не се допуска изхвърлянето на битови и хранителни отпадъци, които могат да доведат до отравяне на почвите и представители на растителния свят;
- при оформяне на крайпътното пространство да се цели максимално съвместяване на дървесни и храстови видове с условията на средата и формираните местни растителни съобщества;
- за оформление на крайпътното пространство да се изключат инвазивните храстови видове.

Фауна

- при почистването на терените, определени за строителство да не се излиза от предвидените граници на обекта;
- да не се допуска изхвърлянето на битови и хранителни отпадъци, които могат да доведат до отравяне на почвите и представители на растителния и животинския свят;

Защитени зони - НАТУРА 2000

- да не се допуска депониране на скални и земни маси в границите на ЗЗ;
- за транспортиране на инертни и строителни материали и извозване на земни и скални маси в границите защитените зони да се използват само съществуващите пътища и строителните пътища в обхвата на ПВ;

Управление на отпадъците

- да се изпълнява одобрения план за управление на строителните отпадъци (ПУСО).;
- преди започване на строителството да се предприемат действия за сключване на договори с лица, притежаващи съответното разрешение за дейности с отпадъци или регистрационен документ съгласно чл. 35 от Закона за управление на отпадъците или комплексно разрешително, и представи копие от договорите в РИОСВ в срок до един месец след сключването им.;
- преди започване на строителството да се съгласуват с кметовете на населените места, маршрутите за транспортиране, съоръженията за третиране на отпадъците и мерките за фирмен контрол по управление на отпадъците, които ще се образуват при изграждането и експлоатацията на обекта, съгласно Закона за управление на отпадъците;
- да се уточни количеството и вида на отпадъците. Да се съобрази депонирането им с наличието и възможностите на регионалните депа. При невъзможност за използването да се представи решение за депониране в друго депо;
- опасните отпадъци да се събират в подходящи затворени съдове и същите да се съхраняват в определени за целта помещения, които да не позволяват случаен достъп, и извозвани и третирани от лицензирана фирма;
- да се предвиди разделно събиране на строителните и битови отпадъци и своевременното им извозване до съответното депо от лицензирана фирма;

- Да се осигурят контейнери за разделно събиране на битовите отпадъци за работещите на обекта;
- да се предвиди доставяне на химически тоалетни за работните площадки и сключи договор с лицензирана фирма за почистването им;
- да не допуска ремонт на строителна и транспортна техника на територията на строителната площадка, както и подмяна на масла и зареждане с гориво;

Шум

- строителната техниката да не работи на празен ход;
- обслужващите строителството тежки автомобили да се движат по предварително определени подходи и пътища (по възможност извън населени места и защитени зони и територии) и да спазват стриктно допустимата скорост на движение при преминаване на населени места 40 км/ч;
- да се създаде подходяща организация за изпълнение на строителството, която да бъде съобразена с близостта до населени места, като не се разрешава работа в близост до тях в периода от 22:00 до 06:00 часа

Здравна защита и безопасност на труда

За работната среда следва да се спазват основни изисквания за безопасни условия на труд:

- при работа с къртачни машини да се използват антивибрационни ръкавици;
- да бъдат снабдени с антифони кранистите, багеристите и булдозеристите;
- през горещите летни дни в кабините на багерите и булдозерите да има поставени вентилатори;
- при работа на височина да се използват предпазни колани против падане;
- работниците да бъдат снабдени с каски и подходящи за сезона работно облекло и обувки;
- за облекчаване на физическото натоварване работниците да бъдат снабдени с колани, облекчаващи натовареността на гръбначния стълб;
- да се осигурява редовно питейна вода и вода за битови нужди на работещите;
- да се осигури подходящ режим на труд и почивка;
- да се следи за спазване на регламентираните почивки по време на работния процес.
- Поради близостта на обекта до населеното място, всички изкопи или струпване на материали да бъдат оградени и обозначени, за да се предотвратят инциденти с хора и животни в границите на обекта

Културно наследство

- При установяване на обекти (следи от обекти) на културното и историческо наследство, да преустанови на съответното място строителните работи и сигнализира РИМ – Кюстендил.

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 – МОСВ и е обявила на интернет страницата си инвестиционното си намерение.

Не са изразени възражения, мнения или становища по отношение на реализацията на инвестиционното предложение.