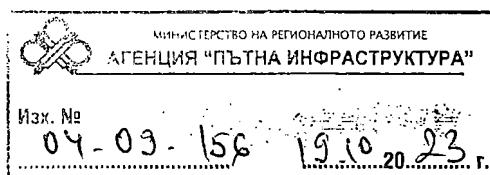


МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО  
РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО  
**АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“**

ДО  
Г-Н ЮЛИАН ПОПОВ  
МИНИСТЪР НА  
ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ



### УВЕДОМЛЕНИЕ

за изменение на инвестиционно предложение

от Агенция „Пътна инфраструктура“

Адрес: гр. София 1606, бул. „Македония“ № 3

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): телефони за контакти: 02 9173 313

Лице за контакти: инж. Пламена Пасева – Директор дирекция ИПОП

Представлявано от: Десислава Паунова – член на УС на АПИ

**УВАЖАЕМИ Г-Н МИНИСТЪР,**

Уведомяваме Ви, че АПИ има следното инвестиционно предложение: „Изменение на инвестиционно предложение „Подобряване на трасето на Лот 3.2 на АМ „Струма“, по източен вариант Г 10.50““.

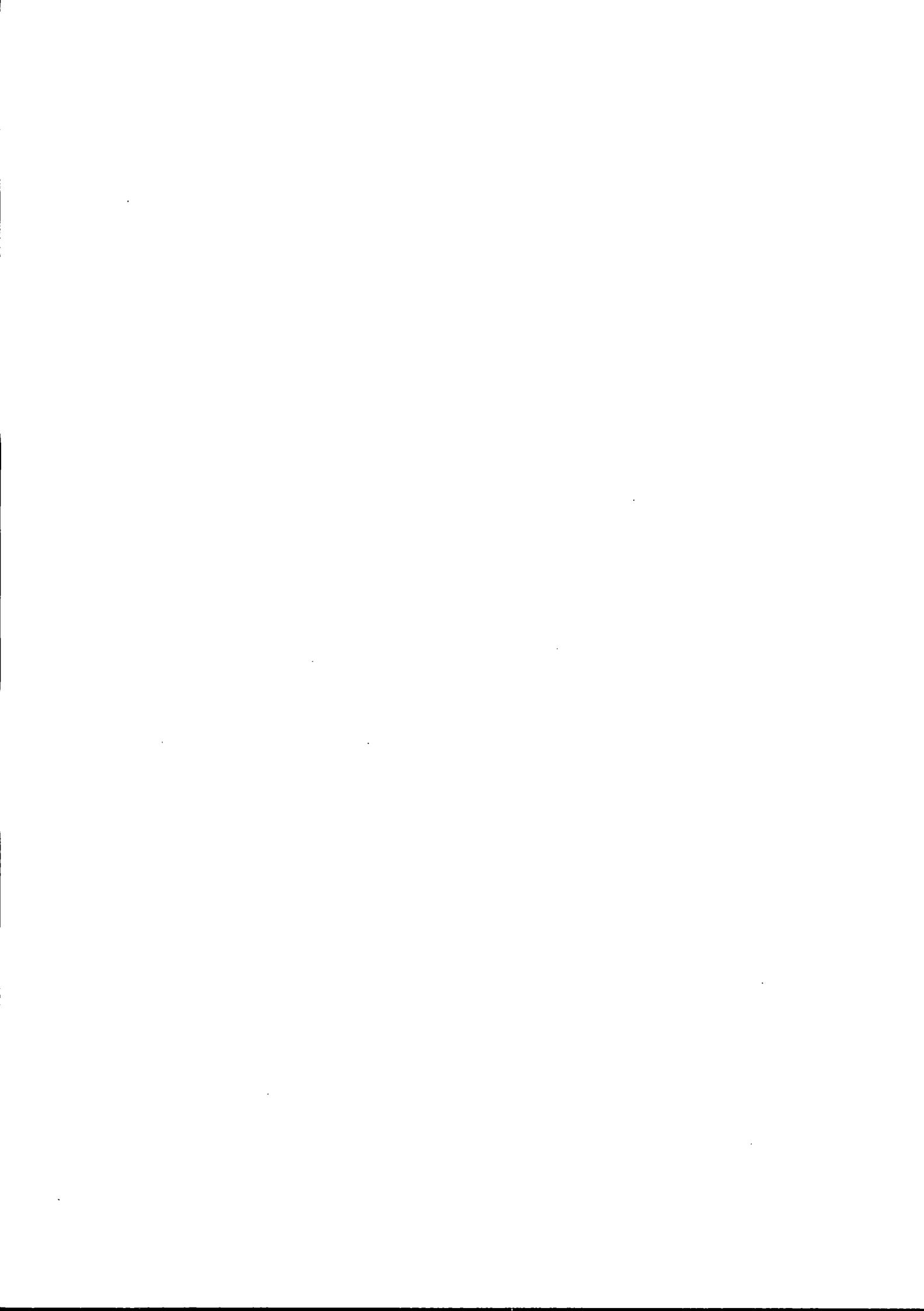
#### *Характеристика на инвестиционното предложение:*

##### **1. Резюме на инвестиционното предложение:**

Инвестиционното предложение за реализиране на Автомагистрала „Струма“, е стартирано през 2008 година, като е проведена процедура по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), чрез която е извършена и процедура по оценка на съвместимостта (ОС) с предмета и целите на опазване на защитените зони от мрежата Натура 2000. Постановено е Решение по ОВОС № 1-1/2008 г. на министъра на околната среда и водите, с което е одобрено осъществяването на инвестиционното предложение.

През 2017 г. с Решение по ОВОС № 3-3/2017г. на министъра на околната среда и водите е одобрено осъществяването на инвестиционното предложение „Подобряване на трасето на Лот 3.2 на АМ „Струма““.

Предмет на настоящото инвестиционно предложение е Лот 3.2 на АМ Струма. През 2017 г. е разработен *идеен проект* на одобрения източен вариант Г10.50. Трасето по идейния проект не се различава съществено от това от прединвестиционното проучване, като разликите се дължат на прецизиране във връзка с теренните условия, наличните инженерни мрежи, изградени съоръжения на други ведомства, чувствителни зони със съответните ограничителни режими и оптимизиране на техническите решения, както и реализиране на ограничения,



свързани с опазване на околната среда и биоразнообразието, респективно на защитените зони и защитените територии от Националната екологична мрежа Натура 2000. Източен вариант Г10.50, следва до голяма степен трасето от прединвестиционно проучване, но с някои промени по отношение на радиуси и наклони, като е направена оптимизация на строителните разходи и е изпълнена целта на заданието за проектиране.

При изготвянето на идейния проект през 2017 г. на АМ „Струма“ Лот 3.2 са направени ситуациянни промени спрямо прединвестиционното проучване от 2016 г., което е било предмет на процедурата по ОВОС по следните причини:

- ✓ Извършени съгласувания при изготвяне на Идеен проект и установяване на дадености, които следва да бъдат запазени (газопроводи, ВЕЦ, минерални води и др.).
- ✓ Оптимизиране на елементи на пътното трасе, например подобрене в ситуацията и вписване в околния терен.

Направените отклонения са незначителни и са в близост до одобреното трасе според прединвестиционното проучване.

Една от основните причини за настоящото ИП е обстоятелството, че на 21.10.2022 г. са определени специфични и подробни цели за опазване на защитени зони BG0000366 „Кресна-Илинденци“, обявена по Директивата за местообитанията и BG0002003 „Кресна“, обявена по Директивата за птиците, съгласно Решение по т. 1 от Протокол № 28 от заседание на Националния съвет по биологично разнообразие, проведено на 13.10.2022 г. На 25.10.2022 г. изменението на заповедите за засегнатите от проекта за Лот 3.2. на АМ „Струма“ защитени зони BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и BG0002003 „Кресна“, са публикувани в Държавен вестник.

Въз основа на определените цели, и в изпълнение на т. Б.5.18 от Становище по Екологична оценка № 4-3/2021 г. на министъра на околната среда и водите, Министерството на транспорта и съобщенията възлага „*Анализ за съответствието на изводите от ДОСВ от 2017 г. за проекта на Лот 3.2 на АМ „Струма“ с определените специфични и подробни цели на опазване за типовете природни местообитания, растителните и животински видове, в защитена зона за местообитанията BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и защитена зона за птиците BG0002003 „Кресна“.*“

Във връзка с гореизложеното, с настоящото уточнение Ви представяме оптимизация на трасето на АМ „Струма“, Лот 3.2., като отклоненията се дължат на прецизиране на проекта, предвид по-подробната фаза на проектиране, както и на резултатите от окончателния анализ на съответствието на трасето спрямо определените специфични и подробни цели за опазване на защитени зони BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и BG0002003 „Кресна“. За по-ясно представяне на информацията, настоящото уточнение на обхвата включва и допълненията, внесени с писмо № 04-09-88/05.06.2023 г.

Уточненията обхват на оптимизацията на трасето разглежда следните основни елементи, част от първия етап на проекта за изграждане на АМ „Струма“, Лот 3.2:

- Ляво платно, еднопосочко движение от Кулата към София на Лот 3.2:
  - от км 373+300 до км 375+871 = 375+860;
  - от км 375+860 до км 399+531;
- Дясно платно, движение от София към Кулата на Лот 3.2:
  - от км 373+300 до км 374+000
- Обходен път на гр. Кресна - Дясно платно (двупосочко):  
*(от км 396+137 до км 401+691 по километража на обхода на гр. Кресна).*

**2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други, свързани с основния предмет, спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрыв:**

## **2.1. Описание на основните процеси**

### **I. ЛЯВО ПЛАТНО, ЕДНОПОСОЧНО ДВИЖЕНИЕ ОТ КУЛАТА КЪМ СОФИЯ И ДЯСНО ПЛАТНО ДВИЖЕНИЕ СОФИЯ КЪМ КУЛАТА НА ЛОТ 3.2.**

Ситуационното решение е разработено по отделно за ляво и дясно платно.

За тази част от Лот 3.2 на АМ „Струма“ е изготвен проект по одобрения с Решение по ОВОС № 3-3/2017 г. източен вариант Г10.50.

Въз основа на резултатите от изготвения на проект и заключенията и препоръките от представения анализ на съответствието на трасето с определените специфични и подробни цели за опазване на двете защитени зони BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и BG0002003 „Кресна“ и заключенията от ДОСВ, съобразявайки мерките и условията от Решението по ВОС се налагат подобрения на одобреното вече трасе на Лот 3.2 на АМ „Струма“, които представяме детайлно по елементи и съоръжения, по-долу:

#### **1) Участък от км 373+300 до км 375+871 = 375+860 (ляво платно)(2 570м) и Участък от км 373+300 до км 374+000 (дясно платно)(700м)**

Въз основа на изготвен през 2019 г. технически проект се предлага ситуационно решение, разработено поотделно за ляво и дясно пътно платно.

Допуснатите отклонения са от 30 м при км 374+500 и 25 м при км 375+520, чрез които проектното трасе на лявото платно не попада върху коритото на Градевска река

Изменението касае пътен възел „Симитли“, който е прецизиран и включва две основни съоръжения за връзка на Лот 3.1 с Лот 3.2, както следва:

#### **1.1 A) Пътни възли:**

- **Пътен възел „Симитли Център“** е проектиран при пресичането на дясното платно с път II-19 при км 373+785 по километража на лявото платно. Схемата на съществуващия пътен възел е запазена, като е проектирана една нова пътна връзка в посока „Кулата – Симитли – София“. След пускане в експлоатация на ЛОТ 3.2. и въвеждане на еднопосочко движение по дясното платно, връзката ще бъде затворена за движение, но няма да бъде разрушавана с цел двупосочко движение по дясно платно при авария или ремонт по лявото платно.
- **Пътен възел „Симитли Изток“** е проектиран при пресичането на лявото платно с път II-19 при км 375+780 = км 375+775 (ПП - ОВОС) по километража на лявото платно. Пътния възел е проектиран със схема „полудетелина“, която поради еднопосочното движение на ляво платно посока „Кулата – София“ осигурява движението от Кулата за София. Кръстовището на второстепенното направление (път II-19) се предвижда кръгово с радиус на вътрешния кръг 12.5 м. Пътният възел осигурява следните посоки на движение: Гоце Делчев/Симитли – София – Пътна връзка „Разлог - София“ и Кулата – Гоце Делчев/Симитли – Пътна връзка „Кулата - кръг“.

Проектното решение за дясно платно е разработено в два етапа, в зависимост от посоката на движение. В етап 1 движението по дясно платно се предвижда двупосочко. В етап 2 след пускане в експлоатация на ЛОТ 3.2. Движението по дясно платно се предвижда еднопосочко в посока „София – Кулата“. При движение в етап 2 ще бъдат затворени пътни

връзки на пътен възел „Симитли – Център“. Същите няма да се премахват с цел двупосочко движение по дясно платно при ремонт или авария по ляво платно на автомагистралата.

### **1.1. Б) Големи съоръжения**

В разглеждания участък (км 373+300 до км 375+860 (ляво платно) и от км 373+300 до км 374+000 (дясно платно), големите съоръжения са прецизираны, както следва:

Ляво платно от км 373+300 до км 375+860

Съоръжение:	Съгласно ТП
мост над р. Градевска	при км 373+605.10
надлез над връзки	при км 373+802.30
надлез над път II-19	при км 375+783.80

Дясно платно от км 373+300 до км 374+000

Съоръжение:	Съгласно ТП
мост над р. Градевска	при км 373+592.10

Пътен възел „Симитли Център“

Съоръжение:	Съгласно ТП
надлез над път II-19	при км 0+227.80
съществуващ надлез на II-19	при км 0+378.78
мост над р. Струма на път II-19	при км 0+120.70
съоръжение над връзка Кулата-Симитли-София	при км 0+446.00
съоръжение над връзка Кулата-Симитли-София	при км 0+027.60
мост над р. Градевска	при км 0+234.70

Пътен възел „Симитли Изток“

Съоръжение:	Съгласно ТП
надлез над път II-19	при км 0+227.80

### **1.1 В) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура:**

В разглеждания участък (км 373+300 до км 375+860), при изготвяне на ТП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура, подлежащи на реконструкции и са описани с актуалните си километрични положения, както следва:

Ляво платно

373+156,29	Реконструкция оптичен кабел
373+225,08	Реконструкция оптичен кабел
373+270,26	Обсадна тръба DN800 за воден цикъл Симитли
373+356,47	Реконструкция на канализация от мина Ораново DN500
373+540,24	Реконструкция на канализаци от кв. Ораново DN1000
373+629,30	Реконструкция на главен водопровод за гр.Симитли DN350
373+825,55	Реконструкция на 20 kV
374+130,00	Реконструкция на главен водопровод за гр.Симитли DN355 от км 374+130 до км 374+662
375+309,00	Реконструкция на ВЕЛ 20 kV Марево
375+754,00	Реконструкция на главен водопровод за гр.Симитли DN350
375+763,95	Реконструкция на ВЕЛ 110 kV Божур
375+838,31	Реконструкция на ВЕЛ 20 kV Марево

Дясно платно

от 373+100 до 373+556.46	Изместване оптичен кабел
373+149,00	Реконструкция оптичен кабел
373+223,80	Реконструкция оптичен кабел
373+272,00	Обсадна тръба DN800 за воден цикъл Симитли
373+356,10	Реконструкция на канализация от мина Ораново DN500
373+539,00	Реконструкция на канализаци от кв. Ораново DN1000
373+707,32	Реконструкция на ЕЛ мрежи ниско напрежение

**1Г) Малки съоръжения**

В разработения проект за предвидени следните малки съоръжения - Водостоци:

- Тръбен водосток ф 150, при км 374+140 (ляво платно)
- Тръбен водосток ф 150, при км 374+440 (ляво платно)
- Тръбен водосток ф 150, при км 374+740 (ляво платно)
- Тръбен водосток ф 150, при км 375+040 (ляво платно)
- Тръбен водосток ф 150, при км 375+360 (ляво платно)
- Тръбен водосток ф 150, при км 0+160.65 (по пътна връзка Разлог – София)
- Тръбен водосток ф 150, при км 0+196 (по пътна връзка Разлог – София)
- Тръбен водосток ф 100, при км 0+120 (по път II-19)
- Тръбен водосток ф 100, при км 0+305 (по пътна връзка Кулата – Симитли – София)

**2) Участък от км 375+860 до км 378+400 (ляво платно) – 2540 м**

В участъка е уточнено местоположението на следните съоръжения:

**2A) Големи съоръжения**

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1	Виадукт	376+260	376+525	265
2	ССП	376+800		8
3	ССН	378+395		54

**2.B) Тунели**

Тунел	Дължина по идеен проект (m)	Дължина по Решението по ОВОС (m)
Тунел „Симитли“ от км 375+896 до км 376+109 (от км 375+900 до км 376+250 по Решението по ОВОС)	213	350

**2B) Малки съоръжения:**

**Тръбни водостоци**

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

В зависимост от насипното покритие над тръбата са приети три типа тръби: лек – при височина на насипа до 3.0 м; среден – при височина на насипа 4.0 – 6.0 м и тежък – при височина на насипа 7.0 – 10.0 м.

**Правоъгълни водостоци**

Представляват, тръби с правоъгълно сечение. Съобразно височината на насипа се делят на следните типове:

- Лек - при височина на насипа до 5.0 м,
- Среден - при височина на насипа 5.0 – 10.0 м и
- Тежък - при височина на насипа 10.0 – 15.0 м.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания. От към вtokа и оттока на същите водостоци се оформят биокоридори, които насочват животните към сухите пътеки и възпрепятстват попадането им на пътното платно.

**Таблица: Ведомост на водостоци и съоръжения за животни за директно трасе:**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1	376+852	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
2	376+960	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
3	377+212	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
4	377+724	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
5	377+912	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
6	378+232	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни

**Таблица: Ведомост за водостоци при преминавания и пътни възли**

№	Местоположение	Направление	Км на водостока	Вид на съоръжението	Дължина
1	ССП  Пътен възел „Полето“	при км 376+800.00	0+260.00	нов тръбен водосток ф100	16
2		пътна връзка № 1	0+070.00	нов тръбен водосток ф100	14
3		пътна връзка № 2	0+098.70	нов тръбен водосток ф100	14
4		пътна връзка № 3	0+035.00	правоъгълен водосток 200/200	35
5			0+260.00	нов тръбен водосток ф100	30

#### **2.Г) Лентата за бавнодвижещи се автомобили**

В процеса на проектиране е прецизирано местоположението на лентата за бавнодвижещи се автомобили и в този участък е предвидено следното:

От км	До км	L /м/
376+560.00	380+856.63	4296,63

#### **2Д) Аварийни площаадки**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задръствания проектът предвижда допълнителни аварийни площаадки, които не са разгледани

в Доклада за ОВОС от 2017 г. Същите са разположени в обхвата на пътя, по дължината на лявото платно със следното местоположение в този участък: км 376+220, км 376+845, км 377+310, км 377+770, км 378+260.

#### **2Е) Подпорни стоманобетонови стени**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова подпорна стена $H = 6 \text{ m}$ и $L = 30\text{m}$	Директно трасе	Ляво	377+920	377+950
2	Нова подпорна стена $H = 7 \text{ m}$ и $L = 45\text{m}$	Пътен възел „Полето“ пътна връзка № 3	Ляво	0+230	0+275

#### ***Подпорни стени на ниво:***

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	нова подпорна стена $H = 5 \text{ m}$ и $L = 10 \text{ m}$	директно трасе	Ляво	379+329	379+339
2	нова подпорна стена $H = 5-7\text{m}$ и $L = 60 \text{ m}$	Пътен възел „Полето“ пътна връзка №1	Дясно	0+18	0+48
3	нова подпорна стена $H = 4 \text{ m}$ и $L = 10 \text{ m}$		Дясно	0+63	0+73
1	нова подпорна стена $H = 5-7 \text{ m}$ и $L = 15 \text{ m}$	Пътен възел „Полето“ пътна връзка № 3	ЛЯВО	0+62	0+77

#### ***Укрепителни стени***

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова укрепителна стена $H = 3-7 \text{ m}$ и $L = 110 \text{ m}$	Пътен възел "полето" пътна връзка № 2	Дясно	0+50	0+165
2	Нова укрепителна стена $H = 5-7 \text{ m}$ и $L = 30 \text{ m}$	Пътен възел "полето" пътна връзка № 3	Дясно	0+0	0+25



№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
3	Нова укрепителна стена $H = 7 \text{ m}$ и $L = 45 \text{ m}$		Дясно	0+43	0+88

### 2Ж) Армонасипни стени

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова армонасипна стена $H=5-20 \text{ m}$ и $L = 145 \text{ m}$	Директно трасе	Ляво	376+470.00	376+500.00
2	Нова армонасипна стена $H=2-11 \text{ m}$ и $l76 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	376+780.00	376+865.00
3	Нова армонасипна стена $H = 6-28.5 \text{ m}$ и $L = 154 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	376+870.00	377+010.00
4	Нова армонасипна стена $H = 10-22 \text{ m}$ и $L = 32 \text{ m}$	„Пътен възел „Полето“ пътна връзка №3	Ляво	0+014.70	0+057.00

### 23) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура

1. Реконструкция на електрически съоръжения 110 kV и 400 kV.

**ВЕП 400 kV „Пирин“**

- при км 378+370 - Въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.

### 3) Участък от км 378+400 до км 379+700 (1300m)

В този участък трасето на АМ „Струма“ е изместено на около 100 м на изток, като се оптимизира пътен възел „Полето“ на км 379+472 при път III – 1007, подобрява се неговата ситуация и транспортни характеристики.

Оптимизирането на пътния възел променя ситуацията и местоположението на виадукта преди него, като в резултат на налагашкото се изместване, дължината на мостовото съоръжение преди пътния възел се скъсява с около 30 м, а наддължният наклон в съоръжението се намалява от 5% на 4.5%.

С подобреното ситуационно решение на възела се избягва изпълнението на армонасипни стени с височина над 20 м, както и на големи изкопи като обема на изкопите се намалява с около 3000 m<sup>3</sup>, а на насыпите с около 10000 m<sup>3</sup>.

В резултат на извършените геологични проучвания по идейния проект, откосите в изкоп са по-полегати, докато в прединвестиционното проучване са предвидени стръмни откоси. Прецизиран е обхвата и местоположението на следните съоръжения:

### 3A) Големи съоръжения:

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1	Виадукт	378+540	379+311	771
2	Пътен надлез ПВ "Полето"	379+337		52
3	Пътен надлез ПВ "Полето"	379+461		52
4	Виадукт	379+478	379+650	172

### **3Б) Аварийни площиадки**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задръствания проектът предвижда допълнителна аварийна площадка. Същите е разположена по дълбината на лявото платно на км 379+410.

**3В) Армонасипна стена:** Армонасипна стена с височина 5-23.6 м и дължина 260 м, при км 379+680 до км 379+920.

### **3Г) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък ляво платно Г10.50 от км 375+860 до км 399+531, при изготвяне на ТП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкции и са описани с актуалните си километрични положения.

Реконструкциите и изграждането на инженерните мрежи по ляво платно, вследствие на проектиране са прецизирани, както следва.

#### *1. Електрически съоръжения 0.4 kV*

- при км 378+975 - Въздушна мрежа НН от ТП „Нивото“ собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

#### *2. Електрически съоръжения 20 kV*

- при км 379+454 - Въздушен електропровод 20 kV „Брежани“, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

#### *3. Новопроектирани електрически съоръжения 0.4 kV и 20 kV*

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV и осветление при пътните възел „Полето“, при км 379+440.

#### *4. Водопровод*

Реконструкция на съществуващ водопровод ф110 PE от Брежани към Полето, на км 379+440.

### **4) Участък от км 379+700 до км 383+220 (3520 м)**

В процеса на геложки проучвания и проектиране е прецизирана дълбината на тунел „Ракитна“ спрямо първоначалното прединвестиционно проучване, както следва:

#### ***4А) Големи съоръжения и тунели:***



<b>Тунел</b>	<b>Дължина по идеен проект (m)</b>	<b>Дължина по Решението по ОВОС (m)</b>
Тунел „Ракитна“ от км 380+839 до км 381+939, (от км 380+892 до км 382+022 – по ОВОС)	1100	1130

**Големи съоръжения:**

	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1	Виадукт	380+237	380+560	323
2	Виадукт	382+697	382+766	69
3	Виадукт*	382+954	383+528	574

\*Част от виадукт 3 попада в следващия участък (от км 383+400 до км 383+528)

**4Б) Малки съоръжения**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1	379+798	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
2	379+842	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
3	380+012	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
4	380+662	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
5	380+782	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
6	382+172	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
7	382+442	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
8	382+864	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

**4В) Допълнителни ленти за бавнодвижещи се автомобили**

От км	До км	L /м/
381+992.22(T)	385+100.00	3107,78

**4Г) Аварийни площиадки**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задръствания проектът прецизира местата на разполагане на аварийните площиадки, като в конкретния участък се намират на следните места: км 380+000, км 382+200 и 382+740.

**4Д) Подпорни стоманобетонни стени:**

**Подпорни стени на ниво:**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова подпорна стена $H = 4 \text{ m}$ и $L = 10 \text{ m}$	директно трасе	ДЯСНО	382+933	382+943

**Укрепителни стени**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова укрепителна стена $H = 7 \text{ m}$ и $L = 20 \text{ m}$	Директно трасе	Ляво	382+310	382+330

**4Е) Армонасипни стени**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова армонасипна стена $H = 3-13.5 \text{ m}$ и $L = 102 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	379+950.00	380+060.00
2	Нова армонасипна стена $H = 5-22.5 \text{ m}$ и $L = 213 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	380+605.00	380+800.00
3	Нова армонасипна стена $H = 5-25 \text{ m}$ и $L = 95 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	382+075.00	382+170.00
4	Нова армонасипна стена $H = 4-12.6 \text{ m}$ и $L = 54 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	382+428.00	382+482.00
5	Нова армонасипна стена $H = 3-12.3 \text{ m}$ и $L = 65 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	382+740.00	382+840.00
6	Нова армонасипна стена $H = 5-22 \text{ m}$ и $L = 80 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	382+850.00	382+930.00

**4Ж) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

1. Реконструкция на съществуващи електрически съоръжения 20kV

- при км 381+924 - Отклонение от въздушен електропровод 20 kV „Дефиле“ за с. Ракитна, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- при км 382+100 - Въздушен електропровод 20 kV „Дефиле“, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

- при км 382+300 - Въздушен електропровод 20 kV „Дефиле“, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- 2. Реконструкция на електрически съоръжения 110 kV и 400 kV.**
- при км 379+875 - Източен фазов проводник на въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.
  - при км 379+920 - Среден фазов проводник на въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.
  - при км 379+975 - Западен фазов проводник на въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.
  - при км 382+400 - Въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.

**3. Реконструкция на комуникационни съоръжения**

**- Реконструкция при км 380+605**

- Оптичен кабел FO12, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД;
- Оптичен кабел FO96, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

**5) Участък от км 383+220 до км 385+340.55=км 385+419.46 (2199 м)**

В този участък изместването на трасето на източен вариант Г10.50 на ЛОТ 3.2 се налага във връзка с приетите през 2022 г. специфични цели и мерки за и защитени зони BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и BG0002003 „Кресна“.

След анализ на целите и засегнатите местообитания, количествена оценка на степента на засягането, на очакваното въздействие и оценка на степента му се установяви, че в обхвата на трасето приблизително между км 383+980 и км 384+380 се засягат местообитания на южния гребенест тритон (*Triturus karelinii*) – вид, предмет на опазване в защитена зона BG0000366 „Кресна-Илинденци“. Местообитанията са с малка площ в зоната, поради което трасето ги засяга недопустимо спрямо целите на опазването му. Предвид това, с цел спазване на изискванията на приетите специфични и подробни цели, се наложи изместване на трасето в западна посока, на около 200 м от оста на пътя, като по този начин се осигурява запазването на популацията на вида и неговото местообитание.

Изместването не засяга в значителна степен други местообитания и отговаря на специфичните и подробните цели за 33.

**5A) Пътни възли**

**Пътен възел „МЕЧКУЛ“ – км 384+200.00=км 384+000(ПП- ОВОС).** Новопроектирианият пътен възел е изместен в югозападна посока с цел незасягане на местообитанията на вида. Същият осигурява свързаност на лявото платно със следните пътни връзки:

- Пътна връзка 1 – Мечкул (Път BLG1290) – София
- Пътна връзка 2 – Кулата - Мечкул (Път BLG1290)
- Пътна връзка 3 – “Път BLG1290 /III-1007 Полето - Брежани”.

Новопроектирани пътни връзки 1, 2 и 3 са ситуирани южно от местообитанието и са с по-голяма дължина.

### ***5Б) Големи съоръжения***

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1.	Виадукт р. Мечкулска	384+142	384+258	116
2.	Виадукт	384+680	384+860	180
3.	Виадукт	384+960	385+060	100
4	Виадукт	385+278	385+383	105

### ***5В) Допълнителни ленти за бавнодвижещи се автомобили***

В процеса на проектиране е прецизирано местоположението на лентата за бавнодвижещи се автомобили и в този участък е предвидено следното:

От км	До км	L /м/
381+992.22(Т)	385+200.00	3107,78

### ***5Г) Малки съоръжения***

#### *Тръбни водостоци*

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

В зависимост от насипното покритие над тръбата са приети три типа тръби: лек – при височина на насипа до 3.0 м; среден – при височина на насипа 4.0 – 6.0 м и тежък – при височина на насипа 7.0 – 10.0 м.

#### *Правоъгълни водостоци*

Представляват, тръби с правоъгълно сечение. Съобразно височината на насипа се делят на следните типове:

- Лек - при височина на насипа до 5.0 м,
- Среден - при височина на насипа 5.0 – 10.0 м и
- Тежък - при височина на насипа 10.0 – 15.0 м.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания. От към вtokа и оттока на същите водостоци се оформят биокоридори, които насочват животните към сухите пътеки и възпрепятстват попадането им на пътното платно.

При км 385+087 е предвиден правоъгълен водосток 200/200 съоръжение за животни.

#### *Водостоци при преминавания и пътни възли*

№	Местоположение	Направление	Км на водостока	Вид на съоръжението	Дължина
1	Пътен възел „Мечкул“	пътна връзка №1	0+050.00	нов тръбен водосток ф100	20
2	селскостопански път	при км 384+311.00	0+060.00	нов тръбен водосток ф100	21

**5Д) Подпорни стоманобетонни стени**

**Подпорни стени на ниво**

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова подпорна стена H = 4-6 m и L = 30 m	директно трасе	ДЯСНО	384+909	384+939

**5Е) Армонасипни стени**

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова армонасипна стена H = 4-15.2m и L = 131m	Директно трасе	Дясно	385+090.00	385+210.00

**5Ж) Електрически съоръжения 0,4 kV и 20 kV**

- Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при Пътен възел „Мечкул“ при км 384+200

**5З) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

*1. Електрически съоръжения 20 kV:*

- при км 384+084 - Отклонение от ВЕП 20 kV „Дефиле“, отклонение за с. Мечкул, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

*2. Новопроектирани електрически съоръжения 0,4 kV и 20 kV*

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при Пътен възел „Мечкул“ при км 384+200.

Осветление в участъка на Пътен възел „Мечкул“ при км 384+200.

*3. Реконструкция на комуникационни съоръжения*

- Реконструкция при км 384+185 – Трасето на оптичните кабели се засяга от реконструкцията на път Брезсани – Мечкул, ляво

- Оптичен кабел FO12, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД;

- Оптичен кабел FO96, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

### **5И) Аварийни площасти**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задръствания проектът прецизира местата на разполагане на аварийните площасти, като в конкретния участък се намират на следните места: км 383+950, км 384+560, км 385+050.

#### **6) Участък км 385+419 до км 386+440 (1021 м)**

##### **6A) Големи съоръжения**

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
1	Виадукт	385+806	385+991	185

##### **6Б) Малки съоръжения**

###### *Тръбни водостоци*

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

В зависимост от насипното покритие над тръбата са приети три типа тръби: лек – при височина на насипа до 3.0 м; среден – при височина на насипа 4.0 – 6.0 м и тежък – при височина на насипа 7.0 – 10.0 м.

###### *Правоъгълни водостоци*

Представляват, тръби с правоъгълно сечение. Съобразно височината на насипа се делят на следните типове:

- Лек - при височина на насипа до 5.0 м,
- Среден - при височина на насипа 5.0 – 10.0 м и
- Тежък - при височина на насипа 10.0 – 15.0 м.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания. От към вtokа и оттока на същите водостоци се оформят биокоридори, които насочват животните към сухите пътеки и възпрепятстват попадането им на пътното платно.

###### **Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1	385+654	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
2	386+237	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
3	386+335	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
4	386+432	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

##### **6В) Аварийни площасти**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задръствания проектът прецизира местата на разполагане на аварийните площиадки, като в конкретния участък се намират на следните места: км 385+650 и км 386+080.

#### **7) Участък от км 386+440 до км 389+600 (3160 м)**

От км 386+440 до км 389+600 трасето е изместено на изток с цел по-добро вписване в околния терен и намаление на земните работи – изкопите са намелени с около 90000 м<sup>3</sup>. В по-голямата част отместването в участъка е в рамките на 50 м, с изключение на участъка при км 387+000, където отместването е около 100 м.

В резултат на горната промяна, дължината на трасето на пътна връзка АМ “Струма“ – Стара Кресна“ на пътен възел за Стара Кресна, се намалява с около 100 м. Въз основа на извършеното инженерно-геоложко проучване по време на изработването на проекта, откосите на изкопите в идейния проект са по-полегати спрямо тези от прединвестиционното проучване, поради което обхвата на връзката се увеличава, но обема на изкопите и насыпите остава приблизително еднакъв.

От км 388+600 до км 389+600 трасето е изместено на запад с цел минимално навлизане в пояс I на санитарна охранителна зона на находище на минерална вода „Ощава – Хладката вода“, като най-голямото отместване е 100 м при км 388+900. В резултат на изместването дължината на тунел „Стара Кресна“ е скъсена с около 140 м, а разликата в обемите на земните работи остава приблизително същата. Прецезирано е местоположението на следните съоръжения:

##### **7А) Пътни възли**

Пътен възел “СТАРА КРЕСНА“ – км 387+600.00 ≡ км 388+450 (ПП- ОВОС). Същият осигурява свързаност на лявото платно със следните пътни връзки:

- Пътна връзка 1 – Стара Кресна – София
- Пътна връзка 2 – Кулата - Стара Кресна
- Пътна връзка 3 – “Път BLG2130 - АМ “Струма“
- Пътна връзка 4 – “Път BLG2130/- /I-1, Симитли-Кресна-/Стара Кресна-Ощава“- Предвижда се реконструкция на трасето на общинския път, тъй като съществуващото попада върху портала на тунел «Стара Кресна».

##### **ПРЕСИЧАНИЯ С ОБЩИНСКИ ПЪТИЩА**

- Пресичане с път BLG 2137 (BLG2130) – км 388+775.

##### **7Б) Големи съоръжения**

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1	Виадукт	386+555	387+308	753
2	Виадукт	389+145	389+286	141

##### **7В) Тунели:**

<i>Тунел</i>	<i>Дължина по идеен проект (m)</i>	<i>Дължина по Решението по ОВОС (m)</i>
Тунел „Стара Кресна“ от км 387+829 до км 388+882 (от км 387+820 до км 389+010)	1053	1190

### **7Г) Малки съоръжения**

#### ***Тръбни водостоци***

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

В зависимост от насипното покритие над тръбата са приети три типа тръби: лек – при височина на насипа до 3.0 м; среден – при височина на насипа 4.0 – 6.0 м и тежък – при височина на насипа 7.0 – 10.0 м.

#### ***Правоъгълни водостоци***

Представляват, тръби с правоъгълно сечение. Съобразно височината на насипа се делят на следните типове:

- Лек - при височина на насипа до 5.0 м,
- Среден - при височина на насипа 5.0 – 10.0 м и
- Тежък - при височина на насипа 10.0 – 15.0 м.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания. От към вtokа и оттока на същите водостоци се оформят биокоридори, които насочват животните към сухите пътеки и възпрепятстват попадането им на пътното платно.

#### ***Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе:***

<i>№ по ред</i>	<i>При км</i>	<i>Вид на съоръжението</i>
1	387+567	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
2	387+654	Правоъгълен водосток 400/250. Съоръжение за животни
3	389+424	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
4	389+579	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

**Водостоци при преминавания и пътни възли**

№	Местоположение	Направление	Км на водостока	Вид на съоръжението	Дължина
1	Пътен възел „Стара Кресна“	пътна връзка № 1	0+065.00	нов тръбен водосток ф100	18
2			0.030.00	нов тръбен водосток ф100	18
3			0+130.00	нов тръбен водосток ф100	40
4			0+400.00	нов тръбен водосток ф100	15
5			0+593.00	правоъгълен водосток 200/200	71
6			0+880.00	нов тръбен водосток ф100	14
7			0+955.00	нов тръбен водосток ф100	29
8			1+050.00	нов тръбен водосток ф100	26
9			1+330.00	нов тръбен водосток ф100	20
10			1+460.00	нов тръбен водосток ф100	19



## **7Д) Подпорни стоманобетонови стени**

### ***Подпорни стени под насип***

<b>№ по ред</b>	<b>Вид на съоръжението</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Страна</b>	<b>От км</b>	<b>До км</b>
1	Нова подпорна стена $H = 4\text{-}7 \text{ m}$ и $L = 50 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	387+600	387+650
2	Нова подпорна стена $H = 3.75\text{-}7.75 \text{ m}$ и $L = 125 \text{ m}$	Директно трасе	Ляво	387+650	387+775
3	Нова подпорна стена $H = 4 \text{ m}$ и $L = 40 \text{ m}$	Пътен възел „Стара Кресна“ пътна връзка № 3	Дясно	0+310	0+350
4	Нова подпорна стена $H = 3 \text{ m}$ и $L = 20 \text{ m}$		Дясно	0+435	0+455
5	Нова подпорна стена $H = 4\text{-}5 \text{ m}$ и $L = 15 \text{ m}$		Дясно	0+848	0+863
6	Нова подпорна стена $H = 3 \text{ m}$ и $L = 30 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	389+311	389+341

## **7Е) Аварийни площиадки**

С цел подобряване на пътната безопасност, предотвратяване на пътни инцидентите и задърствания проектът прецизира местата на разполагане на аварийните площиадки, като в конкретния участък се намират на следните места: км 386+530, км 389+110 и 389+510.

## **7Ж) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Реконструкциите и изграждането на инженерните мрежи вследствие етапа на проектиране са прецизирани, както следва.

### ***1. Реконструкция на електрически съоръжения 20 kV:***

- при км 388+325 - Отклонение от ВЕП 20 kV „Дефиле“, отклонение за с. Ощава, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

### ***2. Новопроектирани електрически съоръжения 0.4 kV и 20 kV:***

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при пътните възли, и тунела:

- Пътен възел „Стара Кресна“ при км 387+590
- Пътна връзка „Стара Кресна“ при км 388+365
- Тунел „Стара Кресна“

Осветление в участъка на пътните възли, както следва:

- Пътна възел „Стара Кресна“ при км 387+590
- Пътна връзка „Стара Кресна“ при км 388+365

**3. Реконструкция на комуникационни съоръжения**

- *Реконструкция при км 388+360 – Трасето на оптичните кабели се засяга от реконструкцията на път Стара Кресна – Ощава:*

- Оптичен кабел FO12, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД;
- Оптичен кабел FO96, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

**4. Водопроводи:**

- Реконструкция на съществуващ водопровод ф110 PE от Брежани към Полето на км 379+440.
- Реконструкция на съществуващ водопровод ф 100ЕТ за Стара Кресна на км 387+600.

**8) Участък от км 389+600 до км 390+800 (1200 м)**

Няма промени в планираните съоръжения, прецизиран е обхвата, спрямо първоначалното техническо решение в прединвестиционното проучване. Включени са аварийни площадки, както следва: км 389+940, км 390+410 и км 390+760.

**8A Малки съоръжения:**

Прецизириани са местоположението и вида на следните малки съоръжения:

**Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1	389+739	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
2	389+854	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
3	390+006	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
4	390+178	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
5	390+450	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

**Водостоци при преминавания и пътни възли:**

№	Местоположение	Направление	Км на водостока	Вид на съоръжението	Дължина
1	ССП	при км 390+580.00	0+200.00	нов тръбен водосток ф100	30
2	BLG 2131 /I-1/	при км 396+544.00	0+060.00	нов тръбен водосток ф80	12

## **8Ж) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Предвидена е реконструкция на следния газопровод:

- Транзитен газопровод за Гърция при пресичане на км 390+081, собственост на „Булгартрансгаз” ЕАД.

### **9) Участък от км 390+800 до км 392+000 (1200 м)**

Поради новоизграждащ се довеждащ водопровод за ВЕЦ и засягане на изравнител по трасето му при км 391+250, оста на магистралата е изместена на запад. Най-голямо е отместването при км 391+600 - около 75 м, докато в останалата част на участъка отместването е в рамките на 50 м. Прецизирано е местоположението и дълбината на следните съоръжения:

#### **9А) Големи съоръжения**

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1.	Виадукт	390+846	391+129	283
2.	Виадукт	391+435	391+738	303
3.	Пресичане на селскостопански път	390+860		

Прецизирано е пресичането на селскостопански път на км 390+860. Селскостопанският път служи за достъп до транзитния газопровод и достъп до долното строене на виадукта.

#### **9Б) Малки съоръжения**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1.	391+965	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

#### **9В) Аварийни площиадки**

Включени са аварийни площиадки, както следва: км 391+390 и км 391+860.

### **10) Участък от км 392+000 до км 393+100 (1100 м)**

Няма промяна на трасето спрямо първоначалното техническо решение в прединвестиционното проучване, като е прецизиран обхвата и дълбината на следните съоръжения:

#### **10А) Големи съоръжения:**

Дълбината на виадукта е намалена, както следва

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
1.	Виадукт	392+497	392+706	209

Уточнено е местоположението на лентата за бавнодвижещи се автомобили - от км 392+200 до км 393+100. Предвидени са две аварийни площадки при км 392+340 и км 392+890.

**10Б) Малки съоръжения:**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1.	392+238	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
2.	392+863	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
3.	393+025	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

**10В) Армонасипни стени**

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1.	Нова армонасипна стена H = 3-8.5m и L = 80 m	Директно трасе	Дясно	392+212.00	392+292.00
2.	Нова армонасипна стена H = 3- 12.4 m и L = 100 m	Директно трасе	Дясно	392+850.00	392+950.00
3.	Нова армонасипна стена H = 4-13.2 m и L = 96 m	Директно трасе	Дясно	393+000.00	393+090.00

**11) Участък от км 393+100 до км 395+000 (1900 м)**

В този участък трасето е променено като е изместено на изток, с цел осигуряване на отстояние от транзитен газопровод Ø700 собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД за Република Гърция. Газопроводът е международен и осигурява седем страни. Същият може да се прекъсне само за 48 часа веднъж годишно и не може да се реконструира в такъв дълъг участък. Максималното отместване на трасето е при км 394+050 и е 217 м, докато в останалата част на участъка то намалява до нула. По-голямото отклонение на трасето в идейния проект спрямо прединвестиционното проучване е наличието на дълбоко дере със стръмни откоси, поради което трасето на бъдещата магистрала е прехвърлено от десния на левия скат на въпросното дере. Прецезирано е местоположението и дължината на следните съоръжения:

**11А) Тунели:**

Тунел	Дължина по идееен проект (m)	Дължина по Решението по ОВОС (m)
Тунел „Тисата“ от км 390+100 до км 390+322 от км 393+230 до км 393+440 (ОВОС)	222	210

### **11Б) Големи съоръжения:**

При предпроектното проучване са били предвидени два броя виадукти, съответно от км 393+850 до 393+940 и от км 394+360 до 395+010, с обща дължина 740 м. Във връзка с описаното изместване е извършена промяна, при която е предвидено следното съоръжение:

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
1.	Виадукт	394+092	394+822	730

### **11В) Малки съоръжения**

Прецизирана са местоположението и вида на следните малки съоръжения:

#### **Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението	Тип
1.	393+507	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни	ТЕЖЪК
2.	393+703	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни	ТЕЖЪК
3.	393+813	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни	ТЕЖЪК
4.	394+971	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни	СРЕДЕН

### **11Г) Аварийни площиадки**

Включени са аварийни площиадки, както следва: км 393+930 и км 394+940.

### **11Д) Ленти за бавнодвижещи се автомобили**

Уточнено е местоположението на лентата за бавнодвижещи се автомобили - от км 393+358.15 до км 395+268.72, като част от нея попада в този участък.

### **11Е) Армонасипни стени**

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1.	Нова армонасипна стена H = 4-13.2 m и L = 233 m	Директно трасе	Дясно	393+720.00	393+960.00
2.	Нова армонасипна стена H = 5-20 m и L = 100 m	Директно трасе	Дясно	394+070.00	394+155.00
3.	Нова армонасипна стена H = 5-20 m и L = 200 m	Директно трасе	Дясно	394+984.00	395+184.00

### **11Ж) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Предвидена е реконструкция при пресичане на газопровод и тунел при км 393+182.

**12) Участък от км 395+000 до км 399+531 (4530м) (ляво платно)**

**12A) Тунели**

Прецизирана е дължината на тунел «Света Неделя».

Тунел	Дължина по идеен проект (m)	Дължина по Решението по ОВОС (m)
Тунел „Света Неделя“ <i>от км 395+350 до км 396+670</i> <i>от км 395+195 до км 396+492 (ОВОС)</i>	1297	1320

**12 Б) Големи съоръжения:**

При проектиране е прецизирана дължината на първоначално предвидените съоръжения:

№	Вид на съоръжение	от км	до км	L
<b>Ляво пътно платно Г10.5</b>				
1	Виадукт	397+800	398+066	266
2	ССП	398+655		8
3	Пътен подлез	398+912		10

С предвиденото удължаването на виадукта от 90м (ОВОС- ППП) на 266м при проекта се постига намаляване на първоначалния обхват, което е резултат от смяната на висок насип с виадукт.

**12В) Малки съоръжения**

№ по ред	При км	Вид на съоръжението
1.	395+114	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
2.	396+559	Правоъгълен водосток 300/250. Съоръжение за животни
3.	396+600	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
4.	396+694	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
5.	397+110	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
6.	397+370	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни

7.	397+443	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
8.	397+505	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
9.	398+285	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
10.	398+344	Тръбен водосток ф150. Съоръжение за животни
11.	398+631	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
12.	398+766	Правоъгълен водосток 200/200. Съоръжение за животни
13.	399+014	Правоъгълен водосток 400/250. Съоръжение за животни

#### 12Г) Аварийни площаадки

Включени са аварийни площаадки, както следва: км 396+770, км 397+200, 397+830, 398+220, 398+840.

За предвидената площаадка за краткотраен престой на км 399+370 (гр. Кресна – ляво платно) е прецизирано местоположението.

#### 12Д) Ленти за бавнодвижещи се автомобили

Уточнено е местоположението на лентата за бавнодвижещи се автомобили – от км 396+576.77 до км 399+160.

#### 12Е) Подпорни стоманобетонови стени

##### *Подпорни стени под насип*

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова подпорна стена $H = 5\text{-}7 \text{ m}$ и $L = 80 \text{ m}$	Директно трасе	Ляво	398+260	398+340

##### *Подпорни стени на ниво*

№ По ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова подпорна стена $H = 3 \text{ m}$ и $L = 65 \text{ m}$	директно трасе	ДЯСНО	396+735	396+800
2	Нова подпорна стена $H = 3\text{-}7 \text{ m}$ и $L = 30 \text{ m}$	директно трасе	ДЯСНО	396+870	396+900
3	Нова подпорна стена $H = 3\text{-}6 \text{ m}$ и $L = 170 \text{ m}$	директно трасе	ДЯСНО	397+579	397+749

**Укрепителни стени**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
1	Нова укрепителна стена $H = 7 \text{ m}$ и $L = 60 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	396+488	396+548
2	Нова укрепителна стена $H = 5-7 \text{ m}$ и $L = 20 \text{ m}$	Реконструкция на път BLG 2131 /I-1/- Кресна - Влахи на км 396+544.00	Ляво	0+17	0+42

**12Ж) Армонасипни стени**

№ по ред	Вид на съоръжението	Местоположение	Страна	От км	До км
19	Нова армонасипна стена $H = 5-12.5 \text{ m}$ и $L = 50 \text{ m}$	Директно трасе	Дясно	397+850.00	397+895

**123) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Предвидена е реконструкция на следните съоръжения:

**1. Електрически съоръжения 20 kV:**

- при км 397+965 - Отклонение от ВЕП 20 kV „Дефиле“, отклонение за ТП „Овчарник“, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- при км 398+643 - Въздушни електропроводи 20 kV „Ханове“ и 20 kV „Дефиле“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- при км 398+657 - Въздушни електропроводи 20 kV „Брезница“ и 20 kV „Пъст理科“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- при км 399+254 - Отклонение от ВЕП 20 kV „Дефиле“, отклонение за ж. п. гара, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

**2. Реконструкция на електрически съоръжения 110 kV и 400 kV.**

**ВЕП 400 kV „Пирин“**

- при км 396+540 - Въздушен електропровод 400 kV „Пирин“, собственост на „ECO“ ЕАД.

**ВЕП 110 kV „Гранит“**

ВЕП 110 kV „Гранит“ е изграден като връзка между п/ст Симитли и п/ст Кресна.

- км 398+660 - Въздушен електропровод 110 kV „Гранит“, собственост на „ECO“ ЕАД.

*3. Новопроектирани електрически съоръжения 0.4 kV и 20 kV*

- Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при площадката за отдих от км 399+085 до км 399+39;
- Осветление в участъка на площадката за отдих от км 399+085 до км 399+390.

*4. Реконструкция на комуникационни съоръжения:*

- Реконструкция при км 398+900 – Трасето на кабела се засяга от реконструкцията на път за с. Влахи - Кабел тип МКБ 4x4x1,2, положен в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

*5. Напоителни канали:*

- км 398+910 - главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, облицован с трапецовидно напречно сечение, пресича косо пътното платно на ССП - км 0+012.30. Напоителният канал се реконструира в участъка на пресичане със ССП в дюкер - ст. бет. тръби Ø150 см с дължина L = 27.00 м;

- км 399+011 - главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, облицован с трапецовидно напречно сечение, пресича косо пътното платно на автомагистралата. Напоителният канал се реконструира в участъка на пресичане посредством тръбен водосток Ø150 см, L=35м.;

- км 399+338 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, преминава през пътното платно и площадката за отдих. Напоителният канал се прекъсва в участъка, в който навлиза в обхвата на АМ. Долният участък се водообезпечава с новопроектиран открит канал, облицован с трапецовидно напречно сечение с дължина L = 68.30 м, в дясно на обходен път на гр. Кресна - реконструкцията се дава към проекта за Обходен път на гр. Кресна.

*6. Газопровод:*

- Реконструкция на Транзитен газопровод за Гърция при пресичане на км 399+036, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

## **II. ОБХОДЕН ПЪТ НА ГР. КРЕСНА**

В резултат на инженерно-геоложките проучвания е извършено подобрене на трасето на обходен път на гр. Кресна от км 396+137 (по километража на път I-1) до км 401+691.90 = км 397+700 (по километража на Лот 3.3“) с отместване в западна посока, в резултат на което отпадат 2 от първоначално предвидените 4 броя тунели. Предвидения, съгласно решението по ОВОС мост (при км 393+959 до 394+512) с дължина 553 м е заменен с два с по-малка дължина.

В проекта се предвижда изграждане на захранващи въздушни и кабелни линии 20 kV и трафопостове 20/0.4 kV при пътните възли и площадките за отдих, както и на захранващи въздушни и кабелни линии 20 kV за тунелите при строителството.

От новоизградените електрически съоръжения ще се осъществи електрозахранването на осветлението, видеонаблюдението и знаците за управление на пътните възли и тунелите, електрозахранването на санитарните възли, противопожарните помпи и осветлението при площадката за отдих на автомагистралата.

По протежение на цялото трасе трябва се предвижда оптичен кабел, с тръбната инфраструктура и шахти за свързване на всеки 2 км.

**13) Участък от км 396+137 до км 396+800 (663 м) – обходен път на гр. Кресна**

*13A) Пътни връзки и пътни възли:*

Пътната връзка за гр. Кресна, при км 396+540.00 (км 393+600) се запазва без промяна спрямо одобрено прединвестиционното проучване.

*13Б) Големи съоръжения:*

По трасето на обход на гр. Кресна е прецизирано местоположението на следното съоръжение:

Вид на съоръжение	от км	до км	дължина, м
Мост на р. Струма	396+447	396+694	246.90

### 13В) Малки съоръжения

#### *Тръбни водостоци*

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

Предвидени са бетонови крила за съоръженията като в класическият вариант са завърнати на 30°, а в частни случаи, когато теренът го налага при вtokа са предвидени казанчета.

#### *Правоъгълни водостоци:*

Предвидени са бетонови крила за съоръженията, които са завърнати на 30°.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

Биокоридорите се оформят с насочваща мрежа с параметри съгласно пътната част, рампа от естествен почвен материал (хумусен слой) и храстовидна растителност съобразена със съответният район.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

#### *Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе:*

Направление	Вид на съоръжението	км	дължина, м
Директно трасе	нов тръбен водосток ф150	396+154	21
	нов тръбен водосток ф150	396+330	31
Пътна връзка „Кресна“ при км 396+540	нов тръбен водосток ф100	0+280	16
	нов тръбен водосток ф100	0+360	15

### 13Г) Стоманобетонови стени

#### *Стоманобетонови подпорни и укрепителни стени:*

- нова подпорна стена, H = 3-3.5 m и L = 264 m, пътна връзка „Кресна“ от км 0+100 до км 0+364;
- нова подпорна стена, H = 5-6 m и L = 55 m, директно трасе, от км 396+706.65 до км 396+761.65;

### 13Д) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура

### *1. Новопроектирани електрически съоръжения 0,4 kV И 20 kV*

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при пътна връзка за гр. Кресна при км 396+420 и осветление в участъка на пътна връзка „Кресна“ при км 396+420.

### *2. Реконструкция на комуникационни съоръжения:*

- *Реконструкция от км 396+390 до км 396+610 – дясно и пресичане на АМ под естакадата:*

- Оптичен кабел FO72, 3 бр. тръби HDPE ф40, положени в изкоп, собственост на „Вестител“;
- Оптичен кабел FO48, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на Вайтъл-И;
- Оптичен кабел FO48, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на Евротурсат.

- *Реконструкция от км 396+390 до км 396+610 – дясно и пресичане на АМ под естакадата:*

Кабел тип МККАЕПБП, собственост на БТК ЕАД.

- *Реконструкция от км 396+737 до км 396+795 – дясно*

- Оптичен кабел FO12, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД;
- Оптичен кабел FO96, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

### **14) Участък от км 396+800 до км 397+700 (900м) - обходен път на гр. Кресна**

В резултат на Анализа на съответствието на ОВОС/ОС (2017) спрямо специфичните и подробни цели на опазване на защитените зона „Кресна“ и „Кресна – Илинденци“, с цел съобразяване на целите за местообитание на *Juniperus* е направена промяна в проекта, състояща се в изместване на трасето в посока запад, като отпада тунела и се опазват съществуващите хвойнови насаждения. Максималното изместване на трасето е при км 397+200 и е 120 м.

### **14A) Големи съоръжения**

По трасето на Обход на гр. Кресна е прецизирано местоположението на следните виадукти:

№	Вид на съоръжение	от км	до км	дължина, м
1	Мост	396+866	397+138	271.60
2	Мост	397+313	397+510	197.50

### **14Б) Стоманобетонови стени**

Подпорните и укрепителни стени са разделени на ламели с определена височина и дължина на база напречните пътни профили и инженерно – геоложките проучвания. Стените са стоманобетонни, ъглови с наклон към терена. Стените се разделят на фуги през 10 м, но се допуска и други разстояния но по - малки от 20 м.

**Стоманобетонови подпорни и укрепителни стени:**

- нова укрепителна стена, H = 6-7 m и L = 60 m, директно трасе, от км 397+170.00 до км 397+230.00;

#### **14B) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура:**

В разглеждания участък – обход на гр. Кресна, част от дясното платно, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Реконструкциите и изграждането на инженерните мрежи вследствие етапа на проектиране са прецизирани, както следва.

##### *1. Реконструкция на електрически съоръжения 20 kV:*

- км 397+143 - въздушен електропровод 20 kV „Пъстрец“, собственост на ЕРМ – Запад АД. Новото пресичане е при км 397+105.
- км 397+160 - въздушен електропровод 20 kV „Брезница“, собственост на ЕРМ – Запад АД. Новото пресичане е при км 397+120.

##### *2. Реконструкция на комуникационни съоръжения:*

- *Реконструкция при км 397+100 - пресичане от виадукт на АМ.*

- Оптичен кабел FO72, 3 бр. тръби HDPE ф40, положени в изкоп, собственост на „Вестител“;
- Оптичен кабел FO48, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на Вайтъл-И;
- Оптичен кабел FO48, 1 бр. тръба HDPE ф40, положена в изкоп, собственост на Евротурсат.

- *Реконструкция при км 397+100 - пресичане от виадукт на АМ*

Кабел тип МККАЕПБП 4x4x1,2+15x4x1,2, положен в изкоп, собственост на БТК ЕАД.

##### *3. Реконструкция на напоителни канали*

- *от км 397+534.90 до км 397+660.50 – главен напоителен канал "Ляв Гара Пирин" - НК "Митрева вада", облицован с трапецовидно напречно сечение, дясно.*

#### **15) Участък от км 397+700 до км 399+700 (2000 м) - обходен път на гр. Кресна**

Вследствие на инженерно-геологния доклад трасето е отместено на запад, като най-голямото отместване е в участъка от км 399+200 до км 399+400 - около 150 м. Поради отместването отпада необходимостта от проектиране и строителство на един тунел.

Трасето се развива по веждата на кресненските конгломерати, с което се предотвратява появата на бъдещи свлачищни процеси.

#### **15A) Пресичания със ССП**

- Селскостопански път (ССП) – км 397+856.20
- Селскостопански път (ССП) – км 398+800.00
- Селскостопански път (ССП) – км 399+146.39
- Селскостопански път (ССП) – км 399+563.15

#### **15Б) Тунели**

При обходния път на гр. Кресна се предвижда изграждането на два броя тунели.

Прецизирана е дължината на тунелите:

<i>Тунел</i>	<i>Дължина по идеен проект (m)</i>	<i>Дължина по Решението по ОВОС (m)</i>
<i>Тунел „Кресна 1“ от км 398+342 до км 398+701 от км 396+162 до км 396+412 (ОВОС)</i>	359	250
<i>Тунел „Кресна 2“ от км 398+860 до км 399+091 от км 396+568 до км 396+888 (ОВОС)</i>	231	320

Тунелите са с една тръба.

При изхода на тунел Кресна-2, на км 399+091, от дясната страна на трасето се предвижда поставяне на подходящи шумозащитни стени, които да предпазят най-близко разположените къщи от шумови въздействия по време на експлоатацията.

### **15B) Малки съоръжения**

#### **Тръбни водостоци**

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

Предвидени са бетонови крила за съоръженията като в класическият вариант са завърнати на 30°, а в частни случаи, когато теренът го налага при вtokа са предвидени казанчета.

#### **Правоъгълни водостоци:**

Предвидени са бетонови крила за съоръженията които са завърнати на 30°..

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

Биокоридорите се оформят с насочваща мрежа с параметри съгласно пътната част, рампа от естествен почвен материал (хумусен слой) и храстовидна растителност съобразена със съответният район.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе:

<i>Вид на съоръжението</i>	<i>км</i>	<i>дължина, м</i>
<i>правоъгълен водосток съоръжение за животни</i>	<i>200/200. 397+720</i>	<i>52</i>

правоъгълен водосток 200/200. съоръжение за животни	397+960	50
правоъгълен водосток 200/200. съоръжение за животни	398+225	37
правоъгълен водосток 200/200. съоръжение за животни	399+300	40
правоъгълен водосток 200/200. съоръжение за животни	399+390	55
правоъгълен водосток 200/200. съоръжение за животни	399+536	38

**15Г) Стоманобетонови подпорни и укрепителни стени:**

- нова укрепителна стена, H = 3-5 m и L = 30 m, директно трасе, от км 399+340.00 до км 399+370.40;

**15Д) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура**

В разглеждания участък – обход на гр. Кресна, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Реконструкциите и изграждането на инженерните мрежи вследствие етапа на проектиране са прецизирани, както следва:

***1. Реконструкция на електрически съоръжения 20 kV***

- км 398+020 - въздушни електропроводи 20 kV „Брезница“ и 20 kV „Пъстрец“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД. Новото пресичане е при км 398+135.
- км 398+180 - въздушни електропроводи 20 kV „Ханове“ и 20 kV „Дефиле“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД. Новото пресичане е при км 398+200.
- км 399+153 - въздушни електропроводи 20 kV „Ханове“ и 20 kV „Дефиле“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- км 399+207 - въздушни електропроводи 20 kV „Брезница“ и 20 kV „Пъстрец“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

***2. Реконструкция на електрически съоръжения 110 kV***

- км 399+300 - въздушен електропровод 110 kV „Гранит“, собственост на „ЕСО“ ЕАД.
- км 399+560 - въздушен електропровод 110 kV „Гранит“, собственост на „ЕСО“ ЕАД.

***3. Новопроектирани електрически съоръжения 0,4 kV И 20 kV***

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при пътните възли и площадките за отдих и захранващи линии 20 kV за тунелите

- Тунел-1, Кресна при км 398+330
- Тунел-2, Кресна при км 399+100

#### *4. Реконструкция на напоителни съоръжения*

- от км 398+096.45 до км 398+198.25 - главен напоителен канал "Ляв Гара Пирин" - НК „Митрева вада“, облицован с трапецовидно напречно сечение, пресича косо пътното платно. В участъка на преминаване през пътното платно напоителният канал се реконструира в тръбен водосток Ø150 см, L = 40 м - км 398+181.15
- от км 398+283.80 до км 398+378.70 - главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, облицован с трапецовидно напречно сечение, пресича косо пътното платно. Напоителният канал се реконструира, като пресича пътя на км 398+302.00 посредством дюкер - GPR (стъклопластови) тръби, DN 1000 mm, L = 139.00 m
- от км 398+715.10 до км 398+845.60 - главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, облицован с трапецовидно напречно сечение, пресича на две места пътното платно. Напоителният канал се реконструира, като се измества успоредно в дясно от пътното платно посредством дюкер - PE100 - RS тръби, DN 630 mm, L = 123.75 m. Дюкерът пресича и новопроектирания ССП на км 398+800 - км 0+91.50
- от км 399+366.65 до км 399+500.95 - довеждащ тръбопровод до ГНК, Ø120 см, попада в дясно в обхвата на пътното платно. Тръбопроводът се реконструира, като се измества успоредно на него извън обхвата му - GRP (стъклопластови) тръби, DN 1200 mm с дължина L = 152.10 m

#### **16) Участък от км 399+700 до км 401+615 (1915 м) - обходен път на гр. Кресна**

Изместване на трасето на изток като се вписва в петата между ската и равнинния терен. Запазване на обработвани земи и терени. Максималното отместване в този участък е при км 400+100 – около 75 м. Прецизира се местоположението на следните съоръжения:

##### **16А) Пътни връзки и пътни възли**

- Пътен възел „Кресна“ – км 401+640.00 ≡ км 400+371.81(ПП-ОВОС)

През 2023 г. са изпълнени пътни връзки 4, 5 и 6 на пътния възел, пътен подлез на км 401+640, участък от директно трасе с дължина 105 м /от км 401+615 до км 401+720/. За обекта е издадено Разрешение за строеж № 36/03.05.2023 г. За изграждане остава пътна връзка 7, чието местоположение не се променя.

##### **16Б) Пресичания с РПМ и ОПМ**

- Реконструкция на Път BLG2131-/I-1/-Кресна-Влахи (подлез) – км 400+504.

##### **16В) Пресичания със ССП**

- Обслужващ път към площадка за краткотраен отдих – км 400+140.00
- Селскостопански път - км 400+996.20

##### **16Г) Площадки за отдих**

- От км 400+040.00 до км 400+430 е предвидена площадка за краткотраен отдих.
- Площадката е захранена с електричество и вода. Предвидена е разделна канализация: битово-фекална и дъждовна. Площадката е разделена от директното трасе със зелена ивица.
- От страна на гр. Кресна е осигурена връзка на площадката с населеното място.

##### **16Д) Големи съоръжения, виадукти**

- По трасето на Обход на гр. Кресна се предвиждат следното съоръжение:

№	Вид на съоръжение	от км	до км	дължина,
---	-------------------	-------	-------	----------

				М
1	Виадукт	400+934	401+316	382.10

Дължината на виадукта е увеличена с 80м, с което се постига намаляване на първоначалния обхват, което е резултат от смяната на високия насип с виадукт.

#### 16Е) Малки съоръжения

##### *Тръбни водостоци*

За провеждане на водата от деретата, отводнителните окопи и други ниски места са предвидени за изграждане малки съоръжения – водостоци.

Предвидени са бетонови крила за съоръженията като в класическият вариант са завърнати на 30°, а в частни случаи, когато теренът го налага при вtokа са предвидени казанчета.

##### *Правоъгълни водостоци*

Предвидени са бетонови крила за съоръженията които са завърнати на 30°..

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

Биокоридорите се оформят с насочваща мрежа с параметри съгласно пътната част, рампа от естествен почвен материал (хумусен слой) и храстовидна растителност съобразена със съответният район.

Правоъгълните водостоци, които попадат в участъци, в които трябва да се предвидят проходи за животни се модифицират, като се осигурят сухи пътеки за преминавания.

Водостоци и съоръжения за животни за директно трасе:

Направление	Вид на съоръжението	км	дължина, м
Селскостопански път при км 400+996.20	нов тръбен водосток ф100	0+410	15
Пътен възел „Кресна“ пътна връзка № 7 „Път I-1 – София“	нов тръбен водосток ф100	0+060	18

#### 16Ж) Реконструкция и изместване на съществуваща инженерна инфраструктура

В разглеждания участък – обход на гр. Кресна, при изготвяне на ИП са идентифицирани всички съществуващи съоръжения на инженерната инфраструктура на други ведомства, подлежащи на реконструкция и са описани с актуалните си километрични положения. Реконструкциите и изграждането на инженерните мрежи вследствие етапа на проектиране са прецизираны, както следва:

##### *1. Реконструкция на електрически съоръжения 20 kV*

- км 400+768 - въздушен електропровод 20 kV „Морава“, отклонение за ж. п. гара гр. Кресна, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД. Новото пресичане е при км 400+933.
- км 401+216 - въздушни електропроводи 20 kV „Леяр“ и 20 kV „Морава“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

- км 401+227 - въздушни електропроводи 20 kV „Чугун“ и 20 kV „Перун“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.
- км 401+400 - въздушни електропроводи 20 kV „Гореме“ и 20 kV „Сливница“ на една стълбовна линия, собственост на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

**2. Реконструкция на електрически съоръжения 110 kV:**

- км 400+086 - въздушен електропровод 110 kV „Гранит“, собственост на „ECO“ ЕАД.

**3. Новопроектирани електрически съоръжения 0.4 kV И 20 kV**

Изграждане на захранващи линии 20 kV и КТП 20/0,4 kV при площадка за отиди, дясно платно, гр. Кресна, при км 400+240;

Осветление в участъка на площадката за отиди, дясно платно, гр. Кресна, при км 400+240;

**4. Реконструкция на комуникационни съоръжения:**

- Реконструкция при км 400+417 – пресичане при площадка за отиди на АМ - Кабел тип МКБ, собственост на БТК ЕАД.

**5. Реконструкция на водопроводи:**

ВиК на Площадки в участък от км 400+240.00 до км 400+063.70

**6. Реконструкция на напоителни тръбопроводи**

- от км 401+136.90 до км 401+204.85 Главен напоителен тръбопровод PVCф25

Собственост на "Напоителни системи" ЕАД - клон "Струма-Места".

- при км 401+413.80 Вътрешен напоителен тръбопровод ф160стом - Собственост на "Напоителни системи" ЕАД - клон "Струма-Места".

**7. Реконструкция на напоителни канали:**

- от км 399+721.10 до км 400+212.75 - главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, облицован с трапецовидно напречно сечение, попада в обхвата на пътното платно. Напоителният канал се реконструира от км 399+721.10 до км 399+954.00 в дюкер - GPR (стъклопластови) тръби, DN 1500 mm, L = 242.10 m. На км 399+988.20 каналът пресича косо пътното платно посредством правоъгълен водосток 200/200 см, L = 38.00 m. От км 399+993.75 до км 400+212.75 напоителният канал се реконструира с открит облицован трапецовиден профил с дължина L = 229.50 m

- км 399+986.30 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, пресича пътна връзка на площадка за отиди. В участъка на преминаване през пътната връзка напоителният канал се реконструира в тръбен водосток Ø50 см, L = 12.00 m. Съществуващите напоителни канали се свързват с новопроектиран открит канал, облицован с трапецовидно напречно сечение с дължина L = 84.20 m

- км 400+355.70 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, пресича пътното платно. Напоителният канал се прекъсва в участъка, в който навлиза в обхвата на пътното платно. Долният участък се водообавя с новопроектиран открит канал, облицован с дължина L = 68.30 m

- км 400+414.60 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, пресича пътното платно. В участъка на преминаване през пътното платно напоителният канал се реконструира в тръбен водосток Ø150 см с дължина L = 52 m

- км 400+560.20 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, преминава през обхвата на пътното платно. В участъка на пресичане, се реконструира в тръбен водосток Ø150 см с дължина L = 49 m

- км 400+597.50 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, преминава през обхвата на пътното платно. Каналът е от вътрешната разпределителна мрежа и не се реконструира

- км 400+864.20 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, пресича косо пътното платно. Напоителният канал се прекъсва в участъка, в който навлиза в обхвата на пътното платно. Долният участък се водообеспечава с новопроектиран облицован канал с трапецовидно напречно сечение с дължина L = 215.00 m

- от км 400+969.40 до км 401+034.30 - отклонение на главен напоителен канал „Ляв Гара Пирин“, необлицован с трапецовидно напречно сечение, пресича пътното платно на ССП /км 399+490/ и пътна връзка на площадката за отдих, в ляво от АМ. Напоителният канал се реконструира в участъка, в който навлиза в обхвата на пътното платно, като се измества успоредно на него извън обхвата му - новопроектиран открит канал, облицован с трапецовидно напречно сечение с дължина L = 65.10 m, а в мястото на пресичане със ССП - км 0+632.00, напоителният канал се реконструира в дюкер - ст. бет. тръби Ø50cm, L=21m. В мястото на пресичане с пътната връзка - км 0+068.85 напоителният канал се реконструира в тръбен водосток Ø50 см, L= 12m. Дюкерът и тръбния водосток се свързват с новопроектиран открит канал, облицован с дължина L = 11.30 m.

#### 8. Реконструкция на газопровод:

При км 401+435.5 - Новопроектираното трасе на АМ „Струма“ пресича транзитния газопровод за Гърция, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Реконструкцията предвижда в участъка на пресичането му с трасето на АМ „Струма“ при км 401+435.5 да се изгради нов участък с диаметър Ø720x9mm и дължина 159,6m, успоредно на съществуващия газопровод (на 10m от дясната му страна по посока на газа, в сервитута на съществуващия газопровод). При пресичането на новия газопровод с АМ ще се монтира предпазен защитен кожух с диаметър Ø920x12mm и дължина 85,0m.

#### 2.2. Необходимост от други, свързани с основния предмет, спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура:

Оценка състоянието на проучените пътища, осигуряващи достъп до строителната площадка на автомагистрала „Струма“, участък „Крупник – Кресна“ от км 375+860 до км 399.400 – ляво платно.

В процедурата по ОВОС от 2017 г. достъпът до строителните площиадки е оценен като въздействие по отношение на качеството на атмосферния въздух за периода на строителство, на база предвидени строителни дейности и транспортни курсове на строителната техника. С настоящото уведомление се разглежда състоянието на съществуващите пътища, които ще се ползват.

За осигуряване на достъп до строителната площиадка ще се ползват съществуващата транспортна инфраструктура чрез републикански и общински пътища.

Републикански пътни участъци, осигуряващи достъп до площиадката за доставка на строителна механизация и строителни материали са път II-19 „Симитли – Банско – Гоце Делчев“ и път III-1007 от път I-1 до с. Брежани.

Път II–19 осигурява достъпа до строителната площадка в нейното начало, а път III–1007 осигурява достъпа при км 379+470, т.е., където се пресича трасето на Автомагистралата с път III–1007.

Проучена е възможността за осигуряване на достъп в северната част на магистралата от пресичането с път III–1007 и тази възможност е осигурена от наличието на съществуващ селскостопански път, чието начало започва от село Полето. Същият е с габарит 6-7 метра, а общата му дължина е 1530 м. Необходими са минимални земни работи, което включва само подравняване и профилиране.

Освен двата републикански пъти, достъп до строителната площадка се осигурява и от общински път с идентификационен номер BLG 1290, свързващ село Брезани със селата Ракитна, Мечкул, Сенокос и Ощава. От този пътен участък е планирано да се осигури достъп чрез съществуващи селскостопански пътища, отразени върху кадастралната карта, като с тези пътища се осигурява достъп до следните места, описани по километраж на Автомагистралата:

- Селскостопански път, осигуряващ достъп до южния портал на тунел Ракитна при км 382+000. Дължината на този път е 1 320 метра, съществуващият габарит е с ширина 6-7 метра, задоволяващ изискванията за служебни пътища. Предвижда се да се подравни и да се отстраният ерозионните процеси, засегнали пътното тяло.
- Път с дължина 100 метра, осигуряващ достъп до площадката от път BLG 1290 при км 384+260, като на това място в Идейния проект е предвидено пътно кръстовище, свързващо Автомагистралата с път BLG 1290.

Отчитайки, че двете пътни платна са на еднаква надморска височина, оформянето на пътната връзка е лесно осъществимо. Необходимо е само подравняване с ширина от 6.00 метра.

От общински път BLG 2130, осигуряващ пътна връзка на Стара Кресна с път I – 1 „София – Кулата“ се осигурява достъп до автомагистралното трасе, както на юг, така и на север. Достъпът в южна посока се осигурява от съществуващ път, свързващ махалите със село Стара Кресна, който път също е отразен върху кадастралната карта. Достъпът до северната част на бъдещата магистрала се осигурява чрез изграждане на предвидената пътна връзка.

За осигуряване на достъп до трасето на бъдещата магистрала ще се използва път построен при строителството на газопровода свързващ град Кресна с трасето на магистралата при км 393+250. Този път се развива извън защитените зони и е с габарит 6-7 метра наземна основа и дължина от 6218 метра. Предвижда се оформяне на земното легло, като се отстранят паднали камъни и земни маси, вследствие на ерозията.

С този път ще се осигури както доставка на строителни материали и строителна техника до площадката, така и превоз на излишни земни маси от площадката, необходими за изграждане на обхода на град Кресна.

Общински път BLG 2131, свързващ град Кресна със село Влахи ще осигури достъп до северния портал на тунел „Света Неделя“ при км 395+250, като горната пътна отсечка се развива върху съществуващ черен път, отразен и върху кадастралната карта, като неговата дължина е 555 метра. Дължината на пътния участък планираме да осигури достъп до строителната площадка. От общинския път BLG 2131, чрез построения пътен участък, осигуряващ достъп до изградената малка водноелектрическа централа в коритото на река Влахинска ще се осигури достъп до фунидиране и изграждане на планираното мостово съоръжение на река Влахинска. Дължината на този съществуващ път е 1800 метра. Пресичането на магистралата с път BLG 2131, в участъка на южния портал се развива върху строителната площадка.

В заключение може да заявим, че с така проучена съществуваща държавна, общинска и селскостопанска пътна инфраструктура, ще бъде осигурен достъп до трасето на Автомагистралата, с което се осигурява възможността за извършване на строителни дейности едновременно по цялото трасе.

### **2.3. Предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите:**

Въздействието върху земните недра ще се реализира основно по време на строителните и монтажни дейности и се изразява чрез земните работи, включващи изкопни и насипни дейности. Както е посочено в описанието на отделните варианти, само при един не е предвидено тунелно преминаване. Дълбочината на която ще се реализира тунелът в зависимост от избрания вариант ще бъде определена в следващата фаза на проектиране.

### **2.4. Ползване на взрыв:**

Ще се използва взрыв при изграждане на тунелите по нов терен.

Преди и по време на строителството на тунелите ще се извърши оценка на съдържанието на радионуклиди и тежки метали в изкопаните земни маси с цел приемане на необходимите мерки за опазване здравето на работниците, както и оценка на възможността за безопасно им депониране или повторното им влагането в строителството.

Общо засегнатата площ при реализацията на проектите е 2081.632 дка, което включва всички участъци, вкл. и дясно платно, тъй като по него не се предвиждат никакви отчуждения.

Само за източен вариант Г 10.50 ляво платно и обход на гр. Кресна - дясно платно (Идеен проект), засегнатите площи са 1883.201 дка.

### **3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхват на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:**

След приключване на всички изискващи се процедури, Агенция „Пътна инфраструктура“ ще предприеме действия по издаване на разрешение за строеж, което е задължителен документ за реализация на инвестиционното предложение.

Орган по одобряване и разрешаване на строителството на инвестиционното предложение е МРРБ.

С влязла в сила Заповед № РД-02-15-163 от 4 декември 2015 г. /обн. ДВ, бр. 98 от 15.12.2015 г./ на МРРБ е одобрен ПУП-парцеларен план за обект: автомагистрала „Струма“ Лот 3.1 с обхват от км 359+068 ≡ км 359+483.52 от ЛОТ 2 до км 376+000 и център за управление с временна връзка към съществуващ път I-1, в землищата на с. Зелен дол, с. Покровник, с. Мощанец и с. Церово, община Благоевград, с. Железница, с. Градево, гр. Симитли (с изключение на частта, попадаща в регулационните граници на града), с. Крупник и с. Полето, община Симитли. Заповедта е изменена със Заповед № РД-02-15-44 от 3 юни 2016 г. на МРРБ /обн. ДВ, бр. 46/17.06.2016 г./.

### **4. Местоположение на инвестиционното предложение /населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на**

**Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура/**

**4.1. Местоположение на инвестиционното предложение:**

Инвестиционното предложение е линеен обект, разположено в землищата на гр. Симитли (ЕКАТТЕ 66460); с. Крупник (ЕКАТТЕ 40052); с. Полето (ЕКАТТЕ: 57203); с. Ракитна (ЕКАТТЕ: 61978), с. Мечкул (ЕКАТТЕ: 48012) и с. Брежани (ЕКАТТЕ: 06238) от Община Симитли, с. Стара Кресна (ЕКАТТЕ: 39699); с. Ощава (ЕКАТТЕ: 54537); с. Влахи (ЕКАТТЕ: 11569); с. Горна Брезница (ЕКАТТЕ: 16136) и гр. Кресна (ЕКАТТЕ: 14492) от Община Кресна, област Благоевград.

**4.2. Елементи на Националната екологична мрежа:**

Инвестиционното предложение засяга защитена зона за местообитанията BG0000366 „Кресна-Илинденци“ и защитена зона за птиците BG0002003 „Кресна“.

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии по смисъла на Защитените територии.

**4.3. Обекти, подлежащи на здравна защита:**

Рализацията на инвестиционното предложение засяга частично населени места. В тези участъци с цел намаляване на въздействието са предвидени шумозащитни съоръжения..

**4.4. Територии за опазване на обектите на културното наследство:**

При реализация на обекта ще се предприемат всички необходими действия съгласно Закона за културното наследство.

**4.5. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура:**

Инвестиционното предложение разглежда изграждане на нов магистрален участък от републиканската пътна мрежа. На места, където е необходимо, ще се извърши реконструкция/рехабилитация на съществуващите републикански/ общщински/ селскостопански пътища.

**4.6. Очаквано трансгранично въздействие:**

Местоположението на разглеждания обект изключва възможността от възникване на трансгранични въздействия.

**5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията /вкл. предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или от повърхностни води, и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови/:**

За реализацията на обекта ще се използват обичайните за този вид строителство материали - асфалтобетон, бетонови разтвори, конструктивни елементи и др.

Природните ресурси, които ще бъдат използвани са стандартни за пътното строителство и включват пясък, трошен камък, чакъл, земни маси и вода за пригответяне на бетонови смеси.

**6. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:**

**6.1. Емисии в периода на строителството:**

В процеса на работа на строителната техника ще се емитира прах с различен фракционен състав, основно при изгребването на земни маси за оформяне на предвидените изкопи. Използването на такива строителни машини е свързано и с изхвърлянето на

отработени газове, в чийто състав влизат: NOx – азотни оксиidi; CH<sub>4</sub> – метан; CO – въглероден оксид; CO<sub>2</sub> – въглероден диоксид; SO<sub>2</sub> – серен диоксид; PM – прахови частици.

## 6.2. Емисии в периода на експлоатация:

По време на експлоатация на участъка, се очаква генериране на емисии от изгорели газове в атмосферния въздух от преминаващите превозни средства.

## 7. Отпадъци, които се очаква да генерират и предвиждания за тяхното третиране:

Отпадъци се очаква да се генерират в процеса на строително-монтажните работи. Съгласно Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците ще се образуват следните видове отпадъци:

- При извършване на строителните дейности ще се генерират отпадъци с код 17 01 01 – Бетон; 17 01 07 - смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06; 17 05 04 – Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03\*; 17 03 02 - Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01; 17 02 01 – Дървесина; 17 04 05 - Чугун и стомана; 17 09 04 - смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03.
- В процеса на работа на строителните машини, при тяхната експлоатация, поддръжка или ремонти налагачи се при неизправност, има вероятност да се получат отпадъци отнесени към групи: 13 01 „Отпадъчни хидравлични масла“, 13 02 „Отработени моторни, смазочни и масла за зъбни предавки“ и 13 07 „Отпадъци от течни горива“, 16 01 „Излезли от употреба превозни средства от различни видове транспорт (включително извънпътна техника) и отпадъци от разкомплектоване на излезли от употреба превозни средства и части от ремонт и поддръжка (с изключение на 13, 14, 16 06 и 16 08), 16 06 „Батерии и акумулатори“.
- Строителните работници ще бъдат източник на отпадъци с код 20 03 01 „Смесени битови отпадъци“.

Организацията по извозването на отпадъците ще се осъществява от лицензирана фирма.

## 8. Отпадъчни води, които се очаква да се генерират и предвиждания за тяхното третиране/(очаквано количество и вид на формирани отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водопътна изгребна яма и др.)/:

Отводняването е разгледано и оценено в ДОВОС от 2017 г. Няма промяна относно начините на реализиране на отводнителната система спрямо предвиденото при предпроектните проучвания.

## 9. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението(в случаите по чл. 996 от Закона за опазване на околната среда се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях):

По време на строителните работи, използването на опасни химични вещества е свързано със строително-транспортната техника. Тези вещества включват петролни масла и различни горива – бензин, дизелово гориво, пропан-бутан, природен газ и др. Опасност от тяхното използване съществува при възникване на аварийни ситуации, като в тези случаи е необходимо своевременно да пристъпи към изпълнение на мерките, заложени в плана за действие при аварийни ситуации, който фирмата-изпълнител на обекта следва да изработи и съгласува преди започване на строителството.

Проектът не предвижда съхраняване на опасни вещества на строителните площадки, както и не се предвижда използването на химични вещества, препарати и продукти, подлежащи на забрана.

По време на експлоатация на трасето, по него ще се транспортират различни по вид опасни вещества и смеси. Опасност при осъществяване на тази дейност съществува единствено при възникване на пътно-транспортни произшествия с участието на превозни средства, транспортиращи такива вещества.

Инвестиционното предложение не представлява съоръжение с нисък или висок рисков потенциал съгласно чл. 99б от Закона за опазване на околната среда.

**Моля да ни информирате за необходимите действия, които Агенция „Пътна инфраструктура“ трябва да предприеме по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие.**

**Моля да допуснете извършване на само една от оценките по глава шеста, съгласно чл.91, ал.2 от ЗООС.**

**Приложение:** Ситуация на електронен носител в dwg и pdf формат

С уважение,

ИНЖ. ДЕСИСЛАI  
ЧЛЕН НА УПРАВ  
НА АГЕНЦИЯ „П

