



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

Изх. № ОВОС-77/20.02.2023 г.

ДО
Г-ЖА ДЕСИСЛАВА ПАУНОВА
ЧЛЕН НА УПРАВИТЕЛНИЯ СЪВЕТ НА
АГЕНЦИЯ „ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА“
БУЛ. „МАКЕДОНИЯ“ № 3
1606 СОФИЯ

На Ваш изх. № 04-09-206/22.12.2022 г.

Относно: Уведомление за инвестиционно предложение (ИП) „Модернизация на Път I-1 (Е-79) „Мездра – Ботевград“ Лот 2 от км 161+367 до км 174+800 и Лот 1 от км 174+800 до км 194+122≡194+164,89 – промяна по време на строителство, с възложител Агенция „Пътна инфраструктура“ (АПИ)

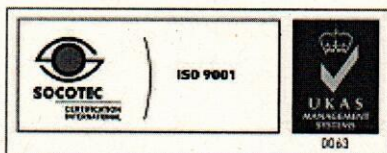
УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ПАУНОВА,

Във връзка с внесено от Вас уведомление с вх. № ОВОС-77/22.12.2022 г. на МОСВ по чл. 10, ал. 1 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС, обн., ДВ, бр. 73/2007г., изм. и доп.) за горесцитираното ИП, на основание чл. 6а, т. 1, б. „г“ от същата наредба, Ви уведомявам следното:

ИП „Модернизация на Път I-1 (Е-79) „Мездра – Ботевград“ Лот 2 от км 161+367 до км 174+800 и Лот 1 от км 174+800 до км 194+122≡194+164,89 – промяна по време на строителство попада в обхвата на чл. 2, ал. 2 от Наредбата за ОС.

За ИП „Модернизация на първокласен път I-1 (Е-79), участък „Мездра – Ботевград“ от км 161+367 до км 194+122“ има издадено и влязло в сила Решение по ОВОС № 16-7/2011 г. на министъра на околната среда и водите. Реализацията на обекта е започнала през 2016 г. след издаване на Разрешение за строеж № РС-61/26.09.2016 г. за участъка от км 193+700 до км 194+164,89.

Настоящото ИП засяга следните землища: с. Лютидол (ЕКАТТЕ 44759), гр. Мездра (ЕКАТТЕ 47714), с. Крета (ЕКАТТЕ 39709), с. Дърманци (ЕКАТТЕ 24668), с. Ребърково (ЕКАТТЕ 62390), с. Типченица (ЕКАТТЕ 72432), община Мездра, област Враца и с.



София, 1000, бул. „Кн. Мария Луиза“ 22

Тел: +359(2) 940 6194, Факс:+359(2) 986 25 33



Рашково (ЕКАТТЕ 62298), с. Новачене (ЕКАТТЕ 51946), с. Скравена (ЕКАТТЕ 66860) и гр. Ботевград (ЕКАТТЕ 05815), община Ботевград, област Софийска.

С ИП се предвиждат основно промени на пътни кръстовища в пътни възли, както и изпълнение на описаните по-долу допълнителни дейности:

Пътен възел (ПВ) „Мездра“ при км 161+720 – подучастък от км 161+367 до км 161+800 – ПВ е тип „Тромпет“. Като второстепенно направление преминава в надлез над Път I-1. Осигурени са всички връзки за отливане и вливане на транспортните потоци. Проектната скорост на връзките е $V_{пр.}=30$ км/ч.

- Пътна връзка 1 – осигурява посоките „Враца-Мездра“ и „Мездра-Ботевград“. Връзката е двупосочна с дължина 320 м и габарит 10.5 (две ленти за движение 2×3.50 м, водещи ивици 2×0.25 м и банкети 2×1.50 м). Връзката е продължение на ул. Христо Ботев и преминава с надлез над първокласния път. Минимален радиус на хоризонталната крива - 56 м.

- Пътна връзка 2 „Враца-Мездра“ е еднопосочна с дължина 132 м и габарит 7.0 (една лента 5.50 м и банкет 1×1.50 м). Връзката се отлива от първокласния път чрез забавителен шлюз и чрез лява крива с радиус 150 м се включва в двулентова пътна връзка 1 в посока Мездра.

- Пътна връзка 3 „Мездра-Ботевград“ е еднопосочна с дължина 49.85 м и габарит 8.0 (една лента 6.50 м и банкет 1×1.50 м). Връзката се отлива от двулентова пътна връзка 1 с радиус 13.5 м и чрез ускорителен шлюз с дължина 160 м и ширина 3,00 м се влива в директно трасе при км 161+760.

- Пътна връзка 4 „Ботевград-Мездра“ е еднопосочна с дължина 103.35 м и габарит 7.0 (една лента 5.50 м и банкет 1×1.50 м). Връзката се отлива от първокласния път клиновидно при км 161+814 и чрез лява крива с радиус 39 м се включва в двулентова пътна връзка 1 в посока Мездра, непосредствено преди надлеза над ж.п. линия „Мездра – Руска Бела“.

- Пътна връзка 5 „Мездра-Враца“ е еднопосочна с дължина 193.65 м и габарит 8.50 (една лента 5.50 м и банкет 2×1.50 м). Връзката се отлива от двулентова пътна връзка 1 с радиус 43 м и чрез ускорителен шлюз с дължина 150 м се влива в директното трасе при км 161+400. В участъка на сближаване на пътната връзка с директното трасе на Път I-1 (двете посоки са успоредни) се предвижда изпълнение на армонасипна конструкция. В този участък банкета на пътната връзка е бетонов тротоар с ширина 1.70 м. От км 0+040 до края на връзката при км 0+193 в дясно се предвижда изпълнение на армонасипна конструкция предпазваща от една страна изпускане на насип в околните градски терени и от друга страна ж.п. линията „Мездра-Видин“. От км 0+090 до км 0+193 банкета на пътната връзка в дясно представлява бетонов тротоар с ширина 1.70 м.

В участъка са предвидени следните дейности по инженерни мрежи:

- Подземна кабелна мрежа за нуждите на държавната администрация – предвиждат се канална тръбна мрежа и кабелни шахти. Предвидени са 4 броя HDPE тръби $\varnothing 40$, които ще бъдат положени в изкоп върху пясъчна подложка. При пресичане на пътя ще бъде изграден бетонов кожух с 2 бр. PVC тръби $\varnothing 110$ в изкоп. Шахтите са от полимер-бетон с един капак и размери 60×90 см. Изкопите за кабелната мрежа ще бъдат направени в десния банкет на път I-1 (E-79) „Мездра – Ботевград“, посока Ботевград. Трасето на кабелната мрежа и прилежащият сервитут попадат изцяло в обхвата на пътя.

- Реконструкция на ВЕЛ „Отклонение за ТП 30“ от елпроводи 20 kV „Калето“ и „Чукарите“, км 161+702,39 и ВЕЛ 20 kV „Калето“ и „Чукарите“ – предвижда се промяна на местоположението на стълбове 1, 9 извън обхвата на новото трасе и изтегляне на нови проводници между: стълб 1 и стълб 7; стълб 8 и стълб 9; стълб 9 и стълб 10; стълб 9 и стълб 11. Реконструкцията е с дължина 108,81 м и ще се извърши в трасето на съществуващия електропровод.

- Изграждане на ел. захранване на трафопост при ПВ „Мездра“ – км 161+720 – предвижда се изграждане на ново кабелно електропроводно отклонение 20 kV от съществуващ стоманорешетъчен стълб 8 на ВЕЛ 20 kV „Калето“ и „Чукарите“. По трасето ще бъде изградена тръбна кабелна мрежа от два броя тръби HDPE \varnothing 140 в бетонов кожух и монтажни шахти с три капака от полимербетон. Едната тръба ще бъде резервна.

- Новопроектирано външно функционално осветление на ПВ „Мездра“ – предвижда се изграждане на нов трафопост 25 kVA. От новия трансформаторен пост ще се захранва табло за улично осветление тип ШУО. Осветлението ще се изгради с поцинковани стоманенотръбни стълбове, изправени в разделителната ивица на директното трасе, като върху тях ще се монтира двустранна и тристранна рогатка и уличен LED осветител. За пътните връзки се предвижда изправяне на поцинковани стоманенотръбни стълбове с единична рогатка и уличен LED осветител. За захранване на осветлението ще се използва кабел, който ще бъде положен в изкоп, като при пресичане на пътя ще бъде в тръби в бетонов кожух с монтажни шахти. Трасето на осветлението ще бъде изцяло в обхвата на пътя.

- Железопътен подлез при км 161+665 – предвидена е реконструкция на контактната мрежа при изграждането на подлеза, провеждащ ж.п. линия София – Видин. Ще бъде разположена на мястото на два съществуващи надлеза, които ще се съборят. Предвиден е нов надлез, под главното автомобилно трасе и реконструкция на контактната мрежа на съществуващия надлез, преминаващ на ж.п. трасето. При строителството на новия надлез ще бъде демонтиран носещ стълб 14, както и три вертикални и три фиксаторни очаквания, които носят контактната мрежа. Предвидено е преустройство на сигнализацията и телекомуникацията при изграждането на новия подлез. Ще бъде извършена временна корекция на трасето на съществуващите магистрални и сигнализационни кабели, чрез полагане на временни кабели през тунела на ж.п. линията. След изграждане на тунела ще се положат нови кабели тип МККАЕПБ и СВОБТ в изкоп в ляво от ж.п. линията по трасе, муфирани постоянно със съществуващите магистрални кабели.

ПВ „Дърманци“ при км 163+020 – подучастък от км 162+360 до км 163+100

Съгласно представената в уведомлението информация, ПВ „Дърманци“ включва и участъка от км 163+100 до км 163+400, за който има издадено разрешение за строеж № РС-93/14.10.2019 г. и разработката представлява изменение по време на строителство.

Ситуационно и нивелетно пътният възел тип „Диамант“ с кръгово кръстовище, осигурява връзката между първокласния път, пътя за село Дърманци и допълнителна пътна връзка, която осигурява достъп до имоти с номера 24668.11.37, 24668.11.5, 24668.13.28, 24668.13.32 и 24668.13.58, с. Дърманци, община Мездра, област Враца. Директното трасе премества кръговото кръстовище, което е проектирано на нивото на съществуващия път. Проектната скорост в кръговото кръстовище е $V_{np}=30$ км/ч. Кръстовището е с радиус $R=25$ м. Габаритът е 12.50 м (две ленти за движение по 4.75, две водещи ивици по 0.25 м, банкет с ширина 1.50 м и паважна ивица по вътрешния ръб на кръга с ширина 1 м). Определено е като „голямо кръгово кръстовище“. Дължината на оста, която се води по външния ръб на кръга е 219.91 м. Напречния наклон в кръга е 2.50 % насочен към външния ръб.

Осигурени са всички връзки за отливане и вливане на транспортните потоци. Проектната скорост на връзките е $V_{np}=50$ км/ч. Проектната скорост на новата пътна връзка за с. Дърманци в обхвата на пътния възел е 30 км/ч.

- Пътна връзка 1 „Мездра – Кръг“ е еднопосочна с дължина $L=552.76$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1×1.5 м и тротоар 1×1.0 м). Започва от Път 1-1 (Е-79) със забавителен шлюз с дължина $L=145$ м, следват дясна крива с радиус $R=600$ м и лява крива с радиус $R=263.5$ м, завършва на новопроектирано кръгово кръстовище при км

0+068. Осигурен е вход и изход към крайпътни обекти: ВЕЦ „Калето“, „Йотов Стоун“ ООД и крайпътен хотел.

- Пътна връзка 2 „Кръг - Ботевград“ е еднопосочна с дължина $L=311.70$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1×1.5 м и тротоар 1×1.0 м). Започва от новопроектираното кръгово кръстовище и се включва в директното трасе при км $163+360$, чрез ускорителен шлюз.

- Пътна връзка 3 „Ботевград - Кръг“ е еднопосочна с дължина $L=313.63$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1×1.5 м и тротоар 1×1.0 м). Отделя се от директното трасе при км $161+360$ посредством забавителен шлюз и завършва в кръговото кръстовище.

- Пътна връзка 4 „Кръг - Мездра“ е еднопосочна с дължина $L=529.36$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1×1.5 м и тротоар 1×1.0 м). Започва от новопроектираното кръгово кръстовище и се включва в директното трасе чрез ускорителен шлюз с дължина 200 м при км $162+360$. Осигурен е вход и изход към бензиностанция „Петрол“.

Между всички пътни връзки и директното трасе на Път 1-1 се предвижда изпълнение на армонасипни конструкции.

- Връзка за с. Дърманци

Посоката за село Дърманци е предвидена изцяло по ново трасе. Проектната дължина на новата връзка е 340 м. Ситуационно новата връзка се вписва в съществуващия път. При км $0+080$ на посоката за с. Дърманци е предвидено триклонно кръстовище и връзка с дължина $L=104.50$ м за намиращ се в непосредствена близост ТИР паркинг. В кръстовището е предвидена капка с боя.

Прилежащи на този участък са следните инженерни мрежи:

- Реконструкция на кабел на VIVACOM - предвижда се реконструкцията на съобщителни кабели - два оптични и един меден, попадащи в новото трасе на пътя.

При км $162+160$ два оптични кабела пресичат и продължават отляво към село Ребърково. Те ще бъдат изместени в ново трасе. Реконструкцията ще се извърши до кръговото кръстовище на село Ребърково.

В участъка от км $163+340$ до км $164+260$ трасето на реконструираната мрежа излиза извън обхвата на пътя, но за това трасе има одобрен ПУП-ПП.

При км $162+940$ меден кабел тип ТПЖП пресича съществуващия път и отива в посока село Ребърково и в посока град Мездра. Трасето на кабелната мрежа и определеният сервитут, попадат в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра- Ботевград, през имот транспортна територия, поради което не се налага въвеждане на площ с ограничено право на ползване.

- Подземна кабелна мрежа за нуждите на държавната администрация – предвидено е направа на канална тръбна мрежа и кабелни шахти. Предвидени са 4 броя HDPE тръба $\varnothing 40$. Тръбите ще бъдат положени в изкоп върху пясъчна подложка. При пресичане под пътя ще бъде изграден бетонов кожух с 2 бр. PVC тръби $\varnothing 110$ в изкоп. Ще бъдат изградени шахти с по един капак от полимер-бетон с размери 60×90 см. Изкопите за кабелната мрежа ще бъдат направени в десния банкет на път 1-1 (Е-79) „Мездра – Ботевград“, посока Ботевград. Трасето на кабелната мрежа и определеният сервитут, попадат в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград, поради което не се налага въвеждане на площ с ограничено право на ползване.

- Канална мрежа за ел. захранване на стационарен контролен пункт при км $162+360$ - предвидено е при км $162+746$ да се изгради канална мрежа от 2 броя HDPE тръби $\varnothing 110$, положена съвместно с кабелите за осветление в един изкоп до контролния пункт. За изтегляне на кабела за пункта са предвидени монтажни шахти с един капак. Трасето на каналната мрежа и определеният сервитут, попадат в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград, поради което не се налага въвеждане на площ с ограничено право на ползване.

- Реконструкция на водопровод РЕНД $\varnothing 90$ км 162+180 - съществуващ водопровод $\varnothing 75$ пресича косо път Мездра-Ботевград при км 162+185, след което е разположен в банкета успоредно на пътя до водомерната шахта на „Йотов Стоун“. Реконструкцията на водопровода ще се изпълни от края на пътната връзка за Стадиона при км 0+183 отляво под пътното платно на 2.0 м от оста на пътя, ще пресече път „Мездра- Ботевград“ при км 162+180, след което водопроводът ще бъде положен успоредно на пътя вдясно извън пътното платно до около км 162+604. Поради невъзможност да бъде изпълнена реконструкцията на друго място от км 162+440 до км 162+520, водопроводът ще бъде положен, под банкета успоредно на платното на 1.30 м от оста на десния локал. Цялата реконструкция е предвидена от тръби полиетилен висока плътност с диаметър $\varnothing 90$ mm PN10, с обща дължина 601.32 м. Пресичането на пътя „Мездра-Ботевград“ ще бъде изпълнено в кожух от стоманени тръби $\varnothing 300$ mm. Предвидени са по една ревизионна шахта със спирателен кран от всяка страна на пътя. В най-високата точка на реконструираната е проектиран автоматичен въздушник DN50. В местата на хоризонталните чупки по трасето на водопровода са предвидени бетонови опорни блокове. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Дърманци: 1.900, 1.252, 1.265, 12.60, 1.56, 12.42, 1.58, 1.60, 1.62, 1.63, 1.247. Предвидената реконструкция не попада изцяло в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград и поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

- Реконструкция на ВЕЛ 20 kV „Чукари“, км 162+564 – предвидено е при км 162+570 стоманорешетъчен стълб № 3 да се измести по посока на съществуващата стълбовна линия извън обхвата на пътя. Стълб № 4 е краен и от него линията от въздушна преминава в кабелна. За да се осигури вертикален и хоризонтален габарит на електропровода спрямо пътя ще се изправи нов стоманорешетъчен стълб № 4 нов. На новия стълб ще се монтира съществуващият РОМЗк. Предвижда се от стълб № 4 нов да се изтегли нов кабел. Предвидени са монтажни шахти с два капака. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Дърманци: 1.250, 1.900, 1.58, 1.60, 1.54, 1.247, 1.62, 1.63, 1.82. Предвидената реконструкция с нормативно определеният сервитут не попада изцяло в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград и поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

- Реконструкция на мрежа НН, км 162+646.48 – предвижданията са съгласно Указание за изместване на електрически съоръжения на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД - изх. № 1203581862-1/15.04.2020 г. Предвиден е демонтаж на стълбове № 1 и № 2, част от съществуващата въздушна мрежа НН на БКТП „Йотов Стоун“, кл. 1, с. Дърманци. Предвижда се изграждане на кабелна мрежа в засегнатия участък. От БКТП „Йотов Стоун“ до стълб № 3 съществуващ ще се изгради нова тръбна мрежа. Предвиждат се монтажни шахти с 2 бр. капака На стълб № 3 съществуващ ще се монтира електромерно табло ТЕПО-1 за захранване на осветлението на ПВ Дърманци. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Дърманци: 1.82, 1.900, 1.250, 1.48, 3.331. Предвидената реконструкция на мрежа НН при км 162+646.48 с нормативно определеният сервитут не попада изцяло в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград и поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

- Новопроектирано Външно функционално осветление на ПВ „Дърманци“ - За пътен възел Дърманци съгласно становище на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД- SAP № IB-33-20-30254 осветлението ще се захранва от електромерно табло ТЕПО-1, монтирано на съществуващ стълб. Електромерното табло ще бъде доставено и монтирано от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД. От ТЕПО-1 с кабел САВТ 4x95 ще се захранва разпределителен шкаф, от който с кабел САВТ 4x95 ще се захранва табло с два клона и табло с четири клона. Таблата тип ШУО, от които ще се захранва новото осветление са предназначени за управление - автоматично /ръчно/ включване и изключване на улично

осветление. Предвидено е осветлението на директното трасе да се изгради с поцинковани стоманенотръбни стълбове, изправени в разделителната ивица на директното трасе, като върху тях ще се монтира двустранна и тристранна рогатка и уличен LED осветител. За пътните връзки е предвидено изправяне на поцинковани стоманенотръбни стълбове с единична рогатка и уличен LED осветител. За захранване на осветлението на пътен възел Дърманци ще се използва кабел тип САВТ4x16 мм². Стълбовете в обхвата на моста и на стената за ПВ Дърманци ще бъдат изправени в тротоарната конзола на моста (стената). В тротоарната конзола има оставени PVC тръби изпълнени по време на строителството на съоръжението. В една от тръбите ще бъде изтеглен захранващия кабел, заедно с него в тръбата ще бъде изтеглен екструдирани кабел $\varnothing 8$. Заземителният кабел ще свързва заземленията на стълбове със заземителният болт на стълбове, монтирани на моста. Кабелът ще бъде положен свободно върху подложка от пясък в изкоп. При пресичане на пътното платно в изкопът ще бъдат положени HDPE тръби $\varnothing 110$ в бетонов кожух с монтажни шахти. Предвидено е една HDPE тръба $\varnothing 110$ за резерв. Новопроектирано Външно функционално осветление на ПВ „Дърманци“ с нормативно определеният сервитут съгласно, попадат в обхвата на одобрения парцеларен план за модернизация на път 1-1 Мездра-Ботевград, поради което не се налага въвеждане на площ с ограничено право на ползване.

ПВ „Ребърково“ при км 166+170 – подучастък от км 165+600 до км 167+100.

Ситуационно и нивелетно пътният възел тип „Диамант“ с кръгово кръстовище осигурява връзката на транспортните потоци от директното трасе с път П-16 за село Ребърково и град Своге. Директното трасе премества кръговото кръстовище, което е проектирано на нивото на съществуващия път (на място на съществуващото трикълноно кръстовище). Проектната скорост в кръговото кръстовище е $V_{пр.} = 30$ км/ч. Кръстовището е с радиус $R=25$ м. Габаритът е 12.50 м (две ленти за движение по 4.75 м, две водещи ивици по 0.25 м, банкет с ширина 1.50 м и паважна ивица по вътрешния ръб на кръга с ширина 1 м). Определено е като „голямо кръгово кръстовище“. Дължината на оста, която се води по външния ръб на кръга, е 219.91 м. Напречния наклон в кръга е 2.50 % насочен към външния ръб.

Осигурени са всички връзки за отливане и вливане на транспортните потоци. Проектната скорост на връзките е $V_{пр.} = 40$ км/ч.

- Пътна връзка 1 „Мездра – Кръг“ е еднопосочна с дължина $L=435.69$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1x1.5 м и тротоар 1x1.0 м). Започва от Път 1-1 (Е-79) със забавителен шлюз с дължина $L=120$ м, следват лява крива с радиус $R=700$ м и лява крива с радиус $R=916.5$ м и завършва на новопроектирано кръгово кръстовище при км 0+027.

- Пътна връзка 2 „Кръг - Ботевград“ е еднопосочна с дължина $L=371.79$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1x1.5 м и тротоар 1x1.0 м). Започва от новопроектираното кръгово кръстовище и се включва в директното трасе чрез ускорителен шлюз $L=200$ м при км 166+700.

- Пътна връзка 3 „Ботевград - Кръг“ е еднопосочна с дължина $L=340.13$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1x1.5 м и тротоар 1x1.0 м). Отделя се от директното трасе със забавителен шлюз с дължина $L=120$ м, следват лява крива с $R=238$ м, дясна крива с $R=1500$ м и завършва в кръговото кръстовище.

- Пътна връзка 4 „Кръг - Мездра“ е еднопосочна с дължина $L=430.14$ м и габарит 8.00 м (една лента 5.50 м и банкет 1x1.5 м и тротоар 1x1.0 м). Започва от новопроектираното кръгово кръстовище и се включва в директното трасе чрез ускорителен шлюз с дължина 200 м при км 165+600.

Прилежащи на този участък са следните инженерни мрежи:

- Реконструкция на кабел на VIVACOM - за всички оптични съобщителни кабели, попадащи в новото трасе на пътя се предвижда реконструкция. Кабелите ще бъдат

положени в изкоп. Оптичните кабели ще бъдат изтеглени в 1 бр. HDPE \varnothing 40, като е предвиден и резерв от 1 бр. HDPE \varnothing 40. При преминаване под пътя всички кабели ще са защитени в бетонов кожух с 2 бр. PVC тръби \varnothing 110, като едната е резервна.

- Подземна кабелна мрежа за нуждите на държавната администрация – предвижда се направа на канална тръбна мрежа и кабелни шахти. Предвидени са 4 броя HDPE тръба \varnothing 40. Тръбите ще бъдат положени в изкоп върху пясъчна подложка. При пресичане под пътя ще бъде изграден бетонов кожух с 2 бр. PVC тръби \varnothing 110 в изкоп. Ще бъдат изградени шахти с по един капак от полимер-бетон с размери 60x90 см. Изкопите за кабелната мрежа ще бъдат направени в десния банкет на път 1-1 (E-79) "Мездра - Ботевград", посока Ботевград. Трасето на кабелната мрежа ведно с прилежащият сервитут попадат изцяло в обхвата на пътя.

- Канална мрежа за ел.захранване на стационарен контролен пункт при км 166+780 - предвидено е при км 165+770 да се изгради канална мрежа от 2 броя HDPE тръби \varnothing 110 съвместно с каналната мрежа от 4 броя HDPE тръби \varnothing 40 за нуждите на държавната администрация в един изкоп до контролния пункт. За изтегляне на кабела за пункта са предвидени монтажни шахти с един капак.

- Мрежа НН от км 165+330 до км 165+770 - съгласно Указание за изместване на електрически съоръжения на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД - изх.№ 1203476959/21.11.2019 г. Част от съществуващата въздушна мрежа НН на МТП „Бензиностанция“, клон 1, с. Ребърково попада в трасето на новопроектираната магистрала - от км 165+300 до км 165+770. 13 броя стоманобетонни стълбове - №:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 са в трасето на предвидения нов път. Това налага демонтаж на тези стълбове. Ще се изправи нов стълб № 1 от северната страна на пътя близо до демонтирания стълб № 13. Предвижда се изграждане на кабелна мрежа в засегнатия участък. От новият стоманобетонен стълб № 1 от северната страна на пътя ще се изгради нова тръбна мрежа до нова кабелна разпределителна касета, разположена в разделителният остров пред бензиностанция „Пегас“. Ще се изтегли кабел от новият стоманобетонен стълб № 1 до разпределителната касета РШ-6. От разпределителната кабелна касета РШ-6 с кабел ще се захрани съществуващото електромерно табло на бензиностанцията. До разпределителната кабелна касета РШ-6 ще се изправи нов помощен стоманенотръбен стълб. Ще се положи нов кабел от разпределителната кабелна касета РШ-6 до електромерното табло на автоматичния преброителен пункт. Между шахти Ш13 и Ш14 ще се положат 3 броя HDPE тръба \varnothing 110 в бетонов кожух. Едната тръба е предвидена за захранване на осветление на ПВ „Ребърково“. Предвидено е за кабелната мрежа една резервна тръба HDPE \varnothing 110. Преминаването на кабела през моста ще се осъществи в тръба от тротоарната конзола на моста. На стълб № 1 нов ще се монтира електромерно табло ТЕПО-1 за захранване на осветлението на ПВ „Ребърково“. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Ребърково: 3.9000, 3.988, 31.143, 31.139, 31.116, 31.98.

- ВЕЛ 20kV „Копяновец“ и отклонение от ВЕЛ 20kV „Копяновец“ за ТП2, с. Ребърково от км 166+066.75 до км 166+355.41 - Електропроводът пресича трасето на новопроектирания път на км 166+082.24. Предвижда се изместване на стълбове № 42 и № 43 и изправяне на нови три стълба с номера № 42 нов, № 43 нов, № 44 нов. В междустълбията от стълб № 41-съществуващ до стълб № 44 нов ще бъдат изтеглени нови проводници. Реконструкцията над пътя ще се извърши в съществуващото трасе на електропровода, преминавайки през следните имоти в землището на с. Ребърково: 31.85, 3.9000, 3.45, 3.980, 3.42, 3.57, 3.41, 3.50, 3.36, 3.978, 3.35, 3.246, 3.245. Дължината на реконструирувания участък е 304 м. Отклонение от ВЕЛ 20kV "Копяновец" за ТП 2, с. Ребърково пресича трасето на новопроектирания път на км 166+240. Предвижда се изместване на стълбове № 1, № 2, № 3 и изправяне на нови четири стълба с номера № 1 нов, № 2 нов, № 3 нов, № 4 нов. В междустълбията от ТП2 до стълб №42-съществуващ ще

бъдат изтеглени нови проводници. Новото пресичане с пътя е на КМ 166+355.41. Дължината на реконструирувания участък е 329 м. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Ребърково: 3.42, 3.41, 3.50, 3.49, 3.48, 3.978, 3.35, 3.52, 3.53, 3.249, 3.54, 3.9000, 3.1008, 3.1006, 3.1005, 3.1003, 3.1001.

- Новопроектирано Външно функционално осветление на ПВ „Ребърково“ – предвидено е осветлението да се захрани от електромерно табло ТЕПО-1, монтирано на нов стълб реконструиран по друг проект. От ТЕПО-1 с кабел САВТ 4x95 ще се захрани табло ШУО с четири клона. Осветлението на трасето ще се изгради с поцинковани стоманенотръбни стълбове, изправени в разделителната ивица на директното трасе, като върху тях ще се монтира двустранна и тристранна рогатка и уличен LED осветител. За пътните връзки е предвидено изправяне на поцинковани стоманенотръбни стълбове с единична рогатка и уличен LED осветител. За хранване на осветлението на пътен възел Ребърково ще се използва кабел тип САВТ 4x16 мм². Кабелът ще бъде положен свободно върху подложка от пясък в изкоп. При пресичане на пътното платно в изкопът ще бъдат положени HDPE тръби Ø110 в бетонов кожух с монтажни шахти. Предвидено е една HDPE тръба Ø110 за резерв. Трасето на външното функционално осветление ведно с прилежащият му сервитут ще бъдат изцяло разположени в обхвата на пътя.

Подучастък от км 173+840 до км 174+060

Предвидено е възстановяване на прекъснатия транспортен достъп между селскостопански пътища, които представляват имоти с номера 44759.64.28 и 44759.64.30 в землището на с. Лютидол, общ. Мездра, обл. Враца. Отпада изграждането на армонасипната стена със зелено лице от км 173+880 до км 174+056, като десния насипен откос се изпълнява като обикновен насип с първи откос с височина 6.0 м и наклон 1:1.5, насипна берма с ширина 2.0 м и напречен наклон $i=3.0\%$ и последващ откос с наклон 1:1.75. Ще бъдат удължени бетоновите отводнителни улеи по целия насипен откос до петата на насипа и ще бъде изграден отводнителен окоп в петата на насипа от км 173+840 до км 173+916 и от км 173+925 до км 174+027. Правоъгълният водосток с отвор 2x300/250 при км 174+029 ще се удължи с 16.00 м. За осъществяване на транспортен достъп между двете страни на път I-1 се предвижда изграждане на селскостопански подлез при км 173+920, както и реконструкция на селскостопанския път.

Допълнителни отчуждения за укрепителни мероприятия на нестабилни терени установени по време на строителството

Предвидени са допълнителни отчуждения на имоти, засегнати от укрепителни мероприятия на нестабилни терени установени по време на строителството, в следните участъци: от км 172+000 до км 172+060 - дясно; от км 172+690 до км 173+800 - ляво; от км 174+110 до км 174+380 - дясно; от км 174+470 до км 174+740 - дясно.

Пресичане с път I-1 за връзка с направлението за с. Лютидол при км 175+120

Тук се предвижда промяна в участъка от км 174+800 до км 175+800 от проектно решение, като кръгово кръстовище на км 175+029 се заменя с пътен възел тип „диамант“. В следващия участък от км 175+800 до км 177+000 се предвижда допълване на дейности за корекция на р. Малата река, където е необходимо. Пресичането ще бъде при км 175+120, така че да се развие изцяло в участъка. Пътните връзки са общо 4 бр. за следните посоки:

- Пътна връзка № 1 „Люти Дол – Мездра“: дължина – 312 м; ситуация - мин. радиус 150 м; нивелета - макс. наклон 7% и габарит- 5,5 м.

- Пътна връзка № 2 „Ботевград - Люти Дол: дължина - 396 м; ситуация - 220 м; нивелета - 5,36% и габарит- 5.5 м.

- Пътна връзка № 3 „Мездра - Люти Дол“: дължина - 317 м; ситуация - 150 м; нивелета - 6 % и габарит- 5,5 м.

- Пътна връзка № 4 „Люти дол – Ботевград“; дължина - 469 м; ситуация - 170 м; нивелета - 5 % и габарит- 5,5 м.

Предвидено е пътни връзки № 1 и № 2 да бъдат разположени изцяло от страната на ската. Съгласно геоложките проучвания в този участък се предвижда следното: тип напречен профил - облицован окоп с дренаж берма с ширина 1 м и укрепителна пилотна стена от км 174+800 до км 175+220 с височина до 5 м с берма с ширина 2 м и окоп на стената с дълбочина 40 см. След нея се предвиждат изкопи с откоси 1:1. След откоса се предвиждат предпазни окопи. Самите откоси се укрепват със композитна синтетична армирана рогозка с вградена тъканна геомрежа 20/20 kn. Отделянето между връзките и директно трасе за преодоляване на денивелацията между двете връзки се осъществява със стоманобетонени стени като продължение на надлеза над кръстовището и армонасипна конструкция № 3 от км 175+221 до км 175+308,20.

Пътните връзки № 3 и № 4 са разположени изцяло от страната на насипния откос - отделянето между връзките и директно трасе за преодоляване на денивелацията между двете връзки се осъществява с армонасипни конструкции като продължение на надлеза над кръстовището: Армонасип № 1 - от км 174+992 до км 175+093 и армонасип № 2 - от км 175+146,93 до км 175+306,06. За обезопасяване на движението в участъците на армостените се предвиждат тротоари с регула 8 см. Отводняването в участъците с армостени е решено с надлъжни отводнителни тип (ACO Drain) полимербетонени, моноблокови отводнителни улеи със светла височина 300 мм и ширина 200 мм, с клас на натоварване D400, през които повърхностните води се отвеждат в края на стените след това извън тях с напречни отводнителни - вертикална тръба SN12/DN400 към откосното тяло на пътя и извън него. С оглед да са извън обсега на движението надлъжните отводнителни се разполагат непосредствено след настилка в тротоарната част.

- Пътна връзка в посоката за Люти дол - дължина - 119 м; ситуация - с радиус 20 м; нивелета - 6% и габарит - 8 м. Тази връзка се включва в път 1-1 за Люти Дол при съществуващ мост с отвор 6 м, който се запазва.

Отводняването на пътя и връзките за повърхностни и течащи води

- Повърхностно отводняване – предвиждат се отводнителни окопи двустранно по дължината на пътя и колекторни системи, разположени в разделителната ивица.

- Течащи води - предвиждат се водостоци с отвори, определени чрез хидроложко оразмеряване на база хидроложка карта, за отвеждане на течащите води под пътя.

Големи съоръжения

- Стоманобетонен надлез при км 175+120 над второстепенното направление за Люти Дол с отвор 20 м с оглед по-добра видимост;

- Мост при км 175+575.23 - общият габарит на съоръжението е 21 м и включва две платна по 7.5 м, външни тротоари по 2 м и разделителна ивица 2 м. В дясно платно на път I-1 има съществуващ плочест мост с отвор 5 м. Предвижда се премахване на връхната му конструкция и на нейно място да се изпълни нова, сглобяемо-монолитна плоча с обща дебелина 50 см. В ляво платно е проектиран нов мост със същия светъл отвор. Конструкцията му е затворена. Върху тротоарите е предвидено да се положат ОСП и парапети за пешеходци.

- Мост при км 176+356.60 - общият габарит на съоръжението е 21 м и включва две платна по 7.5 м, външни тротоари по 2 м и разделителна ивица 2 м. Проектирана е нова стоманобетонна кутиеобразна конструкция със светъл отвор 6.0 м и светла височина 5.0 м. Конструкцията следва наклона на дерето и е под насип с височина около 350 см.

Армирани насипни конструкции

Предвиждат се общо 3 бр. подпорни и носещи конструкции към връзките на пътния възел.

- армонасип № 1 - от км 174+992 до км 175+093 - от дясно;

- армонасип № 2 - от км 175+146,93 до км 175+306,06 - от дясно;

- армонасип № 3 - от км 175+221.76 до км 175+308.20 - от ляво.

Подпорни и укрепителни стени - предвидени са следните подпорни и укрепителни стени:

- стоманобетонна подпорна стена L=90,89 м, км 174+996.03, км 175+088.42;
- стоманобетонна подпорна стена L=69,79 м, км 0+220, км 0+290 по връзка 3;
- стоманобетонна подпорна стена L=68,15 м, км 175+151.58, км 175+221.76;
- стоманобетонна подпорна стена L=110,47 м, км 0+160, км 0+270 по връзка

Ботевград - Люти Дол;

- стоманобетонна подпорна стена L=270 м, км 175+593.28, км 175+863.77;
- стоманобетонна подпорна стена L=256.62 м, км 175+961.74, км 176+218.36;
- армонасипна подпорна стена L= 145 м, км 176+381, км 176+526;
- армонасипна подпорна стена L=287 м, км 176+700, км 176+980.

Ограничителни системи за пътища – предвидени са ограничителни системи за пътища и изграждане на ОСП от двете страни на трасето и в разделителната ивица и по пътните връзки на възела.

Трасето пресича неколkokратно р. Малата река, което налага изпълнение на подпорни стени и корекция на реката.

Участък от 191+960 до км 192+140 с етапна връзка при км 192+140 и реконструкция на разпределителен газопровод \varnothing 160 при км 0+102.63.

Предвидена е етапна връзка за превключване на движението от готовия участък 3 (при км 191+960) към съществуващият път след с. Скравена. Етапната връзка се предвижда при км 192+140, при което е необходимо изпълнение на пътен участък от още 180 м. Етапната връзка ще бъде едностранно кръстовище с път I-1 Скравена - Ботевград при км 192+140, с което се осигурява и направлението към с. Скравена. Новият участък ще бъде изграден от км 191+960 до км 192+140. Предвидени за изпълнение са също: Проект за временна организация на движението и Проект за временна реконструкция (защита) на разпределителен газопровод \varnothing 160 на Балкангаз 2000.

Пресичане с път I-1 за връзка със съществуващия път I-1 с направлението за с. Скравена и с. Новачене при км 193+337

Предвидено е в участъка от км 191+960 до км 193+700, кръгово кръстовище при км 193+337 да бъде заменено с пътен възел тип „тромпет“. Пресичането на две нива е решено по следният начин: директното трасе по основния проект в участъка от км 192+260 до около км 193+120 е изместено успоредно на около 10 м вляво, така че съществуващият път да се освободи и да се използва като безконфликтна пътна връзка за с. Скравена; главното направление е решено на горно ниво; второстепенното направление е предвидено на долно ниво след, което се включва в съществуващия първокласен път, където е предвидено ново кръстовище с „капка“, за гр. Ботевград и с. Врачеш. Оттук се осъществява и безконфликтната връзка за с. Скравена по съществуващият път успоредно на новото трасе, пътни връзки и шлюзове.

Предвидените пътни връзки са общо 4 бр. за следните посоки:

- Пътна връзка № 1 „Мездра – Ботевград“: дължина - 368 м; ситуация – мин .радиус 290 м; нивелета - макс. наклон 5,5% и габарит- 5,5 м;
- Пътна връзка № 2 „Ботевград – Мездра“: дължина - 424 м; ситуация - 50 м; нивелета - 4,9% и габарит- 7.5 м (двупосочна връзка);
- Пътна връзка № 3 „Ботевград – София“: дължина - 439 м; ситуация -50 м; нивелета - 6 % и габарит- 5,5 м;
- Пътна връзка № 4 „София – Ботевград“: дължина - 377 м; ситуация - 50 м; нивелета - 5,5 % и габарит- 7.5 м (двупосочна връзка);
- Пътна връзка за с. Скравена – предвидено е едностранно кръстовище на съществуващия път оформено с „капка“ като се осигурява и направлението за Врачеш и Ботевград. Габаритът ѝ е Г/10,5.

Отделянето между връзките и директно трасе за преодоляване на денивелацията между тях се осъществява с армонасипни конструкции като продължение на двата надлеза над кръговото кръстовище: Армонасип № 1 - от км 174+992 до км 175+093; Армонасип № 2 - от км 175+146,93 до км 175+306,06. За обезопасяване на движението в участъците на армостените се предвиждат тротоари с регула 8 см.

Отводняването на участъка за повърхностни и течащи води

- Повърхностно отводняване – предвижда се изграждане на отводнителни двустранно по дължината на пътя и на колекторни системи с отводнителни надлъжни улици тип „АСО“, разположени в разделителната ивица.

- Течащи води - за отвеждане на течащите води под пътя е предвиден един тръбен водосток $\varnothing 150$ при км 193+552.

Големи съоръжения - стоманобетонен надлез при км 193+337 с отвор 14 м над второстепенното направление.

Армирани насипни конструкции - предвидени са армирани насипни конструкции като подпорна и носеща конструкция в следните участъци от двете страни на директното трасе: Армонасип № 2 - км 193+167 - км 193+312 – дясно; Армонасип № 3 - км 193+140 - км 193+310 – ляво; Армонасип № 4 - км 193+361 - км 193+302 – дясно; Армонасип № 5 - км 193+363 - км 193+303 – ляво и По връзка № 1: Армонасип № 1 - км 193+012 - км 193+158 – дясно.

Предвидени са ограничителни системи за пътища и изграждане на ОСП от двете страни на трасето и в разделителната ивица.

Засегнати съоръжения на други ведомства

Съоръжения на „ВиК“ ЕООД - София:

- от км 192+800 до км 193+304 - съществуващ водопровод - ПЕВП $\varnothing 160$ мм, пресича диагонално отляво-надясно обхвата;

- от км 192+983 до км 193+304 - съществуващ водопровод - ПЕВП $\varnothing 110$ мм, пресича диагонално отляво-надясно обхвата;

- от км 192+800 до км 193+138 - съществуващ водопровод - ПЕВП $\varnothing 160$ мм, пресича диагонално обхвата на пътното платно от дясно-ляво;

- от км 193+027 до км 193+137 - съществуващ водопровод - ПЕВП $\varnothing 110$ мм, преминава успоредно отляво на пътното платно и навлиза в лявата половина на пътния обхват.

Реконструкцията им се състои в изместването трасетата на водопроводите извън обхвата.

Съоръжения на Риборазвъдно стопанство „Скравена“ – „Еколекс“ ЕООД:

- при км 192+865 съществуващо СВО-1, собственост на риборазвъдно стопанство „Скравена“ се привързва към измествания извън пътния обхват водопровод – ПЕВП $\varnothing 160$ мм.

Съоръжения на „Напоителни системи“ ЕАД:

- между км 192+140 и км 193+334 от километража на пътя, главен напоителен напорен тръбопровод ГТ-6-РВС $\varnothing 315$ мм започва от дясната страна по растящ километраж на проектната разработка. Преминава приблизително по оста на проектното трасе като достига до съществуваща разпределителна шахта при км 193+290, пресича диагонално трасето и излиза от дясно извън проектната разработка при км 193+334;

- при км 192+320 тръбопровод Т-6-8-РВС125 мм, част от вътрешнотръбната мрежа с прилежаща му шахта със спирателен кран - DN125 попада в оста на проектната разработка. Тръбопровод-Т-6-8 се захранва от главен напоителен тръбопровод ГТ-6-РВС $\varnothing 315$ мм;

- при км 193+146 от километража на директното трасе, началото на напоителен напорен тръбопровод, част от вътрешнотръбната мрежа Т-6-7-РВС $\varnothing 125$ мм с прилежаща

му шахта със спирателен кран - DN125 попада в оста на директното трасе. Тръбопровод-Т-6-7 се захранва от главен напоителен тръбопровод ГТ-6;

- при км 193+293 от километража на директното трасе, съществуващ напоителен напорен главен тръбопровод - ГТ-6-5-PVC \varnothing 355 мм, отклонение от ГТ-6, през разпределителната шахта попада в лявата част на проектната разработка, реконструира се до пътния възел от лявата страна на пътя, след което пресича „ухото“ на пътния възел в най - тясната му част и се включва в разпределителна шахта през, която канала минава под новия път.

Съоръжения на газови дружества

- Булгартрансгаз ЕАД - преносен газопровод „Русия - България“ - Северен клон DN700 с работно налягане 5,4 МРа – предвижда се подмяна на целия защитен кожух на съществуващия преносен газопровод \varnothing 711,3 като той ще се изпълни от разрязани на две части по дължината си стоманени правошевни тръби с диаметър \varnothing 940x11.

- Балкангаз 2000 АД – предвижда се намеса за защита и/или частично изместване на съществуващите газопроводи, за които са разработени отделни проекти за реконструкцията. Разпределителен газопровод с работно налягане Рраб. = 6бар, изграден от полиетиленови тръби, висока плътност PE100SDR11 с диаметри \varnothing 160, минаващ по трасето на пътя в участъците от кръстовище при км 192+220 до км 192+489 и от км 192+840 до пътна връзка № 5. Предвижда се участъците от газопровода, които попадат под пътното платно или конструктивни елементи на новопроектирания път, да бъдат изместени в сервитута на съществуващия път, извън канавките на пътя. Общата дължина на новопроектирания газопровод е 840 м.

Други спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура

Реконструкции на инженерни мрежи:

- Пресичане на Ел 20 kV „Крета“, км 163+570 – предвижда се реконструкция и изместване на стълб № 15. Ще се изправи нов стълб № 15А извън площадката за отдих по трасето на ел. провода. Съществуващият стълб № 15 ще се демонтира. Ще се изтеглят нови проводници в новите междустълбия. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Дърманци: 1.900, 27.19, 27.3, 3.329, 3.323.

- Реконструкция на мрежа НН, км 164+100 - два стоманобетонни стълба ще бъдат демонтирани и ще се изправят два нови стоманобетонни стълба – Ст1нов и Ст2нов от южната страна. Предвидено е пресичането на пътя да стане при км 164+062.66. Ще бъде монтиран един нов стоманобетонен стълб Ст3нов на мястото на съществуващ стълб от въздушната мрежа НН. Въздушната мрежа между стълбове от Ст1нов до Ст2същ ще бъде демонтирана. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Дърманци: 5.62, 5.552, 5.72, 1.900, 5.70, 5.68, 5.74. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

ВЕЛ 20kV „Копяновец“ - отклонение за МТП 4, с. Ребърково, км 166+880:

- Съществуващият стълб № 48 ще се демонтира и ще се монтира нов стълб № 48 извън обхвата на пътя. За да се постигне габарит над пътя се налага стълб № 1 от отклонението за МТП 4, с. Ребърково да бъде сменен с нов;

- Съществуващият стълб № 49 от гръбнака на ел. провод 20kV „Копяновец“ е стоманобетонов. Ще се изтеглят нови проводници в новите междустълбия.

Дължината на реконструирания участък е 485 м. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Ребърково: 501.446, 501.464, 501.463, 501.445, 501.337, 501.458, 501.457, 501.459, 501.442, 501.443, 3.9000, 58.48, 3.254, 58.50, 58.53, 58.54.

Реконструкция на водопровод РЕНД \varnothing 125 PN16, км 172+476.30:

- Съществуващ напорен водопровод от черпателен резервоар на помпена станция „Типченица“ за село Типченица, пресича път 1-1 (Е-79) „Мездра-Ботевград“ около км 172+480, което налага неговата реконструкция. Реконструкцията на водопровода ще се

изпълни при км 172+476.30 с РЕHD тръби PN 16 с диаметър $\varnothing 125$ мм, с обща дължина 72.07 м. В участъка на път „Мездра-Ботевград“ тръбите ще бъдат положени в кожух от стоманени тръби $\varnothing 400$ мм. Проектирани са по една ревизионна шахта със спирателен кран от всяка страна на пътя. В местата на хоризонталните чупки по трасето на водопроводите са предвидени бетонови опорни блокове. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 128.500, 5.9000, 128.5. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на водопровод РЕHD $\varnothing 90$ PN10, км 172+570:

- Съществуващ водопровод $\varnothing 80$ Е от каптаж „Бука“ до черпателен водоем на ПС „Типченица“ пресича трасето на път 1-1 (Е-79) „Мездра-Ботевград“ при около км 172+590. Резервоарът, който попада в трасето на пътя ще бъде бракуван, а водопровод $\varnothing 80$ Е от каптаж „Бука“ ще бъде реконструиран. Реконструкцията ще се изпълни с РЕHD тръби $\varnothing 90$ PN10, като в първите 106.71 м се запазва трасето на водопровода, след което водопроводът ще бъде положен успоредно на път 1-1 (Е-79) до км 172+570, в обхвата на пътя, след което тръбите ще преминат под бъдещия път, за да се свържат с черпателен резервоар на ПС „Типченица“. Водопровод $\varnothing 90$ ще бъде положен в кожух от стоманени тръби $\varnothing 300$ мм в обхвата на път 1-1 (Е-79) „Мездра-Ботевград“. Проектирани са по една ревизионна шахта със спирателен кран от всяка страна на пътя. В най-високата точка е предвидена шахта въздушник, а в най-ниската шахта изпускател. В местата на хоризонталните чупки по трасето на водопроводите са предвидени бетонови опорни блокове. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 128.231, 128.265, 150.7, 5.9000, 150.10. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на ел. провод 20 kV „Копяновец“ при км 169+765:

- при км 169+760 два стълба (единият № 76 - стоманорешетъчен, другият № 77 - стоманобетонен) от пресичащият електропровод 20kV „Копяновец“ попадат в обхвата на новото трасе на пътя. Предвижда се монтирането на два нови стълба: № 76 нов и № 77 нов извън обхвата на новия път. След направени проучвания на място се установи, че стълб № 77 нов по одобрен вече ПУП-ППП попада в коритото на река и за това се налага да бъде изместен на друго подходящо място. Поради невъзможността да се достигне минимално-допустимия вертикален габарит между пътя и пресичащия го електропровод се налага монтирането на нов междинен стълб № 75а нов. Поради невъзможността да се достигне минимално-допустимия вертикален габарит между съществуващия терен и преминаващия над него електропровод се налага монтирането на нов стълб № 78 нов. Съществуващите стълбове, отпадащи от линията ще се демонтират. От стълб № 75-същ. до стълб № 78 нов ще се изтеглят нови проводници. Дължината на реконструирувания участък е 390 м. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 52.416, 52.9000, 5.9000, 5.11, 5.130, 5.13, 5.1. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на ел. провод 20 kV „Копяновец“ от км 170+910 до км 171+200:

- При км 170+991 стълб № 83 (стоманорешетъчен) от електропровод 20kV „Копяновец“, попада в обхвата на новото трасе на пътя. За това се предвижда монтирането на нов стълб № 83 нов извън обхвата на новия път. След направени проучвания на място се установи, че стълб № 83 нов по одобрен вече ПУП-ППП попада в коритото на река и за това се налага да бъде изместен на друго подходящо място. Поради промяна трасето на електропровод се налага монтирането на два нови стълба от двете му страни № 82 нов и № 84 нов. Съществуващите стълбове, отпадащи от линията да се демонтират. От стълб № 81-същ. до стълб № 84 нов да се изтеглят нови проводници. Дължината на реконструирувания участък е 358 м. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 5.68, 5.69, 5.200, 5.9000, 145.22. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на ВЛ 20 kV „Копяновец“ и отклонения от км 171+860 до км 172+280:

- Пресичане на електропровод 20 kV „Копяновец“ отклоненията му за с. Типченица и с. Липница, ТП „Помпена станция Типченица“ ТПЗ с. Люти дол, ТП1, ТП2 и ТП4 с. Лютидол при км 172+040 - при км 171+940 и км 172+040 СР стълб № 100 и СР стълб № 101 от електропровод 20 kV „Копяновец“ попадат в пътното платно на новопроектирания път. Налага се те да бъдат изместени. На стълб № 100 нов ще се монтира нов РОС с ново РЛЗ (ръчно лостово задвижване). Съществуващите стоманорешетъчни стълбове № 100 и № 101 ще се демонтират. Да се демонтират и съществуващите РОС и РЛЗ. От стълб № 99 същ. до стълб № 101 нов ще се изтеглят нови проводници. Дължината на реконструируания участък е 182 м.

- Отклонение за ТП1, ТП2 и ТП4 с. Лютидол при км 172+040 - поради невъзможността да се достигне минимално-допустимия вертикален габарит между пътя и пресичащия го електропровод се налага монтирането на нов стълб № 1. Съществуващия СР стълб № 1 ще се демонтира. От стълб № 101 нов до стълб №1 нов ще се изтеглят нови проводници. Дължината на реконструируания участък е 109 м.

- Отклонение за с. Типченица и с. Липница - Поради новото местоположение на № 101 нов, от стълб № 101-нов до СБ стълб № 1 същ. ще се изтеглят нови проводници. Новото междустълбие е с дължина 72 м.

- Отклонение за ТП „Помпена станция Типченица“ ТПЗ с. Лютидол - поради невъзможността да се достигне минимално-допустимия вертикален габарит между пътя и пресичащия го електропровод се налага монтирането на нов междинен стълб № 1а нов. Променя се трасето на електропроводното отклонение. Местоположението на стълб № 1а нов е съобразено и е в рамките на отчужденията на новия път. Преминаването на електропровода над новопроектирания път се измества при км 172+156. Съществуващия СР стълб № 1 да се демонтира. Да се монтира нов стълб № 1 нов. Между стълбове № 101 нов - № 1а нов - стълб № 1 нов до СБ стълб № 2 същ., да се изтеглят нови проводници. Дължината на реконструируания участък е 266 м. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 5.185, 5.186, 5.9000, 5.201, 147.10, 147.11, 5.58, 147.919, 5.39, 5.56, 148.4, 5.580, 148.16, 5.63, 148.18, 5.581, 147.17, 5.191, 5.741, 122.55, 122.53. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Външно ел. захранване с кабели Ср.Н. 20kV и нов трафопост БКТП 250 kVA, км 173+080:

- Изготвеният проект третира външното ел. захранване с кабели Ср.Н. 20kV и новият трафопост тип БКТП 250kVA, 20/0,4 kV при км 173+080. На съществуващ Стоманено-решетъчен стълб (СРС) ще се монтира нов РОМЗК 20/400 А с нови вентилни отводи. От изходящите клеми на новомонтираният РОМЗК ще се положи кабел САХЕк(вн)П в изкоп с пясъчна подложка до новомонтираното КРУ на БКТП 250 kVA. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 128.59, 128.58, 128.57, 128.54, 151.26, 128.56, 5.9000. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Външно ел. захранване с кабели Ср.Н. 20kV и нов трафопост БКТП 63 kVA:

- На съществуващ СРС от отклонението за ТП 3, с. Лютидол на ВЕЛ „Копяновец“ 20kV ще се монтира нов РОМЗК 20/400 А с нови вентилни отводи 24 kV, металоокисни. От изходящите клеми на новомонтираният РОМЗК ще се положи кабел САХЕк(вн)П в изкоп с пясъчна подложка на дълбочина 1,00 м. до новомонтираното КРУ на БКТП 100 kVA, 20/0,4 kV на обекта. Реконструкцията минава успоредно на оста на пътя от км 173+083 до км 174+870 в землището на с. Лютидол. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на мрежа НН на ТПЗ с. Лютидол, км 173+880:

- Част от съществуващата въздушна мрежа НН на ТП 3, кл. Б, с. Лютидол, попада в трасето на новопроектираната магистрала. При км 173+880 стоманобетонен стълб - № 25.3 е в трасето на предвидения нов път. Това налага демонтаж на този стълб. Ще се изправи нов стълб № 25.3 нов от източната страна на пътя. Ще се демонтират също ст.б.стълбове: № 25.1, № 25.2, № 25.4 и на тяхно място ще се изправят нови стълбове: № 25.1 нов, № 25.2 нов, № 25.4 нов. Предвижда се изграждане на кабелна мрежа между № 25.2 нов и № 25.3 нов. Предвиждат се монтажни шахти с 2 бр. капака. Ще се изтегли нов УИП от стълб № 25 съществуващ до № 25.1 нов, от № 25.1 нов до № 25.2 нов и от № 25.3 нов до № 25.4 нов. Въздушната мрежа между съществуващите стълбове от № 25 до № 25.4 ще бъде демонтирана. Реконструкцията минава през следните имоти в землището на с. Лютидол: 128.147, 128.276, 128.126, 128.125, 128.124, 128.123, 64.6, 64.5, 5.9000, 64.1. Предвидената реконструкция поражда допълнително ограничение на ползването за засегнатите имоти.

Телекомуникации от км 174+800 до км 177+000 - нова инженерна мрежа:

- 3 бр. тръби HDPE $\varnothing 40$, положени в изкоп за нуждите на Интелигентни транспортни системи (държавната администрация), предвидени за изграждане в техническия проект по цялата дължина на път I-1, вътре в обхвата. Тръбната мрежа се предвижда да бъде изградена в банкета на път I-1, в ляво по растящия километър, на дълбочина 0.7 м. Предвиждат се 4 бр. шахти по трасето. Предвидената тръбна мрежа попада изцяло в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването;

Улично осветление км 175+120 - ПВ „Лютидол“ - нова инженерна мрежа:

- За участъка на директното трасе е предвидено изграждане на ново УО, изпълнено със ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8.30, разположени при средно междуствълбие от 27.00 м. Върху тях ще се монтират единични и/или „У“-образни рогатки, на които ще се монтират нови УОТ LED 33W. Стълбовната линия за участъка на естакадата ще се изпълни с нови ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8.30, разположени при средно междуствълбие от 30.00 м. Върху тях ще се монтират единични/двустранни рогатки, на които ще се монтират нови УОТ LED 80W. Предвиденото улично осветление попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Кабел 20 kV, захранващ трафопост за Улично осветление, L= 1904 м, ЧЕЗ - нова инженерна мрежа:

- Полага се кабел САХЕк(вн)П 3x1x185 мм 2-20 kV до новомонтираното КРУ на БКТП 63 kVA, 20/0,4 kV. Трафопостът се намира в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти. Новият кабел попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Телекомуникации от км 174+800 до км 177+000 - нова инженерна мрежа:

- 3 бр. тръби HDPE $\varnothing 40$, положени в изкоп за нуждите на Интелигентни транспортни системи (държавната администрация), предвидени за изграждане в техническия проект по цялата дължина на път I-1, вътре в обхвата. Тръбната мрежа се предвижда да бъде изградена в банкета на път I-1, в ляво по растящия километър, на дълбочина 0.7 м. Предвиждат се 3 бр. шахти по трасето в землището. Предвидената тръбна мрежа попада изцяло в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването.

Съществуващ разпределителен газопровод при км 187+588 PE100 $\varnothing 90$ SDR11, L=28 м. „Балкангаз -2000“ АД - нова инженерна мрежа:

- В участъка под пътното платно и на отстояние не по-малко от 2,0 м странично, газопроводът е защитен чрез обсадна тръба стоманена $\varnothing 219 \times 4$. Обсадната тръба се защитава от агресивното въздействие на почвата и блуждаещи токове чрез изолация от полиетилен нормален тип. За механична защита е предвидено полагане на пясъчна

възглавница с дебелина не по-малко от 10 cm под стоманената тръба. Краищата на защитния кожух се уплътняват чрез гумен маншон със скоби, за осигуряване на херметичност в между тръбното пространство. Газопроводът, изграден от полиетиленови тръби се фиксира в обсадата чрез опорни пръстени (пластмасови водачи). На разстояние 0,7 м от края на обсадата в по-високата точка на терена, на темето на обсадната тръба, се монтира свещ за вентилиране и проверка за загазяване. За извършване на строително-монтажните работи, свързани с изместване на съществуващите газопроводи е необходимо отцепване на засегнатите от дейността участъци и тяхното продухване, преди започване на другите видове работи. За целта на краищата на газопровода (на границите на извършваните мероприятия) е предвиден монтаж на ремонтни възли, с два балона 4 bar и свещ, за полиетилен PE100SDR11 със съответния диаметър на тръбата. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Съществуващ разпределителен газопровод от км 192+220 до км 192+489 - PE100 ϕ 160 SDR11, L=299 м, „Балкангаз -2000“ АД - съществуваща инженерна мрежа по одобрен ПУП-ПП с ново техническо решение за реконструкция:

- Предвидено е изместване на трасето, при което газопровода пресича пътя под ъгъл 90°. Съществуващият подземен разпределителен газопровод е с работно налягане Рраб. = 6bar, изграден от полиетиленови тръби, висока плътност PE100SDR11 с диаметри ϕ 160. Трасето на реконструирувания газопровод е извън обхвата на пътя и се налага площ за ограничение в ползването за засегнати имоти с идентификатори 66860.173.105, 66860.173.117, 66860.173.76, 66860.173.77, 66860.173.78, 66860.173.79, 66860.173.80, 66860.173.81, 66860.173.82, 66860.173.83, 66860.173.84, 66860.173.93, 66860.173.94 в землището на с. Скравена, общ. Ботевград, отразено в регистър.

ВЕЛ 20 kV „Новачене“, км 190+890 (при път за кариера) L=184 м, ЧЕЗ - нова инженерна мрежа:

- Направлението на мрежата не се променя, като съществуващият и новопроектираният сервитут съвпадат. Стълб 3, който попада в пътя за кариерата, ще бъде демонтиран. Ще бъде изправен нов стълб 3, който се намира в съществуващия сервитут и не се налагат отчуждения. Новопроектираният стълб попада в имот 66860.140.75 в землището на с. Скравена, общ. Ботевград. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Кабел 20 kV, захранващ трафопост за Улично осветление при площадка за отдих на км 191+700, L=394 м, ЧЕЗ - нова инженерна мрежа:

- Полага се кабел САХЕк(вн)П 3x1x185 мм² до новомонтираното КРУ на БКТП 63 kVA, 20/0,4 kV. Трафопостът се намира в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти. Извън обхвата на пътя, трасето на кабела преминава през следните имоти: 66860.174.205 и 66860.174.242 в землището на с. Скравена, общ. Ботевград, като за тях се налага допълнително ограничение в ползването, отразено в регистър.

Улично осветление - нова инженерна мрежа при площадка за отдих на км 191+700:

- За участъка на директното трасе се предвижда изграждане на ново УО, изпълнено със ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8.30, разположени при средно междустълбие от 50.00 м. Върху тях ще се монтират единични-двустранни рогатки, на които ще се монтират нови УОТ LED 33W. Дължината на раменете на всички нови рогатки е 1,60 м, а наклона спрямо който ще се монтират спрямо хоризонталата на пътя е 10°. Стълбовната линия в зоните на паркингите е с предложение да се изпълни с нови ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8.30, разположени при средно междустълбие от 50.00 м. Върху тях ще се монтират единични рогатки, на които ще се монтират нови УОТ LED 40W. Предвиденото

улично осветление попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Водопровод при км 188+900 - 110PE, L=60 м, ВиК „Бибреш“ - съществуваща инженерна мрежа по одобрен ПУП-ПП: Отпада поради неоткриване на място и липса на изходни данни от стопанисващия оператор "ВиК" ЕООД - София.

Съществуващ водопровод при км 189+170 ПЕВП- \varnothing 90, L=42 м, „ВиК“ ЕООД - София - нова инженерна мрежа:

- Реконструкцията се състои в преминаване на водопровода в стоманена обсадна тръба \varnothing 219.1 и бетонов кожух. Изграждат се две нови шахти (ш 1 и ш 2), които попадат в обхвата на пътя. Направлението на мрежата не се променя. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Съществуващ напорен тръбопровод при км 191+116 - ГТ-6 ПЕВП-Р1Ч16- \varnothing 315 мм, L=84 м, „Напоителни системи“ ЕАД - София кл. - нова инженерна мрежа:

- Проектното решение предвижда тръбопроводът в обхвата на проектната разработка да се подмени с нов тръбопровод, изпълнен от полиетиленови тръби с висока плътност – ПЕВП – \varnothing 315 мм - PN16atm. Тръбопроводът ще се монтира в обсадна стоманена тръба - \varnothing 508 мм (20^o), положена в бетонов кожух (minC20/25) с размери- 0,91x0,86 мм. Изгражда се нова шахта ш1 (имот 66860.174.102 в землището на с. Скравена, общ. Ботевград), която попада в съществуващия сервитут и не се налагат отчуждения. Направлението на мрежата не се променя. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Съществуващ напоителен напорен тръбопровод км 191+915 ПЕВП Р1Ч16- \varnothing 125 мм, L=43 м, „Напоителни системи“ ЕАД - София кл. - нова инженерна мрежа:

- Предвижда се тръбопроводът в обхвата на проектната разработка да се подмени с нов тръбопровод, изпълнен от полиетиленови тръби с висока плътност - ПЕВП- \varnothing 125 мм - PN16atm. Тръбопроводът ще се монтира в обсадна стоманена тръба \varnothing 273 мм (10^o), положена в бетонов кожух (С30/37) с размери - 0,68x0,63 мм. Направлението на мрежата не се променя. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на съществуващ напоителен напорен тръбопровод от км 192+140 до км 192+502 ГТ-6-РVС \varnothing 315 мм, стопанисван от „Напоителни системи“ ЕАД - София кл. - съществуваща инженерна мрежа по одобрен ПУП-ПП, записан като Водопровод НВ315 при км 193+135:

- Реконструира се с тръба ПЕВП- \varnothing 315 мм-PN 16, като пресича директното трасе при км 192+180. Проектният напоителен напорен тръбопровод се присвързва към съществуващ напорен напоителен тръбопровод - РVС \varnothing 315 мм в дясно на проектното трасе. След връзката тръбопровода пресича перпендикулярно пътното платно и преминава отляво. При напречното пресичане при км 192+180 проектният тръбопровод ще се монтира в обсадна стоманена тръба - \varnothing 508 мм (20^o), положена в бетонов кожух с размери- 0,91x0,86 мм. Дължината на напречното пресичане е 36,00 м. От двете страни на пресичането са предвидени обслужващи шахти - Ш1 и Ш2, попадащи в обхвата на пътя. Полага се извън пътното тяло, в зелените площи, успоредно на окопа и продължава до разпределителната шахта в землище гр. Ботевград. Направлението на мрежата се променя. Предвидената реконструкция на тръбопровода не попада изцяло в обхвата на пътя и поражда допълнително ограничение в ползването за засегнати имоти с идентификатори 66860.99.1, 66860.99.11, 66860.99.2, 66860.99.5, 66860.99.213, 66860.174.42, 66860.174.43, 66860.174.44, 66860.174.45, 66860.175.9 в землището на с. Скравена, общ. Ботевград, отразено в регистър.

Реконструкция на съществуващ напоителен напорен тръбопровод от вътрешнотръбната мрежа при км 192+320 Т-6-8 - PVC \varnothing 125 мм, „Напоителни системи“ ЕАД - София кл. - нова инженерна мрежа:

- Тръбопровод Т-6-8 се охранва от главен напоителен тръбопровод ГТ-6-PVC \varnothing 315 мм. В проектната разработка е предвидено присвърването на тръбопровода да се прехвърли към новопроектирания тръбопровод- ГТ-6-PVC \varnothing 315 мм. Участъкът от тръбопровод Т-6-8, попадащ в обхвата на проектната разработка е предвидено да се подмени с полиетиленови тръби с висока плътност-ПЕВП- \varnothing 125 мм-PN16. Предвидено е да се изгради и нова шахта-III-B с монтиран в нея гумиран шибърен спирателен кран-DN125 мм с епоксидно покритие, предфланшови връзки - преход от чугун DN125 мм към ПЕВП- \varnothing 125 мм, свободни фланци- DN125 мм и демонтажна връзка - DN125 мм. Направлението на мрежата не се променя. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Телекомуникации - от км 191+960 до км 192+502 - нова инженерна мрежа:

- 3 бр. тръби HDPE \varnothing 40, положени в изкоп за нуждите на Интелигентни транспортни системи (държавната администрация), предвидени за изграждане в техническия проект по цялата дължина на път I-1. Тръбната мрежа се предвижда да бъде изградена в банкета на път I-1, в ляво по растящия километър, на дълбочина 0.7м. Предвиждат се 2 бр. шахти по трасето в разглеждания участък. Предвидената тръбна мрежа попада изцяло в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването.

При км 191+993 пътя се пресича от съобщителен меден кабел МККБ 4x4x1,2+15x4x1,2 - съществуваща инженерна мрежа по одобрен ПУП-ПП: Предвидената реконструкция отпада.

Км 192+653 - съществуваща инженерна мрежа НН по одобрен ПУП-ПП, „Еколекс“ ООД:

- Стълб 8, който попада в трасето на път I-1 (Е79), ще бъде демонтиран. Ще бъде изправен нов стълб тип СБВ 590 близо до ст. 7. На новоизправения стълб въздушната кабелна линия ще премине подземно с кабел САВТ 4x95. Пресичането на пътя ще бъде изпълнено в тръбна система в бетонов кожух, съставена от 2 бр. PVC тръби \varnothing 110/3,2 мм. От двете страни на пътя ще бъдат изградени 2 шахти с размери 1,20/0,9/1,20 м, където завършва тръбната система. Кабелните шахти попадат извън обхвата на пътя и са предвидени отчуждения за тях. След като кабела премине от другата страна на пътя, ще бъде изправен нов стълб (ст. 9 нов) тип СБВ 590, където кабелната линия ще продължи въздушно с усукан кабел. Връзката със съществуващата линия ще се извърши на стълб с нов номер 10. Не се извършва корекция за тази мрежа;

Кабел 20 kV, охранващ трафопост за Улично осветление - нова инженерна мрежа:

- Ще се монтира нов СРС тип ЪМ 701 в линията на съществуващата ВЕЛ „Новачене“ 20kV. На новият СРС ще се монтира нов РОМЗК 20/400 А с нови вентилни отводи 24 kV, металоокисни, $U_c=24kV$, $I_n=10kA$ при форма на вълната 8/20 μs . От изходящите клеми на новомонтираният РОМЗК ще се положи кабел САХЕк(вн)П 3x1x185 мм² в изкоп с пясъчна подложка на дълбочина 1,00 м. до новомонтираното КРУ на БКТП 63 kVA, 20/0,4 kV на обекта. Предвиденото ел.охранване попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Водопроекти и канализация, от км 192+502 до км 193+334 - ново решение за реконструкция:

- При изготвянето на проекта са установени грешки в нанасянето на съществуващия тръбопровод в одобрения ПП и е необходимо заличаване на изобразеното като съществуващо местоположение на тръбопровода. В предложеното изменение на ПУП-ПП е нанесено коректно действителното положение (вярното трасе) на тръбопровода, както и изместването му. Напоителният напорен тръбопровод ГТ-6-

PVC \varnothing 315 мм, стопанисван от „Напоителни системи“ ЕАД, започва от дясната страна по растящ километраж на проектната разработка. Преминава приблизително по оста на проектното трасе като достига до съществуваща разпределителна шахта при км 193+290, пресича диагонално трасето и излиза от дясно извън проектната разработка при км 193+334. При км 192+180 от дясната страна на проектното трасе, проектен напоителен напорен тръбопровод — ПЕВП- \varnothing 315 мм-PN16 се присъединява към съществуващ напорен напоителен тръбопровод - PVC \varnothing 315 мм. След връзката, непосредствено след крановата разпределителна шахта посредством дъга 60° \varnothing 315 мм, тръбопровода пресича перпендикулярно пътното платно (Връзка № 4 „София-Ботевград“) и преминава от лявата страна на връзката. При напречното пресичане на Връзка № 4, проектният тръбопровод - ПЕВП- \varnothing 315 мм ще се монтира в обсадна стоманена тръба - \varnothing 529 мм. Дължината на напречното пресичане е 30.70 м. Предвидената реконструкция на тръбопровода не попада изцяло в обхвата на пътя и поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти;

Км 193+146 - реконструкция на съществуваща инженерна мрежа: Напоителен напорен тръбопровод, част от вътрешнотръбната мрежа Т-6-7 - PVC \varnothing 125 мм с прилежаща му шахта със спирателен кран - DN125 попада в оста на директното трасе:

- Тръбопровод-Т-6-7 се захранва от главен напоителен тръбопровод ГТ-6. В проектната разработка е предвидено присвързването на тръбопровода да се прехвърли към новопроектирания тръбопровод-ГТ-6- ПЕВП- \varnothing 315 мм. Участъкът от тръбопровод Т-6-7, попадащ в обхвата на проектната разработка е предвидено да се подмени с полиетиленови тръби с висока плътност-ПЕВП- \varnothing 125 мм - РШ6. Предвидено е да се изгради и нова шахта-Ш-А с монтиран в нея гумиран шибърен спирателен кран - DN125 мм с епоксидно покритие, предфланшови връзки-преход от чугун DN125 мм към ПЕВП- \varnothing 125 мм, свободни фланци - DN125 мм и демонтажна връзка - DN125 мм. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти;

Км 193+293 - реконструкция на съществуваща инженерна мрежа: Съществуващ напоителен напорен главен тръбопровод, ГТ-6-5-PVC \varnothing 355 мм, отклонение от ГТ-6:

- Съществуващият тръбопровод по съществуващо положение се отклонява от тръбопровод ГТ-6 в разпределителната шахта. В проектната разработка е показано новопроектното отклонение - ГТ-6-5 от ГТ-6 в новопроектната разпределителна шахта. Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

От км 192+800 до км 193+304 - реконструкция на съществуваща инженерна мрежа, „ВиК“ ЕООД - София:

- Съществуващият водопровод ПЕВП \varnothing 160 е между двете съществуващи шахти 1 и 2. По данни от експлоатационното дружество водопроводът е компроментиран и остарял. Поради близостта му до проектният обхват в проектната разработка е предвидена подмяната му от съществуваща шахта-1 до съществуваща шахта-2. Съществуваща шахта-2 се намира при км 193+300. Трасето на проектният водопровод е между съществуващи шахти 1 и 2, като той се присвързва към съществуващите водопроводи при изхода им от шахтите. Предвидената реконструкция не попада изцяло в обхвата на пътя и поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

От км 192+983 до км 193+304 - реконструкция на съществуваща инженерна мрежа, „ВиК“ ЕООД – София:

- Съществуващият водопровод - ПЕВП \varnothing 110 е с начало от съществуваща шахта-2, пресича проектното трасе и продължава от лявата му страна. Реконструкцията се състои в изместване на трасето на водопровода извън пътния обхват. Предвижда се трасето на проектният водопровод – ПЕВП \varnothing 110 да се положи в общ изкоп с проектен водопровод - ПЕВП \varnothing 160 мм в зелените площи, отдясно на съществуващият път. Двата водопровода се

полагат на осово разстояние един от друг 1,00 м и светло вертикално отстояние от 0,20 м. При км 192+983 е предвидено напречно пресичане за присвързване на проектният водопровод към съществуващ водопровод – ПЕВП \varnothing 110 мм. Проектният водопровод се присвързва към съществуващ водопровод – ПЕВП \varnothing 110 мм при съществуваща шахта-2. За водопровод ПЕВП \varnothing 110 мм е предвидено и захранване от шахта-2, като той е присвързан към съществуващ водопровод - ПЕВП \varnothing 160. Така и за този водопровод е осигурено двойно захранване. При напречното пресичане на пътния обхват при км 192+983 са предвидени обслужващи шахти - шахта -1 и шахта-2. Отляво на директното трасе от проектният водопровод - ПЕВП \varnothing 110 мм е направено отклонение от ПЕВП- \varnothing 32 мм за риборазвъдно стопанство „Скравена“. Предвидената реконструкция не попада изцяло в обхвата на пътя и поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Км 192+862 - ново решение за реконструкция, „Еколекс“ ООД:

- Съществуващото СВО-1" е присвързано към съществуващ водопровод - ПЕВП- \varnothing 160 мм, който попада в средата на пътната конструкция и отпада. Проектното решение предвижда направата на ново присвързване на съществуващото СВО-1". От лявата страна при км 192+983 се намира нов проектен водопровод - ПЕВП- \varnothing 110-РN10, който се присвързва към съществуващ водопровод - ПЕВП- \varnothing 110 мм. Към новопроектен водопровод - ПЕВП- \varnothing 110-РN10 се присвързва нов водопровод - ПЕВП- \varnothing 32 мм-РN10. Проектен водопровод - ПЕВП- \varnothing 32мм е с дължина 125,00 м и продължава до км 192+862, където се намира съществуващото - СВО-1“. Посредством водовземна скоба за ПЕВПтръби- \varnothing 32x1“ съществуващото СВО-1“ се присвързва към водопровод-ПЕВП \varnothing 32 мм. След водовземането ще се изпълни спирателен кран - 1" с охранителна арматура. Предвидената реконструкция не попада в обхвата на пътя и поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Телекомуникации от км 192+502 до км 193+700 - нова инженерна мрежа:

- 3 бр. тръби HDPE \varnothing 40, положени в изкоп за нуждите на Интелигентни транспортни системи, предвидени за изграждане в техническия проект по цялата дължина на път I-1. Тръбната мрежа се предвижда да бъде изградена в банката на път I-1, в дясно по растящия километър, на дълбочина 0.7 м. Предвиждат се 6 бр. шахти по трасето в землището, 1 бр. от които в разглеждания участък. Предвидената тръбна мрежа попада изцяло в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването.

Км 192+860 - ново решение за реконструкция:

- При км 192+862 пътя се пресича от телефонен кабел, „Еколекс“ ООД. По цялата ширина на пътните платна се предвижда кабелът да се защити чрез полагането на сцепена PVC тръба \varnothing 110 около него. До нея ще бъде положена една резервна тръба от същия вид. Двете ръби ще бъдат замонолитени в бетонов кожух. В двата края на пътя по продължение на защитавания кабел ще се изгради по една кабелна шахта тип ШКСП-1 с размери 1050/1500/800 с три капака 500/1050. При полагането на тръбите няма да се прекъсва защитавания кабел. Предвидената реконструкция попада изцяло в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването;

Км 193+493 - съществуваща инженерна мрежа по одобрен ПУП-ПП: Предвидената реконструкция отпада поради факта, че БТК ЕАД няма стопанисвани комуникации в обхвата на проектното трасе.

Газопровод от км 192+840 до пътна връзка № 5 - ново решение за реконструкция, „БАЛКАНГАЗ 2000“ АД:

- При изготвянето на проекта са установени грешки в нанасянето на съществуващия газопровод в одобрения ПП и е необходимо заличаване на изобразеното като съществуващо местоположение на газопровода. В предложеното изменение на ПУП-ПП е нанесено коректно действителното положение (вярното трасе) на газопровода, както и изместването му. Съществуващият газопровод пресича отклонението към с. Скравена под ъгъл 38°, което е недопустимо, съгласно изискванията на „Наредба за устройството и

безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ“. Предвидено е изместване на трасето, при което газопровода пресича пътя под ъгъл 90°. Съществуващият подземен разпределителен газопровод, стопанисван от „БАЛКАНГАЗ 2000“ АД е с работно налягане $P_{раб.} = 6 \text{ бар}$, изграден от полиетиленови тръби, висока плътност PE100SDR11 с диаметри $\varnothing 160$. Предвидената реконструкция е извън обхвата на пътя и се налага площ за ограничение в ползването.

Км 193+415 - ново решение за реконструкция:

- Съществуващ преносен газопровод „Русия - България“ - Северен клон DN700 с работно налягане 5,4 МПа, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД. Газопроводът пресича участъка на модернизирания път I-1 /E-79/ Мездра - Ботевград в участъка от км 193+380 до км 193+430. Съществуващият преносен газопровод пресича съществуващият път под ъгъл 53°. При модернизацията на участъка пътните платна се разширяват, което налага удължаване на защитния кожух на съществуващия преносен газопровод $\varnothing 711,3$. Предвидено е цялостно изграждане на нова обсадна тръба. Съществуващият защитен кожух се демонтира на части. Новопроектираният защитен кожух е с дължина 69 м. Ъгълът на пресичане на съществуващия газопровод и пътните платна на модернизирания участък е 55°. Съгласно изискванията на чл. 43 ал. 1 от наредбата, на по - високия край на защитния кожух на газопровода се предвижда монтаж на нова вентилационна свещ. Тръбата за съществуващата свещ се демонтира. Новата свещ се изгражда от стоманена тръба $\varnothing 60,3 \times 3,6$, присъединява се към темето на кожата на разстояние 70 см от края му и се извежда на 25 м от основата на насипа (чл. 43 ал. 1. т. 2) и на 5 м над нивото на терена (чл. 43 ал. 2). Предвидената реконструкция попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Улично осветление ПВ „Ботевград“ - нова инженерна мрежа:

- За участъка на директното трасе е предвидено изграждане на ново УО, изпълнено със ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8,30, разположени при средно междустълбие от 27,00 м. Върху тях ще се монтират единични и/или „V“- образни рогатки, на които ще се монтират нови УОТ LED 33W. Стълбовната линия за участъка на естакадата ще се изпълни с нови ст. тр. стълбове по ОН ТС-А 159x133x89-9500 мм със светла височина 8,30, разположени при средно междустълбие от 30,00 м. Върху тях ще се монтират / единични-двустланни , на които ще се монтират нови УОТ LED 80W. Предвиденото улично осветление попада в обхвата на пътя и не поражда допълнително ограничение в ползването за засегнатите имоти.

Реконструкция на разпределителен газопровод $\varnothing 160$ при км 0+102,63 - БАЛКАНГАЗ 2000:

- Целта на възлагания за актуализация етап на проекта е да се разработи решение за защита на съществуващ разпределителен газопровод, който попада в обхвата на обекта Път I-1 (E-79) „Мездра - Ботевград“ Лот 1 км 174+800 - км 194+122 = км 194+164,89 в участъка на км 191+960 до км 191+700. Предвижда се защита на разпределителните газопроводи, които пресичат и / или преминават в обхвата на пътното трасе съобразно новата ситуация и детайли на пътя. Газоразпределителната мрежа включва: газопроводи с максимално работно налягане $MOP = 0,6 \text{ МПа}$; Линейни спирателни кранове; газопроводни отклонения. Предвидено е частично изместване и защита на съществуващите газопроводи: Разпределителен газопровод с работно налягане $P_{раб.} = 6 \text{ бар}$, изграден от полиетиленови тръби, висока плътност PE100SDR11 с диаметър $\varnothing 160$, пресичащ кръстовището на новопроектираната връзка. Съществуващият газопровод $\varnothing 160$ попада в пътното платно. Предвидено е изместване на трасето, при което газопровода пресича пътя под ъгъл 76°. Прекъсването на съществуващия газопровод е от дясно на съществуващия път по посока Ботевград - Новачене. Новопроектираният газопровод се изгражда от полиетиленови тръби висока плътност PE100SDR11 $\varnothing 160$. При км 192+160

газопровода пресича новопроектирания път - етапна връзка, след което с коляно 90° променя посоката си и в откоса на пътя по посока югозапад достига съществуващия газопровод, към който се присъединява чрез коляно 45°. Преди пресичане на газопровода с пътя, е предвиден монтаж на линеен спирателен кран - подземен монтаж. От двете страни на крана се монтират свещи, които се обединяват в една тръба и излизат във свещ на 3,0 м над терена. Новопроектирания газопровод се защитава чрез обсадна тръба, стоманена $\varnothing 273 \times 4$ при преминаване под пътя и съседните локални платна. Общата дължина на защитната тръба е 21 м. Обсадната тръба се защитава от агресивното въздействие на почвата и блуждаещи токове чрез изолация от полиетилен нормален тип. За механична защита е предвидено полагане на пясъчна възглавница с дебелина не по-малко от 10 см под стоманената тръба. Краищата на защитния кожух се уплътняват чрез гумен маншон със скоби, за осигуряване на херметичност в междутръбното пространство. Газопроводът, изграден от полиетиленови тръби се фиксира в обсадата чрез опорни пръстени (пластмасови водачи). На разстояние 0,7 м от края на обсадата в по-високата точка на терена, на темето на обсадната тръба, се монтира свещ за вентилиране и проверка за загазяване. Свещта за вентилация на обсадната тръба се извежда на 3 м странично от обсадната тръба, на 3,0 м над кота терен. В подземния участък свещите се изграждат от полиетиленова тръба PEHD SDR11 $\varnothing 32$, а в надземната от стоманена тръба $\varnothing 32$. Както другите газопроводи, свещите се полагат върху пясъчна възглавница. Укрепването им е чрез бетонов фундамент. Преминаването на свещта през фундамента е чрез стоманена обсадна тръба $\varnothing 60,3 \times 3,2$. Преминаването на тръбата от един материал в друг се осъществява чрез фасонни елементи. За извършване на строително - монтажните работи свързани с изместване на съществуващите газопроводи е необходимо отцепване на засегнатите от дейността участъци и тяхното продухване, преди започване на другите видове работи. За целта на краищата на газопровода (на границите на извършваните мероприятия) е предвиден монтаж на „Gas Stop Balloon“ - ремонтни възли, с два балона 4bar и свещ, за полиетилен PE100SDR11 със съответния диаметър на тръбата. За осигуряване нормалната работа на този вид съоръжения е необходимо преди да се пристъпи към монтаж, да се понижи налягането в мрежата от работното 6bar до не повече от 3,5bar. Полагането на газопроводните тръби ще бъде подземно на дълбочина с покритие не по-малко от 80 см над газопровода в земеделските земи, не по-малко от 50 см при пресичане на канавки и min. 1,40 м от пътната настилка. Газопроводите се полагат в изкопна траншея, която има трапецовиден профил с ширина на дъното от 0,6 м до 1,2 м, откоси 1:0,2 и минимална дълбочина от 1,10 м до 1,35 м. При пресичане на подземни комуникации, същите ще се разкрият ръчно. В тези места изкопът на траншеята и нейното засипване ще се извършва изцяло ръчно.

По време на реализация на настоящото ИП 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. Взири ще се използва само при невъзможност от изземване от земекопна техника. При реализацията на ИП ще се използват строителство материали - асфалтобетон, бетонови разтвори, конструктивни елементи и др. Природните ресурси, които ще бъдат използвани, включват хумус, пясък, трошен камък, чакъл, земни маси и вода за приготвяне на бетонови смеси.

В процеса на работа на строителната техника ще се емитира прах с различен фракционен състав. Използването на строителни машини е свързано и с изхвърлянето на отработени газове. Емисиите по време на строителството няма да се различават от тези, разгледани в процедурата по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за основното инвестиционно предложение. По време на експлоатация на пътя не се очаква промяна в количествения и качествения състав на емитираните в атмосферния въздух, вещества спрямо разгледаните в процедурата по ОВОС.

В процеса на строително-монтажните работи се очаква да се генерират следните видове отпадъци: бетон, почва и камъни, асфалтови смеси, желязо и стомана; почва, включително изкопана почва от замърсени места, камъни и изкопани земни маси; строителни материали, съдържащи азбест. Строителните работници ще бъдат източник на смесени битови отпадъци. Организацията по извозването, съхранение и последващо третиране на отпадъците ще се осъществява от лицензирана, за тази дейност фирма.

Емисиите по време на строителството няма да се различават от тези, разгледани в процедурата по ОВОС за основното инвестиционно предложение. ИП не е свързано с генериране на отпадъчни води. 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. 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.

Дейностите, предвидени в ИП „Модернизация на Път I-1 (E-79) „Мездра – Ботевград“ Лот 2 от км 161+367 до км 174+800 и Лот 1 от км 174+800 до км 194+122=194+164,89 – промяна по време на строителство **не попадат в Приложение № 1 към чл. 92, т. 1 и Приложение № 2 към чл. 93, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС). Същите не представляват разширение или изменение, което може да доведе до значително отрицателно въздействие върху околната среда по смисъла на чл. 93, ал. 1, т. 2 и т. 3 от ЗООС**, поради следното: 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. Въздействията върху околната среда при осъществяване на дейностите по ИП няма да се различават от разгледаните и оценени в процедурата по ОВОС за основния обект. За ИП ще бъдат предприети действия в съответствие със Закона за културното наследство. Местоположението на разглеждания обект изключва възможността от възникване на трансгранични въздействия. За реализация на ИП ще се използват обичайните за този вид строителство материали – асфалтобетон, бетонови разтвори, конструктивни елементи и др. Природните ресурси, които ще бъдат използвани са хумус, пясък, трошен камък (чакъл), земни маси и вода за приготвяне на бетонови смеси. По време на експлоатация на пътя не се очаква промяна в количествения и качествения състав на емитираните в атмосферния въздух, вещества спрямо разгледаните в процедурата по ОВОС. Организацията по извозването, съхранение и последващо третиране на отпадъците ще се осъществява от лицензирана, за тази дейност фирма. Емисиите по време на строителството няма да се различават от тези, разгледани в процедурата по ОВОС за основното инвестиционно предложение. ИП не е свързано с генериране на отпадъчни води. Същото не предвижда съхраняване на опасни вещества на строителните площадки, както и не се предвижда използването на химични вещества, препарати и продукти, подлежащи на забрана.

Предвид гореизложеното, **няма основание да се изисква провеждане на регламентираните в Глава шеста от ЗООС процедури по ОВОС или преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС.**

Настоящото ИП **не попада** в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии, както и в границите на защитени зони (Натура 2000 места) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположената защитена зона е BG0000374 „Бобреш“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-1048/17.12.2020 г. на МОСВ (обн. ДВ, бр. 21/2021 г.).

За ИП е направената проверка за допустимост по смисъла на чл. 12, ал. 5 от Наредбата за ОС, като е поискано становище от Басейнова дирекция „Дунавски район“

(БДДР). Съгласно становище с изх. № П-01-115-(1)/17.02.2023 г. на БДДР, заведено в деловодната система на МОСВ с вх. № ОВОС-77/12.02.2023 г., ИП е допустимо с Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) на ДР 2016-2021 г. и План за управление на риска от наводнения (ПУРН) на ДР 2016-2021 г. и няма да окаже значително въздействие върху водите и зоните за защита на водите, при спазване на планираните мерки в действащите ПУРБ и ПУРН на ДР и законовите изисквания, посочени в становището на БДДР (копие, на което прилагаме).

С оглед гореизложеното, отчитайки **местоположението, обема, характера и времетраенето** на предвидените в обхвата на ИП дейности, както и че при реализирането им не се засягат природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони, не предполагат увреждане и трансформация на местообитания и местообитания на видове, не се създава трайна преграда, която да възпрепятства миграцията на видовете в границите на ИП, както и възможните шумови и антропогенни въздействия са временни и обратими считам, че при реализацията им **няма вероятност от отрицателно въздействие** върху защитени зони.

В тази връзка, на основание чл. 2, ал. 2 от *Наредбата за ОС* Ви уведомявам, че за така заявеното ИП „Модернизация на Път I-1 (E-79) „Мездра – Ботевград“ Лот 2 от км 161+367 до км 174+800 и Лот 1 от км 174+800 до км 194+122≅194+164,89 – промяна по време на строителство, преценката на компетентния орган е, че **не е необходимо провеждане на процедура по реда на Глава втора от Наредбата за ОС.**

Настоящото писмо се отнася само за заявените параметри в ИП и не отменя необходимостта от получаване на съгласувания или разрешителни, предвидени в други закони и подзаконовни нормативни актове.

При всички случаи на промяна в параметрите на ИП или на някои от обстоятелствата, при които е издадено настоящото писмо, възложителят е длъжен да уведоми незабавно компетентния орган за промените.

Приложение: съгласно текста.

РОСИЦА КАРАМФИЛОВА

Министър на околната среда и водите