

ПРИЛОГ 1

**Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину
пројекта измештања (реконструкције) гасоводних објеката
угрожених изградњом аутопута Е-761 Појате–Прељина,
деоница Појате – Крушевац (од km 0+229,75 до km 27+600,00) ,
Сектор 3: Макрешане – Кошеви (од km 16+721,95 до km 27+600,00)**

0. Увод

Просторним план подручја посебне намене (ППППН) инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате – Прељина („Службени гласник РС”, бр. 10/2020), предвиђена је изградња аутопута Е-761 од Појата до Прељине са комплетном припадајућом инфраструктуром, у дужини од цца 110 km, којим ће се повезати централни делови Србије правцем исток – запад са два најзначајнија путна правца државе, који припадају и европској мрежи путева: аутопутем Е-75 и аутопутем Е-763 Београд - Јужни Јадран (који се налази у фази изградње). Путни правац од Појата до Прељина повезује територију на подручју седам општина и градова, и то: општина Ћићевац, општина Варварин, Град Крушевац, општина Трстеник, општина Врњачка Бања, Град Краљево и Град Чачак.

Аутопут Е-761 Појате - Прељина (државни пут IА реда број 5 – Моравски коридор) је подељен на више деоница и сектора у оквиру самих деоница, за које је предвиђена фазна изградња.

Деоница 1: Појате - (Крушевац) Кошеви, од km 0+229,75 до km 27+600, подељена је на 3 сектора:

- Сектор 1: Појате - мост на Јужној Морави, од km 0+229,75 до km 8+829,94;
- Сектор 2: Мост на Јужној Морави - Макрешане (почетак обилазнице око Крушевца), од km 8+829,94 до km 16+721,95;
- Сектор 3: Макрешане (почетак обилазнице око Крушевца) - Кошеви (крај обилазнице око Крушевца), од km 16+721,95 до km 27+600;

Решењем Министарства заштите животне средине Републике Србије (МЗЖС) издата је под бр. 353-02-01451/2019-03 од 22.01.2020. године сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта изградње државног пута А5 (аутопута Е-761) Појате - Прељина, за деоницу 1 Појате - (Крушевац) Кошеви од km 0+229,75 до km 27+600,00.

Предмет овог Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину је реконструкција - измештање постојећег разводног гасовода РГ 09-04, максималног радног притиска МОР = 50 bar, за потребе изградње аутопута Е-761 Појате - Прељина, деоница Појате – Крушевац (од km 0+229,75 до km 27+600,00), на делу Сектора 3: Макрешане – Кошеви (од km 16+721,95 до km 27+600,00).

На местима колизије разводног гасовода РГ 09-04 и аутопута Е-761, предвиђена је реконструкција - измештање трасе предметног гасовода у заштитном појасу постојећег гасовода.

Предвиђена реконструкција - измештање односи се на подземне делове гасовода, односно нема предвиђених надземних објеката на деловима гасовода који се измештају. Деонице постојећих гасовода које су предвиђене да се измештају, физички ће остати на истим местима, а ставиће се ван функције.

Предмет измештања су: деоница ГРЧ „Појате“ - ГРЧ „Крушевац 2“, пречника Ø273,0 mm, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Крушевац“ (ГМРС „Крушевац“), пречника Ø273,0 mm и деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, све на територији града Крушевца.

1. Подаци о носиоцу пројекта

Назив, односно име:	Јавно предузеће „Србијагас“ Нови Сад
Средиште и адреса:	Булевар Ослобођења 69, 21000, Нови Сад
Шифра делатности:	3523
Матични број:	20084600
ПИБ:	104056656
Број телефона:	021 481 2703
Фах:	021 481 1305
e-mail:	kabinet@srbijagas.com

2. Опис локације

Сектор 3 аутопута Е-761: Појате - Прељина, Макрешане (почетак обилазнице око Крушевца) – Кошеви (крај обилазнице око Крушевца) од km 16+721,95 до km 27+599.59, у дужини од 10,88 km, се налази северозападно од Крушевца у непосредној близини Западне Мораве. Почетак обрачунског дела Сектора 3 на km 16+721.95 је истовремено крај Сектора 2.

Траса аутопута се простире дуж источне обале реке Западне Мораве и има целом дужином опружен карактер трасе у равничарском терену.

Терен око пројектоване саобраћајнице је углавном равничарски са котама терена од 137 mпв (почетак деонице, код Макрешана) до 147 mпв (крај деонице, кружни ток Кошеви). Хипсометријски виши делови терена представљају акумулационо-ерозивне терасне заравни са котама 143 – 160 mпв. Највиша кота је 170 mпв, врх брега, изнад усека, код моста преко реке Пепељуше.

Терасни седименти заузимају простор лево од трасе пута. На почетном делу Сектора 3, од km : 16+725 све до реке Расине на km : 18+000, терасни одсек је висине - 10 m. Овај терасни хоризонт је мало удаљен и нема директан утицај на провођење трасе пута за разлику од терасног платоа који захвата ширу зону око Читлука. На km : 24+360 терасни одсек је слабо изражен и постепено се повећава дуж пута да би на km : 26+020 досегао висину -12 m.

Експлоатација песка и шљунка из алувијалног наноса Западне Мораве су доста измениле геоморфологију природног терена фомирајући бројне депресије запуњене водом (забарења).

Побрђе Западно Моравског басена, у околини Крушевца, изграђују стене старијих геолошких формација (шкриљци и гнајсеви). Ови делови терена имају изражене падинске морфолошке облике. Површинске делове терена изграђују квартарни седименти (терасни, алувијални и делувилни депозити).

Хидрографске карактеристике терена су у највећој зависности од водостаја Западне Мораве и њених притока (реке Расина и Пепељуша, Гарски поток). Осим сталних водотокова, на ширем истражном подручју су заступљене бројне мртваје, забарења и мања језера настала експлоатацијом песка и шљунка. У условима хидролошких максимума Западна Морава плави шире истражно подручје, док мањи водотоци попримају бујични карактер. У алувијалним наслагама је формиран стални издан са слободним нивоом подземних вода, који варира у зависности од годишњег доба и у директној је вези са водостајем река.

Пројекат за извођење (ПЗИ) трасе аутопута Е-761 Сектор 3 припремљен је у две фазе, тако што ће се у првој фази изводити само лева страна саобраћајнице, док ће се у другој фази извршити рехабилитација десне стране (обилазнице). То ће омогућити одвијање саобраћаја по постојећем путу док се одвијају радови на новој-левој траци. Ситуациони план и подужни профил трасе аутопута Сектора 3 су највећим

делом унапред дефинисани изграђеном обилазницом око Крушевца (на делу постојећег државног пута ИБ реда број 23), која ће након рехабилитације постати десна трака новопроектваног аутопута.

На Сектору 3 траса аутопута пресеца Доброводски (Безимени) поток, реку Расину, Вучачки поток (Гарски поток) и реку Пепељушу. На местима укрштаја аутопута и водотокова предвиђени су регулациони радови, уз додатак улива потока Биљевца у реку Расину.

На траси аутопута пројектовано је:

- више путних објеката: плочасти пропуст на km 17+223 преко Безименог потока, подвожњак на km 17+391, мост на km 18+107 преко реке Расине, плочаст пропуст на km 19+261, надвожњак на km 19+594, надвожњак на km 20+041, надвожњак на km 21+851, надвожњак на km 22+683, мост на km 22+788 преко Вучачког потока, подвожњак на km 24+020, подвожњак на km 25+285, мост на km 26+215 преко реке Пепељуше, плочасти пропуст на km 27+280;
- две денивелисане раскрснице: денивелисана раскрсница "Крушевац Исток" на km 20+041 и денивелисана раскрсница "Крушевац Запад" km 21+851;
- шест сталних девијација: Девијација број 1 на km 17+391, Девијација број 2 на km 18+107, Девијација број 3 на km 19+594, Девијација број 4 на km 22+683, Девијација број 5 на km 24+020,42, Девијација број 6 на km 25+285,61;
- привремене девијације државних путева за време извођења радова на аутопуту.

Пројектом аутопута предвиђено је одводњавања воде са коловозне конструкције аутопута и њено спровођење каналима и цевима у пројектовани систем одводњавања. На низводним крајевима евакуационих елемената одводњавања постављају се сепарациони системи којима се отицај пречишћава пре упуштања у реципијенте.

Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дефинисана су решења уређења водотока и приобаља којима се минимизирају негативни утицаји изградње аутопута на режим вода, као и утицаји Западне Мораве на аутопут. Пројектима за извођење (ПЗИ) хидротехничког уређења Западне Мораве у оквиру инфраструктурног коридора аутопута на делу Сектора 3 предвиђена су два објекта:

- Објекат 3, који обухвата реконструкцију постојећег деснообалног насипа Западне Мораве од ушћа реке Расине до насеља Читлук, као и левообалног успорног насипа уз реку Расину (касета „Читлук“), због заштите аутопута који пролази брањеним подручјем (km 18+650 – km 24+600 по траси аутопута). Укупна дужина насипа је око 8 km. Реконструкцијом се постојеће трасе оба насипа померају ка небрањеној страни (ка реци) за 5,0-15,0 m.
- Објекат 4, који представља новопроектвану обалоутврду Западне Мораве, у дужини од ~ 800 m, код Читлука, km 25+700 – km 26+500 по траси аутопута. На критичној локацији код насеља Читлук, у речној кривини, аутопут пролази поред десне обале Западне Мораве, на удаљености од око 50 m од трупa аутопута. На предметној локацији, у зони ушћа реке Пепељуше постоје остаци обалоутврде. Техничко решење заштите обале Западне Мораве од флувијалне ерозије, обухвата израду обалоутврде дужине 768 m којом се врши и заштита трупa аутопута.

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта измештање постојећег гасовода, а нарочито у погледу:

а) постојећег коришћења земљишта

Пре почетка извођења радова дефинише се радни појас дуж трасе гасовода који је потребно обезбедити да се несметано могу извести радови на измештању предметне трасе. У оквиру радног појаса ће се кретати машине за ископ и уређење рова, монтажу и полагање гасовода у ископани ров, те затрпавање рова и уређење трасе, што подразумева довођење коришћеног терена у првобитно стање и заштиту тла од ерозије.

Ископ рова ће се изводити машински или ручно у зони подземних инсталација. Ров се копа са вертикалним одсецањем страница пошто тло на којем се полаже гасовод то дозвољава.

Димензије и профил рова зависе од пречника цеви и положаја гасовода. Ширина рова одређена је према пречнику цеви која се полаже у ров, тако да се обезбеди мин 15 cm са сваке стране од ивице цеви до

ивице рова. Дубина рова одређена је постељицом од песка дебљине 10 cm, пречником цеви и дебљином надслоја изнад цеви тј. дубином полагања гасовода. Минимална дубина укопавања гасовода износи 1,0 m од коте терена до горње ивице цеви. Уколико је надслој изнад цеви мањи, примењене су посебне мере заштите, с тим да надслој изнад цеви не сме бити мањи од 50 cm.

Затрпавање гасовода се врши у што је могуће краћем року, након полагања цеви и геодетског снимања гасовода. Изнад саме гасоводне цеви поставља се слој песка дебљине 10 cm. Преостали део рова затрпава се у слојевима до захтеване збијености, зависно где се цевовод налази (у зеленом појасу, у појасу државних путева, испод макадамских и земљаних путева, испод одводних путних јаркова, итд), како би се површина ископане трасе рова довела у првобитно стање. Материјал из ископа који се користи за затрпавање рова мора бити ситан, без крупних комада земље и камења, да не би дошло до оштећења изолације цевовода. Код обрадивих површина извршиће се облагање површина хумусом последњих 30 cm рова. Вишак ископане земље одвози се на депонију.

б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју

Квалитет и регенеративни капацитет природних ресурса у датом подручју остаје непромењен, јер током извођења радова нема посебног коришћења природних ресурса.

в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра и густо насељене области)

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара, Завод за заштиту природе донео је Решење о условима заштите природе под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године, да се локације на којима се планира реконструкција- измештање предметних деоница гасовода, не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије, према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

3. Карактеристике пројекта

а) величина пројекта

На местима колизије постојећег разводног гасовода РГ 09-04 и Сектора 3: Макрешане – Кошеви аутопута Е-761, предвиђена је реконструкција - измештање трасе предметног разводног гасовода. Реконструкција - измештање гасовода предвиђено је извођењем радова у заштитном појасу постојећег гасовода, којима се неће променити целокупно његово функционисање, што је према чл. 2. став 1. тачка 62) важећег Закона о планирању и изградњи дефинисано као реконструкција линијског инфраструктурног објекта.

У складу са чл. 2. тачка 3. „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. Гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), заштитни појас гасовода је појас ширине од 200 m са обе стране гасовода рачунајући од осе гасовода, у ком други објекти утичу на сигурност гасовода.

У складу са напред наведеним, на основу чл. 145. Закона о планирању и изградњи, донето је, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Решење о одобрењу за извођење радова на реконструкцији - измештању постојећег разводног гасовода РГ 09-04, под бр. ROP-MSGI-8057-ISAWHA-8/2021, број: 351-05-00914/2021-07 од 22.09.2021. године. Саставни део наведеног Решења је и **Информација Министарства заштите животне средине Републике Србије, број: 011-00-0193/2021-3 од 02.03.2021. године, којом је утврђено да носилац пројекта, ЈП “Србијагас” Нови Сад, није у обавези подношења захтева за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину.**

У даљим фазама разраде техничке документације за реконструкцију - измештање постојећег разводног гасовода угроженог изградњом аутопута Е-761, деонице Појате – Крушевац, Сектор 3, усаглашавањем предметне документације са техничким решењима Пројекта за извођење (ПЗИ) аутопута Е-761, хидротехничког уређења Западне Мораве, као и непосредним увидом у ситуацију на терену, утврђено је да је приликом извођење радова на измештању постојећег гасовода неопходно делимично одступити од првобитно пројектоване трасе реконструисаног гасовода. С обзиром да су одступања новопројектоване

од првобитно пројектоване трасе реконструисаног – измештеног гасовода таква да нису у сагласности са издатим локацијским условима, у складу са чл.142. Закона о планирању и изградњи прибављени су нови, измењени локацијски услови, под бр. ROP-MSGI-8057-LOCAN-12/2025, заводни број: 000712516 14810 005 001 000 001 од 30.7.2025. године, издати од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије, којима су утврђени услови за реконструкцију и измештање разводног гасовода РГ 09-04, деонице ГРЧ „Појате“ - ГРЧ „Крушевац 2“ и ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Крушевац“ (ГМРС „Крушевац“), пречника Ø273,0 mm и ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm.

У складу са измењеним локацијским условима, реконструкција- измештање постојећег разводног гасовода РГ 09-04 угроженог изградњом аутопута Е-761, деонице Појате – Крушевац, Сектор 3, предвиђено је на следећим локацијама:

- **Локација 1:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Појате“ - ГРЧ „Крушевац 2“, пречника Ø273,0 mm, на стационачи аутопута од km 17+184 до km 17+257, због извођења радова на регулацији Доброводског (Безименог) потока, на стационачи аутопута km 17+223;
- **Локација 2:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Крушевац“ (ГМРС „Крушевац“), пречника Ø273,0 mm, на стационачи аутопута од km 18+860 до km 18+932, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3;
- **Локација 3:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 21+776 до km 22+250, због изградње денивелисане раскрснице „Крушевац Запад“ на стационачи аутопута km 21+851;
- **Локација 4:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 22+644 до km 22+946, због изградње привремене девијације државног пута IB реда број 23 на стационачи аутопута km 22+640, изградње девијације број 4 државног пута IIA реда број 183 на стационачи аутопута km 22+683 и извођења радова на регулацији Вучачког (Гарског) потока на стационачи аутопута km 22+788;
- **Локација 5:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 23+467 до km 24+124, због радова на реконструкцији постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3), изградње девијације некатегорисаног пута број 5 на стационачи аутопута km 24+020, као и колизије гасовода са новопроектованим сепарационим системом број 7, који је део система за одводњавање коловоза аутопута;
- **Локација 6:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 24+454 до km 24+580, због радова на реконструкцији постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3);
- **Локација 7:** измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 25+420 до km 26+239, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3 и извођења радова на регулацији реке Пепељуше на стационачи аутопута km 26+215;
- **Локација 8:** Измештање разводног гасовода (МОР=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационачи аутопута од km 26+396 до km 26+558, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3.

Границе пројекта су места уклапања реконструисаног гасовода са постојећим гасоводом:

- **Локација 1:** од темена В1-1 до темена В1-14;
- **Локација 2:** од темена В2-1 до темена В2-26;
- **Локација 3:** од темена V1-1 до темена V1-44;
- **Локација 4:** од темена V2-1 до темена V2-39;
- **Локација 5:** од темена V3-1 до темена V3-40;
- **Локација 6:** од темена V4-1 до темена V4-14;
- **Локација 7:** од темена V5-1 до темена V5-47;

- **Локација 8:** од темена V6-1 до темена V6-31.

Новопроектована траса реконструисаног-измештеног гасовода предвиђена је на следећим катастарским парцелама, све на територији града Крушевца:

- **Локација C1**

КО Макрешане: кп.бр. 2568/25, 2568/26, 2568/27, 2568/40, 2568/59, 7168/100, 7168/295, 7168/296;

КО Шанац: кп.бр. 4806/45;

- **Локација C2**

КО Бивоље: кп.бр. 860, 867, 857/1, 868/1, 869/1, 869/2, 869/6, 874/3, 875/1, 875/3, 876/1;

- **Локација C3**

КО Лазарица: кп.бр. 550, 551, 552, 553, 2082/11, 2082/8, 2135/2, 515/1, 519/1, 520/2, 522/2, 524/1, 524/2, 525/1, 525/2, 543/2, 544/2, 548/1, 549/1, 606/2, 607/2, 608/3, 608/4, 609/1, 609/2, 609/3, 610/1, 614/1, 614/2;

- **Локација C4**

КО Лазарица: кп.бр. 2076/2, 2076/8, 2103/101, 2103/33, 2103/34, 2103/38, 664/1, 664/2, 664/3, 664/4, 665/1, 665/2, 665/3, 672/1, 673/2, 674/1, 677/1;

КО Јасика: кп.бр. 3262/16, 3262/17, 3262/18, 3262/95;

- **Локација C5**

КО Јасика: кп.бр. 3113/1, 3114/1, 3115/1, 3125/2, 3125/5, 3126/2, 3126/5, 3127/2, 3128/2, 3128/6, 3129/2, 3129/3, 3130/2, 3130/6, 3131/3, 3141/1, 3142/1, 3143/1, 3144/5, 3144/7, 3145/1, 3146/1, 3147/1, 3148/1, 3149/1, 3184/1, 3184/2, 3261/4, 3263/136, 3263/137, 3263/139, 3263/59;

КО Читлук: кп.бр. 2061/17, 2061/18, 2061/20;

- **Локација C6**

КО Читлук: кп.бр. 40/1, 41/1, 41/2, 52/2;

- **Локација C7**

КО Кукљин: кп.бр. 6908, 6909/1, 6909/2, 6910/1, 6911/2, 6913/1, 6914/1, 6915/1, 6915/2, 6915/3, 6915/4, 6915/5, 6916/1, 6916/2, 6916/3, 6922/2, 6924/7, 6924/8, 6924/9, 6925/4, 6926/3, 6926/4, 6927/11, 6927/13, 6927/5, 6927/8, 6929/1, 6929/5, 6930/1, 6930/5;

КО Читлук: кп.бр. 1867/2, 1867/3, 1868/1, 1868/4, 1868/5, 1869/1, 2060/1;

- **Локација C8**

КО Кукљин: кп.бр. 6956/1, 6937, 6938, 6939, 6940, 6954, 6941/1, 6942/1, 6944/1, 6948/1, 6948/3, 6949/3, 6955/1, 6955/3.

ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋИХ И ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА

Локација 1 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Појате“ - ГРЧ „Крушевац 2“, пречника Ø273,0 mm, на стационажи аутопута од km 17+184 до km 17+257, због извођења радова на регулацији Доброводског (Безименог) потока, на стационажи аутопута km 17+223.

На месту укрштаја аутопута и Доброводског (Безименог) потока предвиђени су регулациони радови. На стационажи аутопута km 17+223 пројектован је плочаст пропуст кроз који је пропуштена регулација

Доброводског (Безименог) потока. Облик корита је трапезног попречног пресека. Дубина полагања реконструисаног гасовода мора бити мин 1 m мерено од дна регулисаног корита до горње ивице цеви.

Измештање новопројектоване трасе извршиће се између темена В1-1 и В1-14 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу Број 1.

На локацији 1 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање В1 са новопројектованим регулисаним коритом Доброводског (Безименог) потока.

На локацији 1 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 1 је око 71 m.

Локација 2 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Крушевац“ (ГМРС „Крушевац“), пречника Ø273,0 mm, на стационажи аутопута од km 18+860 до km 18+932, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3.

На предметној локацији постојећи гасовод укршта се са аутопутем. Предвиђено је измештање локације укрштања са стационаже аутопута km 18+857 на стационажу km 18+916.

Измештање новопројектоване трасе извршиће се између темена В2-1 и В2-26 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу Број 2.

На локацији 2 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање Р1 са пројектованом трасом аутопута, са вођењем гасовода у заштитној цеви пречника Ø457 mm и дужине 60 m.

На локацији 2 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 2 је око 207 m.

Локација 3 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационажи аутопута од km 21+776 до km 22+250, због изградње денивелисане раскрснице „Крушевац Запад“ на стационажи аутопута km 21+851.

На предметној локацији петље „Крушевац Запад“ предвиђен је сепарациони систем број 6 у склопу пројектованог система одводњавања.

Измештање новопројектоване трасе извршиће се између темена V1-1 и V1-44 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 3.

На локацији 3 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање V1-K3 са одливном цеви пречника Ø800 mm, којом се прикупљени отицај одводи од сепарационог система до места изливања.
- Укрштање V1-AK са постојећим атмосферским колектором пречника Ø800 mm.

На локацији 3 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 3 је око 591 m.

Локација 4 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационажи аутопута од km 22+644 до km 22+946, због изградње привремене девијације државног пута IБ реда број 23 на стационажи аутопута km 22+640,

изградње девијације број 4 државног пута IIA реда број 183 на стационажи аутопута km 22+683 и извођења радова на регулацији Вучачког (Гарског) потока на стационажи аутопута km 22+788;

Девијација број 4 ДП IIA реда број 183 пројектована је као денивелисан укрштај-надвожњак преко аутопута на стационажи основне трасе Сектора 3 аутопута km 22+683. У наставку девијације пројектована је кружна раскрсница која везује петљу „Крушевац Запад“ са аутопутем.

Почетна намена привремене девијација ДП IБ број 23 реда била је повезивање ДП IIA реда број 183 са аутопутем у првој фази изградње аутопута, када је функцији десна трака, тј. постојећи ДП IБ број 23, а радови се изводе на левом коловозу аутопута. Касније је усвојено решење да ће се предметна привремена девијација задржати и користити и по завршетку изградње аутопута.

На месту укрштаја аутопута и Вучачког (Гарског) потока пројектован је мост, на стационажи аутопута km 22+788. На овој локацији, лево и десно од аутопута, извршиће се радови на регулацији корита. Укрштање реконструисаног гасовода са потоком предвиђено је изван зоне регулационих радова. Реконструисани гасовод се полаже на дубини мин 1,5 m мерено од дна водотока до горње ивице цеви.

Измештање новопроектване трасе извршиће се између темена В2-1 и В2-39 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 4.

На локацији 4 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање LP2 са привременом девијацијом државног пута IБ реда број 23 без заштитне цеви, на стационажи привремене девијације km 0+137;
- Укрштање LP1 са девијацијом број 4 државног пута IIA реда број 183, са вођењем гасовода у заштитној цеви пречника Ø508 mm и дужине 48 m, на стационажи девијације km 0+567;
- Укрштање V2 са земљаним коритом Вучачког (Гарског) потока;
- Укрштање V2-EE са новопроектваним електроенергетским каблом 10KV;
- Укрштање V2-DR са новопроектваним потисом фекалне канализације DN160;
- Укрштање V2-VO са новопроектваним водоводом PE d225;
- Укрштање V2-TT са новопроектваним оптичким каблом;
- Укрштање V2-GM са постојећим гасоводом градске мреже GM "Крушевац север" DN150.

На локацији 4 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 4 је око 374 m.

Локација 5 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационажи аутопута од km 23+467 до km 24+124, због радова на реконструкцији постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3), изградње девијације некатегорисаног пута број 5 на стационажи аутопута km 24+020, као и колизије гасовода са новопроектваним сепарационим системом број 7 на стационажи аутопута km 24+026, који је део система за одводњавање коловоза аутопута.

Измештање новопроектване трасе извршиће се између темена V3-1 и V3-40 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 5.

Избор локације позајмишта материјала одређује положај новопроектване трасе реконструисаног гасовода, која је целом дужином предвиђена паралелно са основном трасом аутопута и брањеном страном одбрамбеног насипа, између ових објеката. Осим наведених објеката на положај трасе реконструисаног гасовода утичу и други објекти на траси аутопута– девијација некатегорисаног пута број 5 и сепарациони систем број 7, који је подземног типа.

Девијације некатегорисаног пута број 5 је део локалног пута, који пролази испод постојећег путног прелаза-подвожњака на стационажи аутопута km 24+020, који се на постојећој десној траци аутопута задржава, а на новој левој траци дограђује. Предметна девијација пута се ситуационо и нивелационо везује за пољски пут-сервисну саобраћајницу, која се предвиђа са обе стране аутопута, на простору између оgrade и појаса експропријације аутопута.

На стационажи аутопута km 24+026, у складу са пројектом одводњавања аутопута, са спољне стране кривине девијације пута број 5 и уз брањену страну одбрамбеног насипа, биће постављен сепарациони систем број 7.

Сепарациони систем број 7 за третман вода пре упуштања у водоток пројектован је у складу са нормом SRPS EN 858. Изабрани тип постројења је коалесцентни сепаратор лаких нафтних деривата, намењен за подземну уградњу, са екстерним bypass-ом и засебним таложником. Систем се састоји од: bypass-а, таложника, сепаратора и сабирног шахта. Сви елементи сепарационог система израђени су од армираног бетона. Сепарационо постројење се одржава у складу са препорукама ЕУ, а све у складу са пројектом одводњавања аутопута.

Од стационаже аутопута km 23+638 до km 24+054 сужен је расположив простор за полагање реконструисаног гасовода. Сходно томе, на местима где није могуће обезбедити мин потребна растојања гасовода до других објеката, у складу са чл. 6. „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. Гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), неопходно је применити додатне мере заштите:

- На стационажи аутопута km 24+026 могуће је извести укрштање реконструисаног гасовода и елемента сепарационог постројења. Предвиђено је полагање реконструисаног гасовода у заштитној цеви испод дна bypass-а, а поред таложника сепарационог система. Заштитна цев на месту укрштања се примењује као додатна мера механичке заштите и за случај несметаног одвијања накнадних интервенција на реконструисаном гасоводу. Гасовод је предвиђен на одстојању 1 m мерено од дна bypass-а до горње ивице заштитне цеви и 2,2 m од спољне ивице таложника до спољне ивице заштитне цеви. Предвиђено је полагање заштитне цеви на дубини цца 3,8 m од коте терена.
- На свим осталим локацијама дуж трасе реконструисаног гасовода, где такође није могуће обезбедити минимална безбедносна растојања до других објеката, гасовод ће бити укопан на повећаној дубини, као додатна мера заштите.
- За усвојени пројектни фактор ($f=0,4$) и ниво спецификације PSL1, предвиђене су цеви бољег квалитета од захтеваног, од материјала X-52 (L360) уместо X-42 (L290), са већом дебелином зида цеви од минимално потребне, са појачаном изолацијом према стандарду DIN 30670, тип S-v.

На локацији 5 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање са bypass-ом сепарационог система, пречника $\varnothing 2.450$ mm, са вођењем гасовода у заштитној цеви, пречника $\varnothing 508$ mm и дужине 12 m. Bypass функционише као разделник, који регулише проток воде која се води на пречишћавање.

На локацији 5 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 5 је око 662 m.

Локација 6 - Предвиђено је измештање разводног гасовода ($MOP=50$ bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника $\varnothing 323,9$ mm, на стационажи аутопута од km 24+454 до km 24+580, због радова на реконструкцији постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3).

Измештање новопроектване трасе извршиће се између темена V4-1 и V4-14 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 5.

Траса постојећег гасовода измешта се због близине новопроектваног деснообалног насипа Западне Мораве (Објект 3). Измештена траса на овој локацији предвиђа се на удаљености око 15 m од брањене ножице насипа.

На локацији 6 нема објекта за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 6 је око 129 m.

Локација 7 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационажи аутопута од km 25+420 до km 26+239, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3 и извођења радова на регулацији реке Пепељуше на стационажи аутопута km 26+215.

Измештање новопроектване трасе извршиће се између темена V5-1 и V5-47 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 6.

У залеђини новопроектване обалоутврде Објекта 4 пролази траса постојећег гасовода и прелази преко реке Пепељуше у зони регулационих радова, који се изводе лево И десно од аутопута, за потребе израде моста аутопута. Мост је пројектован на укрштају аутопута и реке Пепељуше, на стационажи аутопута km 26+215. Између трасе постојећег гасовода и обалоутврде одређена је локација привремене депоније за одлагање материјала из ископа, односно депоновање материјала за уградњу у обалоутврду или аутопут.

Измештање трасе гасовода због близине аутопута вршиће се према новопроектваној обалоутврди Објекта 4, имајући у виду и положај привремене депоније. У наставку трасе предвиђено је укрштање измештеног гасовода са регулисаним коритом реке Пепељуше. На месту укрштања са водотоком гасовод мора бити положен на дубини која износи најмање 1 m, мерено од дна регулисаног корита до горње ивице цеви.

Расположив простор за полагање реконструисаног гасовода сужава се према ушћу реке Пепељуше. На речној кривини Западне Мораве, у зони ушћа реке Пепељуше, аутопут пролази поред десне обале Западне Мораве, на удаљености од око 50 m, мерено од ивице косине насипа аутопута до круне ножице обалоутврде.

На свим локацијама дуж трасе реконструисаног гасовода где није могуће обезбедити мин потребна растојања гасовода до других објекта, у складу са чл. 6. „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. Гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), неопходно је применити додатне мере заштите:

- Полагање гасовода на повећаној дубини;
- За усвојени пројектни фактор ($f=0,4$) и ниво спецификације PSL1, предвиђене су цеви бољег квалитета од захтеваног, од материјала X-52 (L360) уместо X-42 (L290), са већом дебљином зида цеви од минимално потребне, са појачаном изолацијом према стандарду DIN 30670, тип S-v.

На локацији 7 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање V3 са новопроектваним регулисаним коритом реке Пепељуше.

На локацији 7 нема објекта за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 7 је око 817 m.

Локација 8 - Предвиђено је измештање разводног гасовода (MOP=50 bar) РГ 09-04, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, на стационажи аутопута од km 26+396 до km 26+558, због изградње основне трасе аутопута Сектора 3.

На предметној локацији постојећи гасовод укршта се са аутопутем. Предвиђено је измештање локације укрштања са стационаже аутопута km 26+422 на стационажу km 26+528.

Измештање новопроектоване трасе извршиће се између темена V6-1 и V6-31 у складу са ситуационим планом измештања трасе датим у графичком делу на цртежу број 7.

На локацији 8 предвиђена су следећа укрштања трасе реконструисаног гасовода:

- Укрштање P2 са пројектованом трасом аутопута, са вођењем гасовода у заштитној цеви пречника $\varnothing 508$ mm и дужине 57 m.

На локацији 8 нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.

Дужина измештене деонице гасовода на локацији 8 је око 246 m.

4. Приказ разумних алтернатива које су разматране

Првобитно пројектована траса реконструисаног– измештеног гасовода РГ 09-04. утврђена је на основу Идејног пројекта (ИДП) аутопута Е-761, деоница Појате-Крушевац, km0+229,75 до km27+600, на Сектору 3: Макрешане-Кошеви, од km16+721,95 до km27+600,00.

У даљим фазама разраде техничке документације за реконструкцију - измештање постојећег разводног гасовода угроженог изградњом аутопута Е-761, деонице Појате – Крушевац, Сектор 3, усаглашавањем предметне документације са техничким решењима Пројекта за извођење (ПЗИ) аутопута Е-761, хидротехничког уређења Западне Мораве, као и непосредним увидом у ситуацију на терену, утврђено је да је приликом извођење радова на измештању постојећег гасовода неопходно делимично одступити од првобитно пројектоване трасе.

Као последица усклађивања и уклапања са:

- пројектованом трасом аутопута,
- сталним и привременим девијацијама путева које се уклапају у постојеће путеве,
- регулацијом водотокова који су у колизији са аутопутем,
- хидротехничким уређењем Западне Мораве дуж трасе аутопута,
- локацијом позајмишта материјала за изградњу Западно Моравског одбрамбеног насипа,
- локацијом сепарационог система, који је део евакуационих елемената за одводњавање коловоза и третман вода пре упуштања у водоток;
- постојећим и новопроектованим инсталацијама у оквиру инфраструктурног коридора аутопута, дефинисана је новопроектована траса реконструисаног – измештеног разводног гасовода РГ 09-04.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

• Становништво

Подручје које је предвиђено за реконструкцију- измештање предметног разводног гасовода не представља насељено подручје. Пројектом измештања успостављен је заштитни појас насељених зграда ширине од 30 m са обе стране осе гасоводне цеви, чиме ће бити онемогућено будуће насељавање становништва у предметном подручју.

Радни појас гасовода дефинише се и прилагођава према условима на терену, уз максимално омогућавање комуникације и одвијање саобраћаја на делу ауто пута у непосредној близини. Радови се изводе тако да се омогући несметан саобраћај уз обавезно постављање саобраћајне сигнализације. По завршетку радова сва саобраћајна сигнализација која је била у функцији за време извођења радова, биће уклоњена како би се успоставио нормалан режим саобраћаја.

• Фауна и флора

У Студији о процени утицаја на животну средину пројекта изградње државног пута А5 (аутопута Е-761) Појате - Прељина, за деоницу 1 Појате - (Крушевац) Кошеви од km 0+229,75 до km 27+600,00 (за коју је издата сагласност МЗЖС под бр. 353-02-01451/2019-03 од 22.01.2020. године).), а која обухвата подручје предвиђене реконструкције - измештања гасовода, изведен је закључак да је биодиверзитет предметног подручја слаб и да је ово подручје претрпело јак антропогени притисак, пре свега због урбанизације, те да су се на овако измењеном подручју задржале само врсте које су пронашле начин да се адаптирају на новонастале услове.

Као што је претходно наглашено, на основу Решења Завода за заштиту природе о условима заштите природе (под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године), утврђено је да се планиране локације измештања гасовода, не налазе унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије (в. Тачку 2.в.). По питању очувања биолошке разноврсности издати су следећи услови заштите природе:

- Радови који се изводе не смеју изазвати замућење воде у водотоковима са којима се предметни разводни гасовод укршта дуже од 5 дана у континуитету и/или бити таквог интензитета да могу штетно утицати на акватичне организме.
- Приликом радова потребно је очувати и заштитити околно земљиште, високо зеленило и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла, као и групе стабала), која се налазе у близини планираних радова, како се не би оштетила приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме.
- Уколико предметни радови изискују уклањање одраслих стабала, сечу извести у складу са правилима струке и условима корисника подручја.
- Уколико се током извођења радова на траси наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије.
- Уколико се у току извођења предметних радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити несметан повратак у природу животињама које се ту евентуално затекну. Забрањено је њихово хватање и/или убијање, растеривање и узнемиравање.

За предметни пројекат трајан утицај на вегетацију не постоји.

Привремени губитак биљних заједница везан је за припрему терена који захтева скидање површинског слоја хумуса. До обнављања вегетације доћи ће спонтано, природним путем (сукцесијом), јер се приликом закопавања рова хумусни слој враћа у горњи површински слој земљишта. Као последица уклањања биљне вегетације и дрвећа у радном појасу, повећава се вероватноћа могуће ерозије земљишта, појачаног ветра и плављења оближњих подручја.

Утицај гасовода на фауну има ограничен карактер. У току изградње гасовода може доћи до деградације станишта и пресецања еколошких коридора дневно-ноћних и сезонских миграторних животињских врста, што доводи до фрагментације станишта.

Ове промене имају привремени карактер, будући да се јављају само у току изградње гасовода, након чега се екосистем доводи у исто или приближно првобитно стање. Извођење радова биће усаглашено са потребама животињских врста које настањују подручје у обухвату гасовода, посебно у миграторном и репродуктивном периоду (гнежђења, мрешћења..) како не би дошло до узнемиравања угрожених животињских врста и смањења популације.

При редовном раду гасовода, транспорт гаса се одвија у затвореном систему тако да нема никаквог утицаја на флору и фауну датог подручја.

• **Земљиште, вода и ваздух**

На предметном подручју, где се предвиђа реконструкција - измештање постојећег гасовода, најзаступљеније је пољопривредно земљиште.

Приликом радова на измештању (реконструкцији) гасовода извршиће се мања деградација земљишта, односно рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси. У том смислу хумусни слој треба уклонити и сачувати, како би се већи део вратио на првобитно место и искористио за санирање и

озелењавање терена, након изведених радова. Дубље слојеве при ископу одлагати на другу страну, како би се при затрпавању прво вратили материјали дубљих ископа, а потом површински слој, а терен вратио у првобитно стање. Код затрпавања треба пазити да у ров не дође било какво биљно растиње или неки други материјал који труне, а исто тако треба спречити да у додир са гасоводом не дођу електроде за заваривање, оштро камење, отпаци метала и остале штетне материје.

Из машина и опреме током изградње, у акцидентним ситуацијама, може доћи до истицања горива и мазива, или спирања уљних материја током кише, што би довело до контаминације земљишта, површинске или подземне воде.

Неадекватно одложен отпад такође може бити извор загађења због процеђивања штетних и опасних материја. Одлагалиште привремено уклоњене земље, као и привремене депоније отпада, могу да буду извор загађења вода. Извођач радова врши спровођење процедура и одлагање отпада како се не би нагомилавао. Након затрпавања рова, варних јама и осталих препрека, извршиће се чишћење трасе од преосталог земљаног материјала, шута и осталог материјала.

У току извођења радова ниво буке ће зависити од врсте механизације која се буде користила. У току рада извор буке ће бити приликом приласка, одласка и употребе механизације. Бука и вибрације у току рада неће бити интензитета који ће захтевати додатне мере заштите. С обзиром да је време изградње гасовода ограничено, као и да уз добру припрему, привремено повећање нивоа буке неће значајно утицати на становништво, као и на животну средину у околини трасе. У току експлоатације гасовода на линијском делу трасе нису потребне посебне мере заштите од буке.

Могуће је стварање прашине приликом проласка грађевинских машина у току извођења радова, што се успешно решава континуираним орошавањем градилишних путева.

Присутни су димни гасови настали сагоревањем горива у моторима транспортних возила.

Гасне инсталације су тако изведене да у нормалним околностима не може доћи до хаварије. Уколико се то ипак деси, у атмосферу ће истећи само ограничена количина гаса, јер је изведена одговарајућа сигурносна опрема. Пошто је природни гас лакши од ваздуха, он ће отићи у атмосферу и не може угрозити ближу околину.

Према напред наведеном Решењу о условима заштите природе Завода за заштиту природе (под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године):

- У циљу заштите земљишта од евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина, користити регистрована и технички исправна транспортна средства и грађевинске машине, гориво и уље сипати искључиво на бензинским пумпама и местима предвиђеним за то.
- Уколико дође до хаварије, односно изливања уља или горива из грађевинских машина и транспортних средстава, неопходно је извршити санацију површине, у циљу заштите земљишта и подземних вода.
- Током извођења радова на предметном подручју дефинисати локацију за привремено депоновање материјала неопходног за извођење радова. Депоновање материјала на тој локацији је ограничено искључиво на време трајања радова.
- Након завршених радова инвеститор обавезан да уклони сав вишак материјала и опреме, изврши комплетну санацију локација и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином.

С обзиром да се ради о малим грађевинским радовима у кратком временском периоду, може се закључити да неће доћи до битног угрожавања животне средине. Уз стриктно поштовање услова и сагласности ималаца јавних овлашћења, законских прописа, мера превенције, спречавања, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, предметни пројекат је одржив и еколошки прихватљив.

• Геотехнички услови дуж трасе гасовода

На основу напред наведеног Решења о условима заштите природе Завода за заштиту природе (под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године):

- Предвиђени радови не смеју изазвати инжењерскогеолошке или друге деградационе процесе.

Геотехнички модел терена Сектора 3 Макрешане-Кошеви детаљно је истражен, сагледан и дефинисан у свим фазама пројектовања аутопута Е-761, у складу са прописаном законском регулативом.

Према Студији о процени утицаја на животну средину пројекта изградње државног пута А5 (аутопута Е-761) Појате - Прељина, за деоницу 1 Појате - (Крушевац) Кошеви од km 0+229,75 до km 27+600,00 (за коју је издата сагласност МЗЖС под бр. 353-02-01451/2019-03 од 22.01.2020. године).), геолошку грађу терена Сектора 3 Макрешане-Кошеви чине:

- Комплекс кристалистих шкриљаца и тракастих гнајсева високог степена метаморфизма- G,S (протерозоик);
- Комплекс глина, песка, слабо везаних пешчара и шљунка – М₃ (неоген-сармат);
- Комплекс глина, песка, шљунка и кречњака - MPL(неоген-панон/понт);
- Комплекс терасних седимената: глина, песка и шљунка- t (плеистоцен);
- Комплекс алувијалних седимената: глина, песка и шљунка-al (холоцен).

С обзиром да су локације реконструкције – измештања гасовода у обухвату истражног простора за изградњу аутопута, резултати изведених геотехничких истраживања за изградњу аутопута примењиви су и за реконструкцију-измештање гасовода, те се може извести закључак да радови на реконструкцији – измештању предметног гасовода неће утицати на стабилност и геомеханичка својства терена.

• Климатски чиниоци

У фази градње извори топлотног зрачења (мотори са унутрашњим сагоревањем возила и механизација, уређаји и опрема за заваривање) су од мањег утицаја, децентрализовани у простору. Због свега тога утицај пројекта измештања гасовода на микро и мезоклиму није значајан.

У предметном пројекту измештања трасе гасовода, при редовном раду гасовода, истицања гаса у атмосферу нема, а тиме ни опасности да дође до његовог сагоревања. Како не постоји емисија гасова који изазивају ефекат стаклене баште (CH₄, CO₂), не постоји опасност утицаја предметног пројекта измештања гасовода на глобалну климу, осим у акцидентним ситуацијама.

Генерално гледано активности на реконструкцији - измештању гасовода неће имати утицаја на метеоролошке параметре и климатске карактеристике на посматраном простору.

• Пејзаж

Предвиђена реконструкција - измештање постојећег гасовода неће утицати на пејзаж.

6. Опис могућих утицаја пројекта на чиниоце животне средине у току целокупног трајања пројекта

При редовном раду гасовода, транспорт природног гаса обавља се у затвореном систему (гасоводу), тако да нема директног контакта флуида са чиниоцима животне средине. Из гасовода не сме да буде емисије угљоводоника, нити могућности њиховог испуштања, осим на местима која су предвиђена техничком документацијом. У конкретном случају, на предметном измештању гасовода, места која су предвиђена за испуштање гаса, у случају интервенције или удеса, налазе се ван границе пројекта.

Уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, потенцијални негативни утицаји приликом извођења радова, неће имати карактер великих, сложених и значајних утицаја на животну средину.

Утицај пројекта на животну средину може се разматрати са следећих аспеката:

- утицај у току изградње,
- утицај током редовне експлоатације,
- утицај у ванредним – акцидентним ситуацијама.

(1) Утицаји који потичу од очекиваних емисија и очекиване производње отпада

Аерозагађења

Главни процеси који изазивају загађење ваздуха су:

- рад грађевинских машина, специјалне опреме и аутотранспорта;
- радови заваривања;
- претовар растреситих материјала (ископана земља, смеша шљунка и песка и сл.);
- премазивање са бојама и лаковима.

Током рада грађевинских машина које користе фосилна горива, у атмосферу ће бити емитовани полутанти, првенствено продукти непотпуног сагоревања (NO_x, CO, SO₂, H₂С₂, НСНО, РМ₁₀₋₁₀ и др.). Ово загађење је локалног и привременог карактера и неће значајно утицати на здравље људи, као и на животну средину у околини трасе гасовода.

Настанак отпада

Приликом извођења грађевинских радова на линијском делу гасовода формирање отпада врши се у свим фазама извођења грађевинских радова: у припремном периоду, приликом уређења терена, у основној и у завршној фази изградње.

Пре почетка радова на изградњи гасовода неопходно је испланирати начин генерисања и збрињавања отпада.

Приликом припремног периода изводе се радови рашчишћавања грађевинског терена. Приликом припреме терена често се појављује вишак неконтаминираног земљишта које је потребно збринути на одговарајући начин.

Приликом вршења ископа рова, а након полагања и затрпавања цеви, долази до стварања вишка земље која може да служи за насипање терена и/или одвожење на за то предвиђено место.

Машине које су ангажоване приликом извођења грађевинских радова на изградњи гасовода стварају различите врсте отпада. Бројна опрема која се користи приликом изградње на терен се допрема у оригиналним дрвеним кутијама. Након распакивања опреме долази до формирања отпада - неповратне дрвене амбалаже. Такође, као отпад се јавља и картонска амбалажа након распакивања неких врста алата и средстава за рад, као што су нпр. електроде за заваривање.

Створени отпад се сакупља и разврстава према врсти, класама опасности и карактеристикама значајним за начин складиштења, транспорт и збрињавање. Сакупљање отпада у периоду извођења грађевинских радова при изградњи гасовода врши се на местима опремљеним у складу са законским одредбама из области управљања отпадом, заштите животне средине, санитарне и епидемиолошке бриге о становништву.

Места за сакупљање отпада морају бити опремљена тако да искључују могућност загађења тла, површинских и подземних вода и ваздуха, угрожавања биљних и животињских врста и негативног утицаја на становништво.

Сав метални отпад (укључујући угарке електрода за заваривање и шљаку од заваривања) сакупља се у контејнере који су непосредно на терену. Када се контејнери напуне, отпад преузима и одвози компанија која је сертификована за преузимање и управљање овом врстом отпада, а са којом је претходно склопљен уговор.

(2) Утицаји који потичу од буке, вибрација

Као потенцијални загађивачи животне средине у току периода изградње појавиће се бука и вибрације, као последица рада механизације. Ангажоване машине и опрема су генератори буке, најчешће у опсегу од 80-90 dB(A), у зависности од типа машина, степена оптерећења, техничке исправности и начина руковања.

У фази изградње доћи ће до угрожавања фауне због буке и кретања механизације која ће уништити део станишта која ће се повући са ових терена. По завршетку изградње и формирања биљних заједница полако ће се вратити и део животињског света.

У складу са Решењем Завода за заштиту природе о условима заштите природе (под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године:

- Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21), ниво буке не сме прећи граничне вредности за радну средину.

Утицај буке на пројекту измештања гасовода односи се само на период градње, привременог је карактера и не представља фактор угрожавања животне средине.

(3) Природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште

Један од могућих фактора утицаја пројекта гасовода на глобалну климу јесте емисија гасова који изазивају ефекат стаклене баште, односно могућност емисије угљен диоксида (CO₂) и метана(CH₄).

Природни гас представља смешу угљоводоника са већинским садржајем метана. Продукт потпуног сагоревања метана је угљен диоксид.

У предметном пројекту измештања трасе гасовода, у нормалним условима рада гасовода, не сме доћи до истицања природног гаса у атмосферу, нити до могућности његовог сагоревања, што значи да у редовном режиму пројекат није угрожавајући по питању ефекта стаклене баште.

(4) Коришћење природних ресурса и енергије

Током извођења радова нема посебног коришћења природних ресурса и енергије, осим горива и уља за рад ангажоване механизације у кратком временском периоду, те је са еколошког аспекта прихватљиво и одрживо, јер не представља фактор угрожавања животне средине.

(5) Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

У процесу реализације пројекта комплексног инфраструктурног објекта, као што је коридор аутопута Е-761, деоница Појате-Прељине, Сектор 3, који се простира дуж источне обале реке Западне Мораве, због различите динамике изградње:

- основне трасе аутопута са припадајућим путним објектима, раскрсницама, денivelисаним раскрсницама, сталним и привременим девијацијама путева, сервисним путевима,
- објеката хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута,
- регулације водотокова који су у колизији са аутопутем,
- система за одводњавање коловоза аутопута и др.,

неопходно је предвидети фазну реконструкцију-измештање предметних гасовода на наведеним локацијама, које ће се вршити у условима интеракције и усклађивања са свим осталим радовима на изградњи коридора аутопута.

7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја на животну средину

Значајнији штетни утицаји пројекта на животну средину очекују се само у удесним ситуацијама, а вероватноћа јављања значајних утицаја на медијуме животне средине своди се на минимум.

Могуће удесне ситуације у пројекту су:

- цурење и просипање нафтних деривата услед акцидентне ситуације током изградње;
- акцидентне ситуације цурења гаса.

- Акцидентно просипање нафтних деривата

Акцидентно просипање нафтних деривата (најчешће дизел и моторна и хидраулична уља), у случају веће или мање хаварије на механизацији ангажованој приликом изградње, не сме угрозити животну средину. У случају просипања нафтних деривата извршиће се санација земљишта при чему је битно у близини обезбедити адекватан апсорбент, посуде за прикупљање запрљаног апсорбента и простор за привремено чување тако насталог отпада.

Возила строго контролисати да не дође до цурења горива или мазива.

- Акцидентне ситуације цурења гаса

У току експлоатације могућа су оштећења херметичности гасовода, при чему настаје потреба да се предметна деоница испусти у атмосферу. Посебну опасност представљају хаваријске (удесне) ситуације на гасоводу, које могу довести до пожара и експлозија на ширем простору и својим пратећим ефектима

исказати свој негативан утицај на присутне људе, околну средину и њене објекте. Удесна ситуација са истицањем природног гаса на отвореној траси гасовода може да траје све док не истекне део гаса који је „заробљен” на делу гасовода између два запорна органа.

У случају хаварије на гасоводу, као и у случају појаве пожара, као загађивачи животне средине појављују се:

- неконтролисане количине природног гаса,
- продукти непотпуног сагоревања, уз настајање CO.

У случају хаварије или пожара на гасоводу, загађење ваздуха природним гасом и продуктима непотпуног сагоревања је привременог и локалног карактера.

Удеси се могу догодити само у случају знатнијег одступања од стандардне технологије изградње или неправилности елемената техничких средстава или инсталација, непажњом или нехатом запослених.

Правилним избором техничко-технолошког решења, уградњом одговарајуће опреме, правилним извођењем инсталација, квалитетном антикорозивном заштитом, редовним контролама, сервисирањем и одржавањем гасовода, као и спровођењем мера заштите, акцидентне ситуације се свode на минимум што представља и најефикаснији начин заштите животне средине.

Ситуације хаварије на инсталацијама и објектима, што се сматра удесом, као и у случају појаве пожара и/или експлозије су изузетно ретки (а са озбиљним последицама још ређи), због чега је и ризик од овакве еколошке несреће занемарив.

Вероватноћа настанка удеса на предметном пројекту је веома мала због предвиђених техничких мера заштите од пожара и експлозија. Предложене новопроектване трасе измештања разводних гасовода (MOP=50 bar) лоциране су и испуњавају захтеве за безбедно постављање у складу са захтевима из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015). На местима где то није могуће, биће предузете додатне мере заштите, а све у складу са наведеним Правилником.

На предметном пројекту измештања гасовода, у складу са Техничким описом постојећих и планираних објеката (Тачка 3.а) предвиђене су додатне мере заштите:

- постављање гасовода у заштитну цев (Локација 5)
- повећана дубина укопавања гасовода (Локација 5, Локација 7)
- за усвојени пројектни фактор ($f=0,4$) и ниво спецификације PSL1, усвајање цеви бољег квалитета од захтеваног, са већом дебљином зида цеви од минимално потребне и појачаном изолацијом (на свим Локацијама од 1 до 8).

Реконструкције – измештања гасовода вршиће се на основу одобрене техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи и Законом о заштити од пожара. Овим је обезбеђено да ће сви делови инсталација бити на прописаном удаљењу од других објеката, да су поштована безбедносна растојања којима се спречава ширење пожара и да су обезбеђени приступни путеви и пролази за ватрогасна возила до објеката. Изградњом у складу са планским документима, осигурана је усаглашеност са плановима заштите од пожара општине на којој се објекат налази.

Пројектом су дефинисане зоне опасности и дефинисано је да се у зонама опасности не смеју налазити материје и уређаји који могу проузроковати пожар и омогућити његово ширење, као и све мере за отклањање опасности и штетности у погледу заштите на раду и заштите животне средине. У конкретном случају, обзиром да су предмет измештања подземни гасоводи, који су укопани, на њима нема зона опасности.

За смањење или спречавање штетних утицаја спроведене су следеће мере:

У циљу спречавања и отклањања штетног утицаја на животну средину при реализацији пројекта примењиваће се директне и индиректне мере заштите животне средине, које су прописане многобројним законским и подзаконским актима, предвиђене техничким нормативима и стандардима, и то: из области просторног планирања, области заштите вода, ваздуха, заштите од буке у животној средини, управљање отпадом, заштите на раду, заштите од пожара и др.:

1. Предвидети таква пројектна решења којима ће се спречити, односно онемогућити загађење ваздуха, земљишта и подземних вода, како при изградњи тако и по пуштању гасовода у функцију.
2. Предметни радови не смеју довести до битнијих промена морфологије терена и настанка развоја инжењерскогеолошких процеса и појава.
3. При извођењу радова манипулативне површине током извођења радова просторно ограничити, како радови не би оставили последице на шири простор.
4. Максимално користити постојећу путну мрежу за прилаз локацији у циљу спречавања фрагментације пољопривредних и зелених површина.
5. Планом радова предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре.
6. Током радова на самој траси при ископу земље водити рачуна да се не оштети коренов систем стабала дуж трасе гасовода. Уколико је корен близу ископе земље вршити ручно, а не машински како не би дошло до његовог оштећења.
7. Предузети све мере предострожности како би се стабла у близини трасе максимално заштитила и сачувала од могућег оштећења при кретању транспортни средстава и грађевинских машина, као што је ломљење грана и скидање коре са дебла, или на било који начин нарушила њихова битна својства.
8. Обезбедити услове очувања и рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси како би се искористио за санирање и озелењавање предметног простора након изведених радова
9. Предвидети адекватне мере заштите на местима крштања гасовода и пута у складу са важећим прописима и нормативима.
10. Предвидети мере заштите гасовода од подлокавања, плављења, нестабилности, одрона земљишта и др који могу изазвати његово померање или додатно оптерећење.
11. Пројектном документацијом предвидети одговарајуће мере заштите гасовода у случају акцидентних ситуација у циљу заштите животне средине
12. Није дозвољено сервисирање возила и машина дуж трасе гасовода. Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља и других штетних материја обавезна је санација површине и враћање у првобитно стање у циљу заштите земљишта и подземних вода.
13. Током извођења радова на предметном подручју одржавати примерен ниво комуналне хигијене односно систематски прикупљати и депоновати отпад који се јавља у процесу рада и боравку радника у зони градилишта.
14. Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10–исправка, 14/16, 95/18 - др. закон и 71/21), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
1	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	<p>ДА</p> <p>За потребе измештања предметних објеката одређен је радни појас, у којем ће се кретати машине за ископ и уређење рова, монтажу и полагање гасовода у ископани ров, те затрпавање рова и уређење трасе, што подразумева довођење коришћеног терена у првобитно стање и заштиту тла од ерозије.</p> <p>Приликом радова на измештању (реконструкцији) гасовода извршиће се мања деградација земљишта, односно рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси. У том смислу хумусни слој треба уклонити и сачувати, како би се већи део вратио на првобитно место и искористио за санирање и озелењавање терена, након изведених радова.</p> <p>Неће доћи до измене топографије, нити водних тела.</p>	<p>НЕ</p> <p>С обзиром да се ради о малим грађевинским радовима у кратком временском периоду, може се закључити да неће доћи до битног угрожавања животне средине.</p> <p>Обавеза инвеститора је рекултивација земљишта и враћање у првобитно стање.</p>
2	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују	<p>ДА</p> <p>Реализација и рад пројекта не представља процес посебног коришћења природних ресурса и енергије, осим горива и уља за рад ангажоване механизације у кратком временском периоду</p>	<p>НЕ</p> <p>Са еколошког аспекта је прихватљиво и одрживо, јер не представља фактор угрожавања животне средине</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
3	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	ДА При редовном раду гасовода, транспорт природног гаса обавља се у затвореном систему (гасоводу), тако да уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, предметни пројекат измештања гасовода не представља ризик по здравље и животну средину.	НЕ Нема последица при редовном режиму рада, уз поштовање свих прописа и спровођења мера заштите.
4	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	ДА Створени отпад се сакупља и разврстава према врсти, класама опасности и карактеристикама значајним за начин складиштења, транспорт и збрињавање. Користе се контејнери за одлагање грађевинског шута.	НЕ Нема последица, збрињавање отпада ће се вршити на законом прописан начин.
5	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	ДА Током рада грађевинских машина у атмосферу ће бити емитовани полутанти, првенствено продукти непотпуног сагоревања (NO _x , CO, SO ₂ , H _x Sy, HCHO, PM ₁₋₁₀ и др.). Стварање прашине приликом проласка грађевинских машина у току извођења радова решава се континуираним орошавањем градилишних путева.	НЕ Нема последица, загађење је локалног и привременог карактера и неће значајно утицати на здравље људи, као и на животну средину

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
6	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	<p>ДА</p> <p>У току извођења радова појавиће се бука и вибрације, као последица рада механизације. Бука и вибрације неће бити интензитета који захтева додатне мере заштите.</p> <p>У току извођења радова присутно је топлотно зрачење које потиче од мотора са унутрашњим сагоревањем возила и механизације, уређаја и опреме за заваривање. Ниво топлотног зрачења није од значаја.</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица, утицај буке и вибрације, топлотне енергије привременог је карактера и не представља фактор угрожавања животне средине.</p>
7	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	<p>ДА</p> <p>Само у случају акцидентне ситуације могуће је цурење и просипање нафтних деривата (најчешће дизел и моторна и хидраулична уља) током извођења радова.</p> <p>У случају просипања нафтних деривата извршиће се санација површине, у циљу заштите земљишта и подземних вода.</p> <p>Возила строго контролисати да не дође до цурења горива или мазива.</p>	<p>НЕ</p> <p>Акцидентно просипање нафтних деривата је изузетно ретко, због чега је и ризик од овакве еколошке несреће занемарив.</p>
8	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	<p>ДА</p> <p>Могуће удесне ситуације у пројекту су:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цурење и просипање нафтних деривата услед акцидентне ситуације током изградње; • акцидентне ситуације цурења гаса (када су могући пожар или експлозија). 	<p>НЕ</p> <p>Подручје које је предвиђено за измештање предметног гасовода не представља насељено подручје. Ризик постоји за људе који раде на извођењу радова, као и на сваком другом градилишту у случају удеса.</p> <p>Правилним избором техничко-технолошког решења, уградњом одговарајуће опреме,</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		<p>У току експлоатације могућа су оштећења херметичности гасовода, при чему настаје потреба да се предметна деоница испусти у атмосферу. Удесна ситуација са истицањем природног гаса на отвореној траси гасовода може да траје све док не истекне део гаса који је „заробљен” на делу гасовода између два запорна органа.</p> <p>Удеси се могу догодити само у случају знатнијег одступања од стандардне технологије изградње или неправилности елемената техничких средстава или инсталација, непажњом или нехатом запослених.</p>	<p>правилним извођењем инсталација, квалитетном антикорозивном заштитом, редовним контролама, сервисирањем и одржавањем гасовода, као и спровођењем мера заштите, акцидентне ситуације се своде на минимум што представља и најефикаснији начин заштите животне средине.</p> <p>Удесне ситуације су изузетно ретке, због чега је и ризик од овакве еколошке несреће занемарив.</p>
9	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	<p>НЕ</p> <p>Подручје које је предвиђено за измештање гасовода не представља насељено подручје. Пројектом измештања успостављен је заштитни појас насељених зграда ширине од 30 m са обе стране осе гасоводне цеви, чиме ће бити онемогућено будуће насељавање становништва у предметном подручју.</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица</p>
10	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	<p>ДА</p> <p>У току извођења радова неопходно је предвидети фазну реконструкцију-измештање предметних гасовода на наведеним локацијама, које ће се вршити у условима интеракције и усклађивања са свим осталим радовима на изградњи коридора аутопута</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица, када се ускладе све активности на изградњи коридора аутопута, пројекат не представља фактор угрожавања животне средине.</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
11	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ Нема наведених подручја	НЕ Нема последица
12	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	ДА Решењем Завода за заштиту природе о условима заштите природе наводи се да радови који се изводе на измештању гасовода не смеју изазвати замућење воде у водотоковима са којима се предметни гасовод укршта, дуже од 5 дана у континуитету и/или бити таквог интензитета да могу штетно утицати на акватичне организме.	НЕ Нема последица
13	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	НЕ Нема наведених подручја	НЕ Нема последица
14	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА Траса Сектора 3 аутопута Е-761 се простира дуж источне обале реке Западне Мораве. Измештена траса гасовода усклађена је са: <ul style="list-style-type: none"> Пројектом регулације водотокова који су у колизији са аутопутем; 	НЕ С обзиром на: <ul style="list-style-type: none"> усклађеност пројекта измештања гасовода са Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута и Пројектима регулације водотокова предвиђену примену свих услова за безбедно

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		<ul style="list-style-type: none"> Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута - Објекат 3 и Објекат 4. <p>Пројектом је предвиђено укрштање измештане трасе гасовода са водним објектима:</p> <ul style="list-style-type: none"> укрштај са новопроектованим регулисаним коритом Доброводског (Безименог) потока - Локација 1 укрштај са земљаним коритом Вучачког (Гарског) потока- Локација 4 укрштај са новопроектованим регулисаним коритом реке Пепељуше - Локација 7. <p>Приликом укрштања гасовода са водним објектима, гасовод се поставља на минималну дубину 1,50 m од дна нерегулисаних, односно 1,00 m од дна регулисаних корита водених токова, до горње ивице цеви гасовода.</p> <p>Поред трасе аутопута и других објеката, на положај измештеног гасовода утиче:</p> <ul style="list-style-type: none"> новопроектовани реконструисани деснообални насип Западне Мораве (Објекат 3) - Локација 5 и 6; новопроектована обалоутврда Западне Мораве (Објекат 4) - Локација 7. <p>Измештене трасе гасовода лоциране су и испуњавају захтеве за безбедно постављање у складу са захтевима из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт</p>	<p>постављање гасовода и предузимање додатних мера заштите прописаних „Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), уз испуњење Водних услова ЈВП „Србијаводе“,</p> <ul style="list-style-type: none"> издату сагласност МЗЖС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта деонице 1 Сектора 3 аутопута Е761, <p>не очекује се да ће пројекат измештања подземног гасовода реметити водни режим и значајно утицати на животну средину.</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015). На местима где то није могуће, биће предузете додатне мере заштите, а све у складу са наведеним Правилником.	
15	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ Нема наведених подручја	НЕ Нема последица
16	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ Нема таквих праваца нити објеката	НЕ Нема последица
17	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	ДА Постојећи гасоводи се измештају због изградње Сектора 3, деонице 1 аутопута Е761, прате све остале радова на изградњи овог комплексног инфраструктурног објекта и са њима се усклађују.	НЕ Радови се изводе на постојећем градилишту Сектора 3 деонице 1 аутопута Е761, а за деоницу 1 издата је сагласност МЗЖС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта
18	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА У току извођења радова пројекат је видљив: <ul style="list-style-type: none"> људима ангажованим на градилишту Сектора 3 деонице 1 аутопута Е761; учесницима у саобраћају у првој фази пројекта изградње Сектора 3 аутопута Е-761, када ће се омогућити одвијање саобраћаја по постојећем путу на десној 	НЕ Нема последица, утицај пројекта има привремен и ограничен карактер, док се изводе радови и због тога не представља фактор угрожавања животне средине.

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		<p>страни, док се одвијају радови на новој-левој траци;</p> <ul style="list-style-type: none"> учесницима у саобраћају на путу који је у колизији са Сектором 3 аутопута - државни пут II А реда број 183. <p>У експлоатацији гасовода предметни гасовод више није видљив- у питању је подземни објекат.</p>	
19	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	<p>НЕ</p> <p>Нема наведених подручја</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица</p>
20	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	<p>ДА</p> <p>На предметном подручју, где се предвиђа измештање гасовода, најзаступљеније је пољопривредно земљиште.</p> <p>Привремени губитак биљних заједница везан је за припрему терена који захтева скидање површинског слоја хумуса. До обнављања вегетације доћи ће спонтано, природним путем.</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица, јер за предметни пројекат трајан утицај на вегетацију не постоји. Промене имају привремени карактер, само у току изградње гасовода, након чега се екосистем доводи у исто или приближно првобитно стање.</p>
21	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	<p>ДА</p> <p>Разводни гасоводи МОР 50 bar се по правилу граде ван насељених места, ограђених комплекса привредних субјеката.</p> <p>На свим предвиђеним локацијама измештања нема објеката за становање и боравак људи који се налазе на растојању мањем од 30 m од гасовода.</p> <p>Пројектом измештања успостављен је</p>	<p>НЕ</p> <p>Пројекат измештања разводног гасовода неће изазвати промену намена земљишта на оближњим локацијама.</p> <p>Утицај пројекта је ограниченог карактера и као такав нема значајних утицаја на животну средину.</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		<p>експлоатациони појас гасовода укупне ширине 12 m, односно 6 m са обе стране осе гасоводне цеви, у коме се могу градити само објекти у функцији гасовода.</p> <p>У експлоатационом појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m без писменог одобрења оператора транспортног система. У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.</p>	
22	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	<p>НЕ</p> <p>Пројекат измештања гасовода је у склопу изградње коридора аутопута Е-761, деоница Појате-Прељине, Сектор 3, а свако будуће планирање у складу са ППППН инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате - Прељина</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица, за деоницу 1 Сектора 3 аутопута Е761 издата је сагласност МЗЖС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта</p>
23	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта	<p>НЕ</p> <p>Нема наведених подручја</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица</p>
24	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти	<p>НЕ</p> <p>Нема наведених подручја</p>	<p>НЕ</p> <p>Нема последица</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
	који могу бити захваћени утицајем пројекта?		
25	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	<p>ДА</p> <p>Све локације измештања се налазе на источној обали реке Западне Мораве, између аутопута и реке.</p> <p>У зонама где је траса аутопута близу речном кориту предвиђено је хидротехничко уређење Западне Мораве у оквиру инфраструктурног коридора аутопута Е-761, чиме се остварује потребан степен заштите приобаља дуж водотока.</p> <p>У циљу заштите приобаља од поплава, Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве предвиђени су следећи инжењерски објекти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реконструкција постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3) - Локација 5 и 6; • заштита десне обале - обалоутврда Западне Мораве (Објекат 4) - Локација 7. <p>Пројекат измештања гасовода усклађен је са Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута.</p> <p>Измештене трасе гасовода лоциране су и испуњавају захтеве за безбедно постављање у складу са захтевима из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015). На местима где</p>	<p>НЕ</p> <p>С обзиром на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усклађеност пројекта измештања гасовода са Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута • предвиђену примену свих услова за безбедно постављање гасовода и предузимање додатних мера заштите прописаних „Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), уз испуњење Водних услова ЈВП „Србијаводе“, • издату сагласност МЗЖС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта деонице 1 Сектора 3 аутопута Е761, <p>не очекује се да ће пројекат измештања подземног гасовода реметити водни режим Западне Мораве.</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
		то није могуће, биће предузете додатне мере заштите, а све у складу са наведеним Правилником.	
26	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ Нема наведених подручја	НЕ Нема последица
27	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	ДА На основу Водних услова „ЈВП Србијаводе“ локације измештања гасовода налазе се у плавној зони (Q1% - стогодишње велике воде) реке Западне Мораве. У циљу заштите приобаља од поплава, Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве предвиђени су следећи инжењерски објекти: <ul style="list-style-type: none"> • реконструкција постојећег деснообалног насипа Западне Мораве (Објекат 3) - Локација 5 и 6; • заштита десне обале - обалоутврда Западне Мораве (Објекат 4) - Локација 7. Пројекат измештања гасовода усклађен је са Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута. Измештене трасе гасовода лоциране су и испуњавају захтеве за безбедно постављање у складу са захтевима из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт	НЕ С обзиром на: <ul style="list-style-type: none"> • усклађеност пројекта измештања гасовода са Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве дуж трасе аутопута • предвиђену примену свих услова за безбедно постављање гасовода и предузимање додатних мера заштите прописаних „Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015), уз испуњење Водних услова ЈВП „Србијаводе“, • издату сагласност МЗЖС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта деонице 1 Сектора 3 аутопута Е761, не очекује се да ће локације измештања подземног гасовода бити под утицајем штетних дејстава која могу настати од појаве великих вода Западне Мораве.

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто?
		природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ („Сл. гласник РС“ бр. 37/2013 и 87/2015). На местима где то није могуће, биће предузете додатне мере заштите, а све у складу са наведеним Правилником.	

РЕЗИМЕ И ЗАКЉУЧАК

Предмет овог Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину је реконструкција - измештање постојећег разводног гасовода РГ 09-04, максималног радног притиска МОР = 50 bar, за потребе изградње аутопута Е-761 Појате - Прељина, деоница Појате – Крушевац (од km 0+229,75 до km 27+600,00), на делу Сектора 3: Макрешане – Кошеви (од km 16+721,95 до km 27+600,00).

На местима колизије разводног гасовода РГ 09-04 и аутопута Е-761, предвиђена је реконструкција - измештање трасе предметног гасовода у заштитном појасу постојећег гасовода. **Предмет измештања су: деоница ГРЧ „Појате“ - ГРЧ „Крушевац 2“, пречника Ø273,0 mm, деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Крушевац“ (ГМРС „Крушевац“), пречника Ø273,0 mm и деоница ГРЧ „Крушевац 2“ - ГРЧ „Жупа“, пречника Ø323,9 mm, све на територији града Крушевца.** Предвиђена реконструкција - измештање односи се на подземне делове гасовода, односно нема предвиђених надземних објеката на деловима гасовода који се измештају.

Решењем Министарства заштите животне средине Републике Србије (МЗЖС) издата је под бр. 353-02-01451/2019-03 од 22.01.2020. године **сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта изградње државног пута А5 (аутопута Е-761) Појате - Прељина, за деоницу 1 Појате - (Крушевац) Кошеви од km 0+229,75 до km 27+600,00.** Наведена Студија о процени утицаја обухвата пројектом предвиђене локације реконструкције - измештања гасовода (Локације од 1 до 8).

На основу првобитно пројектоване трасе реконструисаног гасовода, утврђене према Идејном пројекту (ИДП) аутопута Е-761, донето је Решење о одобрењу за извођење радова на реконструкцији - измештању постојећег разводног гасовода РГ 09-04, под бр. ROP-MSGI-8057-ISAWHA-8/2021, број: 351-05-00914/2021-07 од 22.09.2021. године, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (МГСИ).

Саставни део наведеног Решења је и **Информација МЗЖС**, број: 011-00-0193/2021-3 од 02.03.2021. године, којом је утврђено да носилац пројекта, ЈП “Србијас” Нови Сад, **није у обавези подношења захтева за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја пројекта измештања гасовода на животну средину. Укупна дужина првобитно пројектоване трасе реконструисаног гасовода износи 3.240 m.**

Новопроекттована траса реконструисаног гасовода настала је усаглашавањем техничке документације измештања гасовода са Пројектом за извођење (ПЗИ) аутопута Е-761 и Пројектима хидротехничког уређења Западне Мораве, након чега су прибављени су нови, измењени локацијски услови, под бр. ROP-MSGI-8057-LOCAN-12/2025, заводни број: 000712516 14810 005 001 000 001 од 30.7.2025. године, издати од стране МГСИ. **Укупна дужина новопроекттоване трасе реконструисаног гасовода износи 3.098 m.**

Закључак

Измештања на предметним локацијама не утичу на постојећи процес транспорта природног гаса.

При редовном раду гасовода, транспорт природног гаса обавља се у затвореном систему (гасоводу), тако да нема директног контакта флуида са чиниоцима животне средине.

Завод за заштиту природе донео је Решење о условима заштите природе под 03 бр. 021-1085/2 од 16.04.2025. године, да се локације на којима се планира реконструкција- измештање предметних деоница гасовода, не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије, према Уредби о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Сви потенцијални утицаји пројекта на чиниоце животне средине су локацијски ограничени, краткотрајни и привременог карактера. Не очекују се појаве значајних негативних утицаја на животну средину.

Значајнији штетни утицаји пројекта на животну средину очекују се само у удесним ситуацијама. Удесне ситуације су изузетно ретке, због чега је и ризик од овакве еколошке несреће занемарив.

Анализом карактеристика пројекта може се закључити да се највећи утицаји на параметре животне средине јављају у току изградње и евентуално у току акцидентне ситуације или удеса. У току експлоатације пројектованог објекта значајнији утицаји на животну средину нису приметни.

Збрињавање отпада, као и вођење документације о сакупљеном и предатом отпаду треба спроводити на законом прописан начин.

На основу спроведене анализе може се извести закључак да пројекат измештања предметних гасовода у инфраструктурном коридору аутопута Е-761 нема значајних и дугорочних утицаја на параметре животне средине. Уз стриктну примену пројектованих мера заштите животне средине, као и мера превенције, отклањања, минимизирања и спровођења у законске оквиру свих негативних утицаја на животну средину, пројекат реконструкције – измештања гасовода може бити одржив и еколошки прихватљив.

Према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/2008) предметни пројекат реконструкције-измештања разводног гасовода сврстан је у Листу II - Пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, под тачком 4.1) Цевоводи за транспорт гаса, осим интерних фабричких цевовода, дужине преко 10 km и пречника преко 150 mm.

У конкретном случају, новопроектована траса реконструисаног-измештеног гасовода предвиђена је у укупној дужини **3.098 m** (мање од 10 km), пречника гасовода **Ø273,0 mm** и **Ø323,9 mm** (преко 150 mm), што значи да је испуњен само један од два критеријума прописаних Уредбом - Листа II.

Имајући у виду наведену Уредбу, напред наведену Информацију МЗЖС, као и спроведену анализу у овом захтеву, може се закључити да за предметни пројекат није потребна процена утицаја на животну средину.