



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

**Захтев
за одређивање обима и садржаја
студије о процени утицаја на животну
средину**

**За изградњу брзе саобраћајнице IБ реда
гранични прелаз са Мађарском (Бачки
Брег) - Сомбор - Кула - Врбас -
Србобран - Бечеј - Кикинда - гранични
прелаз са Румунијом (Наково),
деоница: административна граница са
градом Сомбором - раскрсница са
прикључком за индустријску зону
Кула,
са изградњом пратеће инфраструктуре
и базе за одржавање**

Садржај

- 1. Подаци о носиоцу пројекта**
- 2. Опис локације, нарочито у погледу осетљивости животне средине на географском подручју места извођења пројекта и подручју које може бити изложено утицајима**
- 3. Назив, опис и карактеристике пројекта, у току целокупног трајања пројекта, укључујући, по потреби, и радове на његовом затварању, односно уклањању**
- 4. Приказ разумних алтернатива које су разматране**
- 5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају**
- 6. Опис могућих утицаја пројекта на чиниоце животне средине, у току целокупног трајања пројекта, укључујући нарочито утицаје који потичу од:**
 - (1) очекиваних емисија и очекиване производње отпада;
 - (2) буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте;
 - (3) природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште;
 - (4) коришћења природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације,
 - (5) кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката;
- 7. Предлог мера за спречавање, смањење и отклањање значајних негативних утицаја;**
- 8) Нетехнички резиме података из тачака 2-7**
- 9) Подаци о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације;**
- 10) Други подаци и информације на захтев надлежног органа.**

Прилог:

1. Идејно решење – Главна свеска
2. Графички приказ микро и макро локације
3. Локацијски услови
4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени за добијање локацијских услова

1. Подаци о носиоцу пројекта

1.1 Пун назив правног лица и физичког заступника

Назив носиоца пројекта: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“

Директор: Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.

1.2 Седиште и адреса

Адреса носиоца посла: Београд, Булевар краља Александра 282

Сектор за стратегију,
пројектовање и развој: Миодраг Поледица, магистар инж. саоб.



1.3 Телефонски број (контакт телефон), е-mail адреса

Телефон: + 381113040742

Факс: + 381113040692

Е - mail miodrag.poledica@putevi-srbije.rs

2. Опис локације, нарочито у погледу осетљивости животне средине на географском подручју места извођења пројекта и подручју које може бити изложено утицајима

Предметна деоница реализује се на територији општине Кула, а део захвата и град Сомбор и општину Врбас, а планирана је на следећим катастарским парцелама у следећим катастарским општинама:

Општина Кула

К.О. Сивац

к.п. 11660, 9076/7, 9076/8, 9076/9, 9076/10, 9076/11, 9076/12, 9076/13, 9076/14, 9076/15, 9076/16, 9076/5, 11658, 9078/7, 9078/6, 9078/5, 9078/4, 9078/3, 9078/2, 9078/10, 9078/11, 9078/9, 11526, 9072, 11572, 9074/2, 9071, 9066/1, 11591, 11907, 6739, 11532/1, 11909, 6741/2, 6742/1, 6742/6, 6742/5, 6742/4, 6742/3, 6743, 6744, 6745, 6746, 6747, 6748, 6749, 6750, 6751, 11910, 6754/4, 6754/3, 6754/2, 6754/1, 6752, 6753, 11851, 8917, 8916, 8915, 8914, 8913, 8912, 8911, 8910, 6755, 6756, 11911, 6757, 6758, 6759, 6760, 6761, 6762/1, 6762/2, 6763, 6764, 6765, 11853, 6470, 6469, 6471, 6472, 6473, 11931, 6468, 6467, 6466, 6465, 6464, 6462, 6461, 6460, 11932, 6382, 6383, 6384, 6385, 6386, 6387, 11933, 6370/2, 6371, 6372, 6373, 6374, 6375, 6376, 6377, 6378, 6802, 6803/1, 6803/2, 11917, 11934, 6370/1, 6332, 6331, 6330, 6329, 6328, 6327, 6326, 6807, 6808, 6809, 6810, 6811, 6812, 6813, 6814, 6815, 6816, 6817, 6818, 6819, 6820, 6821, 6822, 6823, 11930, 6824, 6825, 6826, 6827, 6828, 6829, 6830, 6831, 6832, 6833, 6834, 6835/1, 6835/2, 6836, 6837, 6838, 6839, 6840, 6841, 6842, 6843, 6844, 6845, 6846, 6847, 6848, 6849, 6850, 6851, 11937/2, 6856, 6857/1, 6857/2, 6858, 6859, 6860, 6861, 6862, 6863, 6864, 6865, 6866, 6867, 6868, 6869, 6870, 6871, 11844, 6855, 6874, 6875, 6854, 6853, 6852/2, 6876, 6852/1, 6877, 6873, 6872, 11843, 6879, 6880, 6881, 6882, 6883, 6884/1, 6884/2, 6884/3, 6885, 6886, 6887/1, 6887/2, 6888, 6889, 11845, 6890/5, 6890/4, 6890/3, 6890/2, 6891, 6892, 6893, 6894, 6895, 6896, 6897, 6898, 6899, 6900, 6901, 6902, 6903, 6904, 6905, 6906, 6907, 6908, 6909, 6910, 11767/2, 6911, 6912, 6138, 6139, 6913, 6914, 6915, 6916/1, 6916/2, 6917/1, 6917/2, 6920, 6922, 6923/1, 6923/2, 6924, 6925, 6926, 6927, 6928, 6929, 6930, 11785, 7002, 7003, 7004, 7001, 7005, 7006, 6046, 6045, 6044, 6043, 6042, 6041, 11792, 7007, 7008, 7009/1, 7009/2, 7009/3, 11793, 6982, 6983/1, 11794, 7147/2, 7147/1, 7146, 11795, 7169, 7168, 7165, 7166, 7167, 7131, 11800, 7202/1, 11849, 11850/1, 11850/2, 7349, 7348, 7347, 7346, 7010, 7011, 7012, 7013, 7014/1, 7014/2, 7015, 7016, 7017, 7018, 7020/2, 7020/1, 7019, 7022, 7021, 7024, 7025, 7026, 7029, 11796, 7039, 5858/2, 5840, 5841, 5842, 5848, 5846, 5847, 5858/1, 5835, 11780, 5834, 6741/1, 9076/6, 6140/1, 6140/2, 11811

К.О. Црвенка

к.п. 9580, 7399/1, 7399/2, 7400, 7401/1, 7401/2, 7402, 7403, 9586, 8070, 8071, 8072/1, 8072/2, 8073, 8074, 8075, 8076/1, 8076/2, 9587, 8077, 7931, 8078, 7932, 9588, 8069, 8068, 8067, 8066, 8065, 8064/2, 8064/1, 8063, 8062, 8061, 8060, 8059, 8058, 8057, 8056, 8055, 8054, 8053, 8052, 8051, 8050, 8049, 8048, 8047, 8046, 8045, 8044, 8043, 8042, 8041/3, 8041/2, 8041/1, 7973/4, 7981, 9589, 9609, 8040, 9584, 8039, 8038, 8037, 8036, 8035, 8034, 8033/2, 8033/1, 8032, 8031, 8030, 8029, 8028, 8027, 8026, 8025, 8024, 8023, 8022, 8021, 8020, 8019/2, 8019/1, 8018, 8017/2, 8017/1, 8016, 8015, 8014, 8013, 8012, 8011, 8010, 4952/11, 8009/1, 8142/2, 8142/3, 9582, 9611/2, 8145, 8009/2, 8146, 9476/1, 8148, 9545, 9549, 8181, 8180, 8179, 8178, 8167/3, 8168, 8169, 8170, 8171, 8172, 8173, 8174, 8175, 8176, 8177, 9563, 8187, 8186, 8185, 8184, 8183, 8182, 8323, 8324, 8325, 8326, 8327, 8328, 8329, 8330, 8331, 8332, 8333, 8334, 8335, 8336, 8337, 8338, 8339, 8340, 8341, 8342, 8343/1, 8343/2, 8343/3, 8344/1, 8344/3, 8344/2, 8345, 8346, 8347/1, 8347/2, 8347/3, 8347/4, 8348, 8349, 8350, 8351, 8352, 8353, 8354, 8355, 8356, 8357, 8358, 8359, 8360, 8361, 8362/1, 8362/2, 8362/3, 8363, 8364, 8365, 8366, 8367, 8368/1, 8368/2, 8368/3, 8368/4, 8370/2, 8372, 8373/1, 8373/3, 8373/2, 8374, 8375, 8376, 8377, 8378, 8379, 8380, 9617, 7334/3

К.О. Кула

к.п. 9831, 8105, 8103/1, 8103/3, 8104, 10064, 10063, 9709/6, 8076, 10061/2, 8075/2, 7346/2, 10060/2, 7358/2, 7358/3, 7357, 7356, 9847/3, 7372, 7373, 7374, 7399, 7395, 7393/1, 7393/2, 7394/2, 7400, 9848/2, 7485, 7486, 7484, 7483, 7482, 7481, 7475/4, 7475/3, 7474, 7473, 7471, 7470, 7469, 7468, 9849/2, 7487, 7488, 7489, 7490, 7492, 7496, 7505, 7506/1, 9854, 7506/2, 7507, 7509/1, 7509/2, 7509/3, 7510, 7511, 7467, 7512, 7513, 7514/1, 7514/2, 7515, 7516/1, 7516/2, 7517, 7518, 7466, 7519/1, 7465, 7519/2, 7520, 7521, 7522/1, 7523, 7524, 7526, 7525, 7527, 7528, 7529, 6851, 6852, 6853, 6854, 6855, 6856, 7522/2, 6857, 6861, 6859, 6860, 6862, 6863, 9827/2, 9881, 7464, 7463, 7462/1, 7462/2, 7461, 7460, 7459, 7458, 7457, 7456, 7455, 7454, 7453, 7452, 9853, 7451, 7450/2, 7450/1, 7449, 7012/2, 7011/1, 7011/2, 7009, 7008, 7007, 7006, 7005, 7004, 7003, 7002, 9878, 7000, 7001/1, 7001/2, 7001/3, 6864, 9883, 6910, 6909, 6908/2, 6908/1, 6907, 9884, 6911, 6912, 6913, 6931, 6930, 6929/2, 9704, 6383/2, 6346, 6345, 6348, 6349, 6350/1, 6350/3, 6350/2, 6351, 6352/1, 6352/2, 6352/3, 6354, 6356, 6358, 6360, 6362, 6364, 6366, 6392/1, 6392/2, 6393/1, 6393/2, 6393/3, 6393/4, 9895, 9909, 6343, 6344, 6399, 6398, 6397/2, 6395, 6394, 6396, 6404, 6403, 9926/1, 6416/2, 6417, 6418/1, 6418/2, 9925, 6449, 6450, 6451, 6448, 6445, 6444, 6443, 9924/1, 6461, 6466, 6465, 9923/1, 6544/1, 6545/1, 6546/1, 6564/1, 9921/1, 6550/2, 9107/6, 9107/5, 9107/26

Град Сомбор

К.О. Телечка

к.п. 3942/3, 3941/3, 3939/2, 3938/3, 3937/3, 3936/3, 3935/3, 3935/4, 3934/3, 3934/4, 3933/3, 3932/3, 3931/3, 3930/3

Општина Врбас

К.О. Врбас

к.п. 179/4, 180/7, 180/6, 180/10, 180/11, 167/2, 169/3, 163/2, 3194/2, 3188/2, 162/2, 3189/5, 175/3, 174/3, 3106, 164/2, 165/2, 166/2, 183/6, 183/3, 3195/5, 188/5, 188/3, 189, 190/2, 3234/5, 204/2, 205/1, 207/3, 208/6, 208/4, 209/4, 3237/5, 221/2, 220/2, 217/2, 3244/5, 226/7, 226/5, 3105/3, 3064/1, 3067/2, 3121, 224/3, 224/4, 3367/2, 1001/2, 3510/1

База за одржавање путева: 7003, 7004, 7005, 7006, 7007, 7008, 7009 и 7011/2 КО Кула.

ЈП Путеви Србије је крајем 2020 и почетком 2021. године започело са активностима на реализацији пројекта изградње брзе саобраћајнице на подручју АП Војводине, од граничног прелаза са Мађарском (Бачки Брег) до граничног прелаза са Румунијом (Наково). Предмет овог пројекта је трећа деоница, административна граница са Градом Сомбором - раскрсница са прикључком за индустријску зону Кула, са изградњом пратеће инфраструктуре и базе за одржавање. Укупна дужина ове деонице је цца 26,359 km, претежно на територији општине Кула.

Општина Кула налази се у средишту Бачке, 51 километар северно од Новог Сада а 135 километара од Београда, на раскршћу друмских, железничких и водених путева средње Бачке. Општина Кула се простире на површини од 481 квадратног километра и по простору који захвата спада у општине средње величине у Војводини. На југу се граничи са општином Врбас, на истоку са општином Мали Иђош, на северу са Бачком Топлом, на северозападу са подручјем града Сомбора, а на југозападу са општином Оџаци. Кула је добро саобраћајно повезана са својом околином и другим местима Војводине и представља својеврсно друмско и железничко саобраћајно чвориште средње Бачке чијим подручјем пролази више путева и железничких пруга регионалног и локалног карактера. У Кулу се из Београда и Новог Сада може доћи преко Врбаса међународним ауто путем Е-75 Београд-Будимпешта, као и старим магистралним путем Београд-Нови Сад-Суботица. Од запада ка истоку подручјем Куле пролази попречни регионални пут Богојево-Оџаци-Кула-Врбас-Србобран-Бечеј-Кикинда. Територијом општине пролазе и два регионална пута; Кула-

Липар и Сомбор-Сивац-Црвенка-Кула. Главну железничку везу са својом околином кулска општина остварује железничком пругом Врбас-Кула-Сомбор. Кула има и могућности воденог саобраћаја каналима хидросистема „Дунав-Тиса-Дунав. Њеном територијом протичу три канала: Богојево-Бечеј, Бездан-Врбас и канал Косанчић-Мали Стапар.

У општини Кула према последњим подацима из 2022. године живи 35.592 становника, а њена просечна густина насељености је 74 становника на km², што територију сврстава у категорију руралног подручја. Општина Кула је мултинационална и мултикултурална средина, коју карактерише неповољни демографски трендови и процеси. Депопулација становништва, негативан природни прираштај, старење становништва, миграције су само неке од негативних појава које деценијама погађају, не само општину Кула, већ и Републику Србију. *(Локални план управљања отпадом на територији општине кула за период 2024-2033. године)*

Подручје општине Кула карактерише равничарски рељеф са две основне рељефне целине; Телечком лесном заравни на северу, званом Телечка висорава, чија надморска висина износи 105 метара и Бачком лесном терасом на југу, надморске висине 83 метра. Кула се налази на надморској висини од 86 метара. Клима подручја је умерено-континентална, низијског карактера, са топлим летима и хладним зимама.¹

Траса брзе саобраћајнице се пружа по равничарском терену, где доминира пољопривредно земљиште и у хоризонталном и вертикалном смислу има врло повољне и благе елементе, чиме је усклађена са околним тереном.

Решењем издатим од стране Покрајинског завода за заштиту природе, бр. 03020-3719/4, од дана 13.12.2024. године, наводи се да на локацији на којој се врши изградња брзе саобраћајнице Iб реда, деоница: административна граница са Градом Сомбором – раскрсница са прикључком за индустријску зону Кула, са изградњом базе за одржавање и пратеће инфраструктуре, на великом броју катастарских парцела у КО Сивац, КО Црвенка, КО Кула, КО Врбас, град Сомбор, општине Кула и Врбас, не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије (Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС“ бр. 102/2010).

Решењем се такође наводи да предметна траса саобраћајнице пресеца пет локалних еколошких коридора, као издвојена станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр.5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016): Долина код Телечке – КУЛ03, Долина код Нове Црвенке – КУЛ10, Долина Развала западно од Куле – КУЛ07, Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије – ВРБ01, а пролази у близини издвојених станишта: Слатине код Кљајићева - СОМ04б, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ04б, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08.

Увидом у Прилог 1 Решења бр. 03020-3719/4, од дана 13.12.2024. године, као и у ситуациони приказ трасе, може се констатовати да предметна траса не пресеца станиште Долина код Телечке – КУЛ03, односно да пролази у близини истог. Такође се може констатовати да предметна траса осим наведених станишта, пролази и у близини станишта КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдучима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдучима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке).

Коначно, може се констатовати следеће:

Траса брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста забележених у и ИС Покрајинског завода за заштиту природе:

- КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке)
- КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле)
- ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије).

¹ <https://turizamkula.rs/o-nama/>

У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја и то: Слатине код Кљајићева - СОМ046, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04б, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08, Долина код Телечке – КУЛ03, КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдуцима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдуцима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке). Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

На основу Услови Покрајинског завода за заштиту споменика културе Петроварадин бр. 02-366/1-2024, од дана 28.08.2024. године, на траси пута налази се 11 археолошких локалитета и то:

- **Локалитет 73** - касноантички локалитет са малобројним површинским налазима - налази се од km 41+050.00 до km 41+240.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 74** - касноантички локалитет - налази се од km 41+480.00 до km 42+375.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 75** - праисторијски и позносредњовековни локалитет - налази се од km 42+450.00 до km 43+100.00 на траси пута у општини Кула, на месту укрштања са путем бр. 147 Сомбор – Кула
- **Локалитет 77** - позносредњовековни локалитет са насељем, гробљем и црквом; **црква и гробље су на локацији 77А и на површини овог дела локалитета не смеју се изводити земљани и грађевински радови** - налази се од km 43+750.00 до km 44+175.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 79** – касноантички и раносредњовековни локалитет - налази се од km 51+930.00 до km 52+475.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 81** - касноантички локалитет - налази се од km 56+000.00 до km 56+400.00 на траси пута у општини Кула и захвата надвожњак 9 – петља "Црвенка"
- **Локалитет 82** - раносредњовековни локалитет - налази се од km 58+325.00 до km 59+600.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 83** - раносредњовековни локалитет - налази се од km 59+840.00 до km 60+075.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 84** - раносредњовековни локалитет са мало површинских налаза - налази се од km 63+475.00 до km 63+750.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 85** - касноантички локалитет - налази се јужно од ДТД канала, у индустријској зони Куле, од km 0+250.00 до km 0+500.00 пута за Индустријску зону Кула
- **Локалитет 86** - позносредњовековни локалитет, са мало налаза из праисторије - налази се северно од ДТД канала, од km 0+700.00 до km 0+975.00 пута за Индустријску зону Кула.

3. Назив, опис и карактеристике пројекта, у току целокупног трајања пројекта, укључујући, по потреби, и радове на његовом затварању, односно уклањању

(а) опис физичких карактеристика пројекта и услова коришћења земљишта у фази извођења и фази редовног рада

ЈП Путеви Србије је крајем 2020. и почетком 2021. године започело са активностима на реализацији пројекта изградње брзе саобраћајнице на подручју АП Војводине, од граничног прелаза са Мађарском (Бачки Брег) до граничног прелаза са Румунијом (Наково). Овај путни правац представља значајну комуникацију у функцији саобраћајног повезивања Републике Србије са Мађарском и Румунијом и истовремено омогућује везу Бачке и Баната са централном и западном Србијом преко аутопута Београд – Суботица. Основни циљ изградње предметне брзе саобраћајнице је међусобно повезивање свих делова Војводине и остваривање везе са аутопутем Е-75, а самим тим и Београдом и јужним деловима републике, као и земљама Европске уније, обзиром да је аутопут Е-75 део Паневропског

мултимодалног Коридора Х. Поред наведеног, значај изградње предметне саобраћајнице се огледа и у међусобном повезивању Дунава и Тисе и стварању комуникације и веза између различитих врста транспорта.

Поред саобраћајног повезивања и реализације интереса у области саобраћајне инфраструктуре, изградња предметне брзе саобраћајнице представља пројекат који је од битног утицаја на развој и унапређење инфраструктурних, економских, привредних и других интереса како Републике Србије као целине, тако и АП Војводине, али и локалних интереса у подручјима кроз које планирана саобраћајница пролази. Реализацијом пројекта, саобраћајно-географски положај Града Сомбора и Града Кикинде, као и општина Куле, Врбаса, Србобрана, Бечеја и Новог Бечеја и саобраћајна приступачност ће бити унапређени у значајној мери, што ће условити бржи и ефикаснији развој ових општина, као и града Сомбора и града Кикинде као регионалних центара. Последиčno, очекује се да ће изградња брзе саобраћајнице имати важну улогу и са аспекта привреде, у смислу стварања услова за њен развој на подручју локалних самоуправа кроз које брза саобраћајница пролази, као и локалних самоуправа које се граниче са њима.

У складу са наведеним значајем и циљем изградње брзе саобраћајнице, предметни пројекат је, закључком Владе Републике Србије (број 351-7500/2021-1, од 26.08.2021. године), проглашен пројектом од посебног значаја за Републику Србију.

Услед велике дужине брзе саобраћајнице, великог обима и комплексности пројекта, а у циљу убрзања процедуре и благовременог стварања услова за израду техничке документације и почетак радова, донета је одлука да се за поједине деонице изврши израда урбанистичких пројеката, који ће касније бити обједињени Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора - ППППН) за целу брзу саобраћајницу, чији је носилац израде Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине, а обрађивач ЈП Завод за урбанизам Војводине. Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора је обухваћена цела брза саобраћајница, од Граничног прелаза Бачки Брег са Мађарском до Граничног прелаза Наково са Румунијом, али је детаљна разрада обухватила деонице на подручјима општина Врбас, Србобран и Бечеј.

Предмет Студије о процени утицаја на животну средину је трећа деоница, која се налази на територији општине Кула, од административне границе са Градом Сомбором до раскрснице са прикључком за индустријску зону Кула, са базом за одржавање и пратећом инфраструктуром. Укупна дужина ове деонице је 26,359 km.

Траса брзе саобраћајнице се пружа по равничарском терену и у хоризонталном и вертикалном смислу има врло повољне и благе елементе, чиме је усклађена са околним тереном. Брзу саобраћајницу карактеришу опружени и хоризонтални и вертикални елементи. Труп пута је већим делом пројектован на ниском насипу и са минималним подужним нагибом $i_p=0.20\%$ који обезбеђује одводњавање коловоза, како би се у што бољој мери уклопио у околни равничарски терен.

Рачунска брзина за димензионисање елемената трасе је $V_r=100\text{km/h}$. Сходно прописаним параметрима из важећег "Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Службени гласник РС", бр. 50/2011)" приликом израде пројектног решења основне трасе брзе саобраћајнице пројектант је применио следеће елементе:

возне траке	_____	$t_c = 4 \times 3,50 \text{ m}$
ивичне траке	_____	$t_i = 4 \times 0,50 \text{ m}$
разделна трака	_____	$P_t = 1 \times 4,00 \text{ m}$
банкине	_____	$b = 2 \times 1,50 \text{ m}$
уливно/изливне траке	_____	$t_d/t_a = 3,50 \text{ m}$

Овим идејним пројектом који је израђен за ову деоницу, предвиђена је изградња сервисних саобраћајница. Оне су пројектоване у функцији предметне брзе саобраћајнице (државног

пута) са циљем да се омогући раздвајање између моторног и мешовитог саобраћаја, а из разлога што је у складу са прописима, на основној траси брзе саобраћајнице забрањено одвијање мешовитог саобраћаја. Њиховим пројектовањем и изградњом ће се, у саобраћајном систему, односно у мрежи путева која је под утицајем изградње предметне брзе саобраћајнице, омогућити кретање оним категоријама возила, којима је у складу са прописима забрањено кретање по основној траси брзе саобраћајнице (бициклисти, mopеди, пољопривредна механизација и сл.). Сервисне саобраћајнице су пројектоване као саставни део предметног пројекта изградње брзе саобраћајнице (предметног државног пута) са прикључцима на пројектоване надвожњаке, који су такође саставни део брзе саобраћајнице, односно које су елементи државног пута. У ширем смислу, посматрајући путну мрежу АП Војводине, предметни државни пут са планираним сервисним саобраћајницама, које се надовезују на мрежу постојећих путева и које уједно представљају и њен саставни део, простире се кроз подручја Западнoбачког, Јужнoбачког, Средњeбанатског и Сeврeнoбанатског округа, као и кроз територије неколико јединица локалних самоуправа, односно градова Сомбора и Кикинде и општина Кула, Врбас, Србoбран, Бечeј и Нови Бечeј.

Гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пута за $V_r=100\text{km/h}$ према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл.гласник РС 50/2011 од 08.07.2011.) су:

- највећа дужина правца	$L_{\max} = 2.000 \text{ m}$
- најмања дужина правца	$L_{\min} = 200/400 \text{ m}$
- минимални полупречник хоризонталних кривина	$R_{\min} = 450 \text{ m}$
- минимални параметар клотоиде	$A_{\min} = 195 \text{ m}$
- максимални подужни нагиб	$i_{\max} = 5 \%$
- максимални попречни нагиб	$i_{p\max} = 7 \%$
- минимална дужина зауставне прегледности	$R_{z\min} = 180 \text{ m}$
- минимални полупречник вертикалног заобљења нивелете	
конвексни преломи	$R_{v\min} = 8.000 \text{ m}$
конкавни преломи	$R_{v\min} = 4.250 \text{ m}$

Приликом дефинисања осовине брзе саобраћајнице додатни ограничавајући фактори биле су и зоне под заштитом природе од $\text{km } 51+750$ до $\text{km } 52+900$, од $\text{km } 56+335$ до $\text{km } 56+570$, од $\text{km } 60+270$ до $\text{km } 60+600$, од $\text{km } 63+200.00$ до $\text{km } 63+500.00$ (подручја заштићених врста), постојећа пољопривредна домаћинства/салаши, положај стубова далековода, присуство уређених парцела/воћњака против градним мрежама, многобројни заливни системи, близина и пружање постојећих пољских путева.

Пројектант је у великој мери прилагодио трасу пута околном садржају уз поштовање свих важећих прописа, како би се у што прихватљивијој мери изменило постојеће стање. Све постојеће комуникације као и приступи индивидуалним парцелама, који су пројектованом трасом прекинути, изградњом сервисних саобраћајница дуж брзе саобраћајнице и надвожњака преко исте, биће омогућено нормално функционисање у зони будућег пута.

Ситуациони план, подужни и попречни профил

Пројектовану осовину и нивелету предметне деонице брзе саобраћајнице карактеришу следеће вредности:

СИТУАЦИОНИ ПЛАН	прописи		пројектовано
максимална дужина правца	2000m		2000m
минимални радијус хоризонталне кривине	450m		1000m
максимални радијус хоризонталне кривине	10000m		4000m
минимални параметар клотоиде	195m		350m

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ			
максимални подужни нагиб	5.0%		3.0%
минимални подужни нагиб	0%		0.20%
минимални радијус конвексне кривине	8000m		9000m
минимални радијус конкавне кривине	4250m		9000m
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ			
ширина саобраћајне траке	3.50m		3.50m
ширина ивичне траке	0.50m		0.50m
ширина банкине	1.50m		1.50m
минимални попречни нагиб коловоза	2.50%		2.50%
максимални попречни нагиб коловоза	7.0%		6.0%
нагиб косине насипа	1:2		1:2/1:3
нагиб косине усека	1:2		1:3

(б) опис главних карактеристика производног поступка (природе и количине коришћења материјала);

Траса се пружа по равничарском терену, а рачунска брзина за димензионисање елемената трасе је $V_T=100 \text{ km/h}$.

Показатељи могућих утицаја који су последица изградње планиране брзе саобраћајнице, јесу подаци о ресурсима неопходним за изградњу свих објеката. Као материјал за изградњу користиће се земља, хумус, песак, шљунак, камен, бетон, цемент, арматура... Тачне количине материјала неопходних за изградњу предметне саобраћајнице знаће се у фази израде Пројекта за грађевинску дозволу.

Изградња предметне брзе саобраћајнице, допринеће утрошку одређене енергије и ресурса. Основне количине потребне енергије и ресурса за обављање кључних позиција при изградњи саобраћајнице, налазе се претежно у обиму неопходних земљаних радова као и радова на уградњи коловозне конструкције и пратећих објеката.

Предметни пројекат односи се на изградњу пута, не обухвата радове на затварању и уклањању пута.

4. Приказ разумних алтернатива које су разматране

ЈП Пuteви Србије је у току 2021. године започело са активностима на реализацији пројекта изградње брзе саобраћајнице на подручју АП Војводине, од граничног прелаза са Мађарском (Бачки Брег) до граничног прелаза са Румунијом (Наково).

Овај путни правац представља значајну комуникацију у функцији саобраћајног повезивања Републике Србије са Мађарском и Румунијом и истовремено омогућује везу Бачке и Баната са централном и западном Србијом преко аутопута Београд – Суботица. Основни циљ изградње предметне брзе саобраћајнице је међусобно повезивање свих делова Војводине са аутопутем Е-75, а самим тим и Београдом и јужним деловима републике.

Поред саобраћајног повезивања и реализације интереса у области саобраћајне инфраструктуре, изградња предметне брзе саобраћајнице представља пројекат који је од битног утицаја на развој и унапређење инфраструктурних, економских, привредних и других интереса како Републике Србије као целине, тако и АП Војводине, али и локалних интереса у подручјима кроз које планирана саобраћајница пролази. Реализацијом пројекта, саобраћајно-географски положај Града Сомбора и Града Кикинде, као и општина Куле, Врбаса, Србобрана, Бечеја и Новог Бечеја и саобраћајна приступачност ће бити унапређени

у значајној мери, што ће условити бржи и ефикаснији развој ових општина, као и града Сомбора и града Кикинде као регионалних центара. Последично, очекује се да ће изградња брзе саобраћајнице имати важну улогу и са аспекта привреде, у смислу стварања услова за њен развој на подручју локалних самоуправа кроз које брза саобраћајница пролази, као и локалних самоуправа које се граниче са њима.

Укупна дужина ове деонице која је предмет израде Студије о процени утицаја на животну средину је 26,359 km.

У складу са наведеним значајем и циљем изградње брзе саобраћајнице, предметни пројекат је, закључком Владе Републике Србије (број 351-7500/2021-1, од 26.08.2021. године), проглашен пројектом од посебног значаја за Републику Србију и његова реализација ће се вршити по основу Закона о посебним поступцима ради реализације пројекта изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката од посебног значаја за Републику Србију („Службени гласник РС”, број 9/20).

Узимајући у обзир наведено, предметна локација нема алтернативу која је разматрана приликом израде пројектно техничке документације.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају:

(а) становништво

Предметна деоница се налази већином на територији општине Кула. У општини Кула према последњим подацима из 2022. године живи 35.592 становника, а њена просечна густина насељености је 74 становника на km². Општина се састоји из 7 насељених места и то: градско насеље Кула, као и сеоска насеља Крушић, Липар, Нова Црвенка, Руски Крстур, Сивац и Црвенка. Према подацима из пописа 2022. године, у граду Кула живи 14.873 становника, у насељу Крушић 1468 становника, у насељу Липар 1144 становника, у Новој Црвенки 313 становника, у Руском Крстуру 3.846 становника, у Сивцу 6950 становника, а у Црвенки 7556 становника.

(б) фауна

Решењем издатим од стране Покрајинског завода за заштиту природе, бр. 03020-3719/4, од дана 13.12.2024. године, наводи се да на локацији на којој се врши изградња брзе саобраћајнице Iб реда, деоница: административна граница са Градом Сомбором – раскрсница са прикључком за индустријску зону Кула, са изградњом базе за одржавање и пратеће инфраструктуре, на великом броју катастарских парцела у КО Сивац, КО Црвенка, КО Кула, КО Врбас, град Сомбор, општине Кула и Врбас, не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије (Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС“ бр. 102/2010).

Решењем се такође наводи да предметна траса саобраћајнице пресеца пет локалних еколошких коридора, као издвојена станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр.5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016): Долина код Телечке – КУЛ03, Долина код Нове Црвенке – КУЛ10, Долина Развала западно од Куле – КУЛ07, Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије – ВРБ01, а пролази у близини издвојених станишта: Слатине код Кљајићева - СОМ04б, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ04б, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08.

Увидом у Прилог 1 Решења бр. 03020-3719/4, од дана 13.12.2024. године, као и у ситуациони приказ трасе, може се констатовати да предметна траса не пресеца станиште Долина код Телечке – КУЛ03, односно да пролази у близини истог. Такође се може констатовати да предметна траса осим наведених станишта, пролази и у близини станишта КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдучима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдучима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке).

Коначно, може се констатовати следеће:

Траса брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста забележених у и ИС Покрајинског завода за заштиту природе:

- КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке)
- КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле)
- ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије).

У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја и то: Слатине код Кљајићева - СОМ046, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04б, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08, Долина код Телечке – КУЛ03, КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдуцима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдуцима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке). Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

На територији општине Кула-деоница: од административне границе са Градом Сомбором до раскрсница са прикључком за индустријску зону Кула, основне природне вредности станишта су:

Животињски свет станишта КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке) чине водоземци: црвенотрби мукач (*Bombina bombina*), крекетуша (*Hyla arborea*), шумска жаба (*Rana dalmatina*), зелена жаба (*Rana kl. esculenta*), мала зелена жаба (*Rana lessonae*), затим гмизавци: барска корњача (*Emys orbicularis*), ливадски гуштер (*Lacerta agilis*), зелембаћ (*Lacerta viridis*), белоушка (*Natrix natrix*), птице: голуб гривнаш (*Columba palumbus*), руси сврачак (*Lanius collurio*), црноглава траварка (*Saxicola torquatus*), грлица (*Streptopelia turtur*), црнокапа грмуша (*Sylvia atricapilla*), обична грмуша (*Sylvia communis*), кос (*Turdus merula*) и сисари: текуница (*Spermophilus citellus*).

Станиште КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле)

Животињски свет чине гмизавци: ливадски гуштер (*Lacerta agilis*), зелембаћ (*Lacerta viridis*), птице: голуб гривнаш (*Columba palumbus*), руси сврачак (*Lanius collurio*), црноглава траварка (*Saxicola torquatus*), грлица (*Streptopelia turtur*), црнокапа грмуша (*Sylvia atricapilla*).

Предметна траса, у општини Врбас, прелази и преко станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије) у коме су присутне врсте животиња ливадски гуштер и зелембаћ, као и врсте птица руси сврачак, вуга и обична грмуша.

Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал. Према смерницама Покрајинског завода за заштиту природе, околина и обалски појас Великог Бачког канала представљају станишта строго заштићених и заштићених као и ловних врста, као што су дивља свиња и срна.

(в) флора

Предметно подручје одликују обрадиве површине засејане ратарским културама. Најзаступљеније ратарске културе на овом подручју су једногодишње културе: кукуруз, сунцокрет, итд.

Станиште КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке) обухвата степе на лесу, руралне мозаике, обрадиве површине и вештачке пределе, у чији флористички састав улазе гороцвет (*Adonis vernalis*), купус (*Brassica elongata subsp. elongata*), пругасти шафран (*Crocus reticulatus*), витки кантарион (*Hypericum elegans*), бела жалфија (*Salvia aethiopis*), памук трава (*Salvia*

austriaca), глатка жабља трава (*Senecio doria*). У оквиру овог станишта такође је забележено присуство дендролошких врста из родова *Quercus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Salix*, као и самоникла вегетација из родова *Robinia*, *Sambucus* и *Prunus*.

Станиште КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле) чине ливаде, плантаже, рурални мозаици и степе на лесу. У оквиру ових станишта присутне су строго заштићене и заштићене врсте: памук трава (*Salvia austriaca*), жути локвањ (*Nuphar lutea subsp. lutea*), бели локвањ (*Nymphaea alba*), шварценбергијанова боквица (*Plantago schwarzenbergiana*), витка боквица (*Plantago tenuiflora*), жабља трава (*Senecio doria*), панонски звездан (*Tripolium panonicum subsp. panonicum*), чешљаста пиревина (*Agropyron cristatum subsp. cristatum*), шафран (*Crocus reticulatus*), витки кантарион (*Hypericum elegans*).

Предметна траса, у општини Врбас, прелази и преко станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије). У оквиру овог станишта, у непосредној близини канала И-63 забележено је присуство самоникле вегетације из родова *Prunus*, *Fraxinus*, *Sambucus*, *Juglans* и *Robinia*.

Значајан утицај може да представља периодично засољавање земљишта као последица зимског одржавања саобраћајнице. Утицаји загађења земљишта на флору анализираних подручја, су просторно ограничени уз ивицу пута.

(г) земљиште

Имајући у виду намену и начин коришћења земљишта у оквиру зоне испитивања и неконтролисан унос одређених минералних ђубрива, очекивана је повећана киселост земљишта.

Према извештају о стању животне средине у Републици Србији, на подручју Аутономне Покрајине Војводине доминирају слабо алкална земљишта, различито обезбеђена карбонатима, слабо хумозна до хумозна, са различитим садржајем лакоприступачног фосфора и земљишта од оптималног до високог садржаја лакоприступачног калијума.

Велика и неконтролисана употреба хемијских средстава за заштиту биља и хербицида додатно загађују земљиште. Њиховом неправилном употребом мења се биљна флора што се и те како одражава на загађеност и деградацију земљишта. Али ови утицаји не могу се довести у везу са планираном саобраћајницом, те утицајем овог пројекта на земљиште. Током изградње предметне деонице доћи ће до заузимања пољопривредних површина.

(д) вода

Евидентирани су следећи водотоци на траси:

- Канал I - 305
- Канал I – 305/3
- Канал I - 506
- Канал I - 452
- Канал I – 450
- Канал I – 405
- Канал I – 386
- Канал Кула-Мали Иђош
- Канал I – 63

У циљу повезивања индустријске зоне Кула са брзом саобраћајницом предвиђена је изградња саобраћајног прикључка. На траси прикључка регистрована су три водотока:

- Велики Бачки канал - „Врбас – Бездан“
- Канал I – 64
- Канал I – 61

Поштовањем захтева из услова надлежних институција и усвајањем одговарајућег концепта одводноћавања, не очекују се негативне последице када су у питању воде.

(ђ) ваздух

На основу публикације Агенције за заштиту животне средине „Годишњи извештај о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2023. године“, Београд 2024. на територији општине Кула рађена је анализа ваздуха, честице ПМ10 при чему је утврђено да је 22 дана током 2023. године, концентрација прешла ниво од $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Најважнији извор загађивања ваздуха у посматраном подручју представљаће процеси сагоревања фосилних горива у саобраћају, у периоду експлоатације предметне деонице. Обзиром да је предметни простор ненасељен, сматра се да не постоје већи загађивачи ваздуха на локацији.

(е) климатски чиниоци

Ова врста објекта не изазива никакве промене климатских чинилаца.

(ж) грађевине

Посматрано подручје планиране деонице брзе саобраћајнице налази се ван насеља. На самој траси налази се један стамбени објект који је предвиђен за рушење.

(з) заштићена природна добра, непокретна културна добра и археолошка налазишта

Траса брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста забележених у и ИС Покрајинског завода за заштиту природе:

- КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке)
- КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле)
- ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије).

У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја и то: Слатине код Кљајићева - СОМ046, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдуцима - КУЛ04б, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08, Долина код Телечке – КУЛ03, КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдуцима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдуцима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке). Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

На основу Услова Покрајинског завода за заштиту споменика културе Петроварадин бр. 02-366/1-2024, од дана 28.08.2024. године, на траси пута налази се 11 археолошких локалитета и то:

- **Локалитет 73** - касноантички локалитет са малобројним површинским налазима - налази се од km 41+050.00 до km 41+240.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 74** - касноантички локалитет - налази се од km 41+480.00 до km 42+375.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 75** - праисторијски и позносредњовековни локалитет - налази се од km 42+450.00 до km 43+100.00 на траси пута у општини Кула, на месту укрштања са путем бр. 147 Сомбор – Кула
- **Локалитет 77** - позносредњовековни локалитет са насељем, гробљем и црквом; **црква и гробље су на локацији 77А и на површини овог дела локалитета не смеју се изводити земљани и грађевински радови** - налази се од km 43+750.00 до km 44+175.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 79** – касноантички и раносредњовековни локалитет - налази се од km 51+930.00 до km 52+475.00 на траси пута у општини Кула

- **Локалитет 81** - касноантички локалитет - налази се од km 56+000.00 до km 56+400.00 на траси пута у општини Кула и захвата надвожњак 9 – петља "Црвенка"
- **Локалитет 82** - раносредњовековни локалитет - налази се од km 58+325.00 до km 59+600.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 83** - раносредњовековни локалитет - налази се од km 59+840.00 до km 60+075.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 84** - раносредњовековни локалитет са мало површинских налаза - налази се од km 63+475.00 до km 63+750.00 на траси пута у општини Кула
- **Локалитет 85** - касноантички локалитет - налази се јужно од ДТД канала, у индустријској зони Куле, од km 0+250.00 до km 0+500.00 пута за Индустријску зону Кула
- **Локалитет 86** - позносредњовековни локалитет, са мало налаза из праисторије - налази се северно од ДТД канала, од km 0+700.00 до km 0+975.00 пута за Индустријску зону Кула.

Надлежни завод прописао је мере заштите археолошких локалитета.

(и) пејзаж

Предметним подручјем доминира пољопривредно земљиште, које ће бити измењено изградњом предметне саобраћајнице. Преовлађује мозаичност пољопривредних парцела. Уочљива је периодична (сезонска) промена обојености предела у складу са вегетационом фазом биљака. У току изградње, због присуства градилишта и деградације околине, привремено ће бити умањена привлачност визуелне слике простора.

(ј) међусобни односи наведених чинилаца

Нема изражених ризика.

6. Опис могућих утицаја пројекта на чиниоце животне средине, у току целокупног трајања пројекта, укључујући нарочито утицаје који потичу од:

(1) очекиваних емисија и очекиване производње отпада

Емисије у ваздух

За време експлоатације предметне брзе саобраћајнице долазиће до емисија загађујућих материја из издувних система моторних возила, услед хабања мотора и пнеуматика, процуривања горива, мазива и других течности и отпадања честица услед корозије. Ове материје се емитују директно у атмосферу (CO, NOx, SO2, PM10) и на коловозну површину, површинске и подземне воде.

Процес загађења ваздуха карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације.

Загађења у току изградње обухватају емисије прашине и других загађујућих материја у ваздух узроковане радом грађевинских машина.

На простору у обухвату редовног рада пројекта очекују се емисије угљенмоноксида, угљоводоника и азотних оксида у ваздух (услед одвијања саобраћаја). Осим тога, бензински мотори су главни извори загађења оловом, док дизел мотори емитују изузетно велике количине чађи и дима.

Емисије у воде

Евидентирани су следећи водотоци на траси:

- Канал I - 305
- Канал I – 305/3
- Канал I - 506
- Канал I - 452
- Канал I – 450
- Канал I – 405
- Канал I – 386
- Канал Кула-Мали Иђош
- Канал I – 63

У циљу повезивања индустријске зоне Кула са брзом саобраћајницом предвиђена је изградња саобраћајног прикључка. На траси прикључка регистрована су три водотока:

- Велики Бачки канал - „Врбас – Бездан“
- Канал I – 64
- Канал I – 61

Процес загађења вода карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације.

Загађења у фази изградње су привременог карактера, по обиму и интензитету ограничена, мада у случајевима појединих хаварија могу донети озбиљне последице.

Разликујемо два вида утицаја које проузрокује изградња путног објекта:

- Загађење вода,
- Промена режима површинских и подземних вода.

Промене физичких и хемијских карактеристика вода, под условом да је организација градилишта и процедура у току извођења радова, у складу са прописаним мерама које ће бити дефинисане у Студији, у акцидентним ситуацијама биће сведена на минимум.

До измене протицаја, брзине и самог тока површинских вода може доћи привремено, током извођења радова због промена морфологије терена.

Главни извори полутаната при експлоатацији посматране деонице су: возила, падавине и прашина.

У фази експлоатације обилазнице загађење вода првенствено је последица следећих процеса:

- емисије издувних гасова;
- хабање гума;
- просипање терета;
- одбацивање органских и неорганских отпадака;
- таложење из атмосфере;
- доношење ветром;
- развејавање услед проласка возила.

Загађење које је последица наведених процеса по својој временској карактеристици могу бити стална, сезонска и случајна (акцидентна).

Не очекују се значајнија загађења вода током експлоатације предметне обилазнице.

Табела 1: Извори загађења и типични полутанци који се налазе у отицају са саобраћајнице

Полутанти	Извори загађења
Чврсте честице	Хабање коловоза, возила, атмосфера и одржавање путева
Азот и фосфор	Атмосфера и примена вештачких ђубрива
Олово	Хабање гума
Цинк	Хабање гума, моторна уља и мазива
Гвожђе	Рђа са возила, металне конструкција на путу (мостови, одбојници), покретни делови мотора
Бакар	Металне заштитне превлаке, хабање лежајева и четкица на мотору, покретни делови мотора, хабање кочионих облога, фунгициди и инсектициди
Кадмијум	Хабање гума и коришћење пестицида
Хром	Металне заштитне превлаке, покретни моторни делови, хабање кочионих облога
Никл	Дизел гориво и бензин, уља за подмазивање, металне заштитне превлаке, хабање кочионих облога и асфалтних површина
Ванадијум	Додаци гориву
Титан	Боја за хоризонталну сигнализацију на коловозу
Манган	Покретни моторни делови
Натријум, калијум- хлориди	Соли за одмрзавање
Сулфати	Коловозна постељица, гориво и соли за одмрзавање

Загађивање земљишта

У фази изградње, може доћи о загађења земљишта или до деградације земљишта. Загађења земљишта могу да потичу од комуналног отпада од запослених на градилишту, мада се ради о врло малим количинама. Такође до загађења може доћи услед неправилне манипулације нафтом и њеним дериватима која се користи за грађевинску механизацију и друга постројења у току изградње, прања возила и механизације изван за то предвиђених и уређених места, неадекватно уређеног градилишта и другим активностима које се не спроводе по препорукама техничких мера заштите у току изградње. Уз поштовање

техничких мера заштите животне средине загађења тла у фази изградње могу се свести на минимум.

У фази експлоатације загађење земљишта ће углавном бити последица следећих процеса: загађења од атмосферских вода са коловоза, таложења издувних гасова, одбацивања органских и неорганских отпадака, просипање терета, развејавања услед кретања возила.

Стварање отпада

У току извођења радова настајаће комунални отпад од стране запослених на градилишту, док ће од грађевинског отпада бити присутна земља и хумус из ископа, као и органски отпад од чишћења терена (уколико на локацији има присутног шибља, жбуња, и дрвећа које треба уклонити). У процесу бетонирања код изградње путних објеката настаје вишак бетона у миксеру.

Комунални отпад настао у току радова потребно је сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом, односно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта. Уклоњена земља и хумус, уколико не буду употребљени за хумузирање, односно изградњу банкина и насипа, биће одложени на дефинисане локације, односно предати оператеру који поседује важећу дозволу за управљање том врстом отпада. Органски отпад од чишћења терена такође ће се трајно одложити на одабрана одлагалишта. Вишак бетона из миксера биће директно одвожен на локалну депонију. Након окончања радова, сав комунални отпад, вишак материјала и опреме мора бити уклоњен са локација привременог депоновања.

У фази редовне експлоатације, одвијања саобраћаја на предметној брзој саобраћајници, може се очекивати да се стварање отпада јавља као последица следећих процеса: процуривање горива, уља и мазива, таложење издувних гасова, хабање гума, хабање коловозне конструкције, деструкција каросерије и процеђивање терета, просипање терета, одбацивање органских и неорганских отпадака.

У случају загађења насталог током транспорта превозник отпада је одговоран за чишћење и отклањање загађења подручја.

(2) буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте

Бука

Емисије буке очекују се током изградње (последица рада грађевинских машина - привремен карактер), као и током редовног одвијања саобраћаја, када деоница буде саграђена.

Законски нормативи о максимално дозвољеним нивоима меродавних параметара представљају полазну обавезу у смислу испуњења услова везаних за проблематику буке у циљу заштите становништва од њеног штетног дејства. Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 75/10) дефинише граничне вредности индикатора буке на отвореном простору.

Табела 2: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

Намена простора	Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB(A)	
	дан и вече	ноћ
Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно - историјски локалитети, велики паркови	50	40
Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и		

школске зоне	50	45
Чисто стамбена насеља	55	45
Пословно - стамбена подручја, трговинско - стамбена подручја, дечија игралишта	60	50
Градски центар, занатска, трговачка, административно - управна зона са становима, зоне дуж аутопутева и магистралних саобраћајница	65	55
Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без становања	На граници зоне бука не сме прелазити ниво у зони са којом се граничи	

Сва даља истраживања у зони анализираних саобраћајница у смислу одређивања негативних утицаја и потреба за предузимањем одређених мера заштите темељиће се на дефинисаним граничним нивоима и прорачуну меродавних показатеља саобраћајне буке на дефинисаним карактеристичним попречним профилима.

За тако срачунате меродавне параметре дефинисаће се потребне мере заштите уколико срачунати плански нивои буке прелазе дозвољене граничне вредности и буду регистровани објекти за које су ови нивои прекорачени.

Фазу изградње, када је у питању бука, карактерише рад механизације и постројења лоцираних дуж саобраћајнице која се гради. Изложеност овим утицајима је временски ограничена и привремена, те се као таква и третира у мерама заштите у фази изградње.

Фазу експлоатације карактерише бука као последица редовног одвијања саобраћаја на посматраној деоници. Мере заштите од буке дефинисаће се кроз израду Студије о процени утицаја на животну средину.

Вибрације

У фази изградње вибрације се манифестују радом механизације и постројења лоцираних дуж саобраћајнице која се гради. Организацију грађења линијског објекта као што је пут, карактерише распоред грађевинске механизације на релативно великом простору што омогућава интервенције на заштити околине од вибрација у овој фази. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и малог интензитета.

Редовно одвијање саобраћаја узрокује осцилације возила које настају као последица кретања преко неравнина на коловозу и проузрокују појаву вертикалних динамичких реакција на контактну површину пнеуматика и коловоза које су генератори вибрација у тлу а које се простиру највише у виду површинских таласа изазивајући негативне последице на људе и објекте.

Топлота и зрачење

Утицај топлоте, јонизујућег и нејонизујућег, као и светлосног зрачења није изражен.

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

Гасови који настају услед рада аутомобилских мотора са унутрашњим сагоревањем састоје се од неколико стотина штетних органских и неорганских компонената који доказано негативно утичу на становништво. Према извештају о стратешкој процени утицаја плана детаљне регулације комплекса станице за снабдевање горивом „ОМВ обилазница 2“ састав издувних гасова бензинских и дизел мотора приказан је у табели.

Табела 3: Састав издувних гасова бензинских и дизел мотора

Компоненте издувних гасова	Бензински мотори	Дизел мотори
Азот	0,3 – 8,0	2 - 18
Водена пара	3,0 – 5,5	0,5 – 4,0
Угљен диоксид	5,0 – 12,0	1,0 – 10,0
Угљен моноксид	5,0 – 10,0	0,01 – 0,5
Оксиди азота	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,85
Угљоводоници	0,2 – 3,0	0,009 – 0,5
Алдехиди	0,0 – 0,2	0,01 – 0,009
Чађ	0,0 – 0,04 ¹	0,1 – 1,1 ¹
Бензо(а)пирен	10 - 20 ²	до 10 ¹
Кисеоник	74 - 77	76 - 78

Од наведених гасова, они који се класификују као гасови са ефектом стаклене баште су угљен диоксид и оксиди азота.

У претходној табели дате су теоријске вредности, количина угљен-диоксида и оксида азота. Тачне количине емитованих гасова зависе од квалитета и врсте горива, услови рада мотора, типа возила, техничке исправности возила и других фактора.

(4) коришћења природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације

За изградњу предметне брзе саобраћајнице и путних објеката користиће се грађевински материјали у природном стању или обрађени. Сви природни ресурси који се користе морају да потичу из позајмишта која имају уредно издате дозволе за рад. Изузетак могу бити земља и хумус који се користе за израду насипа, а исти могу да потичу и из ископа. Камени агрегат, шљунак и песак се користе за израду коловозне конструкције. Као везиво, за израду коловозних конструкција се користи битумен, а за бетонске радове цемент и бетонско гвожђе.

Радови на изградњи захтевају и потрошњу енергије, укључујући електричну енергију и течна горива. Самоходне машине за постављање и сабијање асфалта, ручни пнеуматски алат, ископ материјала и израду доњег и горњег слоја пута, као и камиони и друга грађевинска механизација користиће дизел гориво за покретање погонских мотора са унутрашњим сагоревањем.

(5) кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката

Одвијање саобраћаја на посматраној саобраћајници подразумева одређене утицаје на животну средину, превасходно се мисли на буку и загађење ваздуха која потиче од саобраћаја. Кумулирање ефеката овог пројекта са другим пројектима постојаће када се изгради предметна саобраћајница и када у перспективи постане део брзе саобраћајнице, од Граничног прелаза Бачки Брег са Мађарском до Граничног прелаза Наково са Румунијом.

Позитивни утицаји обухватају бољи проток људи и добара, бољу регионалну, локалну и међународну повезаност саобраћајном инфраструктуром.

7. Предлог мера за спречавање, смањење и отклањање значајних негативних утицаја

У оквиру Студије о процени утицаја биће прецизно дефинисане све мере које се односе на ублажавање потенцијалних штетних утицаја на животну средину, као и све техничке мере заштите.

Мере у току грађења објекта

У току грађења предметне саобраћајнице потребно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицаји на животну средину:

- Лабораторијска испитивања квалитета земљишта неопходно је урадити непосредно пре почетка грађевинских радова, ради утврђивања референтних вредности (нулто стање).
- Потребно је организовати градилиште на минималној површини потребној за његово функционисање, а при избору локације водити рачуна да то не буде простор са израженим карактеристикама флоре и фауне како би се избегао непотебан губитак биотопа.
- Потребно је спровести заштиту свих делова терена ван непосредне зоне радова, што значи да се ван трасе предметне саобраћајнице постојеће површине не могу користити као стална или привремена одлагалишта материјала, као позајмишта, као платои за паркирање и поправку машина.
- Организовати сакупљање хумусног материјала и његово чување на уређеним депонијама како би код завршних радова могао бити употребљен за рекултивацију и биолошку заштиту.
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније.
- Потребно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се нормално јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта (амбалажа од хране, други чврсти отпаци) и његово депоновање на уређеним депонијама.
- Забранили отварање неконтролисаних приступних путева појединим деловима градилишта.
- Организовати паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења земљишта уљем, нафтом и нафтним дериватима. Уколико дође до загађења земљишта исцурелим уљем или на неки други начин, тражиће се уклањање тог слоја земље и његово одношење на депонију. Такође је потребно спровести забрану прања машина и возила у зони радова као и прање миксера за бетон и неконтролисано одстрањивање преосталих делова бетонске масе на било које површине ван непосредне трасе пута.
- По завршетку радова неопходно је на основу посебних пројеката рекултивације уредити сва позајмишта и депоније како би се спречило даље деградирање земљишта и побољшао визуелни ефекат.

Мере заштите у току експлоатације

Мере у фази експлоатације предметне брзе саобраћајнице подразумевају следеће активности:

- За поступке зимског одржавања неопходно је урадити посебне оперативне планове водећи рачуна о заштити животне средине.
- Косине насипа је неопходно хортикултурно уредити у смислу побољшања визуелних ефеката и умањења ефеката површинске ерозије, као и предвидети све мере за рекултивацију путног земљишта.
- Приликом активности које се тичу обликовања пејзажа потребно је користити врсте које су заступљене на том подручју уз напомену да избор не би требало да имају врсте високе природне вредности.
- Услед загађења земљишта које је последица експлоатације пута потребно је обезбедити минимални заштитни појас који се неће обрађивати. Трава која се добија одржавањем

зелених површина у близини пута не сме се користити за исхрану стоке. За уништавање корова није дозвољено користити хербициде.

- У циљу минимизирања ефекта засољавања земљишта у околини предметне саобраћајнице као последице зимског одржавања коришћење натријум хлорида супституисати са другим материјама које имају сличан или бољи ефекат одмрзавања. У случају да се натријум хлорид користи у процесу одржавања од великог значаја је тачно планирање временске расподеле и количина.

- Све евентуалне пратеће садржаје уз планирану саобраћајницу неопходно је пројектовати и градити у сагласности са основном функцијом овог пута. Комплексе пратећих садржаја је потребно снабдети посебним контејнерима за прикупљање чврстог отпада како би се у току експлоатације избегло загађење тла у зони пута. Контејнери се морају празнити од стране овлашћеног предузећа и чврсти отпад складиштити на уређену депонију.

Мере заштите од саобраћајне буке

Утицај буке услед одвијања саобраћаја се негативно одражава на квалитет живота околног становништва и њихово здравље. Бука која настаје услед одвијања саобраћаја је испрекидана, променљивог интензитета, са повременим импулсима. На основу спроведене анализе утицаја саобраћајне буке на околне објекте, у непосредној околини посматране саобраћајнице не налазе се стамбени објекти који би били угрожени дејством саобраћајне буке, те није неопходно спровођење посебних мера заштите од нежељеног утицаја саобраћајне буке.

Мере заштите од загађења ваздуха

Мере за спречавање прекомерне емисије материја у ваздух за време извођења радова обухватају спречавање стварања прашине са откривених делова трасе и градилишта редовно влажење по сувом и ветровитом времену.

Потребно је спречити неконтролисано разношење грађевинског материјала са подручја градилишта транспортним средствима њиховим чишћењем приликом напуштања градилишта и изласка на јавну саобраћајну инфраструктуру, прекривање расутог товара у транспорту на јавној саобраћајној инфраструктури и влажењем откривених делова трасе и градилишта.

Ангажована грађевинска механизација и транспортна средства морају да задовољавају законски постављене техничке норме, као и да приликом рада буду у исправном стању.

Извођач радова је у обавези да спроводи мере заштите у току градње како би се обезбедило да се на подручју око градилишта не прелазе граничне вредности загађења ваздуха као последица извођења грађевинских радова.

Правилником о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла ("Сл. гласник РС", бр. 104/2023, 21/2024, 94/2024 и 106/2024) дати су технички и други услови које горива морају да испуњавају, методе испитивања, начин утврђивања квалитета и доказивање усклађености који се прописују посебним прописом односно стандардом у складу са законом. Горива која се стављају у промет, односно користе као енергетско гориво и гориво за покретне изворе загађивања не смеју да се увозе и пуштају у промет уколико не задовољавају прописане стандарде квалитета. Емисије из покретних извора загађивања контролишу се приликом редовног као и ванредног техничког прегледа у складу са посебним прописом. Покретни извори загађивања не могу добити потврду о техничкој исправности уколико загађујуће материје у њиховим издувним гасовима прелазе граничне вредности емисије.

Могу се применити опште мере заштите ваздуха које могу обухватити коришћење еколошких алтернативних врста погонских горива, смањивање потрошње фосилних горива, уређење зелених површина...

У веома значајне мере заштите које дају резултат у циљу смањења загађивања ваздуха азотним оксидима и угљен моноксидом су биолошке мере. Формирање заштитних зелених површина, чија је улога редукција прашине и других полутаната у ваздуху, заштита земљишта од ерозије, смањење буке и сл.

Мере заштите вода

Са циљем заштите вода који обухвата испуњавање захтева из услова надлежних институција, постојање заштићених подручја, као и непостојање зауставне траке, предвиђен је концепт одводњавања затвореним системом у зони водотока и заштићених подручја, на објектима као и на паркинг површинама.

На овим потезима пројектовано је прикупљање воде риголима, а потом системом сливника (SL), сливничких шахтова (SŠ), ревизионих шахтова (RŠ) и колектора евакуација до сепаратора (SEP) након кога се пречишћена вода испушта у реципијенте. На службеним пролазима (где то нивелација узрокује) одвођење отицаја врши се помоћу линијских решетки. Размак сливника је одабран уз услов да се не дозволи плављење коловоза, односно да вода не сме напустити ригол и на тај начин поплавити возну траку, и у директној је вези за подужним нагибом коловоза. Максимални размак износи цца 40 m. Минимални подужни нагиб којим се води затворени систем износи 0.2%.

Услед непостојања довољног броја природних реципијената у виду отворених токова на одређеним деловима предметне деонице, а обзиром да се затворени систем одводњавања уводи у заштићеним подручјима, усвојено је решење са упојним јарковима на местима где није могуће спровести колекторе до водотокова.

Вода из ових јаркова делом одлази у тло док једним делом испарава у атмосферу. У зонама заштићеног подручја, пре упуштања воде у јаркове, иста ће се пречишћавати.

На осталим деловима деонице, на којима није захтевано пречишћавање отицаја, предвиђено је одводњавање преко банке у путне јаркове. На насипима изнад 3m вода се контролисано, низ корубе, спушта до земљаног јарка у ножици насипа. Вода из разделног појаса (на местима где је попречни нагиб коловоза окренут ка разделном појасу) ће се прикупљати бетонским каналетама и шахтовима, а потом кроз труп пута контролисано испуштати у јаркове уз ножицу насипа.

Отицај са терминала, на стационажи km 57+611.42, прикуља се системом сливника и колектора те се испушта у бетонске канале. На крају канала предвиђене су бетонске уливне грађевине из којих се прикупљена вода цевима уводи у сепараторе, а потом пречишћена испушта у реципијент.

На местима службених пролаза, када је попречни нагиб коловоза окренут ка разделном појасу уводи се подужни сливник (линијски сливници-решетке) који спречавају да вода са коловоза угрози безбедност возача у претицајној траци.

У разделном појасу, на делу деонице на којој је попречни нагиб коловоза усмерен ка разделном појасу, предвиђена је израда бетонских каналета и дренаже. На претходно поменутих потезима, на којима се уводи затворени систем, предвиђено је да се дренажа упусти у колекторе и заједно са водом са коловоза пречисти пре испуштања у реципијенте.

Реципијенти пречишћених отицаја деле се у две групе:

- Отворени токови
- Инфилтрација у тло и испаравање

При избору решења тежило се да прикупљене количине воде буду приближно једнаке на свим местима излива. Изливи колекторских система позиционирани су тако да се не прекорачи проток од 300 l/s. Овакав начин омогућава избор пречишћивача (сепаратора) приближно истог капацитета и карактеристика на сваком изливу, као и мање пречнике колекторског система. Сепаратори на траси одабрани су према количини воде која дотиче у њих.

Мере заштите флоре и фауне

Решењем издатим од стране Покрајинског завода за заштиту природе, бр. 03020-3719/4, од дана 13.12.2024. године издати су услови за заштите природе.

У складу са Решењем издатим од стране Покрајинског завода за заштиту природе, у оквиру мера заштите природе примениће се следећи услови:

2) Планирање објекта и организацију радова на изградњи усагласити са потребама очувања еколошког интегритета и природних вредности ширег подручја:

2.1) Забрањено је отварање позајмишта, одлагање отпадног материјала, постављање било каквих привремених објеката/материјала за потребе радова, као и паркирање или сервисирање механизације и претакање горива на површинама, еколошких коридора и регистрованих станишта заштићених и строго заштићених врста, као и у зони непосредног хидролошког утицаја (200 m) на њих.

2.2) Забрањено је пројектовати изградњу паркиралишта и других објеката и садржаја који су осветљени ноћу на просторима станишта/коридора и на удаљености мањој од 200 m од њих (изузетак чине објекти чије су локације дефинисане постојећом путном мрежом);

2.3) На простору станишта заштићених и строго заштићених врста и еколошких коридора, као и у појасу до 200 m од њихових граница није дозвољена садња инвазивних биљних врста (списак врста се налази под подтачком 9);

3) Са циљем очувања еколошких својстава водотокова и канала као станишта и еколошких коридора, применити следеће мере заштите природе:

3.1) Водотоци и канали са улогом еколошких коридора не могу да служе као пријемници непречишћених/недовољно пречишћених отпадних вода;

3.2) У свим фазама изградње и уређења простора у највећој могућој мери очувати постојећу природну вегетацију еколошких коридора (посебно обалног појаса), а у случају њиховог оштећења, извршити ревитализацију истих након завршетка радова;

3.3) Није дозвољено прекидање проходности миграционих путева дивљих врста зацељвањем водотока/канала који су назначени као еколошки коридори;

3.4) У највећој могућој мери очувати морфологију приобаља и обалног појаса. На деоницама где је неопходно извршити регулацију водотока/канала или премештање деонице тока, применити техничка и биотехничка решења, којима се:

- очувају карактеристике водотока/канала (дубина, проточност, нагиб косина);
- обезбеђује континуитет равног обалног појаса и вегетације уз обалу (минимално травног појаса), као виталног дела еколошког коридора;
- обезбеђује проходност косина корита за ситне животиње (хоризонталне терасе или појасеви храпаве површине и нагиба мањег од 45°, као и избегавање формирања вертикалних површина нпр. степеништа)

4) Код свих хидротехничких објеката који стварају баријеру за кретање животиња коритом или обалом односно могу да заробе ситне животиње (нпр. стрме вештачке површине, таложници и шахтови вертикалних зидова) треба обезбедити техничка решења (нпр. храпаве површине, одговарајући нагиб зидова/корита) која обезбеђују безбедно кретање малим животињама унутар корита, односно омогућују излазак из корита или објеката. Код канала за атмосферске воде стрмих и/или глатких зидова формирати излазе за ситне животиње на сваких 50 m дужине канала.

5) Ради смањења акцидената узрокованих сударом са дивљачи и угинућа животиња на путу:

5.1) Код станишта дивљих врста (уколику су у контакту са насипом моста или у близини насипа) и код еколошких коридора планирати ограду за дивљач уз саобраћајнице. Ограду позиционирати на начин који омогућава одржавање функционалности исте (кошење и поправке) са обе њене стране. Ограда треба да усмерава кретање фауне према уређеним пролазима за животиње, као и према мостовима и пропустима за воду као потенцијалним пролазима.

5.2) Ради спречавања доспевања ситних животиња (нпр. водоземци) на пут пројектовати и изградити трајну вертикалну баријеру глатке површине висине 0,5 m и са горњим рубом нагнутим према коридору код пресецања свих еколошких коридора. Баријеру планирати са

обе стране пута, и то у дужини од најмање 30 m уз пут са обе стране водотока/канала са улогом еколошких коридора.

6) Током планирања изградње инсталација под напоном, посебно на местима увођења водова у трафостаницу, ради спречавања негативних утицаја на природу и посебно на строго заштићене и заштићене врсте дивљих птица:

6.1) користити висеће изолаторе на стубовима или, уколико се изолатори постављају у усправан положај, исте потпуно изоловати одговарајућим навлакама;

6.2) на затезним стубовима делове под напоном поставити испод равни конзоле (висећи положај) или, уколико се постављају изнад равни конзоле (усправни положај), делове под напоном потпуно изоловати одговарајућим навлакама;

6.3) на затезним стубовима механизам за затезање поставити на растојању од најмање 60 cm од конзоле;

6.4) на завршним (крајњим) стубовима и на местима увођења у ТС, делове под напоном поставити испод горње равни конзоле или носеће конструкције прекидача или изоловати одговарајућим навлакама, уколико су изнад те равни;

7) На подручјима еколошких коридора, као и у појасу до 200 m од еколошких коридора/станишта, осветљење пута и пратећих објеката планирати у складу са потребама заштите дивљих врста које су активне ноћу:

7.1) За изворе ноћног осветљења који се налазе на отвореном, изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости, којима се светлосни сноп усмерава према жељеним садржајима и спречава расипање светлости према небу (према ваздушним коридорима миграције) и околним стаништима/коридорима;

7.2) Осветљење вршити светлосним телима постављеним најниже могуће, са светлосним сноповима усмереним према путу или објектима;

8) Ради обезбеђивања проходности еколошких коридора који се пресецају саобраћајницом, изградњом пролаза за животиње, у складу са Правилником о специјаним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010), или применом техничких решења која обезбеђују проходност обале за животиње код планираних мостова/пропуста (планирањем тзв. мултифункционалних пролаза):

8.1) Обезбедити сигурне прелазе за животиње малих и средњих димензија, које се крећу уз водотокове, изградњом наменских пролаза у складу са споменути Правилником или осигуравајући проходност обале испод мостова/пропуста на начин да је минимална ширина трака за кретање животиња уз обе обале водотока најмање 1 m (оптимална је 1,5-2 m), а минимална висина унутрашњег простора испод моста/пропуста је 2 m;

8.2) Мултифункционалне пролазе за животиње унутар мостова и пропуста пројектовати по следећим општим правилима:

- Просторе (хоризонталне терасе) за кретање дивљих врста планирати са обе стране корита и сместити изнад нивоа просечних пролећних водостаја (март-април);
- Косине корита и обале треба да буду нагиба мањег од 45°, грубо храпаве (могуће решење су хоризонтална ребра или урези), што ће спречавати да животиње упадну у воду и олакшати им излаз из воде;
- Саму стазу (терасу) за кретање обложити природним типом подлоге обале водотока дате локације (нпр. глиновито земљиште) и нивелисањем терена повезати са обалом ван пропуста/моста;
- Обезбедити што бољу осветљеност пролаза дневном светлошћу;
- Вегетација испред моста треба да буде физички повезана са природном вегетацијом околине (избор врста зависи од локалних еколошких услова и од постојања обалоутврде);
- Обала (или део обалног појаса) испред моста треба да буде покривена природним типом земљишта датог локалитета.

9) За подизање високог зеленила уз планирану инфраструктуру препоручује се садња аутохтоне дендрофлоре и то врсте најбоље прилагођене локалним педолошким и климатским условима. Није препоручено уношење врста које се понашају инвазивно, од којих су на подручју Војводине најзначајнији: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*),

петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна спремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопија (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*);

10) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта приликом извођења радова. У том смислу, хумусни слој земљишта, уклоњен током извођења радова, депоновати на означеном месту, сачувати и употребити у поступку санације, односно спровођења инжињерско-биолошких мера стабилизације тла, као и озелењавања терена након изведених радова;

11) Горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу горива, уља и мазира, поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје;

12) Применити мере управљања отпадом:

12.1) Забрањено је одлагање отпада и свих врста опасних материја, одлагање ископаног земљаног и другог материјала унутар водотокова и у приобалном појасу, као и запуњавање влажних и забарених делова терена овим материјалима;

12.2) Привремено складиштење евентуално присутног опасног отпада вршити у складу са чланом 36. и 44. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18). Отпад мора да буде прописно обележен и привремено складиштен на прописан начин до упућивања на даљи третман. Амбалажа/посуде за складиштење опасног отпада морају испуњавати све техничке услове безбедности захтеване Законом о управљању отпадом и пратећим законским актима нижег реда, ради спречавања емисије/расипања загађујућих материја у окружење;

12.3) Систематски прикупити и депоновати грађевински шут и чврст отпад који се јавља у процесу изградње и боравка радника у зони градилишта и уклонити сав преостали грађевински материјал, отпад и опрему са локације по завршетку грађења;

12.4) За привремено одлагање отпада, који се не може искористити као секундарна сировина, планирати одговарајуће посуде/уређаје до отпремања на крајње одлагање сагласно одредбама Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10);

12.5) У случају коришћења отпадних материја као секундарне сировине, управљање отпадом обављати према одредбама Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/2010);

13) Применити одговарајуће мере за очување квалитета вода у складу са члановима 97. и 98. Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент, при чему:

13.1) Квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализацију у складу са правилима одвођења и предtretмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент, према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);

13.2) Зауљене отпадне атмосферске воде морају бити прикупљене системом непропусних дренажних канала/цеви за потребе пречишћавања на сепаратору уља и масти. Квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализацију отпадних вода у складу са правилима одвођења и предtretмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент дефинисано Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);

14) Правна лица и предузетници дужни су да планирају примену техничких мера у циљу смањења емисије загађујућих материја, у складу са чланом 40. Закона о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 – др. закон) који се односи на предузимање мера за максимално могуће смањење загађивања ваздуха (спречавање

распростирања загађујућих материја, принудна вентилација уз рекулерацију честичних материја или одстрањивање емитованих гасова на безбедан начин), као и сагласно другим одредбама овог Закона које се односе на стациониране изворе загађивања;

15) Обезбедити поштовање и осталих одредби везаних за безбедност по животну средину у обављању предметних активности примењујући друге позитивне прописе, нпр. Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 11/09 20/15, 87/2018 и 87/2018 - др. закони), као и осталу референтну регулативу;

16) Ниво буке током извођења радова не сме прећи прописане дозвољене граничне вредности за радну средину посебно у близини насеља;

17) Обавезује се извођач радова да, уколико у току радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, иста пријави Министарству заштите животне средине као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Проходност обале и безбедно кретање за животиње биће омогућено техничким решењем на траженим локацијама (стаништима, еколошким коридорима, каналима) на начин описан у наставку.

Несметано кретање животиња остварује се испод мостова као и на пропустима, и на овај начин на најмању могућу меру сведен је негативан утицај проласка трасе пута који иначе представља препреку и има негативан утицај на животиње. Правилником о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. Гласник РС“, 72/10) дефинисана су специјална техничко-технолошка решења која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња.

На **станишту КУЛ10**, које пресеца траса брзе саобраћајнице, пројектним решењем омогућено је кретање ситних животиња као и крупне дивљачи. Овај захтев омогућен је пројектованим **мостом 2 (М2)** на укрштању брзе саобраћајнице са каналом I-450, на km 56+453.53. Стубови моста су постављени ван радно-инспекционих стаза на левој и десној обали канала, тако да је испод комплетног објекта омогућено кретање ситних животиња као и крупне дивљачи на назначеном станишту.

На другом **станишту** које пресеца траса брзе саобраћајнице – **КУЛ07**, пројектован је **мост 4 (М4)** на km 63+380.80, на укрштању брзе саобраћајнице и каналом I-386. Стубови моста су постављени ван радно-инспекционих стаза на левој и десној обали канала, тако да је испод комплетног објекта омогућено кретање ситних животиња као и крупне дивљачи на назначеном станишту.

Када је у питању **станиште КУЛ09**, које се налази у непосредној близини трасе, предвиђен је **мост 1 (М1)**, на укрштању брзе саобраћајнице са каналом I-452, на km 51+825.55. Испод комплетног објекта омогућено је кретање ситних животиња као и крупне дивљачи на назначеном станишту, јер су стубови моста постављени ван радно-инспекционих стаза на левој и десној обали канала.

Код станишта **КУЛ08**, које се налази у близини брзе саобраћајнице, пројектован је **мост 3 (М3)**, на km 59+815.53, на месту укрштања брзе саобраћајнице са каналом I-405. Стубови моста су постављени ван радно-инспекционих стаза на левој и десној обали канала, тако да је испод комплетног објекта омогућено кретање ситних животиња као и крупне дивљачи на назначеном станишту.

Пројектним решењем наведених мостова на побројаним стаништима испоштовани су поред општих и сви додатни услови ЈВП Воде Војводине, као и услови Покрајинског завода за заштиту природе.

На предметној деоници пројектована су и 2 пропуста, од којих један **плочасти пропуст (П2)** – на каналу I-506, светлог отвора В/Н=5.0/4.0 m на km 43+759.84 у дужини од 35.0 m. За конструкцију пропуста усвојена је затворена оквирна армиранобетонска конструкција са косим крилима. Коса крила изливне и уливне конструкције пропуста директно су повезана са армирано-бетонском конструкцијом вертикалне баријере за спречавање доспевања

ситних водоземаца на пут, а које имају улогу и усмеравања животиња у сам пролаз. Димензије пропуста усвојене су на основу услова Јавног водопривредног предузећа Воде Војводине, Нови Сад и Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад. Обезбеђен је слободни профил у пропусту за пролаз животиња малих димензија (првенствено водоземаца и гмизаваца), станиште КУЛ03 а поставком камене облоге на дно пропуста обезбеђена је природна подлога за кретање животиња. Усвојеном дужином и димензијама пропуста обезбеђена је осветљеност пропуста дневном светлошћу.

На укрштању брзе саобраћајнице са **Великим Бачким каналом**, пројектован је мост **Мост 7 (М7)** на km 0+620. Према смерницама Покрајинског завода за заштиту природе, околина и обалски појас Великог Бачког канала представљају станишта строго заштићених и заштићених и ловних врста, као што су дивља свиња и срна. Конструкцијом моста са висином од 6,00 m омогућено је кретање крупне дивљачи, као и ситних животиња на назначеном станишту.

Табела 4: Локације пролаза за животиње на брзој саобраћајници

Локација	Стационажа (km)	Животиње	Врста пролаза	Напомена
Канал I-452 у близини станишта станиште КУЛ09	51+825.55	Ситне животиње (првенствено водоземци)	Постор за кретање ситних животиња (првенствено водоземци), испод моста, као и крупне дивљачи	Мост М1
Канал I-450 Станиште КУЛ10	56+453.53	Ситне животиње (првенствено водоземци и гмизавци)	Постор за кретање ситних животиња (првенствено водоземци, гмизавци), испод моста, као и крупне дивљачи	Мост М2
Канал I-405 У близини станишта КУЛ08	59+815.53	Ситне животиње (првенствено водоземци)	Постор за кретање ситних животиња (првенствено водоземци), испод моста, као и крупне дивљачи	Мост М3
Канал I-386 Станиште КУЛ07	63+380.80	Ситне животиње (првенствено водоземци и гмизавци)	Постор за кретање ситних животиња (првенствено водоземци, гмизавци), испод моста, као и крупне дивљачи	Мост М4
Велики Бачки канал	0+620	Крупна дивљач	Постор за кретање крупне дивљачи испод моста	Мост М7
Канал I-506	43+759.84	Животиње малих димензија (првенствено водоземци и гмизавци)	Плочасти пропуст	Пропуст 2 (П2)

У циљу спречавања доспевања животиња на брзу саобраћајницу, и у складу са наведеним условима, предвиђено је постављање заштитне жичане ограде (према СРПС-у У.С4.102, 106 и 112), која обезбеђује путни појас целом дужином са обе стране брзе саобраћајнице (Тип 1). На одређеним деловима трасе, стандардни тип ограде замењен је оградама означеним као Тип 2, предвиђеним за заштиту водоземаца и ситних животиња, у складу са

техничким мерама заштите животне средине. На мосту 7, на ком је предвиђен простор за кретање крупне дивљачи испод моста није постављена жичана ограда, јер је мост удаљен од брзе саобраћајнице и налази се на вези брзе саобраћајнице са постојећим државним путем ИБ 15. Заштитна жичана ограда је постављена на 4,5m од ножице усека/насипа/канала, а на местима где није могуће испоштовати наведену удаљеност, услед просторних ограничења, жичана ограда је постављена на 0,5m од регулационе линије.

На местима где је потребан повремени улаз у простор који је ограђен жичаном оградом, предвиђена су врата. Врата су постављена у зони објеката, а на међусобном растојању 2 до 3km. За пролаз возила и механизације користе се двокрилна врата.

У циљу заштите врста које су активне ноћу (руси сврачак и др.), пројектовано је адекватно осветљење предметне саобраћајнице. Главна саобраћајница – брза саобраћајница је сврстана у М2 светлотехничку класу, а споредне-прилазне у М3. Ризична подручја – раскрснице на тим саобраћајницама су следствено томе сврстане у класе квалитета осветљења С1, односно С2. У складу са захтевима тих класа, изабране су светиљке са LED изворима светла потребне светлосне снаге и карактеристика, електричне снаге и механичке заштите. Избор извора, боје светла и светиљки је урађен узимајући у обзир ефикасност, трајност и потребу да се учесницима у саобраћају на брзој саобраћајници и споредним саобраћајницама поред, обезбеди довољно добар саобраћајни комфор или добром осветљеношћу пошаље знак да наилазе на ризично подручје – раскрснице са приступним саобраћајницама и где треба да повећају позорност.

Пројектант је усвојио изворе светла са ЛЕД сијалицама неутрално беле боје.

У складу са условима Покрајинског завода за заштиту природе, изабране светиљке задовољавају услов ноћног осветљења који се налазе на отвореном, изабрани модели расвете су за директно осветљење са заштитом од расипања светлости, којима се обезбеђује усмереност светлосних снопова према жељеним садржајима и спречава расипање светлости према небу (према ваздушним коридорима миграције) и околним стаништима/коридорима. Пројектно решење је направљено тако да су осветљења одрађена светлосним телима постављеним најниже могуће, са светлосним сноповима усмереним према аутопуту или објектима.

Пројектом је предвиђено осветљење зона петљи, паркиралишта, базе за одржавање и кружних раскрсница, док се остали делови трасе не осветљавају, те самим тим нема утицаја на врсте које су активне ноћу. Осветљење на петљама, паркиралиштима, бази за одржавање и кружним раскрсницама пројектовано је узимајући у обзир безбедност саобраћаја.

Мере заштите археолошких локалитета

На основу Улова Покрајинског завода за заштиту споменика културе Петроварадин бр. 02-366/1-2024, од дана 28.08.2024. године, на траси пута налази се 11 археолошких локалитета. Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин дао је услове за изградњу брзе саобраћајнице, као и мере заштите археолошких локалитета:

- На археолошким локалитетима не смеју се спроводити било какви земљани, машински и грађевински радови који би их угрозили или оштетили, без примене прописаних мера заштите археолошких локалитета. Мере заштите, прописане овим Условима, односе се на археолошке локалитете на територији општина Сомбор, Кула и Врбас, а који су угрожени предвиђеним земљаним и грађевинским радовима на изградњи брзе саобраћајнице (обухватајући трасу брзе саобраћајнице и пратеће објекте - канале за одвод воде, надвожњаке, петље, приступне саобраћајнице, позајмишта земље)

- Неопходне мере заштите археолошких локалитета, које спроводи Покрајински завод за заштиту споменика културе као надлежна установа заштите културних добара, подразумевају:

1. спровођење претходних заштитних археолошких истраживања и ископавања,
2. археолошки надзор земљаних и грађевинских ископа.

Претходна заштитна истраживања и ископавања неопходно је обавити пре земљаних и грађевинских радова на изградњи пута, на археолошким локалитетима бр. 73 – 86, који се налазе на траси пута.

Изван зоне једанаест обележених археолошких локалитета на којима се морају вршити заштитна ископавања, односно на преосталом делу трасе пута и у зони пратећих објеката, као и у зони локалитета 76 и 80, као мера заштите спроводиће се археолошки надзор земљаног ископа.

У случају да се приликом археолошког надзора земљаног ископа открију непокретни и покретни археолошки налази, инвеститор и извођачи су у обавези да привремено зауставе радове и предузму мере заштите према посебним условима које ће издати Покрајински завод за заштиту споменика културе и омогуће стручној служби да обави археолошка истраживања и документовање на површини са откритим непокретним и покретним културним добрима.

Инвеститор је у обавези да пре почетка земљаних и грађевинских радова прибави од Покрајинског завода за заштиту споменика културе Програм мера заштите археолошких локалитета, на основу кога ће се спроводити заштитна археолошка ископавања и археолошки надзор.

Мере заштите од пожара

База за одржавање путева - хидрантска мрежа

У складу са усвојеном концепцијом противпожарне заштите, као и захтевима и одредбама Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара, дефинисано је техничко решење заштите објеката од пожара помоћу спољашње и унутрашње хидрантске мреже, која обезбеђује поуздано и ефикасно гашење пожара.

За спољну хидрантску мрежу предвиђен је прстенасти систем цевовода, пречника не мањег од Ø100mm. Пројектом су предвиђени спољни хидранти са протоком не мањим од 5l/s, а притиском не мањим од 2.5 bar на најнеповољнијем месту. У непосредној близини спољног хидранта предвиђеног за непосредно гашење пожара, мора се налазити орман са ватрогасним цревима потребне дужине, млазницама и осталим ватрогасним арматурама (редуцири, разделнице и сл.).

За унутрашњу хидрантску мрежу предвиђени су хидрантски ормарићи, са протоком од мин 2.5 l/s по хидранту.

Снабдевање водом хидрантске мреже предвиђено је да се врши помоћу бунара.

Хидраулички модел система урађен је коришћењем програма "Епанет 2.2", који је намењен рачунарској симулацији течења у затвореним (цевним) системима, у условима стационарног, односно благо променљивог режима течења.

Прорачун је извршен по D'Arcy Weisbach-овој формули:

$$I = \frac{\lambda}{D} \times \frac{v^2}{2g}$$

$$h_i = I \times L$$

где је:

h_i - висина притиска воде (m)

I - губитак енергије по јединици тежине воде, на јединицу дужине цеви (%)

D - пречник цеви (m)

V - брзина воде у цеви (m/s)

g - гравитациона константа ($9,81 \text{ m/s}^2$)

λ - коефицијент отпора

Унутрашња противпожарна хидрантска мрежа пројектована је од поцинкованих челичних цеви и потребних фитинга. Сви противпожарни хидранти су пречника $\varnothing 50 \text{ mm}$, и уграђују се на висини 1,5m од коте готовог пода, а смештени су у стандардне металне ормариће офарбане у црвено и обележене словом Н. Опремљени су цревом дужине 20 m, млазницом (са усником пречника 12 mm) и угаоним вентилом. Пројектом су предвиђена су 4 зидна хидраната. (један у приземљу и на спрату управне зграде и два у гаражи са управним делом).

Хидрантска мрежа, са свим уређајима и арматуром, контролише се најмање једном годишње. Приликом контроле мери се притисак воде у хидрантској мрежи при истовременом раду свих спољних и унутрашњих хидраната који дају потребан проток воде за гашење пожара на поједином објекту. Притисак се мери на контролној млазници на највишем спрату или на хидранту који је најудаљенији од прикључка. Притисак се мери при истицању воде у пуном млазу из свих хидраната, и то после 2 минута истицања, а у извештају о мерењу притиска наводе се датум и време мерења. Црева у хидрантским ормарима контролишу се најмање једном годишње, при чему се морају испитати притиском воде од 7 бара.

Подземни хоризонтални резервоар за складиштење воде лоциран је у зеленом појасу југозападнoг дела пункта за одржавање државних путева. Резервоар је изграђен од HDPE-а, полиетилена високе густине и цилиндричног је облика, дужине око 10.00m и укопава се на дубину од 0.80m испод површине терена.

8. Нетехнички резиме података из тачака 2-7

Предмет захтева за обим и садржај представља пројекат изградње брзе саобраћајнице IB реда гранични прелаз са Мађарском (Бачки Брег) - Сомбор - Кула - Врбас - Србобран - Бечеј - Кикинда - гранични прелаз са Румунијом (Наково), деоница: административна граница са Градом Сомбором - раскрсница са прикључком за индустријску зону Кула, са изградњом пратеће инфраструктуре и базе за одржавање. Укупна дужина ове деонице која је предмет израде Студије о процени утицаја на животну средину је око 26,359 km.

С обзиром да се ради о изградњи брзе саобраћајнице постојаће утицаји који ће бити последица изградње као и одвијања саобраћаја на предметној деоници.

Локација за реализацију пројекта налази се на територији општине Кула. Општина Кула налази се у средишту Бачке, 51 километар северно од Новог Сада а 135 километара од Београда, на раскршћу друмских, железничких и водених путева средње Бачке. Општина Кула се простире на површини од 481 квадратног километра и по простору који захвата спада у општине средње величине у Војводини. На југу се граничи са општином Врбас, на истоку са општином Мали Иђош, на северу са Бачком Топлом, на северозападу са подручјем града Сомбора, а на југозападу са општином Озаци. Кула је добро саобраћајно повезана са својом околином и другим местима Војводине и представља својеврсно друмско и железничко саобраћајно чвориште средње Бачке чијим подручјем пролази више путева и железничких пруга регионалног и локалног карактера. У општини Кула према последњим подацима из 2022. године живи 35.592 становника, а њена просечна густина насељености је 74 становника на km^2 . Општина се састоји из 7 насељених места и то: градско насеље Кула, као и сеоска насеља Крушић, Липар, Нова Црвенка, Руски Крстур, Сивац и Црвенка. Према подацима из пописа 2022. године, у граду Кула живи 14.873 становника, у насељу Крушић 1468 становника, у насељу Липар 1144 становника, у Новој Црвенки 313 становника, у Руском Крстур 3.846 становника, у Сивцу 6950 становника, а у Црвенки 7556 становника.

Посматрано подручје планиране брзе саобраћајнице на овој деоници налази се ван насеља. За реализацију пројекта биће заузете катастарске парцеле у катастарским општинама Сивац, Црвенка, Кула, Телечка, Врбас.

Решењем издатим од стране Покрајинског завода за заштиту природе, наводи се да на локацији на којој се врши изградња предметне саобраћајнице и пратеће инфраструктуре, на великом броју катастарских парцела не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије.

Решењем се такође наводи да предметна траса саобраћајнице пресеца пет локалних еколошких коридора, као издвојена станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста: Долина код Телечке – КУЛ03, Долина код Нове Црвенке – КУЛ10, Долина Развала западно од Куле – КУЛ07, Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије – ВРБ01, а пролази у близини издвојених станишта: Слатине код Кљајићева - СОМ046, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ04а, Падине Телечке са сурдучима - КУЛ046, Северни део долине северно од Куле- КУЛ08.

Увидом у Прилог наведеног Решења, као и у ситуациони приказ трасе, може се констатовати да предметна траса не пресеца станиште Долина код Телечке – КУЛ03, односно да пролази у близини истог. Такође се може констатовати да предметна траса осим наведених станишта, пролази и у близини станишта КУЛ04ц (Падине Телечке са сурдучима), КУЛ04д (Падине Телечке са сурдучима) и КУЛ09 (Остаци степа код Црвенке). Коначно, може се констатовати следеће:

Траса брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста забележених у и ИС Покрајинског завода за заштиту природе:

- КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке)
- КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле)
- ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије).

У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја. Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

Проходност обале и безбедно кретање за животиње биће омогућено техничким решењем на траженим локацијама, изградњом одговарајућих пролаза и пропуста за животиње.

Предметно подручје одликују обрадиве површине засејане ратарским културама. Реализацијом пројекта доћи ће до новог заузимања земљишта.

Траса саобраћајнице укршта се са већим бројем канала. Предвиђеним затвореним системом одводњавања у зони водотока, на објектима као и у зони заштићених подручја, где је пројектовано прикупљање воде риголима, а потом системом сливника, сливничких шахтова, ревизионих шахтова и колектора евакуација до сепаратора у којима се отицај пречишћава, омогућен је адекватан начин заштите вода.

Најважнији извор загађивања ваздуха у посматраном подручју представљаће процеси сагоревања фосилних горива у саобраћају, у периоду експлоатације предметне брзе саобраћајнице.

На простору у обухвату пројекта очекују се одређене емисије угљенмоноксида, угљоводоника и азотних оксида у ваздух. Осим тога, бензински мотори су главни извори загађења оловом, док дизел мотори емитују изузетно велике количине чађи и дима.

За изградњу предметне саобраћајнице користе се материјали, природни или обрађени. Сви природни ресурси који се користе морају да потичу из позајмишта која имају уредно издате дозволе за рад.

Процес загађења вода карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације. Примењеним концептом одводњавања спречава се негативни утицај на воде.

У фази експлоатације предметне брзе саобраћајнице загађење земљишта ће углавном бити последица следећих процеса: загађења од атмосферских вода са коловоза, таложења

издувних гасова, одбацивања органских и неорганских отпадака, просипање терета, развејавања услед кретања возила.

Емисије буке очекују се током изградње али овај утицај престаје са завршетком радова на изградњи. Уколико се покаже да ће доћи до негативног утицаја буке за време експлоатације саобраћајнице, студијом ће се предвидети адекватне мере заштите.

На основу Услови Покрајинског завода за заштиту споменика културе Петроварадин, на траси пута налази се 11 археолошких локалитета. Надлежни завод за заштиту споменика културе дао је услове за изградњу брзе саобраћајнице, као и мере заштите археолошких локалитета, које обухватају мере на обележеним локалитетима на којима се морају вршити заштитна ископавања, као и мере на преосталом делу трасе пута и у зони пратећих објеката, и у зони локалитета 76 и 80, где се као мера заштите спроводи археолошки надзор земљаног ископа.

За време изградње, као и за време експлоатације предметне саобраћајнице, примениће се мере заштите у циљу спречавања негативних утицаја на становништво, ваздух, воду, флору и фауну.

Планирани саобраћајни капацитети на предметном простору ће уз примену мера заштите у свим фазама реализације, потенцијални негативни утицај саобраћајних кретања свести на минимум.

9. Подаци о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације

Нису се јавиле потешкоће у процесу прикупљања података и документације.

10. Други подаци и информације на захтев надлежног органа

Не постоје други подаци и информације на захтев надлежног органа.



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

**Упитник
уз Захтев за одређивање обима и
садржаја студије о процени утицаја на
животну средину**

**За изградњу брзе саобраћајнице IB реда
гранични прелаз са Мађарском (Бачки
Брег) - Сомбор - Кула - Врбас -
Србобран - Бечеј - Кикинда - гранични
прелаз са Румунијом (Наково),
деоница: административна граница са
градом Сомбором - раскрсница са
прикључком за индустријску зону
Кула,
са изградњом пратеће инфраструктуре
и базе за одржавање**

ДЕО I

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

<i>Ред. бр.</i>	<i>Питање</i>	<i>ДА/НЕ</i>	<i>Које карактери-стике окружења Пројекта могу бити захваћене утицајем и како?</i>	<i>Да ли последице могу бити значајне? Зашто?</i>
1. Да ли извођење, рад или престанак рада Пројекта подразумева активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћење земљишта, измену водних тела, итд)?				
1.1	Трајну или привремену промену коришћења земљишта, површинског слоја или топографије укључујући повећање интензитета коришћења?	ДА	Топографија, коришћење земљишта	НЕ, изградњом деонице трајно се мења режим коришћења земљишта, али с обзиром да је развој привреде императив и да ће се применити мере заштите, не можемо говорити о трајно негативним последицама
1.2	Рашчишћавање постојећег земљишта, вегетације или грађевина?	ДА	Вегетација	НЕ, јер ће све бити рађено у складу са условима Покрајинског завода за заштиту природе.
1.3	Настанак новог вида коришћења земљишта?	ДА	Пољопривредно земљиште углавном	НЕ, реч је о заузимању пољопривредног земљишта за потребе изградње брзе саобраћајнице
1.4	Претходни радови, на пример бушотине, испитивање земљишта?	ДА	Морфологија земљишта	НЕ, сондажне бушотине су малих димензија и не угрожавају стабилност и морфологију терена
1.5	Грађевински радови?	ДА	Коришћење земљишта, приступачност, топографија	НЕ

<i>Ред. бр.</i>	<i>Питање</i>	<i>ДА/НЕ</i>	<i>Које карактери-стике окружења Пројеката могу бити захваћене утицајем и како?</i>	<i>Да ли последице могу бити значајне? Зашто?</i>
1.6	Довођење локације у задовољавајуће стање по престанку Пројекта?	ДА	Топографија	НЕ, пројекат је такав да се не очекује његов престанак постојања, али се веће негативне последице не очекују
1.7	Привремене локације за грађевинске радове или становање грађевинских радника?	ДА	Земљиште заузето постојањем грађевинске опреме	НЕ, смештај опреме је привременог карактера, само док траје изградња
1.8	Надземне грађевине, конструкције или земљани радови укључујући пресецање линеарних објеката, насипање или ископе?	ДА	Топографија	НЕ
1.9	Подземни радови укључујући рудничке радове и копање тунела?	НЕ		
1.10	Радови на исушивању земљишта?	НЕ		
1.11	Измуљивање?	НЕ		
1.12	Индустријски и занатски производни процеси?	НЕ		
1.13	Објекти за складиштење робе и материјала?	ДА		НЕ, складишта материјала се односе само на период изградње
1.14	Објекти за третман или одлагање чврстог отпада или течних ефлуената?	НЕ		
1.15	Објекти за дугорочни смештај погонских радника?	НЕ		
1.16	Нови пут, железница или речни транспорт током градње или експлоатације?	ДА	Привремена промена намене простора	НЕ, у питању су привремени путеви који су присутни само током изградње
1.17	Нови пут, железница, ваздушни саобраћај, водни транспорт или друга транспортна инфраструктура, укључујући нове или измењене правце и станице, луке, аеродроме, итд?	ДА	Топографија, флора, фауна, коришћење земљишта	НЕ, изградњом брзе саобраћајнице доћи ће до заузимања земљишта, али то неће имати негативне последице

<i>Ред. бр.</i>	<i>Питање</i>	<i>ДА/НЕ</i>	<i>Које карактери-стике окружења Пројеката могу бити захваћене утицајем и како?</i>	<i>Да ли последице могу бити значајне? Зашто?</i>
1.18	Затварање или скретање постојећих транспортних праваца или инфраструктуре која води ка изменама кретања саобраћаја?	ДА		НЕ, у питању су привремене промене режима саобраћаја у кратком временском трајању
1.19	Нове или скренуте преносне линије или цевоводи?	ДА	Комунална инфраструктура	НЕ, све се ради у складу са условима надлежних институција
1.20	Запречавање, изградња брана, изградња пропуста, регулација или друге промене у хидрологији водотока или аквифера?	ДА		НЕ, све се ради у складу са условима надлежних институција
1.21	Прелази преко водотока?	ДА	Водотоци - канали	НЕ, све се ради у складу са условима надлежних институција
1.22	Црпљење или трансфер воде из подземних или површинских извора?	НЕ		
1.23	Промене у водним телима или на површини земљишта које погађају одводњавање или отицање?	НЕ		
1.24	Превоз персонала или материјала за градњу, погон или потпуни престанак?	ДА		НЕ, последице су привремене и односе се само на фазу изградње
1.25	Дугорочни радови на демонтажи, потпуном престанку или обнављању рада?	НЕ		
1.26	Текуће активности током потпуног престанка рада које могу имати утицај на животну средину?	НЕ		НЕ, престанак рада објекта се не очекује
1.27	Прилив људи у подручје, привремен или сталан?	ДА		НЕ, очекује се привремени прилив у току извођења радова
1.28	Увођење нових животињских и биљних врста?	НЕ		
1.29	Губитак аутохтоних врста или генетске и биолошке разноврсности?	НЕ		
1.30	Друго?	НЕ		

<i>Ред. бр.</i>	<i>Питање</i>	<i>ДА/НЕ</i>	<i>Које карактери-стике окружења Пројекта могу бити захваћене утицајем и како?</i>	<i>Да ли последице могу бити значајне? Зашто?</i>
2. Да ли ће постављање или погон постројења у оквиру Пројекта подразумевати коришћење природних ресурса као што су земљиште, вода, материјали или енергија, посебно оних ресурса који су необновљиви или који се тешко обнављају?				
2.1	Земљиште, посебно неизграђено или пољопривредно?	ДА	Заузимање земљишта	ДА
2.2	Вода?	ДА		НЕ, вода се користи само приликом изградње објекта
2.3	Минерали?	НЕ		
2.4	Камен, шљунак, песак?	ДА		НЕ, користи се само током изградње објекта
2.5	Шуме и коришћење дрвета?	НЕ		
2.6	Енергија, укључујући електричну и течна горива?	ДА		НЕ, користи се само током изградње објекта
2.7	Други ресурси?	Битумен	Није из окружења	
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 изазвати забринутост због постојећег или могућег ризика по људско здравље?				
3.1	Да ли пројекат подразумева коришћење материја или материјала који су токсични или опасни, по људско здравље или животну средину (флора, фауна, снабдевање водом)?	ДА	Флора, фауна и квалитет воде у водотоковима	НЕ јер се то очекује само у случају акцидента али применом одговарајућих мера заштите могућност ће бити сведена на минимум
3.2	Да ли ће пројекат изазвати промене у појави болести или утицати на преносиоце болести (на пример, болести које преносе инсекти или које се преносе водом)?	НЕ		
3.3	Да ли ће Пројекат утицати на благостање становништва, на пример, променом услова живота?	ДА	Олакшан транспорт људи и робе на локалном државном и међународном нивоу	ДА, у позитивном смислу.
3.4	Да ли постоје посебно рањиве групе становника које могу бити погођене извођењем Пројекта, на пример, болнички пацијенти, стари?	НЕ		
3.5	Други узроци?	НЕ		
4. Да ли ће током извођења, рада или коначног престанка рада настајати чврсти отпад?				
4.1	Јаловина, депонија уклоњеног	НЕ		

	површинског слоја или руднички отпад?			
4.2	Градски отпад (из станова или комерцијални отпад)?	ДА		НЕ, чврсти отпад који се јавља у процесу градње и током боравка радника у зони градилишта односи се на уређену депонију
4.3	Опасан или токсични отпад (укључујући радио-активни отпад)?	НЕ		
4.4	Други индустријски процесни отпад?	НЕ		
4.5	Вишак производа?	НЕ		
4.6	Отпадни муљ или други муљеви као резултат третмана ефлуента?	ДА	муљ из сепаратора на траси	НЕ, отпадни муљ се третира у складу са прописима и предаје овлашћеном оператеру
4.7	Грађевински отпад или шут?	ДА		НЕ, у току процеса грађења сав грађевински отпад или шут се прикупља на предвиђено место и након тога одвози на посебно предвиђену и уређену депонију
4.8	Сувишак машина и опреме?	НЕ		
4.9	Контаминирано тло или други материјал?	НЕ		
4.10	Пољопривредни отпад?	НЕ		
4.11	Друга врста отпада?	НЕ		
5. Да ли извођење Пројекта подразумева испуштање загађујућих материја или било којих опасних, токсичних или непријатних материја у ваздух?				
5.1	Емисије из стационарних или мобилних извора за сагоревање фосилних горива?	ДА	Угрожавање флоре емисијама NOx и чврстих честица из погонских агрегата грађевинских машина и транспортних средстава у току градње	НЕ, јер је период извођења пројекта ограничен на грађевинску сезону
5.2	Емисије из производних процеса?	ДА	Производња цемента и асфалтне масе се реализује	НЕ

			ван локације градилишта будуће саобраћајнице	
5.3	Емисије из материјала којима се рукује укључујући складиштење и транспорт?	НЕ		
5.4	Емисије из грађевинских активности укључујући постројења и опрему?	ДА	Угрожавање флоре емисијама NOx и чврстих честица из погонских агрегата грађевинских машина и транспортних средстава у току градње	НЕ, јер је период извођења пројекта ограничен на грађевинску сезону
5.5	Прашина или непријатни мириси који настају руковањем материјалима укључујући грађевинске материјале, канализацију и отпад?	ДА	Емисије прашине у ваздух током извођења радова	НЕ, јер је период извођења пројекта ограничен на грађевинску сезону
5.6	Емисије због спаљивања отпада?	НЕ		
5.7	Емисије због спаљивања отпада на отвореном простору (на пример, исечени материјал, грађевински остаци)?	НЕ		
5.8	Емисије из других извора?	НЕ		
6. Да ли извођење Пројекта подразумева проузроковање буке и вибрација или испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?				
6.1	Због рада опреме, на пример, машина, вентилационих постројења, дробилица?	ДА	- Рад опреме у току градње изазива буку која негативно утиче на становништво у зони утицаја пројекта и на фауну окружења; - Вибрације код збијања под тла и насипа негативно утичу на становништво у зони утицаја пројекта и на фауну.	НЕ, јер су утицаји привремени током извођења радова само, јер опрема која генерише наведене утицаје је постављена у зони извођења грађевинских радова али јој је време рада ограничено у току дана и на грађевинску сезону
6.2	Из индустријских или сличних процеса?	НЕ	Погони за производњу грађевинских елемената и материјала су постављени ван шире зоне извођења грађевинских радова	

6.3	Због грађевинских радова и уклањања грађевинских и других објеката?	ДА	Рад погонских агрегата грађевинских машина у току градње изазива буку која негативно утиче на становништво у зони утицаја пројекта и на фауну окружења; - Вибрације код збијања подтла и насипа негативно утичу на становништво у зони утицаја пројекта и на фауну	НЕ, у питању је само краткотрајни период извођења пројекта који је временски ограничен
6.4	Од експлозија или побијања шипова?	НЕ		
6.5	Од грађевинског или погонског саобраћаја?	ДА	Рад погонских агрегата, транспортних средстава током превоза грађевинских материјала изазива појаву буке која негативно утиче на фауну окружења	НЕ, у питању је привремени утицај током извођења радова
6.6	Из система за осветљење или система за хлађење?	НЕ		
6.7	Из извора електромагнетног зрачења (подразумевају се ефекти на најближу осетљиву опрему као и на људе)?	НЕ		
6.8	Из других извора?	НЕ		
7. Да ли извођење Пројекта води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде?				
7.1	Због руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја?	ДА	Тло	НЕ, осим у акцидентним ситуацијама
7.2	Због испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште?	НЕ		
7.3	Таложењем загађујућих материја испуштених у ваздух, у земљиште или у воду?	ДА	Земљиште и воде су изложени ризику загађења услед акцидентних емисија насталих као последица непажљивог руковања грађевинском опремом	НЕ, ако се током извођења радова поштују мере за спречавање акцидента.
7.4	Из других извора?	НЕ		

7.5	Постоји ли дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из ових извора?	НЕ		
8. Да ли током извођења и рада Пројекта може настати ризик од удеса који могу утицати на људско здравље или животну средину?				
8.1	Од експлозија, исцуривања, ватре итд, током складиштења, руковања, коришћења или производње опасних или токсичних материја?	ДА	Земљиште и воде су изложени ризику загађења услед акцидентних емисија насталих као последица непажљивог руковања грађевинском опремом и акцидентима приликом транспорта токсичних материја	Не, јер су пројектом предвиђене мере за транспорт опасних или токсичних материја
8.2	Због разлога који су изван граница уобичајене заштите животне средине, на пример, због пропуста у систему контроле загађења?	НЕ		
8.3	Због других разлога?	НЕ		
8.4	Због природних непогода (на пример, поплаве, земљотреси, клизишта, итд)?	НЕ		
9. Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пример, у демографији, традиционалном начину живота, запошљавању?				
9.1	Промене у обиму популације, старосном добу, структури, социјалним групама?	НЕ		
9.2	Расељавање становника или рушење кућа или насеља или јавних објеката у насељима, на пример, школа, болница, друштвених објеката?	ДА	Предвиђено је рушење једног објекта на деоници	ДА, расељавање становништва из куће која је планирана за рушење
9.3	Кроз досељавање нових становника или стварање нових заједница?	НЕ		
9.4	Испостављањем повећаних захтева локалној инфраструктури или службама, на пример, становање, образовање, здравствена заштита?	НЕ		
9.5	Отварање нових радних места током градње или експлоатације или проузроковање губитка радних места са последицама по запосленост и економију?	ДА	Становништво, отварање нових радних места на изградњи	НЕ, због привременог карактера активности изградње
9.6	Други узроци?	НЕ		
10. Да ли постоје други фактори које треба размотрити, као што је даљи развој који може водити последицама по животну средину или кумулативни утицај са другим постојећим или планираним активностима на локацији?				
10.1	Да ли ће Пројекат довести до притиска за даљим развојем који може имати	ДА	Настанком брзе саобраћајнице	ДА, у позитивном

	значајан утицај на животну средину, на пример, повећано насељавање, нове путеве, нов развој пратећих индустријских капацитета или јавних служби, итд.?		могуће је иницирање убрзаног развоја ширег простора	смислу
10.2	<p>Да ли ће Пројекат довести до развоја пратећих објеката, помоћног развоја или развоја подстакнутог Пројектом који може имати утицај на животну средину, на пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пратећа инфраструктура (путеви, снабдевање електричном енергијом, чврсти отпад или третман отпадних вода, итд); – развој насеља; – екстрактивне индустрије; – снабдевање; – друго? 	ДА	Индустрија, инфраструктура	ДА, у позитивном смислу
10.3	Да ли ће Пројекат довести до накнадног коришћења локације које ће имати утицај на животну средину?	НЕ		
10.4	Да ли ће Пројекат омогућити у будућности развој по истом моделу?	ДА		НЕ, неће имати негативне последице али свакако овакви капитални инфраструктурн и објекти могу бити пример развоја за будућа времена на подручјима где је повезивање људи, услуга и добара потребно
10.5	Да ли ће Пројекат имати кумулативне ефекте због близине других постојећих или планираних пројеката са сличним ефектима?	ДА	Побољшање саобраћајне инфраструктуре кроз овај део Србије	Да, у позитивном смислу, ефекти ће се манифестовати кроз повећање саобраћаја на локалном и регионалном нивоу.

ДЕО II

Карактеристике ширег подручја на коме се планира реализација пројекта

За сваку карактеристику Пројекта наведену у наставку, треба размотрити да ли нека од набројаних компонената животне средине може бити захваћена утицајем Пројекта.

ПИТАЊЕ: Да ли постоје карактеристике животне средине на локацији или у околини локације Пројекта које могу бити захваћене утицајем Пројекта?

- Постоје следећа добра под законском заштитом:

- На самој траси пута налази се 11 археолошких локалитета.

– друга подручја важна или осетљива због своје екологије, на пример:

- Не.

– подручја која користе заштићене, важне или осетљиве врсте флоре и фауне, на пример за раст и развој, размножавање, одмор, презимљавање, миграцију, које могу бити захваћене утицајем Пројекта;

- Деоница брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке), КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле) и ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије). У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја. Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

– заштићена природна добра:

- Деоница брзе саобраћајнице прелази преко станишта строго заштићених врста КУЛ10 (Долина код Нове Црвенке), КУЛ07 (Долина Развала западно од Куле) и ВРБ01 (Шуме и ливаде на локалитету Велике провалије). У близини трасе планиране саобраћајнице налази се 8 станишта строго заштићених и заштићених врста од националног значаја. Траса прелази и преко регионалног еколошког коридора Велики Бачки канал.

– правци или објекти који се користе за јавни приступ рекреационим и другим објектима:

- Не постоје.

– саобраћајни правци подложни загушењима или који могу проузроковати проблеме животної средини:

- Не постоје.

– подручја на којима се налазе непокретна културна добра (нису на локацији Пројекта):

- Увидом у позицију предметне трасе у близини предметне саобраћајнице се налазе 4 археолошка локалитета.

ПИТАЊЕ: Да ли се Пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив многим људима?

Да.

ПИТАЊЕ: Да ли се Пројекат налази на претходно неизграђеној локацији, на којој ће доћи до губитка зелених површина?

Да, пољопривредно земљиште у највећој мери.

ПИТАЊЕ: Да ли се на локацији Пројекта или у околини земљишта које ће бити захваћено утицајем Пројекта користи за одређене приватне или јавне намене, на пример:

– куће, баште, друга приватна имовина:

- Да

- индустрија
 - Не
- трговина:
 - Не
- рекреација:
 - Не
- јавни отворени простори:
 - Не
- јавни објекти:
 - Не
- пољопривреда:
 - Да
- шумарство:
 - Не
- туризам:
 - Не
- рудници и каменоломи, и др.:
 - Не

ПИТАЊЕ: Да ли постоје планови за будуће коришћење земљишта на локацији или у околини које би могло бити захваћено утицајем Пројекта?

Нема података о будућем коришћењу земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта.

ПИТАЊЕ: Да ли постоје подручја на локацији или у околини која су густо насељена, која би могла бити захваћена утицајем Пројекта?

Не.

ПИТАЊЕ: Да ли постоје подручја осетљивог коришћења земљишта на локацији или у околини, која могу бити захваћена утицајем Пројекта:

– Болнице:

- Не.

– Школе:

- Постоје у насељима, у околини локације, али неће бити бити захваћене утицајем Пројекта.

– верски објекти:

- Постоје у насељима, у околини локације, али неће бити бити захваћени утицајем Пројекта.

– јавни објекти:

- Постоје у насељима, у околини локације, али неће бити бити захваћени утицајем Пројекта.

ПИТАЊЕ: Да ли постоје подручја на локацији или у околини са важним, високо квалитетним или недовољним ресурсима, који би могли бити захваћени утицајем Пројекта:

– подземне воде:

<ul style="list-style-type: none"> ○ Није од значаја. – површинске воде: <ul style="list-style-type: none"> • Да, укрштања са каналима. – шуме: <ul style="list-style-type: none"> • Не. – пољопривредно земљиште: <ul style="list-style-type: none"> • Да. – риболовно подручје: <ul style="list-style-type: none"> • Не. – туристичко подручје: <ul style="list-style-type: none"> • Не. – минералне сировине: <ul style="list-style-type: none"> • Не.
<p>ПИТАЊЕ: Да ли на локацији пројекта или у околини има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини, на пример тамо где су постојећи правни стандарди животне средине премашени, која могу бити захваћена утицајем Пројекта?</p> <p>Не.</p>
<p>ПИТАЊЕ: Да ли постоји могућност да локација Пројекта буде погођена земљотресом, слегањем, клизањем, ерозијом, поплавама или екстремним климатским условима, као на пример, температурним разликама, маглама, јаким ветровима, који могу довести до тога да Пројект проузрокује проблеме животној средини?</p> <p>Због природе конструкције и технолошког процеса (одвијање саобраћаја) Пројекта, оправдано је очекивати да природне катастрофе, елементарне непогоде и екстремни климатски услови неће изазвати трајне и значајне негативне последице на стање животне средине ширег подручја утицаја.</p>
<p>ПИТАЊЕ: Да ли је вероватно да ће испуштања Пројекта имати последице по квалитет чинилаца животне средине:</p> <ul style="list-style-type: none"> – климатских, укључујући микроклиму и локалне и шире климатске услове: Утицаји на микроклиму се манифестују у виду пораста просечне температуре у уском појасу изнад коловозне конструкције због различитих термичких карактеристика од околног тла, смањења релативне влажности у ваздуху и појачане инсолације. – хидролошких – на пример, количине, протицај или ниво подземних вода и вода у рекама и језерима: <ul style="list-style-type: none"> • Не. – педолошких – на пример, количина, дубина, влажност: <ul style="list-style-type: none"> • Изградњом објекта заузеће се површине пољопривредног земљишта. – геоморфолошких - на пример, стабилност или ерозивност: <ul style="list-style-type: none"> • Нема значајног утицаја с обзиром на предложена пројектна решења.
<p>ПИТАЊЕ: Да ли је вероватно да ће Пројекат утицати на доступност или довољност ресурса, локално или глобално:</p> <ul style="list-style-type: none"> – фосилних горива: <ul style="list-style-type: none"> • Нису регистровани значајни извори фосилних горива. Повећање фреквенције саобраћаја у непосредној близини планираних објеката, довешће до повећане

потребе за коришћењем фосфорних горива.

– вода:

- Не.

– минералне сировине, камен, песак, шљунак:

- Не.

– дрво:

- Не, постојећи ресурси нису угрожени.

– других необновљивих ресурса:

- Нису регистровани.

– инфраструктурних капацитета на локацији – вода, канализација, производња и пренос електричне енергије, телекомуникације, путеви одлагања отпада, железница:

- Неће утицати.

ПИТАЊЕ: Да ли постоји вероватноћа да Пројекат утиче на људско здравље и благостање заједнице:

– квалитет или токсичност ваздуха, воде, прехранбених производа и других производа за људску потрошњу:

- Вероватноћа је мала, утицаји издувних гасова из возила.

– стопу болести и смртности појединаца, заједнице или популације због изложености загађењу:

- Не.

– појаву или распоређеност преносиоца болести, укључујући инсекте:

- Вероватноћа је мала.

– угроженост појединаца, заједница или популације болестима:

- Не.

– осећање личне сигурности појединаца:

- Вероватноћа је мала (у позитивном смислу).

– кохезију и идентитет заједнице:

- Да, могући су мањи утицаји у позитивном смислу.

– културни идентитет и заједништво:

- Да, могући су мањи утицаји у позитивном смислу.

– права мањина:

- Не.

– услове становања:

- Да, у смислу побољшаног приступа становништва свим садржајима у зони утицаја.

– запосленост и квалитет запослења:

- Да, могући су утицаји у позитивном смислу.

– економске услове:

- Да, могући су утицаји у позитивном смислу.

– друштвене институције и др.:

- Да, могући су мањи утицаји у позитивном смислу.

1. Графички приказ микро локације



2. Графички приказ макро локације



3. Локацијски услови

4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација