

Diaľnica D2, križovatka Studienka

NETECHNICKÉ ZHRNUTIE



Navrhovateľ:



Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Zhotoviteľ:



ENVICONSULT spol. s r.o.,
Obežná 7, 010 08 Žilina

Február 2021

1 ÚČEL PROJEKTU

Účelom a cieľom predkladaného zámeru je posúdenie diaľničnej mimoúrovňovej križovatky Studienka, jej posúdenie, vyhodnotenie a výber najvhodnejšieho riešenia z hľadiska technického, dopravného, ekonomického a environmentálneho. Križovatka Studienka bude riešiť napojenie cesty II/590 na diaľnicu D2 s rešpektovaním existujúceho šírkového usporiadania diaľnice D2 na kategóriu D26,5/120.

Mesto Malacky je na diaľnicu D2 napojené križovatkou D2 Malacky. Ide o križovátku s cestou II/503. Okrem cesty II/503 je umožnený priamy vstup do mesta po ceste I/2, II/590 a III/1113, ktoré prechádzajú intravilánom mesta. Príjazd z uvedených ciest na diaľnicu je možný iba cez intravilán mesta. Ako bolo vyššie uvedené, možnosť napojenia cesty III/1113 z Rohožníka na diaľnicu D2 bude riešený križovatkou D2 Rohožník (predpokladané sprevádzkovanie v roku 2026), čím sa odkloní tranzitná doprava z intravilánu mesta a odľahčí sa ul. Duklianskych hrdinov a intravilánový úsek ciest II/590 a II/503. Podobný pozitívny prínos sa očakáva od križovatky D2 Studienka spolu s prepojením ciest I/2 a II/590.

2 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Križovatka Studienka je umiestnená na diaľnici D2 v jej diaľničnom kilometri 25,638. V uvedenom kilometri diaľnicu križuje cesta II. triedy č. II/590.

Dotknutá cestná sieť:

- diaľnica D2
- cesta druhej triedy II/590

Umiestnenie MÚK nevyhovuje čl. 9.3 STN 73 6101 o najmenšej prípustnej vzdialenosti cestných križovatiek pre diaľnice s $v_n=120$ km/h, ktorá podľa normy predstavuje 5 km. Vzdialenosť najbližšej navrhovanej MUK Rohožník je 2150 m. Z toho dôvodu bola je potrebné požiadať o udelenie Súhlasu s odlišným technickým riešením od STN 736101 čl. 9.3 tab. 19 – Najmenšie prípustné vzdialenosti križovatiek. Navrhovaná MUK Studienka je umiestnená v okrajovej časti katastrálneho územia mesta Malacky, pričom jej poloha je daná koridorom jestvujúcej diaľnice D2, na ktorú sa napája a cesty II/590. Na základe technickej štúdie sa ukázal návrh MUK ako opodstatnený z hľadiska dopravného, ekonomického a environmentálneho.

Existujúce križovanie cesty II/590 a D2 neumožňujú rozvinúť technický návrh MUK do normových parametrov. Dodržanie normových parametrov by si vyžiadalo extrémne zvýšenie stavebných nákladov na preusporiadanie celej dopravnej infraštruktúry v danom regióne. Podmienkou pre zabezpečenie efektívnosti investície je zrealizovanie prepojenia cesty II/509 a cesty I/2.

Navrhované riešenie pozostáva z úplnej mimoúrovňovej deltovitej križovatky napojenej na diaľnicu D2 bez kolektorov a na cestu II/590 pomocou dvoch veľkých okružných križovatiek s vonkajším priemerom 50m. Súčasťou západnej okružnej križovatky bude aj napojenie budúcej preložky cesty II/590 s cestou I/2 a napojenie plánovaného priemyselného parku Eurovalley časť B2 a A.

Umiestnenie úplnej deltovitej križovatky MÚK Studienka bez kolektorov vychádza z požiadaviek objednávateľa rešpektovať existujúce kríženie diaľnice D2 cestou II/590 a umiestnenie výhľadového prepojenia cesty II/590 a I/2 ako prepojenie diaľnice D2 a cesty I/2 v zmysle územného plánu Bratislavského kraja a mesta Malacky.

Umiestnenie MÚK nevyhovuje minimálnej vzdialenosti križovatky a odpočívadla podľa STN 73 6101 (čl. 12.5.3) pre smer Kúty - Malacky.

Umiestnenie MÚK nevyhovuje čl. 9.3 STN 73 6101 o najmenšej prípustnej vzdialenosti cestných križovatiek pre diaľnice s $v_n=120$ km/h, ktorá podľa normy predstavuje 5 km. Vzdialenosť najbližšej navrhovanej MUK Rohožník je 2150 m.

Deltovitá križovatka je umiestnená v kumulatívnom staničení 25,664 diaľnice D2. Je tvorená jednosmernou výjazdovou vetvou a vratnou výjazdovou vetvou v smere Bratislava – Kúty a výjazdovou a výjazdovou vetvou v smere Kúty – Bratislava, ktoré sa sú napojené na okružné úrovňové križovatky na ceste II/590.

Okružné križovatky sú v kumulatívnom staničení 2,459 a 2,838 cesty II/590. Sú navrhované ako veľké okružné križovatky s vonkajším priemerom 50m. Šírka jazdného pruhu križovatky je 5,50 m. Šírka spevneného prstenca je 1,50 m.

Križovatka v km 2,459 je navrhovaná ako 5 ramenná okružná križovatka, ktorá zabezpečuje napojenie výhľadového prepojenia cesty II/590 a I/2v smere na Veľké Leváre a výhľadové napojenie priemyselného parku Eurovalley.

Okružná križovatka v km 2,838 je navrhovaná ako veľká trojramenná okružná križovatka.

Umiestnenie križovatky Studienka si vyžiada realizácia 4 protihlukových stien v dĺžke 3771 m, vrátane úsekov na ceste II/590 a diaľnici D2.

Začiatok výstavby stavby „Diaľnica D2, križovatka Studienka“ sa plánuje v 10/2028 a koniec v 10/2030.

3 CHARAKTERISTIKA OVPLYVNENEJ OBLASTI

Zmeny navrhovanej činnosti sa týkajú predovšetkým priestoru celej križovatky Studienka, nepriamo bude ovplyvnené preusporiadaním dopravného systému severnej časti mesta Malacky aj samotné okresné mesto.

Navrhovaná križovatka Studienka je umiestnená v okrajovej časti katastrálneho územia mesta Malacky, pričom jej poloha je daná koridorom jestvujúcej diaľnice D2, na ktorú sa napája a cesty II/590. Vetvy križovatky sú vedené cez súkromné pozemky a lesy mesta Malacky, vojenské lesy (Vojenský obvod Záhorie) a pozemky súkromných vlastníkov. Križovatka je umiestnená mimo zastavené územie.

4 ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Geomorfologické a geologické pomery

Hodnotené územie navrhovanej činnosti leží podľa geomorfologického členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) v Alpsko-himalájskej sústave, podsústave Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincii Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, celku Borská nížina a podcelkov Bor a Záhorské pláňavy. Hodnotené územie sa vyznačuje reliéfom so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov. Z morfológického hľadiska predstavuje okolie hodnoteného územia reliéf rovín a nív, ktoré tvoria negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy – mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v intervale cca 174 – 176 m n. m.

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a predkvartérneho podložia (neogén). Kvartér je v danom území zastúpený antropogénnym, fluviálnym, proluviálnym, deluviálnym a eolicko-deluviálnym komplexom.

Z hľadiska geodynamických javov ide o územie stabilné, bez náchylnosti k vzniku svahových deformácií.

Pôdne pomery

Pôdne pomery hodnoteného územia boli ovplyvnené najmä pôdotvorným substrátom, klimatickými podmienkami, antropogénnou činnosťou a pod. V hodnotenom území navrhovanej činnosti sú zastúpené nasledovné pôdne typy (VUPOP, 2015):

- dominantné pôdy: regozeme arenické silikátové a kambizeme arenické, kyslé,
- sprievodné a lokálne pôdy: podzoly arenické, gleje arenické/kambizeme arenické nasýtené, lokálne v depresiách gleje arenické

Klimatické pomery

Podľa Klimatickej klasifikácie podľa Končeka (1961 - 2010) (Klimatický atlas Slovenska, SHMÚ 2015) je územie zaradené prevažne do teplej oblasti (priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), do okrsku T6 – teplý, mierne vlhký, s miernou zimou.

Hydrologické pomery

Záujmové územie patrí do čiastkového povodia rieky Morava. Hydrogeologické pomery dotknutého územia sa vyznačujú vysokou prietoknosťou a hydrogeologickou produktivitou ($T = 1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$). Priemerný ročný špecifický odtok územia je $3 - 5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Dotknutým územím a v jeho tesnej blízkosti pretekajú vodné toky Ježovka a Orlov kanál. Južne od dotknutého územia preteká vodný tok Malina s priemerným mesačným prietokom nameraným na vodomernej stanici Jakubov $0,499 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie patrí riešené územie do hydrogeologického rajónu QN 005 neogén centrálnej časti Borskej nížiny. Režim zmeny hladiny podzemnej vody a jej kolísanie z dlhodobého hľadiska je možné dokumentovať na pozorovacích sondách siete SHMÚ, nachádzajúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia.

Záhorskú nížinu budujú sedimenty neogénu, prikryté kvartérnymi sedimentmi. Najvýznamnejšie kolektory spomedzi nich v širšom dotknutom území sú fluviálne sedimenty rieky Moravy a Maliny. Oblasti alúvií Moravy a Maliny sú zložené z piesčitých štrkov s vyššou priepustnosťou, dosahujú však hrúbku iba do úrovne zhruba 10 m.

Aluviálne náplavy vykazujú vysoký stupeň priepustnosti, no z kvalitatívneho hľadiska sú často antropogénne ťažko postihnuté. Významnejšie využívané zdroje podzemnej vody sú v katastrálnych územiach obcí Veľké Leváre, Plavecký Štvrtok a Suchohrad. Ide tu o využívanie podzemnej vody aluviálnych náplavov Moravy.

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia.

Flóra a fauna, biotopy

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, do západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a jej panónskeho úseku.

Z bezstavovcov bývajú ďalej zastúpené mnohonôžky a stonôžky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlovce, dvojkrídlovce, motýle a slizniaky. Na blízke urbanizované plochy sa viažu nasledovné druhy živočíchov, napr.: jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*), havran poľný (*Corvus frugilegus*) a pod.

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) leží hodnotené územie v dubovej zóne, nížinnej podzóne, rovinnej oblasti okresu Bor.

Okolo križovatky v polomere 500 m sme vytvorili buffer zónu – 78,5 ha. V tejto zóne plochu tvorí približne 16 % poľnohospodárska pôda, 9 % zastavaná plocha (intravilán obce, cesty, domy a nádvorcia, rybník). Väčšinu zóny tvoria hospodárske lesy 71 %, prevažne boriny, v menšej miere agátiny a jelšiny na viatych pieskoch a ostatok 4 % tvoria lesy v území európskeho významu Orlovské vršky (SKUEV0169, hranica je totožná s PR Orlovské vršky).

Chránené územia prírody a krajiny

Do riešeného územia nezasahujú žiadne chránené územia, resp. ochranné pásma. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany. Najbližšie chránené územie sa nachádzajú v nasledovných vzdialenostiach:

- ✓ Chránený areál Mešterova lúka – najbližšia vzdialenosť je cca 750 m

- ✓ Prírodná rezervácia Orlovské vršky - najbližšia vzdialenosť je cca 185 m

Natura 2000 je definovaná v §28 zákona č. 543/2002 Z.z., o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Je tvorená sústavou lokalít chrániacich v európskom meradle najviac ohrozené druhy rastlín, živočíchov a prírodné stanovište (napr. rašelinisko, skalné stepi, horské smrečiny a pod.) na území EU. Sústavu Natura 2000 tvoria „Územia európskeho významu (ÚEV)“ a „Chránené vtáčie územia (CHVÚ)“.

V dotknutom území sa nachádzajú tieto prvky sústavy Natura 2000:

- ✓ Územie európskeho významu (ÚEV) SKUEV0170 Mešterova lúka - najbližšia je cca 750 m
- ✓ Územie európskeho významu (ÚEV) SKUEV0169 Orlovské vršky - najbližšia vzdialenosť je cca 185 m.

Obyvateľstvo a osídlenie

Realizáciou činnosti bude dotknuté k. ú. okresného mesta Malacky a vplyvom dopravy bude dotknuté aj k. ú. obce Studienka. Sídla administratívno-správne prináležia do okresu Malacky, Bratislavský kraj.

Vo vývoji celkového počtu obyvateľov počas posledných (viď. tabuľka nižšie) sa v sídlach striedajú roky miernych prírastkov a úbytkov. Úbytok celkového počtu obyvateľov v dotknutých sídlach je jednak v dôsledku znižovania prirodzených prírastkov a tiež i v dôsledku migrácie. Celkový prírastok za rok 2018 predstavoval v Malackách +8 obyvateľov a v obci Studienka +27 obyvateľov. V roku 2018 žilo v dotknutých sídlach spolu 19 077 obyvateľov.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V priestore navrhovanej križovatky sa kultúrne a historické pamiatky a iné pozoruhodnosti nenachádzajú.

Archeologické lokality

Nakoľko v území nebol robený plošný archeologický prieskum, nedá sa pri zemných prácach vylúčiť možnosť odkrytia nových dosiaľ neevidovaných nálezísk. Preto je potrebné pri týchto prácach postupovať v súlade s platnou legislatívou. Národné kultúrne pamiatky ako aj archeologické nálezy a náleziská odkryté aj neodkryté sú chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon), v znení neskorších predpisov.

5 HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIE

V prípade, že sa navrhovaný zámer nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.6.1.

Križovatka Studienka sa navrhuje v kontexte ďalších investícií v území a to predovšetkým dopravného prepojenia cesty I/2 a cesty II/590 severne od mesta Malacky a výstavby priemyselného parku Eurovalley.

Mesto Malacky je na diaľnicu D2 napojené križovatkou D2 Malacky. Ide o križovatku s cestou II/503. Okrem cesty II/503 je umožnený priamy vstup do mesta po ceste I/2, II/590 a III/1113, ktoré prechádzajú intravilánom mesta. Príjazd z uvedených ciest na diaľnicu je možný iba cez intravilán mesta. Ako bolo vyššie uvedené, možnosť napojenia cesty III/1113 z Rohožníka na diaľnicu D2 bude riešený križovatkou D2 Rohožník (predpokladané sprevádzkovanie v roku 2026), čím sa odkloní tranzitná doprava z intravilánu mesta a odľahčí sa ul. Duklianskych hrdinov a intravilánový úsek ciest II/590 a II/503.

Podobný pozitívny prínos sa očakáva od križovatky D2 Studienka spolu s prepojením ciest I/2 a II/590.

Obe investície sú úzko späté, nakoľko ani jedna z nich, ak by bola riešená samostatne, by nepriniesla žiadaný efekt. Výstavba uvedených investícií výrazne odľahčí cestu I/2 a tiež cestu II/503 v intraviláne mesta Malacky.

Prepojenie ciest I/2 a II/590 odkloní dopravu ešte pred vstupom do mesta a nasmeruje na križovatku D2 Studienka. Cesta I/2 (v smere od severu na juh) nie síce kapacitne preťažená, ale prechádza husto zastavaným územím s výrazným pohybom pešej dopravy. Významným zlepšením bude odľahčenie riadenej križovatky v centre mesta. V súčasnosti je v štádiu rozpracovanosti technická štúdia pre danú stavbu s názvom „Preložka cesty II/590, Malacky - severný obchvat“.

V križovatke väčšina dopravy z cesty I/2 prechádza na cestu II/503 a smeruje na diaľnicu D2. Táto doprava bude môcť využiť plánovanú križovatku D2 Studienka spolu s navrhovaným prepojením. Odľahčí sa tak cesta II/503 a predovšetkým okružné križovatky, ktoré by postupne prestali vyhovovať výhľadovým nárokom.

Tieto nároky budú vyplývať nielen z prirodzeného nárastu dopravy a ale predovšetkým z rozvoja územia, ktoré je zamerané na budovanie priemyselného zázemia pre rôznych dodávateľov. Najväčším investičným zámerom má byť PP EUROVALLEY. Jeho výstavba je rozdelená na etapy a predstavuje viaceré stavebné zóny.

Časť priemyselného parku je už zrealizovaná na juhu mesta (v okolí Továrenskej ul.). Zóny A a B, ktoré sa plánujú na území medzi Malackami a Veľkými Levármi, budú generovať veľké objemy dopravy, ktoré bez priameho napojenia na diaľnicu D2 nie je mesto Malacky schopné zvládnuť.

V intraviláne mesta, kadiaľ by prechádzala doprava na existujúcu križovatku D2 Malacky, resp. aj na plánovanú križovatku D2 Rohožník sa nachádzajú prípadne križovatku problémové miesta (popisované v smere od Studienky a Veľkých Levárov)

- Príjazd po ceste II/590 – ul. Osloboditeľov, dvojpruhová cesta bez krajníc, príľahlá zástavba rodinných domov, priame výjazdy z objektov (domov) priamo na cestu, priechody pre chodcov, pohyb cyklistov v spoločnom pruhu s automobilovou dopravou. Úplne nevhodná trasa pre vysokú intenzitu ťažkej nákladnej dopravy.
- Cesta III/1113 - ul. Duklianskych hrdinov, možný príjazd na diaľničnej križovatke D2 Rohožník, ale s vylúčením nákladnej dopravy nad 7,5t. Ťažká nákladná doprava nebude môcť využiť príjazd na diaľnicu a musí pokračovať po ceste II/590 a II/503.
- Príjazd po ceste I/2 – až po križovatku s ul. 1. mája bezproblémový úsek. Ďalej pokračuje Brnenská ul. ako 2-pruhová miestna komunikácia, ktorá prechádza husto zastavaným územím s výrazným pohybom pešej dopravy.
- Riadená križovatka I/2-II/503, kde by sa výrazne zvýšilo odbočenie vľavo na cestu II/503 priamo do centra mesta s vysokým podielom pešej dopravy a cyklistickej dopravy.
- Cesta II/503 – kapacitná komunikácia, ktorá je schopná preniesť aj vyššiu intenzitu nákladných vozidiel. Kapacita komunikácie je limitovaná okružnými križovatkami. Na komunikácii je zvýšený pohyb chodcov v blízkosti nákupnej zóny TESCO.

Uvedené problémové miesta sú pomerne vysokým rizikom vzniku DN. V centre mesta je zvýšená intenzita ťažkej nákladnej dopravy, ktorú by generovala plánovaná výstavba zón A a B Eurovalley nežiaduca.

Na základe takto zhodnotenej dopravnej situácie je **výstavba križovatky**, spolu s prepojením I/2- II/590 **podmienkou** pre tak výrazný rozvoj územia. Následne bude dochádzať k nárastu negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie v zastavanom území, dôjde k zvýšeniu hlukovej a imisnej záťaže, atď.

6 SÚLAD NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

ÚPN VÚC Bratislavský kraj - Pre územie Bratislavského kraja je platným územnoplánovacím dokumentom „Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj“, schválený Uznesením č. 60 / 2013, zo dňa 20. 09. 2013.

Závazná časť Územného plánu regiónu - Bratislavský samosprávny kraj bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením Bratislavského samosprávneho kraja (č. 1 / 2013, zo dňa 20. septembra 2013).

Zmeny a doplnky č.1 ÚPN R BSK boli schválené Zastupiteľstvom Bratislavského samosprávneho kraja dňa 29.09.2017 uznesením č. 94/2017 a ich záväzná časť bola vyhlásená VZN BSK č.3/2017 zo dňa 29.09.2017 s účinnosťou od 26.10.2017.

V grafickej dokumentácii Územného plánu regiónu – Bratislavský samosprávny kraj (Verejné dopravné vybavenie, 2017, 1 : 50 000) je poloha / lokalizácia navrhovanej činnosti premietnutá, ale bez špecifikácie technického riešenia.

Mesto Malacky – má spracovaný platný Územný plán mesta Malacky, ktorý bol schválený uznesením č. 112/2002 VZN mesta Malacky č. 2/2002 zo dňa 28.10. 2002. ÚPN obsahuje 7 Zmien a doplnkov, posledné z roku 2017. V územnom pláne mesta Malacky sa s realizáciou navrhovanej činnosti uvažuje.

7 SUMARIZÁCIA VPLYVOV VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Vplyvy posudzovanej stavby na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie možno na základe procesu EIA a posúdenia zmien technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Počas výstavby

- záber lesných pozemkov
- nároky na zdroje surovín do násypov
- výrub stromov a kríkov
- nepriaznivý vplyv stavebnej činnosti na rekreačné zázemie záhradkárskej osady prejavujúci sa zvýšeným hlukom a prašnosťou
- tvorba odpadov.

Počas prevádzky

- hluk
- emisie
- vizuálny efekt.

Niektoré z týchto vplyvov pôsobia kumulatívne so súčasnými aktivitami a procesmi v území. Jedná sa predovšetkým o kumulatívny vplyv hluku a emisií z cestnej dopravy na navrhovanej križovatke a súčasnej cestnej sieti. Kumulatívny vplyv s ostatnými plánovanými činnosťami v území bol zohľadnený v dopravných prognózach a premietnutý do špeciálnych štúdií už v technickej štúdii (emisná a hluková štúdia).

Vplyvy na obyvateľstvo

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života obyvateľov predovšetkým v lokalite záhradkárskej osady. Vplyvy výstavby na obyvateľstvo sa prejavujú zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a činnosti stavebných mechanizmov a tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Najbližšie obytné zóny sú vzdialené cca 1100 m južne na ul. Boženy Němcovej. Vzhľadom na túto vzdialenosť nie je reálny predpoklad na negatívne ovplyvnenie bývajúceho obyvateľstva zo stavebných prác.

Prevádzka križovatky bude pôsobiť na obyvateľstvo v jej okolí sekundárne prostredníctvom zmeny v dopravnom usporiadaní cesty II/590. Na základe zhodnotenia zdravotných rizík nie je predpoklad, že prevádzka križovatky Studienka by mala negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Naopak, po uvedení križovatky Studienka do prevádzky dôjde k zníženiu vplyvov uvedených faktorov z prevádzky súčasnej cesty I/2 a cesty II/502. Podmienkou pre toto konštatovanie je realizácia prepojenia cesty II/590 a cesty I/2, čo v spojení s realizáciou križovatky Studienka bude mať priaznivý vplyv na dopravné zaťaženie centrálnej časti mesta. Na zníženie vplyvov hluku dopravy v priestore križovatky Studienka boli navrhnuté protihlukové opatrenia vo forme protihlukových stien.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia stavby, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyv na povrchové a podzemné vody

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na povrchové vody neboli identifikované, nakoľko stavba nevyžaduje preložky a úpravy vodných tokov a nebude meniť ich hydraulické podmienky, príp. ohrozovať akosť povrchových vôd. Najbližším vodným tokom je tok Ježovka, ktorý preteká pozdĺž severného okraja záhradkárskej osady.

Ovplyvnenie režimu podzemných vôd je možné predovšetkým v prípade stavebného zásahu do zvodnenej vrstvy. K takémuto zásahu v prípade križovatky pravdepodobne nedôjde, výstavba bude prebiehať nad hladinou podzemnej vody.

Z hľadiska vplyvu na režim podzemných vôd možno kladne hodnotiť navrhovaný spôsob odvodnenia križovatky do záchytnej oparovacej a vsakovacej nádrže. Pri tomto riešení dochádza k zadržaniu zrážok v území, čo je dôležité aj z hľadiska protipovodňovej ochrany. Na základe IGHP sú podmienky vsakovania (koeficienty filtrácie) priaznivé. Pred vyústením do existujúcich sedimentačných nádrží a záchytných nádrží budú osadené zariadenia na zachytenie a odstránenie mechanických nečistôt a prípadných škodlivých látok.

Vplyvy na pôdu

Hlavný vplyv na pôdu spočíva v jej zábere, ktorý je z hľadiska realizácie navrhovanej činnosti nevyhnutnosťou. Z hľadiska kvality pôdy pôjde o zábery lesných pozemkov.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- primárne pôsobiace najmä počas výstavby (zánik časti biotopov, výrub drevín, riziko usmrtenia živočíchov pri zvolení nevhodnej doby výstavby),
- sekundárne pôsobiace počas výstavby aj počas prevádzky (fragmentácia biotopov, dočasné čiastočné narušenie migrácií, rušenie živočíchov a ich dočasné vystahovanie z predmetného územia vplyvom zvýšeného hluku, vibrácií, pohybu stavebnej techniky, výfukovými plynmi, preložky častí tokov, zmena vodného režimu, klímy a pod.),
- terciárne pôsobiace počas prevádzky (prenikanie nových, často invázných druhov do okolia, rozvoj sídiel, znečistenie posypovými materiálmi, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravne sprístupnených oblastiach, riziko znečistenia vodných tokov v prípade úniku ropných látok zo stavebných strojov).

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a čiastočne rušivé počas stavebných prác. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné úniky pohonných hmôt do pôdy, výrub vegetácie a pod. Dôležitou skutočnosťou realizácie navrhovanej stavby a jej vplyvu na živočíšstvo je

jej poloha, výškové a technické riešenie. Navrhovaná stavba bude v území únosná a akceptovateľná z nasledujúcich dôvodov:

- Navrhovaná križovatka bude umiestnená v polohe súčasného premostenia diaľnice D2 s cestou II/590, tzn. nedôjde k realizácii stavby v inej/novej polohe v menej ovplyvnenom území antropickými vplyvmi. Riziko negatívnych vplyvov na faunu sa znižuje zväčšujúcou sa vzdialenosťou od existujúcich dopravných koridorov, na ktoré si okolitá fauna už zvykla.
- Stavba bude lokalizovaná v území v dosahu vplyvov z priľahlého urbanizovaného územia a nebude vytvárať v území novú bariéru.
- Navrhovaná stavba svojim umiestnením a technickým riešením nezasiahne zásadným spôsobom do integrity chránených území lokalizovaných v jej širšom okolí a zároveň nebude narúšať celistvosť lesných biotopov v priľahlom území.
- Všetky práce spojené s výrubom drevín bude potrebné realizovať v mimohniezdnom období (august – február) a zároveň v čo najkratšej dobe.
- Stavba bude oplotená (eliminácia stretu zveri s dopravnými prostriedkami).

Priamo v zábere stavby sa chránené biotopy nenachádzajú.

Na základe horeuvedených skutočností hodnotíme navrhovanú činnosť z pohľadu jej vplyvu na živočíšstvo ako realizovateľnú..

Vplyvy na chránené územia prírody a krajiny

Stavba sa v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nachádza v 1. stupni ochrany, kde platia príslušné ustanovenia zákona vzťahujúce sa na celé územie SR. Chránené územia sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovanej križovatky.

Vplyvy na územia Natura 2000

Priame ovplyvnenie nebolo indikované a z nepriameho je potrebné detailnejšie posúdiť možnosť ovplyvnenia znečisteným ovzduším, hlukom a inými rušivými vplyvmi. Je pri tom potrebné vychádzať zo súčasnej situácie, keď vzdialenosť jestvujúcej diaľnice D2 od ÚEV je približne 300 m a cesty II/590 približne 200 m. Vybudovanie križovatky bude vo vzťahu k ÚEV prakticky znamenať, že sa oproti súčasnej situácii priblíži k ÚEV iba tá časť dopravného prúdu, ktorá bude využívať križovatku pre odbočenie z diaľnice v smere z Bratislavy na cestu II/590 v smere na Malacky a na pripojenie z cesty II/590 od Malaciek na diaľnicu v smere do ČR. Rýchlosť áut na tejto vetve križovatky bude nižšia, ako rýchlosť áut na diaľnici a teda aj rušivé vplyvy budú nižšie. Obdobne rušivé vplyvy počas výstavby budú v súvislosti s existujúcimi vplyvmi diaľnice zanedbateľné.

S ohľadom na vyššie uvedené a na mieru vnímanosti konkrétnych chránených druhov na rušivé vplyvy je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať **žiadny preukázateľný vplyv** na predmety ochrany ÚEV Orlovské vršky, ktoré môžu potenciálne využívať najbližšie kontaktné časti ÚEV.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná stavba križovatky Studienka nie je v kontakte so žiadnym vyčleneným prvkom ÚSES v dotknutom území.

Kumulatívne a synergické vplyvy

V riešenom území je dominantným zdrojom hluku cestná doprava, osobitne diaľnica D2, cesta II/590, cesta I/2, ktoré sa v meste spolu s cestou II/503 v centre mesta Malacky križujú. Po vybudovaní križovatky Studienka a severného prepojenia cesty I/2 a II/590 v danom úseku prevezmú tieto komunikácie funkciu tranzitnej dopravy, ktorá v súčasnosti prechádza cez mesto Malacky. Súčasne bude takto riešená aj potenciálna doprava súvisiaca s priemyselným parkom Malacky. Iné významné zdroje hluku sa v území nevyskytujú. Ostatné zdroje hluku, ktoré spolupôsobia v území sú lokálneho významu a majú charakter atypických zvukov (nepravidelné stavebné práce, kosenie a pod.). Prevádzkový hluk z priemyselnej výroby je umiestnený v južnej časti mesta Malacky v okolí Továrenskej ulice. Z uvedeného možno konštatovať, že

kumulatívny vplyv hluku predstavuje predovšetkým cestná doprava na diaľnici D2 s novonavrhovanou križovatkou Studienka (s aplikovaním navrhovaných protihlukových opatrení) tranzitná doprava na navrhovanom prepojení cesty I/2 a II/590 a zostatková doprava na ceste I/2.

Dotknuté územie je lesohospodársky využívané, v západnej časti mimo záberu križovatky Studienka sú plochy poľnohospodárskej pôdy, pričom hlavne v mimovegetačnom období počas suchých klimatických podmienok dochádza k veternej erózii a tým k zvýšenej výskytu prašnosti. Zdrojom emisií, ktoré pôsobia kumulatívne s emisiami dopravy sú aj lokálne domové kúreniská.

Výstavba križovatky Studienka v spolupôsobení s navrhovaným prepojením cesty I/2 a II/590 významne prispieje k zníženiu hlukovej záťaže a k produkcii emisií, a tým k zlepšeniu stavu životného prostredia a bezpečnosti chodcov a cyklistov v intraviláne mesta Malacky.

8 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov navrhovanej zmeny na ŽP, v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie.

Územnoplánovacie opatrenia

Predkladaná stavba križovatky Studienka je zakomponovaná v ÚPN mesta Malacky ako aj BSK, bez špecifikácie vybraného technického riešenia. Po vydaní záverečného stanoviska, ktoré pre posudzovanú stavbu vydá Ministerstvo životného prostredia SR, bude určená výsledné riešenie križovatky D2 Studienka a väzby z nej vyplývajúce. Následne spracuje investor ďalší stupeň projektovej dokumentácie „Dokumentácia pre územné konanie“, ktorá bude poskytnutá pre zapracovanie zmien a doplnkov do príslušných územných plánov mesta Malacky a Bratislavského samosprávneho kraja.

Cieľom opatrení zahrnutých do kategórie technických je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky križovatky D2 Studienka na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina navrhovaných opatrení má charakter rutinných postupov, ktoré sa uplatňujú pri spracovaní technického riešenia a budú zahrnuté do projektovej dokumentácie investície.

Následná projektová príprava

Pre etapu prípravy ďalších stupňov projektovej dokumentácie navrhujeme:

- spracovať podrobnú špecifikáciu starostlivosti o humus a výkopovú zeminu;
- realizovať podrobný inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum;
- realizovať pedologický prieskum;
- realizovať dendrologický a prieskum biotopov;
- realizovať archeologický prieskum;
- realizovať protikorózný a geoelektrický prieskum;
- spracovať návrh mimostaveniskových trás prepravy materiálov tak, aby vplyvy na obyvateľstvo boli minimálne - lokalizovať ich čo najviac mimo zastavené územie. V prípade využívania komunikácií v zastavenej zóne urobiť potrebné opatrenia na minimalizáciu negatívnych vplyvov, ako sú napr. znížená rýchlosť, úprava vozovky;
- spracovať návrh umiestnenia zariadení staveniska podľa nasledovných zásad:

- ✓ zariadenia staveniska umiestňovať v dostatočnej vzdialenosti od obytného územia (minimálne 300-500 m); pri bližšej lokalizácii preukázať v POV, že obyvateľstvo nebude ovplyvnené stavebnými mechanizmami;
- ✓ pri lokalizácii zohľadniť možnosť dopravného napojenia tak, aby doprava na stavebné dvory neobťažovala obyvateľstvo;
- ✓ pre lokalizáciu zariadení staveniska využiť plochy poľnohospodárskej pôdy s nižšou produkčnosťou;
- ✓ zariadenia staveniska zabezpečiť proti únikom nebezpečných látok do pôdy, podzemnej a povrchovej vody;
- upresniť umiestnenie skládok výkopového materiálu a spôsob ich zabezpečenia proti sekundárnej prašnosti;
- podrobne špecifikovať množstvo a spôsob zhodnotenia, prípadne zneškodnenia odpadov počas výstavby;
- v rámci dokumentácie pre územné rozhodnutie zvýšenú pozornosť venovať elaborátu záberov pôdy s vyhodnotením kvality, bilancie a využitia skrývkového materiálu, v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z.;
- v projekte minimalizovať dočasné zábery pôdy;
- vypracovať plán organizácie výstavby;
- v rámci projektovej dokumentácie vypracovať projekt monitoringu v zmysle návrhu uvedeného v správe o hodnotení, resp. záverečnom stanovisku Ministerstva životného prostredia SR, ktorý bude podrobne špecifikovať miesta monitoringu, interval monitoringu, monitorované parametre, spôsob vyhodnocovania výsledkov a postup pri zistení negatívnych zmien.

Nasledovný návrh technických opatrení je spracovaný osobitne pre jednotlivé vyčlenené kategórie životného prostredia.

Požiadavky na monitoring životného prostredia

Projekt monitoringu stavby na vybrané zložky životného prostredia rieši požiadavky poprojektovej analýzy, vyplývajúce z ustanovení zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Podľa tohto právneho predpisu každý, kto vykonáva činnosť posudzovanú podľa tohto zákona, je povinný zabezpečiť jej sledovanie a vyhodnocovanie, najmä:

- systematicky sledovať a vyhodnocovať jej vplyvy,
- kontrolovať plnenie podmienok určených pri povolení činnosti a vyhodnocovať ich účinnosť,
- zabezpečiť odborné porovnanie predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení (príp. ďalšej hodnotiacej dokumentácii) so skutočným stavom.

Rozsah a lehotu monitoringu podľa § 36, ods. 3 zákona určí povoľujúci orgán pri povoľovaní stavby podľa stavebného zákona s prihliadnutím na záverečné stanovisko Ministerstva životného prostredia SR.

Pri návrhu monitoringu zložiek životného prostredia sa bude vychádzať primerane z technického predpisu TP 050 (13/2011) „Príručka monitoringu vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie“.

Ovzdušie a klíma

Prioritnou snahou vo vzťahu k ochrane ovzdušia je znižovanie produkcie emisií z cestnej dopravy. Toto sa v celospoločenskom meradle uskutočňuje ekologizáciou vozového parku a používaním menej škodlivých pohonných hmôt. V konkrétnej cestnej sieti je potom realizácia technicko-organizačných opatrení zameraná predovšetkým na zabezpečenie plynulosti dopravy.

Opatrenia počas výstavby

Pri výstavbe sa očakávajú vplyvy na ovzdušie najmä v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy. Preto bude potrebné prístupové cesty pravidelne čistiť.

Za dlhšie trvajúceho bezzrážkového obdobia je potrebné vykonávať postrekovanie prístupových ciest.

Hluk

Pri výstavbe v rámci organizačných opatrení v blízkosti obytnej zóny vylúčiť výstavbu v noci.

Návrh protihlukových opatrení v zmysle hlukovej štúdie (HBH Projekt, spol. s r.o., 2018) počas prevádzky bol vykonaný pre prognózovaný stav - rok 2045. Hluk po sprevádzkovaní križovatky D2 Studienka nepriaznivo ovplyvňuje akustickú situáciu vo vonkajšom obytnom priestore v celom priestore. Z tohto dôvodu je nevyhnutné prijať navrhované sekundárne protihlukové opatrenia na zníženie negatívneho vplyvu – protihlukové steny (PHS).

Tab.1 Návrh protihlukových opatrení v priestore diaľnice D2 - križovatka Studienka

staničenie km	umiestnenie	dĺžka v m	výška v m	plocha v m ²	typ
Vetva V1	vpravo	240	4	960	odrazivá/B3
Vetva V1	vpravo	247	4,5	1 112	odrazivá/B3
Diaľnica D2	vpravo	193	4	772	odrazivá/B3
Cesta II/590	vpravo	309	3	927	odrazivá/B3
Spolu		989		3771	

Podzemné vody

Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať ochrane vôd v priebehu výstavby, kedy je zvýšené riziko úniku nebezpečných látok, hlavne pohonných hmôt a olejov zo stavebných mechanizmov. Pri stavebných prácach zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu podzemných vôd.

Ochrane podzemných a povrchových vôd je potrebné venovať pozornosť aj pri zriaďovaní a prevádzke zariadení staveniska. Hlavnými zásadami je zriaďovanie zariadení staveniska na spevnených plochách, odkanalizovanie zariadenia, zabezpečenie skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok.

Príprava stavby a výstavba

- ✓ zariadenia stavenísk vybudovať tak, aby nemohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok (zriadenie zariadení staveniska na spevnených plochách, zabezpečenie skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok);
- ✓ minimalizovať rozsah plôch poškodených činnosťou stavebných mechanizmov; rastlinný kryt odstraňovať iba v nevyhnutnej miere;
- ✓ prejazdy stavebných mechanizmov orientovať do suchého obdobia;
- ✓ pri odlesňovaní použiť ekologicky odbúrateľné mazadlá do píl;
- ✓ pre stavebné a odlesňovacie práce použiť iba mechanizmy v bezchybnom technickom stave; vypracovať systém kontroly technického stavu vozidiel, záznamy z kontroly viesť v denníku;
- ✓ zabezpečiť technickú a biologickú rekultiváciu územia po výstavbe;
- ✓ vypracovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z.;

Odpady

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím.

Biota

Opatrenia pred a počas výstavby

- ✓ dôkladne pripraviť plán organizácie výstavby, pozornosť venovať najmä fáze odstraňovania stromov, definovaní prístupových ciest, depónii zeminy, zariadeniam staveniska a pod.;
- ✓ výrub drevín rastúcich mimo lesné porasty je nutné realizovať mimo vegetačné obdobie rastlín, ktoré pokrýva aj obdobie hniezdenia vtákov a vyvážania mláďat ostatných druhov živočíchov tzn. v období VIII. – II.;
- ✓ v lesných porastoch dočasne deponovať humusovú vrstvu a po ukončení stavebných prác ju využiť pri rekultiváciách;
- ✓ ťažbu a odvoz dreva vykonávať za vhodných poveternostných podmienok (sucho);
- ✓ realizovať náhradnú výsadbu za výruby drevín, na základe ich spoločenského ohodnotenia. Druhovú zloženie drevín a krovín zvoliť v prepojení s charakterom záujmového územia a jeho geografického umiestnenia. Ich výber doporučujeme konzultovať s príslušnými orgánmi ŠOP SR;

Archeologické náleziská

Podľa § 36 ods. 3 pamiatkového zákona pri príprave stavieb, kde sa predpokladá ohrozenie pamiatkových hodnôt a archeologických nálezov, je nevyhnutné vykonať záchranný prieskum. O jeho potrebe rozhodne krajský pamiatkový úrad na podnet stavebného úradu alebo z vlastného podnetu.

Monitoring

V rámci spracovania projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie a dokumentácie pre stavebné povolenie vypracovať samostatný projekt monitoringu zložiek životného prostredia.

9 POROVNANIE PÔVODNE POSÚDENÉHO RIEŠENIA S NAVRHOVANOU ZMENOU

Špecifikom predloženého oznámenia o zmene je skutočnosť, že navrhovaná zmena predstavuje návrhy úplne novej stavby križovatky v priestore, kde je v súčasnosti premostenie diaľnice D2 cestou II/590 bez akéhokoľvek vzájomného prepojenia. Z pohľadu vplyvov navrhovanej činnosti to znamená porovnanie s nulovým stavom, ktorý predstavuje súčasné dopravné riešenie. Ani v minulosti sa žiadne alternatívne riešenia v danom území nenavrhovali. Technická štúdia z roku 2018 bola prvým návrhom na zmenu dopravných vzťahov v danom území.

Nulový stav predstavuje situáciu, kedy by sa navrhovaná činnosť v území vôbec nerealizovala, t.j. územie by sa vyvíjalo v zmysle popisu v kapitole C.II, samozrejme so predpokladom zvyšujúcej sa dopravnej intenzity na ceste II/590 a pokračujúceho zaťaženia okrajovej časti mesta Malacky v priestore a nadväzujúcich častí mesta. V prípade nerealizácie križovatky Studienka nie je možná realizácia priemyselného parku Eurovalley, čo by znamenalo kolaps dopravy v centrálnej časti mesta Malacky, nakoľko doprava súvisiaca s priemyselným parkom by musela byť smerovaná na diaľnicu D2 cez centrum mesta.

Účelom stavby je odklon predovšetkým tranzitnej dopravy z priestoru S časti mesta Malacky kde sú plánované významné investičné projekty, ktoré budú generovať významnú časť nákladnej dopravy. Výstavbou križovatky D2 Studienka dôjde k presunu tranzitnej dopravy na diaľnicu D2, mimo zastavaného územia mesta Malacky, čo v budúcnosti môže mať pozitívny vplyv na ďalší rozvoj územia. V neposlednom rade vybudovanie križovatky prispeje k zníženému riziku dopravných nehôd a dopravnej priepustnosti územia.

Z hľadiska vplyvov na dotknuté územie možno jednoznačne skonštatovať, že nulový stav nepredstavuje žiadny zásah do územia. V porovnaní s navrhovanou stavbou nulový variant nemá žiadne nároky na:

- záber lesných pozemkov

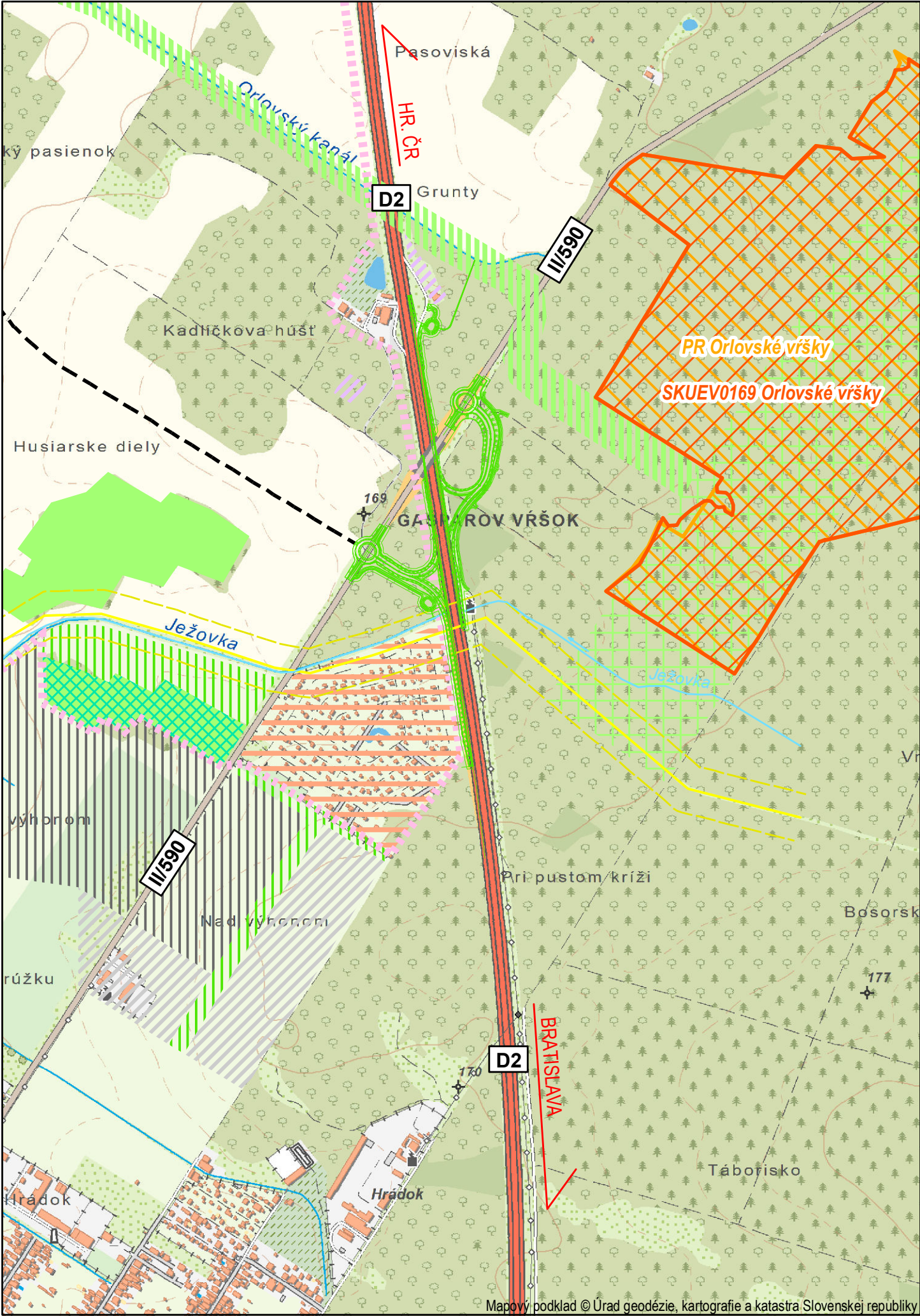
- výruby drevín
- protihlukové opatrenia

Z nadregionálneho hľadiska nulový stav nie je dlhodobo udržateľný aj vzhľadom na potrebné dopravné riešenie v severnej časti mesta, ktoré súvisí s plánovanými investičnými zámermi vrátane prepojenia cesty I/2 a cesty II/590. Z tohto pohľadu je realizácia križovatky akceptovateľná, samozrejme s akceptovaním všetkých navrhovaných opatrení, ktoré minimalizujú negatívne vplyvy výstavby a prevádzky posudzovanej stavby na územie.

Vypracoval: Mgr. Peter Hujo
 ENVICONSLT spol. s r.o.
 Obežná 7, 010 08 Žilina

PRÍLOHY

1. Prehľadná situácia M 1:10 000
2. Situácia zmeny navrhovanej činnosti M 1:10 000



Mapový podklad © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

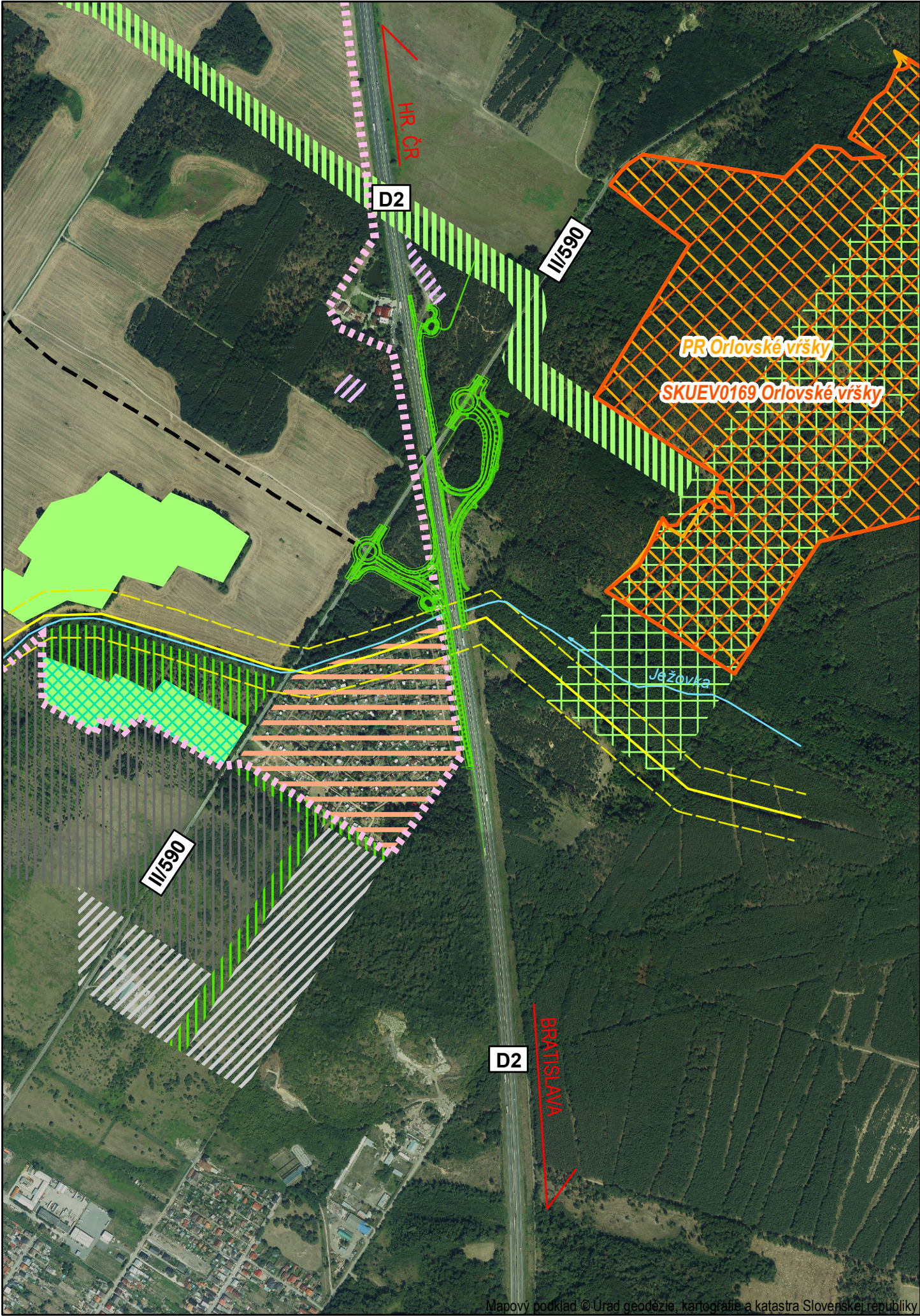
LEGENDA:

-  D2, KRIŽOVATKA STDIENKA
- PRVKY OCHRANY PRÍRODY A ÚSES
-  PR ORLOVSKÉ VRŠKY
-  SKUEV0169 ORLOVSKÉ VRŠKY
-  BIOCENTRUM MIESTNEHO VÝZNAMU - PRI PUSTOM KRÍŽI
-  BIOKORIDOR MIESTNEHO VÝZNAMU - PADELEK - JELŠINA PRI KRAMÁRKE
-  INTERAKČNÝ PRVOK
- ROZVOJOVÉ PRVKY (ÚPN MALACKY)
-  PRIEMYSELNÝ PARK ZÁHORIE
-  PLOCHY REKREÁCIE
-  OCHRANNÁ ZELEŇ
-  PARKY A PARKOVO UPRAVENÉ PLOCHY
-  PRIEMYSELNÁ VÝROBA
-  KOMUNÁLNA, STAVEBNÁ VÝROBA
-  ZARIADENIA VEREJNÉHO VYBAVENIA
-  VTL PLYNOVOD (OP VTL)
-  PRELOŽKA CESTY II/590, MALACKY - SEVERNÝ OBCHVAT

OBJEDNÁVATEĽ:



VYPRACOVAL Mgr. P. HUJO Mgr. P. KURJAK, PhD.		KONTROLOVAL RNDr. I. PIRMAN	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT Mgr. P. HUJO	 ENVICONSULT, spol. s r.o. Obežná 7 010 08 ŽILINA	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s.		OKRES (OBVOD) STAVBY MALACKY			
DIAĽNICA D2, KRIŽOVATKA STUDIENKA				STUPEŇ Oznámenie 8a	FORMÁT 2xA4
				DÁTUM 02.2021	Č. ZÁK. 02/21
				MIERKA 1:10 000	
PREHLADNÁ SITUÁCIA				Č. VÝKRESU 1	Č. SÚPRAVY



Mapový podklad © Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

LEGENDA:

- D2, KRIŽOVATKA STDIENKA
- PRVKY OCHRANY PRÍRODY A ÚSES
- PR ORLOVSKÉ VRŠKY
- SKUEV0169 ORLOVSKÉ VRŠKY
- BIOCENTRUM MIESTNEHO VÝZNAMU - PRI PUSTOM KRÍŽI
- BIOKORIDOR MIESTNEHO VÝZNAMU - PADELEK - JELŠINA PRI KRAMÁRKE
- INTERAKČNÝ PRVOK
- ROZVOJOVÉ PRVKY (ÚPN MALACKY)
- PRIEMYSELNÝ PARK ZÁHORIE
- PLOCHY REKREÁCIE
- OCHRANNÁ ZELEŇ
- PARKY A PARKOVO UPRAVENÉ PLOCHY
- PRIEMYSELNÁ VÝROBA
- KOMUNÁLNA, STAVEBNÁ VÝROBA
- ZARIADENIA VEREJNÉHO VYBAVENIA
- VTL PLYNOVOD (OP VTL)
- PRELOŽKA CESTY II/590, MALACKY - SEVERNÝ OBCHVAT

OBJEDNÁVATEĽ:



VYPRACOVAL Mgr. P. HUJO Mgr. P. KURJAK, PhD.		KONTROLOVAL RNDr. I. PIRMAN	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT Mgr. P. HUJO	 ENVICONSULT, spol. s r.o. Obežná 7 010 08 ŽILINA	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s.		OKRES (OBVOD) STAVBY MALACKY			
DIAĽNICA D2, KRIŽOVATKA STUDIENKA				STUPEŇ Oznámenie 8a	FORMÁT 2xA4
				DÁTUM 02.2021	Č. ZÁK. 02/21
				MIERKA 1:10 000	
SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA				Č. VÝKRESU 2	Č. SÚPRAVY