

Změna 1.

ZMĚNA VÝKRESU:

| Č. ZMĚNY | PŘEDMĚT ZMĚNY | ZMĚNU PROVEDL | PODPIS | DATUM ZMĚNY |
|----------|---------------|------------------|--------|-------------|
| 1 | Aktualizace | ING. JAN ČTVRTEK | | 06/2019 |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

B

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

| | | | | |
|--------------------------|---|--|---|------------|
| VEDOUCÍ PROJEKTANT - HIP | ING. KOTAS ROMAN |  |  | |
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT | ING. KOTAS ROMAN |  | | |
| VYPRACOVAL | ING. ČTVRTEK JAN |  | | |
| KONTROLOVAL | ING. ZDENĚK LEGERSKÝ |  | | |
| KRAJ, MěÚ, ObÚ | OLOMOUCKÝ | | | |
| OBJEDNATEL, INVESTOR | SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE | | | |
| NÁZEV AKCE: | NÁHRADA PŘEJEZDU P6532 V KM 204,392 TRATI PŘEROV - OLOMOUC | | DATUM | 12/2018 |
| NÁZEV PŘÍLOHY: | SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | FORMÁT | - |
| | | | MĚŘITKO | - |
| | | | STUPEŇ | DŮR |
| | | | ZAK. ČÍSLO | 170228 |
| NÁZEV VÝKRESU: | | | Č. SOUPRAVY | Č. VÝKRESU |

B. Souhrnná technická zpráva
dokumentace pro územní řízení dle vyhlášky č. 499/2006, ve znění vyhlášky
č. 405/2017

| | | |
|---------------|--|-----------|
| B.1 | POPIS ÚZEMÍ STAVBY | 3 |
| a) | <i>charakteristika stavebního pozemku a území.....</i> | <i>3</i> |
| b) | <i>Soulad stavby s územně plánovací dokumentací.....</i> | <i>4</i> |
| c) | <i>Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....</i> | <i>4</i> |
| d) | <i>Informace o závazných stanoviscích dotčených orgánů.....</i> | <i>4</i> |
| e) | <i>Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika (vč. Zdrojů nerostů a podzemních vod).....</i> | <i>4</i> |
| f) | <i>výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....</i> | <i>6</i> |
| g) | <i>ochrana území podle jiných právních předpisů</i> | <i>7</i> |
| h) | <i>poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.</i> | <i>7</i> |
| i) | <i>vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....</i> | <i>7</i> |
| j) | <i>požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin</i> | <i>11</i> |
| k) | <i>požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)</i> | <i>12</i> |
| l) | <i>územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....</i> | <i>12</i> |
| m) | <i>Pozemky dotčené stavbou</i> | <i>12</i> |
| n) | <i>Pozemky dotčené ochranným pásmem stavby.....</i> | <i>13</i> |
| o) | <i>Požadavky na monitoring a sledování přetvoření</i> | <i>13</i> |
| B.2 | CELKOVÝ POPIS STAVBY | 13 |
| B.2.1 | ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ | 13 |
| a) | <i>Charakter stavby</i> | <i>13</i> |
| b) | <i>Účel užívání stavby.....</i> | <i>13</i> |
| c) | <i>Doba užívání.....</i> | <i>13</i> |
| d) | <i>Výjimky z technických požadavků (odchylky od norem a platných předpisů)</i> | <i>13</i> |
| e) | <i>Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů (s odkazy na jejich splnění)</i> | <i>13</i> |
| f) | <i>Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)</i> | <i>14</i> |
| g) | <i>Navrhované parametry stavby.....</i> | <i>14</i> |
| h) | <i>Základní technické parametry stavby</i> | <i>14</i> |
| i) | <i>Základní předpoklady výstavby</i> | <i>14</i> |
| j) | <i>Základní požadavky na předčasné užívání stavby</i> | <i>15</i> |
| B.2.2 | CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ | 15 |
| B.2.3 | CELKOVÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 15 |
| a) | <i>Popis celkové koncepce stavebně technického řešení</i> | <i>15</i> |
| b) | <i>Druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....</i> | <i>16</i> |
| c) | <i>Požadavky na kapacity veřejných komunikačních sítí.....</i> | <i>20</i> |
| B.2.4 | BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY | 21 |
| B.2.5 | BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY | 21 |
| B.2.6 | ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ | 21 |
| a) | <i>Popis stávajícího stavu.....</i> | <i>21</i> |
| b) | <i>Popis navrženého řešení.....</i> | <i>21</i> |
| B.2.7 | ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ..... | 32 |
| B.2.8 | ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ | 32 |
| B.2.9 | ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA | 33 |
| B.2.10 | HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ..... | 33 |
| B.2.11 | ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ..... | 33 |
| B.3 | PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU | 33 |
| a) | <i>Napojovací místa technické infrastruktury.....</i> | <i>33</i> |

| | |
|---|-----------|
| b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky | 34 |
| B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE | 34 |
| a) popis dopravního řešení a bezbariérových opatření | 34 |
| b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu | 34 |
| c) Doprava v klidu | 34 |
| d) Pěší a cyklistické stezky | 34 |
| B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV | 35 |
| B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA | 35 |
| a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda a půda | 35 |
| b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině | 38 |
| c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 | 38 |
| d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska EIA | 38 |
| e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo – li vydáno | 38 |
| f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů | 38 |
| B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA | 39 |
| B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY | 39 |
| a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu | 39 |
| b) Přístup na stavbu po dobu výstavby | 39 |
| c) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin | 39 |
| d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště | 39 |
| e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy | 39 |
| f) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin | 40 |
| B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ | 40 |

Přílohy souhrnné technické zprávy:

Příloha č. 1 – Výpočet vsakování

Příloha č. 2 – Seznam zkratk

Příloha č. 3 – Předpisy SŽDC

Příloha č. 4 – Nakládání s odpady v okolí Olomouce

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku a území

Řešený stávající úrovňový železniční přejezd je situován na železniční trati Přerov – Olomouc ve městě Olomouci, na rozhraní městských části Hodolany a Holice. Křižující komunikací je sil. III/03551 ul. Holická, která je významnou sběrně obslužnou komunikací v této části města. Jižně od silnice a západně od trati je území zastavěné (na začátku úseku obytná zástavba) dále areály výroby a služeb. Severně od silnice a západně od trati je území nezastavěné, v současné době využívané jako zemědělská půda. Stejná situace je i jižně od silnice a východně od trati. V úseku severně silnice a západně od trati se nachází území bývalého pivovaru – v současné době se v území nachází zbytky zdemolovaných budov a území je souvisle porostlé vzrostlými i menšími náletovými dřevinami až k železniční vlečce společnosti ADM, která ho lemuje ze severovýchodu.

Železniční trať Přerov – Olomouc, jejíž součástí je železniční přejezd je dvoukolejná, elektrizovaná koridorová trať (číslo trati dle TPP: 309A, číslo trati dle knižního jízdního řádu (KJŘ) 270, traťový úsek 1902 Přerov (mimo) – Olomouc hl.n. (mimo), DÚ 08 Grygov – Olomouc hl. n.). Největší traťová rychlost je obousměrně 160 km/h, průměrná intenzita provozu dle ev. listu přejezdu je 284 vl./24 hod. Místo přejezdu je ve směrové přímé, podélný sklon je 2,23‰. Trakční soustava E-TV-stejnosc. 3kV.

Na trati Přerov – Olomouc hlavní nádraží je organizována a provozována drážní doprava dle předpisu SŽDC D1.

Posuzovaný železniční přejezd P6532 je umístěn v evidenčním km 204,392 (odpovídá skutečnému km 204,3+92) - jedná se přejezd zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením se světleným PZZ doplněným oboustrannými závory (typ PZZ – PZS 3ZBI – PZS s úplnými závislostmi, se závory, s pozitivním signálem, informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci), obsluha PZZ je jízdou vlaku. Dle ev. listu přejezdu je délka přejezdu 14, šířka 10,8 m, dopravní moment (dle podkladové studie) 1920740, úhel křížení komunikace 60st.. Přejezdová konstrukce typu STRAIL. Svršek na přejezdu – kolejnice 60-60 E1 (UIC60) 60.34, bez podkladnic, svěrky pr. šroub., pražce betonové B91S s rozdělením 618.

Křižující komunikace je silnice III. třídy III/03551 (správce Správa silnic Olomouckého kraje p.o.). V místě dotčení se jedná o dvoupruhovou komunikaci s šířkou vozovky 6,6 – 7,2 m (7,0 m v místě přejezdu) s asfaltovým krytem. Nezpevněné krajnice se vyskytují pouze místy a jsou š. do 0,5 m. Komunikace není lemována chodníkem, pouze na straně východně přejezdu k severní hraně komunikace přiléhá zpevněná plocha z bet. silničních panelů š. 1,0 m nahrazující chodník. Komunikace je s volným okrajem (bez obrub), odvodnění vsakem do plytkých vsakovacích příkopů (bez recipientu) nebo volně do terénu. Komunikace je v místě zásahu směrově v přímé, podélný sklon je minimální nepravidelný od 0,0 do 0,9%.

Intenzita provozu na sil. III/03551 ul. Holické je dle výsledků celostátního sčítání dopravy 2016: celková 5249 voz/24 hod (z toho 747 TV, 36 M), ověřovací sčítání prováděné v roce 2018 pro účely ověření modelu dopravy pro ekonomické hodnocení vykazuje celkovou hodnotu intenzity dopravy mírně vyšší (5,5 – 5,6 tis. vozidel).

Dle vyhodnocení statistiky dopravních nehod v prostoru přejezdu (<http://maps.idvm.cz/cdv2/apps/nehodyvmape/Search.aspx>) nedošlo na přejezdu v hodnoceném období 2007-2017 k nehodě s drážním vozidlem, 3x za posledních 5 let je ale evidována nehoda s poškozením závor.

Hlavním důvodem realizace investice je skutečnost, že s ohledem na velký dopravní moment přejezdu je velmi negativně ovlivněná plynulost provozu na poměrně zatížené sil. III/03551 – doba uzavření ve špičce je přes 30% času (37,26 min./2hod.) při špičkové intenzitě na komunikaci cca 700 voz/hod. I přes skutečnost, že na přejezdu v hodnoceném období nedošlo k nehodě s drážním vozidlem, je místo s ohledem na intenzitu provozu potenciálně nebezpečným místem.

b) Soulad stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací města Olomouce (Územní plán Olomouc, platný stav po vydání souboru změn č. I.A.1, I.A.2 a I.B a změn č. III, IV a V., účinný od 3.10.2018).

Stavba se dle ÚPn nachází na plochách definovaných jako Plochy pro dopravní infrastrukturu, okrajově (vyvolanými přeložkami a objekty účelových komunikací pro zajištění přístupu do území) zasahuje také do ploch definovaných jako Plochy smíšené výrobní.

Územní plán města Olomouce ve výrokové části definuje pro dotčené typy ploch v odstavcích 7.7. (Plochy dopravní infrastruktury) a 7.2 (Plochy smíšené výrobní) možné využití ploch – umístění navrhované stavby je v souladu s hlavním užitím pro plochy dopravní infrastruktury, pro plochy smíšené výrobní se jedná o přípustné využití.

Řešený záměr je vyjmenován v územním plánu pod označením DS-22. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu umístěnou převážně v plochách vymezených jako 12/080Z, 10/123P, 11/055Z.

Tyto plochy jsou v odst. 8.1.1. výrokové části územního plánu vymezeny jako Veřejně prospěšné stavby pro dopravní infrastrukturu.

Dále je stavba umístěna zčásti také v plochách označených jako 12/063S (koridor stávající ulice Holické).

Stavba dále v rozsahu některých vyvolaných přeložek sítí a komunikace pro zajištění přístupů na pozemky částečně zasahuje mimo výše uvedené plochy – jedná se o zásah do okrajů ploch označených v územním plánu jako 12/076Z, 10/122S, 11/056Z, 12/082S, 12/083P a 12.084S.

Dle formulace ve výrokové části Územního plánu města Olomouce bod 8.2 „jsou VPS stanoveny včetně ploch nezbytných k zajištění jejich výstavby a řádného užívání pro stanovený účel a nezbytně souvisejících staveb a zařízení“, takže i na tyto části by mělo být pohlíženo jako na součást VPS.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na toto území nebyly dosud vydána žádná rozhodnutí a ni vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

d) Informace o závazných stanoviscích dotčených orgánů

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou součástí dokladové části projektové dokumentace včetně stanoviska projektanta k získaným vyjádřením.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika (vč. Zdrojů nerostů a podzemních vod)

Dosavadní geologická prozkoumanost

Původní geologická prozkoumanost zájmové oblasti byla nízká. V zájmové oblasti se v databázi Geofondu nenachází žádný archivní vrt. V širším okolí byly ověřeny 3 archivní vrty (č. 42800, 428042 a 48082), které byly zajištěny pro potřeby ověření širších geologických poměrů.

Jako podklad pro zpracování této projektové dokumentace byl proveden jednostupňový Inženýrsko - geologický průzkum stavby (G-Consult s.r.o., 10/2018) - je součástí přílohy F2 této dokumentace.

Morfologické poměry

Z pohledu geomorfologického řadíme zájmovou oblast následovně:

Geomorfologické členění:

| | |
|--------------|--------------------------------|
| Systém | Alpsko-himalájský |
| Provincie | Západní Karpaty |
| Subprovincie | Vněkarpatské sníženiny |
| Oblast | Západní vněkarpatské sníženiny |
| Celek | Hornomoravský úval |
| Okrsek | Středomoravská niva |

Zájmová oblast se nachází ve střední části až cca 3 km široké údolní nivy Moravy. Je plochá, lokálně ovlivněná úpravami terénu a deponiemi navážek, s nadmořskou výškou okolo 212 m n. m.

Hydrologické poměry

Z hlediska hydrologického charakterizujeme zájmové území následovně:

Hydrologické pořadí

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Mezinárodní oblast povodí | Dunaj |
| Dílčí povodí | Morava a přítoky Váhu |
| Povodí III. řádu | 4-10-03 Morava od Třebůvky po Bečvu |
| Povodí IV. řádu | 4-10-03-1154 Hamerský náhon |

Zájmové území je odvodňováno Hamerským náhonem, který je LB přítokem Moravy. Lokalita se nachází cca 1.5 km východně od stávajícího toku řeky Moravy.

Zájmová lokalita není součástí záplavového území. Lokalita není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod, není součástí území chráněného pro akumulaci povrchových vod.

Geologické poměry

Předkvartérní fundament budují neogenní sedimenty karpatské předhlubně. Nadložní kvartérní pokryv budují fluviální sedimenty údolní terasy řeky Moravy.

Neogenní fundament je zastoupen vápnitými nevrstevnatými jíly spodnobadenské mořské transgrese. Strop neogenních jíků se nachází v hloubce 7 - 8 m p. t. (205 - 204 m n. m.). Jíly jsou převážně monotónní, zelenavě až modravě šedé, jemně slídnaté, jemně písčité, místy s písčitoprachovitými vložkami, vzácně pak s vložkami světle šedých vápnitých písků. Jejich konzistence je ve svrchní části pevná, s hloubkou se postupně zvyšuje na tvrdou.

Bázi kvartérního pokryvu tvoří fluviální štěrkovité, jen podružně písčité zeminy fluviálního komplexu údolní terasy Moravy. Mocnost prachovitopísčitých štěrků se pohybuje mezi 5 - 7 m. Stratigraficky je údolní terasa řazena do období holocénu. Velikost zrn štěrku se pohybuje mezi 5 - 10 cm. Mezerní hmota je prachovitopísčitá, zahlinění je převážně slabé až střední. Pokryv údolní terasy představují jemnozrnné zeminy charakteru písčitých jíků až jílovitých prachů, v dané lokalitě o omezené mocnosti, převážně do 1 - 1.5 m, převážně tuhé až pevné konzistence. Na zemědělsky obhospodařované půdě (západní část zájmové oblasti) se nachází při povrchu půdní horizont (typu modální fluvizem) o mocnosti do 60 cm.

Stratigrafický sled uzavírají navážky proměnlivé mocnosti a geneze. V zájmové oblasti se jedná o železniční těleso, ve východní dnes zalesněné části o relikty asanace bývalého pivovaru (o mocnosti do 1.5 m).

Hydrogeologické poměry

Zkoumaná oblast je dle hydrogeologické rajonizace ČR klasifikována následovně:

Hydrogeologická rajonizace:

| | |
|--|---|
| Hydrogeologické rajony svrchní vrstvy | 1 - Rajony v kvartérních a propojených kvartérních a neogenních sedimentech |
| | 16 - Kvartérní sedimenty v povodí Moravy |
| | 1622 - Pliopleistocén Hornomoravského úvalu - jižní část |
| Hydrogeologické rajony základní vrstvy | 2 - Rajony v terciérních a křídových sedimentech pánví |
| | 22 - Neogenní sedimenty vněkarpatských pánví |
| | 2220 - Hornomoravský úval |

Hlavní hydrogeologický kvartérní kolektor v dané oblasti tvoří průlinově propustné fluvialní hrubé prachovitopísčité štěrky (místa s polohami a vložkami písků) údolní terasy Moravy, o mocnosti cca 5 - 7 m. Kolektor je souvisle zvodněný, hladina podzemní vody se nachází v úrovni 2 - 3 m pod terénem, většinou je volná, respektive slabě napjatá. Podzemní voda je dotována ze zázemí nivy a též přímou plošnou infiltrací srážek. Podzemní voda je v hydraulickém kontaktu s povrchovými vodami lokální vodoteče, která je erozní bází území.

Na bázi kolektoru se nacházejí neogenní jemnozrnné sedimenty, které tvoří bazální izolátor. Stropní poloizolátor v prostřední údolní nivy tvoří fluvialní (náplavové) jíly o velmi nízké mocnosti (převážně do 1 - 1.5 m), místa však zcela chybějící, kde lze předpokládat bezprostřední infiltraci srážek do kolektoru (přes případnou polohu heterogenních navážek).

Zájmová lokalita součástí ochranného pásma vodních zdrojů.

Geohazardy

Svahové nestability

V databázi České geologické služby-Geofondu nejsou v zájmovém území evidovány svahové nestability.

Seismické poměry

Dle ČSN EN 1998-1 je lokalita součástí seismické zóny charakterizované hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy $a_g R = 0.03$ g. V zájmovém území by vymezen typ základových půd E (dle ČSN EN 1998-1).

Vlivy důlní činnosti

Dle informace mapového portálu České geologické služby není zájmové území poddolováno.

Ložiskové poměry

Dle databáze SURIS (Surovinový informační systém) České geologické služby se zájmové území nedotýká chráněných ložiskových území, průzkumných území či dobývacích prostorů.

Geotechnický průzkum stavby (G-Consult s.r.o., 10/2018) je součástí přílohy F2 této dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro stavbu byl zpracován jednostupňový geotechnický průzkum G-Consult s.r.o. (10/2018). Stručná charakteristika geotechnických poměrů v území viz kap. B.1e, průzkum je doložen v příloze F2 – Inženýrsko-geologický průzkum.

Stavebně historický průzkum nebyl proveden – nevztahuje se ke stavbě.

Byl proveden průzkum inženýrských sítí umístěných na pozemku – viz vyjádření v dokladové části. Zjištěné IS jsou zakresleny v situaci.

V prostoru (popř. bezprostřední blízkosti) stavby se nacházejí následující inženýrské sítě:

- vodovody – Moravská vodárenská a.s., přípojky ADM Olomouc s.r.o. (Pivovar Litovel a.s.)
- kanalizace – Moravská vodárenská a.s., ADM Olomouc s.r.o.
- sdělovací kabely – Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Merit Group a.s., SŽDC s.o., ČD Telematika a.s., ADM Olomouc s.r.o.
- plynovod STL - GasNet s.r.o.
- silové kabely NN a VN – ČEZ Distribuce a.s., ADM Olomouc s.r.o.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavbou nejsou dotčena chráněná území dle zák. 114/1992 Sb., nejsou dotčeny lokality Natura 2000, ani významné ptačí oblasti.

Jedná se zčásti o stavbu dráhy, tato část i část hlavní stavby je umístěna v ochranném pásmu dráhy - u dráhy státní a regionální je OP vymezeno zákonem 266/1994Sb. na 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Silnice III/03551 nemá v intravilánu vymezeno ochranné pásmo.

Ochranná pásma jsou dotčená u stávajících inženýrských sítí:

| | |
|---|---|
| Sdělovací vedení (Cetin a.s., Merit a.s.) | 1,0 m od krajního kabelu kabelové trasy |
| Drážní kabelové sítě (SŽDC, ČDT) | 1,5 m od krajního kabelu |
| Vodovod do DN 500 | 1,5 m od líce potrubí |
| Kanalizace do DN 500 | 1,5 m od líce potrubí |
| Kanalizace nad DN 500 | 2,5 m od líce potrubí |
| Plynovod STL (GasNet s.r.o.) | 1,0 m od líce potrubí |
| Kabely NN (ČEZ Distribuce a.s.) | 1,0 m od krajního kabelu kabelové trasy |
| Kabely VN (ČEZ Distribuce a.s.) | 1,0 m od krajního kabelu kabelové trasy |

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Realizací stavby dojde k trvalým i dočasným záborům pozemků – viz příloha F1 Záborový elaborát.

Realizací stavby nedojde k přímému stavebnímu ovlivnění přilehlých nemovitostí – tyto budou ale zčásti ovlivněny změnou způsobu dopravního napojení – nemovitosti, které nemohou být

napojeny přímo na přeloženou sil. III/03551 budou napojeny prostřednictvím nových obslužných komunikací SO 102, SO 104.

Pro posouzení dopadu stavby na okolí z hlediska hlukové zátěže byla zpracována hluková studie:

Hluková studie (Dopravoprojekt Ostrava a.s., 03/2018)

Hlukový model byl proveden za podmínek specifikovaných v kapitole 6.3. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku byly vyhodnoceny ve zvolených výpočtových bodech umístěných u objektů nejbližší obytné zástavby, jakožto chráněných objektů venkovního prostoru staveb definovaného dle §30 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. Výsledky modelového výpočtu jsou uvedeny v grafické formě v kapitole 7.1. V tabulce níže je uveden sumář modelovaných hodnot ekv. hladin akustického tlaku v denní a noční době souhrnně pro jednotlivé modelované varianty. V tabulce je dále uvedena změna ve výhledovém stavu (STAV 1) vůči stávajícímu stavu (STAV 0).

Tabulka 1: Modelované hodnoty L_{Aeq} v denní a noční době [dB], výpočtový rok 2023

| Výp. bod | Výška | DEN | | | | NOC | | | |
|----------|-------|--------|--------|-------|-------------|--------|--------|-------|-------------|
| | | stav 0 | stav 1 | změna | Hyg. limit | stav 0 | stav 1 | změna | Hyg. limit |
| 1 | 2 | 58,3 | 58,2 | -0,1 | 70 dB(SHZ) | 51,0 | 50,9 | -0,1 | 60 dB (SHZ) |
| | 5 | 59,5 | 59,4 | -0,1 | | 52,2 | 52,1 | -0,1 | |
| 2 | 2 | 59,5 | 48,9 | -10,6 | 55 dB | 52,3 | 41,7 | -10,6 | 45 dB |
| | 5 | 60,5 | 51,2 | -9,3 | | 53,3 | 44,0 | -9,3 | |
| 3 | 3 | 60,0 | 50,1 | -9,9 | | 52,7 | 42,9 | -9,8 | |
| 4 | 2 | 53,3 | 49,4 | -3,9 | | 46,1 | 42,2 | -3,9 | |
| | 5 | 54,9 | 51,1 | -3,8 | | 47,6 | 43,9 | -3,7 | |
| | 8 | 55,2 | 52,1 | -3,1 | | 48,0 | 44,9 | -3,1 | |
| 5 | 2 | 48,7 | 43,6 | -5,1 | | 41,7 | 37,4 | -4,3 | |
| | 5 | 50,4 | 45,5 | -4,9 | | 43,4 | 39,3 | -4,1 | |
| | 8 | 51,0 | 46,9 | -4,1 | | 44,0 | 40,6 | -3,4 | |
| 6 | 2 | 44,7 | 44,5 | -0,2 | 70 dB (SHZ) | 37,6 | 37,5 | -0,1 | 60 dB (SHZ) |
| | 5 | 46,4 | 46,3 | -0,1 | | 39,4 | 39,3 | -0,1 | |

Na základě modelovaných hodnot lze konstatovat, že ve výpočtových bodech při použití korekce dle sloupce 2), tabulky 1), části A), přílohy č. 3 NV č. 272/2011 Sb., by v současném stavu docházelo k překračování hygienického limitu $L_{Aeq,16h,DEN} = 55$ dB a $L_{Aeq,8h,NOC} = 45$ dB. Tato situace je vyvolána četnou dopravou vedenou v těsné blízkosti stávajících objektů obytné zástavby. Z tohoto důvodu byla modelově ověřena podmínka dle odst. 6) § 12 NV č. 272/2011 Sb., pro možnost použití korekce pro starou hlukovou zátěž, kdy bylo zjištěno, že tuto korekci lze uplatnit, a tedy že výsledný hyg. limit činí $L_{Aeq,16h,DEN} = 70$ dB a $L_{Aeq,8h,NOC} = 60$ dB, viz tab. níže.

Ověření podmínky pro uplatnění korekce SHZ

| Výp. bod | Výška | DEN | | | | NOC | | | |
|----------|-------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|----------|--------|
| | | stav 0 | stav 1 | ROK 2000 | Rozdíl | stav 0 | stav 1 | ROK 2000 | Rozdíl |
| 1 | 2 | 58,3 | 58,2 | 58,1 | < 2 dB | 51,0 | 50,9 | 51,1 | < 2 dB |
| | 5 | 59,5 | 59,4 | 59,3 | | 52,2 | 52,1 | 52,3 | |
| 2 | 2 | 59,5 | 48,9 | 59,3 | | 52,3 | 41,7 | 52,3 | |
| | 5 | 60,5 | 51,2 | 60,3 | | 53,3 | 44,0 | 53,3 | |
| 3 | 3 | 60,0 | 50,1 | 59,8 | | 52,7 | 42,9 | 52,8 | |

| | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 2 | 53,3 | 49,4 | 53,1 | 46,1 | 42,2 | 46,2 |
| | 5 | 54,9 | 51,1 | 54,7 | | | |
| | 8 | 55,2 | 52,1 | 55,0 | | | |
| 5 | 2 | 48,7 | 43,6 | 48,5 | 47,6 | 43,9 | 47,7 |
| | 5 | 50,4 | 45,5 | 50,2 | | | |
| | 8 | 51,0 | 46,9 | 50,8 | | | |
| 6 | 2 | 44,7 | 44,5 | 44,5 | 48,0 | 44,9 | 48,1 |
| | 5 | 46,4 | 46,3 | 46,2 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | 41,7 | 37,4 | 41,8 |
| | | | | | 43,4 | 39,3 | 43,5 |
| | | | | | 44,0 | 40,6 | 44,1 |
| | | | | | 37,6 | 37,5 | 37,7 |
| | | | | | 39,4 | 39,3 | 39,4 |

Vzhledem k tomu, že ve výhledovém stavu (STAV 1) dojde ke změně výškového a směrového vedení části komunikace, nelze již dále ve výpočtových bodech 2, 3, 4 a 5 korekci pro starou hlukovou zátěž uplatnit. V těchto bodech byla využita korekce dle NV č. 272/2011 Sb., sloupce 2), tabulky 1), části A), přílohy č. 3. Korekce má hodnotu +5 dB. Dále je použita korekce pro noční dobu ve výši -10 dB. Výsledný hygienický limit v těchto bodech je:

$L_{Aeq, 16h, DEN} = 50 + 5 = 55 \text{ dB}$

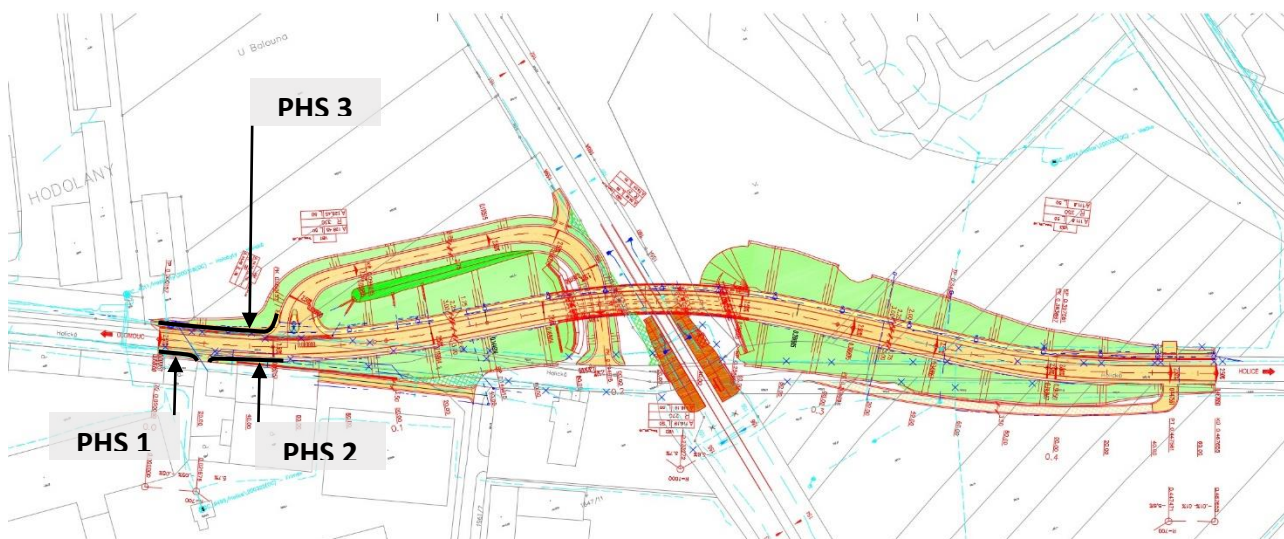
$L_{Aeq, 8h, NOC} = 50 + 5 - 10 = 45 \text{ dB}$

Aby nedocházelo k překračování hladiny výše uvedeného hygienického limitu L_{Aeq} , v denní ani noční době, tak byly v hlukovém modelu navrženy protihlukové stěny po obou stranách řešeného úseku komunikace v počátku staničení záměru, tj. v okolí výpočtových bodů 2, 3, 4 a 5.

Pro vyhodnocení situace ve výpočtových bodech č. 1 a 6 bylo na základě provedeného doplňujícího výpočtu použita korekce pro starou hlukovou zátěž použita i ve výhledovém stavu. S použitím korekce pro SHZ je a bude hygienický limit pro hluk z provozu dopravy v denní i noční době dodržen i v těchto bodech.

Jak již bylo výše uvedeno, součástí hlukové studie bylo provedení návrhu protihlukových opatření – umístění protihlukových stěn. Návrh byl proveden dle technických a prostorových možností stavby. Výše uvedená konstatování dosažení hygienického limitu ve výpočtových bodech 2, 3, 4 a 5 ve výhledovém stavu (STAV 1) jsou již podmíněna umístěním alespoň zčásti pohltivých protihlukových stěn. Součástí hlukové studie jsou modelovány tři protihlukové stěny: PHS 1, PHS 2 a PHS 3. Umístění navržených PHS je graficky znázorněno na situaci níže.

Situace návrhu protihlukových stěn kolem nového úseku komunikace



Na jižní straně komunikace (bez chodníku) je uvažováno s **PHS 1**: účinné výšky 5,5 m (tj. konstrukčně lze volit i nižší stěnu se zkosením vrchní hrany), délky 18 m. PHS 1 je vedena od začátku staničení záměru, podél jižní strany komunikace až k západní straně vjezdu k objektu k bydlení ul. Holická č.p. 421, kde je v tomto místě přerušena z důvodu zachování vjezdu k obytnému objektu. Na protější straně vjezdu pokračuje **PHS 2**. V místě sjezdu k objektu

k bydlení jsou uvažovány rozhledové trojúhelníky, a to jak vzhledem k automobilům, tak vzhledem k cyklistům. Podle trojúhelníků jsou PHS 1 a PHS 2 zalomeny tak, aby byl zajištěn rozhled. PHS 2: účinná výška 5,5 m (tj. konstrukčně lze volit i nižší stěnu se zkosením vrchní hrany), délka 40 m, začíná zalomením na východní straně vjezdu k objektu bydlení, pokračuje podél komunikace východním směrem. Nová trasa komunikace je vedena v náspu. PHS 1 a PHS 2 jsou umístěny rovněž na náspu co nejbližší vozovky, kdy je počítáno s deformační zónou svodidla 1,3 m a až pak je PHS umístěna. Na severní straně komunikace je umístěna **PHS 3** hned za chodníkem, tak aby byl dodržen bezpečnostní odstup 0,25 m od chodců. Stěna má účinnou výšku 5,5 m (tj. konstrukčně lze volit i nižší stěnu se zkosením vrchní hrany) a délku 59 m.

Ve výhledovém stavu (STAV 1) je z modelovaných výsledků patrné, že realizací záměru dojde ve výpočtových bodech k významnému snížení hlukové zátěže. Citelná změna je zdůvodněna realizací doprovodných protihlukových opatření podél nového úseku komunikace.

Z pohledu výpočtových bodů 1 (objekt k bydlení, ul. Holická č.p. 409) a 6 (objekt k bydlení, ul. U Solných mlýnů č.p. 259), které se nacházejí mimo úroveň nového záměru (ve větší vzdálenosti), se realizací záměru stávající hluková situace výrazně nezmění, (maximálně o desetiny dB). V blízkosti těchto bodů, nepředstavuje záměr úpravy ve stávající trase silnice (nemění se směrové a výškové řešení komunikace), na základě doplňujícího modelového výpočtu dopravy před 1.1.2001 byla ověřena možnost použití korekce pro starou hlukovou zátěž, díky které bude ve výpočtových bodech hyg. limit v denní i noční době dodržen.

Ve výpočtovém bodě 2 (objekt k bydlení, ul. Holická č.p. 421) je situace z pohledu hygienických limitů na **bezkonfliktní** a hygienické limity budou dle modelovaných výsledků dodržovány v denní i noční době, avšak modelovaná hodnota 44 dB v noční době, ve výpočtové hladině 5 m n.t. (2.NP) se již nachází v intervalu odchylky modelu <-1.8; +1.8> dB. Úpravou výšky či umístěním PHS nelze z technických důvodů dosáhnout nižších hodnot hluku. Situace je dána přerušením PHS z důvodu zachování vjezdu k obytnému objektu. Je nutno podotknout, že samotnou realizací záměru včetně navrhovaných protihlukových stěn dojde k podstatnému zlepšení hlukové situace v tomto výpočtovém bodě oproti stávajícímu stavu (STAV 0).

Ve výpočtových bodech 3 (objekt k bydlení, ul. Holická č.p. 498) a 5 (východní strana bytového domu, Holická č.p. 1155) je situace po realizaci PHS bezkonfliktní a hygienické limity budou dle modelovaných výsledků dodržovány v denní i noční době ve všech výpočtových hladinách.

Ve výpočtovém bodě 4 (jižní strana bytového domu, Holická č.p. 1155) je situace z pohledu hygienických limitů **bezkonfliktní** a hygienické limity budou dle modelovaných výsledků dodržovány v denní i noční době. Modelovaná hodnota 44,9 dB, ve výpočtové hladině 8 m n.t. (3.NP), v noční době, se nachází na hranici hygienického limitu a současně v intervalu odchylky modelu <-1.8; +1.8> dB. Stejně jako v případě výpočtového bodu 2 nelze úpravou výšky či umístěním PHS dosáhnout nižších hodnot hluku. Je nutno podotknout, že samotnou realizací záměru včetně navrhovaných protihlukových stěn dojde k podstatnému zlepšení hlukové situace v tomto výpočtovém bodě viz tabulku modelovaných hodnot L_{Aeq} uvedenou výše. Realizací PHS 3 bylo dosaženo maximálního možného útlumu hluku z nového úseku komunikace v souladu s ustanovením § 12 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Situace je v tomto případě dána polohou počátku staničení záměrů – v okolí výpočtového bodu je faktický začátek řešeného úseku a stavba zde představuje pouze realizaci napojení stávající a nové části vozovky. Hluková situace v tomto bodě je (po realizaci protihlukové stěny kolem nového úseku komunikace) velkou měrou ovlivněna stávajícím úsekem komunikace. V konečném důsledku dle modelovaných hodnot **bude dodržen hygienický limit L_{Aeq} , v denní i noční době ve všech výpočtových bodech**. Ve výpočtových bodech 2 a 4 v noční době jsou modelované hodnoty v intervalu odchylky modelu <-1.8; +1.8> dB. Dodatečná technická úprava navržených PHS se jeví dle hlukového modelu jako neúčinná, viz popis výše. K dalšímu zlepšení hlukové situace v těchto bodech lze doporučit např. použití asfaltové vrstvy povrchu vozovky se sníženou hlučností (např. Viaphone®), kdy lze očekávat snížení hluku až o cca 4 dB oproti běžnému povrchu.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace území.

Součástí stavby nejsou demolice budov. V rámci stavby budou odstraněny původní vozovky (součást SO 001), bude snesen původní železniční přejezd včetně propustků (SO 661) a předpokládá se nutnost odstranění pozůstatků základů dříve demolovaných budov v bývalém areálu pivovaru vlevo za přejezdem – bude řešeno v rámci přípravy území SO 001.

Realizací stavby dojde k zásahu do vzrostlé zeleně. Za účelem posouzení tohoto zásahu, vymezení rozsahu kácené zeleně a vyčíslení ekologické újmy byl zpracován dendrologický průzkum, který je doložen v příloze F3 této dokumentace. V rámci stavby dojde k následujícímu zásahu do vzrostlé zeleně:

Kácení

Jsou zde zahrnuty pouze solitérní stromy o průměru kmene 10 a více cm ve výšce 130 cm nad zemí.

Mýcení

Jsou zde zahrnuty solitérní keře a zapojené porosty dřevin včetně náletů s průměrem kmene menším než 10 cm ve výšce 130 cm nad zemí.

Rekapitulace

k. ú. Hodolany (710873)

| | |
|--|-----------|
| Hodnota kácených solitérních stromů | 27 463 Kč |
| Hodnota mýcených keřů a porostů | 7 294 Kč |
| Celková hodnota kácené a mýcené zeleně | 34 757 Kč |

Počty kácených kmenů dle průměru

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Průměr kmene do 10 cm | 1 ks |
| Průměr kmene od 11 do 20 cm | 7 ks |
| Průměr kmene od 21 do 30 cm | 1 ks |
| Průměr kmene od 31 do 40 cm | 0 ks |
| Průměr kmene od 41 do 50 cm | 0 ks |
| Průměr kmene od 51 do 60 cm | 0 ks |
| Průměr kmene od 61 do 70 cm | 0 ks |
| Průměr kmene od 71 do 80 cm | 1 ks |
| Celkem | 11 ks |
| Mýcená plocha porostu cca | 137 m ² |

k. ú. Holice u Olomouce (641227)

| | |
|--|------------|
| Hodnota kácených solitérních stromů | 337 068 Kč |
| Hodnota mýcených keřů a porostů | 347 028 Kč |
| Celková hodnota kácené a mýcené zeleně | 684 096 Kč |

Počty kácených kmenů dle průměru

| | |
|------------------------------|-------|
| Průměr kmene do 10 cm | 20 ks |
| Průměr kmene od 11 do 20 cm | 55 ks |
| Průměr kmene od 21 do 30 cm | 27 ks |
| Průměr kmene od 31 do 40 cm | 19 ks |
| Průměr kmene od 41 do 50 cm | 7 ks |
| Průměr kmene od 51 do 60 cm | 9 ks |
| Průměr kmene od 61 do 70 cm | 3 ks |
| Průměr kmene od 71 do 80 cm | 1 ks |
| Průměr kmene od 81 do 90 cm | 3 ks |
| Průměr kmene od 91 do 100 cm | 3 ks |

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Průměr kmene nad 100 cm | 1 ks |
| Celkem | 148 ks |
| Mýcená plocha porostu cca | 6 517 m ² |

Celkem za všechna k.ú.

| | |
|--|------------|
| Hodnota kácených solitérních stromů | 364 531 Kč |
| Hodnota mýcených keřů a porostů | 354 322 Kč |
| Celková hodnota kácené a mýcené zeleně | 718 853 Kč |

Stromy s průměrem kmene menším než 25 cm nelze dle platné metodiky nacenit, a proto tedy nebyla ekologická újma vzniklá jejich vymýcením stanovena.

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Dojde k záboru pozemků ZPF, k záboru pozemků PUPFL nedojde.

Pozemky ZPF budou trvale zabrány v ploše 0,94 (0,81 ha k.ú. Hodolany, 0,13 ha k.ú. Holice), dočasný zábor pozemků ZPF je uvažován je navržen 0,10 ha (0,06 ha k.ú. Hodolany, 0,04 ha k.ú. Holice).

Podrobněji je zábor zemědělských pozemků řešen v přílohách F1 Záborový elaborát a F8 Podklad pro odnětí ze ZPF.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba bude napojená na stávající technickou infrastrukturu území.

Přeložka silnice III/03551 (ul. Holické) je přímo součástí základní dopravní infrastruktury. V rámci stavby je řešeno připojení pozemků dotčených stavbu na komunikační síť – jsou proto navrženy účelové komunikace a sjezdy (SO 102-105).

Pěší komunikace zůstanou po dokončení stavby nenapojené (ve stávajícím stavu pěší komunikace nejsou), případná dostavba pěších komunikací bude předmětem samostatného záměru Statutárního města Olomouc.

Dotčené sítě technické infrastruktury jsou řešeny jejich přeložkami, úpravou popř. ochranou – viz kap. B2.6 a část D dokumentace.

Novostavba veřejného osvětlení bude napojená novým rozváděčem RVO napojeným novým odběrným místem na soustavu NN ČEZ Distribuce a.s.

m) Pozemky dotčené stavbou

K.ú. Hodolany:

573/1, 573/12, 576/2, 583/6, 583/11, 583/12, 583/13, 583/41, 583/43, 583/46, 805/19, 859/4, 859/5, 859/6, 859/7, 859/8, 859/9, 2377

K.ú. Holice u Olomouce

281/1, 281/2, 281/3, 281/4, 281/5, 281/6, 281/7, 1640, 1645, 1646, 1656/1, 1658, 1914/1, 1923/1, 1923/2, 1923/3, 1923/4, 1923/5, 1923/6, 1923/7, 1923/8, 1923/11, 1923/12, 1923/13, 1961/1, 1961/6, 1961/11, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997

n) Pozemky dotčené ochranným pásmem stavby

Nad rámec pozemků uvedených v bodě B.1m nejsou.

o) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Po dokončení stavby bude prováděno sledování mostní konstrukce z hlediska její polohy a potřeby případných rektifikací. Podmínky sledování budou nastaveny v dalších stupních projektové dokumentace.

Další požadavky na monitoring nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Charakter stavby

Hlavním objektem stavby je přeložka sil. III/03551 ul. Holické, která je ze stávající polohy překládána do polohy umožňující realizaci nadjezdu. Vzhledem k vizi města Olomouce na převedení cyklistů po komunikaci (v navazujících úsecích, kde je připravována rekonstrukce sil. III/03551 je uvažováno s vedením cyklistů ve vozovce) byly jako součást stavby zahrnuty vyhrazené pruhy pro cyklisty, což ovlivnilo nejen šířku komunikace, ale také úvahu o maximálních možných podélných sklonech komunikace (do 6%). Vzhledem k pohybu pěších v řešeném úseku je součástí záměru také realizace jednostranného chodníku pro pěší v minimálních parametrech. Pro zachování obsluhy území je nutná realizace účelových komunikací a úpravy přístupu k vybraným nemovitostem.

Původní úrovňový přejezd bude snesen.

b) Účel užívání stavby

Účel hlavní stavby – výstavba mimoúrovňového křížení silnice III/03551 s železniční tratí Přerov – Olomouc, zrušení úrovňového přejezdu.

c) Doba užívání

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Výjimky z technických požadavků (odchyly od norem a platných předpisů)

Nejsou řešeny, stavba je navržena v souladu se závaznými normami a právními předpisy.

e) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů (s odkazy na jejich splnění)

Dle požadavku SŽDC byl doplněn požadavek vztahující se ke všem silovým elektro objektům řady 600:

Uvedení silnoprůdých a trakčních zařízení do provozu musí být provedeno v souladu s UTZ/E dle vyhl.č.100/95 Sb., v platném znění. Dále musí být splněny podmínky obsluhy elektrických zařízení osobami s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle př.č.4 vyhl.č.100/95 Sb., včetně příslušných předpisů SŽDC (Zam1, Bp1). Pro uvedení do provozu elektrických zařízení je nutná výchozí revize RT s oprávněním vydaným Drážním úřadem, provedení Protokolu právnické osoby pověřené Ministerstvem dopravy ČR včetně vydání Průkazu způsobilosti Drážním úřadem.

Zhotovitel objektů úprav trakčního vedení a kabelizace 6 kV musí mít odbornou kvalifikaci ve smyslu předpisu SŽDC Zam 1 (Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, Schváleno generálním ředitelem SŽDC dne 2.7.2014, č.j.: S 23 376/2014-O10 v platném znění včetně změn). Předpis je závazný také pro dodavatele staveb na železniční dopravní cestě. Stanovuje kvalifikaci osob, které vykonávají činnosti na drážní infrastruktuře a ovlivňují její provoz. Tuto skutečnost musí zahrnout investor do podmínek zadávacího řízení na zhotovitele stavby.

Ostatní závazná stanoviska dotčených orgánů budou součástí dokladové části stavby – způsob jejich vypořádání bude doplněn do čistopisu této dokumentace.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Nevztahuje se.

g) Navrhované parametry stavby

Celková plocha trvalého záboru: 2,23 ha
Celková plocha vozovek: 4516 m² – hlavní objekt
2385 m² – účelové komunikace a sjezdy
966 m² – pěší komunikace

h) Základní technické parametry stavby

Přeložka silnice III/03551 ul. Holické – SO 101:
Kategorie dle ČSN 73 6110: MO2c 12,00/9,75/50
Navrhová rychlost: 50 km/h
Šířkové uspořádání: 2xjízdní pruh 3,00m, 2x vodící proužek 0,25m, 2x cyklopruhy 1,00 m (ve stoupání rozšířeny o 0,25 m), 2x bezpečnostní odstup 0,50 m, chodník š. 1,50 m (v místě podél komunikace rozšířen o 0,50 m bezpečnostní odstup pro umístění záchytného zařízení)
Délka přeložky: 468 m
Intenzita dopravy: 5249 voz/24 hod (z toho 747 TV, 36 M) dle CSD 2016

Podrobnější popis technického řešení včetně popisu technického řešení objektů vyvolaných investic – viz kap. B.2.6 a část D (jednotlivé stavební objekty).

i) Základní předpoklady výstavby

Předpokládají se realizace stavby v těchto základních etapách:

- V první etapě (1. rok výstavby) budou provedeny přípravné práce – příprava území v rozsahu skryvek ornice a kácení zeleně, přeložky inženýrských sítí podmiňujících zahájení výstavby mostu SO 202 a sypání vysokého násypu přeložky sil. III/03551 SO 101. Budou provedeny provizorní přeložky drážních kabelů.
- V druhé etapě (1. rok výstavby) bude provedeno založení mostní konstrukce a její spodní stavba, v rámci objektů SO 101 a zčásti SO 102 bude provedeno nasypání zemních tělesa tak, aby byla možná jejich konsolidace.
- V třetí etapě (2. rok výstavby) budou provedeny přípravné práce pro zpřístupnění území před uzavírkou sil. III/03551 ul. Holické – např. realizace částí příjezdových komunikací SO 102, 103 tak, aby byl zajištěn přístup k pozemkům, v úvodu etapy bude provedena provizorní úprava trakčního vedení tak, aby mohlo dojít k zahájení osazování nosné konstrukce mostu.
- Ve čtvrté etapě (2. rok výstavby) bude za úplné uzavírky silnice provedeno napojení komunikací SO 101, výstavba opěrné zdi SO 221 a bude dokončena výstavba mostu SO 201.

- V páté etapě (2. rok výstavby) budou provedeny dokončovací práce související s komunikací – budou dokončeny protihlukové stěny, sjezdy a stavba komunikace bude uvedena do provozu.
- V šesté etapě budou provedeny trvalé úpravy železniční infrastruktury – snesení přejezdu, obnova prvků odvodnění, definitivní přeložky drážních sítí a definitivní úprava trakčního vedení. Mimo drážní objekty budou prováděny dokončovací práce a vegetační úpravy.

Délka výstavby je uvažována 2 stavební sezóny – v první stavební sezóně budou provedeny výše popsané první dvě etapy, ve druhé stavební sezóně zbývající. Realizace stavby je předpokládána v letech 2021 – 2022. Doba realizace se může změnit v závislosti na postupu přípravy stavby.

Dopravní omezení

V první stavební sezóně nedojde k zásadnímu přerušení provozu na sil. III/03551 ul. Holické, ve druhé stavební sezóně (čtvrtá a pátá etapa) se předpokládá úplná uzavírka komunikace a odklon dopravy na objízdné trasy.

Výluky na trati

Na překračované železniční trati je uvažováno s výlukami obou traťových kolejí, případně jedné traťové koleje (střídavě TK1 nebo TK2) umožňující výstavbu nosné konstrukce mostu. Vzhledem k významu trati jsou možné výluky obou traťových kolejí pouze krátkodobě v noční době, což prodlouží způsob i dobu provádění prací. Předpokládají se výluky traťových kolejí v nočních hodinách v délce cca 5 x 3 hodiny na výstavbu a osazení ocelových nosníků, 3 x 3 hod. na výstavbu a osazení bednění pro betonáž spřahující desky, 3 x 3 hod. na samotnou betonáž spřahující desky. Dále je uvažováno s výlukami vždy jedné koleje v trvání 4 x 8 hod. na realizaci mostního vybavení (římsy, odvodnění, protidotyková zábrana, ...). V době výstavby provizorních stojek a popřípadě dokončovacích prací na mostě jsou navrženy na trati pomalé jízdy (předpoklad 7 x 8 hod.). Další výluky traťové koleje budou nutné v rámci realizace objektu SO 661. Podrobně bude řešení výluk na trati řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Trakční vedení bude v prostoru stavby řešeno nulovým polem.

j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby

V rámci stavby nejsou žádné požadavky na předčasné užívání stavby jako celku. Dílčí objekty stavby řešící přeložky a úpravy stávajících staveb budou předávány k užívání postupně tak, jak budou realizovány.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba je technickým dílem se zadáním prakticky vylučujícím variantní řešení.

V rámci možností bude řešena tak, aby byl minimalizován její dopad do okolí – zejména návrhem vegetačních úprav (SO 801) a technickým a estetickým ztvárněním objektů protihlukových stěn (SO 701), které jsou významným prvkem ovlivňujícím estetické vnímání stavby. Tyto prvky budou podrobněji rozpracovány v dalších stupních projektové dokumentace.

B.2.3 Celkové stavebně technické řešení

a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení

Stavba řeší novostavbu silničního nadjezdu na sil. III. třídy č. III/03551 (ul. Holické) v Olomouci s cílem nahradit stávající úroňový přejezd na této komunikaci.

Stavba je řešena tak, aby respektovala minimální požadovaný průjezdný profil na křížené železniční trati (7,0 m) a tak, aby byla kompromisem mezi délkou úpravy a podélnými sklony zajišťujícími její bezproblémové užívání (sklony do 6%). Na základě koncepčního požadavku města Olomouce je v rámci stavby řešeno převedení cyklistů – po koordinaci s navazující stavbou

„Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského“ byla zvolena koncepce vedení cyklistů v cyklopruzích ve vozovce. Po projednání s městem Olomouc byl zařazen také chodník v rozsahu stavby (v minimálních parametrech) – komunikace je využívána také pěšími. Budoucí dostavba chodníku by s ohledem na její vedení ve vysokém násypu a na mostě byla obtížně proveditelná
Podrobnější popis viz kap. B2.6.

b) Druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Možné druhy odpadů vznikající během výstavby:

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Odpady vznikající na místě hlavního staveniště:

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci stavby předpokládat, budou vznikat stavební a demoliční odpady – skupiny 17 xx xx dle katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce č. 93/2016 Sb., kterou se vydává katalog odpadů, v návaznosti na § 5 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech z 15. května 2001. Účinnost zákona i vyhlášky je dnem 1.4.2016.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou, popřípadě mohou vyskytnout:

Vysvětlivky: O odpad ostatní
 N odpad nebezpečný

První dvojčíslí označuje skupinu odpadů, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů. V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika, výrobky ze sádky a azbestu

17 01 01 Beton O

17 01 02 Cihly O

17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky N

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 O

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 01 Dřevo O

17 02 03 Plasty O

17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné N

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet N

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (bez dehtu) O

17 03 03* Uhlíkový dehet a výrobky z dehtu N

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 02 Hliník O

17 04 05 Železo a ocel O

17 04 07 Směsné kovy O

17 04 09* Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami N

17 04 10* Kabely obsahující ropné látky, uhlíkový dehet a jiné nebezpečné látky N

17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10 O

17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina

17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky N

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 O

17 05 05* Vytěžená jalová hornina a hlšina obsahující nebezpečné látky N

17 05 06 Vytěžená jalová hornina a hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05 O

17 06 Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 O

17 05 07* Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07

17 08 Stavební materiál na bázi sádky

17 08 01* Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami N

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01 O

17 09 Jiné stavební a demoliční odpady

17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky N

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 O

Pro případné další odpady viz katalog odpadů – příloha č. 1 vyhlášky č. 93/2016 Sb.

• Nakládání s vyzískaným materiálem:

- Pro odpady zde uvedené se předpokládá, že dřevěný odpad bude spálen, odpady charakteru „O“ budou opět využity nebo odvezeny na skládku, odpady charakteru „N“ budou rovněž odvezeny na skládku k tomu určenou. Odpady kategorie „N“ musí být shromažďovány odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

- Za odpady vhodné pro úpravu (recyklaci) je možné mimo jiné považovat:

- 17 01 01 Beton
- 17 01 02 Cihly
- 17 01 03 Tašky a keramické výrobky
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
- 17 02 02 Sklo
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
- 17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

•

- Pokud odpad obsahuje nebezpečné látky (složky), je recyklace odpadů možná pouze za předpokladu, že součástí recyklačního procesu je i odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů. Pokud je toto zajištěno, je možno k recyklaci využít také:
 - 17 01 06* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
 - 17 02 04* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
 - 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
 - 17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
 - 17 05 07* Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

- 17 05 05* Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky
- 17 06 03* Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
- 17 09 03* Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

Podrobněji bude řešeno v dalších stupních PD v rámci zpracování projektu odpadového hospodářství.

Emise:

Pro posouzení vlivu stavby z hlediska emisí byla zpracována rozptylové studie (TESO s.r.o., 09/2018), posuzující vliv navržené stavby na zájmové území. Komplexní rozptylová studie je doložena v příloze F6 této dokumentace, závěry studie jsou:

Vyhodnocení vypočtených hodnot

Realizací záměru dojde vlivem přeložení komunikace a zklidnění dopravy ke změně imisní zátěže lokality. Pro vyhodnocení imisní situace po realizaci záměru byly vypracovány 2 varianty modelu znečištění ovzduší z automobilové dopravy, a to pro stávající dopravní síť a pro výhledový stav po realizaci záměru. Z důvodu porovnání dvou stavů je volen shodný výpočtový rok 2023, pro který byly použity intenzity dopravy dle aktuálního sčítání dopravy.

Je nutné zdůraznit, že imisní situace v této lokalitě je již v současné době ovlivněna automobilovou dopravou.

Hodnoty maximálních hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daného zdroje znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise PM₁₀ a PM_{2,5}

Znatelný teoretický příspěvek imisí PM₁₀ a PM_{2,5} v celé lokalitě je dán započtením sekundární prašnosti, která vzniká při pojezdu vozidel na komunikacích. Maximální denní příspěvek imisí PM₁₀ byl vypočten pro výhled (dále v textu V1), a to 9,51 µg/m³, tj. 19 % hodnoty imisního limitu (50 µg/m³). Proti stávajícímu stavu (V0) dojde k navýšení maxima o 0,4 µg/m³. V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky ve variantě V0, a to od 2,95 do 6,82 µg/m³. Těchto výše uvedených maximálních hodnot však bude dosaženo pouze výjimečně (řádově jednotky dnů za rok), a to za suchého počasí (z důvodu vlivu sekundární prašnosti) za krajně nepříznivých rozptylových podmínek. Změna denních imisí PM₁₀ proti nulové variantě byla v těchto profilech u varianty V1 vypočtena od -1,85 µg/m³ do +1,58 µg/m³.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM₁₀ v celé síti referenčních bodů je 3,15 µg/m³ (V1), tj. 2,9 % limitu, přičemž pokles proti současnému stavu byl vypočten 0,05 µg/m³ (0,1 % limitu). V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky ve var. V1, a to od cca 0,217 do 0,944 µg/m³. Změna imisí PM₁₀ proti stávajícímu stavu byla v těchto profilech vypočtena od +0,008 µg/m³ do +0,065 µg/m³ (tj. max. +0,16 % limitu).

Vliv posuzované dopravy na imisní zátěž PM₁₀ v lokalitě lze hodnotit jako akceptovatelný, významnější pouze v bezprostřední blízkosti komunikace. V souhrnu se

stávajícím imisním pozadím (v průměru cca 28,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ za posledních 5 let) by u nejbližších obydlí (potažmo u další vzdálenější zástavby) nemělo dojít k překročení imisního limitu pro roční průměr imisí PM10 (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM2,5 je 0,381 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. 1,5 % hodnoty imisního limitu, a to pro současný stav. Pokles maxima ve variantě V1 je 0,032 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,1 % limitu). V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky ve variantě V1, a to od cca 0,069 do 0,309 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Změna imisí PM2,5 proti stávajícímu stavu byla v těchto profilech vypočtena od +0,002 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do +0,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (tj. max. +0,08 % limitu).

Vlivem realizace záměru nedojde při stávajícím pozadí 21,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ k překročení imisního limitu pro PM2,5.

Imise NO2

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO2 byl vypočten pro stávající stav (V0), a to 10,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. 5,3 % hodnoty imisního limitu. Výhledově byl vypočten pokles maxima o 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky u nulové varianty, a to od cca 2,87 do 7,82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Změna krátkodobých imisí NO2 proti V0 byla v těchto profilech u V1 vypočtena od -2,97 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do +1,21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, případný nárůst imisí je tedy minimální.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací NO2 v celé síti referenčních bodů je 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (V0), tj. 0,8 % limitu. Pro výhledový stav (V1) byl vypočten pokles maxima o 0,049 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky u V1, a to od 0,05 do 0,226 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Změna imisí NO2 proti stávajícímu stavu byla v těchto profilech vypočtena od +0,003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do +0,043 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (tj. max. cca +0,1 % limitu).

Změny krátkodobých i ročních koncentrací NO2 tedy budou mírné, bez významného vlivu na imisní situaci lokality. Pokud v dotčené lokalitě uvažujeme se současným imisním pozadím NO2 v průměru cca 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO2 (limit 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ani pro roční koncentrace (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise CO

U oxidu uhelnatého je maximální vypočtená hodnota imisních příspěvků 139 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (při imisním limitu 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), a to v nulové variantě. Výhledově byl vypočten pokles maxima o 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na 104 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Příspěvky osmihodinových koncentrací u vybrané blízké zástavby byly vypočteny ve variantě V0, od 25,5 do 75,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. méně než 1 % hodnoty imisního limitu. Změna 8hodinových imisních příspěvků byla vypočtena od -18,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do 12,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Při uvažovaném imisním pozadí cca 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (roční průměr) tedy nebude překročen imisní limit pro CO (10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise benzenu

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací benzenu v celé síti referenčních bodů je 0,0389 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (V0), tj. 0,8 % limitu. U výhledového stavu (V1) byl vypočten pokles maxima o 0,0079 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,16 % limitu). V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky ve variantě V1, a to od

0,0052 do 0,0279 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Změna imisí benzenu proti stávajícímu stavu byla v těchto profilech vypočtena od +0,0004 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ do +0,0074 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (tj. nárůst max. cca 0,15 % limitu).

Při uvažovaném imisním pozadí cca 1,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nedojde k překročení imisního limitu pro benzen.

Imise benzo[a]pyrenu

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyrenu v celé síti referenčních bodů je 0,532 ng/m^3 (V0), tj. 5,3 % limitu. Pro výhledový stav (V1) byl vypočten pokles maxima o 0,0058 ng/m^3 , tj. o 0,6 % limitu (1 ng/m^3). V porovnávaných profilech v blízkosti dotčené zástavby byly vypočteny nejvyšší příspěvky ve variantě V1, a to od 0,008 do 0,0428 ng/m^3 . Změna imisí benzo[a]pyrenu proti stávajícímu stavu byla v těchto profilech vypočtena od +0,0006 ng/m^3 do +0,011 ng/m^3 (tj. max. +1,1 % limitu).

Relativně vysoké imise benzo[a]pyrenu jsou stejně jako u částic PM10 a PM2,5 způsobeny započtením vlivu sekundární prašnosti z povrchu vozovek (BaP je obsažen v prachových částicích).

Při uvažovaném průměrném imisním pozadí kolem 1,47 ng/m^3 (5letý průměr) jsou vypočtené změny imisí benzo[a]pyrenu v jenom referenčním bodě (Holická 421) mírně nad 1 % hodnoty imisního limitu, což by u komunikací s vyšší dopravní intenzitou znamenalo nutnost kompenzačních opatření. Tato vypočtená změna imisí je způsobena zejména plánovaným napojením účelové komunikace, u které je započten významný vliv sekundární prašnosti s obsahem BaP. Reálně je však tato změna imisí benzo[a]pyrenu neměřitelná, navíc zvýšením plynulosti dopravy dojde k úplné eliminaci brzdění a rozjezdů vozidel u přejezdu. Vliv na sekundární prašnost však v tomto případě nelze stávajícími postupy zcela stanovit.

Předpokládané kubatury hlavních odpadů

| | |
|---|---------------------|
| Asfalt – frézované a vybourané části vozovek | 480 m ³ |
| Beton – vyčištění prostoru dotčeného stavbou, odstranění panelů – odhad | 104 t |
| Podkladní vrstvy vozovek | 935 m ³ |
| Nevhodná zemina | 5950 m ³ |
| Kovový materiál – odhad | 2 t |

Návrh kompenzačních opatření

Kompenzační opatření se dle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. ukládá v případě, pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace podle odstavce 1 písm. b) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena.

Posuzovaný záměr nedosahuje kapacity, která je uvedena v odstavci 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., tj. předpokládané intenzity dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v návrhovém období nejméně 10 let.

Z tohoto důvodu není nutné stanovit kompenzační opatření.

c) Požadavky na kapacity veřejných komunikačních sítí

Stavba nemá požadavky na kapacity veřejných komunikačních sítí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena se všemi prvky usnadňující pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace tak, jak je vyžadováno vyhláškou 398/2009 Sb. Pro zajištění bezpečného pohybu pěších je navržena nová pěší komunikace (SO 111), které v budoucnu umožní dostavbu navazujících chodníků. Jako přirozená vodící linie je navržena vyvýšená obruba v zadní hraně chodníku na mostě navazující na mostní zábradlí vybavené spodním madlem, místo pro přecházení je řešeno v souladu s výše uvedenou vyhláškou a jsou zde navrženy hmatné úpravy z dlažby s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.4 – varovné pásy v místě snížené obruby a signální pás. Podélný sklon pěší komunikace nepřesahuje v žádném místě 8,33%, příčný sklon chodníku nepřesahuje 2,00%. Min. šířka chodníku je 1,50 m.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP, vzorových listů a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení.

B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů

a) Popis stávajícího stavu

Křižující komunikace je silnice III. třídy III/03551 (správce Správa silnic Olomouckého kraje p.o.). V místě dotčení se jedná o dvoupruhovou komunikaci s šířkou vozovky 6,6 – 7,2 m (7,0 m v místě přejezdu) s asfaltovým krytem. Nezpevněné krajnice se vyskytují pouze místy a jsou š. do 0,5 m. Komunikace není lemována chodníkem, pouze na straně východně přejezdu k severní hraně komunikace přiléhá zpevněná plocha z bet. silničních panelů š. 1,0 m nahrazující chodník. Komunikace je s volným okrajem (bez obrub), odvodnění vsakem do plytkých příkopů (bez recipientu, nebo volně do terénu). Komunikace je v místě zásahu směrově v přímé, podélný sklon je minimální nepravidelný od 0,0 do 0,9%.

Posuzovaný železniční přejezd P6532 je umístěn v evid. km 204,392 (odpovídá skuteč. km 204,3+92) - jedná se přejezd zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením se svtleným PZZ doplněným oboustrannými závory (typ PZZ – PZS 3ZBI – PZS s úplnými závislostmi, se závory, s pozitivním signálem, informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci), obsluha PZZ je jízdou vlaku. Dle ev. listu přejezdu je délka přejezdu 14, šířka 10,8 m, dopravní moment (dle podkladové studie) 1920740, úhel křížení komunikace 60st.. Přejezdová konstrukce typu STRAIL. Svršek na přejezdu – kolejnice 60-60 E1 (UIC60) 60.34, bez podkladnic, svěrky pr. šroub., pražce betonové B91S s rozdělením 618.

b) Popis navrženého řešení

SO 001 Příprava území

Objekt zahrnuje všechny přípravné stavební práce, které mají za cíl vyklizení prostoru stavby. Jedná se především o kácení vzrostlé zeleně, mýcení keřových porostů, sejmutí ornice a odhumusování, odstranění stávajících vozovek a demolice drobných konstrukcí nacházejících se v prostoru mezi železničním přejezdem a vlečkou.

Rušení úrovněvého železničního přejezdu je řešeno v objektech řady 600.

SO 101 Přeložka sil. III/03551:

Objekt řeší přeložku sil. III/03551 v délce cca 468m.

Komunikace je navržena v kategorii MO2c 12,00/9,75/50 tedy jako dvoupruhová obousměrná místní obslužná komunikace s vyhrazenými jízdními pruhy pro cyklisty – příčné uspořádání viz D – SO 101, vzorový řez.

Komunikace navazuje na začátku a konci úpravy na související stavbu „Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského, ul. Holická“ řešící rekonstrukci stávající silnice III/03551 s jejím doplněním o ochranné pruhy pro cyklisty.

Součástí objektu je také v km 0,020 vpravo sjezd k nemovitosti, který respektuje polohu původního napojení. V km 0,060 je dále navržena styková křižovatka řešící připojení účelové komunikace (SO 102). Cca v km 0,180 až 0,250 je pak navržen most (SO 201) překlenující jak zmiňovanou účelovou komunikaci, tak železniční koridor. Před koncem úseku cca v km 0,450 se pak nachází vlevo hospodářský sjezd (SO 105) a vpravo pak napojení další účelové komunikace (SO 104).

Směrové řešení je složeno z protisměrných oblouků $R = \min. 250 \text{ m}$ s přechodnicemi délky 50m.

Výškové vedení je navrženo s ohledem na bezpečné překlenutí železničního koridoru - průjezdná výška je uvažována 7,0m nad temenem kolejnice. Maximální podélný sklon je 5,7%. Základní příčný sklon je střechovitý 2,50%. V místě oblouků je pak sklon jednostranný s hodnotou 2,50%.

Vozovka je uvažována s asfaltovým povrchem v třídě dopravního zatížení III.

Odvodnění je řešeno příčným a podélným sklonem do vsakovacích příkopů v patě tělesa. V místě silniční obruby je pak voda odvedena uličními vpustmi do vsakovacích příkopů, případně vsakovacích průlehů.

SO 102 Účelová komunikace

Předmětem tohoto objektu je zajištění přístupu k nemovitostem nacházejícím se v prostoru před stávajícím železničním přejezdem. Jedná se především o objekty na parcelách 1658 a 1654 v k.ú. Hodolany. Dále tento objekt zajišťuje propojení ul. Holické (III/03551) s ulicí Technologickou. Objekt je dále rozdělen na dvě samostatné části, z nichž první řeší napojení na ul. Holickou a druhá přístup do prostoru mezi stávající silnicí a objektem stavebnin.

První úsek zajišťuje přístup do prostoru pod nově budovaným mostem SO 201, lokality před přejezdem a řeší také návaznost na propojku na ul. Technologickou.

Komunikace je řešena jako obousměrná, dvoupruhová s šířkou zpevnění 5,50m. Návrhová kategorie je uvažována MO2k 6,5/6,5/30.

Celková délka tohoto úseku činí cca 204,5m.

Niveleta je dána nutností napojení na přeložku sil. III/03551, křížením s danou přeložkou v prostoru mostu SO 201 a následným napojením na stávající sil. III/03551. Sklony se pohybují v rozsahu 0,6-2,5%. Základní příčný sklon je střechovitý 2,50%. V obloucích je pak jednostranný rovněž 2,50%.

Druhý úsek je navržen jako obslužná komunikace délky 50,0m umožňující přístup do prostoru za objektem stavebnin a usnadňující obsluhu nemovitosti na pozemku p.č. 1658. Jde o obousměrnou jednopruhovou komunikaci s asfaltovým povrchem vedenou při pravé patě zemního tělesa objektu SO 101. Na tuto část pak navazuje objekt SO 103. Celková délka tohoto úseku činí 50,0m. Niveleta této části je řešena v úrovni terénu s podélným sklonem do 0,50%. Příčný sklon je v celém úseku navržen jednostranný s hodnotou 2,5%.

Vozovka je uvažována s asfaltovým povrchem v třídě dopravního zatížení IV, na odbočené větvi pak TNV V-VI.

Odvodnění je řešeno obdobně jako u SO 101 do vsakovacích příkopů. V případě druhé části je pak odvodnění řešeno kombinací příčného a podélného sklonu do okolního terénu.

SO 103 Příjezd k p.č. 1658

Tento stavební objekt řeší zajištění přístupu k nemovitosti na parcele č. 1658 v k.ú. Hodolany. Výstavbou přeložky silnice III/03551 dojde zejména z důvodu změny výškového řešení ke znemožnění najetí na stávající sjezd sloužící pro obsluhu zmíněné nemovitosti. Proto bylo nutné zajistit k této nemovitosti nový příjezd. Tento je nyní řešen jako pokračování samostatného úseku objektu SO 102. Nová přístupová trasa je tedy vedena při pravé patě silničního tělesa objektu SO 101 v prostoru betonové opěrné zdi SO 221. Komunikace končí v prostoru za stávající vstupní branou. Z důvodu usnadnění najetí do prostoru pozemku bude dále nutné provést úpravu této vjezdové brány – řešeno objektem SO 710.

Celková délka komunikace je cca 40,0m.

Výškové vedení je navrženo v úrovni stávajícího terénu. Důvodem je blízkost opěrné zdi a dále nutnost respektovat výškovou úroveň v místě vjezdové brány.

Podélný sklon nepřesahuje 0,5%. Základní příčný sklon je jednostranný 2,50%. Ke změně sklonu v rámci objektu nedochází.

Vozovka je uvažována s asfaltovým povrchem v třídě dopravního zatížení VI.

Odvodnění řešeno kombinací příčného a podélného sklonu do okolního terénu.

SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k.ú. Holice

Objekt řeší zajištění přístupu na pozemky nacházející se jižně od přeložky sil. III/03551.

Tato komunikace bude v celé délce řešena jako zpevněná.

Komunikace je uvažována jako obousměrná, jednopruhová, vzhledem k délce bez výhyben.

Vzhledem k uvažovanému pojezdu zemědělské techniky je komunikace navržena v šířce 3,50m. V místě napojení na sil. III/03551 je pak rozšířena na hodnotu 8,0m.

Celková délka objektu je cca 176,2m.

Výškové řešení bere v úvahu bod napojení na novou komunikaci v začátku úseku a na stávající komunikaci v konci úseku. Střední část je pak navržena tak, aby bylo umožněno bezproblémové sjetí na obsluhované pozemky. Z tohoto důvodu je také navržen sklon malého zemního tělesa na straně obsluhovaných pozemků 1:3. Podélné sklony se pohybují v rozmezí 0,3-6,5%. Základní příčný sklon je jednostranný 3,0%. V místě napojení na přeložku sil. III/03551 a na stávající komunikaci je příčný sklon upraven.

Vozovka je uvažována v třídě dopravního zatížení VI.

Odvodnění řešeno kombinací příčného a podélného sklonu do okolního terénu.

SO 105 Sjezd v km 0,450 vlevo

V rámci tohoto objektu jde o zajištění přístupu na pozemky nacházející se severně od silnice III/03551. Vzhledem k tomu, že jsou tyto pozemky jednoho vlastníka, nebyla řešena souběžná komunikace podobně jako u SO 104 ale pouze samostatný sjezd.

Poloha sjezdu byla vybrána s ohledem na výškové řešení překládané sil. III/03551 a stávajícího terénu. Sjezd kříží vsakovací příkop mezi chodníkem a komunikací, chodník samotný a vsakovací příkop v patě násypu.

Celková délka sjezdu činí 10,15m.

Šířka je navržena 6,0 m.

Výškové řešení respektuje stávající terén a napojení na hlavní komunikaci. Podélný sklon sjezdu je do 1,0%. Základní příčný sklon je v celé objektu jednostranný 2,60% a respektuje podélný sklon sil. III/03551 v místě napojení.

Vozovka je uvažována s asfaltovým povrchem v třídě dopravního zatížení V-VI.

Odvodnění řešeno kombinací příčného a podélného sklonu do okolního terénu.

SO 111 Chodník podél sil. III/03551

Podél překládané sil. III/03551 je navržen chodník pro pěší propojující Holickou a Hodolanskou část města. Chodník je uvažován jako dlážděný a je na vnější straně lemován vyvýšenou chodníkovou obrubou (přirozená vodící linie) za níž následuje ve vyšších partiích násypu bezpečnostní ocelové zábradlí. Na straně komunikace je pak v místě vysokého násypu na vnitřní straně chodníku (v bezpečnostním odstupu od komunikace) umístěno ocelové svodidlo. V začátku úseku je pak po levé straně vedena až do místa křížení s účelovou komunikací SO 102 protihluková stěna. Tato je řešena samostatným objektem SO 701.

V místě křížení s účelovou komunikací SO 102 chodník prochází stykovou křižovatkou a dělicím ostrůvkem. Toto křížení je řešeno pouze jako vstup do vozovky bez řešení signálního pásu (místo nebezpečné pro osoby se zhoršenou schopností orientace). V tomto místě pak není uvažováno ani se speciálním nasvětlením.

Výškové vedení respektuje niveletu objektu SO 101. Podélný sklon tak nepřekračuje hodnotu 5,7%. Proti přilehlé komunikaci je chodník vyvýšen o 0,15m. V místě vstupu do vozovky je pak snížen na hodnotu 0,02m nad úroveň vozovky. Základní příčný sklon je jednostranný

směrem do vozovky a dosahuje max. hodnoty 2,0. V místech vstupu do vozovky se pak příčný sklon mění na max. 12% tak, aby bylo umožněno snížení obruby v místě vstupu do vozovky.

SO 201 Most na sil. III/03551 přes trať Olomouc – Přerov

Součástí nové trasy ulice Holická je také mostní objekt SO201, který převádí silnici III/03551 přes trať SŽDC a účelovou komunikaci. Na mostě je vedena ve dvou jízdních pružích obousměrná silniční doprava. Zároveň je na mostě uvažováno s vyhrazenými pruhy pro cyklisty a na levé římse je navržen chodník pro pěší. Podmínkou převedení komunikace přes železniční trať je dodržení minimální volné výšky 7,0m.

Most je vzhledem k překračovaným překážkám navržen o třech polích s celkovým rozpětím 67,2m. Spodní stavba je tvořena masivními železobetonovými opěrami a pilíři založenými na velkopřůměrových pilotách. Nosná konstrukce je vzhledem k vedení trasy a minimalizaci časových omezení na překračované železniční trati uvažována jako sprážená ocelobetonová trámová konstrukce z plnostěnných nosníků s horní mostovkou. Most je navržen v půdorysném i výškovém oblouku s úhlem křížení 59,18°.

SO 221 Opěrná zeď vpravo

Opěrná zeď je navržena s ohledem na zajištění násypového tělesa pro převáděnou komunikaci III/03551. Opěrná zeď je projektována jako úhlová monolitická železobetonová opěrná konstrukce. Délka zdi činí 74,61m. Předpokládá se hlubinné založení zdi na velkopřůměrových pilotách. Horní část opěrné zdi je opatřena konzolou s monolitickou římsou, na které je umístěno svodidlo, revizní chodník a protihluková stěna.

SO 301 Přeložka kanalizace DN 800

Stávající stoka HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. křížuje stávající železniční vlečku a komunikaci ul. Holická. Nad stokou dojde v prostoru mezi stávající komunikací a vlečkou k výraznému navýšení terénu z důvodu vybudování násypu komunikace o výšce cca 7 m. V místě nově budovaného násypu se nachází stávající revizní šachta, ve které je mírný trasový lom stoky HII a jsou do ní zaústěny dvě další kanalizace DN800 a DN300 ve správě provozovatele průmyslového areálu ADM Olomouc s. r. o.

Přeložka stávající stoky HII DN800 je navržena v délce 47,5 m, přičemž stávající revizní šachta pod nově navrženou komunikací bude nahrazena novou revizní šachtou na severním kraji násypu nové komunikace. Lomová komora u jižního kraje stávající komunikace zůstane zachována a bude nově situována v kraji účelové komunikace. Provede se pouze výšková úprava poklopu šachty prefabrikovanými vyrovnávacími prstenci.

Dimenze stoky DN800 bude zachována, ale materiál stoky je navržen vzhledem k vysokému násypu komunikace ze železobetonových trub. Trouby budou hrdlové s integrovaným pryžovým těsněním. Nová revizní šachta bude provedena z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, šachtové dno s průměrem 1200 mm a přechodovou deskou. Šachta bude vybavena ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem, přechodová skruž bude vybavena kapsovým stupadlem. Poklopy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

SO 302 Přeložka kanalizace DN300 a DN600

Stávající stoky DN300 B a DN600 B ve správě ADM Olomouc s. r. o. vedou z průmyslového areálu, případně slouží k odvodnění vlečky, křížují železniční vlečkou, následně vedou v prostoru mezi vlečkou a stávající komunikací ul. Holická a jsou napojeny do stoky HII z průmyslového areálu DN800 B ve správě Moravská vodárenská a. s. Revizní šachta, do které jsou stoky napojeny, je z důvodu budování násypu nové komunikace v rámci SO 301 přemístěna. Stejně tak jsou části těchto stok situovány do budoucího vysokého násypu překládané komunikace.

Jsou navrženy tyto přeložky podél násypu nové komunikace:

z levé strany DN300 v délce 90,2 m – odvodnění kolejiště

z pravé strany DN600 v délce 36,5 m – kanalizace z průmyslového areálu

z pravé strany DN300 v délce 16,4 m – odvodnění kolejiště

Dimenze stok DN300, resp. DN600 bude zachována, ale materiál stoky je navržen z plnostěnných polypropylénových hrdlových trub SN12, protože se tyto části stok nachází ve volném terénu. Nové revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s vnitřním průměrem 1000 mm, vč. šachtových den. Šachty budou vybaveny ocelovými stupadly s polyetylénovým povlakem, přechodové skruže budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklopy šachet budou typu BEGU (litinové bez odvětrání s betonovou výplní).

SO 351 Úprava vodovodu DN 250

Stávající vodovod DN250 LT ve správě Moravská vodárenská a. s., který vede podél stávající komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrženou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 z důvodu rozhledů přibližuje k oplocení tohoto RD.

V rozsahu směrového vyhnutí protihlukové stěny je navržena přeložka vodovodu z LT potrubí DN250 v délce 28,4 m. Trasa vodovodu je vyhnutá směrem ke komunikaci a křížuje protihlukovou stěnu vždy uprostřed pole o délce 6 m mezi základy sloupků. Od sloupků je vodovod vzdálen cca 1,75 m, tak aby bylo respektováno ochranné pásmo vodovodu. Od souběžné přeložky STL plynovodu d63 PE, která je vedena v cyklostezce, je pak vodovod vzdálen cca 1,5 m.

Přeložka je navržena z potrubí z tvárné litiny s cementovou vystýlkou. Na stávající vodovod bude přeložka napojena pomocí spojek jištěných proti posuvu. V rozsahu přeložky se nenachází vodovodní přípojky, ale přeložka je ukončena u stávajícího podzemního hydrantu a vodovodní přípojky k RD č.p. 66. Přístup k hydrantu je zachován, protože mezi koncem protihlukové stěny a oplocením RD je průchozí prostor 1,5 m.

SO 352 Přeložka vodovodních přípojek

Stávající vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC křížují stávající železniční vlečku v železobetonové chráničce DN1200, která je ukončena šachtami. Jižní šachta se nachází v kraji násypu nové komunikace, přičemž pod tímto budoucím násypem, jsou obě vodovodní přípojky vedeny bez chráničky až k severnímu kraji stávající komunikace ul. Holická, kde se nachází vodoměrná šachta se dvěma vodoměry. Od této šachty vede vodovodní přípojka d50 v chráničce d160 pod ul. Holická až do armaturní šachty, kde je napojena na stávající vodovodní řad DN250. V místě přípojek bez chrániček a vodoměrné šachty dojde k výraznému navýšení terénu vlivem násypu komunikace, přičemž se pod tímto násypem ocitne i stávající vodoměrná šachta.

V rámci objektu bude přeložena vodoměrná šachta před patu násypu a bude přeložena přípojka d50 PE v délce 9 m mezi stávající armaturní šachtou na vodovodním řadu a novou vodoměrnou šachtou. Vodoměrná šachta bude provedena z betonového prefabrikátu o půdorysu 1,8m x 2,5m. Ve vodoměrné šachtě budou osazeny dvě vodoměrné sestavy. Z vodoměrné šachty budou v rozsahu násypu nové komunikace vedeny dvě vodovodní přípojky d32 PE a d160 PVC, obě v délce 45,5 m, které budou napojeny na stávající potrubí v chráničce pod železniční vlečkou. Tyto přípojky budou uloženy do chráničky DN1200 ŽB v délce 43 m, která bude navazovat na stávající chráničku pod železniční vlečkou. Stávající jižní šachta chráničky bude zrušena a prodloužení chráničky DN1200 ŽB bude ukončeno ve vodoměrné šachtě u jižní paty násypu.

SO 401 Přeložka vedení VN – ČEZ Distribuce a.s.

Předmětem projektové dokumentace liniová energetická stavba zemního kabelového vedení VN. Účelem stavby je přeložení stávající trasy VN, která je v kolizi se záměrem stavby. Přeložku zpracovává na základě žádosti o přeložku a smlouvě o přeložce distributor. Objekt je v této stavbě na úrovni DUR veden pouze pro potřeby koordinace a zde navržené řešení není závazné, distributor může v rámci svého projektu realizovat odlišně.

Základní údaje:

| | |
|------------------------|---------------------|
| Délka kabelové trasy: | 570 a 140 m |
| Typ kabelového vedení: | 22-AXEKVCE 3x1x240* |

*předpoklad – s ohledem na to, že z podkladů PDS jsou známy pouze trasy, nikoli kabeláže.

Na stávající kabel linky bude napojena zemní kabelová trasa 22-AXEKVCE 3x1x240. Kabelové vedení 22-AXEKVCE 3x1x240 bude ve volném terénu uloženo ve výkopu 0,5x1,2m. Uložení kabelů do ohebné korugované chráničky d160. Kabely vůči chráničkám budou vhodným

způsobem zatěsněny proti vnikání nečistot. V trase budou chráničky uloženy v kabelovém loži s krytím chrániček ze všech stran minimálně 80mm. V hloubce 200-300mm nad chráničkou bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný po vrstvách. Veškeré dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Definitivní úpravy povrchu budou provedeny do původního vzhledu se zachováním konstrukčních vrstev.

SO 421 Úprava elektro sítí ADM

Předmětem tohoto objektu je ochrana stávajících elektro sítí ADM v lokalitě stavby. Na základě aktuálních podkladů se předpokládá prostá ochrana, v případě, že si to vyžádá postup výstavby, nebo fyzický stav sítě bude provedena oprava ve stávající trase.

Technické řešení:

V rámci tohoto objektu jsou dotčeny následující sítě:

Trasa 1: AYKY 3x240+120 + CYKY 24x1,5

Trasa 2: TCEKE 10xN 0,8

Trasa 3: neznámá síť

Pro trasu 1 a trasu 2 je navrženo ponechání ve stávající trase, pouze ochránit proti poškození. Ochrana proti pojezdu stavební techniky bude provedena pokládkou provizorních panelových zákrytů. Ochrana v místě odkrytí (křížení překládanou sítí) bude provedena následovně.

Trasa bude odkryta s přesahem 1m za hranu výkopu křížující sítě. Odkryté sítě budou uloženy do půlených chrániček se zámkem D110 – 160 a podloženy betonovou zákrytovou deskou.

Trasa 3 je pravděpodobně zcela nefunkční, nebo může jít o historické zakreslení části sítě distribuční soustavy VN (v rámci stavby řeší jiný objekt), ale s ohledem na historický charakter podkladu o její existenci nelze vyloučit ani variantu, že je zakreslen fragment nějaké funkční sítě. Jelikož ale v řešené trase dochází k navýšení krytí, nemělo by to mít na síť zásadní vliv, proto nejsou předepsány žádné zvláštní opatření vyjma koordinace nových sítí – pokud v rámci realizace nových sítí bude obnažena síť v trase 3, bude uzpůsobeno uložení daných sítí.

SO 451 Veřejné osvětlení

Předmětem projektové dokumentace je vybudování VO v rámci rekonstrukce železničního přejezdu. Rozsah VO je dán zadáním v rámci studie, přičemž základním úkolem VO v tomto úseku je bezpečné nasvětlení úseku křížení drážního tělesa.

Základní údaje:

| | |
|------------------------|-------------|
| Délka úseku nového VO: | cca 500m |
| Typ kabelového vedení: | CYKY 4x16 |
| Napěťová hladina: | NN 400/230V |
| Nové sloupy VO: | 18ks |
| Svítlidla VO: | 19ks |

Tento objekt řeší VO komunikací svým charakterem nižšího významu. Zatřídění silniční komunikace dle informací o využití lokality bude cca M5. Toto zatřídění odpovídá dopravní situaci, mohlo by být provedeno zatřídění i do vyšší třídy, ale nedoporučuje se s ohledem na návaznost – dané VO dnes navazuje na neosvětlené úseky a docházelo by k přílišnému kontrastu.

Pro osvětlení budou použita svítidla LED do 40W, silniční stožáry budou žárově zinkované, bezpaticové s manžetou, výška svítidla 6m.

Podrobněji je technické řešení objektu řešeno v části D této PD.

SO 461 Úprava sdělovacího vedení Merit Group

Optický kabel bude rozpojen z nejbližšího spojkoviště, bude vyfouknut mimo staveniště a bude zde mechanicky ochráněn před další instalací. Bude postavena nová optická trasa, která povede paralelně s novou trasou VN ČEZ. Tato trasa povede v krajnici nové silnice, dále povede pod stávající železniční trati, kde bude provedena protlakem, dále povede pod novým mostem až k místu stávající silnice, kde trasa povede v krajnici až do místa, kde bude nakonec naspojována

na stávající trasu. V průběhu přeložené trasy budou instalovány kabelové komory pro snadnější instalaci. Předpokládá se instalaci v rohových bodech, ostrých zlomech a na začátku a konci všech protlaků pod železnicí a silnicí.

Po vystavení nové trasy bude kabel znovu zafouknut do místa spojovacího a napojen na stávající trasu.

Délka stávající trasy je cca 485m, délka nové trasy bude cca 561m.

SO 462 Úprava sdělovacího vedení Cetin

Trasa podzemního kabelu bude ponechána ve stávající trase a bude ochráněna v místech křížení s novou silnicí. Není zde předpoklad tuto trasu překládat. Vzhledem k vysokému násypu na stávající kabel však bude nutno tuto trasu přeložit.

Je navržena nová trasa metalického vedení. Tato trasa povede v krajnici nové silnice z bodu A01, dále povede po násypu, tento bude křížit a povede přes stávající silnici až do bodu B01. Dále bude kabel vyměněn ve stávající trase mezi body B01 a C01. Z bodu C01 bude kabel dále pokračovat ve společné trase s kabely MERIT a VN až do bodu D01, kde bude kabel naspojován na stávající trasu.

Stávající kabel bude mechanicky chráněn v průběhu výstavby a bude využit jako provizorní trasa před definitivním stavem popsáním v odstavci výše. Nadzemní přípojky metalického vedení budou přeloženy takto: Stávající sloup bude posunut mimo nově stavěný chodník tak, aby bylo možno převést stávající kabely – do bodu B. Do objektu RD (bod C) bude natažen nový kabel a naspojován v tomto sloupu. Ze sloupu v bodě B bude provedena přeložka přípojky objektu Solid Team. Bude řešena provizorní a definitivní trasa. Na sloupu B bude postavena přechodová skříň a bude vyvedena nová provizorní podzemní trasa. Tato trasa povede podél k novému nadjezdu železniční trati, bude tento nadjezd křížit, dále povede v zeleném páse až k úpravě stávající silnice a bude vyvedena na nový sloup SLP (bod D), kde bude instalována skříňka pro přechod ze zemního na vzdušné vedení. Z tohoto sloupu pak bude napojen objekt Solid Team (bod E). Po dokončení zásypu na nadjezd bude definitivní verze přeložky provedena ve stejné trase jako provizorní verze, akorát s adekvátním krytím (viz řezy).

SO 501 Přeložka STL plynovodu

Stávající plynovod d63 PE, který vede podél komunikace ul. Holická, je v kolizi s nově navrženou protihlukovou stěnou, která se v místě vjezdu k RD č.p. 66 z důvodu rozhledů přibližuje k oplocení tohoto RD. Rovněž se nachází v těsné blízkosti začátku nově navržené opěrné zdi.

V rozsahu směrového vyhnutí protihlukové stěny a začátku opěrné zdi je navržena přeložka plynovodu z potrubí z PE potrubí d63 PE SDR11 v délce 68,9 m. Trasa plynovodu je vyhnutá směrem ke komunikaci do cyklostezky a křížuje protihlukovou stěnu uprostřed pole o délce 6 m mezi základy sloupků. V blízkosti opěrné zdi je trasa naopak vyhnuta mírně směrem k oplocení RD. Potřebu realizace této části přeložky je nutno ověřit před realizací opěrné stěny nasondováním skutečné polohy plynovodu.

Na koncích přeložky bude potrubí napojeno na stávající plynovod pomocí elektrotvarovek. V rozsahu přeložky se nachází dvě plynovodní přípojky PE32, které budou přepojeny na nově navrženou trasu plynovodu.

Před provedením napojení bude provedena úseková tlaková zkouška s kladným výsledkem. Uzavření stávajícího plynovodu v místě propojů bude provedeno zmáčknutím stávajícího PE plynovodu d63. Protože jde o koncovou větev plynovodu, nebudou při propojování potrubí řešeny obtoky. Při odstavení potrubí bude přerušeno zásobování plynem pouze pro čtyři odběratele, dvě přepojované přípojky a dvě přípojky za překládaným úsekem. Po propojení přeložky bude plynovod odvodušněn přes HUP těchto čtyř přípojek.

SO 661 Železniční svršek a spodek

Z důvodu zrušení železničního přejezdu P6532 na místní komunikaci (Holická ulice) a jeho nahrazením silničním nadjezdem bude nutné fyzicky demontovat i samotnou přejezdovou konstrukci a provést s tím související úpravy na železničním svršku. Jedná se hlavně o výměnu pražců, kolejnic a upevňovadel za nové kusy. Po odstranění kolejnic se zrealizuje i lokální pročištění a výměna kolejového lože. ZKPP pod železničním přejezdem zůstane zachována a nebude se

do ní zasahovat. V místě snášené přejezdové konstrukce budou použity nové betonové pražce typu B91S a nové kolejnice tvaru 60 E2 z oceli jakosti R260. Řezy kolejnic budou realizovány v mezipražcových prostorech a kolejnicové pásy musí být děleny jen v okolí původních svarů ve vzdálenosti do 100mm od svarů. Z tohoto důvodu projektant navrhuje vyměnit kolejnice v délce 36m v koleji č.1 a ve stejné délce také v koleji č.2. V koleji č.2 je v současné době mezi svary vzdálenost cca 23m ale projektant přesto navrhuje vložit i do této koleje kolejnice délky 36m a provést tak raději mezilehlé řezy mezi původními svary. Následně se doplní kolejové lože a upraví se do předepsaného profilu. Kolej se v opravovaném úseku směrově a výškově upraví do její požadované prostorové polohy.

Nové kolejnice budou do BK svařeny pomocí odtavovacího stykového svařování. Přitom je nutno přilehlé kolejnicové pásy uvolnit v délce min. 50m na každou stranu. Odstraněná přejezdová konstrukce včetně všech jejích součástí bude odvezena a uložena na určené plochy SŽDC v obvodu ŽST Olomouc hl. n.

V rámci úprav odvodnění drážního tělesa (tuto část řeší projektant silniční komunikace, včetně odstranění části pozemní komunikace před a za přejezdem) bude po stranách rušeného žel. přejezdu provedeno souvisle napojení otevřeného příkopu s navazujícími sklony svahů (u koleje č.1 bude navázání provedeno až po zpevněný příkop cca 40m za propustkem směr Grygov). Při prodloužení stávajících příkopů bude nutné zachovat samotné odvodnění ZKPP, které je pomocí šachty zaústěno do přilehlého propustku. Před zrušený přejezd bude nutné z každé strany přerušené silniční komunikace osadit silniční panely.

SO 662 Úprava propustku

V rámci předmětného objektu se navrhuje vybourání výtokového čela propustku při koleji č.2 z důvodu prodloužení stávajících příkopů které jsou nyní ukončeny před a za stávající pozemní komunikací, která vede přes přejezd P6532. Toto prodloužení je vyvoláno zrušením předmětného železničního přejezdu a odstraněním části navazující pozemní komunikace. Z tohoto důvodu se budou upravovat i stávající svahy zemního tělesa a dojde také k prodloužení trubky propustku s obetonováním na 10,7m kvůli úpravě stávajících svahů zemního tělesa. Prodloužená část propustku bude ukončena novým monolitickým čelem s římsou. Na římsu bude umístěno zábradlí ve vzdálenosti 3,0m od osy koleje. Na výtokové části propustku se zřídí zemní svahové kužely. Při prodloužení stávajících příkopů bude nutné zachovat samotné odvodnění ZKPP, které je pomocí šachty zaústěno do výtokové části propustku. Svahy se upraví lomovým kamenem.

SO 671 Dočasná úprava trakčního vedení

V rámci náhrady přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc dojde ke křížení se stávající železniční tratí. Stavební objekt dočasné úpravy trakčního vedení řeší:

- ♦ úpravy trakčních podpěr a trakčních vedení traťových kolejí dotčených stavbou nadjezdu nad železniční tratí,
- ♦ ochrany před vznikem nebezpečného napětí na neživých částech trakčních zařízení ukolejněním.

Úpravy TV v SO 671 se řeší podle sestavy TV typ J 3 kV DC v rozsahu:

- ♦ nové podpěry se v místě křížení nadjezdu vybudují ve vyhovujících polohách,
- ♦ zřízení odizolovaných a zajištěných částí TV pro výstavbu nadjezdu a jejich překlenutí obcházecím kabelovým vedením.

Výstavbě cestního nadjezdu překážejí stávající trakční podpěry č. 157 a 158, které je nutno vystavět v nových polohách nekolidujících s projektovaným křížováním. Pro dodržení návaznosti rozpětí trakčních podpěr bude potřebné nahradit i TP č. 155, 156 a 159, 160. Celkem se navrhuje demontovat šest kusů TP, které se nahradí osmi novými. Stávající trakční vedení se převěsí do nových závěsů. Úprava TV bude řešena v předstihu před realizací silničního nadjezdu.

Navrhovaná výška nadjezdu 7,00 m nad TK, umožní v definitivním stavu provoz trolejového a zesilovacího vedení v normálních hodnotách podle platné sestavy TV.

Pro zajištění provozu dráhy a bezpečnosti práce v průběhu výstavby nadjezdu bude nutné zřídit v TV traťových kolejí neutrální pole. Neutrální pole budou pozůstat z odizolovaných a zajištěných úseků TV chráněných po obou stranách ochrannými úseky délky 10 až 15 m. Konstrukce neutrálních polí bude ze sjízdných izolovaných tyčí v trolejovém drátě a vložených izolací v nosném laně. V dočasném stavu bude zesilovací vedení mezi TP č. 157-159 / 158-160 zdemontované. Namontuje se v definitivním stavu, přičemž kotvení ZV zůstanou zachovány pro zajištění izolačních vzdáleností mezi vedením a nadjezdem.

V případě zastavení vlaku u oddílových návěstidel 1-2037 a 2-2037 vlaky navrhnutým neutrálním polem projedou.

Pro zajištění kontinuity napájení trakčního vedení je nutno překlenout neutrální pole obcházecím kabelovým vedením 4x 10-AXEKVCEY 1x 500 pro každou z kolejí. Kabelové obcházecí vedení bude vedeno souběžně s kolejemi a bude ukončeno na určených trakčních podpěrách. Vzhledem k dočasnému charakteru bude kabelové obcházecí vedení uloženo v malé hloubce (cca 0,1 m) pod povrchem terénu. Trasa obcházecího vedení bude koordinována s trasami překládaných vedení SŽDC. Dočasné ručně ovládané odpojovače při připájení TV na obcházecí kabelové vedení použity nebudou.

Stávající závěsný optický kabel bude při koleji č. 2 přeložen z existujících na nové trakční stožáry. Poloha ZOK se výškově upraví tak aby nekolidoval se silničním nadjezdem.

SO 672 Definitivní úprava trakčního vedení

V rámci náhrady přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc dojde ke křížení se stávající železniční tratí. Stavební objekt definitivní úpravy trakčního vedení řeší:

- ◆ odstranění odizolovaných a zajištěných částí TV po výstavbě mostu včetně překlenutí obcházecím kabelovým vedením,
- ◆ doplnění rozstříhaných vodičů.

Navrhovaná výška mostu 7,00 m nad TK, umožní v definitivním stavu provoz trolejového a zesilovacího vedení v normálních hodnotách podle platné sestavy TV.

Po ukončení stavebních prací na nadjezdu se neutrální pole z trakčního vedení odstraní, demontuje se kabelové obcházecí vedení a dočasné trakční podpěry č. 157A, 158A.

Výměna rozstříhaných vodičů je navržena v rozsahu mezi krajními prvky neutrálních polí. Po výměně vodičů se provede definitivní regulace trolejového vedení v dotknuté kotevním úseku. Namontuje se chybějící část zesilovacího vedení, přičemž kotvení ZV zůstanou zachovány pro zajištění izolačních vzdáleností mezi vedením a nadjezdem.

SO 673 Vedení SŽDC SEE – úpravy rozvodů VN a NN, provizorní stav

Stávající stav

Pro napájení traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Přerov - Olomouc je podél železniční tratě uložen kabelový rozvod 6 kV. Použitý kabel je typu 6-AYKCY 3x50/16, který je v místech traťových oddílů a úrovnových přejezdů zaústěn do transformoven 6/0,4 kV.

Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno kabelem náhradního napájení typu CYKY-O 4x25, resp. CYKY-O 4x16, který propojuje jednotlivé přejezdové domky a slouží při výpadku základního napájení z rozvodu 6 kV.

Navrhovaný stav

Popsané rozvody VN a NN svou polohou překáží budování základu pilíře silničního mostu v km 204,392 při koleji č. 1. Z důvodu nutnosti zachování napájení technologie TZZ přejezdu P6532 na Holické ulici v průběhu výstavby nadjezdu se musí tyto vedení v první fázi přeložit do polohy mimo opor mostu a mimo přeložek kabelů sdělovacích zařízení.

Z důvodu stísněných poměrů vedle koleje č. 1 se musí vedení 6 kV i NN přeložit na druhou stranu ke koleji č. 2. Obě vedení se proto na vhodném místě při koleji č. 1 přeruší. Na stávající vedení se naspojkují nové vedení typu 6-AYKCY 3x50/16 a CYKY-O 4x25. Vedení 6 kV bude ukončeno v poli č. 3 (přívod Olomouc) v domku PTS-312 a kabel nn ve stávajícím plastovém pilíři před domkem.

Trasa obou vedení bude na vhodném místě při koleji po přechodu přes koleje uložena v trase obcházecích kabelových vedení trakce v hloubce 0,8 m (pod nimi). Vedení budou uloženy v samostatných betonových žlabech a pod kolejemi v chráničkách HDPE uložených řízeným podvrtáním.

Pokud budou během výstavby kabelové trasy 6 kV a NN záložního napájení přejížděny těžkou dopravní a stavební technikou, nutno provést po dobu výstavby jejich ochrání silničními panely do pískového lože. Uložení kabelů musí splňovat všeobecné i drážní legislativní požadavky. Před zahájením výkopových prací kabelových tras 6 kV a záložního NN požadujeme účast vedoucího provozního střediska SNTZ, p. Jan Kratochvíl (mobil.tel.: 724 206 529)

SO 674 Vedení SŽDC SEE – úpravy rozvodů VN a NN, definitivní stav

Rozvody VN a NN se musí upravit z důvodu demolice přejezdového domku PTS-312 a zrušení přejezdu P6532. V definitivním stavu, nejpozději po ukončení realizace mimoúrovňového křížení, bude navržena definitivní přeložka 6 kV kabelu. Přeložka bude začínat kabelovou spojkou cca v žkm 204,5 a končit v nové ocelové rozpojovací skříni cca v žkm 204,4 (požadavek správce na poradě). Trasa kabelů se v místě stávajícího přechodu trasy pod kolejí do technologického domku v dostatečném rozsahu odkope a ukončí v rozpojovací skříni.

Kabel bude v místě mostního pilíře při koleji č. 1 uložen v koordinaci s trasou sdělovacích vedení (SO 678).

Před demolicí reléového domku se v trase přeložky nn vedení uloženého v SO 673 osadí plastová svorkovnicová skříň MX, do které se zaústí toto vedení po odpojení z původního rozvaděče nn. Z MX bude pokračovat nový kabel CYKY a za zrušeným přejezdem vedle koleje č. 2 se cca v km 204,360 naspojuje na stávající vedení.

Projektovaná vedení budou uloženy v betonových žlabech v kabelové rýze v hloubce 0,8 m.

Kabel 6kV i kabel záložního napájení NN bude uložen do chrániček ve všech místech, kde budou definitivní kabelové trasy přejížděny dopravní technikou nebo budou uloženy pod asfaltovým povrchem.

Součástí objektu bude i demontáž části vedení 6 kV uloženého v SO 673 pod kabely obcházecího vedení neutrálního pole trakčního vedení vedle koleje č. 2 a v chráničce pod kolejemi. Současně s demontáží těchto kabelů v rámci SO 672 se odkope i kabel 6 kV a po přerušení se vytáhne ze žlabu i roury HDPE pod kolejemi.

Stávající technologie 6 kV z přejezdového domku bude demontována a materiál včetně demontovaného kabelu 6 kV a rozvaděče nn bude předán roztríděný provozovateli na určené místo pro další použití.

Pokud budou během výstavby kabelové trasy 6 kV a NN záložního napájení přejížděny těžkou dopravní a stavební technikou, nutno provést po dobu výstavby jejich ochrání silničními panely do pískového lože. Uložení kabelů musí splňovat všeobecné i drážní legislativní požadavky. Před zahájením výkopových prací kabelových tras 6 kV a záložního NN požadujeme účast vedoucího provozního střediska SNTZ, p. Jan Kratochvíl (mobil.tel.: 724 206 529)

PS 675 Úprava TZZ Olomouc - Grygov

Před samotnou výstavbou cestního nadjezdu bude v nevyhnutné míře upravena stávající kabelizace zabezpečovacího zařízení, zejména v prostoru výstavby pilířů nového cestního nadjezdu. Vzhledem k tomu, že oproti původnímu návrhu řešení cestního nadjezdu došlo k odsunutí pilíře dál od železniční tratě, bude provedena ochrana stávající kabelizace odsunutím a

uložením do kabelového žlabu. V oblasti výstavby bude trasa mechanicky chráněna uložením betonových panelů.

Po ukončení výstavby cestního nadjezdu a následným zrušením přejezdu bude upraveno stávající zabezpečovací zařízení. Všechny výstražníky se závory budou zdemontovány včetně základů. Bude demontována výstroj souborů ASE. Kabely k venkovním prvkům budou odpojeny a budou ponechány v zemi. Vnitřní výstroj přejezdového zabezpečovacího zařízení je umístěna v reléovém domku. Tato výstroj bude kompletně zdemontována, včetně napájecí částí s baterkami. Reléový domek bude odstraněn. Pro propojení kabelizace bude osazena nová kabelová skříň.

Suť ze základů výstražníků a reléového domku se odveze na skládky určené pro tuto stavbu. Veškerý ostatní demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení bude předán roztříděný provozovateli na určené místo pro další použití.

Na přejezdu je v současnosti instalováno zařízení pro zjišťování volnosti prostoru přejezdu při výstraze. Toto zařízení je v ověřovacím provozu společnosti AŽD Praha a jeho demontáž nebude touto stavbou řešeno.

PS 676 Úprava SZZ ž.st. Olomouc hl. n.

Zrušením přejezdu bude nutné zrušit stávající vazby na traťové a staniční zabezpečovací zařízení (úprava HW a SW). Na základě požadavku SSZT bude upraveno staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Olomouc hlavní nádraží. Budou zrušeny úseky počítačů náprav 1KPoN, 2KPoN a 3KPoN a budou upraveny odjezdové rychlosti z kolejí č. 1, 2 a 3 směr Grygov. Úprava bude provedena také na pracovišti dálkového ovládání. Na uvedené úpravy bude v dalším stupni projektové dokumentace vypracována a schválená nová závěrová tabulka a situační schéma.

PS 677 Kamerový systém

V souvislosti se zrušením přejezdu bude v rámci sdělovacího zařízení nutné zdemontovat stávající kamerový systém, pozůstávající ze dvou kamer, záznamového zařízení, síťového prepínače, modemu pro přenos informací a napájecí části. V domečku jsou zařízení umístěna v nástěnné 19" skříni. Upraví se také nadstavbový systém, z kterého se kamerový systém odpojí. Demontované zařízení se odevzdají správci do určeného skladu.

PS 678 Úprava sdělovacích kabelových vedení

V místě budoucího nadjezdu jsou vedeny trasy následovných kabelových vedení:

- Závěsný optický kabel – 12vl.
- Dálkový kabel (DK14) a traťový kabel (TKK8).
- Traťový kombinovaný kabel (20XN0,8).
- 3x HDPE 40/33; DOK 36vl (SŽDC), DOK 72vl (ČD-T) a DOK 24vl (ČD-T / UPS).

Úpravu a převěšení závěsného optického kabelu je řešeno v objektu trakčního zařízení. Trasa dálkového a traťového kabelu je vedena ve vzdálenosti cca. 35 až 42m od osy koleje. Stávající trasa by byla zasažena budováním nové opory nadjezdu. Z tohoto důvodu je třeba kabelová vedení přeložit do nové trasy. Přeložku navrhujeme řešit od stávající spojky 02-3A v km (starý vypich pro reléový domek) po stávající spojku 02-3 v km 204,531. Přeložku navrhujeme řešit celoplastovými náhradami pro stávající kabelová vedení. Délka přeložky je 217m a kabelová trasa se prodlouží o 30m.

Na kabelech se vykonají potřebné měření před začátkem stavby i po ukončení stavby. V společné trase při kolejích jsou vedena optotrubky s optickými kabely a traťový kombinovaný kabel. V místě mostné podpěry jsou kabely uloženy ve vzdálenosti cca 9m od osy koleje. Vzhledem k obsazení optických kabelů, není možné řešit jejich přerušení a překládku. Proto se optorou společně s TTK odkopou, odsunou blíže ke koleji a mechanicky ochrání.

V reléovém domečku je vyveden traťový kombinovaný kabel plným profilem v MIS rozvaděči na LSA rozpojovacích lištách. Protože se domeček ruší, tak se před domkem kabely propojí rovnou spojkou a kabelové závěry se demontují.

Na optických a metalických kabelech se vykonají potřebné měření před začátkem stavby i po ukončení stavby.

SO 701 Protihluková stěna

Z výsledků hlukové studie zpracované v rámci této DÚR vyplývá, že dojde k překročení hlukových limitů v prostoru obytných budov v začátku stavby. Jedná se o dva rodinné domy, nacházející vpravo v km 0,030 a 0,040, a ubytovnu nacházející v úrovni začátku staničení vlevo.

Protihluková stěna je tedy navržena po obou stranách přeložky sil. III/03551 v rozmezí km 0,000-0,062 vpravo a 0,000-0,052 vlevo. Levá protihluková stěna je umístěna za chodníkem pro pěší (SO 111) a je dovedena až do místa křížení chodníku s novou účelovou komunikací (SO 102). Pravá část je pak vedena za nezpevněnou krajnicí paralelně s přeložkou sil. III/03551. V místě stávajícího sjezdu v km 0,020 je pak z důvodu zajištění rozhledu odkloněna. Koncová část pravé protihlukové stěny je pak vedena na římse opěrné zdi SO 221.

Délka levé PHS je 54m, délka pravé pak 18+40m. Výška PHS je u obou částí shodná a sice 5,50m. Materiál a konstrukce PHS bude upřesněna v dalším stupni PD, předpokládá se cca 50% podíl průhledné PHS z důvodu zajištění nezastínění přilehlých nemovitostí.

SO 710 Úprava oplocení na parc. č. 1658 k.ú. Holice u Olomouce

Z důvodu nově řešeného přístupu k nemovitosti na pozemku č. 1658 bude nutné provést úpravu stávající vjezdové brány a s ní související část oplocení. Současná brána vzhledem ke svým rozměrům a stísněným podmínkám, jenž jsou dány blízkostí opěrné zdi, neumožňuje bezproblémové najetí osobního automobilu. Brána tedy bude nově řešena v délce 6,0m. Oplocení s ní související pak bude na obou stranách brány rovněž upraveno min. do vzdálenosti prvního nedotčeného plotového pole. Typ a řešení brány bude v dalším stupni PD projednáno s vlastníkem nemovitosti.

SO 801 Vegetační úpravy, náhradní výsadby

V rámci objektu budou provedeny vegetační úpravy – výsadby vzrostlé zeleně, které budou zároveň kompenzací za zeleň odstraněnou v rámci stavby.

Realizací stavby dojde k poměrně rozsáhlému zásahu do vzrostlé zeleně – viz kap. B.1j a příloha F3 Dendrologický průzkum a kácená zeleň.

Pro kompenzaci této skutečnosti je v rámci stavby uvažováno s realizací výsadeb na poměrně rozsáhlých zemních tělesech překládané sil. III/03551.

Je uvažováno s výsadbou souvislých keřových skupin doplněných o výsadby stromů – v souladu s doporučením biologického průzkumu budou voleny tradiční druhy, například: javory, jasan ztepilý, lípa srdčitá, dub letní, habr obecný. Pro zmírnění dopadů záměru na společenstvo ptáků způsobené částečnou ztrátou hnízdišť budou do výsadeb zařazeny také bohatě plodící stromy – např. jeřáb ptačí, třešeň ptačí případně morušovník černý.

Předpokládá se provedení výsadeb min. v 1,5 násobku vyčíslené hodnoty ekonomické újmy způsobené kácením.

Podrobnější návrh vegetačních úprav bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace, kdy bude reflektovat podmínky koordinovaného stanoviska, zahrnujícího povolení ke kácení, v rámci kterých budou nastaveny požadavky a podmínky pro náhradní výsadby.

B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Viz kap. 2.6 a příloha D této dokumentace.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

Stavba je dle Zákona 133/85 Sb. o požární ochraně a dle §4 Členění provozovaných činností podle požárního nebezpečí (1). Podle míry požárního nebezpečí se provozované činnosti člení do kategorií a je zařazena do kategorie:

a) bez zvýšeného požárního nebezpečí

Další charakteristika:

Navržené komunikace neztíží přístup požární techniky k jednotlivým objektům.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Nevztahuje se ke stavbě.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Byl provedena hluková studie (viz část F5 Hluková studie), kde se posoudil vliv stavby z hlediska hlukové zátěže. S ohledem na výsledky studie byly navrženy protihlukové stěny – viz SO 701. Protihlukové stěny jsou uvažovány s částečně průhlednou výplní – důvodem je nevyvolání dodatečného zastínění nemovitosti podél komunikace.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Radon

Podle orientační mapy radonového indexu České geologické služby (geology.cz) se místo stavby nachází v lokalitě s přechodnou kategorií radonového rizika (nehomogenní kvartérní sedimenty).

Seizmicita

Dle ČSN EN 1998-1 je lokalita součástí seismické zóny charakterizované hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy $a_g R = 0.03$ g. V zájmovém území by vymezen typ základových půd E (dle ČSN EN 1998-1).

Hluk

Viz kap. B.1i.

Protipovodňová opatření

Není předmětem stavby – stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

V prostoru staveniště se nacházejí veškeré běžné inženýrské sítě technické infrastruktury:

- Vodovody
- Kanalizace

- Silnoprůdové vedení
- Slaboprůdové sdělovací vedení
- STL plynovod

Dotčené inženýrské sítě budou přeloženy.

Pro nově navržené veřejné osvětlení bude zřízeno nové odběrné místo z vedení NN fy ČEZ Distribuce a.s.

Případné napojení zařízení staveniště na veřejné rozvody inženýrských sítí je v kompetenci zhotovitele stavby, dle jeho potřeb.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz jednotlivé stavební objekty přeložek inženýrských sítí - SO 301, 302, 351, 352, 401, 421, 451, 461, 462, 501, 671 – 678 – viz popis v kap. B2.6 a v části D dokumentace.

B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

a) popis dopravního řešení a bezbariérových opatření

Stavba řeší přeložku stávající silnice III/03551 ul. Holické do nové polohy umožňující mimoúrovňové křížení železniční trati Přerov – Olomouc. Původní úrovně železniční přejezd bude zrušen.

Přeložka silnice je řešena jako dvoupruhová obousměrná komunikace a je po okrajích doplněna o cyklistické pruhy základní šířky 1,0 m (SO 101). Vlevo podél stavby je navržen chodník základní šířky 1,50 m (SO 111). Křížení trati je řešeno třípólovým mostním objektem SO 201. Pro zajištění obsluhy území jsou navrženy obslužné komunikace a sjezdy (SO 102-105).

Stavba je v řešeném rozsahu z hlediska zajištění pohybu pěších řešena bezbariérově – všechny její návrhové prvky vyhovují požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb.

Podrobný popis objektů viz kap. B2.6 a příloha D této dokumentace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přeložka sil. III/03551 ul. Holické řeší dílčí přeložku této komunikace.

Přeložka účelové komunikace SO 102 se napojuje na stávající účelovou komunikaci (propojka ul. Holická – Technologická).

c) Doprava v klidu

Není předmětem stavby.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pro bezpečný pohyb pěších je řešena pěší komunikace SO 111 – souvislý levostranný chodník v celé délce stavby.

Převedení cyklistů stavbou je řešeno formou cyklistických pruhů na okrajích vozovky – toto řešení koncepčně navazuje na související připravovanou stavbu „Silnice III/03551 Olomouc, ul. Sladkovského“.

Podrobný popis objektů viz kap. B2.6 a příloha D této dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci přípravných prací dojde k poměrně rozsáhlému zásahu do vzrostlé zeleně zejména v souvisle porostlé ploše jihovýchodně stávajícího přejezdu, částečně také podél jihozápadní hrany sil. III/03551 (zbytky původní aleje).

Pro stavbu byl zpracován podrobný dendrologický průzkum specifikující také rozsah kácené zeleně a ekologickou újmu – viz příloha F7.

Jako náhrada za skácenou zeleň je navrženo provedení vegetačních úprava zahrnujících výsadby vzrostlé zeleně na rozsáhlých svazích zemních tělesa přeložky silnice – viz SO 801. Tento objekt bude podrobněji zpracován v dalším stupni PD.

Po realizaci stavby dojde k terénním úpravám okolí, které bylo stavbou dotčeno. Bude se jednat především o urovnání terénu a ohumusování v tl. 0,15 m a osetí trávou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda a půda

Ovzduší

Realizací stavby nedojde k negativnímu nadlimitnímu ovlivnění emisní situace okolí.
Rozptylová studie viz příloha F6, shrnutí také v kap B.2.3b.

Hluk

Byla provedena hluková studie a přijata opatření ke snížení dopadu hlukových emisí na okolní zástavbu – jsou navržena protihluková opatření (protihlukové stěny) – viz objekt SO 701.
Hluková studie viz příloha F6, shrnutí také v kap B.1i.

Voda

Realizací stavby nebudou dotčeny ochranná pásma vodních zdrojů.
Realizací stavby nedojde k dotčení žádné vodoteče.
Vodní zdroje ani léčivé prameny se v blízkosti stavby nevyskytují.
Realizací stavby nedojde k ovlivnění studny.
Voda ze stavby bude vsakována do okolního prostředí – podrobněji viz kap. B.9
Hydrogeologické hodnocení prostoru stavby – viz IGP v příloze F2.

Biologický průzkum (Mgr. Losík, 04/2018)

Vyhodnocení přítomnosti rostlin a živočichů

Na lokalitě určené k výstavbě záměru byl během dubna roku 2018 proveden biologický průzkum zaměřený na zjištění přítomných druhů rostlin a živočichů s důrazem na výskyt taxonů chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Plochu dotčenou plánovaným záměrem lze podle charakteru vegetace rozdělit na dvě části, které odděluje železniční trať (obr. 1). V západní polovině plochy se nachází pravidelně obhospodařované pole s minimem trvalých porostů. Východní polovina je převážně pokryta

souvislým porostem dřevin. Dominantními druhy stromového patra jsou jasan ztepilý a javor mléč, dále se zde vyskytují také trnovník akát, habr obecný, ořešák královský, topol vlašský, lípa srdčitá, javor jasanolistý, vrba křehká, v. jíva, třešeň ptačí a jabloň domácí. Porost je různověký kromě několika starších jedinců jasanu se zde nachází převážně mladší stromy ze spontánního zmlazení. Keřové patro je tvořeno mladšími jedinci uvedených stromů, dále se zde uplatňuje růže šípková, bez černý, zimolez černý, hloh, meruzalka rybíz a pustoryl obecný. Na okrajích také trnka obecná a myrobalán.

Podrost je tvořen druhy, které snášejí silné zastínění dřevinami. Na většině plochy dominuje břečťan popínavý, velmi hojná je také kopřiva dvoudomá, svízel přítula a vlaštovičník větší. V jarním aspektu jsou zastoupeny také sasanka hajní, orsej jarní, violka vonná a ojediněle áron východní. Na světlejších místech se vyskytují srha laločnatá, ostružiník ježiník, třezalka tečkovaná, turan roční, kuklík městský a bršlice kozí noha.

Na okrajích polí, podél silnice a železniční trati se nacházejí občasné sečené trávníky s převahou nitrofilních druhů, jako jsou ovsík vyvýšený, srha laločnatá, turan roční, zlatobýl kanadský, pcháč oset, pýr plazivý, pastinák setý, šťovík tupolistý, čekanka obecná, kopřiva dvoudomá, mochna husí, silenka širolistá, osívka jarní, turanka kanadská, tolíce vojtěška, pampeliška lékařská, jitrocel kopinatý, j. větší, jetel plazivý, kostřava ovčí, bolševník obecný, hadinec obecný, laskavec ohnutý, ptačinec prostřední, rozrazil rolní, lopuch plstnatý a řebříček obecný.

Společenstvo živočichů bylo vzhledem k termínu provádění průzkumu orientováno zejména na obratlovce. Byla zaznamenána přítomnost běžných druhů ptáků (budníček menší, kos černý, drozd zpěvný, pěnkava obecná, holub hřivnáč, červenka obecná, pěnice černohlavá, bažant obecný, špaček obecný, sýkora koňadra a straka obecná. Dá se předpokládat, že většina uvedených druhů v ovlivněném prostoru také hnízdí. Početnost výskytu je vzhledem k rozloze ovlivněných biotopů v řádu jednotlivých hnízdních párů.

Ze savců byli pozorováni jedinci nebo zjištěny pobytové stopy případně kadávery těchto druhů: jezek východní, myšice křovinná, hraboš polní, zajíc obecný, kuna skalní. Na poli v trase záměru byl proveden monitoring výskytu křečka polního, v daném roce se zde nenacházely užívané nory tohoto silně ohroženého savce. Přítomnost netopýrů byla prověřena večerním průzkumem s využitím batdetektoru. Výskyt jedinců této skupiny vázaný na stromové dutiny v dotčeném porostu nebyl zjištěn.

Přítomnost plazů ani obojživelníků nebyla na lokalitě zaznamenána. Ze zvláště chráněných bezobratlých byl na lokalitě zjištěn výskyt několika čmeláků rodu *Bombus*. Jednalo se o samice, které hledaly vhodná místa pro založení kolonií.

Předpokládané vlivy na rostliny a živočichy

Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin a během stavby bude plošně narušena i bylinná vegetace na lokalitě. Ovlivněné porosty nejsou z hlediska ochrany přírody významné, zlikvidované dřeviny je možné alespoň částečně nahradit výsadbami na náspech plánovaného nadjezdu. Likvidace vegetačního krytu bude znamenat ztrátu úkrytů pro přítomné živočichy. Nejvíce dotčenou skupinou by mohli být ptáci, kteří na lokalitě hnízdí, zejména v případě, že by kácení proběhlo v době jejich rozmnožování. K náhradě hnízdních příležitostí dojde až v horizontu několika let, kdy zmohutní náhradní výsadby dřevin. Úbytkem stanovišť bude ovlivněno pouze několik jedinců (jednotlivé páry) daných druhů. Vesměs se při tom jedná o zástupce běžných ptáků, kteří v okolí dotčené plochy žijí v početných populacích, takže záměr nebude znamenat ohrožení jejich existence v širším okolí. Totéž platí i pro savce. Všechny zaznamenané druhy jsou přizpůsobeny k životu v člověkem silně ovlivněném prostředí a po ukončení stavby a vytvoření vegetačního krytu budou moci osídlit okraje nového nadjezdu.

Ze zvláště chráněných druhů byli v dotčeném prostoru zaznamenáni jen ohrožení čmeláci rodu *Bombus*. Jednalo se o samice, které v jarním období zakládají nové kolonie ve vhodných úkrytech, nejčastěji v opuštěných norách hlodavců. Početnost výskytu byla do 10 jedinců. V jejich případě nelze vyloučit přímé ovlivnění nově založených hnízd. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o široce rozšířené druhy, které v navazujícím okolí záměru nacházejí srovnatelně kvalitní biotopy, nebude realizace záměru představovat ohrožení existence jejich populací v zájmovém území.

Návrh zmírňujících opatření

Pro snížení negativních vlivů plánované stavby na biotu dotčené lokality doporučuji tato opatření:

- Minimalizovat počet vykácených dřevin. Stromy nacházející se v blízkosti staveniště, které budou na lokalitě ponechány, je třeba během výstavby účinně chránit před možným poškozením různými technickými opatřeními (oplocení, bednění atd.).
- Kácení dřevin při přípravě stavby provádět mimo hlavní vegetační období, nejlépe v období září až únor.
- Vykácené dřeviny nahradit výsadbami na nezastavěných plochách. K výsadbám použít tradiční druhy, například: javory, jasan ztepilý, lípa srdčitá, dub letní, habr obecný. Dopady záměru na společenstvo ptáků způsobené ztrátou hnízdišť je možné alespoň částečně vykompenzovat zvýšením potravní nabídky. K tomuto účelu je vhodné do výsadeb zařadit i bohatě plodící stromy, jako je jeřáb ptačí, třešeň ptačí nebo morušovník černý.
- Minimalizace ovlivnění populací čmeláků lze dosáhnout zajištěním vhodných potravních a úkrytových biotopů v rámci okrajů plánovaného nadjezdu. Optimálním řešením by bylo vytvořit na dobře osluněném místě porost živných rostlin o rozloze alespoň 40 m². Tento biotop lze založit na jednom místě nebo jej rozdělit do několika menších ploch. Porosty by měly být tvořeny bohatě kvetoucími druhy rostlin (komerčně produkované luční směsí) a neměly by být sečeny častěji než 1x ročně. Zároveň by v těchto porostech měly být umístěny alespoň dva vhodné úkryty, které lze vytvořit navršením hromad z větších kamenů s ponechanými volnými spárami.

Shrnutí a závěry

Tento biologický průzkum se zabývá lokalitou určenou k výstavbě nadjezdu nad železniční tratí na okraji města Olomouc. Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území, ani územního systému ekologické stability. Během realizace záměru dojde k likvidaci dřevinné a bylinné vegetace v místě plánované stavby.

Na základě terénního průzkumu na lokalitě bylo zjištěno, že na místě záměru se kromě stávajících komunikací a zemědělsky využívaných pozemků vyskytují porosty ruderalní a synantropní vegetace, která není z hlediska ochrany přírody nijak hodnotná. Přítomný porost náletových dřevin a trávničky na jeho okrajích nicméně poskytují úkrytová stanoviště pro hmyz a drobné obratlovce. Vesměs zde byly zaznamenány živočišné druhy, které jsou přizpůsobeny k životu v člověkem silně ovlivněných biotopech. V daném území mají stabilní populace, které osidlují vhodná stanoviště i v blízkém okolí místa záměru. Ovlivnění sledované plochy proto nezpůsobí jejich vymizení. Ze zvláště chráněných druhů byl na lokalitě zaznamenán pouze výskyt ohrožených čmeláků rodu *Bombus*. Ovlivnění chráněných druhů i ostatních zaznamenaných živočichů je možné zmírnit provedením navržených opatření.

Vzhledem k vlastnostem záměru, charakteru okolí lokality a kvalitě dotčených biotopů a společenstev lze konstatovat, že posuzovaný záměr nebude mít významný negativní dopad na biologickou rozmanitost dotčeného území.

Odpady

Viz popis v kap. B.2.3b.

Podrobněji bude nakládání s odpady řešeno v rámci dokumentace pro stavební řízení, kdy bude zpracován projekt nakládání s odpady.

Půda

Pozemky ZPF budou trvale zabrány v ploše 0,94 (0,81 ha k.ú. Hodolany, 0,13 ha k.ú. Holice), dočasný zábor pozemků ZPF je uvažován je navržen 0,10 ha (0,06 ha k.ú. Hodolany, 0,04 ha k.ú. Holice).

Podrobněji je zábor zemědělských pozemků řešen v přílohách F1 Záborový elaborát a F8 Podklad pro odnětí ze ZPF.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba je situována v převážně nezastavěném území. Zčásti je území porostlé vzrostlou zelení – areál bývalého pivovaru jihovýchodně od stávajícího přejezdu, zemědělsky jsou využívány plochy severovýchodně přejezdu a jihozápadně přejezdu.

Prakticky všechny plochy navazující na řešenou stavbu jsou v územním plánu vymezeny k zástavbě – jedná se převážně o plochy smíšené výrobní, výjimkou jsou pouze plochy severovýchodně přejezdu s dopravní funkcí – výhledové umístění depa pro městskou hromadnou dopravu.

I přes budoucí industriální charakter přilehlé krajiny je v rámci stavby uvažováno s realizací opatření pro minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí – v rámci stavby budou realizovány zejména výsadby vzrostlé zeleně na zemních tělesech navržené komunikace – viz SO 801. Vzrostlá zeleň v blízkosti stavby bude chráněna.

Krajinný ráz se neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody (viz § 43 odst. 1 a § 61 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu).

Krajinným rázem je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Stavba je situována v plochách plně určených zástavbě – viz kap. B.1.b.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv ani nezasahuje do území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska EIA

Není řešeno – záměr nepodléhá posuzování dle zákona 100/2001 Sb. v novelizovaném znění – jedná se o podlimitní záměr nevyžadující zpracování dokumentace EIA.

Pro potvrzení skutečnosti, že záměr nepodléhá posuzování z hlediska vlivu na ŽP byl požádán orgán ochrany přírody (OŽP KrÚ Olomouckého kraje) o vyjádření – viz dokladová část PD.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo – li vydáno

Není řešeno

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyvolá změnu rozsahu ani vymezení ochranného pásma dráhy – nedochází ke změně polohy trati.

Realizací přeložek inženýrských sítí dojde ke změně polohy ochranných pásem. Ochranná pásma jsou stanovena následovně:

| | |
|---|---|
| Sdělovací vedení (Cetin a.s., Merit a.s.) | 1,0 m od krajního kabelu kabelové trasy |
| Drážní kabelové sítě (SŽDC, ČDT) | 1,5 m od krajního kabelu |
| Vodovod do DN 500 | 1,5 m od líce potrubí |
| Kanalizace do DN 500 | 1,5 m od líce potrubí |
| Kanalizace nad DN 500 | 2,5 m od líce potrubí |
| Plynovod STL (GasNet s.r.o.) | 1,0 m od líce potrubí |
| Kabely NN a VN (ČEZ Distribuce a.s.) | 1,0 m od krajního kabelu kabelové trasy |

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky civilní ochrany.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Stavba je dostupná ze silnice III/03551 (ul. Holická), popř. z účelové komunikace spojující ul. Holickou a Technologickou.

V místě stavby je dostupná veškerá infrastruktura pro napojení inženýrských sítí budoucího staveniště. Uspořádání zařízení staveniště a jeho napojení na technickou infrastrukturu je záležitostí zhotovitele stavby.

b) *Přístup na stavbu po dobu výstavby*

Stavba je dostupná ze silnice III/03551 (ul. Holická), popř. z účelové komunikace spojující ul. Holickou a Technologickou.

c) *Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Při stavebních pracích je nutno pro uvolnění staveniště provést následující činnosti:

- Skrývky ornice a humózních zemin - Součást SO 001, viz také pedologický průzkum v části F7 Pedologický průzkum)
- Provést kácení vzrostlé zeleně – součást SO 001 viz kap. B.1i a podrobně příloha F3 Dendrologický průzkum a kácení
- Odstranit drobné stavební konstrukce v trase záměru – součást SO 001 (zejména pozůstatky základů bývalých objektů pivovaru na pozemcích společnosti ADM)
- Odstranit původní konstrukce vozovek v trase stavby – součást SO 001

d) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Dočasné a trvalé zábory jsou zakresleny v příloze F.1 Záborový elaborát.

e) *Požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Nejsou řešeny, v současném stavu není v místě stavby žádná pěší trasa.

f) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Orientační kubatury zemních prací jsou následující:

| | |
|--------------------|-----------------------|
| Sejmutí ornice: | 3 750 m ² |
| Sejmutí podornice: | 1 875 m ² |
| Výkopy: | 3 400 m ³ |
| Násyp: | 41 800 m ³ |
| Aktivní zóna: | 4 760 m ³ |
| Ohumusování: | 1 750 m ³ |
| Dosypávka zeminy: | 120 m ³ |

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění komunikací je navrženo příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky a pláň přeložky silnice III/03551 (SO 101), z mostu na této komunikaci (SO 201) a účelové komunikace (SO 102) jsou svedeny příčným sklonem přímo, popř. prostřednictvím uličních vpustí do oboustranných příkop. Geologickým průzkumem doplněným vsakovací zkouškou ve vrtech J09 a J10 byla prokázána vhodnost celého zájmového prostoru pro zasakování. Hloubka zeminového prostředí vhodného pro vsak (hrubé štěrky) byla zjištěna cca 0,5 pod úroveň terénu, vsakovací zkouškou byl prokázán koeficient vsaku $1,25 \times 10^{-5}$ m.s⁻¹, resp. $1,76 \times 10^{-5}$ m.s⁻¹.

Oboustranné příkopy o šířce 1,5 až 2 m jsou navrženy jako vsakovací téměř po celé délce navržené úpravy komunikace. V oku mezi násypem komunikace sil. III/03551 (SO 101) a účelovou komunikací (SO 102) je navržen příkop o šířce 5,5 m. Vsakovací příkopy jsou navrženy se štěrkovou vrstvou o výšce 0,6 až 0,9 m tak, aby navázaly úroveň hrubých štěrků. Rozmístění a rozměry jednotlivých příkopů jsou patrné ze situace celkového vodohospodářského řešení v části C, jejich výpočet a návrh rozměrů z výpočtů, které jsou přílohou souhrnné technické zprávy.

Drobné objekty SO 103, 104 a 105 jsou odvodněny volně do terénu, kde s ohledem na příznivé hydrogeologické poměry je zajištěno vsakování odvedených vod.

V Ostravě, prosinec 2018

Vypracoval: Ing. Roman Kotas

Příloha 1 – Výpočet vsakování:

PŘEDPOKLÁDANÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

pro výpočet byly použity odtokové koeficienty dle ČSN 75 6001 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- pro návrhový dešť byla použita srážkoměrná stanice Olomouc - Neřečín (Trupl: Intenzity krátkodobých dešťů v povodích Labe, Odry a Moravy)

t=15 minut n=0,5 i=162 l/s/ha (obytná území)
t=15 minut n=1 i=130 l/s/ha (venkovská území)
t=15 minut n=2 i=99 l/s/ha (extravilán)
t=10 minut n=0,5 i=213 l/s/ha (mostní objekty)

| úsek | | vlevo / vpravo | délka úseku | šířka kom. | Fz | ψ odtok souč. | šířka chodník | Fs | ψ odtok souč. | prům. šířka svahu, příkopu | Fs | ψ odtok souč. | Fr | q intenzita | Q | Q celkem | zaústění | Pozn |
|---------------|-------|-------------------|----------------|---------------|------|---------------------|------------------|------|---------------------|-------------------------------------|-------|---------------------|------|----------------|-------|-------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| č. | od | do | [km] | [m] | [m] | [m²] | [m] | [m²] | [m²] | [m] | [m²] | [m²] | [m²] | [l/s/ha] | [l/s] | [l/s] | | |
| SO 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,000 | 0,050 | L/P | 50 | 9,00 | 450 | 0,8 | 1,50 | 75 | 0,5 | 1,50 | 75 | 0,5 | 435 | 162 | 7,0 | levostranný vsakovací příkop PV1 | klopení vlevo |
| 2 | 0,050 | 0,180 | L | 130 | 9,75 | 1268 | 0,8 | 2,25 | 292,5 | 0,5 | 17,00 | 2210 | 0,5 | 2265 | 162 | 36,7 | levostranný vsakovací příkop PV2 | klopení vlevo |
| 3 | 0,180 | 0,220 | L/P | 40 | 9,50 | 380 | 0,8 | 2,25 | 90 | 0,5 | 8,50 | 1105 | 0,5 | 553 | 162 | 9,0 | pravostranný vsakovací příkop | klopení vlevo |
| 4 | 0,220 | 0,260 | L/P | 40 | 9,50 | 380 | 0,8 | 2,25 | 90 | 0,5 | | 0 | 0,5 | 349 | 213 | 7,4 | pravostranný vsakovací příkop | most, klopení vpravo, vody svedeny před most |
| 5 | 0,260 | 0,300 | L | 40 | | | 0,8 | 2,25 | 0,585 | 0,5 | 19,00 | 760 | 0,5 | 380 | 162 | 6,2 | pravostranný vsakovací příkop | most, klopení vpravo, vody svedeny za most |
| 6 | 0,300 | 0,390 | L | 90 | 4,88 | 438,8 | 0,8 | 2,25 | 0,675 | 0,5 | 18,50 | 740 | 0,5 | 682 | 213 | 14,5 | levostranný vsakovací příkop PV3 | klopení vpravo |
| 7 | 0,390 | 0,450 | L | 60 | 9,75 | 585 | 0,8 | 2,25 | 0,878 | 0,5 | 13,65 | 1229 | 0,5 | 965 | 213 | 20,6 | pravostranný vsakovací příkop | klopení střechovité |
| 8 | 0,450 | 0,470 | L | 20 | 4,88 | 97,5 | 0,8 | 2,25 | 1,013 | 0,5 | 9,85 | 591 | 0,5 | 296 | 213 | 6,3 | levostranný vsakovací příkop PV7 | klopení vlevo |
| 9 | 0,000 | 0,140 | L | 140 | 2,75 | 385 | 0,8 | | | | 5,20 | 728 | 0,5 | 672 | 162 | 10,9 | pravostranný vsakovací příkop | klopení střechovité, navázání na stávající komunikaci |
| 10 | 0,140 | 0,205 | L | 65 | | | 0,8 | | | | 8,20 | 1148 | 0,5 | 882 | 162 | 14,3 | pravostranný vsakovací příkop | klopení střechovité |
| 11 | 0,000 | 0,180 | L | 180 | 1,75 | 315 | 0,8 | | | | 4,30 | 279,5 | 0,5 | 140 | 162 | 2,3 | levostranný vsakovací příkop PV8 | klopení vpravo |
| 12 | 0,180 | 0,205 | P | 65 | 5,50 | 357,5 | 0,8 | | | | 4,30 | 279,5 | 0,5 | 426 | 162 | 6,9 | levostranný vsakovací příkop PV2 | klopení vpravo |
| SO 104 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 0,000 | 0,180 | L | 180 | 1,75 | 315 | 0,8 | | | | 2,40 | 432 | 0,5 | 468 | 162 | 7,6 | do terénu po celé délce kom. | klopení střechovité |
| 14 | 0,000 | 0,180 | P | 180 | 1,75 | 315 | 0,8 | | | | 1,30 | 234 | 0,5 | 369 | 162 | 6,0 | pravostranný vsakovací příkop | klopení střechovité |

Příloha 2 – Seznam základních zkratek:

| | |
|----------|--|
| a.s. | ... akciová společnost |
| ČKAIT | ... Česká Komora Autorizovaných Inženýrů a Techniků činných ve výstavbě |
| ČR | ... Česká republika |
| ČÚZK | ... Český úřad zeměměřičský a katastrální |
| DÚR | ... Dokumentace pro Územní Rozhodnutí |
| EIA | ... Environmental Impact Assessment – proces hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí |
| HIP | ... Hlavní Inženýr Projektu |
| IČO | ... Identifikační Číslo Organizace |
| IG | ... Inženýrsko Geologický |
| KJŘ | ... Knižní Jízdní Řád |
| K.Ú. | ... Katastrální Území |
| NN | ... Nízké Napětí |
| P.Č. | ... Parcelní Číslo |
| PD | ... projektová dokumentace |
| PHS | ... Protihluková stěna |
| PS | ... Provozní Soubor |
| SMO | ... Statutární Město Olomouc |
| SO | ... Stavební Objekt |
| s r.o. | ... společnost s ručením omezeným |
| SSOK | ... Správa Silnic Olomouckého Kraje |
| STL | ... Středotlaký plynovod |
| SZZ | ... Staniční Zabezpečovací Zařízení |
| SŽDC | ... Správa Železniční Dopravní Cesty |
| TK1, TK2 | ... Traťová Kolej 1., nebo 2. |
| TZ | ... Trakční Zařízení |
| TZZ | ... Traťové Zabezpečovací Zařízení |
| ÚR | ... Územní Rozhodnutí |
| VN | ... Vysoké Napětí |
| VO | ... Veřejné Osvětlení |
| ŽP | ... životní prostředí |
| Ž. ST. | ... Železniční Stanice |

Příloha 3 – Předpisy SŽDC

V rámci stavby nutno respektovat následující drážní předpisy:

- SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- SŽDC D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC T7 Rádiový provoz
- SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst.

Příloha 4 – Nakládání s odpady v okolí Olomouce

Dopravní vzdálenost k místu záměru v závorce

Obecně:

- AVISTA OIL, s.r.o., Holice 926, 779 00 Olomouc, Holice (850 m)
- Technické služby města Olomouce, a.s., Zamenhofova 783/34, 779 00 Olomouc (4,8 km)
- Technické služby města Olomouce, a.s., U Panelárny, 779 00 Olomouc (5,4 km)
- NORGEO, Na Sezníku 309/4, 779 00 Olomouc, Černovír (6,9 km)
- Ing. Filip Hlavinka, Křelov-Břuchotín, 783 36 Křelov (8,5 km)
- Resta s.r.o., Nový Dvůr 1, 779 00 Olomouc (4,3 km)
- FCC Litovel, s.r.o., Cholinská 1008, 784 01 Litovel (21,5 km)
- FCC Prostějov, s.r.o., Okružní , 79841 Kostelec na Hané (27,3 km)
- Nature s.r.o., Olomoucká 485, 796 07 Držovice (19,8 km)
- Regitas s.r.o., V poli 235/1, 751 24 Přerov XI-Vinary (22,9 km)
- KOVOs Tovačov, v.o.s., Kout 190/22, 75102 Troubky (28,6 km)
- Enwimax s.r.o., Masarykovo nám. 18, 78391 Uničov (31,3 km)

Skládky:

- LO HANÁ, s.r.o., ČSA 786m 783 53 Velká Bystřice (6,1 km)
- SUEZ Využití zdrojů a.s., U Panelárny 456/2, 77900 Olomouc, Chválkovice (4,7 km)
- AVELI, Loučská 1411, 751 31 Lipník nad Bečvou I-Město (27,8 km)
- RESPONO, a.s., 683 41 Kozlany (54,9 km)