

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY	4
2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	4
2.3 VAZBA NA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	5
2.4 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	5
2.5 VLIV NAVRŽENÉ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY DO DOTČENÉHO ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	7
2.6.1 <i>Vztahy na dosavadní využití území:</i>	7
2.6.2 <i>Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území:</i>	7
2.6.3 <i>Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou</i>	7
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	7
3.1 SEZNAM PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ POUŽITÝCH PRO VYPRACOVÁNÍ DSP A PDPS	7
3.2 PODMÍNKY ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZVLÁŠTNÍCH PŘEDPISŮ A JEJICH PLNĚNÍ	8
4. ČLENĚNÍ STAVBY	8
4.1 ZPŮSOB ČÍSLOVANÍ A ZNAČENÍ	8
4.2 URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	8
4.3 ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY	9
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	9
5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ	9
5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI	9
5.3 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY	9
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	9
6.1 SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	9
6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	10
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.1 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY	10
8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1 POZEMNÍ KOMUNIKACE	11
8.2 ODVODNĚNÍ PK	12
8.3 MOSTNÍ OBJEKTY A KONSTRUKCE	12
8.4 TUNELY	12
8.5 ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY	13
8.6 VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY	14
8.7 OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ	14
8.8 OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ	14
8.9 VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ PK	14
8.10 ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ A ŠIRŠÍ VZTAHY	15
8.10.1 <i>Vazba na současnou dopravní infrastrukturu</i>	15
8.10.2 <i>Významné vybavení území ovlivňující umístění stavby</i>	15
8.10.3 <i>Vztah stavby k chráněným prvkům přírody a krajiny</i>	15
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	15
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY	16
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	16

12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	17
13.	VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP	18
14.	OBECNÉ POŽADAVKY	21
15.	ZÁVĚR.....	21

Přílohy:

1. Projekt nakládání s odpady z výstavby

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba – podle zadávací dokumentace:

Název stavby:	Úprava cyklostezky v oblasti Olešná, ul. Kvapilova, k.ú. Místek
Katastrální území:	Místek (kat.území 634824)
Dotčené pozemky:	4476/6, 4476/10, 4475/2, 5344/18, 5345/2, 5344/19, 4476/1, 5339/8, 5339/5
Obec:	Frýdek - Místek
Okres:	Frýdek - Místek
Kraj:	Moravskoslezský
Druh stavby:	úprava stávající cyklostezky

Stavebník/objednatel:

Stavebník: Statutární město Frýdek - Místek
Radniční 1148
738 22 Frýdek - Místek
IČ 00296643 DIČ CZ 00296643
kontaktní osoba – Ing. Jaromír Madenský email: madensky.jaromir@frydekmistek.cz

Účel dokumentace:

Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP), provedení stavby (DPS) + soupis prací stavby (SP)

Projektant:

DOPRAPLAN s.r.o.
Přemyslovců 462/6
709 00 Ostrava – Mariánské Hory
IČO: 054 11 572

Ing. Dagmar Klajmonová, tel. 556 731 611, email d.klajmonova@dopraplan.cz
číslo autorizace 1102568 – obor ID00 – Dopravní stavby
Ing. Pavel Hanyk, tel.: 556 731 611, email.: p.hanyk@dopraplan.cz

Podzhotovitelé:

Ing. Lenka Ondráčková – projektant zdi
Tyršova 97, 747 92 Háj ve Slezsku
autorizace ČKAIT č. 1103073
IČ 60952458

Ing. Milan Černocký – projektant VO
Resslova 1042, 708 00 Ostrava
autorizace ČKAIT č. 1101077
IČ 15450783

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1 Stručný popis návrhu stavby

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávající cyklostezky ul. Kvapilova v k.ú. Místek.

Úprava stávající cyklostezky na pravém břehu vodního toku Olešná pod hrází přehradní nádrže a je vyvolaná kolizí s připravovanou stavbou ŘSD ČR "R48 (D48) Frýdek - Místek, obchvat". Předmětem projektové dokumentace je úprava směrového a výškového vedení stávající cyklostezky v úseku délky 130 m pro zajištění podjezdné výšky 2,5m, která by byla ve stávajícím stavu vedení cyklostezky nedostatečná, a to pouze 1,5m. Předmětem této projektové dokumentace je směrová a výšková úprava cyklostezky v nejnútnejší délce 130 m při křížení s připravovanou stavbou ŘSD ČR obchvatu Frýdku – Místku. Projektová dokumentace cyklostezky je koordinována s následujícím stupněm projektové dokumentace obchvatu města PDPS, který zpracovala společnost Dopravoprojekt Ostrava a.s. pro ŘSD ČR v roce 2016.

Návrh dokumentace pro stavební povolení je v souladu s územním plánem města Frýdek - Místek. Vychází z projektové dokumentace pro stavební povolení s předpokladem na sloučené územní a stavební řízení, kterou v roce 2010 zpracoval Transconsult s.r.o. Hradec Králové a jejíž obsah neodpovídá nové platné legislativě. Vzhledem k nové právní úpravě dokumentace pro územní řízení dle vyhlášky č. 499/2006 a vyhl. č. 62/2013 Sb. je nutné vydat pro stavbu územní rozhodnutí a následně stavební povolení. Z tohoto důvodu byla projektová dokumentace přepracovaná dle této platné vyhlášky.

V roce 2016 byla zpracována Ing. Marcelou Vaverkovou aktualizována dokumentace pro územní rozhodnutí navržené rekonstrukce cyklostezky, a na kterou bylo vydáno Magistrátem města Frýdku-Místku, odborem územního rozvoje a stavebního řádu územní rozhodnutí o umístění stavby č.j. MMFM 159920/2016 s nabytím právní moci dne 7.1.2017.

Trasa silnice R48 (D48) bude křížit stávající cyklostezku v km cca 0,760. V místě křížení není dostatečná podjezdná výška, proto musí být cyklostezka směrově a výškově upravena. Od začátku úpravy v km pracovního staničení 0,000 je cyklostezka vedena v pravostranném směrovém oblouku o poloměru R=35m. Následuje levostranný směrový oblouk o poloměru R=35m a další levostranný oblouk o poloměru R=44m. Napojení na stávající cyklostezku je navrženo obloukem o poloměru R=50m. Do konce úpravy vede trasa v přímé. Celková délka úpravy cyklostezky je 130 m. Celková šířka stezky bude zachována dle stávajícího stavu, tj. šířka 3,85m. V řešeném úseku je stezka s odděleným provozem cyklistů a pěších. Objednatel požaduje z důvodu sjednocení a návaznosti ostatních stezek navržených na území města Frýdku – Místku, stezku navrhnout jednotně jako sdruženou nedělenou. Okraje stezky budou ukončeny lemujícími betonovým obrubníkem šířky 80 mm, obruba bude po obou stranách zapuštěna v úrovni dlažby, v pruhu pro chodce bude podél obruby navržen jednořádek šířky 100 mm z reliéfní zámkové dlažby, jako pokračování již stávajícího jednořádku.

Součástí stezky je opěrná zeď délky v lici 47,43m. Jedná se o železobetonovou úhlovou opěrnou zeď, plošně založenou s 6-ti dílatačními celky. Opěrná zeď drží násyp cyklostezky v upravené trase, která se přiblížila k horní hraně koryta řeky Olešná. Půdorys zdi sleduje směrové vedení cyklostezky. Objekt zdi je vyčleněn jako stavební objekt SO 101.1.

A dále vyvolanou investicí přeložené stezky je přeložka a úprava stávající stožárů VO, stavební objekt SO 431 – Úprava veřejného osvětlení.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

V rámci prací na projektové dokumentaci pro stavební povolení byl projektantem navržen možný postup a organizace výstavby. Podrobně je průběh výstavby řešen v příloze E – Zásady organizace výstavby.

Předpokládaný začátek výstavby se odvíjí od zahájení realizace stavby obchvatu R48 (D48) - předpoklad zahájení 4.čtvrtletí 2017. Zahájení prací na přeložce stezky je závislé na postupu a organizaci zhotovitele obchvatu. Předpokládaná realizace stezky je rok 2018. Doba výstavby je odhadována na 5 měsíců. Celá akce je navržena na jednu stavební sezónu.

Úpravu cyklostezky bude nutno realizovat koordinovaně s postupy výstavby některých objektů stavby silničního obchvatu (silniční kanalizace, spodní stavba mostu SO 204, přeložky vodovodů,

přeložky NN apod.). Přístup na stavbu je možný po trase cyklostezky a v rámci staveniště silničního obchvatu. Průchod pro pěší a cyklisty po stezce bude po dobu úpravy cyklostezky zamezen.

Staveniště bude ohraničeno vhodným způsobem (např. páska na kůlech, vyvěšení informativní cedule s povolením stavby).

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci

Návrh dokumentace ke stavebnímu řízení vychází z územního plánu města FM a je s ním v souladu. Jedná se úpravu stávající cyklostezky v souvislosti s obchvatem města. Na základě platného územního plánu města Frýdek – Místek je stavba stezky umístěna a provedena v ploše zemědělské NZ a v ploše dopravních koridorů DK. Plochy NZ připouštějí mimo jiné stavby cyklistických stezek, plochy DK připouštějí mimo jiné stavby slučitelné s dopravní funkcí, přitom stavby nesmí znemožnit realizaci komunikace, pro kterou je koridor určen. Stavba cyklostezky respektive její úprava je slučitelná s dopravní funkcí.

Rozsah stavby byl vymezen projektem pro územní rozhodnutí z r.2016. Na tuto stavbu je vydáno Magistrátem města Frýdku-Místku, odborem územního rozvoje a stavebního řádu územní rozhodnutí o umístění stavby č.j. MMFM 159920/2016 s nabytím právní moci dne 7.1.2017.

Drobné úpravy technického řešení jsou provedeny na základě projednání s objednatelem a koordinace s následujícími stupni projektové dokumentace obchvatu města.

Projektová dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby byla v rozpracovanosti konzultována s vybranými orgány státní správy a správci inženýrských sítí. Připomínky dotčených orgánů jsou do projektové dokumentace zapracovány.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Úprava stávající cyklostezky na pravém břehu vodního toku Olešná pod hrází přehradní nádrže je vyvolaná kolizí s připravovanou stavbou ŘSD ČR "R48 (D48) Frýdek - Místek, obchvat". Předmětem projektové dokumentace je úprava směrového a výškového vedení stávající cyklostezky v úseku délky 130 m pro zajištění podjezdové výšky 2,5m, která je ve stávajícím stavu pouze 1,5m.

Stávající cyklistická stezka propojuje centrální část města s rekreační oblastí Olešná a je velmi využívána pěšími i cyklisty, zejména pro rodinné výlety. Směrová a výšková úprava stávající trasy v délce cca 130 m nemá žádný významný vliv do území v prostoru stavby. Jedná se o budoucí staveniště obchvatu města. Kolize stávající cyklostezky nastala z důvodu nízké podjezdové výšky (cca 1,5m) pod nosnou konstrukcí mostního objektu silničního obchvatu města - SO 204 Most přes Olešnou a rybník Arnošt v km 0,760. Úprava cyklostezky nevyvolává změny v připravované stavbě obchvatu, ale nelze ji realizovat samostatně bez současné realizace některých objektů této stavby (např. křížení kanalizace apod.).

Stavba se nachází v katastrálním území Místek.

V zájmovém prostoru stavby byli osloveni tito správci a dle vyjádření správců o existenci inženýrských sítí se nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě.

Jedná se o následující sítě a správce:

- plynovody a přípojky ve správě GASNET – nenachází se
- el. podzemní vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s – nachází se podzemní kabel NN, nebude dotčen
- el. podzemní vedení VO ve správě TS a.s. FM – nachází se a bude stavbou dotčeno
- sdělovací vedení ve správě CETIN a.s. – nenachází se
- vodovody a kanalizace SMVaK a.s. – nachází se splašková kanalizace DN 300 PVC, vodovod DN 500 O, a provozovaná splašková kanalizace DN 500 PVC – sítě nebudou dotčeny

V rámci stavby jsou dotčena ochranná pásma těchto sítí. Přímoou vazbou bude dotčeno stávající veřejné osvětlení, jejichž stávající stožáry VO a vedení bude upraveno, vše je řešeno v rámci stavebního objektu SO 431 – Úprava veřejného osvětlení.

Při všech stavebních pracích je nutno respektovat ochranná pásma podzemního a nadzemního vedení sítí. Je nutno dodržet ustanovení zejména ČSN 73 6005, ČSN 33 2160 a ČSN 33 2000-5-54. V tomto pásmu nesmí být použity žádné mechanizační prostředky, nebo nevhodné nářadí. Je nutno dbát

nejvyšší opatrnosti. Jednotliví správci budou požádáni o vytyčení vedení sítí před zahájením stavebních prací. Stávající inženýrské sítě v prostoru stavby je nutné před započítáním stavby vytyčit, práce v ochranném pásmu provádět dle pokynů jejich správců. Jsou nutné ruční výkopy a při odkrytí sítě ihned uvědomit správce.

Navržená přeložka cyklostezky přichází do střetu s inženýrskými sítěmi, které budou přeloženy v rámci samostatných stavebních objektů stavby R48 (D48) obchvatu Frýdku - Místku a budou realizovány v předstihu. Obě stavby jsou projekčně koordinovány a musí být koordinovány i během realizace.

Upravovaný úsek cyklostezky má přímou vazbu na tyto stavební objekty R48 (D48) obchvatu města:

SO 001 Příprava území
SO 101 Silnice I/48
SO 204 Most přes Olešnou a rybník Arnošt v km 0,760
SO 301 Odvodnění komunikace I/48 v km 0,000 – 0,648
SO 321 Úprava kanalizace DN 300 v km 0,622
SO 351 Přeložka vodovodu DN 300 v km 0,606
SO 352 Přeložka vodovodu DN 500 v km 0,608
SO 416 Přeložka kabelového vedení nn v km 0,537
SO 417 Přeložka kabelového vedení nn v km 0,632

Ochranná pásma u nově přeložených inženýrských sítí v rámci stavby R48 (D48) jsou vymezena jejich správci

vodovodní potrubí	1,5 m osy na obě strany
kanalizační potrubí pro DN do 500	1,5 m od líce potrubí na obě strany
kabely NN a sdělovací kabely	1,0 m od krajního kabelu na obě strany

2.5 Vliv navržené stavby na životní prostředí

Dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000).

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení.

V prostoru stavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky.

Kácené stromy

Kácené stromy se nacházejí v bezprostřední blízkosti cyklostezky. Inventarizace kácené zeleně vychází z provedeného dendrologického průzkumu, který bude předložen v dokumentaci pro stavební povolení. Zde jsou zahrnuty pouze solitérní stromy a keře a skupiny stromů a porosty, které bude nutno v rámci přípravy území pro výstavbu vykácet.

Hodnota kácených dřevin a porostů byla stanovena podle metodiky AOPK ČR (r. 2013). Pro získání hodnoty kácených dřevin a porostů byl použit program Oceňování dřevin dle webové aplikace AOPK ČR.

Vypočtená hodnota dřevin je informativní a slouží pouze pro potřeby investora. Konečná výše a forma náhrady bude stanovena rozhodnutím příslušného odboru životního prostředí.

Hodnota kácených dřevin	45 288 Kč
Hodnota mýcených dřevin	351 943 Kč
Celkem	397 231 Kč

Průměry kmenů kácených solitérních stromů

Průměr kmene do 10 cm	9 ks
Průměr kmene od 11 do 20 cm	0 ks
Průměr kmene od 21 do 30 cm	2 ks
Průměr kmene od 31 do 40 cm	0 ks
Průměr kmene od 41 do 50 cm	1 ks
Průměr kmene nad 51cm	0 ks
Celkem	12 ks
Plocha k mýcení	483 m ²

Odvodnění cyklostezky je navrženo příčným sklonem do otevřeného příkopu nebo na okolní terén. Příkop je zpevněn příkopovou tvárnici šířky 0,60 m uloženou do lože z betonu. Stávající propust v začátku úpravy bude pročištěn v délce 8m. V konci úpravy bude stávající příkop vlevo pročištěn a prohlouben v délce cca 20m.

Nakládání s odpady vzniklými při stavbě a provozu navržených komunikací je podrobně popsáno v příloze č. 1 této průvodní zprávy – Projekt nakládání s odpady z výstavby.

2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území:

Přeložka cyklostezky je rekonstrukcí stávajícího stavu v místě křížení s trasou obchvatu města Frýdku - Místku. Součástí stavby je úprava veřejného osvětlení cyklostezky.

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených: Přeložka komunikace pro cyklisty a pěší má celkovou šířku 3,85m a délku přeložky 130m.

Pro navrhování komunikací a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace platí vyhláška 398/2009 Sb. „o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“. Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu není omezeno, na stavbě se nevyskytují žádné bariéry pro osoby s omezenou schopností pohybu. Návrh stezky pro chodce a cyklisty je v neděleném uspořádání.

Přínosy stavby:

- komplexní revitalizace území i včetně předláždění navazujících povrchů stezky
- jedná se o vyvolanou investici v rámci stavby R48 (D48) obchvatu, kdy se jedná o stavbu nadregionálního významu

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území:

Úpravu cyklostezky je nutno realizovat koordinovaně s postupy výstavby některých objektů stavby silničního obchvatu (silniční kanalizace, spodní stavba mostu SO 204, přeložky vodovodů, apod). Přístup na staveniště je možný po stávající cyklostezce a v rámci staveniště silničního obchvatu. Po dobu stavby bude provoz pro pěší a cyklisty na stávající trase vyloučen.

Zahájení výstavby se předpokládá po získání územního rozhodnutí a stavebního povolení a po výběru zhotovitele současně se zahájením stavby R48 (D48). Tento termín není znám. Předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců.

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Přeložkou stávající cyklostezky nedojde ke změně využití stavby.

Úprava cyklostezky si nevyžádá žádné demolice obytných ani hospodářských budov.

Nevhodný materiál z bourání vozovky bude odvezen na skládku.

Stavební úpravy cyklostezky budou probíhat za úplné uzávěry.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1 Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování DSP a PDPS

Jako podklady pro zpracování dokumentace byly použity tyto materiály:

a) Územně plánovací podklady

1. Územní plán města Frýdek - Místek

b) Základní použité technické předpisy a normy

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)

- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

c) Mapové podklady, zaměření území a ostatní průzkumy

- Polohopisné a výškopisné zaměření území, GEO 2010, 2016
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa
- Geologický a hydrogeologický průzkum byl převzat ze stavby obchvatu D48 (GEOTEC Brno)
- Prohlídka komunikace projektantem (DOPRAPLAN s.r.o.)

d) Podklady správců inženýrských sítí

V rámci průzkumu byli osloveni následující správci inženýrských sítí:

- CETIN, a.s.
- ČEZ Distribuce
- ČEZ Telco ICT
- Technické služby a.s. Frýdek - Místek
- GAS NET s.r.o.
- T-Mobile a.s.
- SMVAK a.s.

3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění

Podmínky orgánů státní správy jsou zpracovány do projektové dokumentace.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

4.1 Způsob číslování a značení

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- D. Technologická část – není obsažena
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady
- G. Související dokumentace

Související dokumentace obsahuje záborový elaborát, dendrologický průzkum.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Určení objektů vychází zejména z jejich stavební celistvosti a vlastnictví (správcovství).

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty dle jednotlivých správců:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO 101 Úprava cyklostezky	Město Frýdek - Místek/TS a.s.
SO 101.1 Opěrná zeď	Město Frýdek - Místek/TS a.s.
SO 431 Úprava veřejného osvětlení	Město Frýdek - Místek/TS a.s.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Před zahájením stavebních prací je nutné provést dopravní opatření, které řeší uzavírku cyklistické a pěší dopravy po stávající stezce.

Dopravní opatření bude projednáno s Policií ČR, odborem dopravy a zástupci investora. Všechny stávající inženýrské sítě budou před začátkem stavebních prací vytyčeny a zajištěny proti jejich poškození.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Celá akce bude provedena v jedné stavební sezóně, zhotovitel stavby předloží harmonogram stavebních prací.

Všechny objekty musí být vytyčeny, vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křižujících, tak souběžně vedených.

Před zahájením stavebních prací bude vyhotoven dodavatelem stavby podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude schválen zástupci investora a dotčených orgánů.

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Úpravu cyklostezky je nutno realizovat koordinovaně s postupy výstavby některých objektů stavby silničního obchvatu (silniční kanalizace, spodní stavba mostu SO 204, přeložky vodovodů, apod). Přístup na staveniště je možný po stávající cyklostezce a v rámci staveniště silničního obchvatu. Po dobu stavby bude provoz pro pěší a cyklisty na stávající trase vyloučen.

Zahájení výstavby se předpokládá po získání stavebního povolení a po výběrového řízení na zhotovitele na stavby ŘSD ČR R48 (D48). Předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Realizace stavby je uvažována za vyloučení provozu.

Stavba bude přístupná ze stávající cyklostezky.

Uvažovaný průběh a časová návaznost realizace cyklostezky se odvíjí od harmonogramu zhotovitele D48 obchvatu "Frýdku – Místku.

5.3 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Řízení dopravy se bude řídit dle Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (III. vydání).

Výstavba bude probíhat za úplné uzavěry vedení chodců a cyklistů v prostoru staveniště. Úplná uzavěra bude probíhat po celou dobu výstavby.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných vlastníků (správců)

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty dle jednotlivých správců:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO 101 Úprava cyklostezky	Město Frýdek - Místek/TS a.s.
SO 101.1 Opěrná zeď	Město Frýdek - Místek/TS a.s.
SO 431 Úprava veřejného osvětlení	Město Frýdek - Místek/TS a.s.

6.2 Způsob užívání jednotlivých částí stavby

Všechny objekty stavby budou užívány ve shodě s účelem, k němuž byly zřízeny.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 Předávání části stavby do užívání

Vzhledem k navrženému postupu výstavby bude stavba předávána po jejich dokončení a najednou jako celek.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby

Cyklostezka bude užívána až po dokončení a kolaudaci. Úpravou směrových a výškových poměrů bude zachován účel užívání i kapacita stávající cyklotrasy.

Na stávající ani upravené cyklotrase neexistují žádné bariéry z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených. Nově položené hmatné pásy budou na obou koncích úpravy napojeny na stávající.

V rámci realizace stavby je nutno dodržet podmínky stanovené územním rozhodnutím pro fázi výstavby. Dále budou dodrženy podmínky uvedené ve stavebním povolení, které budou vydány na tuto stavbu.

Bezpečnost pěšího a cyklistického provozu bude na upravené cyklostezce zajištěna technickým návrhem řešení, který je v souladu s ČSN, TKP, TP, vzorovými listy pozemních komunikací i dalšími předpisy. Užité vlastnosti stavby je možné posuzovat podle její kapacity, splnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky, životnosti a způsobu údržby.

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.

Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro dlouhou životnost a snadnou údržbu jednotlivých objektů stavby.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na základě vyhlášky č. 601/2006 Sb., se ruší vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb.

8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Projekt řeší problematiku křížení stávající cyklostezky kolem Olešné se stavbou R48 (D48) obchvat Frýdku – Místku. Trasa silnice R48 bude křížit stávající cyklostezku v km cca 0,760. V místě křížení není dostatečná podjízdňá výška, proto musí být cyklostezka směrově a výškově upravena. Předmětem projektové dokumentace je úprava směrového a výškového vedení stávající cyklostezky v úseku délky 130 m pro zajištění podjezdny výšky 2,5m, která je ve stávajícím stavu pouze 1,5m. Součástí úpravy cyklostezky je podobjekt návrhu opěrné zdi (SO 101.1) a úprava veřejného osvětlení (SO 431).

8.1 Pozemní komunikace

SO 101 Úprava cyklostezky

Vlastník objektu: Statutární město Frýdek - Místek

Správce objektu: Technické služby a.s.

Stavební objekt řeší směrovou a výškovou úpravu cyklostezky v délce úpravy 130 m.

Směrové řešení

Od začátku úpravy v km pracovního staničení 0,000 je cyklostezka vedena v pravostranném směrovém oblouku o poloměru $R=35\text{m}$. Následuje levostranný směrový oblouk o poloměru $R=35\text{m}$ a další levostranný oblouk o poloměru $R=44\text{m}$. Napojení na stávající cyklostezku je navrženo obloukem o poloměru $R=50\text{m}$. Do konce úpravy vede trasa v přímé.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikace kopíruje v co největší možné míře stávající stav.

Od začátku úpravy niveleta klesá ve sklonu $-8,34\%$ až pod most SO 204 stavby R 48, odkud vede dále ve stoupání $0,62\%$. Zakružovací oblouk je navržen o poloměru $R=155\text{m}$. Napojení na stávající stezku je navrženo zakružovacím obloukem o poloměru $R=300\text{m}$ a sklonem $-3,15\%$.

Šířkové uspořádání

Cyklostezka je navržena v základním šířkovém uspořádání, které vychází ze stávající šířky. V řešeném úseku je stezka s odděleným provozem cyklistů a chodců. Objednatel požaduje z důvodu sjednocení a návaznosti ostatních stezek navržených na území města Frýdku-Místku, stezku navrhnout jednotně jako sdruženou a nedělenou. Povrch jízdních pásů pro pěší i cyklisty bude dle materiálového složení stávajícího stavu, tj. dlažba typu H bude navržena v tl. 80 mm (šedá barva pro chodce a červená dlažba pro cyklisty). Okraje stezky budou ukončeny lemuujícím betonovým obrubníkem šířky 80 mm, obruba bude po obou stranách stezky zapuštěna v úrovni dlažby, v pruhu pro chodce bude podél obruby navržen jednořádek z reliéfní zámkové dlažby šířky 100 mm jako pokračování stávajícího jednořádku. Tento reliéfní proužek okraje stezky bude sloužit jako vodící linie. Stávající středová dělicí linie z reliéfní dlažby mezi pruhem pro chodce a cyklisty bude v celé délce řešeného úseku stezky odstraněna. Objednatel bude s touto úpravou tj. s vynecháním dělicího proužku z reliéfní dlažby pokračovat, tak aby stezka byla sjednocena.

pruh z červené dlažby (cyklistický)	2,25 m
pruh z šedé dlažby (pěší)	1,50 m
<u>hmatný pás okraje pruhu pro pěší</u>	<u>0,10 m</u>
celkem	3,85 m

Konstrukce vozovky

Konstrukce cyklostezky je navržena ve skladbě dle TP 170 :

Betonová zámková dlažba šedá (červená) DL	80 mm
Ložní vrstva -hrubé drcené kamenivo L (HDK 4-8)	40 mm
<u>Štěrkodrt' ŠD_A 0/32 G_E</u>	<u>200 mm</u>
Celkem	320 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. $E_{def2}=30\text{ MPa}$.

V místě rozšíření stávající a realizace nové vozovky se provede aktivní zóna tl. 0,30 m, CBR $>15\%$ (materiál vhodný do aktivní zóny dle kap. 4 ČSN 736133).

Povrch jízdních pásů pro pěší i cyklisty bude dle materiálového složení stávajícího stavu, tj. dlažba typu H bude navržena v tl. 80 mm (šedá barva pro chodce a červená dlažba pro cyklisty)

Základní příčný sklon je navržen 2,0 %. Zpevněná část je uzavřena betonovým obrubníkem šířky 80mm.

Podél cyklostezky po obou stranách je navržen betonový chodníkový obrubník 80 x 250 x 1000 mm osazený do lože z betonu C 20/25n XF3 s boční opěrou. Obrubník je v úrovni dlažby. Nezpevněná krajnice je zemní s osetím travní směsí.

Podél pruhu pro chodce je navržen hmatný pás ze zámkové dlažby červené barvy se slepeckou úpravou v šířce 0,1 m (návaznost na stávající úpravu).

Sjezdy

Součástí je plynulé napojení okolních pozemků - sjezdy. Jedná se pouze o obnovení stávajících sjezdů ve stávajících místech, s nově zřizovanými sjezdy není uvažováno. Délky úprav jednotlivých sjezdů jsou navrženy s ohledem na stávající výškové poměry.

Úprava představuje vybourání celé stávající vozovky sjezdů a následné položení všech konstrukčních vrstev v nutné délce potřebné pro plynulé napojení. Konstrukce vozovky sjezdů bude z recyklátu. Jedná se o nejnútnejší délku obnovy napojení.

V začátku úpravy jsou dva sjezdy, které budou zachovány a napojeny na upravenou cyklostezku. Sjezdy v km 0,0035 a 0,0045 budou provedeny z recyklátu tl. 0,10 m a štěrkodrti tl. 0,15 m.

Odvodnění

Odvodnění cyklostezky je navrženo příčným sklonem do otevřeného příkopu nebo na okolní terén. Příkop je zpevněn příkopovou tvárnici šířky 0,60 m uloženou do lože do betonu C25/30 XF3 tl. 100 mm. Spáry budou vyplněny spárovací hmotou s odolností min. XF2.

Stávající propust v začátku úpravy bude pročištěn v délce 8m. V konci úpravy bude stávající příkop vlevo pročištěn a prohlouben v délce 20m.

V rámci objektu bude provedeno odstranění stávající zámkové dlažby (bude částečně použita na upravenou cyklostezku), vybourání betonových obrubníků, sejmutí ornice, odstranění stávající zeleně včetně odstranění pařezů. Dále bude odstraněno zpevnění stávajícího příkopu, proveden výkop na požadovanou úroveň dle příčných řezů. Po dokončení zemního tělesa bude provedeno ohumusování v tl. 0,15 m a vysetí travní směsí. Pod mostním objektem bude místo ohumusování navržena vrstva ze štěrkodrti vtl. 100 mm. Nevyužitá část vozovky cyklostezky bude rekultivována a ohumusována včetně osetí ploch travním semenem a napojením na stávající travnaté plochy.

Geodetická nivelační síť – nebude stavbou dotčena

8.2 Odvodnění PK

Odvodnění cyklostezky je navrženo příčným a podélným sklonem do otevřených příkopů. Vzhledem k podélnému sklonu jsou příkopy navrženy jako zpevněné s betonovými tvárnici šířky 600 mm.

K nárůstu množství vod nedojde.

Stávající příkopy na konci úpravy cyklostezky jsou navrženy k reprofilaci.

Plán vozovky je vyvedena příčným spádem 3% do příkopů. Hloubka dna příkopů je navržena min. 0,20 m pod úroveň zemní pláň. Drenáže jsou zakresleny v příčných řezech a situaci.

8.3 Mostní objekty a konstrukce

SO 101.1 Opěrná zeď

Vlastník objektu: Statutární město Frýdek - Místek

Správce objektu: Technické služby a.s.

Opěrná zeď je navržena jako úhlová, monolitická železobetonová. Je rozdělena do 6 dilatačních celků délkou 5 x 8,00 m a 7,43 m. Šířka dilatačních spár je 20 mm.

Zeď je založena plošně na základech šířky 2,30 m z betonu **C25/30 XA1**. Podkladní beton **C12/15 X0** pod základy je navržen tl. 150 mm s přesahem 150 mm za obrys základů. Dřívky jednotlivých dilatačních celků jsou navrženy monolitické železobetonové z betonu **C 30/37 XF3**. Betonářská výztuž je z oceli **B500B** dle ČSN 42 0139. Pro případné svařování betonářské výztuže platí TP 193. Do dřívku bude vložena výztuž pro kotvení římsy. Tloušťka dřívku zdi je 0,40 m.

Základní údaje o zdi (podle ČSN 73 6200 a ČSN 73 6220)

Charakteristika zdi:	monolitická železobetonová úhlová zeď
Délka zdi:	47,02 m (v hraně obruby = rub zdi), 47,43 m (v líci dřívku zdi)

47,82 m (v hraně obruby = líc zdi)
Šikmost líce zdi: 0°
Šířka dříku zdi 0,40 m
Šířka základu zdi 2,30 m
Šířka průchozího prostoru cyklostezka š. 3,8 m
Výška zdi nad terénem 1,61-2,67 m
Stavební výška 4,43 m
Plocha základu zdi 1207,07 m²
Zatížení zdi:

Skupina 1 dle NA.2.12 ČSN EN 1991-2 ed.2.

Dle ČSN EN 1991-2 ed. 2 (Tab. NA.4).

Model LM1 uvažován s regulačními koeficienty pro skupinu pozemních komunikací viz NA.2.12, Tab. NA.1 - ČSN EN 1991-2 ed.2.

Pro model LM3 uvažována vozidla 1800/200 dle NA.2.16, Tab. NA.4 - ČSN EN 1991-2 ed. 2 a půdorysné náhradní plochy 3,0 x 13,0 m dle tab. NA.6 - ČSN EN 1991-2 ed. 2.

Na římse zdi bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,30 m. Povrchová ochrana zábradlí – žárové zinkování podle ČSN EN ISO 1461. Sloupky zábradlí jsou ve vzdálenostech po 2,0 m, resp. 1,50 m a jsou kotveny přes patní desky pomocí lepených kotev do vyvrtaných otvorů. Zábradlí bude přerušeno v místech sloupů VO – viz SO 431. V polích nad dilatacemi zdi bude zábradlí rovněž rozděleno dilatací na jednotlivé dílce.

8.4 Tunely

Nejsou součástí projektové dokumentace.

8.5 Elektro a sdělovací objekty

Stávající kabel NN (ČEZ)

Kolize stavby s kabelovým vedením NN (ČEZu) byla pravděpodobně vyřešena uložením kabelu do chráničky v rámci výstavby cyklostezky na ulici Kvapilově v minulosti. Ke změně výškového a směrového vedení cyklotrasy v tomto místě nedochází, pouze dojde k prohloubení stávajícího příkopu. Pokud již stávající kabel takto zajištěn není, bude nutné z důvodu zajištění dostatečného krytí chránit kabel uložením do chráničky se zámkem DN110 dl. 10,0m. Po obnažení kabelu během realizace stavby zhotovitel přizve pro ověření nutnosti osazení chráničky technika ČEZ Distribuce.

SO 431 Úprava veřejného osvětlení

Na základě jednání se správcem Technické služby města Frýdek Místek ohledně řešení přeložky rozvodu VO vyplynulo, že stávající zářivková svítidla Modus budou nahrazena novou technologií svítidel LED a budou použita svítidla, která jsou již navržena na mostě R48 (D48) a to svítidla firmy SCHREDER typ VOLTANA. Návrh osvětlení byl zpracován na základě výpočtu osvětlení programem dialux, v kterém jsou použity křivky svítivosti svítidel LED firmy Schreder.

Návrh osvětlovací soustavy vychází ze světelně technického výpočtu programem dialux, kde pro danou cyklostezku zatříděnou dle ČSN EN 13201 jsou dodrženy požadované světelně technické parametry uvedené v kapitole základní technické údaje.

Nová cyklostezka se odklání od stávající o cca 6m a v místě před mostem nové komunikace R48 bude v úseku cca 50m na straně toku Olešná opěrná zeď, kde je nutné osadit stožáry přírubové s kotvením do konstrukce opěrné zdi. V úseku pod mostem R48 (D48) bude průjezdná výška 2,5m a proto stožáry je nutné přizpůsobit tomuto výškovému profilu.

Stávající osvětlení cyklostezky je již zastaralými zářivkovými svítidly Modus 2x36W osazených na sadových stožárech S5m. Tato svítidla budou nahrazena modernějšími a úspornějšími LED svítidly firmy Schreder typ Voltana. V místě pod mostem R48 budou osazena sadová svítidla typ VOLTANA1 - 10W v závěsné výšce 2m s roztečí mezi stožáry 18m. Ve zbývajícím úseku budou osazena svítidla sadová VOLTANA 2 - 20W ve výšce 5m s roztečí stožárů 25m.

Stávající kabely pokud jsou uloženy v chráničkách budou vytaženy v místě svítidel, pokud nepůjdou vytáhnout budou ponechány v zemi a bude demontován jen úsek odkrytý v rámci stavby nové komunikace. Dále budou demontovány čtyři stávající sadové stožáry č. 53,54,55,56. Nový rozvod

veřejného osvětlení bude veden kabelem CYKY 5x16mm² uloženým do chráničky HDPE40 modrá. Kabelová trasa bude vedena v zeleném pásu podél chodníku a v místě opěrné zdi bude trasa vedena v konstrukci chodníku. V kabelové rýze 35x80cm budou uloženy celkem tři chráničky HDPE40 z toho dvě jako rezervní. Nad chráničkami bude uložena výstražná fólie červené barvy.

Překládka kabelů VO začíná ve stávajícím stožáru č. 52 a bude ukončena ve stávajícím stožáru č. 57, kde budou odpojeny stávající kabely a zapojeny kabely nového rozvodu. Nový úsek cyklostezky má celkovou délku 130m a bude v něm osazeno celkem šest nových stožárů VO. V místě volného terénu podél cyklostezky budou osazeny sadové ocelové žárově zinkované osvětlovací stožáry typu SK5m se zesílenou manžetou v místě vetknutí.

V místě opěrné zdi celkové délky cca 50m budou osazeny dva přírubové ocelové žárově zinkované osvětlovací stožáry typu SK5p. V rámci opěrné zdi budou do jejich základů osazeny dva kotevní rošty. Rošty budou součástí dodávky opěrné zdi. Příruba stožáru musí odpovídat rozteči kotevních šroubů na roštu - rozteč šroubů 240mm průměr čtyř kotevních šroubů je 16mm.

V místě pod mostem R48 (D48) kde bude průjezdná výška 250cm budou osazeny snížené žárově zinkované osvětlovací stožáry typu SK2m výšky 2m. Proti účinkům atmosférického přepětí budou stožáry uzemněny připojením na průběžný ocelový pozinkovaný drát o průměru 10 mm. Zároveň bude strojeného zemniče využito pro uzemnění PEN vodiče dle ČSN 33 2000-4-41. Drát bude uložen do společného výkopu s napájecím kabelem VO. Jednotlivé stožáry budou propojeny drátem FeZn 8 mm na zemnicí drát pomocí dvojice svorek (SS a SZ).

Navržené typy svítidel

Po výpočet návrhu osvětlovací soustavy byla použita svítidla firmy Schreder typ VOLTANA 1 - 10W a Voltana 2 - 20W. Parametry svítidel vychází z návrhu výpočtu dle zařazení cyklostezky.

Střední životnost :	100000h při/u 25°C
Těleso:	tlakově odlévaný hliník,
Osazení nových stožárů VO	celkem 6ks
Demontáž stávajících stožárů VO	celkem 4ks
Instalovaný výkon nových svítidel	4x 20W + 2x 10W = 100W
Instalovaný příkon stávajících demontovaných svítidel	4 x 2x36W = 288W
Snížení příkonu nové soustavy	o 188W

8.6 Vodohospodářské objekty

Nejsou navrženy.

8.7 Objekty trubních vedení

Nejsou navrženy.

8.8 Objekty úpravy území

V rámci objektu bude provedeno zatravnění okolních ploch dotčených stavbou.

8.9 Vybavení a příslušenství PK

Bezpečnostní zařízení

Pro zvýšení bezpečnosti provozu na cyklostezce je navrženo vpravo ve směru staničení ocelové zábradlí. Ocelové zábradlí slouží pro ochranu cyklistů v levotočivém směrovém oblouku a slouží proti vzniku pádu v místech těsného souběhu s vodním tokem při velkém výškovém rozdílu. Jedná se o ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,30m. Ocelové zábradlí je navrženo po pravé straně cyklostezky v délce 21 m před začátkem opěrné zdi, dále pokračuje a je osazeno na opěrné zdi v délce 47 m a na konci za zdí je zataženo v délce 5 m. Celková délka ochranné zábradlí podél stezky vpravo je 73 m. Zábradlí je kotveno do patních desek.

Podrobné umístění je zřejmé ze situace a z výkresu zábradlí.

8.10 Začlenění stavby do území a širší vztahy

8.10.1 Vazba na současnou dopravní infrastrukturu

Stavba je situována v katastrálním území Místek.

8.10.2 Významné vybavení území ovlivňující umístění stavby

Stavba řeší výškovou a směrovou úpravu stezky ve stávajícím šířkovém uspořádání.

8.10.3 Vztah stavby k chráněným prvkům přírody a krajiny

Stavbou budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření (viz dokladová část této dokumentace).

Z pohledu systému NATURA 2000, ve smyslu jeho platného vymezení pro ČR zákonem č. 114/1992 Sb., nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Negativní vlivy, které lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření jsou klasifikovány jako méně významné. Upřesnění požadovaných opatření bude provedeno v následných stupních projektové dokumentace k jednotlivým hlavním částem projektu.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikace

- Znečištění ovzduší
- Nárůst hluku
- Ovlivnění běžného provozu (objížďky, doprava materiálu)
- Ve volném terénu hrozí znečištění půdy provozem stavebních strojů

Všechny negativní vlivy výstavby lze snížit vhodným způsobem výstavby a opatřeními.

Realizací stavby dojde k odstranění dopravně-technické závady vozovky.

V prostoru stavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Dendrologický průzkum:

Kácené stromy se nacházejí v bezprostřední blízkosti cyklostezky. Inventarizace kácené zeleně vychází z provedeného dendrologického průzkumu, který bude předložen v dokumentaci pro stavební povolení. Zde jsou zahrnuty pouze solitérní stromy a keře a skupiny stromů a porosty, které bude nutno v rámci přípravy území pro výstavbu vykácet.

Hodnota kácených dřevin a porostů byla stanovena podle metodiky AOPK ČR (r. 2013). Pro získání hodnoty kácených dřevin a porostů byl použit program Oceňování dřevin dle webové aplikace AOPK ČR.

Vypočtená hodnota dřevin je informativní a slouží pouze pro potřeby investora. Konečná výše a forma náhrady bude stanovena rozhodnutím příslušného odboru životního prostředí.

Průměry kmenů kácených solitérních stromů

Průměr kmene do 10 cm	9 ks
Průměr kmene od 11 do 20 cm	0 ks
Průměr kmene od 21 do 30 cm	2 ks
Průměr kmene od 31 do 40 cm	0 ks
Průměr kmene od 41 do 50 cm	1 ks
Průměr kmene nad 51cm	0 ks
Celkem	12 ks
Plocha k mýcení	483 m ²

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí dokladové části této dokumentace.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma následujících správců inženýrských sítí:

- podzemní síť NN – ČEZ Distribuce
- vedení veřejného osvětlení – správce TS FM a.s.
- stávající vodovod a kanalizace ve správě SMVaK a.s.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Podzemní kabely	1 m od krajního kabelu
Elektro nadzemní vedení – 1 kV do 35 kV	7 m od krajního vodiče
Elektro nadzemní vedení – 35 kV do 110 kV	12 m od krajního vodiče
Vodovodních řádů a kanalizačních stok do průměru 500 mm	1,5 m od vnějšího líce potrubí na každou stranu

Návrh stavby respektuje existující sítě i přeložené sítě, které jsou navrženy v rámci stavby D48.

V rámci stavby bude dbáno zvýšené opatrnosti vůči inženýrským sítím. Veškeré sítě budou před zahájením výkopových prací vytýčeny. Práce v jejich ochranných pásmech se budou řídit podmínkami jednotlivých správců.

Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření (viz dokladová část této dokumentace F).

Dotčení ochranného pásma komunikací

Ochranné pásmo výhledové D48 obchvatu Frýdku - Místku.

Obecná ochrana přírody

Chráněná území - v prostoru stavby se nevyskytují.

Zátopová území

V prostoru stavby se nevyskytuje.

Národní kulturní památky

V prostoru stavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Bourací práce

V rámci objektu přeložky cyklostezky bude provedeno odstranění stávající zámkové dlažby, která bude částečně použita na zpětné uložení na upravený podklad.

Zásah do zeleně

Stavba nezasáhne rušivě do krajiny a přírody. Stavba vyžaduje kácení vzrostlé zeleně včetně odstranění pařezů. Inventarizace kácené zeleně je provedena v rámci dendrologického průzkumu.

Ozelenění

Plochy dotčené stavbou a svahy silničního tělesa budou ohumusovány a osety travou. Ohumusování je navrženo podél tělesa cyklostezky na začátku i konci úseku. Ve střední části stezky pro chodce a cyklisty, v místech vedení pod mostním objekt SO 204 navrženého v rámci stavby D48 obchvatu FM, bude namísto ohumusování a zatravnění navržena štěrkodrt' fr.16-32 v tl. 100 mm.

Ornice

V rámci stavby budou dotčeny pozemky ZPF. Ornice z těchto pozemků bude snímána v tl. 150 mm a bude použita pro ohumusování stávající svahů a okolních ploch rovněž v tl. 150 mm.

Zásah do pozemků

Stavbou dotčené pozemky jsou specifikovány v tabulce dotčených parcel, viz příloha G01 – Záborový elaborát.

Zásah do ZPF – stavbou budou dotčeny pozemky ZPF. "Na stavbu bylo již zajištěno Rozhodnutí o odnětí ze zemědělského půdního fondu vydané Magistrátem města Frýdku – Místku, odborem životního prostředí.

Zásah do PUPFL – stavbou nedojde k zásahu po pozemků PUPFL.

Zábory v rámci stavby jsou buďto dočasné do 1 roku nebo trvalé.

V rámci stavby dojde k dotčení pozemků těchto vlastníků a správců:

Povodí Odry, státní podnik

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Státní pozemkový úřad

Statutární město Frýdek – Místek

Petr Jiří a Petrová Zdeňka

Vyvolané přeložky a úpravy objektů

Navržená přeložka cyklostezky přichází do střetu s inženýrskými sítěmi, které budou přeloženy v rámci samostatných stavebních objektů stavby R48 (D48) a budou realizovány v předstihu. Obě stavby jsou koordinovány.

Upravovaný úsek cyklostezky má přímou vazbu na tyto stavební objekty obchvatu města:

SO 001 Příprava území

SO 101 Silnice I/48

SO 204 Most přes Olešnou a rybník Arnošt v km 0,760

SO 301 Odvodnění komunikace I/48 v km 0,000 – 0,648

SO 321 Úprava kanalizace DN 300 v km 0,622

SO 351 Přeložka vodovodu DN 300 v km 0,606

SO 352 Přeložka vodovodu DN 500 v km 0,608

SO 416 Přeložka kabelového vedení nn v km 0,537

SO 417 Přeložka kabelového vedení nn v km 0,632

Ochranná pásma u nově přeložených inženýrských sítí v rámci stavby R48 (D48) jsou vymezena jejich správci

vodovodní potrubí 1,5 m osy na obě strany

kanalizační potrubí pro DN do 500 1,5 m od líce potrubí na obě strany

kabely NN a sdělovací kabely 1,0 m od krajního kabelu na obě strany

V rámci stavby přeložky cyklostezky bude provedena přeložka kabelu veřejného osvětlení (SO 431 Úprava veřejného osvětlení), která musí být provedena před pokládkou zámkové dlažby.

Stavba je rovněž v kolizi s kabelovým vedením NN v místě, kde je dodrženo stávající směrové i výškové uspořádání. Kolize stavby s kabelovým vedením NN byla pravděpodobně vyřešena uložením kabelu do chráničky v rámci výstavby cyklostezky na ulici Kvapilově v minulosti. Ke změně výškového a směrového vedení cyklotrasy v tomto místě nedochází, pouze dojde k prohloubení stávajícího příkopu. Pokud již kabel takto zajištěn není, bude nutné z důvodu zajištění dostatečného krytí chránit kabel uložením do chráničky se zámkem DN110 dl. 10,0m. Po obnažení kabelu během realizace stavby zhotovitel přizve pro ověření nutnosti osazení chráničky technika ČEZ Distribuce.

Stávající inženýrské sítě v prostoru stavby je nutné před započítáním stavby vytýčit, práce v ochranném pásmu provádět dle pokynů jejich správců. Jsou nutné ruční výkopy a při odkrytí sítě ihned uvědomit správce.

Stavbou nejsou dotčena chráněná území, kulturní památky, stavba není v prostoru městské památkové zóny.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Stavba nemá nároky na nové zdroje energie.

Zařízení staveniště bude zajištěno dodavatelem stavby. Poblíž staveniště se nacházejí veškerá vedení inženýrských sítí, na které je možno napojit případný mobilní objekt zařízení staveniště.

Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadu je po dobu realizace stavby zodpovědný dodavatel stavby. S odpady z odstraněných vozovek bude nakládáno dle dispozic investora stavby.

S odpady z provozu na pozemních komunikacích bude nakládat budoucí správce v souladu s platnou legislativou.

bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Výkop	1111 m ³
Násyp	717 m ³
Aktivní zóna	234 m ³
Dodatečný násyp	30 m ³
Sejmutí ornice ZPF	96 m ³
Sejmutí humusu	170 m ³
Odstranění dlažby	470 m ²
Odstranění podkladních vrstev	94 m ³
Odstranění beton. konstr.	240 m ³

13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hlučnosti.

S ohledem na charakter akce nedojde ke zhoršení stávajícího stavu v tomto smyslu.

Vliv na životní prostředí

Staveniště se svou polohou nachází v intravilánu katastru města Frýdek - Místek. Pouze při realizaci stavby dojde ke zhoršení životního prostředí v úseku stavby výkopovými pracemi, pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Dodavatel stavby zajistí, aby uvedené negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a vodních toků úniky pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály nevhodné k zásypu rýhy odveze na trvalou skládku. Po uložení potrubí a zásypu rýhy budou všechny travnaté pruhy a plochy, louky a pole a zpevněné povrchy opraveny a uvedeny do původního stavu.

Provádění liniové stavby přinese z hlediska ŽP dočasné zhoršení po dobu výstavby. Pro minimalizaci negativních vlivů budou nutná následující opatření:

- používat pouze stroje a vozidla odpovídající vyhlášce o provozu na pozemních komunikacích
- práce ukončit po 18 hodině
- stávající zeleň, kterou lze zachovat, chránit dřevěným bedněním
- umožnit průjezd po stávajících komunikacích
- vybourané materiály odvážet a skladovat na předepsaných skládkách
- při demoličních a výkopových pracích zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. kropením
- čištění pneumatik dopravních prostředků, případně podvozku ostatních stavebních mechanismů před jejich výjezdem ze staveniště
- čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště

Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vzniklými při stavbě a provozu navržených komunikací je podrobně popsáno v příloze č.1 průvodní zprávy Projekt nakládání s odpady ze stavby.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelských způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a objektů. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů.

Veškerý materiál bude odvezen na skládku, kterou si určí investor.

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého povrchu z betonových dlažeb a podkladních vrstev z demolic vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního.

Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na **vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při výstavbě je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
- Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách. ČSN 26 9030 Zásady bezpečné manipulace
ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
ČSN EN 131-2 Žebříky
ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – skládky

Požárně bezpečnostní řešení

a) seznam použitých podkladů

- ČSN 730834 /duben 2011/, ČSN 730802 /květen 2009/ ČSN 730804 /únor 2010/, vyhláška 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

b) popis stavby

Úprava stávající cyklostezky na pravém břehu vodního toku Olešná pod hrází přehradní nádrže je vyvolaná kolizí s připravovanou stavbou ŘSD ČR "R48 Frýdek - Místek, obchvat". Předmětem projektové dokumentace je úprava směrového a výškového vedení stávající cyklostezky v úseku délky 130 m pro zajištění podjezdné výšky 2,5m, která je ve stávajícím stavu pouze 1,5m.

U změny stavby nedochází ke změně užívání objektů, prostoru a jejich předmětem je pouze: a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí Změny staveb splňují následující technické požadavky čl.4 ČSN 73 0834:

a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho částí, není snížena pod původní hodnotu - nepožaduje se odolnost vyšší než 45 minut

b) stupeň hořlavosti stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen

S ohledem na předchozí se neprovádí žádné jiné požární posouzení.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností staveb musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb.

Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o úpravu části stávajícího objektu. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby tento hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{Aeq, T}$ se rovná 50dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, T}$ v daných chráněných prostorech.

Navržená stavba odpovídá platným předpisům, týkajících se ochrany životního prostředí. S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální míře omezit hluk a prašnost. Stavba bude probíhat dle předepsaných technologických postupů s ohledem na ochranu životního prostředí. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů.

14. OBECNÉ POŽADAVKY

Z hlediska požární ochrany stavba nevyvolá žádné zvláštní požadavky a ustanovení. Po dobu výstavby musí být zachována dostupnost vozidel integrovaného záchranného systému.

V rámci provádění stavby nutno respektovat všechny bezpečnostní předpisy.

V rámci provádění stavby je nutno řídit se aktuálními Technicko-kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací (TKP) vydanými Ministerstvem hospodářství ČR.

Navrhovaná stavba splňuje obecně technické požadavky na výstavbu.

15. ZÁVĚR

Tato dokumentace byla zpracována jako podklad pro stavební řízení (DSP) a zároveň stupeň DPS slouží jako projektová dokumentace pro provedení stavby. Projektová dokumentace řeší úprava části stávající cyklostezky ul. Kvapilova poblíž Olešné.

Projektová dokumentace je projednána s dotčenými orgány, připomínky byly zapracovány.

V Ostravě 09/2017

Ing. Dagmar Klajmonová

