

Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín

B Souhrnná technická zpráva



Obsah

B.1 Popis území stavby	4
B.1.1 Charakteristika území	4
B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	4
B.1.3 Zohlednění podmínek stanovisek dotčených orgánů	4
B.1.4 Geologická, geomorfologická charakteristika	4
B.1.5 Výčet a závěry provedených průzkumů	4
B.1.6 Ochrana území podle jiných právních předpisů	5
B.1.6.1 Ochranná pásma vodních zdrojů	5
B.1.6.2 Prvky ochrany přírody	5
B.1.6.3 Ochranné pásmo lesa	5
B.1.6.4 Ložiska nerostných surovin	5
B.1.6.5 Památkové rezervace a zóny	5
B.1.6.6 Ochranné pásmo dráhy	5
B.1.6.7 Ochranné pásmo elektrického vedení	6
B.1.6.8 Ochranné pásmo telekomunikací	6
B.1.6.9 Ochranné pásmo plynovodů	6
B.1.6.10 Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací	6
B.1.6.11 Ochranné pásmo teplovodů	6
B.1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
B.1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, na odtokové poměry v okolí	6
B.1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
B.1.10 Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL	7
B.1.11 Územně technické podmínky	7
B.1.12 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
B.2 Celkový popis stavby	7
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.1.1 Rozhodující kapacitní údaje stavby	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3 Celkové technické řešení	9
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	9
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení	9
D.1.1 Zabezpečovací zařízení	9
D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení	10
D.1.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení	10
B.2.7 Základní popis stavebních objektů	11

D.2.1 Inženýrské objekty	11
D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek	11
D.2.1.2 Přejezdy a přechody	12
D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi	12
D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty	13
D.2.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)	17
D.2.1.8 Pozemní komunikace	27
D.2.1.10 Protihlukové objekty	28
D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů	29
D.2.2.1 Pozemní objekty budov	29
D.2.2.5 Demolice	29
D.2.2.6 Drobná architektura a oplocení	29
D.2.3 Trakční a energetická zařízení	30
D.2.3.1 Trakční vedení	30
D.2.3.4 Ohřev výměn (elektrický, plynový)	31
D.2.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	31
D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí	32
D.2.4 Ostatní stavební objekty	32
D.2.4.2 Náhradní výsadba	32
B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení stavby	32
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	32
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	32
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	33
B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	33
B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	33
B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	33
B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	33
B.4.1 Koncepce řešení vedení nové trasy kamionové dopravy:	33
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	35
B.5.1 Kácení porostů	35
B.5.2 Ochrana zeleně během stavebních prací	35
B.5.3 Náhradní výsadba	36
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	36
B.7 Ochrana obyvatelstva	38
B.8 Zásady organizace výstavby	38
B.8.5 Bilance zemních hmot	38
B.9 Seznam SO a PS s budoucími vlastníky/správcí	39

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území

Stavba bude probíhat v obvodu železniční stanice Studénka v km 245,400 v okolí přejezdu P6501 železniční trati č.: 270 dle KJŘ – Česká Třebová – Přerov – Bohumín a v okolí přejezdu P6770 trati Studénka - Bílovec. Součástí stavby je rovněž úprava navazující silnice III/46427, která zajistí oddálení křižovatky s ulicí R. Tomáška do předepsané normové vzdálenosti od přejezdu P6770 trati Studénka – Bílovec v km 0,438. Stavba bude rovněž probíhat na ul. Butovická v městě Studénka a v průmyslovém areálu situovaného v těsné blízkosti železniční stanice Studénka.

Záměrem tedy budou dotčena dvě dílčí území v obvodu železniční stanice Studénka a to:

- východní – území související s budováním podjezdu pod železniční tratí a přeložky silnice k zajištění normovaného stavu u přejezdu

- západní – území související s úpravou kruhového objezdu, úpravou silniční komunikace pro zatížení nákladními vozy, výstavbou nového silničního mostu přes Butovický potok a komunikace uvnitř průmyslového areálu

Stavba se nachází v obvodu železniční stanice Studénka v intravilánu města Studénka. Dosavadní využití území dotčeného stavbou je pro dráhu, silnice, trvalý travní porost, orná půda a zastavěná plocha. V okolí se nachází výstavba určená pro bydlení a výrobu.

B.1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba svým charakterem je v souladu s územními plány. Stavba byla umístěna územním rozhodnutím vydaném MÚ Studénka pod. č.j. MS 8105/2021/SŘÚPaR/K1 z 30.8.2021.

B.1.3 Zohlednění podmínek stanovisek dotčených orgánů

Podmínky stanovisek dotčených orgánů byly v dokumentaci řádně zohledněny.

B.1.4 Geologická, geomorfologická charakteristika

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v oblasti Západních Vněkarpatských snížením, které jsou součástí geomorfologické provincie Západní Karpaty. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny kvartéru Českého masívu - pokryvné útvary a postvariské magmatity. Horniny jsou v dotčeném území stavbou zastoupeny smíšenými sedimenty, případně sedimenty sprašové hlíny, překrytými antropogenní navážkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR leží stavba v hydrogeologickém rajonu základní vrstvy Oderská brána (ID rajónu 2212).

V zájmovém území nejsou vymezeny chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), území pro zvláštní zásahy do zemské kůry.

V širším okolí stavby se nenachází žádné chráněné ložiskové území, ložisko, dobývací prostor ani zde není situováno poddolované území či území ohrožené aktivními nebo potenciálními sesuvy.

B.1.5 Výčet a závěry provedených průzkumů

Pro stavbu byl proveden geotechnický průzkum, dendrologický průzkum a korozní průzkum. Výsledky jsou uvedeny samostatně v části B.1.f Průzkumy.

V rámci hodnocení vlivu stavby na životní prostředí bylo provedeno měření hluku a vibrací. Výsledky jsou uvedeny samostatně v části B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

Geodetické podklady jsou uvedeny samostatně v části 4 Geodetický podklad pro projektovou činnost.

B.1.6 Ochrana území podle jiných právních předpisů

B.1.6.1 Ochranná pásma vodních zdrojů

Celé dotčené území nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani se nedotýká žádného ochranného pásma vodních zdrojů, pouze leží v blízkosti.

B.1.6.2 Prvky ochrany přírody

Dotčené území pouze v intravilánu zasahuje do PO Poodří (CZ0811020) a EVL Poodří (CZ0814092) se nachází ve vzdálenosti cca 150 m J od stavby. Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství ve svém stanovisku uvedl, že záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (stanovisko č.j. MSK 144920/2017 ze dne 31. 10. 2017).

V dosahu stavby (cca 150 m J) se nachází chráněná krajinná oblast Poodří. K zásahu do CHKO Poodří vlivem záměru nedojde.

V blízkosti trati se nachází VKP ze zákona Butovický potok, který touto stavbou bude přímo dotčen. Posouzení vlivů záměru na tento vodní útvar je doložen v kapitole C Přílohy. V dosahu řešeného úseku další VKP nejsou.

V lokalitě stavby ani v její blízkosti se památné stromy nenacházejí.

Nadregionální ÚSES: Přímo v místě záměru není žádný prvek nadregionálních ÚSES. Nejbližší, ve vzdálenosti cca 160 m jižně, se nachází nadregionální biocentrum Oderská niva, kód 92, jehož cílové ekosystémy jsou ekosystém nivní, luční a vodní. Částečně kopíruje EVL Poodří. Záměrem nedojde k negativnímu ovlivnění tohoto biocentra.

Regionální ÚSES: Prvky regionálního ÚSES nebudou stavbou dotčeny.

Lokální ÚSES: Do prvků lokálního ÚSES záměr nezasahuje.

Záměr stavby nezmění plošný rozsah prvků ÚSES a ekologické funkce skladebných prvků ÚSES neovlivní.

Podle databází spravované ČGS – Geofondem ČR (www.geofond.cz) nebyly v zájmovém území zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, evidované v rozsahu map ložiskové ochrany. V dotčeném území se nenacházejí poddolovaná území ani stará důlní díla.

B.1.6.3 Ochranné pásmo lesa

Stavba se nenachází dle zák. č. 289/1995 Sb., o lesích v ochranném pásmu lesa (50 m od okraje lesa).

B.1.6.4 Ložiska nerostných surovin

Dotčený úsek trati v okruhu 100 m na obě strany od osy koleje není v kontaktu s ložisky nerostných surovin (CHLÚ), nenacházejí se zde dobývací prostory, poddolovaná ani sesuvná území.

B.1.6.5 Památkové rezervace a zóny

Stavba nebude mít vliv na kulturní památky a archeologické nálezy.

B.1.6.6 Ochranné pásmo dráhy

Dle §8, zák.č.266/1994Sb. ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje,
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,
- u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

B.1.6.7 Ochranné pásmo elektrického vedení

- zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu
- ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

- u napětí nad 1 kV do 35 kV	7 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m

B.1.6.8 Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

B.1.6.9 Ochranné pásmo plynovodů

- Ze zákona č. 458/2000 Sb. Je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:
- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m na obě strany půdorysu
- u ostatních plynovodů a přípojek 4m na obě strany od půdorysu

B.1.6.10 Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:

- do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- nad průměr 500 mm 2,5 m.
- vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.

B.1.6.11 Ochranné pásmo teplovodů

Podle §87, zák.č.458/2000 Sb. je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

B.1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

V místě stavby komunikace pro kamiony záměr zasahuje do záplavového území Butovického potoka (č.j. ŽP/23849/123102-2012/Klalu).

Zásadní vlivy na povrchové vody, jako např. změna jejich trasování, nebudou realizací záměru vyvolány.

Stavba se nenachází na poddolovaném území.

B.1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, na odtokové poměry v okolí

Stavba nemá vliv na okolní stavby.

Stavbou dojde k dotčení pozemků, které nejsou ve vlastnictví investora. Rozsah záborů těchto pozemků je řešen v části 4 Geodetický podklad pro projektovou činnost.

Realizací stavby nedojde k ovlivnění odtokových poměrů nebo hydrologických charakteristik křížících vodních toků, současně nebude mít realizace vliv na kvalitu povrchových vod.

B.1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce

V rámci stavby je navržena demolice stávajících objektů v průmyslovém areálu.

Kácení porostů

V rámci dokumentace byl proveden dendrologický průzkum dřevin navržených k odstranění v souvislosti s realizací stavby. Kácení bude provedeno na základě žádosti se všemi náležitostmi podle zákona č.114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Kompenzací za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě projednání a dle požadavků jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody. Kácení porostu a dendrologický průzkum je zpracován detailně v příloze SO 90-10-01 Náhradní výsadby a vegetační úpravy a B.1.f.3 Dendrologický průzkum.

B.1.10 Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL

Při realizaci stavby dojde k trvalým záborům zemědělského půdního fondu (ZPF).

Pro realizaci stavby nebude nutný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Stavbou bude dále dotčeno koryto vodního toku Butovický potok.

B.1.11 Územně technické podmínky

Převážná část materiálu bude na stavbu přepravována po stávající silnici III.třídy č. 46427. Dále budou používány přilehlé místní komunikace.

Detailnější popis je v části dokumentace B.8 Zásady organizace výstavby.

B.1.12 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Návrh řešení je koordinován s následujícími připravovanými stavbami:

- "ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav"
- „Cyklostezka ve Studénce“ - Investor: Město Studénka)
- Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín – úpravy a reálu MSV Metal

Stavba „Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín – úpravy a reálu MSV Metal“ řeší úpravy areálu společnosti MSV Metal, respektive napojení areálu společnosti na nové prodloužení ulice Butovická.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o stavbu novou.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury navrženou na základě požadavku zadavatele s cílem zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech pro účastníky silniční a železniční dopravy.

Stavba mimoúrovňového křížení je stavbou trvalou, podléhající územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení.

Cílem díla je zajištění bezpečnosti při provozování dráhy, kterého bude dosaženo zrušením úrovňového křížení dráhy se silniční komunikací. Stavba je umístěna na dvoukolejně celostátní trati Bohumín – Prosenice č. 305B (dle TTP), č. 270 (dle KJR) v obvodu železniční stanice Studénka. Součástí stavby je rovněž úprava navazující silnice III/46427, která zajistí oddálení křižovatky s ulicí R. Tomáška do předepsané normové vzdálenosti od přejezdu P6770 trati Studénka – Bílovec v km 0,438. Stavba bude rovněž probíhat na ul. Butovická ve městě Studénka a v průmyslovém areálu situovaného v těsné blízkosti železniční stanice Studénka.

B.2.1.1 Rozhodující kapacitní údaje stavby

B.2.1.1.1 Zabezpečovací zařízení

Rušení přejezdu

1 ks

Změna zabezpečení přejezdu	1 ks
Úprava SZZ	1 ks
Úprava TZZ	1 ks
Úprava SW	5 ks
Automatický vstup do oblasti ETCS L2	1 ks

B.2.1.1.2 Železniční svršek, spodek, přejezdy

Spodek drah kolejových	160 m
Svršek železničních kolejí traťových na drahách celostátních	80 m
Svršek železniční výhybky na drahách celostátních	5 ks
Svršek vleček železničních – vytrhání kolejí	1600 m

B.2.1.1.3 Mosty, propustky a zdi

Nový most	2ks
Rekonstrukce propustků	1ks
Nové zdi	145m

B.2.1.1.4 Sdělovací zařízení

přeložka optických kabelů v trubkách HDPE	1010 m
přeložka metalických kabelů	240 m
demontáž kamerového systému	1x komplet
demontáž VTO vč. kabeláže	2x
nový VTO vč. Kabeláže	1x

B.2.1.1.5 Silnoproudá zařízení

Obnova EOv na stávajících výhybkách	3ks
Instalace nových kabelových skříní	2ks
Instalace provizorních kabelových skříní	1ks
Demontáž kabelových skříní a rozvaděčů vč. provizorních (Správy železnic, státní organizace)	3ks
Překládané kabelové rozvody nn – provizorní i definitivní (Správy železnic, státní organizace)	3020m
Překládané kabelové rozvody vn – provizorní i definitivní (Správy železnic, státní organizace)	840m
Přeložky linek nn ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a.s. (realizuje společnost ČEZ Distribuce, a.s. na základě podané žádosti o přeložku vedení)	2ks
Přeložky linek vn ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a.s. (realizuje společnost ČEZ Distribuce, a.s. na základě podané žádosti o přeložku vedení)	1ks
Zřízení nového odběrného místa pro napojení nové čerpací stanice dešťových vod (realizuje společnost ČEZ Distribuce, a.s. na základě podané žádosti o zřízení nového odběrného místa)	1ks
Přeložky stávajících rozvodů a zařízení VO města Studénka	3ks
Nové osvětlení podjezdu vč. přístupových cest	1ks
Nové osvětlení prodloužené ulice Butovická (stožáry VO)	21ks
Nové osvětlení upravené části ulice 2.května (stožáry VO)	23ks
Nové osvětlení upravené části ulice Butovická (stožáry VO)	2ks
Nové osvětlení nového podjezdu (stožáry VO)	6ks
Demontáž stávajících osvětlovacích stožárů	12ks
Nové kabelové rozvody pro upravené nebo rozšířené VO	2440m
Nové napojení elektricky ovládaných vjezdových bran	8ks

B.2.1.1.6 Pozemní komunikace

Nové komunikace	14494,9m ²
Nové cyklostezky	875m ²
Nové chodníky	1718,7m ²

B.2.1.1.7 Pozemní objekty

Demolice stávajících objektů – plocha	1346,21m ²
---------------------------------------	-----------------------

Demolice stávajících objektů – obestavěný prostor	11902,18m ³
Novostavba – plocha	121,26m ²
Novostavba – obestavěný prostor	282,09m ³
Nové oplocení	1550,66m

B.2.1.1.8 Trakční vedení

Provizorní podpěry TV	4ks
Rozvinutá délka obcházecího vedení	1785m
Rozvinutá délka kompletně vyměněných systémů TV	5482m

V rámci oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. byl záměr posouzen dotčenými orgány z pohledu souladu s územně plánovací dokumentací.

Pro stavbu je potřeba následujících výjimek:

- Výjimka z ČSN 73 6201 na podjezdnou výšku u nového mostního objektu.

Doba zkušebního provozu se navrhuje 6 měsíců

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby se zde urbanistické a architektonické hledisko řešení neuplatňuje.

B.2.3 Celkové technické řešení

V předmětném úseku bude řešena výstavba podjezdu, který po realizaci zajistí bezpečnost při provozování dráhy. Traťová rychlost bude v daném úseku zachována.

Koncepce stavby vychází ze schválené přípravné dokumentace (DUR)

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Požadavky dle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou uplatněny.

Dokumentace byla projednána s organizací NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby se řídí zákonem č.266/1994 Sb. o drahách ve znění pozdějších předpisů.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

D.1.1 Zabezpečovací zařízení

Výchozí údaje pro řešení zabezpečovacího zařízení

ŽST Studénka je vybavena SZZ 3.kategorie podle TNŽ 34 2620 elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením ESA11. Stanice je dálkově ovládaná z CDP Přerov.

Pro detekci kolejových vozidel jsou použity kolejové obvody KO 4300 – 275 Hz.

Ústředně stavěné výhybky jsou vybaveny elektromotorickými přestavíky rozřeznými nebo nerozřeznými se snímači polohy podle typu výhybky. Návěstidla jsou světelná, platná pro příslušnou kolej.

Ve stanici se nacházejí dva přejezdy:

- „N“ P6501 v km 245,044, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s dvojitými závoryami kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650.
- „L“ P6500 v km 242,742, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-EA s celými závoryami kategorie PZS 3ZBI podle ČSN 34 2650.

Na lichém zhlaví odbočuje trať č.301F Studénka – Bílovec s provozem podle předpisu SŽDC D3.

Na sudém zhlaví je zapojena odbočná jednokolejná trať č. 306A Studénka – Veřovice.

Trať je elektrizována stejnosměrným systémem 3kV v úseku žst. Studénka – žst. Sedlnice, obvod Bartošovice – žst. Mošnov, Ostrava Airport. Trať je zabezpečena TZZ 3.kategorie elektronickým autoblokem typu ABE-1 se dvěma oddíly v obou směrech do ŽST Sedlnice. Trať do ŽST Mošnov, Ostrava Airport odbočuje ze stanice Sedlnice trianglem mezi obvody Bartošovice a Sedlnice. Stanice Sedlnice je zabezpečena SZZ ESA11 s panely EIP a tvoří řídicí stavědlo traťového stavědla ŽST Mošnov, Ostrava Airport. V obvodu Bartošovice a na odbočení směr Mošnov, Ostrava Airport jsou na kolejišti zřízeny kolejové obvody KOA 1, v obvodu Sedlnice jsou použity počítače náprav

T.ú. Studénka – Bílovec je jednokolejná trať bez trakce s provozem podle předpisu SŽDC D3. Na trati se nachází 7 přejezdů

- P6770, v km 0,438, zabezpečený výstražnými kříži
- P6771, v km 1,056, zabezpečený výstražnými kříži
- P6772, v km 1,245, zabezpečený přejezdovým světelným zařízením PZZ-RE s polovičními závorymi kategorie PZS 3ZBL podle ČSN 34 2650.
- P6773 v km 2,531, zabezpečený výstražnými kříži
- P6774 v km 3,371, zabezpečený výstražnými kříži
- P6575 v km 4,231, zabezpečený výstražnými kříži,
- P6776, v km 7,219, zabezpečený výstražnými kříži

Jako výchozí stav této stavby je považován stav po realizaci stavby „Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec“ z roku 2021. Volnost tratě je zjišťována pomocí počítačů náprav mezi vjezdovým návěstidlem do Studénky a krajní výhybkou v dopravně D3 Bílovec. Od Studénky do km 1,883 jsou na trati umístěny kolejové obvody KO 4300.

Technické řešení PS zabezpečovacího zařízení

Předmětem této stavby je rušení přejezdu P6501, který bude nahrazen podjezdem ve stejné ose. U úrovněného přejezdu P6770 v km 0,438 místní komunikace, bude nahrazeno zabezpečení výstražnými kříži novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI s dvojitými závorymi se sekvenčním sklápěním závorových břevn

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 01-28-01 Žst. Studénka, úprava SZZ

Stavba je rozdělena do tří stavebních postupů. V postupu SP0 budou kabely spojovány do provizorních poloh. V průběhu spojování bude aktivní provizorní výhybkářské stanoviště. Venkovní a vnitřní výstroj přejezdu P6501 v km 245,044 se demontuje společně s reléovým domkem přejezdu. Pro zajištění zpětného vedení trakčního proudu, budou v kolejích 1 a 2 zdvojeny propojovací lana u stykových transformátorů a jazykové propojky ve výhybkách. Na konci stavebního postupu bude přehrán software v ŽST Studénka, CDP Přerov a RDP Ostrava-Svinov. SW bude přehrán společně s PS 02-28-01

V postupu SP1 budou sneseny výhybky č.5, č.6, č.7 a č.105, části kolejí bránící výstavbě první poloviny podjezdu a prvky zabezpečovacího zařízení u těchto kolejí. Na konci stavebního postupu budou navraceny do původních poloh výhybky a koleje společně s prvky zabezpečovacího zařízení. Návěstidlo Se10 bude vyměněno za trpasličí návěstidlo a propojovací lana u stykových transformátorů budou nová. Kabely budou z provizorních poloh umístěny do definitivní polohy. V průběhu spojování bude aktivní provizorní výhybkářské stanoviště.

Ve stavebním postupu SP2 bude snesena výhybka č. 4 a části kolejí bránící výstavbě 2. poloviny podjezdu společně s prvky zabezpečovacího zařízení. Na konci stavebního postupu bude výhybka a koleje navraceny do původních poloh společně s prvky zabezpečovacího zařízení. Propojovací lana u stykových transformátorů budou nová.

D.1.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení

PS 02-28-01 PZS P6770 v ev. km 0,438

Realizace tohoto provozního souboru proběhne ve stavebním postupu SP0. Přejezd P6770 bude nově zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3ZBI. U přejezdu budou umístěny čtyři

stožáry se závorou a šesti světelnými skříněmi. Závoru budou sekvenčně sklápěny. Nové venkovní prvky přejezdového zabezpečovacího zařízení budou soustředěny do reléového domku u přejezdu. Přejezd bude napájen kabelem z rušeného přejezdu P6501 a bude propojen se stavědlovou ústřednou pomocí vazebního kabelu z rušeného přejezdu P6501.

V úseku od Se14 do km 1,883 budou kolejové obvody nahrazeny počítači náprav. Snímače budou staženy do RD přejezdu P6770, kde bude umístěna ústředna počítačů náprav. Izolované styky na trati budou v rámci SO železničního svršku vyřezány a nahrazeny prostými kolejnicemi. Izolovaný styk u Se14 bude předsunut. Na místo stávajícího izolovaného styku se umístí počítač náprav. V rámci přesunu IS bude demontována balíza a poté navracena zpět do původní polohy z důvodu možného zničení při řezání a svařování kolejnic. Závěrové tabulky přejezdů „M“ a „V“ budou opraveny a přeschváleny.

Bude přesunuto vjezdové návěstidlo BL z km 0,390 do km 0,490. Přejezd P6770 bude zahrnut do stanice. Společně s návěstidlem bude přesunuta i balízová skupina a počítač náprav, který bude u tohoto návěstidla umístěn v rámci stavby „Oprava zabezpečení a výstroje trati Studénka – Bílovec“

Přesunutá balízy je nutné nově zaměřit a upravit SW v RBC Ostrava-Svinov – Přerov. V závěru SPO bude, společně s přehráním SW v rámci PS 01-28-01, přehrán i SW v ŽST Suchdol nad Odrou, která je dirigující stanicí tratě Studénka – Bílovec a upraven SW v ŽST Studénka, CDP Přerov a RDP Ostrava-Svinov.

V rámci tohoto PS budou na trať Studénka – Bílovec umístěny balízy pro automatický vstup do oblasti ETCS L2.

B.2.7 Základní popis stavebních objektů

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 01-16-01 Žst.Studénka železniční spodek

Náplní objektu železničního spodku je zřízení ZKPP v místě budovaného podjezdu s jeho odvodněním.

V rámci železničního spodku bude zřízeno nové těleso železničního spodku a jeho odvodnění. Návrh konstrukcí železničního spodku byl zpracován na základě geotechnického průzkumu provedeného firmou Geotec - GS, a.s. v roce 2018. Konstrukce ZKPP je navržena pro celostátní železniční trati. Délka přechodové oblasti ZKPP je navržena 7 + 5 m, v místě výhybek navržena na celou délku výhybek vč. výběhu. Součástí železničního spodku bude rovněž zřízeno odvodnění, které bude zaústěno do čerpací stanice a dále zaústěno do stávajícího drážního příkopu. V současnosti je část stanice od podchodu směrem k přejezdu odvodněna systémem trativodů do vsakovací jímky umístěné v blízkosti za železničním přejezdem. Realizací podjezdu bude toto trubní vedení přerušeno a nově zaústěno do čerpací stanice. Čerpací stanice bude zaústěna do stávajícího drážního příkopu, který je zaústěn do vodoteče Mlýnka.

SO 01-17-01 Žst.Studénka železniční svršek

Předmětem kolejových úprav je vyjmutí a znovu položení železničního svršku v místě nově budovaného podjezdu na koridorové trati Přerov – Bohumín. Všechny kolejové úpravy se nachází v oblasti žst. Studénka.

Rekonstrukce železničního svršku je vymezena v koleji č.1 a č.2 od km 244,989 – do km 245,100. V koleji č.5a bude rekonstrukce žel. svršku probíhat od konce výhybky č.6 (začátek výhybky č.E1) až po konec výhybky č.105 (začátek výhybky č.106 a č.107). V koleji č.4 bude rekonstrukce žel. svršku probíhat od začátku výhybky č.4 až po začátek výhybky č.8. V rámci tohoto stavebního objektu bude zřízen nový kolejový rošt včetně kolejového lože. Výhybky, které jsou rekonstrukcí dotčeny budou regenerovány a zpětně vloženy do původní polohy. Začátek směrové a výškové úpravy koleje č.1 a č.2 začíná v km 244,870. Konec směrové a výškové úpravy koleje je situován v km 246,018.

Úpravy koleje č.5a vedoucí k místnímu a místním nádraží budou koordinovány se stavbou „Oprava kolejí a výhybek v žst. Studénka-místní nádraží“, která realizovala zatím část kolejiště na místním nádraží od výhybky č.107 a č.106. Souběžně v rámci realizace stavebního objektu se uvažuje s realizací zbývajících částí od výhybky č.1E a č.2E. V rámci tohoto objektu bude tedy realizována pouze část s výhybkami č.6 a č.105.

D.2.1.2 Přejezdy a přechody

SO 01-17-03 Žst.Studénka železniční přejezd

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno zrušení stávajícího čtyřkolejného přejezdu P6501. Součástí objektu je demontáž pryžových panelů vč. demolice betonových závěrných zídek a prahové vpusti.

SO 02-17-01 Rušení IS a úprava přejezdu ev. km 0,438

V rámci stavebního objektu bude přejezd doplněn o část chodníkového tělesa. Chodník bude opatřen bezbariérovými prvky. S ohledem na umístění zabezpečovacího zařízení dojde k prodloužení stávajícího propustku a jeho přesypání zeminou. Stavba se nachází na neelektrizované regionální jednokolejné trati Studénka - Bílovec, v definičním traťovém úseku 1981/02 na křížení s místní komunikací ulice R. Tomáška v katastru obce Studénka.

D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi

D.2.1.4.1 Železniční mosty, propustky a zdi

SO 01-19-01 Železniční most v km 245,043

Vzhledem k tomu, že dochází ke zrušení stávajícího úroňového přejezdu P6501, bude zajištěno mimoúrovňové křížení komunikace III. třídy č. 46427 pomocí nového podjezdu. Mostní objekt se nachází v obvodu stanice, most bude převádět 4 staniční koleje přes komunikaci III/46427. Nová nosná konstrukce bude železobetonová deska se zabetonovanými nosníky o rozpětí 17,48 m uložená pomocí ozubu na úložných prazích, které budou podporovány dvojicí velkopřůměrových pilot. S ohledem na stavební postupy bude objekt rozdělen na 2 dilatační celky pomocí dilatační spáry mezi kolejemi 1 a 2. Nosné konstrukce budou půdorysně odskočené. Na konstrukci podjezdu navazuje samostatná konstrukce nájezdových ramp (SO 01-19-04).

SO 01-19-04 Podjezd v km 245,043

Stávající stav:

Stávající silniční komunikace III. třídy na ulici Nádražní a 2. května kříží čtyři koleje železniční trati na přejezdu P6501. Maximální rychlost na železnici je v daném úseku 140 km/hod. Protože je daný přejezd ve zhlaví ŽST Studénka, nachází se v jeho blízkosti množství výhybek. V místě železničního přejezdu je silniční komunikace v přímé a má celkovou šířku cca 7,5 m. Přejezd je osazen z obou stran výstražnými kříži, světelným zabezpečovacím zařízením a branami.

Návrh řešení:

Z důvodu zřízení mimoúrovňového křížení silniční komunikace s dráhou. Bude vybudován nový podjezd, který pod novým železničním mostem převede silniční dopravu, chodce i cyklisty. Jedná se o místní komunikaci (dříve komunikace III. třídy), chodník a cyklostezku.

Provádění podjezdu se předpokládá v částečně otevřené svahované stavební jámě, která bude po obvodu utěsněna proti pronikání podzemní vody pomocí těsnící clony z tryskové injektáže. V blízkosti vedení inženýrských sítí a stávající zástavby bude jáma svisle zapažena pomocí pilířů tryskové injektáže a zemních kotev.

Vlastní konstrukce zdí k podjezdu bude z monolitického železobetonu ve tvaru písmene „U“ (zárubní zdi). Z důvodu vysoké úrovně hladiny podzemní vody, bude konstrukce zárubních zdí vybudována v izolační vaně a bude nezávisle procházet pod mostem pro železniční trať. Nezávislost mezi spodní stavbou železničního mostu a konstrukcí zárubních zdí bude zajištěna vhodnou pružnou vložkou. Nosná konstrukce zdí bude rozdělena na dilatační úseky po 12 m (měřeno v ose komunikace). Rub zárubních zdí bude opatřen souvrstvím vodotěsných izolací s tvrdou ochrannou vrstvou. Souvrství vodotěsných izolací bude navrženo proti tlakové vodě. Na římsy zdí bude osazeno zábradlí městského typu výšky 1,1 m resp. 1,3 m u cyklostezky. Celková délka konstrukce zárubních zdí bude cca 145,0 m.

Na základě statického posouzení je, ve druhé třetině na délce cca 75,0 m, v základové spáře navrženo ukotvení konstrukce podjezdu do okolní zeminy pomocí sloupů z tryskové injektáže. Toto ukotvení je potřebné kvůli vztlaku podzemní vody. Bobtnacímu tlak v jílech nebyl průzkumnými pracemi ověřen.

Povrchové vody z chodníku, cyklostezky a z komunikace budou svedeny do přečerpávací nádrže a odtud dále výtlačným potrubím do příkopu (není součástí SO zárubních zdí).

D.2.1.4.2 Silniční mosty, propustky a zdi

SO 01-19-02 Silniční most na ul. Butovická

Vzhledem k nově navržené místní komunikaci na ul. Butovická, která je vedena k průmyslovému areálu přes Butovický potok, bude v místě křížení komunikace s potokem vybudován nový silniční most. Jedná se o železobetonovou monolitickou rámovou konstrukci s náběhy na podhledu desky u opěr. Kolmá světlost mostního otvoru je navržena na 9,5m. Volná výška pod mostem je 2,60m (měřená v ose mostu). Most je navržen tak, aby převedl dvacetiletou vodu s min. rezervou 0,5m a stoletou vodu s min. rezervou 150 mm. Deska je v příčném sklonu dle příčného sklonu komunikace (2,5 %).

Nově navržená obslužná komunikace je na mostním objektu v přímém směru. Niveleta komunikace klesá 0,5%, příčný sklon vozovky je jednostranný ve spádu 2,5%, povrch vozovky je živičný, úhel křížení mezi osou mostního objektu a komunikací je 61°. Šířka koruny silnice na mostě je 9,915m.

Mostní římsy jsou z monolitického železobetonu s odrazným obrubníkem výšky 150 mm a do nosné konstrukce jsou kotveny pomocí kotev říms. Na římsách bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo kotvené dodatečně lepenými kotvami přes patní plechy.

Spodní stavbu tvoří dvě monolitické železobetonové opěry (rámové stojky) z betonu C30/37 se základem šířky 1,30x0,80 m z betonu C30/37. Šířka opěr je 0,90 m. Pod oběma opěrami jsou navrženy vrtané velkopřůměrové železobetonové piloty Ø900mm délky 8,0m. Svahy koryta Butovického potoka na vtoku a výtoku budou obloženy lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu C30/37 tl. 150 mm ukončené na obou stranách betonovými prahy.

SO 01-19-03 Silniční propustek pod místní komunikací ul. 2. května

Stávající propustek je tvořen z rámových dílů IZT 200x100/120 v délce 13 m. Světlost mostního objektu je 2,0m x 1,0m. Prefabrikované dílce jsou uloženy na podkladním betonu C12/15 o tloušťce 150mm, který je vyztužen KARI sítí. Pod podkladním betonem je proveden štěrkopískový podsyp. Nad prefabrikáty se nachází ŽB deska z betonu C 30/37 o tloušťce 150mm vyztužená Kari sítí. Stávající izolace mostního objektu je tvořena z NAIP 5mm a penetračním nátěrem. Propustek je na vtoku a výtoku ukončen ŽB čelem s římsou, na vtokové římse je osazeno ocelové zábradlí, na výtokové římse je osazeno zábradelní svodidlo. Podél vtokové římsy je vedeno chodníkové těleso. Výplň za rubem prefabrikovaných rámců je provedena z hubeného betonu.

Vzhledem k nově navrženým úpravám silnice III/46427 (nové šířkové uspořádání) k podjezdu v železničním km 245,004 bude stávající silniční propustek na vtoku a výtoku prodloužen pomocí prefabrikovaných rámových dílců o světlosti 2,0m x 1,0m (4+3ks). Založení prefabrikátů bude podobné stávající ponechané části. Pod prefabrikáty bude provedena na zhuťněném štěrkopískovém podsypu fr. 0-32 tl. 100 mm podkladní deska z beton C12/15 tl. 150 mm vyztužená kari sítí 8/100x8/100. Propustek bude zakončen na vtoku a výtoku novým ŽB čelem s římsou.

Niveleta nově navržené komunikace na propustku klesá 0,5%, příčný sklon vozovky je jednostranný ve spádu 2,28%, spád chodníkového tělesa je 1,95 %. Povrch vozovky je živičný, úhel křížení mezi osou mostního objektu a komunikací je 52,2°. Návrhová rychlost je 50km/h.

Nové mostní římsy jsou navrženy z monolitického železobetonu. Na výtokové římse bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo kotvené dodatečně lepenými kotvami přes patní plechy. Na vtokové římse bude osazeno ocelové mostní zábradlí.

Před a za vtokovým a výtokovým čelem bude provedena dlažba z lomového kamene do betonového lože. Stávajícího propustek bude pročištěn a provede se reprofilace navazujících příkopů.

D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty

D.2.1.5.1 Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení

SO 01-10-01 Přeložka a ochrana drážních sdělovacích kabelů

V oblasti stavby se nacházejí zemní drážní sdělovací kabely – metalické a optické v majetku SŽDC CTD s.o. Kabely kříží železniční trať a také jsou v souběhu s železniční tratí (hlavní kabelová trasa).

Obě tyto trasy budou dotčeny a je třeba během stavby ochránit resp. přeložit mimo oblast dotčení.

Na přejezdu je instalován také kamerový systém OŘ Ostrava – bude demontován.

Přeložka kabelů v hlavní kabelové trase bude probíhat ve dvou etapách – provizorní a definitivní přeložka (trasa).

V provizorní přeložce budou kabely vyjmuty z trasy a zavěšeny na provizorní konstrukci mimo stavbu. U DOK budou pro prodloužení použity kabelové rezervy. U metalických kabelů budou naspojovány pro prodloužení kabelové vložky.

Po ukončení prací budou kabely vráceny zpět do nově vytvořené trasy, která bude téměř totožná s původní trasou (s drobnými úpravami). Nová trasa bude ve společné kynetě se zabezpečovacími kabely, ve vlastním kabelovém žlabu šířky 20cm, s předepsanými odstupy a krytím.. Optické kabely budou uloženy bez přerušení, metalické s přerušením.

Veškeré práce na sdělovacích kabelech budou probíhat současně s pracemi a přeložkami zabezpečovacího zařízení vč. kabelů – tj. ve společných výlukách.

VTO na RD přejezdu km 245,050 bude spolu s RD zrušen. Kabel bude během stavby použit pro připojení telefonu v provizorním výhybkářském stanovišti. Po ukončení stavebních prací bude kabel i telefon zrušen.

V rámci demontáže plechového přístřešku u PSt.1 v km 245,064 bude stávající VTO nahrazen novým na sloupku.

SO 01-10-01.1 Přeložka a ochrana kabelů ČD Telematika

V oblasti stavby se nachází zemní optický kabel v majetku ČD-Telematika a.s., je v souběhu se sdělovacími kabely SŽ (přeložku řeší SO 01-10-01). Kabel kříží železniční trať a také je v souběhu s železniční tratí (hlavní kabelová trasa).

Obě tyto trasy budou dotčeny a je třeba během stavby ochránit resp. přeložit mimo oblast dotčení.

Přeložka kabelů v hlavní kabelové trase bude probíhat ve dvou etapách – provizorní a definitivní přeložka (trasa).

V provizorní přeložce bude kabel vyjmut z trasy a zavěšen na provizorní konstrukci mimo stavbu. Pro prodloužení budou použity kabelové rezervy.

Po ukončení prací bude kabel vrácen zpět do nově vytvořené trasy, která bude téměř totožná s původní trasou (s drobnými úpravami). Nová trasa bude ve společné kynetě se sdělovacími kabely SŽ a zabezpečovacími kabely, ve vlastním kabelovém žlabu šířky 20cm, s předepsanými odstupy a krytím. Optické kabely budou uloženy bez přerušení.

Veškeré práce na sdělovacích kabelech budou probíhat současně s pracemi a přeložkami zabezpečovacího zařízení vč. kabelů – tj. ve společných výlukách.

SO 01-10-02 VPIC Studénka náhr. přejezdu v km 245,044

Tato přeložka bude realizována společností CETIN na základě smlouvy mezi společností CETIN a.s. a společností Správa železnic, státní organizace. Smlouva č. VPIC/MS/2023/00223.

SO 01-10-03 Přeložka a ochrana kabelů M.NET

V oblasti stavby se nacházejí zemní optické kabely v trubkách HDPE společnosti M.NET Studénka s.r.o. Kabely nejsou uloženy přímo v oblasti rušeného přejezdu, ale jsou uloženy v přilehlých komunikacích, chodnicích, a také bude jejich trasa dotčena stavbou jámy pro podjezd.

Všechny tyto sítě (trasy) budou dotčeny a je třeba je ochránit před poškozením. Budou provedeny hloubkové a stranové přeložky.

Kabelové trasy budou zaměřeny, vytyčeny, vykopány a uloženy do odolných dělených chrániček (ve stávající trase nebo bude provedena stranová přeložka).

Kabelové trasy budou provedeny dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52/98 ed.2 a norem a předpisů souvisejících.

D.2.1.5.2 Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení

SO 01-11-01 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu – VO

V rámci stavebního objektu bude přejezd doplněn o část chodníkového tělesa. Chodník bude opatřen bezbariérovými prvky. S ohledem na umístění zabezpečovacího zařízení dojde k prodloužení stávajícího

propustku a jeho přesypání zeminou. Stavba se nachází na neelektrizované regionální jednokolejné trati Studénka - Bílovec, v definičním traťovém úseku 1981/02 na křížení s místní komunikací ulice R. Tomáška v katastru obce Studénka.

SO 01-11-02 Úprava VO na ulici Butovická a ulici Malá strana

V rámci tohoto SO bude ze stávajícího stožáru VO 691 situovaného na ulici Butovická vyveden nový kabel VO pro napájení nových stožárů VO 02-01 a VO 02-02, které budou situovány v upravené části nové komunikace napojené na ulici Butovická.

Z nového stožáru VO 02-02 bude dále napájeno VO u prodloužené místní komunikace do průmyslového areálu a to v rámci samostatného SO 01-11-01 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu – VO.

Z nového stožáru VO 02-01 bude také vyveden kabel, který bude pomocí spojky napojen na stávající kabel, kterým jsou napojeny stávající osvětlovací stožáry 687 a 688.

Z důvodu kolize s novou komunikací do průmyslového areálu bude stávající koncový stožár VO 706 na ulici Malá strana bez náhrady demontován včetně přívodního kabelu ze stávajícího stožáru VO 705. Dále bude demontován stávající osvětlovací stožár VO 686, který je v kolizi s nově situovanou komunikací. I tento stožár bude demontován včetně přívodního kabelu ze stožáru VO 691.

SO 01-11-03 Úprava VO na ulici 2.května

Vzhledem k úpravám komunikace na ul. 2. května a komunikací přilehlých bude stávající VO v dotčené oblasti demontováno včetně nadzemního napájecího vedení nn pro VO. Demontovány budou stávající stožáry označené VO 79, 80, 81, 82, 83, 84 a 1287.

Předmětem tohoto SO bude zřízení nového VO, které bude napojeno ze stávajícího stožáru VO 78 situovaného v blízkosti domu č.p. 492 na ul. 2. května.

VO bude zřízeno v souběhu s novou komunikací na ul. 2. května, novou komunikací k bílovickému nástupišti a novou komunikací na ul. Mlýnská. Dále bude osvětlena komunikace přes železniční přejezd na ulici R. Tomáška. Samostatně budou také osvětleny 2 přechody pro chodce a část nového osvětlení pod novým silničním podjezdem.

SO 01-11-04 Úprava VO na ulici Nádražní

V souvislosti s úpravou komunikace na ulici Nádražní bude stávající stožár VO 1 demontován včetně přívodního nadzemního vedení, které je v současnosti vedeno přes stávající sloup ČEZ (467) ze stávajícího sloupu ČEZ (466), na kterém je umístěno svítidlo VO 2. Dále budou demontovány stávající osvětlovací stožárky VO 6 a VO7 situované u objektu č.p. 894.

Nové VO bude napojeno kabelovým vedením z přeloženého sloupu vedení nn ČEZ Distribuce, a.s. (1267), na kterém bude v rámci SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní instalována nová pojistková skříň PS100 (KS VO), v níž bude ukončeno překládané vedení nn VO vedené od sloupu 466 (nové vedení je řešeno závěsným kabelem). Na sloupu 1267 bude umístěno nové svítidlo VO 04-05. Ze sloupu 1267 budou svedeny dva kabely VO. Jeden kabel VO bude veden k novým stožárům VO 04-03 a VO 04-04 situovaným v chodníku nové komunikace směrem k novému silničnímu podjezdu pod železniční tratí. Druhý kabel VO bude veden k novým stožárům VO 04-06 a VO 04-07, které jsou umístěny podél nové komunikace před domy č.p. 869 a 894. Tento kabel bude napojen pomocí kabelové spojky na stávající kabel vedený k osvětlovacímu stožárku VO 19.

SO 01-11-05 Podjezd v km 245,044, osvětlení

Předmětem tohoto SO je nové osvětlení v novém silničním podjezdu pod železniční tratí. Prostor silničního podjezdu bude vybaven novým osvětlením, které bude částečně napojeno z nového rozvaděče nn R ČS a částečně z rozvodu nn VO na ulici Nádražní i na ulici 2.května.

Rozvaděč nn R ČS je součástí samostatného objektu SO 01-11-06 Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod. V rozvaděči nn R ČS bude umístěno fakturační měření pro měření spotřeby elektrické energie čerpací stanice a podružné měření spotřeby elektrické energie pro měření spotřeby osvětlení silničního podjezdu (prostřední svítidla). Osvětlení silničního podjezdu bude tedy napojeno přes podružný elektroměr, který bude vázán za elektroměrem fakturačním.

Svítidla, která budou v silničním podjezdu osazena na pravé straně (směrem k ulici 2.května) budou napojena samostatným kabelovým přívodem od nového osvětlovacího stožáru VO 04-03. Takto budou napojena pouze krajní svítidla situovaná u vjezdů do nového silničního podjezdu. Prostřední svítidlo bude napojeno samostatným kabelovým přívodem z rozvaděče R ČS, protože toto svítidlo bude svítit stále, tedy 24hod denně. Krajní svítidla budou v provozu dle provozu ostatního stávajícího VO, které je řízeno ze zapínacího rozvaděče ovládaného fotobuňkou. Svítidla budou v prostoru silničního podjezdu osazena na stožarcích atypické délky 2,63m.

Podobně budou napojena i svítidla na druhé straně silničního podjezdu. Krajní svítidla budou napojena na rozvod nn VO na ulici 2.května a prostřední svítidlo bude opět napojeno samostatným kabelovým přívodem z rozvaděče R ČS.

Tímto způsobem bude zajištěno alespoň částečné osvětlení v silničním podjezdu při výpadku napájení VO na ulici Nádražní nebo na ulici 2.května.

SO 01-11-06 Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod

V rámci tohoto SO bude zřízena nová přípojka nn pro čerpací stanici dešťových vod, která bude situována v blízkosti nového silničního podjezdu pod železniční tratí.

Přípojka nn bude vedena z přeloženého sloupu ČEZ, který bude vybudován v rámci SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní, resp. v rámci samostatné stavby společnosti ČEZ s názvem „Studénka, p.1859, SŽDC, NNV IZ-12-8002073“. Z tohoto sloupu bude přes kabelosvod a pojistkovou skříň KS ČS (zřizuje společnost ČEZ Distribuce, a.s. v rámci vybudování nového odběrného místa) vedena kabelová přípojka nn v novém chodníku až do místa silničního podjezdu, kde bude umístěn rozvaděč nn – R ČS. V tomto rozvaděči bude umístěno fakturační měření pro vlastní čerpací stanici a dále podružné měření pro osvětlení střední části silničního podjezdu, které bude v provozu 24hodin denně. Provozovatelem obou zařízení (ČS i VO pod novým nadjezdem) bude statutární město Studénka. Příkon ČS je cca 32kW a na tuto hodnotu bylo se společností ČEZ sjednáno nové odběrové místo.

Osvětlení silničního podjezdu je řešeno v samostatném SO 01-11-05 Podjezd v km 245,044, osvětlení. Z rozvaděče nn R ČS bude dále veden kabel pro napájení vlastní čerpací stanice, který bude ukončen v rozvaděči vlastní čerpací stanice.

SO 01-11-07 Přeložka vedení vn ČEZ na ulici 2. května

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ Distribuce, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která byla podána na společnost ČEZ Distribuce, a.s. a následně vypracované smlouvy Z_S14_12_8120081461.

SO 01-11-08 Přeložka vedení nn ČEZ na ulici Butovická

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ Distribuce, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která byla podána na společnost ČEZ Distribuce, a.s. a následně vypracované smlouvy Z_S14_12_8120072151.

SO 01-11-09 Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní

Tato přeložka bude realizována společností ČEZ Distribuce, a.s. na základě Žádosti o přeložku, která byla podána na společnost ČEZ Distribuce, a.s. a následně vypracované smlouvy Z_S14_12_8120072179.

SO 01-11-10 Oplocení v průmyslovém areálu Studénka - elektrické napájení vrat

Předmětem tohoto SO je kabelové napojení elektricky ovládaných nových vrat, která budou osazena do oplocení instalovaného podél nově budované komunikace do průmyslového areálu MSV Metal, a.s. Přívodní kabel bude napojen ze stávajícího rozvaděče firmy AK 1324, s.r.o. označeného 9M14/2. Z rezervní pojistkové trojice bude vyveden nový kabel přes stěnu haly směrem k nové silnici a ve venkovním prostoru bude tento kabel ukončen v elektroměrovém pilířku, kde bude měřena spotřeba všech osmi nových vjezdových bran do areálu firmy AK 1324, s.r.o. Z tohoto rozvaděče budou na obě strany podél nové silnice vyvedeny napájecí kabely, které budou u jednotlivých bran vyvedeny ve smyčkovacích pilířcích. Těmito kabely budou napájena nová elektricky ovládaná vrata na vjezdech do areálu firmy AK 1324, s.r.o. Ze smyčkovacích pilířků budou napojeny elektrické pohony bran. Budou použity automatické pohony na dálkové ovládání.

Způsob dálkového ovládání jednotlivých bran bude řešen pomocí telefonních čísel ze stávající vjezdové vrátnice na ulici Butovická.

Napojení nové brány ve vjezdu do areálu firmy MSV Metal, a.s. bude řešeno z rozvodů nn firmy MSV Metal v rámci samostatné stavby. Není to tedy předmětem této stavby, tohoto stavebního objektu.

D.2.1.5.3 Hydrotechnické objekty

SO 01-34-01 Podjezd v km 245,044, čerpací stanice

V tomto staničení je navržen silniční podjezd pod tratí. Z pohledu odvodnění je rozdělen na tři samostatné části. Jde o část vedenou v tunelu a dva nájezdy a výjezdy, které jsou volně tvořené betonovým žlabem.

Odvodnění je součástí konstrukce podjezdu a bude vyvedeno do čerpací stanice označené jako ČS.

Do stanice ČS je vedena přímo kanalizace z objektu podjezdu označená jako stoka D6 v profilu DN400.

Dešťové vody budou vedeny výtlačkem (součást SO 01-27-01).

Čerpací šachta ČS bude provedena jako konstrukce z železobetonových prefabrikátů s usazovacím prostorem, kde budou osazena vždy dvě ponorná kalová čerpadla.

Výtlačk z čerpací šachty je navržen samostatným výtlačným řadem z PE potrubí označeným jako Výtlačk ČS. Výtlačk je ukončen v koncové kanalizační šachtě (součást SO 01-27-01).

D.2.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

SO 01-27-01 Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací

Stávající stav

V místě stávajícího přejezdu jsou vedeny stávající kanalizace a vodovody. V místě přejezdu je ukončeno stávající odvodnění kolejového lože, které je vedeno do vsakovací jímky umístěné přímo v místě přejezdu. Stávající vodovod vedený přes kolejiště je uložen v chrániče je ukončen v armaturních šachtách. V rámci stavby zahloubeného podjezdu bude nutno stávající kanalizace a vodovody přeložit do nových tras.

V komunikaci ulice 2. května je vedena stávající dešťová kanalizace, která odvodňuje komunikaci a je zaústěna do odvodňovacího příkopu před stávajícím propustkem. Tuto kanalizaci bude rovněž nutno přeložit.

Nový stav

KANALIZACE

Stoka D6

Stoka D6 je napojena do čerpací stanice. Jde konstrukcí podjezdu a je ukončena šachtou na druhé straně podjezdu. Do této stoky jsou napojeny výhradně dešťové vody z odvodnění kolejiště a současně je do ní vedena voda z uličních vpustí nového podjezdu. Kanalizace v délce 29,6m je v profilu DN400 z trub PP-SN16. Kanalizace je vedena od napojení do typové čerpací šachty ČS. Ve spadištové šachtě ŠD26-1 je napojena přípojka z nového odvodnění kolejiště. Dále kanalizace prochází konstrukcí podjezdu. Zde jsou umístěny dvě typové plastové šachty ŠD26-2 a ŠD26-3. Do těchto šachet jsou napojeny vpusti z odvodnění chodníků v komunikaci podjezdu. Sdružené uliční vpusti z komunikace podjezdu jsou napojeny dvěma přípojkami přímo do stoky D6. Kanalizace je za podjezdem ukončena spadištovou šachtou ŠD26-4, do které je napojena další přípojka z nového odvodnění kolejiště.

Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací (SO 01-15-03).

Stoka D7

Stoka D7 je napojena na nový výtokový objekt vedený do odvodňovacího příkopu před novým propustkem v ulici 2. května. Dále je vedena v nové komunikaci a odvede výhradně dešťové vody z uličních vpustí této komunikace. Kanalizace je vedena v chodníku nové komunikace.

Na stoce D7 je celkem sedm šachet z toho tři typové plastové. Do šachty ŠD29 je napojena stoka D7.1. Na stoku jsou napojeny přípojkami tři uliční vpusti. Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací.

Kanalizace z retence je ukončena vírovým regulátorem RG-SPIN v šachtě ŠR4 nastaveným na hodnotu odtoku 0,6l/s. Retence z trub DN400 PP SN12 obetonovaných má celkovou délku 80,65m. Retenční prostor má objem 10,13m³. Potřebný objem retence je 9,6m³. Vírový regulátor je doplněn bezpečnostním přepadem.

Gravitační kanalizace je vedena v délce 20,34m v profilu DN300 z trub PP SN16.

Výtokový objekt VO1 do přítoku Mlýnky je v rámci SO 01-19-03 (silniční propustek pod silnicí III třídy č.46427) vyústěn v navrženém zpevnění koryta kamennou záhozovou dlažbou tl.200mm do betonového lože tl.100mm.

Stávající kanalizace bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca 72 m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Stoka D7.1

Stoka D7.1 je napojena na šachtu ŠD29 na stoce D7. Dále je vedena v nové komunikaci převážně v chodníku a odvede výhradně dešťové vody z uličních vpustí z této komunikace.

Na stoku je napojeno přípojkami celkem šest uličních vpustí. Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací.

Kanalizace z retence je ukončena vírovým regulátorem RG-SPIN v šachtě ŠR5 nastaveným na hodnotu odtoku 1 l/s. Retence z trub DN400 PP SN12 obetonovaných má celkovou délku 143,85 m. Retenční prostor má objem 18,07 m³. Potřebný objem retence je 15,9 m³. Vírový regulátor je doplněn bezpečnostním přepadem.

Na stoce je umístěno celkem šest šachet z toho dvě typové plastové šachty. Na stoku jsou napojeny přípojkami uliční vpusti. Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací.

Gravitační kanalizace je vedena v délce 30,92 m v profilu DN300 z trub PP SN16.

Stoka D8

Stoka D8 je napojena na výtokový objekt VO1a vedený do odvodňovacího příkopu za novým propustkem v ulici 2. května. Dále je vedena v nové komunikaci převážně v chodníku a odvede výhradně dešťové vody z uličních vpustí z této komunikace. Na stoce D8 je umístěno celkem 8 ks šachet z toho 3 typové plastové. Na stoku jsou napojeny přípojkami uliční vpusti. Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací.

Kanalizace je vedena do retence z trub PE-HD/PP SN8 obetonovaných, která je ukončena vírovým regulátorem RG-SPIN v šachtě ŠR6 nastaveným na hodnotu odtoku 1,7 l/s. Retence z trub DN600 má celkovou délku 89,05 m. Retenční prostor má objem 25,16 m³. Potřebný objem retence je 22,4 m³. Vírový regulátor je doplněn bezpečnostním přepadem.

Gravitační kanalizace je vedena v délce 98,87 m v profilu DN300 z trub PP SN16.

Výtokový objekt VO1a do přítoku Mlýnky je v rámci SO 01-19-03 (silniční propustek pod silnicí III třídy č. 46427) vyústěn v navrženém zpevnění koryta kamennou záhozovou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm.

Stávající kanalizace bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca 160 m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Přeložka výtlačné splaškové kanalizace

Z čerpací stanice je veden stávající výtlač splaškové kanalizace (Město Sudénka) potrubím PE125. Trasa je v kolizi s novým řešením komunikace ulice 2. května a to jak výškově tak i směrově a to si vyžádá přeložku tohoto kanalizačního výtlačku. Přeložka je napojena na stávající výtlač před propustkem pod ulicí 2. května. Po napojení je výtlač převeden v chrániče pod stávajícím korytem přítoku Mlýnky (PE280 DI. 7 m) a dále je veden pod novou komunikací protlakem chráničky PE280 délky 25,5 m. Výtlač pokračuje podél nové úpravy komunikace ul. 2. května a v chráničky PE280 DI. 7,5 m kříží nájezd na novou komunikaci za LB13 v délce 82,9 m. Na trase je celkem 17 lomových bodů a za LB 17 v km 0,172 je přeložka ukončena napojením na stávající potrubí. Potrubí v chráničkách bude uloženo na sedla a čela chrániček se opatří gumovými manžetami.

Kanalizační potrubí tlakové kanalizace je navrženo z trub PE 100 SDR 11 s integrovaným signalizačním vodičem a dodatečnou PU ochranou. Potrubí bude spojováno výhradně elektrotrotvarovkami, které budou výhradně použity i směrové a výškové lomy. Spoje na tupo se nebudou používat. (tento typ spoje je zahrnut i ve výpočtu potrubí).

Hloubka dna potrubí od terénu je navržena v rozmezí 1,2 – 1,8 m

Výtlačné potrubí bude pokládáno do otevřené rýhy, převážně pažené. Sklon nivelety dna potrubí bude vždy vyšší než 0,3%. Potrubí je opatřeno signalizačním vodičem.

Předepsaná míra zhutnění zásypového materiálu v zemní rýze v celé mocnosti aktivní zóny je 100% Proctor standart. Na úrovni zemní pláň bude dosažena hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu eDEF, ≥ 45 MPa. Stejný zásyp bude použit i mimo vozovku (krajnice).

Při křížení silnice III. třídy (protlaky) bude potrubí uloženo do chráničky PE D 280

mm. Potrubí v chráničkách bude vystředěno vystředovacími límcí a konce chrániček budou dotěsněny pryžovou manžetou DISA. Na trase budou instalovány sekční uzávěry po max. 500m a současně vždy před každým křížením vodního toku a každým křížením silniční komunikace.

Hloubky uložení výtlačného potrubí budou provedeny podle podrobného přehledného

profilu. Potrubí bude uloženo na hutněný podsyp síly min. 150 mm z drceného kameniva frakce 4-8 mm. Na podsyp bude uloženo tlakové kanalizační potrubí a následně bude proveden obsyp drceným kamenivem frakce 4-8 mm do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Hutnění obsypu a zásypu bude provedeno podle manuálu výrobce použitého potrubí. Zkoušky hutnění jsou prováděny každých 500 m a jedna namátková zkouška zástupcem investora.

Součástí dodávky potrubí je integrovaný signalizační vodič s průřezem 2x CY 2,5

mm², jmenovité napětí U_o/U 0,45/0,7 kV, chráněno izolací PVC síly 0,8 mm minimální odpor izolace při 90 °C 0,010 mΩ /km. Na hutněnou vrstvu 200mm v otevřeném výkopu bude položena výstražná fólie hnědé barvy šířky 220 mm tl. 90μm s nápisem tlaková kanalizace. Na položenou výstražnou fólii bude provedeno dovršení 100 mm účinné výšky zásypu potrubí. Následný zásyp rýhy bude proveden drceným kamenivem 32-63 mm na obsyp potrubí Na úrovni silniční pláně bude dosažena hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu eDEF,2≥45 MPa. Následně pak bude provedena konstrukce komunikace a krycí vrstva komunikace dle PD. Zkoušky hutnění silniční pláně budou prováděny vždy při změně klimatických podmínek v průběhu provádění zásypu, min. každých 500 m a investor provede namátkově jednu zkoušku hutnění při předání silniční pláně. Mimo vozovku bude do rýhy vrácen hutněný výkopek, Hutnění bude odpovídat závěrům IGP.

Po provedení přeložky výtlačku se provede

-vyčištění potrubí v celé délce tzn. v úseku z ČS2 až na ČOV 9500 EO (1465m) s následným odsátím a likvidací čistící vody. Následně se provede kamerová zkouška potrubí opět v celé délce. Případné nedostatky ,vady díla,nečistoty nebo zbytky stavebního materiálu budou odstraněny. Záznam z kamerové zkoušky bude předán zástupci města .

- tlaková zkouška bude provedena v celé délce tzn. v úseku z ČS2 až na ČOV 9500 EO. Po skončení úspěšné tlakové zkoušky se provede zavodnění potrubí v celé délce z ČS2 až na ČOV 9500 EO (1465m) a jeho kompletní odvzdušnění a toto bude zdokumentováno.

-vyhodnocení výše uvedených kontroly a zkoušek bude písemně zaznamenáno do protokolu a ten bude následně předán zástupci města.

(zástupce provozovatele pro koordinaci prací na výtlačku splaškové kanalizace p. Tomáš Teichman tel.556414307 email: teichman@mesto-studenka.cz)

Celková délka přeloženého výtlačku z trub PE125 RC SDR11 PN16 125x11,4 je 172m.

Stávající výtlačk bude odstraněn z výkopu v délce cca165m.

Stoka J3

Stoka J3 je navržena jako přeložení trasy stávající kanalizace mimo nový podjezd. Je napojena na stávající stoku vedenou dále ve spádu v komunikaci ulice Nádražní směrem k žst. Studénka nad Odrou. Na tuto kanalizaci budou napojeny stávající kanalizace DN200 a DN300 v šachtách ŠJ15a a ŠJ1515. V šachtě ŠJ15a s monolitickým dnem je šachta položena na stávající kanalizaci DN200. ŠJ15a je z trub PVC-U SN12 v délce 5,5m a napojena na odbočku KTR 500/200.

V typové plastové šachtě ŠJ15b průměru 600 bude ukončen stávající výtlačk vedený od objektu p.č.194. Přípojka u trub PVC-U SN12 DN200 bude z této šachty vedena v délce 6m a bude napojena na odbočku KTR 500/200 na stovce J3.

Přípojky a uliční vpusti jsou součástí objektu komunikací. Stoka J3 je vedena souběžně s vodovodem a ukončena v šachtě ŠJ18.

Do kanalizace budou napojeny dešťové svody DI až DIII z drážního objektu č.o.1971 na pozemku p.č.1962/1. Přípojky a lapače splavenin jsou součástí tohoto objektu.

Do šachty ŠJ15 je napojena přípojka k šachtě ŠJ20 z trub KTR DN300 v délce 36,6m, která je ukončena šachtou ŠJ20 s monolitickým dnem umístěným přímo na stávající kanalizaci.

Šachty na kanalizaci, celkem 11ks jsou navrženy z typových prefabrikátů v místě napojení na stávající potrubí potom s monolitickým dnem. Výjimkou je šachta ŠJ15b, která je navržena jako typová plastová a v ní je ukončen stávající výtlač z trub PE63. Trasu výtlaču a místo napojení je nutno ověřit kopanými sondami.

Součástí objektu je i nalezení (kamerový průzkum) stávající kanalizace v ulici Nádražní výšková úprava stávajících šachet, které jsou překryty dlažbou.

Místa napojení přípojek z objektů čp.152, 869 a 275 na ulici Nádražní je třeba ověřit průzkumem a případně kopanými sondami a kamerovým průzkumem.

Stávající kanalizace bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca180m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Celková délka kanalizace z trub KTR DN500 je 65,8m, z trub KTR DN300 34+36,6m.

Výtlač z Čerpací stanice

Z čerpací stanice ČS je veden výtlač potrubím PE225 v délce 82,9m. Ten je ukončen v revizní šachtě označené jako ŠD41. Z této šachty je vedeno gravitační kanalizační potrubí DN400 Z PP SN12 v délce 5,8m, které je ukončeno výtakovým objektem v odvodňovacím příkopu.

Úprava vodoteče od propustku v komunikaci ul. 2. května do upravovaného přítoku do vodoteče Mlýnka

Stávající odvodnění od nového propustku pod komunikací ul. 2. května vedené v odvodňovacím příkopu, které je zaneseno bude vyčištěno s novou úpravou svahů s ohumusováním a osetím svahů v celkové délce 267m.

Předpokládá se také vyčištění stávajícího propustku pod komunikací v ulici Mlýnská a oprava čel. propustku a zajištění jeho průchodnosti (v délce cca 61m) včetně provedení kamerového průzkumu.

Demontáže kanalizace

Veškeré nevyužívané kanalizace nad průměr DN150 budou demontovány jejich rozebráním v rámci stavebních prací a v případě, že kanalizace bude uložena hlouběji, bude demontována následujícím způsobem.

Demontáží prefabrikovaných dílů revizních šachet a zaplněním potrubí a den šachet cementopopílkovou směsí (KOPOS) v celkové délce cca 400m do profilu DN500.

VODOVODY

Vodovodní řad V3

V místě nového podjezdu bude nutno přeložit stávající vodovod LT DN100, který je veden ve stávajícím stavu v kolizi s novým podjezdem.

Vodovod je veden od místa napojení v ulici Nádražní před vjezdem do nového podjezdu. Jde v souběhu s kanalizací až k železniční trati. Podchod pod tratí bude proveden protlakem ocelové trubky DN400 v délce 29,8m. Do této protlaku se nasune chránička PE315 v délce 31m. Na obou koncích chráničky budou šachty s uzávěry. Vodovod je dále veden podél podjezdu v nepevněném terénu až k přechodu pod novou komunikací ul. Mlýnská. Zde bude uložen do chráničky PE315 v délce 11,5m. Dále jede k podchodu pod upraveným odvodněním u komunikace 2. května. Zde bude vodovod uložen v chráničce PE315 v délce 5,5m. Pak vodovod pokračuje v nepevněném terénu v souběhu s vedením NTL plynu až k lomovému bodu LB21. Zde přechází pod novou komunikací v křižovatce ulic 2. května a R. Tomáška. Vodovod je ukončen napojení na stávající vodovod v ulici R. Tomáška před železničním přejezdem.

Na vodovod je v ulici Nádražní napojena stávající přípojka vodovodu PE 100 SDR 11 32X3 v délce 11m s uzávěrem ve staničení 0,009. tato přípojka je napojena stávající trasu ve vodoměrné šachtě pro objekt č.p.275.

Ve staničení 0,016 je napojena přípojka PE100 SDR11 32x3 v délce 8m s uzávěrem pro objekt č.p.152. Trasu stávající přípojky a místo napojení je třeba ověřit průzkumem a případně kopanými sondami.

Ve staničení 0,029 je napojena přípojka PE100 SDR11 32x3 v délce 7,5m s uzávěrem pro objekt č.p.869. Trasu stávající přípojky a místo napojení je třeba ověřit průzkumem a případně kopanými sondami.

Ve staničení 0,050 je napojena přípojka PE100 SDR11 40x3,7 v délce 4,9m do nové vodoměrné šachty VŠ1, kde bude umístěn vodoměr pro stávající rozvod PE50 (objekty Nádražní č.p.894,194), který se propojí na stávající trasu rozvodem PE100 SDR11 50x4,6 v délce 3,3m. Vodoměrná VŠ1 šachta bude typová plastová s pojižděnou

úpravou krycí desky a poklopu. Trasu stávající přípojky a místo napojení je třeba ověřit průzkumem a případně kopanými sondami.

Ve staničení 0,068 je napojena přípojka PE100 SDR11 40x3,7 v délce 2,6m do nové vodoměrné šachty VŠ2, kde bude umístěn vodoměr pro stávající přípojku PE32 (dražní objekt Nádražní č.p.178) , která se propojí na stávající trasu rozvodem . PE100 SDR11 50x4,6 v délce 3,5m. Vodoměrná VŠ2 šachta bude typová plastová s pojižděnou úpravou krycí desky a poklopu. Trasu stávající přípojky a místo napojení je třeba ověřit průzkumem a případně kopanými sondami.

Ve staničení 0,117 bude umístěna armaturní šachta AŠ1 s uzávěrem pře přechodem vodovodu v chrániče PE 315 dl.29,8m uložený v protlačené ocelové trubce DN400 dl. 29,8m. Na druhé straně žel. trati je umístěna armaturní šachta AŠ2 s uzávěrem ve staničení 0,148m.

Ve staničení 0,315 je napojen stávající řad TLT DN100 v délce 5m. Tento řad je veden k zástavbě v ulici Mlýnská. Na odbočce je umístěno šoupátko se zemní souprouvou.

Ve staničení 0,366 je napojen stávající řad TLT DN100 v délce 8m. Tento řad je veden k zástavbě v ulici 2. května.

Na trase vodovodu jsou umístěny uzávěry a 3ks hydrantů v podzemním provedení. Jeden hydrant ve staničení 0,001 je v nadzemním provedení a nahrazuje demontovaný hydrant.

Potrubí v chráničkách bude z trub z tvárné litiny s jištěným spojem. Potrubí se uloží na sedla a konce chráničky se opatří manžetami. Celková délka přeložky vodovodu řad V3 je 359,6m v profilu DN100.

Demontáže vodovodů

Stávající vodovod LT DN 100 bude demontován a odstraněn z výkopu v délce cca 335,5 +40m včetně přípojek a stávající vodoměrné a armaturní šachty budou demontovány odstraněním stropních desek a zasypáním tělesa šachty do úrovně terénních úprav.

Provizorní přeložky vodovodů

V rámci stavby nového podjezdu bude nutno provést provizorní přeložky vodovodů mimo otevřenou stavební jámu po dobu výstavby podchodů. Předpokládá se potrubí do Pe 90 v délce cca 250m. Pod kolejemi bude potrubí uloženo v chrániče položené protlakem. Po provedení řadu V3 a po přepojení provizorní přeložka odstraněna z výkopu.

Ochrana vodovodů

Stávající vodovody budou v rámci ochrany zajištěny v průběhu stavebních prací proti poškození. U armatur vyvedených na terén budou vyměněny poklopy, případně zemní souprouvy a ovládání upraveno dle výšky nové terénní úpravy.

SO 01-27-02 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací

Stávající stav

Stávající zpevněné plochy, střechy a splaškové vody z jednotlivých objektů jsou svedeny do jednotných kanalizací na ulici Butovická podél Butovického potoka, je to stoka B DN1000 a B4 DN800. Pod železniční tratí po soutoku těchto stok je vedena stoka B v profilu DN800.

Souběžně se stokou B je pod stávající železniční tratí veden vodovod LT DN 100.

V rámci areálu MSV METAL je v areálu veden provozní vodovod LT DN250 v průchozím železobetonovém kanálu.

Areálová kanalizace MSV METAL v profilu DN 300 až DN600/900, je vedena v místě budoucí prodloužené komunikaci z ulice Butovická. Tato kanalizace je vedena přes kolejiště do připraveného měrného objektu na stoce B. Z dalšího osazeného měrného objektu v areálu MSV METAL je vedena kanalizace pře kolejiště rovněž do stoky B.

Nový stav

KANALIZACE

Stoka D1

Stoka D1 je napojena do nového výtokového objektu VO2 zaústěného do Butovického potoka v nové úpravě komunikace ulice Butovická. Tato kanalizace odvede dešťové vody v této komunikaci. Kanalizace je vedena v délce 8,95m v profilu DN250 z trub PP SN 12. Součástí kanalizace je retence z trub PE-HD DN600. Kanalizace napojuje dvě nové uliční vpusti. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace ulice Butovická. Kanalizace z retence je ukončena vírovým regulátorem RG-SPIN v šachtě ŠR0 nastaveným na hodnotu odtoku 0,5l/s. Retence z trub PE-HD DN600 SN8 bude obetonována a má délku 37,13m. Retenční prostor má celkový objem 10,49m³. Potřebný objem je 7,6m³.

Výtokový objekt VO2 do Butovického potoka je upraven kamenným záhozem pod výtokem s prolitím betonem C25/30 XC2 a záhozovou patkou z těžkého kamenného záhozu nad 500kg.

Na stoce D1 jsou umístěny celkem dvě revizní šachty ŠD3 a ŠD4.

Stoka D2

Stoka D2 je napojena do nového výtokového objektu VO2a zaústěného do Butovického potoka v nové úpravě komunikace ulice Butovická. Tato kanalizace odvede dešťové vody z dešťových vpustí v této komunikaci. Kanalizace je vedena v délce 45,43m v profilu DN300 z trub z trub PP SN 12. Součástí kanalizace je retence z trub PE-HD DN600 SN8 a retenční potrubí bude obetonováno. Kanalizace napojuje dvě nové uliční vpusti. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace ulice Butovická. Kanalizace z retence je ukončena vírovým regulátorem RG-SPIN v šachtě ŠR0a nastaveným na hodnotu odtoku 0,5l/s. Retence z trub DN600 má délku 60,72m. Retenční prostor má objem 17,16m³. Potřebný objem je 13,2m³.

Kanalizace napojuje dvě nové uliční vpusti. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace ulice Butovická.

Výtokový objekt VO3 do Butovického potoka je upraven kamenným záhozem pod výtokem s prolitím betonem C25/30 XC2 a záhozovou patkou z těžkého kamenného záhozu nad 500kg.

Na stoce D1a jsou umístěny celkem tři šachty ŠD4a, ŠD5 a ŠD6.

Stoka J2

Je napojena na stávající kanalizační stoku B vedenou pod kolejištěm. Tato stoka bude prodloužena v profilu DN1000 z nové monolitické šachty ŠJ6 umístěné na stávající stoce B v místě mezi stávajícím železničním a novým silničním mostem na prodloužené komunikaci ulice Butovické.

V další soutokové stoce ŠJ7 navržené jako zakázkový prefabrikovaný výrobek budou napojeny stoky J2.1a a J2.1b. Stoka J2 bude ukončena v šachtě ŠJ8 s monolitickým dnem umístěné na stávající stoce B DN1000 na konci ulice Malá strana před č.p. 317.

Celková délka kanalizace z trub železobetonových TZH DN1000 je 25,4m.

Na stávající stoce DN1000 mezi šachtami ŠJ6 a ŠJ7 bude proveden kamerový průzkum a kromě v projektu předpokládané přípojky D2-1 budou napojeny i případné další funkční přípojky. Stávající kanalizace bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca 25m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Práce se budou v bermě koryta Butovického potoka. Potok bude dočasně přehrazen štětovou stěnou a následně se vodoteč převede ve stávajícím korytě provizorním plastovým potrubím DN800 v délce 33m až za úroveň zemních prací prováděných na stoce J2. Tak bude umožněno provést položení stoky J2 a dále návazných stok J2.1a a J2.1b.

Stoka J2.1 a

Je napojena na stoku J2.1b před šachtou ŠJ7 na stoce J2. Tato kanalizace je navržena z trub SKL DN 588 a jde dnem Butovického potoka společně s kanalizační stokou J2.1b. V tomto profilu jde do rozdělovací šachty ŠJ8b v ulici Butovická, kde je ukončena. Kanalizace je navržena z trub SKL DN588 v délce 16,9m.

Kanalizace z trub SKL vedená pod upraveným korytem Butovického potoka bude obetonována v délce 3,5m.

V místě pod provizorním potrubím DN800 bude proveden ruční výkop.

Stoka J2.1 b

Je napojena na stoku J2 v šachtě ŠJ7 a nahrazuje stávající kanalizaci DN800 vedenou pod dnem Butovického potoka z ulice Butovická. Tato kanalizace je navržena z trub SKL DN 728 vedených ze šachty ŠJ7 do šachty Š8a.

Dále prochází pode dnem Butovického potoka z trub SKL DN 588. V tomto profilu jde do rozdělovací šachty ŠJ8b v ulici Butovická. Z této šachty potom do šachty ŠJ9 umístěné na ulici Butovická potrubím TZH DN 800 2,76m, z trub SKL DN588 je 15,43 m a z trub SKL DN728 je 4,81m.

Kanalizace z trub SKL vedená pod upraveným korytem Butovického potoka bude obetonována v délce 3,5m.

V místě pod provizorním potrubím DN800 bude proveden ruční výkop.

Úprava dna potoka v místě křížení se stokami J2.1a a J2.1.b se provede kamennou dlažbou tl.150mm do betonového lože C25/30 tloušťky 100mm jako konečná úprava v rámci stavby silničního mostu v návaznosti na nové zpevněné a rozšířené koryto potoka vedené pod mostem SO 01-19-02.

Na stávající stoce DN800 mezi šachtami ŠJ6 a ŠJ9 bude proveden kamerový průzkum a budou prověřena funkčnost případných přípojek.

Stávající kanalizace DN800 vedené pod korytem Butovického potoka bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca39m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Stoka J1

Tato kanalizace je přeložkou stávající areálové kanalizace AK 1324 vedené v prodloužené objezdové komunikaci ulice Butovická vedené nyní v prostoru areálu. Stávající kanalizace se přeloží od šachty označené ŠJ1 a bude ukončena v šachtě ŠJ5 na stávající kanalizaci DN300.

Na kanalizaci se napojí veškeré stávající areálové přípojky od dešťových svodů označené jako J1-I až J1-IV z trub PVC-U SN 12 DN150 v délkách po 5m od nových lapačů splavenin. V šachtě ŠJ2 se propojí stávající přípojka J1-1 z trub DN300 v délce 4,5m.

Před napojením na stávající kanalizaci bude napojena přípojka od jedné uliční vpusti, kterou nelze jiným způsobem gravitačně napojit do nových dešťových kanalizací. Vpust a přípojka od této vpusti je součástí projektu nové komunikace prodloužené ulice Butovická.

Tato kanalizace je navržena z trub TZH DN600/900 v délce 188,4m a KTR DN300 v délce 19,5m.

Na stávající stoce mezi šachtami ŠJ1 a ŠJ6 bude proveden kamerový průzkum a kromě v projektu předpokládaných přípojek budou napojeny i případné další funkční přípojky. Stávající kanalizace bude poté zaplněna cementopopílkovou směsí v délce cca139m. Stávající šachty budou rozebrány po dno a rovněž zaplněny.

Areálová kanalizace 600/900 a 700/1050 - ochrana kanalizace panely

Tato kanalizace je vedena v místě nové prodloužené komunikace a dále pod kolejištěm k měrnému objektu a je napojena přípojkou vedenou pod kolejištěm do veřejné stoky B.

Kanalizace bude trvale chráněna položením panelů na pískové lože cca 0,3m nad stávající kanalizací v celém úseku profilu 600/900 v délce 36m a 157,9m profilu 700/1050. Panely budou položeny až nad stropní desku šachet. Vstupní komíny budou vyměněny a výškově upraveny k nové niveletě včetně nového pojízdného poklopu DN400.

Areálová kanalizace 500/750, DN500, 600 a DN 300-400 - ochrana kanalizace panely

Tyto kanalizace jsou vedeny v místě nové prodloužené komunikace a jsou napojeny do stávající šachty ŠU9.

Kanalizace budou chráněny obetonováním v úsecích, ve kterých jsou umístěny v nové komunikaci. Kanalizace bude trvale chráněna položením panelů na pískové lože cca 0,3m nad stávající kanalizací v celém úseku profilů 500/750, DN 500, DN600 a DN300-400 v celkové délce 150,3m. Panely budou položeny až nad stropní desku šachet. Vstupní komíny budou vyměněny a výškově upraveny k nové niveletě včetně nového pojízdného poklopu DN400.

Pokud nebudou šachty na stoce 500/750 nalezeny provedou se šachty ŠU14, 15a 16 na stávající kanalizaci s monolitickým dnem.

Stoka D3 -1

Stoka D3-1 je napojena na stoku 600/900 v šachtě ŠJ2. Nová kanalizace je vedena v nové prodloužené komunikaci ulice Butovická a odvede výhradně dešťové vody z této komunikace.

Na stoce D3-1 je umístěna šachta ŠR1 s regulačním prvkem nastaveným na kapacitní odtok 2,253/s. Retence je vytvořena zvětšeným profilem kanalizace v profilu DN800 z trub PE-930/800 HD/PP SN8 s obetonováním. Retenční prostor má objem 40,2m³. Potřebný objem je 37,8m³.

Kanalizace napojuje 6ks nových uličních vpustí. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace prodloužené ulice Butovická.

Kanalizace je vedena v délce 53,4m v profilu DN300 z trub PP D SN12 a retence je z trub PE-HD/PP 930/800 DN800 SN 8 obetonovaných v délce 80m.

Stoka D3-2

Stoka D3-2 je napojena na stoku 600/900 v šachtě ŠJ1. Nová kanalizace je vedena v nové prodloužené komunikaci ulice Butovické a odvede výhradně dešťové vody z této komunikace.

Na stoce D3-2 je umístěna šachta ŠR2 s regulačním prvkem nastaveným na kapacitní odtok 3,252 l/s. Retence je vytvořena zvětšeným profilem kanalizace PE-HD/PP SN8 DN900 obetonovaných v délce 120,6m. Retenční prostor má objem 60,6m³. Potřebný objem je 58,9m³.

Kanalizace napojuje 7ks nových uličních vpustí. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace prodloužené ulice Butovická.

Kanalizace je vedena v délce 21,7m v profilu DN300 z trub PP D SN12 a retence je z trub PE-HD DN800 v délce 120,6m.

Stoka D4

Stoka D4 je napojena do šachty ŠD19 na stoce vedené z měrného objektu v areálu MSV METAL pod kolejištěm k napojení na stávající stoku B. Nová kanalizace je vedena v nové prodloužené komunikaci ulice Butovické a odvede výhradně dešťové vody z této komunikace.

Na stoce D4 je umístěna šachta ŠR3 s regulačním prvkem nastaveným na kapacitní odtok 2,5l/s. Retence je vytvořena zvětšeným profilem kanalizace PE-HD/PP SN8 1130/1000 DN1000 obetonovaná v délce 78,8m. Retenční prostor má objem 61,9m³. Potřebný objem je 51,3m³.

Kanalizace napojuje šest nových uličních vpustí. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace prodloužené ulice Butovická.

Kanalizace je vedena v délce 127,8m v profilu DN300 z trub PP SN12 a retence je z trub PE-HD/PP SN8 1130/1000 DN1000 obetonovaná v délce 78,8m.

Stoka D5

Stoka D5 je napojena do šachty ŠD20 na stoce D4. Nová kanalizace je vedena v nové prodloužené komunikaci ulice Butovické a odvede výhradně dešťové vody z této komunikace.

Kanalizace napojuje dvě nové uliční vpusti a je ukončena v šachtě ŠD26 na konci upravené komunikace SO 01-18-04 s výhledem na prodloužení ve směru k nové vrátnici v areálu MSV Metal. Vpusti a přípojky od těchto vpustí, jsou součástí projektu nové komunikace prodloužené ulice Butovická.

Kanalizace je vedena v délce 87,6m v profilu DN300 z trub PP SN12.

Demontáže kanalizace

Veškeré nevyužívané kanalizace nad průměr DN150 budou demontovány jejich rozebráním v rámci stavebních prací a v případě, že kanalizace bude uložena hlouběji, bude demontována následujícím způsobem.

Demontáží prefabrikovaných dílů revizních šachet a zaplněním potrubí a den šachet cementopopílkovou směsí (KOPOS) v celkové délce cca 250m do DN300 a 50m do DN1000.

Demontáže kanalizace

Veškeré nevyužívané kanalizace nad průměr DN150 budou demontovány jejich rozebráním v rámci stavebních prací a v případě, že kanalizace bude uložena hlouběji, bude demontována následujícím způsobem.

Demontáží prefabrikovaných dílů revizních šachet a zaplněním potrubí a den šachet cementopopílkovou směsí (KOPOS) v celkové délce cca 250m.

VODOVODY

Vodovod řad V1

V místě nového mostu na prodloužené komunikaci přes Butovický potok bude nutno přeložit stávající vodovod PE110. Tento vodovod bude přeložen do nové trasy (řad V1) a projde i Butovickým potokem, kde budou položeny nové kanalizační stoky J2.1a a J2.1.b.

Vodovod je napojen v místě stávajícího železničního mostu na stávající řad a je dále veden v komunikaci ulice Malá strana. Při průchodu pod mostní konstrukcí bude vodovod uložen v chráničce PE 225 v délce 14,5m. Dále je vodovod veden komunikací a pod korytem Butovického potoka uložen v chráničce PE225 v délce 9,5m a 7m v komunikaci v ul. Butovická v místě nájezdu na most přes Buchlovický potok. Dále jde v nové úpravě ulice Butovická (SO 01-18-03) a vodovod zde v km 0,0885 napojen na vodovod stávající.

Pod korytem butovického potoka bude vodovod veden v řízeném protlaku plastové chráničky PE225 v délce 10m. Do chráničky bude na plastová sedla uložené potrubí vsunuto a konce chráničky se opatří gumovými manžetami.

Celková délka vodovodu z trub PE 100 RC 110x10 s ochranným povlakem je 88,5m.

Vodovod řad V2

Tento vodovodní řad je přeložkou stávajícího tzv. provozního vodovodu LT250 vedeného v areálu MSV METAL ve stávajícím kanálu. Stávající vodovod bude demontován v délce cca 295m a stávající železobetonová deska bude demontována a kanál bude zasypán. Nový vodovod z trub z tvárné litiny TLT DN250 bude nově veden v délce 307,8m a bude napojen na stávající vodovod.

Vodovod je veden od napojení na stávající provozní vodovod LT250 v ulici Malá strana. Jde dále do nové prodloužené místní komunikace na ulici Butovické do průmyslového areálu (SO 01-18-04). V místě průchodu přes opěrnou zeď bude veden mezi piloty v chráničce PE450 v délce 7m. Dále je vodovod veden v kraji nové komunikace a chodníku v areálu firmy AK1324. v km 0,051 je umístěna nová vodoměrná šachta kde bude umístěn vodoměr a uzavěry na odbočce DN150. Vodovod je ukončen napojením na stávající řad ve staničení km0,3078.

Veškeré přípojky budou nově napojeny a vyměněny po konec nové komunikace, případně objekty. Na trase budou dále osazeny dva nadzemní požární hydranty. Napojí se přípojka DN250 pro stolárnu ve staničení 0,10178.

Demontáže vodovodů

Mimo demontáž vodovodu DN 250 ve stávajícím kanálu budou veškeré odpojené vodovody a přípojky odstraněny z výkopu v celkové délce cca 70m.

Ochrana vodovodů

Stávající vodovody budou v rámci ochrany zajištěny v průběhu stavebních prací proti poškození. U armatur vyvedených na terén budou vyměněny poklopy, případně zemní soupravy a ovládání upraveno dle výšky nové terénní úpravy.

SO 01-22-01 Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky plynovodů

Úvodem:

V místě stávajícího železničního přejezdu jsou vedeny stávající NTL PE plynovody. Stávající NTL plynovod PE110 je vedený komunikací a podél ulice Nádražní a ulice 2. května. Přes kolejiště jde uložen v chráničce. U křižovatky ulice 2. května a Mlýnská je na tento plynovod napojen na řad PE160. V rámci stavby podjezdu a úpravy komunikací ulice Nádražní, 2. května a Mlýnská bude nutno stávající plynovody přeložit do nových tras mimo trasu podjezdu a mimo nové komunikace.

Nový stav

Plynovod P1

Podél komunikace ulice Nádražní je veden NTL plynovod Pe 110. Za železničním přejezdem tento plynovod přechází pod stávající vozovkou a je napojen na druhé straně stávajícího přejezdu na plynovod Pe 160. Plynovod v profilu Pe 225 dále pokračuje podél ulice 2. května. Tento plynovod je přeložen v celém rozsahu tj. od ulice Nádražní v místě začátku podjezdu a je situován v nové trase mimo podjezd a označen jako řad P1. Napojuje se na stávající plynovod v chodníku ulice Nádražní a jde dále v chodníku. Za lomovým bodem LB2 odbočuje ke kolejišti a jde částečně v nepevném terénu. Mezi LB9 a LB10 podchází veden v chráničce PE dn315 D1.8,2m pod vlečkovou kolejí. Dále pod železničním tělesem je plynovod uložen ve dvojité chráničce. Do protlaku tj.

ocelové chráničky profilu DN500 DI. 29m je vsunuta chránička z potrubí z Pe dn400 délky 30m. Plynovod i chránička budou uloženy na plastová sedla a čela se opatří manžetami. Na obou koncích chráničky se osadí číchačky.

Po přechodu pod železnicí jde plynovod kolem nové komunikace podjezdu a podejde nový podjezd v ulici 2. května v další chrániče PE100 dn400 v délce 20m a bude na něj napojen ve staničení km 0,2197 plynovod P1.1. Dále je veden pod novou komunikací ulice Mlýnská v chrániče PE100 dn400 v délce 14,5m. Další trasa je situována v souběhu s novou trasou vedení VN a dalšími inženýrskými sítěmi podél nové komunikace ulice 2. května až za křižovatku s ulicí R. Tomáška a za touto křižovatkou je napojen na stávající plynovod PE/225. Na trase je ještě podchod pod stávající mělkou vodotečí přítoku Mlýnky na ulici 2. května, kde jde plynovod v chrániče PE100 dn400 v délce 9,5m veden na sedlech. Manžety budou osazeny na konce chráničky a bude na ní umístěna jedna číchačka. Plynovod dále kopíruje komunikaci ul. 2. května a za LB20 je ve staničení 0,473 napojen na stávající plynovod. Celková délka plynovodu NTL P1 je 473,34m v profilu PE100 RC SDR17 225x12,8.

Plynovod NTL P1.1

Plynovod NTL P1.1 je napojen na nový plynovod P1 a jde od napojení v nové trase vedle nové komunikace podjezdu a podchází zrušenou komunikaci ul. Mlýnská. V lomovém bodě LB2 se trasa lomí a jde vedena podél zrušené komunikace Mlýnská a dále od LB4 podél nové komunikace ul. Mlýnská. V místě ukončení nové trasy komunikace ulice Mlýnská se přeložený plynovod napojí za LB8 na plynovod stávající.

Celková délka plynovodu je 148,79m v profilu PE100 RC SDR17 160x9,1.

Přípojka plynovodu P2

Stávající drážní objekt na ulici Nádražní č.p.178 je napojen stávající přípojkou NTL Pe dn 90. Tuto přípojku bude nutno znovu provést a vést ji jako přípojku plynu P2 v ulici Nádražní v nové trase v délce 57,9m potrubím PE100 RC SDR17 90x5,2 od napojení na stávající plynovod NTL PE/110 v ulici Nádražní až po napojení do stávajícího objektu. Na trase přípojky je potrubí vedeno v ochranných trubkách dl. 2,2-2,5m v místech, kde bude přípojka vedena v místě křížení s inženýrskými sítěmi kde se předpokládá, že bude nutno snížit normovou vzdálenost od jiných inženýrských sítí. Plynovod je veden od napojení do nové odbočné komunikace z ulice Nádražní a je veden v souběhu s kanalizací, vodovodem a dalšími inženýrskými sítěmi v komunikaci a posléze v nepevněném terénu podél komunikace Nádražní vedené k podjezdu pod tratí. Za lomovým bodem LB6 jde NTL plynovod k napojení na stávající rozvod na fasádě objektu č.p.178 kde je ukončen napojením na HUP.

Ochrana stávajících plynovodů

V místě napojení nové odbočné komunikace z ulice Nádražní je navržená komunikace vedená mimo trasu původní nepevněné cesty a jde kolem objektů č.p.869.152, Budou zde vybudovány i další zpevněné nájezdy na stávající šotolinové cesty (k č.p.275 a u vedle č.p. 869) Stávající plynovod NTL PE 110 který je veden kolem č.p.152 a 869 bude chráněn včetně přípojek v průběhu prací na nové komunikaci. Při přechodném sníženém krytí bude chráněn (za účasti správce plynovodu) obsypem šterkopískem a položení panelů.

V případě, že dojde při výkopových pracích k poškození plynovodu nebo přípojky, bude o této skutečnosti neprodleně informován správce sítě. Dále bude poškozené místo opraveno (za doзору správce plynovodu) a předáno protokolárně zástupci správce plynovodu.

Demontáže plynovodů

Stávající plynovody Pe160 a Pe 225 a Pe90 budou demontovány a odstraněny z výkopů v celkové délce cca 590m.

SO 01-22-02 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky plynovodů

Úvodem:

V místě Prodloužené komunikace vedené přes nový silniční most v ulici Butovická dojde k dotčení stávajícího plynovodu NTL Pe110, které se vyžádá jeho přeložku.

Nový stav

Plynovod P3

V ulici Butovická je navržena nová úprava komunikace v rámci nájezdu na nový silniční most. Stávající plynovod bude proto přeložen v délce 52,5m tak, aby se vyhnul trase nové úpravy komunikace a zvýšené části vozovky.

Celková délka plynovodu je 52,5m v profilu Pe100 RC SDR17 110x6,3.

Demontáže plynovodů

Stávající plynovod Pe110 bude demontován a odstraněn z výkopu v délce cca 68m.

Ochrana plynovodů

V rámci prací na nové prodloužené komunikaci v ulici Butovická bude nutno chránit stávající plynovody.

D.2.1.8 Pozemní komunikace

SO 01-18-01 Úprava místní komunikace na ul. Nádražní a ul. 2. května k podjezdu v km 245,044 na trati Přerov – Bohumín

Řešený stavební objekt řeší úpravu silnice III. třídy v místě přejezdu v km 245,004 na trati Přerov – Bohumín. Tento stavební objekt je součástí stavby Náhrada přejezdu P6501 v km 245,004 na trati Přerov – Bohumín. Délka komunikace řešeného stavebního objektu je 237,38 m. Úpravou dojde k zahloubení komunikace a současný přejezd bude nahrazen konstrukcí podjezdu. Zahloubením dojde k dotčení navazujících ulic Mlýnská a Nádražní. Napojení těchto ulic bude navrženo dle platných předpisů a norem. V rámci projektu dojde i ke změně třídy komunikace, která bude nově převedena do vlastnictví města Studénka. Komunikace bude nově spadat do místních komunikací obslužných. Na trase bude zřízeno nové oplocení a veřejné osvětlení v rámci samostatného SO.

Výškové řešení je navrženo pro plynulé navázání na okolní komunikace a objekty. Komunikace je výškově omezena po délce podjezdu na průjezdnou výšku 3,55 m. Světlá výška otvoru je 4,00 m. Průjezdná výška je dostačující pro průjezd nutné hasičské techniky. Podélný profil ulice Mlýnské je navržen pro plynulé napojení komunikace ulice Mlýnská na ulici 2. května. Ulice mlýnská pokračuje další větví průsečného křížení.

Směrové vedení trasy hlavní komunikace vychází z původního stavu. Bylo přesunuto křížení s ulicí Nádražní tak, aby se nenacházelo v místě největšího podélného sklonu a nezasahovalo do místa podjezdu. Křížení se nově nachází v km 0,032 44. Stavební objekt komunikace podjezdu se napojuje na SO 01-18-02 Úprava silnice III. třídy č. 46427 a místní komunikace ul. R. Tomáška k přejezdu v km 0,438 na trati Studénka – Bílovec.

Šířkové uspořádání ulice Nádražní/2. května (MO2k 7,5/7,5/50) – komunikace je vedena v místě podjezdu jako obousměrná dvoupruhová komunikace v základní šířce 6,50 m (obruba – obruba). Mimo podjezd je šířka vozovky 7,00 m. Při křížení s ulicemi Nádražní jsou vyloučena TNV. Komunikace je navržena na návrhovou rychlost 50 km/h, v místě podjezdu je rychlost snížena na 30 km/h. Příčný sklon jízdního pásu je v klopení maximálně 2,50 %, v přímé je střešovitý v obousměrném sklonu 2,50 %. Komunikace pro chodce je vedena v šířce 2,25 m (hrana chodníku – zeď), v místě podchodu je šířka snížena na 2,00 m. Komunikace pro cyklisty je vedena v šířce 2,75 m a v místě podjezdu je snížena na 2,50 m.

Šířkové uspořádání ulice Nádražní (MO2k 6/6/30) – komunikace je vedena v základní šířce 6,00 m (nezpevněná krajnice – obruba). Komunikace ulice Nádražní počítá s dočasným průjezdem nákladní dopravy směrem k vlečce s body míjení ve sjezdech a na konci komunikace. Kvůli rozhledovým poměrům směrem k nově budovanému podjezdu a na křižovatce s ulicí 2. května bude navrženo zrcadlo pro směr od obytné zástavby. Komunikace pro pěší je zde vedena pouze v části trasy a její šířka je 2,00 m.

Šířkové uspořádání ulice Mlýnská (MO1 8,5/3,5/30 – k nádraží MO1 7,25/4,25/30 – k zástavbě) – Komunikace je vedena v základní šířce 3,50 m (obruba – obruba) a 4,25 m (nezpevněná krajnice – nezpevněná krajnice). V místě výhyben je šířka komunikace 7,00 m a v místě přechodu pro chodce 4,00 m. Komunikace v poli má šířku 4,50 m (krajnice – krajnice). Na ulici Mlýnská jsou umístěny výhybny o délce 15,00 m. Komunikace pro pěší je šířky 2,00 m a pro cyklisty 2,50 m.

Odvodnění je řešeno pomocí podélného a příčného sklonu a uličních vpustí. V místě konstrukčních zdí podjezdu bude voda svedena do šterbinových obrubníků.

SO 01-18-02 Úprava místní komunikace na ul. 2. května a ul. R. Tomáška k přejezdu v km 0,438 na trati Studénka - Bílovec

Stavební objekt je napojen na SO 01-18-01 Úprava místní komunikace na ul. Nádražní a ul. 2. května k podjezdu v km 245,004 na trati Přerov – Bohumín. Řešená pozemní komunikace se napojuje na ulice R. Tomáška a 2. května. Délka trasy daného objektu je 184,22 m. V úseku úpravy dojde k vyosení aktuální osy komunikace pro dodržení ochranného pásma železničního přejezdu na trati Studénka – Bílovec. V úpravě se řeší i nová poloha

autobusových zastávek. Bude provedena výstavba veřejného osvětlení v rámci samostatného stavebního objektu SO 01-11-03 a SO 01-11-04. Bude nutná i úprava propustku SO 01-19-03.

Na začátku úseku stavby dochází k vyosení stávající osy komunikace tak, aby se hranice křižovatky s ulicí R. Tomáška nacházela mimo ochranné pásmo dráhy od železničního přejezdu v km 0,438 na trati Studénka – Bílovec. Křižovatka se nachází v km 0,314. V konci staničení se komunikace napojuje na aktuální stav.

Komunikace je vedena v základní šířce 7 m. V místě křižovatky je rozšířena o odbočovací pruhy o pruh pro autobusy o šířce 3,5m. Délka nástupní hrany je 18 m. Na křížení s ul. R. Tomáška je vyloučen provoz TNV, v případě výjimečného průjezdu lze projet TNV.

Vozovkové a chodníkové plochy budou obdobně jako ve stávajícím stavu odvodněny podélným a příčným sklonem do uličních vpustí.

SO 01-18-03 Rekonstrukce jízdních pruhů na místní komunikaci ul. Butovická

Stavební objekt řeší rekonstrukci jízdních pruhů na místní komunikaci ul. Butovická. Při rekonstrukci dojde k výměně konstrukčních vrstev tak, aby vyhovovala těžké nákladní dopravě. SO začíná v místě stávajícího ramena okružní křižovatky a končí na konci stávající komunikace.

Komunikace respektuje stávající směrové řešení. Výškové řešení je navrženo s ohledem na napojení na stávající komunikace a mosty přes Butovický potok. Část komunikace je vedena ve střežovitém příčném sklonu a část ve sklonu jednostranném. Na levé straně (ve směru staničení) je komunikace ukončena nezpevněnou krajnicí. Zpevněná krajnice na pravé straně je navržena k opravě v tl. 100 mm. Oprava zpevněné krajnice je nutná z důvodu komfortního napojení na stávající část komunikace. Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace směrem k uličním vpustím. Zemní plán bude odvodněna trativody.

Na konci SO je navržen nový sjezd o šířce 5,50 m na stávající zpevněnou plochu.

SO 01-18-04 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu

Stavební objekt řeší novostavbu prodloužení místní komunikace ul. Butovická do průmyslového areálu. SO začíná na hraně stávající komunikace a končí na hranici parcely 2100/1.

Komunikace je vedena přes Butovický potok nově navrženým mostem (SO 01-19-02). Komunikace je ohraničena z obou stran zvýšenou obrubou. V místě sjezdů je obruba snížena. Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace směrem k uličním vpustím. Zemní plán bude odvodněna trativody.

Chodník pro pěší je navržen podél komunikace v délce výrobní haly p.č. 2109/1.

V rámci stavby dojde k odstranění stávajícího kolejových roštů a výhybek. Odstraní se také kolejová zarážedla, kolejové váhy a ostatní příslušenství, které se na vlečce nacházejí. Vyjmutý kolejový rošt bude umístěn v prostoru areálu firmy AK1324 a zůstane v majetku firmy AK1324.

SO 01-18-04.1 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu - průmyslový areál

Stavební objekt řeší novostavbu prodloužení místní komunikace ul. Butovická do průmyslového areálu. SO začíná na hranici parcely 2100/1 ve vlastnictví společnosti MSV Metal Studénka, a.s. a napojuje se stávající zpevněnou plochu.

Komunikace je ohraničena z obou stran zvýšenou obrubou. Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem komunikace směrem k uličním vpustím. Zemní plán bude odvodněna trativody.

SO 01-18-05 Úprava prstence okružní křižovatky na silnici č.III/46418

Stavební objekt řeší úpravu prstence okružní křižovatky na silnici III/46418. Při rekonstrukci dojde k výměně konstrukčních vrstev vozovky, tak aby vyhovovala těžké nákladní dopravě. Úprava prstence je navržena dle vlečných křivek návěsových souprav.

D.2.1.10 Protihlukové objekty

SO 01-33-01 Protihluková opatření

Stavba bude probíhat v obvodu železniční stanice Studénka v km 245,400 v okolí přejezdu P6501 železniční trati č.: 270 dle KJŘ - Česká Třebová – Přerov – Bohumín. Stavební objekt řeší individuální protihluková opatření (IPO), která budou provedena v dotčeném území v souvislosti s realizací stavby.

Na základě strojového výpočtu a kontrolního měření byly navrženy objekty pro bydlení, kde budou řešena individuální protihluková opatření (IPO). IPO budou realizována po provedení stavby a jejího uvedení do zkušebního provozu a následném doměření a vyhodnocení hlukové zátěže. V případě překročení hlukových hladin uvnitř objektů bude provedena v dotčených pobytových místnostech (ložnice, dětské pokoje, obývací pokoje případně obytné kuchyně) výměna oken s požadovanou neprůzvučností.

Navrhovaná opatření spočívají ve výměně stávajících oken za okna zvukoizolační, přičemž budou vyměňována pouze okna obytných místností v exponovaných místech (směrem k trati).

Stavební objekt dále řeší provedení dočasných protihlukových opatření, které budou provedeny po dobu realizace pažení stavební jámy – osazení mobilních protihlukových stěn a dočasné ubytování pro nájemníky domu č.p. 178 na ul. Nádražní.

D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

SO 02-15-01 Reléový domek u přejezdu v km 0,438

Stavební objekt řeší provedení nového objektu reléového domku u přejezdu v km 0,438, který bude určen k umístění technologického zařízení (zabezpečovacího a sdělovacího zařízení). Jedná se o jednopodlažní prefabrikovaný objekt zastřešený valbovou střechou. Nový objekt bude proveden z lehčeného betonu s vyztužením a bude osazen na základové patky.

Objekt bude prefabrikovaný jednoprostorový se světlou výškou místnosti 2,79 m. Na střeše prefabrikátu jsou připraveny úchyty pro upevnění střešní nástavby. Šikmá střecha je provedena s dřevěných sbíjených vazníků, pobitá prkny a krytinou – bitumenový šindel. Nad dveřním otvorem a společnou přístrojovou skříň je přístřešek, který má dřevěnou konstrukci s kovovou podpěrou, s krytinou bitumenový šindelem.

Součástí stavebního objektu je i okapový a přístupový chodník. Ten tvoří betonový zahradní obrubník (1000x250x50 mm) a betonová dlažba (600x400x50 mm).

D.2.2.5 Demolice

SO 01-15-02 Demolice haly a doprovodných objektů v průmyslovém areálu Studénka

Stavební objekt řeší demolici stávající ocelové haly, která je v kolizi s nově navrhovanou příjezdovou komunikací, ocelová konstrukce bude rozebrána, železobetonové základové patky budou vybourány, část podlahy a základových konstrukcí, které nejsou v trase komunikace budou zachovány a budou sloužit jako zpevněná plocha. Dále bude demontována ocelová konstrukce „sběrníků“ (sběrník I, sběrník II) včetně přilehlých potrubních mostů – původní v současnosti již nevyužívané technologické zařízení, které sloužilo pro jímání pevných částic z odsávacího zařízení. Dále bude přesunut objekt sociálního zařízení (WC), ocelový sklad a kotec pro psy.

D.2.2.6 Drobná architektura a oplocení

SO 01-15-01 Oplocení v průmyslovém areálu Studénka

Podél nově navrhované místní komunikace bude provedeno oboustranně oplocení. Oplocení mezi silniční komunikací a drážním pozemkem bude vedeno ve stávající trase oplocení, které uzavírá areál společnosti AK 1324 a je vedeno na hranici drážního pozemku. Stávající oplocení je provedeno z železobetonových dílců. S ohledem na to, že oplocení je na hranici dožití bude stávající oplocení zdemolováno a bude provedeno jako nové z prefabrikovaných dílců do výšky max. 3,0 m nad přilehlý terén tak, aby bylo zamezeno vstupu do kolejíště.

Po druhé straně silniční komunikace bude provedeno oplocení, které bude nově uzavírat areál společnosti AK 1324 a společnosti MSV Metal Studénka. Oplocení bude provedeno z prefabrikovaných dílců. S ohledem na požadavek na zachování napojení nově budované silniční komunikace na stávající silniční komunikace v areálu, budou v oplocení provedeny brány, které budou provedeny jako celokovové s automatickým pohonem (ovládání bude přes telefon z vrátnice). Brány budou umístovány i u stávajících vrat do budovy na pozemku p.č. 2109/1. Brány budou elektricky posuvné.

Oplocení je navrženo z prefabrikátů z betonových plotových dílců (1955x300x50 mm) a betonových sloupků (v=2,95 m nad UT). Sloupky jsou uloženy do betonu tř. C16/20. Pod tímto základem je navržena v tloušťce 50 mm šterková drť frakce 4-8 mm. Terén v kontaktu s plotovými panely bude opatřen kamenivem frakce 4-8 mm v tl.

100 mm (250 mm od hrany plotového dílce na každou stranu). Na sloupcích bude osazen jednostranný bavolet, na kterém bude natažen 3x ostnatý poplastovaný drát.

SO 01-15-03 Úpravy oplocení podél místní komunikace k podjezdu v km 245,004 na trati Přerov - Bohumín

Stavební objekt řeší demolici stávajícího a zřízení nového oplocení podél místní komunikace na ulici Nádražní k podjezdu. Oplocení je provedeno z drátěných panelů ($v=1,0\text{m}$) osazených mezi plotové sloupky. Ty jsou kotveny do železobetonové zdi (sokl $v=0,4\text{ m}$, $\text{š}=0,25\text{ m}$). Sloupky jsou vybaveny bavolety s třemi ostnatými dráty. Dále je oplocení tvořeno betonovou zídou do výšky cca. 1,2 m.

Nově budované oplocení bude v nové trase provedeno obdobným způsobem, ocel. sloupky s drátěnými panely jako výplní. Sloupky jsou kotveny do ŽB sokl výšky 0,4m a šířky 0,25m nebo do zárubní stěny podchodu (SO 01-19-01) a budou v osové vzdálenosti 2,5 m. Současná betonová zídka bude nahrazena stěnou ze ztraceného bednění 500x250x250 mm do výšky 1,2 m.

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.2.3.1 Trakční vedení

SO 01-01-01 ŽST. Studénka, úpravy trakčního vedení

Pro vybudování nového silničního podjezdu, bude nutné dle stavebních postupů demontovat části trakčního vedení v prostoru stavební jámy a nahradit ho obcházecím vedením. Po ukončení stavebních prací bude obcházecí vedení zdemontováno a trakční vedení uvedeno do původního stavu.

Obcházecí vedení

Průřez obcházecího vedení bude 3x120 mm² Cu pro každou stopu.

Popis úprav trakčního vedení

SP0

V rámci přípravných prací budou vybudovány nové základy provizorních trakčních podpěr. Nové provizorní trakční podpěry budou následně postaveny : P1, P2, P3, P4, KP4, K23 a K24A. Provizorní trakční podpěry budou jednotlivě ukolejňeny.

SP1

Demontovány budou sestavy v rozsahu vodičů :

s.č. Sp3 – dl. 308 m
s.č. Sp2 – dl. 163,5 m
s.č. 5 – dl. 406 m

Zkráceny a překotveny budou sestavy :

s.č. 1/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P1
s.č. 3 – zkrácení a zakotvení na st.č. 17

Zesilovací vedení bude zkráceno : ke st.č. P1

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 23-24-24A-20-18A-18-P2-15-P1a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí liché skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací budou trakční sestavy uvedeny do původního stavu a obcházecí vedení demontováno.

SP2

Zkráceny a překotveny budou sestavy :

s.č. 2/1 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4 a P2
s.č. 4 – zkrácení a zakotvení na st.č. P4
s.č. 6 – zkrácení a zakotvení na st.č. P3

Obcházecí vedení 3*120Cu bude nataženo mezi trakčními podpěrami 24A-24-23-21-19-17A-17-15-P1 a bude připojeno do hlavní sestavy na obou koncích.

Jelikož dojde k vytržení kolejí sudé skupiny v místě přejezdu bude nutné doplnit zpětné vedení.

Po ukončení prací bude trakční v dotčených částech uvedeno do původního rozsahu, přerušené vodiče troleje a nosného lana budou nahrazeny novými v celé délce a obcházecí vedení demotováno včetně provizorních podpěr.

D.2.3.4 Ohřev výměn (elektrický, plynový)

SO 01-06-01 ŽST Studénka, úprava EOv

V rámci stavby bude nutno zdemontovat zařízení EOv na výhybkách č. 4, 5 a 7, neboť tyto výhybky budou při budování nového silničního podjezdu vyjmuty z kolejiště z důvodu výstavby nového silničního podjezdu pod železniční tratí.

Výhybky č. 5 a 7 budou sneseny v rámci 1.SP a výhybka č. 4 bude snesena v rámci 2.SP. Před jejich snesením z nich bude zdemontováno stávající zařízení EOv, které bude předáno správci SEE Ostrava. Po zpětném osazení výhybek do kolejiště budou tyto výhybky vybaveny novým zařízením EOv vč. připojovacích skříněk, do nichž budou zapojeny překládané kabelové přívody.

D.2.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 01-06-02 ŽST Studénka, přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC

Na rušeném železničním přejezdu se mezi kolejí č.1 a kolejí č.3 - napojující místní nádraží (rovněž i bývalé DKV) - nachází hlavní kabelová trasa kabelů nn, v níž vedou kabely rozvodů nn ke kabelovým skříním KS24, KS24A a KSE2 a dále k zásuvkovému stojanu ZS1, dále jsou v trase vedeny ovládací kabely DOÚO pro dálkové ovládání motorových pohonů trakčních odpojovačů Z108, 401 a 402, další kabely nn jsou součástí rozvodů EOv – napájecí kabely pro napojení EOv na výhybkách č.7 a 10 (ke každé výhybce jsou vedeny dva kabely), ovládací kabel pro EOv mezi ovladačem MS EOv a rozvaděčem REOV1 a kabel pomocného napětí pro měnič EMS EOv1 a dále kabely pro napájení venkovního staničního osvětlení instalovaného na stožárech trakčního vedení.

Tyto kabely nn bude nutné v rámci probíhajících stavebních postupů přeložit. První přeložka uvedených kabelových rozvodů nn se předpokládá na konci stavebního postupu SP0, kdy budou uvedené kabelové rozvody převedeny do prostoru za kolej č.4. V této fázi přeložek budou na stávající kabely nn v blízkosti rozvaděče RSO1 a kabelové skříň KSO1 (vně kolejiště v blízkosti výhybky č.8) napojeny nové kabely nn stejné dimenze jako kabely stávající a tyto nové kabely budou vedeny podél koleje č.4 až do prostoru za přejezd, kde budou převedeny do trasy stávajících kabelů v kolejové mezeře mezi kolejemi č.1 a 3, kde budou opět napojeny na stávající kabely pomocí kabelových spojek. Podchod pod kolejemi bude realizován protlakem.

Do překládaného kabelu pro napojení nově situované nové pilířové kabelové skříň KS24A bude po dobu stavby vřazena kabelová skříň KS prov, z níž bude po dobu stavby napojeno provizorní výhybkářské stanoviště.

Kabel pro napájení kabelové skříň KS24 na administrativní budově bude nově ukončen v nové pilířové kabelové skříni KS24 SŽ, z níž bude napojena stávající KS24 na administrativní budově a také do ní bude přepojen stávající kabel (ze stávající KS24) pro napájení stávající kabelové skříň KS28.

Druhá přeložka uvedených kabelových rozvodů se předpokládá na konci SP1, kdy bude dokončena první část nového silničního podjezdu pod kolejemi č.1 a č.3 a kdy bude možno přeložené kabelové rozvody nn navrátit do původní trasy a uvolnit zase prostor u koleje č.4, kde bude pokračovat výstavba nového silničního podjezdu.

V místě spojek u rozvaděče RSO1 a kabelové skříň KSO1 budou kabely nn opět přerušeny a na stávající kabely budou napojeny nové kabely stejných dimenzí, které budou převedeny pod kolejemi do kolejové mezery mezi kolejemi č.1 a 3, dále budou uloženy již nad novým tělesem silničního podjezdu a budou zavedeny až do místa druhého spojkování z první fáze přeložek, kde budou pomocí nových spojek napojeny na stávající kabelový rozvod nn.

SO 01-12-01 ŽST Studénka, přeložka kabelového vedení 22kV SŽDC

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelového vedení 22kV, kterým je napájena trafostanice 22/0,4kV železniční stanice Studénka. Toto kabelové vedení 22kV Správy železnic, státní organizace je napojeno na koncovém sloupu venkovního vedení 22kV společnosti ČEZ Distribuce, a.s. na úsekovém odpojovači a svodičích přepětí. Uvedený koncový sloup je situován v blízkosti železničního přejezdu na odbočné trati ve směru na Bílovec – v místě jejího vyústění z prostoru železniční stanice. Uvedený koncový sloup je rovněž dělicím místem mezi rozvody 22kV, které náleží do správy a majetku ČEZ (venkovní vedení 22kV vč. koncového stožáru, úsekového odpojovače, svodičů přepětí a kabelosvodu) a které náleží do správy a majetku Správy železnic, státní organizace (kabel 22kV vč. koncovek).

Vzhledem k tomu, že v rámci stavby musí být překládáno uvedené venkovní vedení 22kV ČEZ – VN217 (přípojka vn pro žst.), bylo mezi společnostmi ČEZ Distribuce, a.s. a Správa železnic, státní organizace stanoveno nové dělicí místo na přípojce vn pro trafostanici 22/0,4kV žst.Studénka. Toto nové dělicí místo bude opět představovat koncový betonový sloup vedení 22kV, který bude v rámci SO 01-11-07 (bude řešeno samostatnou stavbou ČEZ na základě podané žádosti o přeložku zařízení a vydané nové smlouvy o přeložce Z_S14_12_8120081461) vybaven úsekovým odpojovačem, svodiči přepětí a kabelosvodem a který bude situován v blízkosti stávající komunikace ulice Mlýnská (v rámci stavby bude také částečně překládána do nové polohy) na pozemku č. 2040/1 v k.ú. Studénka nad Odrou.

K uvedenému novému koncovému sloupu, na kterém bude ukončeno překládané venkovní vedení 22kV ČEZ v rámci SO 01-11-07, bude zaveden překládaný kabel 22kV Správy železnic, státní organizace od stávajícího koncového sloupu venkovního vedení 22kV. V tomto místě bude na stávající kabel typu 22-CXEKCEY 3x1x35/16 mm² pomocí kabelových spojek napojen kabel stejného typu, který bude v nové samostatné kabelové trase zaveden až do prostoru situování nového koncového sloupu přeloženého venkovního vedení vn 22kV ČEZ. Na tomto sloupu pak bude přes kabelové koncovky napojen na svorníky svodičů přepětí. Kabelové vedení vn 22kV bude v celé délce uloženo v ochranném žlabu s krytím min 1m. Pod komunikací nebo pod železniční tratí bude kabelové vedení 22kV ukládáno do protahovatelných chráničků o průměru 200mm, které budou zakládány pod komunikace nebo železniční trať metodou protlaku.

Délka překládaného vedení 22 kV Správy železnic, státní organizace je cca 250m.

D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 01-01-02 ŽST. Studénka, ukolejnění kovových konstrukcí

Stavební objekt ukolejnění řeší ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí TV a kovových konstrukcí v blízkosti živé části TV (v POTV, tj. v prostoru ohrožení trakčním vedením) ve smyslu ČSN 341500 ed. 2, ČSN 341530 ed. 2, ČSN EN 50122-1 ed. 2 a ČSN 50122-2 ed. 2. Předpokládá se použití individuálního ukolejnění jednotlivých stožárů, případně konstrukcí. V místech s kolejovými obvody budou použity opakovatelné průrazky. Nahrazení vodivé cesty zpětného trakčního proudu demontované kolejové skupiny je součástí PS zab. zař. a bude provedeno kabelem 12x20Fe vedeném po povrchu.

D.2.4 Ostatní stavební objekty

D.2.4.2 Náhradní výsadba

SO 90-00-01 Náhradní výsadby a vegetační úpravy

Předmětem tohoto stavebního objektu je odstranění stávajících dřevin v místě vybudování nové příjezdové komunikace do průmyslového areálu, v místě vybudování podjezdu a dále v lokalitě přeložky komunikace.

Rozsah dřevin navržených ke kácení podél trati vychází z dendrologického průzkumu (samostatná část dokumentace B.1.f.3), kde je uveden přehled dřevin dle katastrálních území včetně jejich charakteristik (druhové složení, výška porostu, procento pokryvnosti a ocenění).

V závazném stanovisku č. j. MS/9132/2019/SŘÚPaR/Sil povoluje Městský úřad Studénka, odbor stavebního řádu, územního plánování a rozvoje Správy železnic, s. o., kácení a stanovuje náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin, ve smyslu §9 odst. 1 zákona 114/1992. Je rovněž stanovena následná péče v trvání 5 let. Náhradní výsadba bude provedena na pozemku v kat. území Butovice, parcelní č. 2886. Kácení dřevin je vhodné provádět v období vegetačního klidu od listopadu do března.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby jsou součástí samostatné přílohy souhrnné technické zprávy.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby se zde kritéria tepelně technického hodnocení neuplatňují.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

V rámci rekonstrukce trati nebude budován nový objekt s trvalým pobytem osob.

V blízkosti stavby se nenachází obytná zástavba. Intenzita dopravy se po provedení stavby změní, kamionová doprava bude zcela vyloučena, stávající akustická emise a vibrace se v prostoru podjezdu sníží. Naopak na ul. Butovická bude zvýšena intenzita kamionové dopravy.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V rámci modernizace trati nebude budován nový objekt s trvalým pobytem osob, proto nebyl radonový průzkum prováděn. Část stavby se nachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou navrhována.

B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Stavba nevyužívá cizích zdrojů, napojovací místa technické infrastruktury zde nejsou.

B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nevyužívá cizích zdrojů, napojovací místa technické infrastruktury zde nejsou.

B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Stavby mimoúrovňového přejezdu si vyžádá dočasné přerušení železniční dopravy v předem stanovených termínech i s částečným nickolejným provozem zejména v nočních výlukách, dále dojde k omezení silniční dopravy v místě budování mimoúrovňového křížení a v místě ulice Butovická a ulice R.Tomáška, viz stavební postupy výstavby část B.8 Zásady organizace výstavby a B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.

B.4.1 Koncepce řešení vedení nové trasy kamionové dopravy:

Po realizaci stavby bude průjezd kamionové dopravy v místě stávajícího přejezdu na silnici III/46427 zcela vyloučen. Podjezdná výška nově budovaného podjezdu bude 3,55 m světla výška 3,7 m. Těžká nákladní vozidla budou návěstími odkloněna mimo silnici III/46427. Náhradní trasa pro kamióny je vytyčena po silnici II/464 a dálnici D1. Příjezd do průmyslové zóny bude ze silnice II/464 zajištěn po ul. Butovická nově budovanou příjezdovou komunikací. Součástí projektové dokumentace je rovněž přeložka silnice III/46427, která zajistí oddálení křižovatky s ulicí R. Tomáška do předepsané vzdálenosti od přejezdu P6770. Předepsaná vzdálenost bude dle ČSN 73 6380 10 m od hranice nebezpečného pásma přejezdu k nejbližší hranici křižovatky. Navržené úpravy se dotknou i stávající autobusové zastávky, které budou nově situovány do autobusových zálivů. Pro zajištění plynulosti dopravy na silnici III/46427 v době, kdy budou na přejezdu spuštěny závory jsou navrženy na silnici III/46427 odbočovací pruhy ve směru k ul. R. Tomáška.

Vytvořením nového propojení do průmyslových areálů dojde k převedení nákladní dopravy mimo ulici R. Tomáška a samozřejmě s omezením průjezdu kamionové dopravy celým městem. Navrhovanou úpravou dojde k výraznému zklidnění a zvýšení bezpečnosti dopravy nejen v dané lokalitě ale v celém městě, kterým by nutně při absenci navrhované trasy musela kamionová doprava projíždět. V souvislosti s plánovanou modernizací trati Studénka – Bílovec stavby „Zvýšení bezpečnosti na přejezdech v km 0,438 a 3,371 na trati Studénka – Bílovec“ budou provedeny opatření pro zvýšení bezpečnosti železničního přejezdu v této ulici. Bude provedeno zabezpečení přejezdu signalizačním zabezpečovacím zařízením se závory tak, aby nedocházelo ke kolizním situacím. V současnosti je přejezd zabezpečen pouze výstražnými kříži. Toto zvýšení bezpečnosti je taktéž důležitou podmínkou pro vedení nově plánovaných cyklostezek a cyklotras v dané lokalitě.

Z důvodu znemožnění provozu kamionové dopravy v daném úseku silnice III/46427 požaduje Moravskoslezský kraj jako její vlastník změnu vlastníka na město Studénka a změnu kategorie silnice III/46427 na místní komunikaci. Město Studénka se dohodlo s vlastníkem silnice III. třídy č. 46427 na místech dělení stávající silnice III/46427. Tyto místa jsou určena v prostoru stávajícího nádraží ve Studénce (autobusová zastávka Studénka, žel.st.) začátek místa dělení. Konec místa dělení je určen v místě křižovatky s ul. Sjednocení. Tato část silnice bude změněna z kategorie silnice III třídy na místní komunikaci funkční skupiny C. Vozy údržby budou mít náhradní objížděnou trasu vytyčenou po ul. Sjednocení a ul. Budovatelská.



Koncepce řešení vedení nové trasy kamionové dopravy – stávající stav



Koncepce řešení vedení nové trasy kamionové dopravy – nový stav po realizaci stavby



Návrh dopravního značení (jedná se pouze o návrh, finální řešení musí zhotovitel projednat před dokončením stavby)

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1 Kácení porostů

Stavba se nachází mimo zastavěnou část obce, stávající zeleň v blízkém okolí trati je tvořena především náletovými porosty stromů a keřů. V rámci dokumentace byl proveden dendrologický průzkum dřevin navržených k odstranění v souvislosti s realizací stavby.

Kácení bude provedeno na základě žádosti se všemi náležitostmi podle zákona č.114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Kompenzací za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě projednání a dle požadavků jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody.

B.5.2 Ochrana zeleně během stavebních prací

Ochrana zeleně při realizaci stavby vychází ze zákona č.114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Bude respektována ČSN DIN 18 920.

Obecně platí, že zařízení staveniště se nesmí umísťovat na plochy městské zeleně s výjimkou zařízení staveniště pro rekonstrukci ploch zeleně. Kmeny stromů je nutno chránit před mechanickým poškozením (kůru kmene, větví, kořenů, poškození koruny apod.) vozidly, nebo stavebními stroji či postupy. Z toho důvodu je vhodné jejich zajištění obvedněním. Výkopy musí zachovat příslušnou vzdálenost pro ochranu kořenového systému, nejméně 2 m od paty stromu. V případech, kdy nelze tuto podmínku dodržet, je třeba provádět výkopy ručně, aby došlo k co nejmenšímu poškození kořenového systému.

Jestliže dojde při stavebních úpravách nebo výkopových pracích k poškození stromu nebo jeho kořenů, je zhotovitel stavebních nebo výkopových prací povinen zajistit okamžité odborné ošetření poškozených stromů

nebo jejich kořenů odbornou firmou. Při výkopových pracích a stavebních úpravách není dovoleno ukládat zeminu, stavební odpad nebo stavební materiál na hromady ke stromům, ani kmeny stromů zasypávat.

Plochy vegetace nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu. Za veškerá ochranná opatření zodpovídá stavbyvedoucí.

B.5.3 Náhradní výsadba

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny v rozhodnutí o kácení dřevin.

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

Vliv stavby na ŽP je řešen a komentován v samostatné části dokumentace B.6.1.

Zájmové území patří ke geomorfologickým celkům Ostravská pánev. Jedná se o region plochých pahorkatin kvartérních struktur v oblasti pleistocénního kontinentálního zalednění až region rovin akumulárního rázu v oblasti nižších fluvialních teras a údolních niv.

Toto území patří do mezofytika, fytogeografického okresu 83 Ostravská pánev suprakolinního vegetačního stupně. Potenciální přirozenou vegetaci tvoří dubové bučiny (*Carici-Quercetum*), které v nivě Odry navazují na úvalové luhy (*Ficario-Ulmetum*).

Dotčené území se nenachází (s výjimkou lokality Natura 2000) v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny dle zák.č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále zákon). To prakticky znamená:

- dotčené území v intravilánu zasahuje do soustavy Natura 2000 dle § 45 zákona (ptačí oblast Poodří (CZ0811020) a v blízkosti (cca 150 m J od stavby) se nachází EVL Poodří (CZ0814092). Pro tuto lokalitu bylo zpracováno Předběžné posouzení vlivů záměru dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb. (Screening Report Natura), ze kterého vyplývá, že tyto lokality nebudou záměrem ovlivněny. Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství ve svém stanovisku uvedl, že záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (stanovisko č.j. MSK 144920/2017 ze dne 31. 10. 2017).
- záměr přímo nezasahuje na plochy prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) na lokální, regionální ani nadregionální úrovni.
- v zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území (ZCHÚ) dle § 14 zákona. Dotčené území neleží v národním parku (NP) nebo chráněné krajinné oblasti (CHKO), v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) nebo přírodní památky (PP). V blízkosti se nachází CHKO Poodří, do které nebude zasahováno.
- dotčené území není součástí přírodního parku (PřP) dle § 12 zákona.
- v zájmovém území se nenacházejí památné stromy dle § 46 zákona.

Stavba bude realizována v prostředí urbanizované městské zóny na ekologicky nestabilním území.

V blízkosti trati se nachází VKP ze zákona Butovický potok, který touto stavbou bude přímo dotčen – výstavba nového mostu včetně úpravy koryta. Dle koordinovaného závazného stanoviska, č. j.: MBC/9205/20/ŽP/Koc 4021/2019, Městský úřad Bílovec ve smyslu § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny vydal souhlasné závazné stanovisko k zásahu do VKP vodního toku Butovický potok v k. ú. Butovice.

Souhlasné závazné stanovisko je rovněž vydáno pro zásah do VKP – *bezejmenného vodního toku* (k. ú. Studénka nad Odrou) s podmínkou, že stromy v okolí přímo dotčené stavbou budou odstraněny v souladu s § 8 zákona o ochraně přírody a stromy, které mohou být stavebním provozem nepřímo dotčeny, budou chráněny před mechanickým poškozením.

V dosahu řešeného úseku se vyskytuje registrovaný VKP *Jasanová alej*, situovaný na pozemku parc. č. 2339/1, k. ú. Studénka nad Odrou. Městský úřad Studénka vydal souhlasné závazné stanovisko, č. j. MS 6450/2019/SŘÚPaR/Sil 7, k zásahu do tohoto registrovaného VKP.

Zájmové území neleží uvnitř ani v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba neprochází územím vyhlášeného ochranného pásma vodního zdroje (OPVZ).

V místě stavby nové komunikace pro kamiony záměr zasahuje do záplavového území Butovického potoka (č.j. ŽP/23849/123102-2012/Klalu). Při dodržování ochranných opatření zamezujících znečištění podzemních i povrchových vod není předpoklad jejich ohrožení.

V rámci stavby bude nezbytný trvalý zábor ZPF v k.ú. Studénka nad Odrou v celkovém rozsahu 0,2309 ha (Podrobně řešeno v samostatné části B.6.5 Zemědělská příloha).

Stavba se nedotkne pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) a nebude dotčeno ochranné pásmo lesa (50 m od hranice stavby).

Na základě provedeného dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že je třeba odstranit některé vzrostlé stromy a nálety keřového charakteru. Podrobný rozsah a popis dřevin navržených ke kácení je uveden v části PD SO 90-00-01.

Kácení dřevin bude provedeno na základě žádosti podle zákona č.114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky ve znění pozdějších předpisů. Jako kompenzace za vykácenou zeleň budou provedeny odpovídající náhradní výsadby na základě rozhodnutí o kácení jednotlivých věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody. Kácení je vhodné provádět mimo hnízdní období ptactva a mimo vegetační období.

Dotčený úsek trati v okruhu 100 m na obě strany od osy koleje není v kontaktu s ložisky nerostných surovin (CHLÚ), nenacházejí se zde dobývací prostory, poddolovaná ani sesuvná území.

Ke zvýšení objemu emisí do ovzduší dojde přechodně v období výstavby podél trati, podél přístupových komunikací a v okolí zařízení stavenišť, tento vliv je pouze lokální a časově omezený.

Po dokončení záměru stavby dojde sice k lokálnímu zvýšení emisí v ulici Butovická, kam bude přesunuta kamionová doprava, ale na části území obce Studénka (ul. Nádražní, R.Tomáška) dojde ke zlepšení stavu ovzduší.

Dokumentace navrhuje stavební a organizační úpravy, které změní stávající hlukovou situaci v části města Studénka (Samostatná část dokumentace B.6.3 Hluková studie). Přínosem stavby je odstranění nebezpečného úrovněového přejezdu a přesun hlukové zátěže z dopravy do průmyslového areálu z více obydlených oblastí (ul. Nádražní, R.Tomáška) do méně obydlených (část ul. Butovická).

K ochraně obyvatelstva před hlukem z provozu záměru jsou navržena protihluková opatření. Tam, kde se předpokládá překročení venkovních limitních hladin hluku, jsou navržena individuální protihluková opatření dle výsledků měření vnitřních hladin hluku během zkušebního provozu stavby. K tomuto prověření a případně provedení IPO je navrženo celkem 12 obytných objektů.

Dalším technickým opatřením, které sníží emise hluku, je použití nízkohlučného povrchu při úpravě ulice Butovické.

Během výstavby dojde ke zhoršení hlukové situace v některých lokalitách. Jedná se o dočasný stav. Navrhují se opatření především organizačního charakteru a dále použití mobilních protihlukových stěn.

Ve městě Studénka se nachází nemovité kulturní památky, které vychází z Ústředního seznamu kulturních památek ČR, který na základě zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, vede Národní památkový ústav jako ústřední organizace státní památkové péče. Veškeré uvedené kulturní památky jsou v dostatečné vzdálenosti od navrženého záměru a nebudou stavbou dotčeny.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Na celou zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Dle citovaného zákona je nutno dodržet tyto podmínky:

- ohlásit již od doby přípravy stavby záměr provést zemní práce Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Královopolská 62/147, Brno
- oznámit oprávněné organizaci případné archeologické nálezy
- pokud bude zjištěno narušení archeologického nálezu, je třeba umožnit jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum
- náklady případného záchranného archeologického výzkumu hradí dle zákona investor

Odpady vzniklé při stavbě budou odstraněny v souladu s platnou legislativou (podrobně v části B.6.2 Odpadové hospodářství), především dle *zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech*.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Hluk:

Hlukovou situaci řeší samostatná část dokumentace v příloze B.6.3 Hluková studie. Předmětem této stavby je zajištění bezpečnosti při provozování dráhy, kterého bude dosaženo zrušením úrovněového křížení dráhy se silniční komunikací III/46427 a lokální přeložkou komunikace III/46427, která zajistí oddálení křižovatky s ulicí R. Tomáška do předepsané vzdálenosti od přejezdu P6770 v km 0,438. Stavba navrhuje vedení trasy pro nákladní automobilovou dopravu z hlediska proveditelnosti a ekonomické efektivity tak, aby bylo dosaženo odklonu nákladní kamionové dopravy, obsluhující průmyslový areál bývalé vagónky, mimo centrum města Studénka a mimo železniční přejezdy na koridorové trati (přejezd P6501 v km 245,044) a na ulici R. Tomáška (přejezd P6770 v km 0,438). Tato doprava bude nově jezdit po ul. Butovické, která bude tomuto účelu přizpůsobena. Tam, kde se předpokládá překročení venkovních limitních hladin hluku, jsou navržena individuální protihluková opatření dle výsledků měření vnitřních hladin hluku během zkušebního provozu stavby. K tomuto prověření a případně provedení IPO je navrženo celkem 13 obytných objektů. Dalším technickým opatřením, které sníží emise hluku, je použití nízkotučného povrch při úpravě ulice Butovické.

Během výstavby dojde ke zhoršení hlukové situace v některých lokalitách. Jedná se o dočasný stav. Navrhují se opatření především organizačního charakteru a dále použití mobilních protihlukových stěn. Dokumentace navrhuje stavební a organizační úpravy, které změní stávající hlukovou situaci v části města Studénka. Přínosem stavby je odstranění nebezpečného úrovněového přejezdu a přesun hlukové zátěže z dopravy do průmyslového areálu z více obydlených oblastí (ul. Nádražní, R. Tomáška) do méně obydlených (část ul. Butovická).

B.8 Zásady organizace výstavby

Zásady organizace výstavby je součástí samostatné přílohy B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.5 Bilance zemních hmot

S ohledem na skutečnost, že v rámci stavby budou veškeré zásypy provedeny s nakupovaných zemin, budou veškeré vykopané zeminy odvezeny jako odpad.

B.9 Seznam SO a PS s budoucími vlastníky/správcí

Část PD	Číslo SO, PS	Název PS, SO	Budoucí vlastník/správce
D		Dokumentace objektu	
D.1		Technologická část	
D.1.1		Zabezpečovací zařízení	
D.1.1.1		Staniční zabezpečovací zařízení	
	PS 01-28-01	Zst. Studénka, úprava SZZ	Správa železnic, s.o.
D.1.1.2		Tratové zabezpečovací zařízení	
	PS 02-28-01	PZS P6770 v ev. km 0,438	Správa železnic, s.o.
D.2		Stavební část	
D.2.1		Inženýrské objekty	
D.2.1.1		Kolejový svršek a spodek	
	SO 01-16-01	Zst. Studénka železniční spodek	Správa železnic, s.o.
	SO 01-17-01	Zst. Studénka železniční svršek	Správa železnic, s.o.
	SO 01-17-02	Průmyslový areál Studénka - rušení části vlečky	Správa železnic, s.o.
D.2.1.3		Přejezdy a přechody	
	SO 01-17-03	Zst. Studénka železniční přejezd	Správa železnic, s.o.
	SO 02-17-01	Rušení IS a úprava přejezdu ev. km 0,438	Správa železnic, s.o.
D.2.1.4		Mosty, propustky a zdi	
D.2.1.4.1		Železniční mosty, propustky a zdi	
	SO 01-19-01	Železniční most v km 245,043	Správa železnic, s.o.
	SO 01-19-04	Podjezd v km 245,043	Město Studénka
D.2.1.4.2		Silniční mosty, propustky a zdi	
	SO 01-19-02	Silniční most na ul. Butovická	Město Studénka
	SO 01-19-03	Silniční propustek pod místní komunikací ul. 2. května	Město Studénka
D.2.1.5		Ostatní inženýrské objekty	
D.2.1.5.1		Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení	
	SO 01-10-01	Přeložka a ochrana drážních sdělovacích kabelů	Správa železnic, s.o.
	SO 01-10-01.1	Přeložka a ochrana kabelů ČD Telematika	ČD Telematika, a.s.
	SO 01-10-02	VPIK Studénka náhr. přejezdu v km 245,044	CETIN a.s.
	SO 01-10-03	Přeložka a ochrana kabelů M.NET	M.NET Studénka s.r.o.
D.2.1.5.2		Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení	
	SO 01-11-01	Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu - VO	Město Studénka
	SO 01-11-02	Úprava VO na ulici Butovická a ulici Malá strana	Město Studénka
	SO 01-11-03	Úprava VO na ulici 2. května	Město Studénka
	SO 01-11-04	Úprava VO na ulici Nádražní	Město Studénka
	SO 01-11-05	Podjezd v km 245,044, osvětlení	Město Studénka
	SO 01-11-06	Podjezd v km 245,044, přípojka nn pro ČS dešťových vod	Město Studénka
	SO 01-11-07	Přeložka vedení vn ČEZ na ulici 2. května	ČEZ, a.s.
	SO 01-11-08	Přeložka vedení nn ČEZ na ulici Butovická	ČEZ, a.s.
	SO 01-11-09	Přeložka vedení nn ČEZ na ul. Nádražní	ČEZ, a.s.
	SO 01-11-10	Oplocení v průmyslovém areálu Studénka - elektrické napájení vrat	Město Studénka
D.2.1.5.3		Hydrotechnické objekty	
	SO 01-34-01	Podjezd v km 245,044, čerpací stanice	Město Studénka
D.2.1.6		Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)	
	SO 01-27-01	Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací	Město Studénka
	SO 01-27-02	Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky vodovodů a kanalizací	Město Studénka
	SO 01-22-01	Podjezd v km 245,044, ochrany a přeložky plynovodů	GasNet, s.r.o.
	SO 01-22-02	Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu, ochrany a přeložky plynovodů	GasNet, s.r.o.
D.2.1.8		Pozemní komunikace	
	SO 01-18-01	Úprava místní komunikace na ul. Nádražní a ul. 2. května k podjezdu v km 245,044 na trati Přerov – Bohumín	Město Studénka
	SO 01-18-02	Úprava místní komunikace na ul. 2. května a ul. R. Tomáška k přejezdu v km 0,438 na trati Studénka - Bilovec	Město Studénka
	SO 01-18-03	Rekonstrukce jízdních pruhů na místní komunikaci ul. Butovická	Město Studénka
	SO 01-18-04	Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu	Město Studénka
	SO 01-18-05	Úprava prstence okružní křižovatky na silnici č. III/46418	Město Studénka
D.2.1.10		Protihlukové objekty	
	SO 01-33-01	Protihluková opatření	dle jednotlivých vlastníků
D.2.2		Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů	
D.2.2.1		Pozemní objekty budov	
	SO 02-15-01	Releový domek u přejezdu v km 0,438	Správa železnic, s.o.
D.2.2.5		Demolice	
	SO 01-15-02	Demolice halí a doprovodných objektů v průmyslovém areálu Studénka	Město Studénka
D.2.2.6		Drobná architektura a oplocení	
	SO 01-15-01	Oplocení v průmyslovém areálu Studénka	Město Studénka
	SO 01-15-03	Úpravy oplocení podél místní komunikace k podjezdu v km 245,004 na trati Přerov - Bohumín	Město Studénka
D.2.3		Trakční a energetická zařízení	
D.2.3.1		Trakční vedení	
	SO 01-01-01	ZST. Studénka, úpravy trakčního vedení	Správa železnic, s.o.
D.2.3.4		Ohřev výměn (elektrický, plynový)	
	SO 01-06-01	ZST Studénka, úprava EO V	Správa železnic, s.o.
D.2.3.6		Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	
	SO 01-06-02	ZST Studénka, přeložky silnoproudých rozvodů SZDC	Správa železnic, s.o.
	SO 01-12-01	ZST Studénka, přeložka kabelového vedení 22kV SZDC	Správa železnic, s.o.
D.2.3.7		Ukolejnění kovových konstrukcí	
	SO 01-01-02	ZST. Studénka, ukolejnění kovových konstrukcí	Správa železnic, s.o.
D.2.4		Ostatní stavební objekty	
D.2.4.1		Náhradní výsadba	
	SO 90-00-01	Náhradní výsadby a vegetační úpravy	Město Studénka