|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ STAVBY**  DLE VYHL. Č. 499/2006 SB., O ROZSAHU A OBSAHU PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE DOPRAVNÍCH STAVEB | | | |
|  | | | |
| Název stavby: | **„****Okružní křižovatka na ul. Slezská x Hl. Třída, Frýdek – Místek“** | | |
| Stavebník: | **Statutární město Frýdek – Místek**  Radniční 1148  738 01 Frýdek – Místek  IČO: 00296643  DIČ: CZ00296643  ID dat. schránky: w4wbu9s | | |
| Obec/město: | Frýdek – Místek | | |
| Kraj: | Moravskoslezský kraj | | |
| Okres: | Frýdek – Místek | | |
| Katastrální území: | Frýdek [634956] | | |
| Zpracovatel dokumentace: | **Via Comperta s.r.o.**  Karla Hynka Máchy 5203/33  722 00 Ostrava – Třebovice  viacomperta@viacomperta.cz  IČO: 07755023  DIČ: CZ07755023 | | |
| **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**  **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA** | | | |
| Autorizoval: | Ing. Michal Pavelka |  | Paré: |
| Hlavní inženýr projektu: | Ing. Jan Pazdziora |  |
| Vypracoval: | Bc. Kateřina Němcová |  |
| Číslo zakázky: | 2127 | Datum: 9/2022 |

**ČÁST A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

# A.1 Identifikační údaje

## A.1.1 Údaje o stavbě

### a) název stavby,

# „Okružní křižovatka na ul. Slezská x Hl. Třída, FRÝDEK – MÍSTEK“

### b) místo stavby – kraj, katastrální území, označení pozemní komunikace, u budov adresa, čísla popisná,

Kraj: Moravskoslezský

Katastrální území: Frýdek [634956]

### c) předmět projektové dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Předmětem dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky silnice II/648 a II/477. Nově bude v tomto prostoru vybudována okružní křižovatka se čtyřmi rameny a jedním by-passem. Nově v křižovatce vznikne rameno místní komunikace, jež bude napojeno v jižní části křižovatky. Součástí stavební úpravy budou i přeložky technické infrastruktury (sdělovacích kabelů, veřejného osvětlení a vodovodu). Účel užívání stavby je bezpečné usměrnění jednotlivých proudů dopravy a jejich návaznost na okolní silniční síť a síť místních komunikací. Jedná se o trvalou úpravu.

## A.1.2 Údaje o stavebníkovi

### a) jméno, příjmení a adresa bydliště, jde-li o fyzickou osobu, nebo

### b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, místo podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající, pokud záměr souvisí s podnikatelskou činností, nebo

### c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, adresa sídla, jde-li o právnickou osobu.

**Statutární město Frýdek – Místek**

Radniční 1148

738 01 Frýdek – Místek

IČO: 00296643

DIČ: CZ00296643

ID dat. schránky: w4wbu9s

## A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

### a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, místo podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající, nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla, jde-li o právnickou osobu

**Via Comperta s.r.o.**

Karla Hynka Máchy 5203/33

722 00 Ostrava – Třebovice

viacomperta@viacomperta.cz

IČO: 07755023

DIČ: CZ07755023

### b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

**Ing. Michal Pavelka**

Spartakovců 1151/6

708 00 Ostrava – Poruba

ČKAIT: 1103769

### c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

**Ing. Richard Najman PhD.**

ELEKTRO-PROJEKCE s.r.o.

1. máje 670/128, Ostrava 703 00

**Ing. Tomáš Taraba**

NoArch s.r.o.

Hlučínská 203/2, 747 27 Kobeřice

### d) jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním podle jiných právních předpisů

neobsazeno – nejsou

## A.1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

### a) seznam právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich dokončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat na základě smluv či jiných právních dokumentů,

Předmětnou stavbu bude vlastnit a spravovat:

**SO 101 Okružní křižovatka**

Správa silnic Moravskoslezského kraje

Úprkova 1, 702 23 Ostrava – Přívoz

středisko Frýdek – Místek

Horymírova 2287, 738 01 Frýdek-Místek

**SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří**

město Frýdek – Místek

ul. Radniční 1148, PSČ 738 01

**SO 103 Chodníky**

město Frýdek – Místek

ul. Radniční 1148, PSČ 738 01

**SO 301 Přeložka vodovodu**

SmVaK a.s.

Oblast Frýdek – Místek

Beskydská 124, 738 01, Frýdek – Místek

**SO 302 Přeložka dešťové kanalizace**

Správa silnic Moravskoslezského kraje

Úprkova 1, 702 23 Ostrava – Přívoz

středisko Frýdek – Místek

Horymírova 2287, 738 01 Frýdek-Místek

**SO 401 Přeložka SEK (CETIN, a.s.)**

**SO 402 Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.)**

**SO 403 Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.)**

**SO 404 Přeložka doplnění veřejného osvětlení**

město Frýdek – Místek

ul. Radniční 1148, PSČ 738 01

**SO 405 Přeložka sdělovací vedení**

město Frýdek – Místek

ul. Radniční 1148, PSČ 738 01

### b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Stavební záměrem je členěn na stavební objekty:

SO 001 Příprava území

Stavební objekt přípravy území pro výstavbu.

SO 101 Okružní křižovatka

Dopravní infrastruktura silnic II. třídy.

SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří

Dopravní infrastruktura místních komunikací.

SO 103 Chodníky

Dopravní infrastruktura místních komunikací.

SO 301 Přeložka vodovodu

SO 302 Odvodnění komunikace

SO 401 Přeložka SEK (CETIN, a.s.)

SO 402 Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO 401 Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO 403 Přeložka doplnění veřejného osvětlení

SO 404 Přeložka sdělovací vedení

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavební záměrem je členěn na stavební objekty:

SO 001 Příprava území

SO 101 Okružní křižovatka

SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří

SO 103 Chodníky

SO 301 Přeložka vodovodu

SO 302 Odvodnění komunikace

SO 401 Přeložka SEK (CETIN, a.s.)

SO 402 Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO 403 Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO 404 Přeložka doplnění veřejného osvětlení

SO 405 Přeložka sdělovací vedení

# A.3 Seznam vstupních podkladů

### a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby,

Na řešenou stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí, jedná se o stavební úpravu stávající stykové křižovatky. 3 větve budou napojeny na stávající silnice II. třídy a jedna nová větev bude jako místní komunikace navazovat na novou plánovanou zástavbu jižně od řešené křižovatky.

### b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace,

### Stavba je v souladu s územním plánem města Frýdek – Místek, dle poslední platné změny č. 6 Územního plánu Frýdku-Místku – byla vydána Zastupitelstvem města FM 16. 06. 2021.

Řešená křižovatka je v ploše DK – plocha dopravních koridorů.

NÁVRH JE V SOULADU S ÚZEMNÍM PLÁNEM

### 

### c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady,

Inženýrsko-geologický průzkum s ohledem na stavební náročnost nebyl vyhotoven.

Zásadním podkladem pro zpracování projektové dokumentace bylo polohopisné a výškové zaměření, vypracované firmou: Ing. Petr Vlček, IČ:08268541

Výškový systém: Balt p.v.

Souřadnicový systém: JTSK

### d) dopravní průzkum – studie, dopravní údaje,

Stavební záměr řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky – dochází ke změně návrhu na okružní křižovatku s by-pasem a novou čtvrtou větví jež připojuje stávající ul. Nové Dvory – Podhůří. Nárůst dopravy z připojené větve je odborně odhadován na 300 jednotkových vozidel za 24 hodin (do odhadu je započítán, jak stávající stav, tak i stav po zastavění volné jižní plochy). Kdy ve špičkové hodině se předpokládá 60 j/voz. Jo je poměrně malý nárust intenzity. Řešená okružní křižovatka je schopna převádět okolo 18 000 voz. /24 h. aktuální dopravní situace je na silnici II/648–5796 voz/24 h a na silnici II/477–8493 voz/24 h. Součet všech 3 (4) směrů (větví) je 14 589 voz/24 h. tedy návrh vyhovuje s rezervou cca 20 %. Do kapacitního posudku ještě nezasáhl bypass, jež je využit pro odlehčení ze směru od Dobré na směr ul. Hl. Třída a celková kapacita propustnosti křižovatky je tak vyšší než uvažovaná.



### e) podrobný, doplňující geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum,

### Frýdek-p.č.6797/7-HG posudek zasakování – HG posudek – vyjádření

### Zpracoval: Ing. Radim Stránský

### osvědčení odborné způsobilosti MŽP č.1848/2004 v oboru hydrogeologie

### f) diagnostický průzkum konstrukcí,

Vzhledem k rozsahu stavební úpravy křižovatky není třeba provádět žádný průzkum konstrukcí. Stavební úpravou dojde pouze k drobné výškové úpravě kanalizačních a revizních šachet.

### g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech,

### Frýdek-p.č.6797/7-HG posudek zasakování

### h) klimatologické údaje, zejména převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti,

S ohledem na složitost a rozsah stavebního záměru není řešeno.

### i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo v památkové zóně.

Podle ÚPD není řešená křižovatka v památkové zóně ani památkové rezervaci.

**ČÁST B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

# B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

### Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky silnic 2.třídy. Celý prostor jak stavby, tak i staveniště se nachází v intravilánu města Frýdek – Místek. Účel užívání křižovatky bude totožný jako je dnes – slouží k bezpečnému převedení silniční dopravy do jednotlivých směrů. Po komunikaci je vedena MHD (autobusová doprava).

### Součástí stavební úpravy křižovatky jsou i vyvolané úpravy inženýrských sítí – vodovod, kanalizace, sdělovací kabely, kabely veřejného osvětlení včetně umístění lamp.

### b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem,

Na předmětnou stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí. Jedná se o stavební úpravu stávající křižovatky. Předložená PD slouží pro společné povolení.

### c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

Širší okolí zájmové oblasti spadá z pohledu geologické rajonizace do skupiny příkrovůZápadních Karpat. Jedná se především o příkrovy slezský a podslezský, které v místech většídenudace vycházejí k povrchu. Podložní slezská jednotka je zastoupena těšínsko-hradišťskýmsouvrstvím drobně-středně rytmického flyše, tmavé vápn. jílovce, pískovce, pelosiderity,uprostřed pískovce hradišťského typu (berrias, valangin, hauteriv, barrem, atp.).

Kvartérní sedimentace je v širším okolí zájmové lokality tvořena proluviálními a fluviálnímištěrky vyšších teras místních vodotečí (Ostravice, Morávka) s proměnlivou jílovitoumezimezerní hmotou (riss). Tatoakumulace klastických uloženin v širším okolí můžedosahovat mocností až 10-30 m, místy i více, na lokalitě a v blízkém okolí však budujehorizonty o mocnostech do 4 m. Povrch terénu je lokálně budován povodňovými hlínami.

### d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,

S ohledem na rozsah stavebních prací v prostoru stávající křižovatky. Se nepředpokládá korozní, stavebně historický.

Dle ÚPD je křižovatka v území výhradních ložisek nerostných surovin. Hloubková hranice – B3 083 27200, DP 40026.

### e) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Podle ÚPD se jedná o zastavěné území. Záměr se nenachází v území Natura 2000. Záměr není řešen v záplavovém území, ani v ochranných a bezpečnostních pásmech.

### f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Podle ÚPD a ÚAP není stavební záměr řešen v záplavovém území. Podle dostupných podkladů se nenachází v poddolovaném území bez aktivní důlní činnosti.

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

S ohledem, že se jedná o stavební úpravu stávající křižovatky, kdy se nebude měnit způsob užívání stavby, tak se odtokové poměry v území nezmění. Změně bude systém uličních vpustí, jež zajišťují odvodnění nových zpevněný ploch. Nové uliční vpusti budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace sloužící k odvodnění stávajících silnic II. třídy. Součástí návrhu zpevněných ploch je i diagnostika (kontrola stávající kanalizační sítě) její čištění a případné řešení zjištěných defektů. Po kontrole šachet je možno konstatovat že šachty jsou v pořádku a je tedy nutné pouze po vyřešení nových napojení provést kontrolu a čištění stávajícího ležatého potrubí.

### h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Není zapotřebí území sanovat. Dojde ke kácení náletových stromů a keřů. Kácení dřeviny musí být provedeno v době vegetačního klidu, tj. od 1.11. do 31.3. běžného roku, toto bude provedeno samostatně mimo řešenou stavbu z důvodu dodržení vegetačního klidu. Důvodem kácení je, že představují svým dalším růstem hrozbu pro nově budované konstrukce propustků a jejich nátoků a výtoků.

Káceno bude:

Lípa malolistá – 9x kmen obvody do 50 cm

Meruňka obecná – trojkmen – obvod 40/53/63 cm

Bříza Bělokorá – obvod kmene 123 cm

Tis červený – obvod kmene 37 cm

Meruňka obecná – trojkmen – obvod 60/66/67 cm

### i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **katastrální území** | **parcelní č.** | **druh pozemku** | **způsob využití** | **výměra [m2]** |
| Frýdek [634956] | 6661 | zahrada | BPEJ-62213 |  |
| Frýdek [634956] | 6797/7 | orná půda | BPEJ-62213 |  |

### j) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Nově upravená křižovatka je napojena na stávající dopravní infrastrukturu. V rámci stavební úpravy bude řešeno i nové napojení od nově vybudované místní komunikace (jižní větev).

Bezbariérový přístup bude znemožněn z důvodu rozsahu a povahy stavební činnosti. V rámci návrhu přechodného dopravního značení je vytýčena obchozí pěší trasa, jež splňuje parametry vyhl. 398/2009Sb.

### k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

S ohledem na zajištění průjezdů, skrz stávající křižovatku bude stavba provedena v 4. etapách, při každé z etap bude maximálně zajištěn průjezd. Doprava bude probíhat podle připravených situací přechodného dopravního značení, jakékoliv změny v postupu budou odsouhlaseny s dopravci BUS a PČR DI.

### l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **katastrální území** | **parcelní č.** | **druh pozemku** | **způsob využití** |
| Frýdek [634956] | 6457/9 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6457/1 | ostatní plocha | Silnice |
| Frýdek [634956] | 6658 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6457/15 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6457/16 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6457/10 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6457/11 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 7603/20 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6661 | zahrada | BPEJ-62213 |
| Frýdek [634956] | 6660/2 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6797/7 | orná půda | BPEJ-62213 |
| Frýdek [634956] | 7603/14 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6802/126 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6802/31 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6802/1 | ostatní plocha | Jiná plocha |
| Frýdek [634956] | 6802/38 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6802/41 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 6802/125 | ostatní plocha | Zeleň |
| Frýdek [634956] | 7603/13 | ostatní plocha | ostatní komunikace |
| Frýdek [634956] | 6650/5 | ostatní plocha | Zeleň |

### m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Jedná se o stavební úpravu křižovatky silnic a s tím vyvolaných úprav inženýrských sítí. V rámci dodržení ochranného pásma silnice, jež činí u silnice II. třídy 15 m. budou všechny dotčené pozemky v ochranném pásmu silnice.

### n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Netýká se řešené stavby.

### o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavební úprava křižovatky je již napojena na stávající dopravní infrastrukturu V rámci stavební úpravy dojde k napojení nové MK (jižní větev) na nově budovanou okružní křižovatku.

Součástí stavební úpravy bude i přeložka části stávajícího vodovodního řadu ve správě spol. SmVaK a.s. Přeložka bude provedena v místech křížení vodovodního řadu novou konstrukcí vozovky, a to z důvodu prodloužení životnosti stávajícího vodovodního řadu a minimalizaci budoucích zásahů do konstrukce komunikace z důvodů případných oprav vodovodního řadu. Přeložka bude provedena ve stejné trase, dimenzi a materiálu stávajícího vodovodního řadu, čím se jedná pouze o udržovací práce stávajícího vodovodního řadu. Součástí bude i přeložka stávající vodovodní přípojky a její přesunutí mimo navrhovanou křižovatku. Součástí stavební úpravy bude i osazení nových uličních vpustí a tím vznikne i nové zaústění do stávající dešťové silniční kanalizace. Ze stejného důvodu vznikne i nový systém veřejného osvětlení, a to jak umístění lamp, tak i jejich přívodního vedení. Z důvodu kolize stávajících stožárů VO je navržena přeložka. Stávající stožáry č. 18, 58, 71, 83-86 budou osazeny novými svítidly. Nově navržené stožáry č.1N, 2N, 5N, 9N budou silniční stožáry výšky 10 m, vyložení bude 1,5m. Přechodové výložníky č. 1N, 5N, které jsou součástí silničních stožárů budou délky dle konkrétního výpočtu osvětlení, závěsná výška bude 6m. Přechodové stožáry č. 3N, 4N jsou uvažovány jako sklopné v ochranném pásmu vedení ČEZ distribuce a je nutné o jejich umístění požádat. Svítidla budou instalována na dřík bez vyložení, závěsná výška bude 6 m. Přechodové stožáry č. 6N-8N budou 6 m včetně vyložení s délkou dle dodaného světelného výpočtu. Přechodový stožár č. 10N bude 6 m s dvojvýložníkem pro osvětlení dvou pruhů ve stejném směru, délka vyložení dle dodaného světelného výpočtu. Číslování stožárů je pouze pracovní, skutečné číslování bude upřesněno v závěru stavby správcem VO.

Ostatní Stavební objekty (sítě MOS a NN a sdělovací kabel Cetin) jsou přeložky stávajících vedení.

# B.2 Celkový popis stavby

## B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,

Předmětem dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky silnice II/648 a II/477. Nově bude v tomto prostoru vybudována okružní křižovatka se čtyřmi rameny a jedním by-passem. Nově v křižovatce vznikne rameno místní komunikace, jež bude napojeno v jižní části křižovatky. Součástí stavební úpravy budou i přeložky technické infrastruktury (sdělovacích kabelů, veřejného osvětlení a vodovodu). Účel užívání stavby je bezpečné usměrnění jednotlivých proudů dopravy a jejich návaznost na okolní silniční síť a síť místních komunikací. Jedná se o trvalou úpravu.

### b) účel užívání stavby,

Křižovatka Silnice II. Třídy + nově připojená i vybudovaná místní komunikace jež bude připojovat ul. Nové dvory – Podhůří.

### c) trvalá nebo dočasná stavba,

Předmětem je trvalá stavba.

### d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,

Nebyly vydány.

### e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Závazná stanoviska (viz E. dokladová část):

**Koordinované stanovisko MMFM 57578/2023: záměr je přípustný**

* ***Silniční správní úřad souhlasí*** *– Souhlasné**závazné stanovisko je podmíněno splněním násl. podmínek:*

*1. K úpravě stávající tříramenné stykové křižovatky silnic č. II/477 a č. II/648 (ul. Slezská a ul. Hlavní třída) na čtyřramennou okružní křižovatku (ul. Slezská, ul. Hlavní třída a nové připojení místní komunikace na ul. Nové Dvory – Podhůří) a k úpravě stávajícího připojení místní komunikace na ul. Lipová k silnici č. II/477 vydá souhlasné stanovisko vlastník dotčených silnic (Správa silnic MSK, p. o., středisko Frýdek-Místek) a souhlasné závazné stanovisko Policie České republiky dle § 10 odst. 4 písm. a) zákona o pozemních komunikacích.*

- stanovisko SSMSK střediska Frýdek-Místek SSMSK/2022/27612 – Mi doloženo viz E. dokladová část

- stanovisko PČR DI č.j. KRPT-221313-3/ČJ-2022-070206 doloženo viz E. dokladová část

*2. Při realizaci úpravy stávající tříramenné stykové křižovatky silnic č. II/477 a č. II/648 (ul.*

*Slezská a ul. Hlavní třída) na čtyřramennou okružní křižovatku (ul. Slezská, ul. Hlavní třída a*

*nové připojení místní komunikace na ul. Nové Dvory – Podhůří) a úpravy stávajícího připojení*

*místní komunikace na ul. Lipová k silnici č. II/477 i vlastním provozu budou splněny podmínky vlastníka dotčených silnic (Správa silnic MSK, p. o., středisko Frýdek-Místek) a také podmínky Policie České republiky.*

- stanovisko SSMSK střediska Frýdek-Místek SSMSK/2022/27612 – Mi doloženo viz E. dokladová část

- stanovisko PČR DI č.j. KRPT-221313-3/ČJ-2022-070206 doloženo viz E. dokladová část

*3. Úpravu stávající tříramenné stykové křižovatky silnic č. II/477 a č. II/648 (ul. Slezská a ul. Hlavní třída) na čtyřramennou okružní křižovatku (ul. Slezská, ul. Hlavní třída a nové připojení místní komunikace na ul. Nové Dvory – Podhůří) a úpravu stávajícího připojení místní komunikace na ul. Lipová k silnici č. II/477 je možné provést pouze v případě realizace výše uvedené stavby, po nabytí právní moci společného povolení, kterým se stavba umisťuje a povoluje.*

*4. Realizace úpravy stávající tříramenné stykové křižovatky silnic č. II/477 a č. II/648 (ul. Slezská a ul. Hlavní třída) na čtyřramennou okružní křižovatku (ul. Slezská, ul. Hlavní třída a nové připojení místní komunikace na ul. Nové Dvory – Podhůří) a realizace úpravy stávajícího připojení místní komunikace na ul. Lipová k silnici č. II/477 bude provedena dle předložené projektové dokumentace.*

* ***Orgán ochrany přírody*** *– Závazné stanovisko se vydává za těchto podmínek:*

*1) Kácení dřeviny je možné provést pouze v případě realizace výše uvedené stavby, po nabytí právní moci společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje (dále jen „společné povolení“).*

*2) Kácení bude provedeno nejpozději do dvou let ode dne nabytí právní moci společného povolení, ve smyslu ust. § 74 odst. 1 a 3 správního řádu a ust. § 5 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů, v období vegetačního klidu; v případě zahájení stavebních prací v období 01.04. – 31.10. výjimečně i v době vegetace, za podmínky zajištění ochrany ptáků v souladu s ust. § 5a odst. 1 písm. a) až d) zákona o ochraně přírody a krajiny, zabránění jejich týrání ve smyslu ust. § 4 odst. 1 písm. j) zákona č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů, a zajištění ochrany všech zvláště chráněných druhů podle ust. § 48, § 49, § 50, § 56 a § 57 zákona o ochraně přírody a krajiny.*

*A. Žadateli se dle § 8 odst. 6 a ust. § 9 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny stanovuje*

*povinnost provedení náhradní výsadby 1 ks dřeviny, a to 1 ks javoru mléče (Acer platanoides), níže stanovených parametrů na pozemek parc. č. 6661, k. ú. Frýdek, obec Frýdek-Místek. Náhradní výsadba bude realizována níže určenou technologií v termínu do dvou let od nabytí právní moci společného povolení, a to na náklady žadatele.*

*O provedení náhradní výsadby uvědomí žadatel prokazatelně orgán ochrany přírody nejpozději do 14 dní od její realizace.*

*B. Žadateli se dle ust. § 8 odst. 6 a ust. § 9 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny zároveň*

*stanovuje následná péče o vysazenou dřevinu*

*Orgán ochrany přírody dle žádosti žadatele souhlasí s kácením dřeviny výjimečně v době vegetace za podmínek uvedených v závazné části I. tohoto závazného stanoviska. Žadatel je povinen před zahájením kácení zajistit vizuální prohlídku dřeviny, která vyloučí výskyt funkčních hnízd.*

*Orgán ochrany ovzduší požaduje minimalizovat znečišťování ovzduší dostupnými opatřeními, v místech vzniku prašnosti provádět zaplachtování a zkrápění, provádět čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na veřejnou komunikaci, aby nedocházelo ke znečištění komunikace. Rovněž je nutné provádět pravidelné čištění ploch a komunikací staveniště.*

* ***silniční správní úřad se nevyjadřuje k umístění dopravního značení.*** *Umístění dopravního značení se projednává v samostatném řízení o návrhu stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích. Podat návrh stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích je nutno již před zahájením společného územního a stavebního řízení vedeného příslušným stavebním úřadem. Z výše uvedeného vyplývá, že zřízení přechodu pro chodce není součástí této stavby.*

*V případě, že realizace stavby si vyžádá provedení dopravního opatření a bude nutné užít přechodné svislé a vodorovné dopravní značení, je nutno minimálně 30 dnů před zahájením prací podat zdejšímu odboru dopravy a silničního hospodářství návrh stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích (přechodné dopravní značení). K návrhu musí být přiložen situační snímek, schéma nebo projektová dokumentace umístění přechodného dopravního značení.*

**Správa silnic Moravskoslezského kraje středisko Frýdek-Místek:** *souhlasí se záměrem s podmínkou, že vyčištění kanalizačního řádu v úseku, který souvisí se stavbou okružní křižovatky bude obsaženo v rozpočtu stavby*

**Závazné stanovisko Odbor životního prostředí a zemědělství Frýdek – souhlas s trvalým odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu. Podmínky:**

*1. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytýčení trvalého záboru půdy a bude zabezpečeno, aby hranice záboru půdy nebyly narušovány a svévolně posunovány do okolní půdní držby.*

*2. Z plochy trvalého záboru půdy před zahájením stavebních prací na pozemcích parc. č. 6661, 6797/7 k. ú. Frýdek bude provedena skrývka kulturní vrstvy půdy – orniční vrstvy do hloubky cca 10 cm - 15 cm a podle podmínek v terénu bude provedena skrývka hlouběji uložené zúrodnění schopné vrstvy půdy – podorniční vrstvy. Sejmutá orniční vrstva půdy bude po dobu výstavby uložena krátkodobě na deponii mimo aktivní stavební zónu na dotčeném pozemku parc. č. 6797/7 k. ú. Frýdek. Po ukončení výstavby bude orniční vrstva využita pro zúrodnění svrchní vrstvy půdy zbývající části pozemku parc. č. 6797/7 k. ú. Frýdek. Sejmutá podorniční*

*vrstva může být použita pro jemné terénní úpravy. V souladu s ust. § 14 odst. 4 vyhlášky č. 271/2019 Sb., o stanovení postupů k zajištění ochrany ZPF, v platném znění (dále jen „vyhláška č. 271/2019 Sb.“), musí být skrývka zajištěna před zaplevelením, erozí, odnosem, znečištěním a odcizením. O činnosti související se skrývkou bude veden protokol dle ust. § 14 odst. 5 vyhlášky č. 271/2019 Sb., v němž bude zaznamenán objem skrývky, uložení a rozprostření, dále ochrana a ošetřování skrývky v dělení na svrchní kulturní vrstvu půdy a na hlouběji uloženou zúrodnění schopnou vrstvu půdy.*

**Závazné stanovisko Odbor územního rozvoje a stavebního řádu závazné stanovisko dle § 94j stavebního zákona souhlasí bez podmínek**

**KÚMSK - č.j. MSK 50137/2023 souhlasí bez podmínek**

**Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje územní odbor Frýdek-Místek:**

**souhlasí dle §10 odst. 4 písm. a) zákona 13/1997 Sb. pokud budou splněny násl. podmínky:**

*Na nově zřízené okružní křižovatce, budou trvale zachovány rozhledové poměry dle příslušných a platných právních a technických norem, především ČSN 73 6102 ed. 2 - Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ČSN 73 6110 - Projektování místních*

*komunikací, resp. technických podmínek TP135 - Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích, článku 3.2.4 Rozhledové poměry.*

*Budou dodrženy podmínky předepsané v ustanovení § 11 vyhlášky číslo 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, tj. vzájemné připojení pozemních komunikací se zřídí tak, aby svým umístěním a provedením vyhovovalo bezpečnosti silničního provozu, zajišťovalo potřebnou dopravní výkonnost, potřebný rozhled, podmínky pro plynulé vedení a průjezd dopravních proudů a řádné odvodnění.*

**podle ustanovení § 16 odst. 2 písm. b), zákona č. 13/1997 Sb. nemá námitek**

**Odbor územního rozvoje a stavebního řádu Oddělení stavebního řádu**

Podmínky stanovisek existenci sítí jsou v samostatné části – E. dokladová část:

**Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.: zn. 9773/V021900/2023/CI, souhlasí za podmínek:**

***Podmínky týkající se realizace stavby SO 001, SO 101, SO 102, SO 103, SO 302, SO 401, SO 404, SO 405:***

*Při provádění prací, jimiž mohou být dotčena zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s., je stavebník povinen učinit veškerá opatření tak, aby nedošlo k poškození tohoto zařízení a splnit následující podmínky:*

*• Před zahájením zemních prací je stavebník – investor povinen zabezpečit vytyčení zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s., s vytyčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět (kontakty viz výše).*

*• Zemní práce do vzdálenosti 1 m od okraje zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. budou prováděny ručním výkopem se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k poškození našich vedení a zařízení. V případě obnažení potrubí bude toto zabezpečeno před poškozením a bude přizván zástupce SmVaK Ostrava a.s. (kontakt viz výše) za účelem provedení kontroly obnaženého zařízení. Na místě bude se zástupcem SmVaK Ostrava a.s. dohodnut další postup. V případě zjištění porušení této podmínky, bude stavebník povinen na vyzvání SmVaK Ostrava a.s. opětovně provést obnažení dotčeného zařízení pro provedení dodatečné kontroly.*

*• Stavby pevných konstrukcí (včetně umístění uličních vpustí, vsakovacího objektu, sloupů VO, dopravního značení, rozvaděčů apod.) požadujeme umístit mimo ochranné pásmo vodovodního, resp. kanalizačního potrubí. Ochranná pásma jsou stanovena § 23 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu*

*▪ u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5 m,*

*▪ u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti zvyšují o 1,0 m od vnějšího líce.*

*• Na základě vytyčení požadujeme v místech souběhu inženýrských sítí (kabelů VO, optických kabelů, kanalizačních přípojek apod.) se zařízením v provozování SmVaK Ostrava a.s. respektovat ochranné pásmo vodovodního, resp. kanalizačního potrubí a umístit stavbu mimo toto ochranné pásmo.*

*• Křížení se zařízením v provozování SmVaK Ostrava a.s. požadujeme provádět kolmo, max. pod úhlem 45 stupňů. Křížení nebude prováděno v místě napojení vodovodních přípojek na vodovodní řad ve vzdálenosti menší než 0,6 m od stávajících ovládacích armatur na vodovodním potrubí (šoupáků, hydrantů, domovních uzavíracích ventilů), kanalizačních šachet. U křížení v místě*

*vodárenských šachet nutno respektovat vzdálenost 1,5 m.*

*• V místě křížení se zařízením v provozování SmVaK Ostrava a.s. požadujeme přípojky IS uložit do chráničky (ochranné trubky) v šířce ochranného pásma zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. (viz níže).*

*• V rozsahu ochranného pásma našich vedení nebudou zřizovány skládky materiálu, zeminy apod.*

*• Při úpravě povrchu terénu v ochranném pásmu bude zachováno alespoň minimální krytí vodovodního, resp. kanalizačního potrubí v souladu s ČSN 73 6005 - se snižováním nebo zvyšováním vrstvy zeminy nesouhlasíme. Veškeré poklopy armatur (šoupátkové, hydrantové) a kanalizační poklopy požadujeme upravit do nivelety konečných úprav terénu.*

*• Před záhozem bude přizván oprávněný zástupce příslušného střediska (viz výše) ke kontrole místa křížení a místa zásahu do ochranného pásma zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. Tato kontrola bude zaznamenána ve stavebním deníku. Bez této kontroly nesouhlasíme se zahájením záhozu. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nesouhlasíme s udělením kolaudačního souhlasu, užívání stavby.*

*• V případě řešení inženýrských sítí nebo přípojek za pomocí protlaku, požadujeme přesnou hloubku uložení vodovodu, resp. kanalizace ověřit ručně kopanou sondou za účasti zástupců SmVaK Ostrava a.s. (kontakty viz výše), které je nutné přizvat také ke kontrole zápichové jámy před zpětným zásypem, pokud došlo během těchto prací k obnažení zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. O provedených kontrolách bude proveden písemný zápis do stavebního deníku předmětné stavby. Bez uvedených kontrol nebude vydáno stanovisko pro kolaudaci, případně uvedení stavby do trvalého provozu.*

*• Po dobu stavby budou přístupny ovládací armatury vodovodní sítě (šoupáky, hydranty a ventily na vodovodních přípojkách) a kanalizační poklopy. Po dobu výstavby musí být také umožněn bezplatný přístup a příjezd odpovídající techniky ke zmiňovanému zařízení.*

*• Stávající zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. požadujeme během prací zajistit proti poškození.*

*• V případě kolize s vodovodní, kanalizační přípojkou nutno respektovat ČSN 75 5411, ČSN 75 6101 a ČSN 73 6005.*

*• Případné poškození zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300). Geodetické zaměření stavby v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv*

*doporučujeme předat našemu oddělení GIS na e-mailovou adresu gis@smvak.cz.*

***Podmínky týkající se realizace stavby SO 301:***

*• Před zahájením zemních prací je stavebník – investor povinen zabezpečit vytyčení zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s., s vytyčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět (kontakt viz výše).*

*• Vzhledem k tomu, že se jedná o přeložku vodovodu pro veřejnou potřebu v majetku SmVaK Ostrava a.s., které je ve smyslu § 1, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů provozováno ve veřejném zájmu požadujeme, aby investor stavby, která přeložku vyvolala, si její realizaci (materiál a montáž) zajistil u SmVaK Ostrava a.s., 28. října 1235/169, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava. V případě potřeby možno kontaktovat – tel. 596 697 203, prelozky@smvak.cz.*

*• Před zahájením prací investor předá harmonogram prací na stavbě, která úpravu vodního díla vyvolala s návazností na samotnou stavbu úpravy vodního díla k odsouhlasení zástupci SmVaK Ostrava a.s., techniku přípravářovi, tel.: 596 697 203 min. 30 dnů před zahájením prací. Uvedený harmonogram postupu prací bude předán výhradě písemnou formou a to minimálně zápisem do stavebního deníku. Současně předá 1 paré PD řešené přeložky pro možnost kontroly dle příslušné smlouvy č. 18302.*

*• Zemní práce do vzdálenosti 1 m od okraje zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. budou prováděny ručním výkopem se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k poškození našich vedení a zařízení. V případě obnažení potrubí bude toto zabezpečeno před poškozením a bude přizván zástupce SmVaK Ostrava a.s. (kontakt viz výše) za účelem provedení kontroly*

*obnaženého zařízení. Na místě bude se zástupcem SmVaK Ostrava a.s. dohodnut další postup. V*

*případě zjištění porušení této podmínky, bude stavebník povinen na vyzvání SmVaK Ostrava a.s.*

*opětovně provést obnažení dotčeného zařízení pro provedení dodatečné kontroly.*

*• Požadujeme, aby dodané materiály na stavbu splňovaly požadavky dané zákonem č. 258/2000*

*Sb., vyhláškou č. 409/2005 a vyhláškou č. 37/2001 Sb.*

*• Případné poškození zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na*

*poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800292300).*

*• V případě nutnosti náhradního zásobování pitnou vodou (autocisterny, pojízdné voznice nebo*

*stacionární zásobníky), bude toto zajištěno ze strany SmVaK Ostrava a.s. na náklady investora*

*přeložky. Do ceny díla rovněž nutno zahrnout další náklady spojené s přeložkou vodovodu. Jde o*

*manipulační práce – odstavení, zprovoznění, vč. odvzdušnění a odkalení vodovodních řadů a*

*uvedení vodovodu řádného provozu.*

***Podmínky pro provádění prací souvisejících s přeložkou a zaslepením stávající vodovodní přípojky:***

*• K přeložce části vodovodní přípojky je nutný souhlas vlastníka vodovodní přípojky, kterým je*

*vlastník napojené nemovitosti č.p. 1982.*

*• S provozním střediskem vodovodních sítí Frýdek-Místek (tel. č.: viz výše) realizační firma*

*dojedná odpojení stávající vodovodní přípojky.*

*• Vodovodní přípojku požadujeme zaslepit v místě napojení na vodovod.*

*• Upozorňujeme, že náklady spojené se zrušením vodovodní přípojky budou hrazeny*

*investorem, přičemž montáž, demontáž a dodávku materiálu provede na základě objednávky*

*SmVaK Ostrava a.s. Výkopové práce zajistí investor.*

*• Případné poškození zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na*

*poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300).*

*Pokud při dalších jednáních se SmVaK Ostrava a.s. bude investor zastupován třetí osobou, požadujeme,*

*aby nedílnou součástí žádosti o stanovisko byla plná moc, příp. pověření k zastupování.*

**ČEZ Distribuce, a.s. zn 001128354506 souhlasí s PD za násl. podmínek:**

*1. Souhlas s vydáním stavebního povolení podmiňujeme uzavřením smlouvy o budoucí smlouvě o přeložce*

*distribučního zařízení určeného k dodávce elektrické energie.*

*Stávající volné vedení NN 0,4kV, a stávající zemní kabelové vedení NN 22 kV vedoucí v místech plánované Okružní křižovatky bude přeloženo na základě podané žádosti o přeložku tohoto zařízení a uzavřené smlouvy o budoucí smlouvě o přeložce zařízení distribuční soustavy.*

*2. Podmínkou pro zahájení činnosti v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu je*

*platné sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro výše uvedené zájmové*

*území, které získáte prostřednictvím Geoportálu (geoportal.cezdistribuce.cz), při dodržení podmínek*

*uvedených ve sdělení a v tomto vyjádření.*

*3. V dostatečném časovém předstihu před zahájením prací je nutné podat žádost o udělení souhlasu*

*s činností a umístěním stavby v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu. Postup*

*a formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz. Při realizaci stavby je nutné se řídit podmínkami, které*

*budou stanoveny v případě kladného posouzení podané žádosti.*

*4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro*

*elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány a provedeny*

*v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1,*

*5. V případě nadzemního vedení nn budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti*

*uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m od základové*

*části podpěrného bodu.*

*6. Při realizaci stavby a/nebo provádění související činnosti nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému*

*přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být*

*dodržena minimální vzdálenost 1 m od živých částí zařízení nn, 2 m od vedení vn a 3 m od vedení vvn, dle*

*PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu*

*(např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je žadatel povinen*

*požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů nn.*

*7. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení*

*bezpečnostních předpisů. S ohledem na provádění prací v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp.*

*v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření*

*proti těmto vlivům je na straně žadatele, dodavatele prací nebo jimi pověřených osobách. ČEZ Distribuce,*

*a. s., nepřevezme žádnou zodpovědnost za případné škody, které vzniknou následkem poruchy nebo*

*havárie elektrického zařízení za nepředvídaných okolností nebo nedodržením výše uvedených podmínek.*

*8. Stavbou nebude narušeno stávající uzemnění nadzemního vedení ani statika podpěrných bodů. Nebude-li*

*možné toto dodržet je nutné situaci řešit formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu § 47*

*zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění.*

*9. V případě činnosti a/nebo stavby v blízkosti elektrického vedení, resp. v ochranném pásmu bude dotčený*

*prostor ze všech stran možného přístupu/vjezdu po celou dobu realizace viditelně označen výstražnou*

*cedulí.*

*10. Umístěním stavby nesmí dojít ke ztížení přístupu našich pracovníků a pracovníků námi pověřených firem*

*k zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Při případné úpravě povrchu nesmí dojít ke změně*

*výškové nivelity země oproti současnému stavu.*

*11. Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech zařízení, které jsou v platném znění*

*k dispozici na www.cezdistribuce.cz, popř. jsou součástí vydaného sdělení o existenci zařízení v majetku*

*společnosti ČEZ Distribuce, a. s.*

*12. Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou*

*komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické*

*infrastruktury ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., nahlaste nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako*

*poruchu na bezplatnou linku 800 850 860. Poškození nebo mimořádné události způsobené na zařízení*

*žadatelem, dodavatelem prací nebo jimi pověřenými osobami budou opraveny na náklady viníka. Zahrnutí*

*obnažených, případně poškozených částí podzemního vedení může být provedeno pouze po souhlasu*

*vydaném společností ČEZ Distribuce, a. s.*

**GasNet Služby s.r.o. zn 5002688474 podmínky:**

*1. Před zahájením prací je nutné naše zařízení vytyčit (žádost o vytyčení se nachází na internetových stránkách https://dpo.*

*gasnet.cz/zadost-o-vytýčení.*

*2. Dle zákona č. 458/2000, § 68 a § 69 je ochranné pásmo výše uvedené RS 4 m*

*a požárně bezpečnostní pásmo 5 m od půdorysu objektu všemi směry.*

*Ochranné pásmo kabelových přípojek NN upravuje § 46 a je 1 m. Projekty staveb a veškeré činnosti v okolí RS (vyhrazeného plynového zařízení) se musí řídit ustanovením tohoto zákona.*

*3. Pro zvětšení mechanické odolnosti kabelů obecně požadujeme uložení kabelů v místě narušení ochranného pásma trasy*

*kabelu NN do půlených plastových chrániček. Musí být zachováno stávající krytí. Přesah chráničky musí být minimálně do*

*vzdálenosti 1 m na obě strany. Uložení kabelů do chrániček a následné zpětné zapravení bude vždy provedeno dle ČSN 33*

*2000-5-52, v souladu s ČSN 73 6005*

*4. Dále do vzdálenosti cca 4 m kolem obvodu objektu je v zemi uloženo obvodové uzemnění objektu (zemnící pásek).*

*Obvodové uzemnění objektu je součástí ochrany objektu RS před atmosférickou a statickou elektřinou a jako takové je*

*nezbytné pro bezpečný provoz plynárenského zařízení.*

*5. Při pracích v blízkosti RS a s ním souvisejícího el. zařízení, je nutné dodržet prostorovou normu ČSN 73 6005, energetický*

*zákon č.458/2000 Sb. a nařízení vlády č.591/2006 Sb.*

*6. V ochranném a požárně bezpečnostním pásmu RS, stejně tak na příjezdové cestě neumisťovat žádné další stavby (stavební*

*buňky, maringotky atd.), neparkovat automobily a stavební mechanismy.*

*Neskladovat žádný stavební materiál a omezit činnost na nejnutnější dobu (pohyb osob, stavební mechanizace atd.).*

*Stavební záměr lze situovat min. 4 m od objektu RS a současně mimo oplocení areál RS. Při provádění stavby nesmí dojít k poškození našeho zařízení.*

*7. Během stavby i po jejím dokončení dodržovat příslušná omezení požárně bezpečnostního pásma – zákaz kouření a*

*manipulaci s otevřeným ohněm do vzdálenosti 5 m od objektu RS všemi směry.*

*8. Po celou dobu stavby umožnit pracovníkům GasNet Služby, s.r.o. (obsluha RS) bezproblémový a bezpečný příjezd a přístup*

*k RS (TPG 605 02).*

*9. Stavební činností, popř. mechanizací při stavbě, nepoškodit příjezdovou komunikaci k RS, oplocení a nenarušit jejich*

*statiku. Po ukončení stavby v oblasti požadujeme uvést stávající okolní terén a zejména místní komunikaci do původního*

*stavu tak, aby byl zachován bezpečný, bezproblémový příjezd a přístup k tomuto vyhrazenému plynovému zařízení.*

*Zahájení prací nahlásit v dostatečném předstihu na GasNet Služby, s.r.o.*

*(viz výše uvedená internetová adresa) a dohodne způsob dohledu a kontrol nepoškozeného stavu našeho zařízení.*

**CETIN a.s. č.j. 774208/22 souhlasí se stavbou za podmínky:**

*Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem, je povinen*

*• V rámci stavby bude nutné přeložit trasu SEK mimo plánovanou stavbu.*

*S trasou překládky souhlasím.*

*Pro stavebníka je výhodné, aby trasa přeložky SEK byla součástí územního rozhodnutí stavby, která ji vyvolala. Na vedení SEK umístěné na nemovitosti se vztahuje § 104, případně § 147 zákona č.127/2005 Sb., o elektronických komunikacích. Náklady spojené s vynucenou překládkou na úrovni stávajícího technického řešení a zřízením nového věcného břemene SEK hradí ten, kdo překládku vyvolal. Přeložení trasy SEK zajistí její vlastník, společnost CETIN a.s. Překládka bude provedena dle projektové dokumentace odsouhlasené provozovatelem sítě CETIN a.s. Realizace je podmíněna uzavřením smlouvy o provedení vynucené překládky, nejpozději před vydáním stavebního povolení nebo jiného rozhodnutí. Pro uzavření smlouvy je nutno kontaktovat p. Martina Lednického, e-mail martin.lednicky@cetin.cz.*

*Při provádění zemních prací a při odkrytí vedení sítě elektronických komunikací (dále jen SEK) je povinen stavebník nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím SEK, vyzvat zaměstnance společnosti CETIN a.s. pověřeného ochranou sítě, Hynek Uher, e-mail: hynek.uher@cetin.cz, tel. 602 450 148 (dále jen POS), ke kontrole.*

*Zához je oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas POS.*

*V případě nedodržení normy ČSN 73 6005 bude potřeba ručně kopanou sondou ověřit umístění případně hloubku SEK a domluvit podmínky s POS.*

*• Podmínkou pro provedení stavby je přeložení kabelové trasy/zařízení SEK. Trasu přeložky*

*zapracujte a zakreslete do projektové dokumentace stavby.*

*• CETIN je oprávněn ke zpracování realizační projektové dokumentace překládky.*

*• Stavbu překládky SEK zahrňte do správního rozhodnutí, kterým je povolována stavba, která*

*překládku SEK vyvolala.;*

**TS a.s. č.j. 381/TO/2022 souhlasí, podmínky:**

*V části SO 404 - Přeložka a doplnění veřejného osvětlení požadujeme v projektové dokumentaci opravit následující:*

*• Kabely VO uložit NE do chrániček DVR 75, ale do chráničky HDPE Sl 40/33 mm v modré*

*barvě s černým pruhem a nápisem „TS a.s. Frýdek-Místek“.*

*• Ve všech trasách VO vést navíc 1 rezervní chráničku HDPE Sl 40/33 mm v modré barvě*

*s černým pruhem a nápisem „TS a.s. Frýdek-Místek“.*

*• Ke stávajícímu stožáru č. 512 doplnit propoj silového kabelu z nového stožáru VO.*

*• V technické zprávě je zmínka o kabelu CYKY 7x2,5 mm2.?? Upozorňujeme na to, že impulsní*

*kabel, který má být naspojkován na ul. Hlavní třída u stávajícího sloupu č.18 je CYKY 4x4*

*mm2 a impulsní kabel na ul. Podhůří je AKY 4x16 mm2 a tento má být naspojkován*

*v blízkosti stávajícího sloupu č.512. Proto požadujeme použít pro impuls odpovídajícím*

*kabely. Všechny nové silové kabely pak použít CYKY 4x16 mm2, jak je zmíněno v technické*

*zprávě.*

*• Stávající stožár č. 511 může být zrušen.*

- opraveno a doplněno do výkresů a TZ SO 404

*K části SO 405 – Přeložka sdělovacího vedení MOS nemáme připomínky. Souhlasíme s řešením v předložené projektové dokumentaci.*

*• Při stavbě d o j d e k dotčení s kabely, stožáry a rozvaděči stávajícího veřejného*

*osvětlení (VO) a vzduchem vedeným optickým kabelem městské optické sítě (MOS) po*

*stožárech VO. Vše ve správě TS a.s. tak, jak je zakresleno ve Vámi předložené dokumentaci.*

*Stávající kabely VO je nutné před stavbou vytyčit.*

*Kontaktní osoba pro sítě VO – mistr VO p. Koza Zdeněk (tel.: 558 443 201). Kontaktní osoba pro sítě MOS – technik MOS p. Vilém Pokluda (mobil: 731 196 613).*

*• Při stavbě nového veřejného osvětlení požadujeme dodržet „Podmínky pro zřizování*

*veřejného osvětlení ve Frýdku-Místku“, které jsou k dispozici v TS a.s. na provoze Veřejné*

*osvětlení. Kontaktní osoby – vedoucí provozu VO v TS a.s. p. Radomír Pecka nebo jeho*

*zástupce p. Zdeněk Koza (tel.: 558 443 201)*

*• Organizace provádějící stavbu zajistí dodržení podmínek ČSN 736005.*

*• Případné demontované zařízení VO je nutné nepoškozené dodat do TS a.s. Frýdek-Místek.*

*• V případě jakéhokoliv poškození stávajícího zařízení VO či MOS je nutno toto nahlásit*

*zástupci TS a.s. – provoz 600 a projednat následnou úpravu a úhradu.*

*• Požadujeme, aby v průběhu stavby nového VO a MOS a k přejímce těchto sítí byl přizván*

*zástupce správy VO v TS a.s. – vedoucí provozu VO p. Radomír Pecka nebo jeho zástupce p.*

*Zdeněk Koza (tel.: 558 443 201) a zástupce správy sítí MOS p. Vilém Pokluda (M:*

*731 196 613).*

*Stanovisko provozu 400 – Komunikace: jelikož při realizaci stavby „Okružní křižovatka na ul. Slezská x Hl. Třída, Frýdek-Místek“ v k.ú. Frýdek.“ dojde k užití pozemků ve vlastnictví statutárního města Frýdku-Místku je nutno předem uzavřít smlouvu o nájmu (Odbor správy obecního majetku magistrátu statutárního města Frýdku-Místku).*

- investorem stavby je nyní město Frýdek-Místek, a tak není již potřeba řešit

### f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky. Úprava je vyvolaná potřebou připojení nové MK (přeložené připojení ul. Nové Dvory – Podhůří. Cela křižovatka se nachází v intravilánu obce, návrhová rychlost pro okružní křižovatku je dle TP 30 km/h.

Šířkové uspořádání napojených komunikací se nemění. Parametry navržené okružní křižovatky jsou:

Vnější poloměr 18,5 m – tedy průměr OK 37,0 m.

Počet ramen - 4 větve

Šířka okružního pásu – 5,50 m

Šířka prstence – 2,50 m

Poloměr středového ostrůvku – 10,50 m

Celkový sklon okružní křižovatky – 1,0 %

Relativní sklon okružního pásu – 3,0 %

Relativní sklon prstence – 6,0 %

Materiálová skladba – Okružní pás – živice

Prstenec – beton C 30/35

Obrubníky – Betonové silniční BO 15 (150/250/1000).

Při stavební úpravě dojde k nutnosti úpravy stávajícího veřejného osvětlení. Návrh nového systému osvětlení je zpracován autorizovaným inž. v oblasti elektro.

Současně dojde k přeložkám:

SO301 Přeložka vodovodu

SO302 Odvodnění komunikace

SO401 Přeložka SEK (CETIN, a.s.)

SO402 Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO403 Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.)

SO404 Přeložka doplnění veřejného osvětlení

SO405 Přeložka sdělovací vedení

Nová ochranné pásma vznikají vždy v návaznosti na stavebně upravenou polohu silnice, tedy se změnou polohy jednotlivých větví se mění i ochranné pásmo silnice II. třídy. Přeložky jednotlivých inženýrských sítí jsou zpracovány v samostatných stavebních objektech a jejich nová poloha opět upravuje ochranné pásmo nově přeložené sítě.

### g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.,

Ochrana stavby jiným právním předpisem není známa. Podle platné ÚPD se v dotčeném území nenachází kulturní památka.

### h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Stavba svým užíváním nebude produkovat odpady. Hospodaření s dešťovou vodou je upraveno dle polohového návrhu nové křižovatky. Celkově je řešeno 16 vpustí (nové či obnova stávající) z toho je nevrženo 15 vpustí podobrubníkových se stružkovou vpustí a 1 vpusť jako uliční s nálevkou.

### i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

S ohledem na zajištění průjezdů skrz křižovatku, bude stavba provedena ve 4. etapách, každá etapa je vymyšlena tak aby se dokázali postavit jednotlivé části stavby, a přitom byla zachována průjezdnost všech typů vozidel. Předpokládá se použití trojcestné světelné signalizace. Organizace dopravy bude probíhat podle připravených situací přechodného dopravního značení.

Postup výstavby se předpokládá po jednotlivých etapách, kdy bude následovat postup:

Etapa 1–2 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení.
* Provede se vybourání trojúhelníkového směrového ostrůvku se zásypem štěrkodrtí s hutněním nebo recyklátem.
* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou).
* Provedou se výměny stávajících dotčených uličních vpustí. VP1 – VP5
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v maximální možné míře.

Etapa 2–10 týdnů

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou).
* Vybudování provizorní nezpevněné komunikace v šířce 5,0m s povrchem z živičného recyklátu (alternativně zpevnění živičnou vrstvou).
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v maximální možné míře.
* Realizuje se objekt okružní křižovatky (zpevněné plochy – Větve Hl. Třída, Slezská směr Dobrá, Slezská směr centrum).
* Osazení části SDZ

Etapa 3–4 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou). Současně zajistit průjezd novou křižovatkou
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v prostoru větve nového připojení MK na ul. Nové Dvory – Podhůří.
* Realizuje se objekt SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří

(zpevněné plochy – včetně odvodnění).

* Osazení části SDZ

Etapa 4–2 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou). Současně zajistit průjezd novou křižovatkou všemi větvemi.
* Realizuje se konstrukce zpevněné plochy bypassu.
* Osazení obrubníku podél celého dělícího ostrůvku.
* Osazení zbylých částí SDZ + nástřik VDZ
* Finální terénní úpravy
* Začištění stavby

**Předpoklad celkem 18 týdnů.**

### j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby – údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu,

Stavba bude předána do provozu jako celek, jednotlivé části realizované stavby budou sloužit jako provizorní komunikace a PDZ bude upraveno vždy po dokončených etapách. Staveniště musí stále zajišťovat maximální možnou průjezdnost celého řešeného úseku.

### k) orientační náklady stavby.

Orientační náklady – 20 mil. Kč

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky. Úprava je vyvolaná potřebou připojení nové MK (přeložené připojení ul. Nové Dvory – Podhůří. Cela křižovatka se nachází v intravilánu obce, návrhová rychlost pro okružní křižovatku je dle TP 30 km/h.

Šířkové uspořádání napojených komunikací se nemění. Parametry navržené okružní křižovatky jsou:

Vnější poloměr 18,5 m – tedy průměr OK 37,0 m.

Počet ramen - 4 větvě

Šířka okružního pásu – 5,50 m

Šířka prstence – 2,50 m

Poloměr středového ostrůvku – 10,50 m

Celkový sklon okružní křižovatky – 1,0 %

Relativní sklon okružního pásu – 3,0 %

Relativní sklon prstence – 6,0 %

Materiálová skladba – Okružní pás – živice

Prstenec – beton C 30/35

Obrubníky – Betonové silniční BO 15 (150/250/1000).

### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, kdy kompozice tvarového řešení vychází z požadavků odboru dopravy a SSMSK (středisko Frýdek – Místek). V území není významným prvkem, jenž by narušoval celkovou urbanistickou koncepci. Návrh je v souladu s výhledovou stavbou dle územního plánu. Materiál povrchu silnic bude živičný – barva černá.

## B.2.3 Celkové technické řešení

### a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,

**SO 001 – Příprava území**

Stavební objekt přípravy území řeší odstranění stávající křižovatky, a to jak jejich konstrukčních vrstev, tak i stávajícího dopravního značení. Současně je v řešeném objektu zapracována příprava na umístění nové okružní křižovatky. Spočívá v kácení stávajících stromů bourání překážek a přípravy prostoru staveniště pro plynulou výstavbu nových konstrukcí a vedení.

Tato příprava území je zpracována ve výkresové části – příprava území

Součástí stavebního objektu je zobrazení dotčených pozemků – Záborová situace

V rámci dalšího stupně PD bude přesně definován druh materiálu a jeho zatřídění dle zákonu o odpadech a jeho klasifikačních tabulek. Podle zatřídění bude s vybouraným materiálem nakládáno.

V rámci So 001 - Příprava území bude:

Vybouráno:

ZFRÉZOVÁNÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU STÁV. KOMUNIKACE 352,2 m2

VYBOURÁNÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU CHODNÍKU 84,2 m2

VYBOURÁNÍ KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE Z ŽIVICE 2734,9 m2

SEJMUTÍ PODORNICE 2268,0 m2

VYBOURÁNÍ JEDNOŘÁDKU ŽULOVÝCH KOSTEK 256 m

ODSTRANĚNÍ SVODIDEL 43 m

VYBOURÁNÍ BETONOVÉHO OBRUBNÍKU 336,4 m

ZAŘEZÁNÍ ŽIVICE 39,28 m

KÁCENÉ STROMY 5 KS

ODSTRANĚNÍ VPUSTĚ ZPEVNĚNÉ PLOCHY 2 KS

ODSTRANĚNÍ ULIČNÍHO OSVĚTLOVACÍHO STOŽÁRU ks

**SO 101 – Okružní křižovatka**

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky. Úprava je vyvolaná potřebou připojení nové MK (přeložené připojení ul. Nové Dvory – Podhůří). Cela křižovatka se nachází v intravilánu obce, návrhová rychlost pro okružní křižovatku je dle TP 30 km/h.

Stavební objekt řeší přebudování stávající křižovatky silnic II. třídy. V rámci řešeného SO bude vybudován okružní pás s prstencem a středovým ostrůvkem. Současně na tento okruh budou připojeny všechny 3 větvě silnic II. třídy.

Parametry navržené okružní křižovatky jsou:

Vnější poloměr 18,5 m – tedy průměr OK 37,0 m.

Počet ramen - 4 větvě

Budované v rámci SO 101–3 -větve

Šířka okružního pásu – 5,50 m

Šířka prstence – 2,50 m

Poloměr středového ostrůvku – 10,50 m

Celkový sklon okružní křižovatky – 1,0 %

Relativní sklon okružního pásu – 3,0 %

Relativní sklon prstence – 6,0 %

Materiálová skladba – Okružní pás – živice

Prstenec – beton C 30/35

Obrubníky – Betonové silniční BO 15 (150/250/1000).

Okružní pás je navržen v relativním sklonu 3 % vzhledem k celkovému natočení okružní křižovatky v 1 % dochází k úpravě sklonu do rozmezí 2,0 – 4,0 %, navržená šířka je 5,50m a bude provedena ze živičné vrstvy.

Prstenec je navržen v relativním sklonu 6 % vzhledem k celkovému natočení okružní křižovatky v 1 % dochází k úpravě sklonu do rozmezí 5,0 – 7,0 %, navržená šířka je 2,50m a bude provedena z betonové vrstvy s prořezanými dilatačními spárami. Tyto spáry jsou navrženy ve vzdálenosti 5,10 od sebe na vnější hraně prstence. Při betonáži budou do prostoru dilatačních spár vloženy poplastované trny, jež budou zajišťovat stabilitu jednotlivých dilatačních kusů vůči sobě navzájem. Styčná spára mezi prstencem a okružním pásem bude provedena v úrovni a po pokládce živičné vrstvy bude prořezána a zpětně zalita asf. zálivkou.

Lemování okružní křižovatky bude provedeno ze silničních betonových obrubníku BO 15 (150 x 250 x 1000) do betonového lože C20/25 s bet. boční opěrou.

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Skladba prstence:

Cementový beton CB C30/37 XF4 240 mm ČSN EN 13877-1

(výztuž z kari sítě 150x150x 6, min. krytí 70mm)

Směs stmelená cementem SC C8/10 180 mm ČSN EN 14227-1

Štěrkodrť ŠD 180 mm ČSN 736126

Celkem 600 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

**Větev – Slezská (směr centrum)**

Délka úpravy navržené větve je 82,17m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 20 m a šířkou jízdního pásu 5,50m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 8,0m a šířka pásu je navržena 4,50m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 22,7m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navržen přechod pro chodce kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Sklon komunikací je v rozmezí 1,0 % - 2,50 %.

Ve staničení KM 0,051 82 je stávající křižovatka silnice s místní komunikací ul. Lipová. Tato křižovatka bude vzhledem k výškovému řešení a využití pro překládku inženýrských sítí také upravována. Zařezání bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový koberec obrusný ACO 11 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Celkem 410 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,068 17 do KM 0,082 17 bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy.

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi jsou navrženy 5 nové uliční vpusti VU7, VP8, VP9, VP10, VP11. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží, kromě VU7, která je navržena jako uliční s nálevkou. Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO.

**Větev – Slezská (směr Dobrá)**

Délka úpravy navržené větve je 101,07m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 8 m a šířkou jízdního pásu 5,00m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 20,0m a šířka pásu je navržena 4,75m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 37,80 m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Ve směrovém ostrůvku je zakomponován stávající vstup do kolektoru vodovodního řádu. Stávající poklop bude upraven na výšku směrového ostrůvku. Povrch směrových ostrůvků budou z betonové dlažby tl. 60 mm. Příčný sklon větví se pohybuje od 0,0 % do 2,5 %. v závislosti na překlápění sklonu vjezdového jízdního pruhu.

Ve staničení KM 0,054 00 je začátek bypassu jež spojuje větev Slezská směr Dobrá a větev Hlavní Třída. Tento bypass je polohově ve stejné pozici jako je stávající jízdní pruh. Hrana silnice na straně obchodního centra zůstane ve své poloze. Dojde k obnově této části silnice tak že stávající uliční vpusti budou obnoveny, avšak dojde k výměně uličních vpustí za vpusti podobrubníkové se stružkovou mříží. Celkem je na tomto bypassu navrženo 5 vpustí jež budou vyměněny, vyměněny budou i přípojky DN 200 PVC. Navržená šířka jízdního pásu bypassu je 4,0m. Podélný sklon je stávající a je vyobrazen v podélném profilu Trasa – Podél obruby. Příčný sklon je navržen v hodnotě 3,0 %.

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,091 07 do KM 0,101 07 bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy. Zařezání silnic bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi okružní křižovatky jsou navrženy 3 nové uliční vpusti VP12, VP15, VP16. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží, Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO 302.

Na řešeném bypassu je navrženo 5 uličních vpustí ve stejné poloze VP1, VP2, VP3, VP4, VP5. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží. Přípojky u těchto uličních vpustí budou zachovány stávající. Přípojné potrubí bude v rámci stavby pročištěno. V případě zjištění defektů budou tyto lokálně opraveny. V případě zjištění špatného technického stavu budou případně vyměněny celé přípojné potrubí. Trasa a dimenze bude zachována. Pro případné nové přípojné potrubí bude použito potrubí PVC-KG min. SN10.

**Větev – Hlavní Třída**

Délka úpravy navržené větve je 42,76m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 30 m a šířkou jízdního pásu 5,00m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 40,0m a šířka pásu je navržena 5,50m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 38,62 m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navrženo místo pro přecházení kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Šířka místa pro přecházení je navržena 4,0m.

Povrch směrových ostrůvků budou z betonové dlažby tl. 60 mm. Příčný sklon větví se pohybuje od 0,0 % do 2,5 %. v závislosti na překlápění sklonu vjezdového jízdního pruhu.

Ve staničení cca KM 0,032 00 je konec bypassu jež spojuje větev Slezská směr Dobrá a větev Hlavní Třída. Tento bypass je polohově ve stejné pozici jako je stávající jízdní pruh. Hrana silnice na straně obchodního centra zůstane ve své poloze. Dojde k obnově této části silnice tak že stávající uliční vpusti budou obnoveny, avšak dojde k výměně uličních vpustí za vpusti podobrubníkové se stružkovou mříží. Celkem je na tomto bypassu navrženo 5 vpustí jež budou vyměněny, vyměněny budou i přípojky DN 200 PVC. Navržená šířka jízdního pásu bypassu je 4,0m. Podélný sklon je stávající a je vyobrazen v podélném profilu Trasa – Podél obruby. Příčný sklon je navržen v hodnotě 3,0 %.

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,032 76 do KM 0,042 76 (8,50-10 m) bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy. Zařezání silnic bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50 m schod).

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi okružní křižovatky je navržena 1 nová uliční vpusti VP6. Vpusť je navržena jako podobrubníková se stružkovou mříží, Přípojka vpuste je navržena z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO 302. Vzhledem k stávajícímu stavu silnice je pro odvodnění použity stávající uliční vpusti se stávajícími přípojkami. Tyto stávající uliční vpusti budou tlakově vyčištěny, a to i se stávajícími přípojkami a kde bude možné i dodány kalové koše. (jedná se 2 stávající uliční vpusti na ul. Hlavní Třída).

Na řešeném bypassu je navrženo 5 uličních vpustí ve stejné poloze VP1, VP2, VP3, VP4, VP5. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží. Přípojky u těchto uličních vpustí budou zachovány stávající. Přípojné potrubí bude v rámci stavby pročištěno. V případě zjištění defektů budou tyto lokálně opraveny. V případě zjištění špatného technického stavu budou případně vyměněny celé přípojné potrubí. Trasa a dimenze bude zachována. Pro případné nové přípojné potrubí bude použito potrubí PVC-KG min. SN10.

**Dopravní značení – celkové SO 101:**

Svislé a vodorovné dopravní značení bude upraveno dle zpracovaného výkresu D.101.1.2.G – Situace – Dopravní značení. Vodorovné dopravní značení bude splňovat parametry TP 133. Bude provedeno v barvě.

Svislé dopravní značení:

Dopravní značky jsou navrhovány dle ČSN 01 8020, budou v základní velikosti. Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů s retroreflexními fóliemi. Značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích, sloupky budou uzavřeny plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvicích PVC patek, patky jsou uchyceny do betonové patky z prostého betonu tř. C16/20. Základovou patku z prostého betonu je nutné vybudovat tak, aby zámková dlažba byla částečně zakrytá kotevní patkou „KRAB“. Spojovací materiál bude nekorodující. Veškeré svislé dopravní značky budou typu HICON, nebo ekvivalent. Návrh dopravního značení je zřejmý ze situace.

Při osazení svislých dopravních značek je nutné dodržovat následující pravidla (dle TKP 14):

* Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm.
* Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.
* Patka bude mít průměr 25 cm, hloubku 60 cm (základní rozměr DZ) a základ bude z betonu C16/20.
* spodní okraj zavěšených dopravních značek nad vozovkou je 490 cm
* svislé dopravní značky se osazují kolmo ve směru provozu, nebo se natáčejí tak, aby maximální účin vznikl cca. ve vzdálenosti 50 m od značky

- rozměr DZ základní

- povrch DZ reflexní folie (např. 3 M typ I)

- provedení DZ ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem

- upevnění DZ nastřelený „C“ profil

- sloupky DZ ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2–3 mm

- víčko sloupků vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm

Odvoz materiálu

Odvoz přebytečného (vybouraného) materiálu se předpokládá do vzdálenosti 20 km. V prostoru stavby nebudou zřizovány skládky zeminy nebo jiného materiálu. Veškerý přebytečný materiál bude průběžně odvážen mimo staveniště.

Odvoz rozryté drti zajišťuje zhotovitel jde o materiál, který se odkupem stane vlastnictvím zhotovitele. Zpětné použití rozryté drti se v rámci této opravy předpokládá ve vrstvě dočasné provizorní komunikace. jako kamenivo podkladních vrstev (případně krytu z asf. recyklátu).

**SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří**

**Větev – Nové Dvory – Podhůří**

Délka úpravy navržené větve je 73,66m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 8,0m a šířkou jízdního pásu 5,0m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 8,0m a šířka pásu je navržena 5,0m. Napojení na stávající místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Vzhledem k tomu že projekt okružní křižovatky se zpracovává proto aby se mohla začít stavět navazující MK (částečná přeložka MK na ul. Nové Dvory – Podhůří) se předpokládá napojení větve okružní křižovatky na tuto v budoucnu již realizovanou místní komunikaci. Při aktuálním stavu je možné stávající MK napojit na nově vzniklou větev okružní křižovatky. Drobné technické úpravy připojení (pokud nebude vystavěna nová MK v rámci jiného projektu) budou řešeny pomocí změny stavby před dokončením.

Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 27,28m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navrženo místo pro přecházení, kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Příčný sklon komunikací je 2,50 %.

Směrové vedení je patrné z výkresu situace a je řešeno protisměrnými oblouky s poloměry 25,0 a 30,0 m. Zakončení připojované větve je řešeno jako stavebně upravený příčný práh. Jež zajišťuje zpomalení dopravy a současně bude využit jako místo pro přecházení z jednoho chodníku na druhý (SO 103). Příčný práh bude vytvořen z betonové skladebné nebo zámkové dlažby tl. min. 100 mm.

Zařezání bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Místní komunikace je navržena ve skladbě dle TP 170:

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový koberec obrusný ACO 11 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Celkem 410 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Místní komunikace – zpomalovací práh je navržen ve skladbě dle TP 170:

D2-D-1-V-PII

Betonová dlažba DL 100 mm ČSN 736131

Štěrkové lože(f4/8) L 40 mm ČSN 736131

Štěrkodrť ŠDa 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠDb 200-240 mm ČSN 736126

Celkem 490-530 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Vzhledem k účelu komunikace bude i provoz na této komunikaci jen mírný. Navrhovaní místní komunikace směrem od okružní křižovatky klesá. Horní část komunikace bude odvodněna do uliční vpustě VP13, která bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci. Výšková úroveň spodní části komunikace se nachází pod úrovní stávající dešťové kanalizace. Proto bude tato část místní komunikace odvodněna do podzemního vsakovacího objektu, umístěného na pozemku stavebníka.

Odvodnění bude zajištěno dvojící sorpčních vpustí SV1 a SV2 které zajistí předčištění srážkových vod před jejich odvedením do vsakovacího objektu. Vše řešeno v SO 302.

Odvodnění pláně

D2-D-1-V-PII

Štěrkodrť ŠDb 200-240 mm ČSN 736126

PVC perforované potrubí DN 150 150 mm ČSN 736131

Štěrkopískové lože ŠP 100 mm ČSN 736126

Netkaná separační geotextilie - 300 g/m2 -

Celkem 450-490 mm

**Dopravní značení – celkové SO 102:**

Svislé a vodorovné dopravní značení bude upraveno dle zpracovaného výkresu D.102.1.2.A – Situace pozemní komunikace.

Svislé dopravní značení:

Dopravní značky jsou navrhovány dle ČSN 01 8020, budou v základní velikosti. Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů s retroreflexními fóliemi. Značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích, sloupky budou uzavřeny plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvicích PVC patek, patky jsou uchyceny do betonové patky z prostého betonu tř. C16/20. Základovou patku z prostého betonu je nutné vybudovat tak, aby zámková dlažba byla částečně zakrytá kotevní patkou „KRAB“. Spojovací materiál bude nekorodující. Veškeré svislé dopravní značky budou typu HICON, nebo ekvivalent. Návrh dopravního značení je zřejmý ze situace.

Při osazení svislých dopravních značek je nutné dodržovat následující pravidla (dle TKP 14):

* Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm.
* Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.
* Patka bude mít průměr 25 cm, hloubku 60 cm (základní rozměr DZ) a základ bude z betonu C16/20.
* spodní okraj zavěšených dopravních značek nad vozovkou je 490 cm
* svislé dopravní značky se osazují kolmo ve směru provozu, nebo se natáčejí tak, aby maximální účin vznikl cca. ve vzdálenosti 50 m od značky

- rozměr DZ základní

- povrch DZ reflexní folie (např. 3 M typ I)

- provedení DZ ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem

- upevnění DZ nastřelený „C“ profil

- sloupky DZ ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2–3 mm

- víčko sloupků vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm

Odvoz materiálu

Odvoz přebytečného (vybouraného) materiálu se předpokládá do vzdálenosti 20 km. V prostoru stavby nebudou zřizovány skládky zeminy nebo jiného materiálu. Veškerý přebytečný materiál bude průběžně odvážen mimo staveniště.

Odvoz rozryté drti zajišťuje zhotovitel jde o materiál, který se odkupem stane vlastnictvím zhotovitele. Zpětné použití rozryté drti se v rámci této opravy předpokládá ve vrstvě dočasné provizorní komunikace. jako kamenivo podkladních vrstev (případně krytu z asf. recyklátu).

**SO 103 Chodníky**

Vzhledem k budoucímu správci chodníkových zpevněných ploch, jsou chodníky vyčleněny do samostatného stavebního objektu.

Chodník podél větve Slezská je řešen jako přeložka stávajícího chodníku, do jehož průběhu zasáhl návrh velikosti a umístění OK. Současně zde vzniká nové napojení pěší trasy z nově vzniklé větve okružní křižovatky ul. Nové Dvory – Podhůří. Šířka chodníku je 2,0 -3,0m. příčný sklon je závislý na stávajících sklonech. Převládající navržený sklon je 2,0 %. úprava místa vstupu do komunikace v místě přechodu pro chodce bude upraven dle vyhl. 398/2009 Sb. Navržená šířka přechodu pro chodce je 4,0 m. Směrový dělící ostrůvek je použit jako ochranný. Minimální šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. Přechod pro chodce navazuje na sečný chodník vedený k nové MK, kde je vybudované místo pro přecházení s bezbariérovými úpravami. I zde platí že min. šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. (vzhledem k přepokládané intenzitě 5 chodců za 24 hodin). Šířka navrženého chodníku je 2,0m.

Příčný sklon navržených chodníků je 2,0 %, podélný sklon je závislý na podélném sklonu přilehlé komunikace. Maximální podélný sklon je 7,4 %. Na konci větve nového napojení MK je vybudovaný zpomalovací příčný práh. Jehož šířka je 4,0m. tento práh bude sloužit i jako místo pro přecházení. Vzhledem k nemožnosti dodržení délky signálního pásu 1,50m je tento pás vynechán.

Další místo nového chodníku, potažmo místa pro přecházení, je v severní části křižovatky. Při stávajícím stavu křižovatky bylo na tomto místě vychozený chodníček v trávě. Napojení nového chodníku na stávající chodník podél židovského hřbitova bude zaoblen s poloměrem 1,0m. šířka chodníku i navazujících míst pro přecházení je 4,0m. Vzhledem k tomu že navržený chodník prozatím nemá další napojení (toto napojení se aktuálně řeší – jednání města se soukromým majitelem pozemku), proto i bezbariérové prvky nejsou kompletní (odsazené signální pásy), ale pouze varovné pásy. Po vybudování propojení s přilehlým obchodním centrem budou naváděcí prvky dopracovány přesně dle vyhl. 398/2009 Sb.

Chodníky jsou navrženy ve skladbě:

D2-D-1-V-PII

Betonová dlažba DL 60 mm ČSN 736131

Štěrkové lože(f4/8) L 30 mm ČSN 736131

Štěrkodrť ŠDb 200 mm ČSN 736126

Celkem 290 mm – Edef, 2 = min. 30 MPa

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování chodníku bude betonovým obrubníkem BO 5 (50x200x1000mm) do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech pro přecházení a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým. Výška vodící linie u osazených obrubníků je min. 60 mm. Osazení přejezdových obrubníků bude tak aby nevytvářely překážky v chůzi či jízdě větší než 20 mm.

Varovný (š.0,40m) a signální pás (š.0,8m) budou z reliéfní betonové dlažby. Barva dlažby bude kontrastní vůči okolnímu povrchu. Pokud bude investorem zvolena dlažba s větším počtem jak 5 spár do 1 m, budou varovné a signální pásy opatřeny lemováním z hladké dlažby v šířce 300 mm.

Odvodnění:

Odvodnění chodníku je řešeno podélným a příčným spádem s přelitím do přilehlého zatravnění, v případně přilehlého chodníku k silnici či místní komunikaci, bude spád směrem do pozemní komunikace kde systémem uličních vpustí a dešťové kanalizace srážková voda likvidována.

Všeobecné zásady:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným sklonem do přilehlého oboustranného příkopu. Součástí řešení odvodnění je i obnova a stavební úprava stávajících trubních propustků.

V obci Hlinka v KM 2,698 85 je po pravé straně stávající opěrná betonová zeď s osazeným ocelovým zábradlím. Nová obrusná vrstva bude osazena na výšku horní hrany betonové zdi tak ať je zajištěn odvod srážkové vody.

Po finální pokládce bude provedeno očištění přilehlých svahů a příkopů (modelace a reprofilace) také bude proveden nástřik nového VDZ bílou barvou. Navržen je nástřik pouze V4 v šířce 0,125mm. Svislé dopravní značení nebude souvislou opravou dotčeno.

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy. Modul přetvárnosti podloží zeminy Edef,2 min = 45 (30) MPa pro jemnozrnné zeminy, resp. 120 MPa pro hrubozrnné zeminy. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006. Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových odchylkách, a v souladu se směrovým vytyčením. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění, nejméně 100 % Proctor-Standard. Na semipláni po recyklaci musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu E def,2 min = 90 MPa. Žádná z naměřených hodnot přetvárnosti podloží zpevněných ploch nesmí být nižší o více než 10 % od předepsané hodnoty. Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní plán vyčištěna. Dokončená pláň musí být chráněna. Skládky materiálu jsou na pláni zakázány. Přejezdů vozidel staveništní dopravy po dokončení pláni musí být co nejméně.

Únosnost semipláně doloží dodavatel stavby protokolem o provedených zkouškách.

### b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,

Stavební záměr nebude mít nároky na energie, tepla a teplé užitkové vody.

### c) celková spotřeba vody,

Stavba svým užíváním nebude mít spotřebu vody – není napojena na zdroj vody.

### d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Stavba svým užíváním nebude produkovat odpady.

### e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

V rámci stavby nebude zřizováno nové veřejné osvětlení a stavba nebude vybavena zařízením pro dopravní informatiku a telematiku. Nevzniknou tak nové požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Výška vodící linie u osazených obrubníků je min. 60 mm. Osazení přejezdových obrubníků bude tak aby nevytvářely překážky v chůzi či jízdě větší než 20 mm.

Varovný (š.0,40m) a signální pás (š.0,8m) budou z reliéfní betonové dlažby. Barva dlažby bude kontrastní vůči okolnímu povrchu. Pokud bude investorem zvolena dlažba s větším počtem jak 5 spár do 1 m, budou varovné a signální pásy opatřeny lemováním z hladké dlažby v šířce 300 mm.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Předmětným stavebním záměrem není výrobní ani tematický areál ani stavba obsahující vybavení určené pro výrobu, u které by bylo nutno stavebně technickými opatřeními zajistit bezpečnost při užívání stavby. Materiály a výrobky, které budou ve stavbě zabudovány a použity musí mít v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. ve znění zákona č. 71/2000 Sb., a v souladu s vládním nařízením č. 163/2002 popř. č. 190/2002 Sb., ve znění nařízení vlády 128/2004 Sb., posouzení a shodu s technickými požadavky na tyto výrobky a na základě posouzení mít vydáno PROHLÁŠENÍ O SHODĚ a ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ, popř. opatřeny známkou shody CE.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### a) popis současného stavu,

Jedná se o stykovou křižovatku stávajících silnic II. třídy. Společně s technickým vybavením formou veřejného osvětlení. V prostoru řešené křižovatky se nachází i stávající inženýrské sítě (vodovody, dešťová kanalizace, silové a sdělovací kabely). Stávající místní komunikace ul. Nové Dvory – Podhůří je Napojená na MK ul. Lipová, Jedná se obousměrnou jednopruhovou komunikaci se zatříděním MO 4,0/30.

### b) popis navrženého řešení.

#### *1.* Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Řešené komunikace jsou silnice II/648 a II/477. Stávající MK jsou bez označení.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,

Silnice II/648 je od začátku řešeného úseku čtyřpruhová směrově nerozdělená, kategorie S 16/50 s šířkou jízdního pruhu 3,75 m. Druhá část silnice II/648 směrem na Dobrou je s 9,5/50 m. Zatřídění je přibližné, jelikož šířkové poměry byly několikrát upravovány.

Silnice II/477 je dvoupruhová obousměrná S 8,5/50.

Stávající MK jednopruhová obousměrná se zatříděním MO 4,0/30

- parametry a zdůvodnění trasy,

Předmětem je stavební úprava stávající křižovatky, nově je do křižovatky přivedena větev místní komunikace. Návrh umístění odpovídá zákresu v územním plánu.

- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,

Využití druhotných materiálů je možné, pokud budou vrstvy použity v souladu s TP210.

- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Návrh zpevněných ploch vychází z katalogové skladby dle TP170, kdy:

velikost zatížení vozovek silničním provozem vychází z povolených limitů zatížení vozidel a náprav. V TP se vychází z vyhlášky 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, která připouští hnací nápravu o celkové působící statické síle 115 kN, tj. 11,5 tun.

Návrhová náprava užívaná při výpočtu a posouzení vozovek zastupující běžný silniční provoz má tyto charakteristiky:

zatížení nápravy Qk=100 kN,

počet kol se zdvojenými pneumatikami 2,

vzdálenost středu dotykových ploch 0,344 m,

poloměr dotykových (zatěžovacích) ploch ak=0,1203 m,

průměrný dotykový tlak (intenzita svislého rovnoměrného zatížení) qk=0,550 MPa.

#### *2.* Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí,

Součástí řešení vybraného úseku není most.

#### *3.* Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným sklonem do upraveného systému uličních vpustí. Součástí řešení odvodnění je i obnova a stavební úprava stávajících trubních propustků.

V obci Hlinka v KM 2,698 85 je po pravé straně stávající opěrná betonová zeď s osazeným ocelovým zábradlím. Nová obrusná vrstva bude osazena na výšku horní hrany betonové zdi tak ať je zajištěn odvod srážkové vody.

#### *4.* Tunely, podzemní stavby a galerie

Součástí řešení vybraného úseku není podzemní stavba ani tunel.

#### *5.* Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

V rámci stavební úpravy křižovatky nejsou řešeny nová obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony – není v dokumentaci řešeno.

#### *6.* Vybavení pozemní komunikace

Svislé dopravní značení bude upraveno dle potřeby organizace dopravy na okružní křižovatce s bypassem. Stejně tak bude nově osazeno dopravní znační na místní komunikaci. Stávající záchytné zařízení (ocelové svodidlo), nebude nově osazeno. Rychlost průjezdu křižovatkou je značně zpomalena nucenou šikanou (průjezd po okružním pásu).

#### *7.* Objekty ostatních skupin objektů

SO 401        Přeložka SEK (CETIN, a.s.):

Stávající vedení Cetin je dotčeno novou úpravou okružní křižovatky v několika místech. Dotčené vedení jsou 2x metalické a 1x optické. Tato vedení bude nutno přeložit, případně ochránit před poškozením v průběhu realizace stavby.

Přeložka první částí dotčeného metalického vedení Cetin

Metalické vedení Cetin mezi body A a B bude přeloženo z důvodu kolize s novým obrubníkem rozšířené silnice. Vedení bude stranově přeloženo do nové trasy do zeleného pásu. Dálka stávajícího vedení je 45,8m, délka stranově přeložené trasy bude 44,5m. Délková rezerva bude využita pro kompenzaci terénních vlivů při stranovém posunu.

Ochrana optického vedení Cetin

Optické vedení Cetin vede křižuje stávající silnici na ul. Slezská. Z důvodu rozšíření stávající silnice bude vedení dodatečně ochráněno uložením do chrániček v rozšířené části a obetonováno. Optické vedení je nyní v ochranných chráničkách mezi body C-D1 v délce 18m, nově bude vedení umístěno v chráničkách mezi body C-D v délce 19,5m.

Přeložka druhé částí dotčeného metalického vedení Cetin

Metalické vedení Cetin mezi body E a H bude přeloženo z důvodu kolize s novou okružní křižovatkou. Nová trasa začne v bodě E v zeleném páse, povede v zeleném páse. Mezi body F-G bude trasa zahloubena pro dodržení krytí pod silnicí na ul. Hlavní třída. Po přechodu povede trasa v zeleném páse až do bodu H.

V bodech E-H bude metalické vedení naspojkována na stávající trasu.

Délka stávajícího vedení mezi body E-H bude 112,8m, délka nové trasy bude 144,6 m.

Přeložka popsaná v tomto bodě řeší všechna vedení mezi body E-H, tedy 3 trasy metalického vedení.

SO 402        Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.):

Objekt není povolován touto stavbou, je veden pro potřeby koordinace. Na základě žádosti o přeložku bude povolovat distributor samostatnou stavbou. Stávající stožár NN je v kolizi s navrhovanou výstavbou. Nový stožár NN bude instalován mimo novou MK Nové Dvory – Podhůří. Přeložka volného vedení na nový betonový stožár je uvažována převěšením stávajícího vedení. Zbytek trasy bude stávající bez jakýchkoliv úprav. Délka přeložky stávajícího vedení 65 m.

SO 403        Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.):

Stávající trasa napájecího vedení VN, která je uložena ve volném terénu po vybudování komunikace nebude splňovat požadované krytí. Kabelová trasa pod novou komunikací bude chráněna půlenými chráničkami a bude vybudován nový prostup pod komunikací včetně rezervy.

SO 404        Přeložka doplnění veřejného osvětlení:

Základní údaje:

Trasa VO: kabelové vedení cca 544+305 m, 11 sloupů VO (14ks svítidel),

výměna svítidel 7ks

Typ kabelového vedení: zemní kabelová trasa CYKY 4x16mm2, CYKY 4x4mm2

Napěťová hladina: NN 400/230 V

Zatřídění bylo stanoveno na:

• Komunikace M4, nová MK M6

• Kruhový objezd C3

• Přechody dle TKP-15

Byl proveden výpočet ověřující dosažitelnost třídy osvětlení.

Vzorový výpočet byl proveden na svítidla AMPÉRA MIDI. Jedná se o svítidla LED s výkonem do 90 W, TK 2700 K (přechodové 4000 K). Tyto svítidla jsou navrženy ve vzorovém výpočtu, kde splňují předepsané zatřízení komunikace. Předepsáním není určena jednoznačná povinnost dodávky tohoto svítidla.

Konkrétní dodávka bude závislá na stavu navazující osvětlovací soustavy v době realizace, pokud bude navazující soustava osazena novými svítidly LED musí být provedeno sladění.

Technické údaje:

Jmenovité napětí 230-250 V / 50-60 Hz

Třída ochrany I

Krytí IP 66

Nárazuvzdornost IK 09

Hmotnost max. 20 kg dle provedení

Přepěťová ochrana 10kV

Je povinností dodavatele doložit nabídku konkrétních svítidel vždy konkrétním výpočtem stvrzujícím dodržení požadované třídy osvětlení a každá konkrétní nabídka svítidel musí být odsouhlasena investorem a správcem s ohledem na dodržení základní konformity.

Z důvodu kolize stávajících stožárů VO je navržena přeložka. Stávající stožáry č. 18, 58, 71, 83-86 budou osazeny novými svítidly. Nově navržené stožáry č.1N, 2N, 5N, 9N budou silniční stožáry výšky 10m, vyložení bude 1,5m. Přechodové výložníky č. 1N, 5N, které jsou součástí silničních stožárů budou délky dle konkrétního výpočtu osvětlení, závěsná výška bude 6m. Přechodové stožáry č. 3N, 4N jsou uvažovány jako sklopné v ochranném pásmu vedení ČEZ distribuce a je nutné o jejich umístění požádat. Svítidla budou instalována na dřík bez vyložení, závěsná výška bude 6 m. Přechodové stožáry č. 6N-8N budou 6m včetně vyložení s délkou dle dodaného světelného výpočtu. Přechodový stožár č. 10N bude 6 m s dvojvýložníkem pro osvětlení dvou pruhů ve stejném směru, délka vyložení dle dodaného světelného výpočtu. Číslování stožárů je pouze pracovní, skutečné číslování bude upřesněno v závěru stavby správcem VO. Sadový stožár č. 512 bude napojen z nového stožáru 8N.

Zatřídění bylo provedeno do třídy M4, M6, C3 konkrétní dodaná svítidla musí splnit minimálně tuto třídu.

**Svítidla VO**

Svítidla jsou navržená ledková dle vzorového výpočtu AMPÉRA MIDI pro silniční stožáry se závěsnou výškou 10 m a výkonem do 90 W TK 2700 K. Přechodová svítidla taktéž dle výpočtu AMPÉRA MIDI se závěsnou výškou 6 m a výkonem do 70 W TK 4000 K.

**Stožáry VO**

Budou instalovány nové přechodové BM6, vyložení dle dodávaného výpočtu, popřípadě na dřík. Silniční stožáry budou BM10 s výložníkem V1 1500, V2 1500 90°, V2 1500 180° které budou napojeny na stávající větve VO. Úprava všech částí sestavy sloupu žárovým zinkem musí splňovat minimální tloušťku 70 mikrometrů Zn. Stožáry budou v provedení vetknutém. Sklopné stožáry VO budou v zesílené variantě, vyložení dle výpočtu, provedení na přírubu. Závěsná výška svítidel 6 m.

**Odbočný rozvaděč RVOO**

Odbočný rozvaděč RVOO 52-4 je v kolizi se stavbou a bude demontován. Nový rozvaděč bude umístěn podél nové komunikace na jižní straně.

**Nátěry**

Sloupy dle požadavků správce VO **nebudou** opatřeny nátěrem.

**Demontáže**

Demontovány budou stožáry č. 19, 72, 73, 81, 82. Odbočný rozvaděč RVOO 52-4. Stožár č. 511 bude rovněž demontován bez náhrady.

**Venkovní rozvody**

Výzbroje budou uzpůsobeny k připojení 3 kabelů CYKY 4x16 např. SR721, SR722. Vývod ke každému svítidlu bude jištěn OPV 6 A. Kabely budou v rozvodnicích označeny štítky o směru trasy. Svítidlo bude pak napojeno kabelem CYKY 3x1,5mm2. Kabely budou v rozvodnicích ukončovány smršťovacími záklopkami. Dvířka rozvodnic budou opatřeny výstražným symbolem. Veškeré šroubové spoje s ohledem na agresivitu prostředí provádět včetně konzervace spojů. Impulsní kabely VO budou taženy souběžně s kabely VO a budou naspojkovány na původní kabelové trasy. Kabelové trasy budou rovněž vyměněny i do hlavního rozvaděče RVON 52-1.

Kabelové rozvody VO budou řešeny kabely CYKY 4x16mm2, impulzní kabely CYKY 4x4mm2, CYKY 4x16mm2. VO bude přizemňováno zemnícím drátem FeZn Ø10 v zž bužírce na zemnící pásek FeZn 30x4. Kabel bude uložen do chrániček HDPE SI 40/33 mm v modré barvě s černým pruhem s nápisem „TS a.s. Frýdek-Místek“, zásyp bude proveden prosetou zeminou nebo uložením do pískového lože, FeZn drát a pásek do rostlé zeminy. Veškeré spoje na uzemnění, které se nacházejí v zemi budou chráněny vhodnou ochranou např. gumoasfaltem.

Kabelové vedení bude ve vybraných pojížděných plochách uloženo ve výkopu 0,5x1,2m. Uložení kabelů do chrániček DVK110. Chráničky budou uloženy na podkladový beton a následně obetonovány s armováním. V místech dle výkresové dokumentace bude umístěna rezervní chránička. Kabely vůči chráničkám i rezervní chránička bude vhodným způsobem zatěsněna proti vnikání nečistot. V hloubce 200-300mm nad chráničkou bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný a provedený dle TKP4 a TP146. V případě, že bude trasa provedena bezvýkopově (řízeným protlakem) v chráničkách s krytím chrániček pod komunikací min. 1 m. U všech prostupů bude umístěna rezervní chránička. Kabely vůči chráničkám i rezervní chránička bude vhodným způsobem zatěsněna proti vnikání nečistot. Prováděním prostupů nesmí dojít k poškození (vzedmutí) povrchu komunikace. Veškeré dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Navrhované ochranné pásmo dle zák. č. 458/2000Sb. je 1 m na obě strany od kraje vodiče.

Definitivní úpravy povrchu budou provedeny odborně s přesahem za hranu výkopu. Místa překopu budou zařezána v pravidelném tvaru. Definitivní úpravy povrchu budou provedeny do původního vzhledu se zachováním konstrukčních vrstev.

Hloubky uložení se vztahují ke konečné úpravě terénu – zhotovitel VO je povinen si v rámci vytyčení budované trasy zajistit i vytyčení budoucí konečné úrovně terénu v úsecích, kde by případně byla řešena jeho změna.

**Řízení a částečný provoz**

Tento nový rozvod VO bude spínán v režimu větve VO, ze které bude napojen.

**Konečné úpravy terénu**

Primárně řeší stavba chodníku, při realizaci mimo pak platí, že dotčené terény budou uvedeny do původního stavu, volný terén bude zatravněn a ohumusován, chodníky a komunikace opraveny.

**Demontáže a provizoria**

Předpokládá se zhotovení prací mimo dobu provozu VO – bez nutnosti provizorního přepojování.

Demontáže stávajícího VO zahájit po povolení správcem VO, demontovaný materiál předávat či likvidovat dle pokynů správce VO. Je nutno zajistit vždy bezpečné a jednoznačné odpojení demontovaných rozvodů a zařízení od zdroje elektrické energie.

SO 405        Přeložka sdělovací vedení:

Stávající vedení MOS je dotčeno novou úpravou okružní křižovatky. Dotčené vedení je městská optická síť. Tato vedení bude nutno přeložit před samotnou realizací stavby.

Optické vedení MOS vede v zeleném páse a křižuje novou okružní křižovatku. Před samotnou přeložkou optického kabelu bude postavená nová trasa. Tato bude začínat v bodě A-

Mezi body B-C bude trasa zahloubena pod budoucí silnicí, poté povede opět v zeleném páse až do bodu D. Zde bude trasa opět zahloubena pod budoucí silnicí až k bodu E, odkud trasa povede v zeleném páse až do rozvaděče v bodě F.

Po postavení nové optické trasy bude stávající optický kabel bude odpojen v rozvaděči v bodě F a bude vyfouknut do místa začátku přeložky v bodě A. Z tohoto bodu bude stávající optický kabel zafouknut do nové trasy až do bodu F (rozvaděč), kde bude ukončen.

Vzhledem k tomu, že nová trasa je kratší než stávající vedení, bude délková rezerva stočena a uložena v rozvaděči F.

Délka stávající trasy mezi body A-F je 136,4m.

Délka přeložené trasy mezi body A-F je 132,3m.

SO 301 Přeložka vodovodu:

Součástí stavební úpravy bude i přeložka části stávajícího vodovodního řadu DN300 GGG ve správě spol. SmVaK a.s. Přeložka bude provedena v místech křížení vodovodního řadu novou konstrukcí vozovky, a to z důvodu prodloužení životnosti stávajícího vodovodního řadu a minimalizace budoucích zásahů do konstrukce komunikace z důvodů případných oprav vodovodního řadu. Přeložka bude provedena ve stejné trase, dimenzi a materiálu stávajícího vodovodního řadu, čím se jedná pouze o udržovací práce stávajícího vodovodního řadu. Součástí bude i přeložka stávající vodovodní přípojky pro objekt na p.č. 6659 a její přesunutí mimo navrhovanou křižovatku.

SO 302 Odvodnění komunikace:

odvodnění komunikace bude zajištěno pomocí uličních vpustí. Celkově je řešeno 17 vpustí (nové či obnova stávající) z toho je navrženo 15 vpustí podobrubníkových se stružkovou vpustí a 2 sorpční vpusti. Celkově bude provedena úprava 5-ti stávajících vpustí VP1-VP5 kdy budou stávající vtokové prvky nahrazeny novými podobrubníkovými vpustmi. Současně bude upravena výškové osazení vpustí v návaznosti na výškovou úroveň nového povrchu komunikace. Ostatní vpusti budou VP6-VP15 budou provedeny nově. Nově navržené vpusti budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci, a to pomocí připojovacího potrubí z PVC-KG DN/OD200, SN10. Napojení na stávající dešťovou kanalizaci bude provedeno pomocí jádrové navrtávky do horní poloviny průtočného profilu. Místo napojení bude utěsněno pomocí mechanického sedla. Vzhledem k tomu, že vpustě SV1 a SV2 jsou umístěny pod úrovní stávající dešťové kanalizace a není možné jejich napojení na stávající dešťovou kanalizaci, budou tyto vpustě odvodněny do vsakovacího objektu, který je umístěn v travnaté ploše navazující na navrhovanou komunikaci. Vsakovací objekt je navržen v souladu s parametry uvedenými v hydrogeologickém posudku.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Netýká se řešené stavby.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Přístup požární techniky je zajištěn po stávajících přístupových cestách. Návrh předmětné stavby neovlivní stávající přístupové trasy umožňující požární zásah. Posuzované stavební objekty jsou z hlediska požární bezpečnosti, ve smyslu ČSN 73 0802/2009 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, hodnoceny jako objekty bez požárního rizika, které nejsou dále posuzovány a hodnoceny. V rámci výstavby musí být na dotčené komunikace zajištěna šířka jízdního pruhu 3,50 m, která umožní průjezd požární techniky.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro předmětnou stavbu vzhledem ke způsobu užívání a stavebně technickému uspořádání se neposuzuje.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k druhu stavby není řešeno. Předmětná stavba neobsahuje pobytové, obytné ani pracovní místnosti, kde je nutno zajistit hygienické a pracovní požadavky – není tak řešeno.

## B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Předmětná stavba nevyžaduje ochranu proti pronikání radonu z podloží, neboť vzhledem druhu stavby neobsahuje pobytové ani obytné místnosti.

### b) ochrana před bludnými proudy,

Předmětná stavba z důvodu technologického postupu (min. zásah) a vzhledem k druhu stavby nebude vyžadovat ochranu před bludnými proudy.

### c) ochrana před technickou seizmicitou,

Předmětná stavba nebude umisťována v území s aktivní důlní činností. Není umístěna podél železniční tratě, kde vznikají významné dynamické jevy. Historicky se seismicitou nebyly žádné potíže na stávající silnici nejsou patrné žádné deformace či poruchy odpovídající tomuto zatížení. Z tohoto důvodu ochrana před technickou seizmicitou není v rámci této stavby řešena.

### d) ochrana před hlukem,

Předmětem stavebního záměru je stavební úprava silnice II. třídy. Stavební úpravou nedochází ke změně účelu užívání, tj. nemění se hlukové emise – není tak řešeno.

### e) protipovodňová opatření,

Předmětná stavba podle ÚPD nenachází v záplavovém území.

### f) ostatní negativní vlivy.

Podle ÚPD a ÚAP v řešené oblasti nebyly zjištěny další vlivy, jež by v rámci stavebního záměry měly být řešeny. Navržený materiál je poddajný (živice) a umožňují přetvoření. Předmětná stavba se nenachází v území se sesuvy půdy – není řešeno.

# B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury,

Napojení technické infrastruktury spočívá v úpravě stávajícího rozvodu veřejného osvětlení. Na připojení i celé upravené vedení spolu s osazením nových sloupů je zpracován celý stavební objekt SO **404 Přeložka doplnění veřejného osvětlení.** Ostatní infrastruktura je dotčena v min. rozsahu a jednotlivé části jsou zpracovány v jednotlivých stavebních objektech**.**

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

SO 401        Přeložka SEK (CETIN, a.s.):

Stávající vedení Cetin je dotčeno novou úpravou okružní křižovatky v několika místech. Dotčené vedení jsou 2x metalické a 1x optické. Tato vedení bude nutno přeložit, případně ochránit před poškozením v průběhu realizace stavby.

Přeložka první částí dotčeného metalického vedení Cetin

Metalické vedení Cetin mezi body A a B bude přeloženo z důvodu kolize s novým obrubníkem rozšířené silnice. Vedení bude stranově přeloženo do nové trasy do zeleného pásu. Dálka stávajícího vedení je 45,8m, délka stranově přeložené trasy bude 44,5m. Délková rezerva bude využita pro kompenzaci terénních vlivů při stranovém posunu.

Ochrana optického vedení Cetin

Optické vedení Cetin vede křižuje stávající silnici na ul. Slezská. Z důvodu rozšíření stávající silnice bude vedení dodatečně ochráněno uložením do chrániček v rozšířené části a obetonováno. Optické vedení je nyní v ochranných chráničkách mezi body C-D1 v délce 18m, nově bude vedení umístěno v chráničkách mezi body C-D v délce 19,5m.

Přeložka druhé částí dotčeného metalického vedení Cetin

Metalické vedení Cetin mezi body E a H bude přeloženo z důvodu kolize s novou okružní křižovatkou. Nová trasa začne v bodě E v zeleném páse, povede v zeleném páse. Mezi body F-G bude trasa zahloubena pro dodržení krytí pod silnicí na ul. Hlavní třída. Po přechodu povede trasa v zeleném páse až do bodu H.

V bodech E-H bude metalické vedení naspojkována na stávající trasu.

Délka stávajícího vedení mezi body E-H bude 112,8m, délka nové trasy bude 140,5m.

Přeložka popsaná v tomto bodě řeší všechna vedení mezi body E-H, tedy 3 trasy metalického vedení.

SO 402        Přeložka NN (ČEZ Distribuce, a.s.):

Objekt není povolován touto stavbou, je veden pro potřeby koordinace. Na základě žádosti o přeložku bude povolovat distributor samostatnou stavbou.

Stávající stožár NN je v kolizi s navrhovanou výstavbou. Nový stožár NN bude instalován mimo novou MK.

Přeložka volného vedení na nový betonový stožár je uvažována převěšením stávajícího vedení. Zbytek trasy bude stávající bez jakýchkoliv úprav.

Délka přeložky stávajícího vedení 65m.

SO 403        Přeložka VN (ČEZ Distribuce, a.s.):

Stávající trasa napájecího vedení VN, která je uložena ve volném terénu po vybudování komunikace nebude splňovat požadované krytí. Kabelová trasa pod novou komunikací bude chráněna půlenými chráničkami a bude vybudován nový prostup pod komunikací včetně rezervy.

SO 404        Přeložka doplnění veřejného osvětlení:

Základní údaje:

Trasa VO: kabelové vedení cca 544+305 m, 11 sloupů VO (14ks svítidel),

výměna svítidel 7ks

Typ kabelového vedení: zemní kabelová trasa CYKY 4x16mm2, CYKY 4x4mm2

Napěťová hladina: NN 400/230 V

Zatřídění bylo stanoveno na:

• Komunikace M4, nová MK M6

• Kruhový objezd C3

• Přechody dle TKP-15

Byl proveden výpočet ověřující dosažitelnost třídy osvětlení.

Vzorový výpočet byl proveden na svítidla AMPÉRA MIDI. Jedná se o svítidla LED s výkonem do 90 W, TK 2700 K (přechodové 4000 K). Tyto svítidla jsou navrženy ve vzorovém výpočtu, kde splňují předepsané zatřízení komunikace. Předepsáním není určena jednoznačná povinnost dodávky tohoto svítidla.

Konkrétní dodávka bude závislá na stavu navazující osvětlovací soustavy v době realizace, pokud bude navazující soustava osazena novými svítidly LED musí být provedeno sladění.

Technické údaje:

Jmenovité napětí 230-250 V / 50-60 Hz

Třída ochrany I

Krytí IP 66

Nárazuvzdornost IK 09

Hmotnost max. 20 kg dle provedení

Přepěťová ochrana 10kV

Je povinností dodavatele doložit nabídku konkrétních svítidel vždy konkrétním výpočtem stvrzujícím dodržení požadované třídy osvětlení a každá konkrétní nabídka svítidel musí být odsouhlasena investorem a správcem s ohledem na dodržení základní konformity.

Z důvodu kolize stávajících stožárů VO je navržena přeložka. Stávající stožáry č. 18, 58, 71, 83-86 budou osazeny novými svítidly. Nově navržené stožáry č.1N, 2N, 5N, 9N budou silniční stožáry výšky 10m, vyložení bude 1,5m. Přechodové výložníky č. 1N, 5N, které jsou součástí silničních stožárů budou délky dle konkrétního výpočtu osvětlení, závěsná výška bude 6m. Přechodové stožáry č. 3N, 4N jsou uvažovány jako sklopné v ochranném pásmu vedení ČEZ distribuce a je nutné o jejich umístění požádat. Svítidla budou instalována na dřík bez vyložení, závěsná výška bude 6 m. Přechodové stožáry č. 6N-8N budou 6m včetně vyložení s délkou dle dodaného světelného výpočtu. Přechodový stožár č. 10N bude 6 m s dvojvýložníkem pro osvětlení dvou pruhů ve stejném směru, délka vyložení dle dodaného světelného výpočtu. Číslování stožárů je pouze pracovní, skutečné číslování bude upřesněno v závěru stavby správcem VO. Sadový stožár č. 512 bude napojen z nového stožáru 8N.

Zatřídění bylo provedeno do třídy M4, M6, C3 konkrétní dodaná svítidla musí splnit minimálně tuto třídu.

**Svítidla VO**

Svítidla jsou navržená ledková dle vzorového výpočtu AMPÉRA MIDI pro silniční stožáry se závěsnou výškou 10 m a výkonem do 90 W TK 2700 K. Přechodová svítidla taktéž dle výpočtu AMPÉRA MIDI se závěsnou výškou 6 m a výkonem do 70 W TK 4000 K.

**Stožáry VO**

Budou instalovány nové přechodové BM6, vyložení dle dodávaného výpočtu, popřípadě na dřík. Silniční stožáry budou BM10 s výložníkem V1 1500, V2 1500 90°, V2 1500 180° které budou napojeny na stávající větve VO. Úprava všech částí sestavy sloupu žárovým zinkem musí splňovat minimální tloušťku 70 mikrometrů Zn. Stožáry budou v provedení vetknutém. Sklopné stožáry VO budou v zesílené variantě, vyložení dle výpočtu, provedení na přírubu. Závěsná výška svítidel 6 m.

**Odbočný rozvaděč RVOO**

Odbočný rozvaděč RVOO 52-4 je v kolizi se stavbou a bude demontován. Nový rozvaděč bude umístěn podél nové komunikace na jižní straně.

**Nátěry**

Sloupy dle požadavků správce VO **nebudou** opatřeny nátěrem.

**Demontáže**

Demontovány budou stožáry č. 19, 72, 73, 81, 82. Odbočný rozvaděč RVOO 52-4. Stožár č. 511 bude rovněž demontován bez náhrady.

**Venkovní rozvody**

Výzbroje budou uzpůsobeny k připojení 3 kabelů CYKY 4x16 např. SR721, SR722. Vývod ke každému svítidlu bude jištěn OPV 6 A. Kabely budou v rozvodnicích označeny štítky o směru trasy. Svítidlo bude pak napojeno kabelem CYKY 3x1,5mm2. Kabely budou v rozvodnicích ukončovány smršťovacími záklopkami. Dvířka rozvodnic budou opatřeny výstražným symbolem. Veškeré šroubové spoje s ohledem na agresivitu prostředí provádět včetně konzervace spojů. Impulsní kabely VO budou taženy souběžně s kabely VO a budou naspojkovány na původní kabelové trasy. Kabelové trasy budou rovněž vyměněny i do hlavního rozvaděče RVON 52-1.

Kabelové rozvody VO budou řešeny kabely CYKY 4x16mm2, impulzní kabely CYKY 4x4mm2, CYKY 4x16mm2. VO bude přizemňováno zemnícím drátem FeZn Ø10 v zž bužírce na zemnící pásek FeZn 30x4. Kabel bude uložen do chrániček HDPE SI 40/33 mm v modré barvě s černým pruhem s nápisem „TS a.s. Frýdek-Místek“, zásyp bude proveden prosetou zeminou nebo uložením do pískového lože, FeZn drát a pásek do rostlé zeminy. Veškeré spoje na uzemnění, které se nacházejí v zemi budou chráněny vhodnou ochranou např. gumoasfaltem.

Kabelové vedení bude ve vybraných pojížděných plochách uloženo ve výkopu 0,5x1,2m. Uložení kabelů do chrániček DVK110. Chráničky budou uloženy na podkladový beton a následně obetonovány s armováním. V místech dle výkresové dokumentace bude umístěna rezervní chránička. Kabely vůči chráničkám i rezervní chránička bude vhodným způsobem zatěsněna proti vnikání nečistot. V hloubce 200-300mm nad chráničkou bude položena výstražná folie. Zásyp bude hutněný a provedený dle TKP4 a TP146. V případě, že bude trasa provedena bezvýkopově (řízeným protlakem) v chráničkách s krytím chrániček pod komunikací min. 1 m. U všech prostupů bude umístěna rezervní chránička. Kabely vůči chráničkám i rezervní chránička bude vhodným způsobem zatěsněna proti vnikání nečistot. Prováděním prostupů nesmí dojít k poškození (vzedmutí) povrchu komunikace. Veškeré dotčené povrchy budou uvedeny do původního stavu. Způsob a hloubka uložení musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 a při křížení a souběhu se sítěmi ČSN 73 6005.

Navrhované ochranné pásmo dle zák. č. 458/2000Sb. je 1 m na obě strany od kraje vodiče.

Definitivní úpravy povrchu budou provedeny odborně s přesahem za hranu výkopu. Místa překopu budou zařezána v pravidelném tvaru. Definitivní úpravy povrchu budou provedeny do původního vzhledu se zachováním konstrukčních vrstev.

Hloubky uložení se vztahují ke konečné úpravě terénu – zhotovitel VO je povinen si v rámci vytyčení budované trasy zajistit i vytyčení budoucí konečné úrovně terénu v úsecích, kde by případně byla řešena jeho změna.

**Řízení a částečný provoz**

Tento nový rozvod VO bude spínán v režimu větve VO, ze které bude napojen.

**Konečné úpravy terénu**

Primárně řeší stavba chodníku, při realizaci mimo pak platí, že dotčené terény budou uvedeny do původního stavu, volný terén bude zatravněn a ohumusován, chodníky a komunikace opraveny.

**Demontáže a provizoria**

Předpokládá se zhotovení prací mimo dobu provozu VO – bez nutnosti provizorního přepojování.

Demontáže stávajícího VO zahájit po povolení správcem VO, demontovaný materiál předávat či likvidovat dle pokynů správce VO. Je nutno zajistit vždy bezpečné a jednoznačné odpojení demontovaných rozvodů a zařízení od zdroje elektrické energie.

SO 405        Přeložka sdělovací vedení:

Stávající vedení MOS je dotčeno novou úpravou okružní křižovatky. Dotčené vedení je městská optická síť. Tato vedení bude nutno přeložit před samotnou realizací stavby.

Optické vedení MOS vede v zeleném páse a křižuje novou okružní křižovatku. Před samotnou přeložkou optického kabelu bude postavená nová trasa. Tato bude začínat v bodě A-

Mezi body B-C bude trasa zahloubena pod budoucí silnicí, poté povede opět v zeleném páse až do bodu D. Zde bude trasa opět zahloubena pod budoucí silnicí až k bodu E, odkud trasa povede v zeleném páse až do rozvaděče v bodě F.

Po postavení nové optické trasy bude stávající optický kabel bude odpojen v rozvaděči v bodě F a bude vyfouknut do místa začátku přeložky v bodě A. Z tohoto bodu bude stávající optický kabel zafouknut do nové trasy až do bodu F (rozvaděč), kde bude ukončen.

Vzhledem k tomu, že nová trasa je kratší než stávající vedení, bude délková rezerva stočena a uložena v rozvaděči F.

Délka stávající trasy mezi body A-F je 136,4m.

Délka přeložené trasy mezi body A-F je 132,3m.

SO 301 Přeložka vodovodu:

Přeložka části stávajícího vodovodního řadu bude provedena z litinového potrubí DN300 v celkové délce cca 20,75m (Část V1 – délka 7,19m a část V2 – délka 13,55m). Trasa, dimenze i materiálové provedení bude shodné se stávajícím vedením vodovodního řadu. Přeložka vodovodní přípojky bude provedena z potrubí PE100 RC 32x3,0 v délce 45,82m. Vodovodní přípojka bude přesunuta mimo okružní křižovatku. Přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad DN300 GGG ve správě spol. SmVaK. Nová vodovodní přípojka bude před připojovaným objektem na p.č. 6659 napojena na stávající část vodovodní přípojky, aby nebylo nutné zasahovat na pozemek a samotný připojovaný objekt. Množství dodávané vody se těmito úpravami nemění.

SO 302 Odvodnění komunikace:

Navržené uliční vpusti budou odvodněny pomocí potrubí z PVC-KG DN200 SN10 v celkové délce 123,79m a dvě sorpční vpusti pomocí potrubí PVC-KG DN125 SN10 v celkové délce 3,35 m. Délky jednotlivých úseků: VP6 – 12,43m; VP7 – 2,89m; VP8 – 12,52m; VP9 – 2,92m; VP10 – 14,04m; VP11 – 14,55m; VP12 – 12,45m; VP13 – 28,59m; VP14 – 3,26m; VP15 – 20,14m. Všechny nové větve budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci pomocí jádrové navrtávky do horní 1/2 průtočného profilu a budou utěsněny pomocí mechanických sedel pro betonové potrubí DN300/DN200.

# B.4 Dopravní řešení

### a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

**SO 001 – Příprava území**

Stavební objekt přípravy území řeší odstranění stávající křižovatky, a to jak jejich konstrukčních vrstev, tak i stávajícího dopravního značení. Současně je v řešeném objektu zapracována příprava na umístění nové okružní křižovatky. Spočívá v kácení stávajících stromů bourání překážek a přípravy prostoru staveniště pro plynulou výstavbu nových konstrukcí a vedení.

Tato příprava území je zpracována ve výkresové části – příprava území

Součástí stavebního objektu je zobrazení dotčených pozemků – Záborová situace

V rámci dalšího stupně PD bude přesně definován druh materiálu a jeho zatřídění dle zákonu o odpadech a jeho klasifikačních tabulek. Podle zatřídění bude s vybouraným materiálem nakládáno.

V rámci So 001 - Příprava území bude:

Vybouráno:

ZFRÉZOVÁNÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU STÁV. KOMUNIKACE 352,2 m2

VYBOURÁNÍ ŽIVIČNÉHO KRYTU CHODNÍKU 84,2 m2

VYBOURÁNÍ KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE Z ŽIVICE 2734,9 m2

SEJMUTÍ PODORNICE 2268,0 m2

VYBOURÁNÍ JEDNOŘÁDKU ŽULOVÝCH KOSTEK 256 m

ODSTRANĚNÍ SVODIDEL 43 m

VYBOURÁNÍ BETONOVÉHO OBRUBNÍKU 336,4 m

ZAŘEZÁNÍ ŽIVICE 39,28 m

KÁCENÉ STROMY 5 KS

ODSTRANĚNÍ VPUSTĚ ZPEVNĚNÉ PLOCHY 2 KS

ODSTRANĚNÍ ULIČNÍHO OSVĚTLOVACÍHO STOŽÁRU ks

**SO 101 – Okružní křižovatka**

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávající stykové křižovatky. Úprava je vyvolaná potřebou připojení nové MK (přeložené připojení ul. Nové Dvory – Podhůří). Cela křižovatka se nachází v intravilánu obce, návrhová rychlost pro okružní křižovatku je dle TP 30 km/h.

Stavební objekt řeší přebudování stávající křižovatky silnic II. třídy. V rámci řešeného SO bude vybudován okružní pás s prstencem a středovým ostrůvkem. Současně na tento okruh budou připojeny všechny 3 větvě silnic II. třídy.

Parametry navržené okružní křižovatky jsou:

Vnější poloměr 18,5 m – tedy průměr OK 37,0 m.

Počet ramen - 4 větvě

Budované v rámci SO 101–3 -větve

Šířka okružního pásu – 5,50 m

Šířka prstence – 2,50 m

Poloměr středového ostrůvku – 10,50 m

Celkový sklon okružní křižovatky – 1,0%

Relativní sklon okružního pásu – 3,0%

Relativní sklon prstence – 6,0%

Materiálová skladba – Okružní pás – živice

Prstenec – beton C 30/35

Obrubníky – Betonové silniční BO 15 (150/250/1000).

Okružní pás je navržen v relativním sklonu 3 % vzhledem k celkovému natočení okružní křižovatky v 1 % dochází k úpravě sklonu do rozmezí 2,0 – 4,0 %, navržená šířka je 5,50m a bude provedena ze živičné vrstvy.

Prstenec je navržen v relativním sklonu 6 % vzhledem k celkovému natočení okružní křižovatky v 1 % dochází k úpravě sklonu do rozmezí 5,0 – 7,0 %, navržená šířka je 2,50m a bude provedena z betonové vrstvy s prořezanými dilatačními spárami. Tyto spáry jsou navrženy ve vzdálenosti 5,10 od sebe na vnější hraně prstence. Při betonáži budou do prostoru dilatačních spár vloženy poplastované trny, jež budou zajišťovat stabilitu jednotlivých dilatačních kusů vůči sobě navzájem. Styčná spára mezi prstencem a okružním pásem bude provedena v úrovni a po pokládce živičné vrstvy bude prořezána a zpětně zalita asf. zálivkou.

Lemování okružní křižovatky bude provedeno ze silničních betonových obrubníku BO 15 (150 x 250 x 1000) do betonového lože C20/25 s bet. boční opěrou.

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Skladba prstence:

Asfaltový koberec mastixový C30/37 XF4 240 mm ČSN EN 13877-1

(výztuž z kari sítě 150x150x 6, min. krytí 70 mm)

Směs stmelená cementem SC C8/10 180 mm ČSN EN 14227-1

Štěrkodrť ŠD 180 mm ČSN 736126

Celkem 600 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

**Větev – Slezská (směr centrum)**

Délka úpravy navržené větve je 82,17m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 20 m a šířkou jízdního pásu 5,50m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 8,0m a šířka pásu je navržena 4,50m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 22,7m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navržen přechod pro chodce kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Sklon komunikací je v rozmezí 1,0 % - 2,50 %.

Ve staničení KM 0,051 82 je stávající křižovatka silnice s místní komunikací ul. Lipová. Tato křižovatka bude vzhledem k výškovému řešení a využití pro překládku inženýrských sítí také upravována. Zařezání bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový koberec obrusný ACO 11 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Celkem 410 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,068 17 do KM 0,082 17 bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy.

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi jsou navrženy 5 nové uliční vpusti VU7, VP8, VP9, VP10, VP11. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží, kromě VU7, která je navržena jako uliční s nálevkou. Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO 302.

**Větev – Slezská (směr Dobrá)**

Délka úpravy navržené větve je 101,07m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 8 m a šířkou jízdního pásu 5,00m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 20,0m a šířka pásu je navržena 4,75m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 37,80 m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Ve směrovém ostrůvku je zakomponován stávající vstup do kolektoru vodovodního řádu. Stávající poklop bude upraven na výšku směrového ostrůvku. Povrch směrových ostrůvků budou z betonové dlažby tl. 60 mm. Příčný sklon větví se pohybuje od 0,0 % do 2,5 %. v závislosti na překlápění sklonu vjezdového jízdního pruhu.

Ve staničení KM 0,054 00 je začátek bypassu jež spojuje větev Slezská směr Dobrá a větev Hlavní Třída. Tento bypass je polohově ve stejné pozici jako je stávající jízdní pruh. Hrana silnice na straně obchodního centra zůstane ve své poloze. Dojde k obnově této části silnice tak že stávající uliční vpusti budou obnoveny, avšak dojde k výměně uličních vpustí za vpusti podobrubníkové se stružkovou mříží. Celkem je na tomto bypassu navrženo 5 vpustí jež budou vyměněny, vyměněny budou i přípojky DN 200 PVC. Navržená šířka jízdního pásu bypassu je 4,0m. Podélný sklon je stávající a je vyobrazen v podélném profilu Trasa – Podél obruby. Příčný sklon je navržen v hodnotě 3,0 %.

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,091 07 do KM 0,101 07 bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy. Zařezání silnic bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi okružní křižovatky jsou navrženy 3 nové uliční vpusti VP12, VP14, VP15. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží, Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO 302.

Na řešeném bypassu je navrženo 5 uličních vpustí ve stejné poloze VP1, VP2, VP3, VP4, VP5. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží. Přípojky u těchto uličních vpustí budou zachovány stávající. Přípojné potrubí bude v rámci stavby pročištěno. V případě zjištění defektů budou tyto lokálně opraveny. V případě zjištění špatného technického stavu budou případně vyměněny celé přípojné potrubí. Trasa a dimenze bude zachována. Pro případné nové přípojné potrubí bude použito potrubí PVC-KG min. SN10.

**Větev – Hlavní Třída**

Délka úpravy navržené větve je 42,76m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 30 m a šířkou jízdního pásu 5,00m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 40,0m a šířka pásu je navržena 5,50m. Napojení na stávající silnici i místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 38,62 m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navrženo místo pro přecházení kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Šířka místa pro přecházení je navržena 4,0m.

Povrch směrových ostrůvků budou z betonové dlažby tl. 60 mm. Příčný sklon větví se pohybuje od 0,0 % do 2,5 %. v závislosti na překlápění sklonu vjezdového jízdního pruhu.

Ve staničení cca KM 0,032 00 je konec bypassu jež spojuje větev Slezská směr Dobrá a větev Hlavní Třída. Tento bypass je polohově ve stejné pozici jako je stávající jízdní pruh. Hrana silnice na straně obchodního centra zůstane ve své poloze. Dojde k obnově této části silnice tak že stávající uliční vpusti budou obnoveny, avšak dojde k výměně uličních vpustí za vpusti podobrubníkové se stružkovou mříží. Celkem je na tomto bypassu navrženo 5 vpustí jež budou vyměněný, vyměněny budou i přípojky DN 200 PVC. Navržená šířka jízdního pásu bypassu je 4,0m. Podélný sklon je stávající a je vyobrazen v podélném profilu Trasa – Podél obruby. Příčný sklon je navržen v hodnotě 3,0 %.

Silnice je navržena ve skladbě dle TP 170:

Skladba silnice a okružního pásu:

D0-N-3-II-PIII

Asfaltový koberec mastixový SMA 11S 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton ložný ACL 16 S  70 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Směs stmelená cementem SC C8/10 170 mm ČSN EN 14227-1

Směs stmelená cementem SC C8/10 250 mm ČSN EN 14227-1

Celkem 590 mm - Edef ,2 = min. 45 MPa

Od staničení KM 0,032 76 do KM 0,042 76 (8,50-10 m) bude úprava silnice provedena pouze frézováním 110 mm živičných vrstev a následné položení ložné a obrusné vrstvy. Zařezání silnic bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi okružní křižovatky je navržena 1 nová uliční vpusti VP6. Vpusť je navržena jako podobrubníková se stružkovou mříží, Přípojka vpuste je navržena z PVC DN 200 a jsou řešeny samostatným SO 302. Vzhledem k stávajícímu stavu silnice je pro odvodnění použity stávající uliční vpusti se stávajícími přípojkami. Tyto stávající uliční vpusti budou tlakově vyčištěny, a to i se stávajícími přípojkami a kde bude možné i dodány kalové koše. (jedná se 2 stávající uliční vpusti na ul. Hlavní Třída).

Na řešeném bypassu je navrženo 5 uličních vpustí ve stejné poloze VP1, VP2, VP3, VP4, VP5. Vpusti jsou navrženy jako podobrubníkové se stružkovou mříží. Přípojky u těchto uličních vpustí budou zachovány stávající. Přípojné potrubí bude v rámci stavby pročištěno. V případě zjištění defektů budou tyto lokálně opraveny. V případě zjištění špatného technického stavu budou případně vyměněny celé přípojné potrubí. Trasa a dimenze bude zachována. Pro případné nové přípojné potrubí bude použito potrubí PVC-KG min. SN10.

**Dopravní značení – celkové SO 101:**

Svislé a vodorovné dopravní značení bude upraveno dle zpracovaného výkresu D.101.1.2.G – Situace – Dopravní značení. Vodorovné dopravní značení bude splňovat parametry TP 133. Bude provedeno v barvě.

Svislé dopravní značení:

Dopravní značky jsou navrhovány dle ČSN 01 8020, budou v základní velikosti. Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů s retroreflexními fóliemi. Značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích, sloupky budou uzavřeny plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvicích PVC patek, patky jsou uchyceny do betonové patky z prostého betonu tř. C16/20. Základovou patku z prostého betonu je nutné vybudovat tak, aby zámková dlažba byla částečně zakrytá kotevní patkou „KRAB“. Spojovací materiál bude nekorodující. Veškeré svislé dopravní značky budou typu HICON, nebo ekvivalent. Návrh dopravního značení je zřejmý ze situace.

Při osazení svislých dopravních značek je nutné dodržovat následující pravidla (dle TKP 14):

* Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm.
* Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.
* Patka bude mít průměr 25 cm, hloubku 60 cm (základní rozměr DZ) a základ bude z betonu C16/20.
* spodní okraj zavěšených dopravních značek nad vozovkou je 490 cm
* svislé dopravní značky se osazují kolmo ve směru provozu, nebo se natáčejí tak, aby maximální účin vznikl cca. ve vzdálenosti 50 m od značky

- rozměr DZ základní

- povrch DZ reflexní folie (např. 3 M typ I)

- provedení DZ ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem

- upevnění DZ nastřelený „C“ profil

- sloupky DZ ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2–3 mm

- víčko sloupků vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm

Odvoz materiálu

Odvoz přebytečného (vybouraného) materiálu se předpokládá do vzdálenosti 20 km. V prostoru stavby nebudou zřizovány skládky zeminy nebo jiného materiálu. Veškerý přebytečný materiál bude průběžně odvážen mimo staveniště.

Odvoz rozryté drti zajišťuje zhotovitel jde o materiál, který se odkupem stane vlastnictvím zhotovitele. Zpětné použití rozryté drti se v rámci této opravy předpokládá ve vrstvě dočasné provizorní komunikace. jako kamenivo podkladních vrstev (případně krytu z asf. recyklátu).

**SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří**

**Větev – Nové Dvory – Podhůří**

Délka úpravy navržené větve je 73,66m od středu okružní křižovatky. Výjezdová větev je v oblouku s poloměrem 8,0m a šířkou jízdního pásu 5,0m. Vjezdová větev je zakončena zaoblením s poloměrem 8,0m a šířka pásu je navržena 5,0m. Napojení na stávající místní komunikaci bude ve stávajících šířkách. Vzhledem k tomu že projekt okružní křižovatky se zpracovává proto aby se mohla začít stavět navazující MK (částečná přeložka MK na ul. Nové Dvory – Podhůří) se předpokládá napojení větve okružní křižovatky na tuto v budoucnu již realizovanou místní komunikaci. Při aktuálním stavu je možné stávající MK napojit na nově vzniklou větev okružní křižovatky. Drobné technické úpravy připojení (pokud nebude vystavěna nová MK v rámci jiného projektu) budou řešeny pomocí změny stavby před dokončením.

Rozsah úpravy větve vyplývá ze směrového a výškového řešení připojení větve na okružní pás. Směrový ostrůvek je velikosti 27,28m2. Lemování ostrůvku je betonovým silničním obrubníkem do betonového lože. Skrz směrový ostrůvek je navrženo místo pro přecházení, kde směrový ostrůvek plní funkci ostrůvku ochranného. Příčný sklon komunikací je 2,50 %.

Směrové vedení je patrné z výkresu situace a je řešeno protisměrnými oblouky s poloměry 25,0 a 30,0m. Zakončení připojované větve je řešeno jako stavebně upravený příčný práh. Jež zajišťuje zpomalení dopravy a současně bude využit jako místo pro přecházení z jednoho chodníku na druhý (SO 103). Příčný práh bude vytvořen z betonové skladebné nebo zámkové dlažby tl. min. 100 mm.

Zařezání bude provedeno kolmo na směr jízdy a napojení bude provedeno schodovitě s min. přesahem 0,20m na jednotlivých vrstvách (doporučeno je 0,50m schod).

Místní komunikace je navržena ve skladbě dle TP 170:

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový koberec obrusný ACO 11 40 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Spojovací postřik PS-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Asfaltový beton podkladní ACP 16 S  60 mm ČSN EN 13108-1,ČSN 736121

Infiltrační postřik PI-E 0,40 kg/m2 ČSN 736129

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠD 150 mm ČSN 736126

Celkem 410 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Místní komunikace – zpomalovací práh je navržen ve skladbě dle TP 170:

D2-D-1-V-PII

Betonová dlažba DL 100 mm ČSN 736131

Štěrkové lože(f4/8) L 40 mm ČSN 736131

Štěrkodrť ŠDa 150 mm ČSN 736126

Štěrkodrť ŠDb 200-240 mm ČSN 736126

Celkem 490-530 mm – Edef, 2 = min. 45 MPa

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování silnice bude betonovým silničním obrubníkem do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech přejezdů a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým.

Odvodnění:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným spádem. Na řešené větvi je navržena 1 nová podobrubníková vpusť VP13 a 2 sorpční vpusti. Vpusť VP13 je navržena jako podobrubníková se stružkovou mříží. Výšková úroveň spodní části komunikace se nachází pod úrovní stávající dešťové kanalizace. Proto bude tato část místní komunikace odvodněna do podzemního vsakovacího objektu, umístěného na pozemku stavebníka. Odvodnění bude zajištěno dvojící sorpčních vpustí SV1 a SV2, které zajistí předčištění srážkových vod před jejich odvedením do vsakovacího objektu.

Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PVC DN 200, přípojky sorpčních vpustí jsou z PVC DN 125 a jsou řešeny samostatným SO 302.

Odvodnění pláně

D2-D-1-V-PII

Štěrkodrť ŠDb 200-240 mm ČSN 736126

PVC perforované potrubí DN 150 150 mm ČSN 736131

Štěrkopískové lože ŠP 100 mm ČSN 736126

Netkaná separační geotextilie - 300 g/m2 -

Celkem 450-490 mm

**Dopravní značení – celkové SO 101:**

Svislé a vodorovné dopravní značení bude upraveno dle zpracovaného výkresu D.102.1.2.A – Situace pozemní komunikace.

Svislé dopravní značení:

Dopravní značky jsou navrhovány dle ČSN 01 8020, budou v základní velikosti. Svislé dopravní značky budou provedeny z prolisovaných pozinkovaných plechů s retroreflexními fóliemi. Značky budou umístěny na pozinkovaných sloupcích, sloupky budou uzavřeny plastovým víčkem. Sloupky budou uchyceny do kotvicích PVC patek, patky jsou uchyceny do betonové patky z prostého betonu tř. C16/20. Základovou patku z prostého betonu je nutné vybudovat tak, aby zámková dlažba byla částečně zakrytá kotevní patkou „KRAB“. Spojovací materiál bude nekorodující. Veškeré svislé dopravní značky budou typu HICON, nebo ekvivalent. Návrh dopravního značení je zřejmý ze situace.

Při osazení svislých dopravních značek je nutné dodržovat následující pravidla (dle TKP 14):

* Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm.
* Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.
* Patka bude mít průměr 25 cm, hloubku 60 cm (základní rozměr DZ) a základ bude z betonu C16/20.
* spodní okraj zavěšených dopravních značek nad vozovkou je 490 cm
* svislé dopravní značky se osazují kolmo ve směru provozu, nebo se natáčejí tak, aby maximální účin vznikl cca. ve vzdálenosti 50 m od značky

- rozměr DZ základní

- povrch DZ reflexní folie (např. 3 M typ I)

- provedení DZ ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem

- upevnění DZ nastřelený „C“ profil

- sloupky DZ ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2–3 mm

- víčko sloupků vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm

Odvoz materiálu

Odvoz přebytečného (vybouraného) materiálu se předpokládá do vzdálenosti 20 km. V prostoru stavby nebudou zřizovány skládky zeminy nebo jiného materiálu. Veškerý přebytečný materiál bude průběžně odvážen mimo staveniště.

Odvoz rozryté drti zajišťuje zhotovitel jde o materiál, který se odkupem stane vlastnictvím zhotovitele. Zpětné použití rozryté drti se v rámci této opravy předpokládá ve vrstvě dočasné provizorní komunikace. jako kamenivo podkladních vrstev (případně krytu z asf. recyklátu).

**SO 103 Chodníky**

Vzhledem k budoucímu správci chodníkových zpevněných ploch, jsou chodníky vyčleněny do samostatného stavebního objektu.

Chodník podél větve Slezská je řešen jako přeložka stávajícího chodníku, do jehož průběhu zasáhl návrh velikosti a umístění OK. Současně zde vzniká nové napojení pěší trasy z nově vzniklé větve okružní křižovatky ul. Nové Dvory – Podhůří. Šířka chodníku je 2,0 -3,0m. příčný sklon je závislý na stávajících sklonech. Převládající navržený sklon je 2,0 %. úprava místa vstupu do komunikace v místě přechodu pro chodce bude upraven dle vyhl. 398/2009 Sb. Navržená šířka přechodu pro chodce je 4,0 m. Směrový dělící ostrůvek je použit jako ochranný. Minimální šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. Přechod pro chodce navazuje na sečný chodník vedený k nové MK, kde je vybudované místo pro přecházení s bezbariérovými úpravami. I zde platí že min. šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. (vzhledem k přepokládané intenzitě 5 chodců za 24 hodin). Šířka navrženého chodníku je 2,0m.

Příčný sklon navržených chodníků je 2,0 %, podélný sklon je závislý na podélném sklonu přilehlé komunikace. Maximální podélný sklon je 7,4 %. Na konci větve nového napojení MK je vybudovaný zpomalovací příčný práh. Jehož šířka je 4,0 m. tento práh bude sloužit i jako místo pro přecházení. Vzhledem k nemožnosti dodržení délky signálního pásu 1,50m je tento pás vynechán.

Další místo nového chodníku, potažmo místa pro přecházení, je v severní části křižovatky. Při stávajícím stavu křižovatky bylo na tomto místě vychozený chodníček v trávě. Napojení nového chodníku na stávající chodník podél židovského hřbitova bude zaoblen s poloměrem 1,0m. šířka chodníku i navazujících míst pro přecházení je 4,0m. Vzhledem k tomu že navržený chodník prozatím nemá další napojení (toto napojení se aktuálně řeší – jednání města se soukromým majitelem pozemku), proto i bezbariérové prvky nejsou kompletní (odsazené signální pásy), ale pouze varovné pásy. Po vybudování propojení s přilehlým obchodním centrem budou naváděcí prvky dopracovány přesně dle vyhl. 398/2009 Sb.

Chodníky jsou navrženy ve skladbě:

D2-D-1-V-PII

Betonová dlažba DL 60 mm ČSN 736131

Štěrkové lože(f4/8) L 30 mm ČSN 736131

Štěrkodrť ŠDb 200 mm ČSN 736126

Celkem 290 mm – Edef, 2 = min. 30 MPa

Při nedostatečné únosnosti zemní pláně bude na stavbě rozhodnuto o způsobu a rozsahu sanace pláně. Cena díla se tak může navýšit. Alternativní řešení při nedostatečné únosnosti jsou: Výměna aktivní zóny – v mocnosti stanovené dle výsledků zkoušek únosnosti, nebo zlepšením podloží pomocí hydraulických pojiv v mocnosti opět plynoucí z výsledků únosnosti a geologické stavby aktivní zóny.

Lemování chodníku bude betonovým obrubníkem BO 5 (50x200x1000mm) do betonového lože C20/25. Podél obrubníku bude uložen dvojřádek ze žulové kostky opět do betonového lože C20/25. V místech pro přecházení a přechodů budou použity přejezdové betonové obrubníky (150 x 150 x 1000). Společně s náběhovými levým i pravým. Výška vodící linie u osazených obrubníků je min. 60 mm. Osazení přejezdových obrubníků bude tak aby nevytvářely překážky v chůzi či jízdě větší než 20 mm.

Varovný (š.0,40m) a signální pás (š.0,8m) budou z reliéfní betonové dlažby. Barva dlažby bude kontrastní vůči okolnímu povrchu. Pokud bude investorem zvolena dlažba s větším počtem jak 5 spár do 1 m, budou varovné a signální pásy opatřeny lemováním z hladké dlažby v šířce 300 mm.

Odvodnění:

Odvodnění chodníku je řešeno podélným a příčným spádem s přelitím do přilehlého zatravnění, v případně přilehlého chodníku k silnici či místní komunikaci, bude spád směrem do pozemní komunikace kde systémem uličních vpustí a dešťové kanalizace srážková voda likvidována.

Všeobecné zásady:

Odvodnění silnice je řešeno podélným a příčným sklonem do přilehlého oboustranného příkopu. Součástí řešení odvodnění je i obnova a stavební úprava stávajících trubních propustků.

V obci Hlinka v KM 2,698 85 je po pravé straně stávající opěrná betonová zeď s osazeným ocelovým zábradlím. Nová obrusná vrstva bude osazena na výšku horní hrany betonové zdi tak ať je zajištěn odvod srážkové vody.

Po finální pokládce bude provedeno očištění přilehlých svahů a příkopů (modelace a reprofilace) také bude proveden nástřik nového VDZ bílou barvou. Navržen je nástřik pouze V4 v šířce 0,125mm. Svislé dopravní značení nebude souvislou opravou dotčeno.

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy. Modul přetvárnosti podloží zeminy Edef,2 min = 45 (30) MPa pro jemnozrnné zeminy, resp. 120 MPa pro hrubozrnné zeminy. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006. Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových odchylkách, a v souladu se směrovým vytyčením. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění, nejméně 100 % Proctor-Standard. Na semipláni po recyklaci musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu E def,2 min = 90 MPa. Žádná z naměřených hodnot přetvárnosti podloží zpevněných ploch nesmí být nižší o více než 10 % od předepsané hodnoty. Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní plán vyčištěna. Dokončená pláň musí být chráněna. Skládky materiálu jsou na pláni zakázány. Přejezdů vozidel staveništní dopravy po dokončení pláni musí být co nejméně.

Únosnost semipláně doloží dodavatel stavby protokolem o provedených zkouškách.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Napojení obou silnic II. třídy zůstává stávající. Napojení upravené MK Nové Dvory – Podhradí, bude nově na upravenou okružní křižovatku.

### c) doprava v klidu,

U stavební úpravy křižovatky nejsou zřizována a rozšiřována nová parkovací stání – není řešeno.

### d) pěší a cyklistické stezky.

**SO 103 Chodníky**

Vzhledem k budoucímu správci chodníkových zpevněných ploch, jsou chodníky vyčleněny do samostatného stavebního objektu.

Chodník podél větve Slezská je řešen jako přeložka stávajícího chodníku, do jehož průběhu zasáhl návrh velikosti a umístění OK. Současně zde vzniká nové napojení pěší trasy z nově vzniklé větve okružní křižovatky ul. Nové Dvory – Podhůří. Šířka chodníku je 2,0 -3,0m. příčný sklon je závislý na stávajících sklonech. Převládající navržený sklon je 2,0 %. úprava místa vstupu do komunikace v místě přechodu pro chodce bude upraven dle vyhl. 398/2009 Sb. Navržená šířka přechodu pro chodce je 4,0 m. Směrový dělící ostrůvek je použit jako ochranný. Minimální šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. Přechod pro chodce navazuje na sečný chodník vedený k nové MK, kde je vybudované místo pro přecházení s bezbariérovými úpravami. I zde platí že min. šířka ochranného ostrůvku je 2,0m. (vzhledem k přepokládané intenzitě 5 chodců za 24 hodin). Šířka navrženého chodníku je 2,0m.

Příčný sklon navržených chodníků je 2,0 %, podélný sklon je závislý na podélném sklonu přilehlé komunikace. Maximální podélný sklon je 7,4 %. Na konci větve nového napojení MK je vybudovaný zpomalovací příčný práh. Jehož šířka je 4,0 m. tento práh bude sloužit i jako místo pro přecházení. Vzhledem k nemožnosti dodržení délky signálního pásu 1,50m je tento pás vynechán.

Další místo nového chodníku, potažmo místa pro přecházení, je v severní části křižovatky. Při stávajícím stavu křižovatky bylo na tomto místě vychozený chodníček v trávě. Napojení nového chodníku na stávající chodník podél židovského hřbitova bude zaoblen s poloměrem 1,0m. šířka chodníku i navazujících míst pro přecházení je 4,0m. Vzhledem k tomu že navržený chodník prozatím nemá další napojení (toto napojení se aktuálně řeší – jednání města se soukromým majitelem pozemku), proto i bezbariérové prvky nejsou kompletní (odsazené signální pásy), ale pouze varovné pásy. Po vybudování propojení s přilehlým obchodním centrem budou naváděcí prvky dopracovány přesně dle vyhl. 398/2009 Sb.

Varovný (š.0,40m) a signální pás (š.0,8m) budou z reliéfní betonové dlažby. Barva dlažby bude kontrastní vůči okolnímu povrchu. Pokud bude investorem zvolena dlažba s větším počtem jak 5 spár do 1 m, budou varovné a signální pásy opatřeny lemováním z hladké dlažby v šířce 300 mm.

# B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy,

V rámci stavby budou řešeny finální terénní úpravy po dokončení výstavby všech stavebních objektů. Terén v okolí bude vyrovnán a všechny sklony budou jasně ohraničeny, na nezpevněné plochy bude provedeno rozprostření kulturní vrstvy „ornice“ a následně oseto travním semenem.

### b) použité vegetační prvky,

V rámci předmětné stavby nebudou použity vegetační prvky pro zajištění a ozdravení stávajících dřevin a travních ploch.

### c) biotechnická, protierozní opatření.

V rámci předmětné stavby nebudou provedena biotechnická opatření v podobě průlehů, teras, ochranných hrázek, protierozních nádrže, poldrů, protierozní cesty, zatravněné údolnice-dráhy soustředěného odtoku. Předmětný stavební záměr neřeší ochranu životního prostředí a krajiny ani protierozní opatření. Rovněž v rámci předmětné stavby nedojde k významnému zásahu do krajiny ani půdy.

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

### a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Vzhledem k povaze a charakteru předmětného stavebního záměru nebude užíváním stavby vznikat žádný významný vliv na životní prostředí. Jedná se o obnovu stávajícího chodníku. Předmětný stavební záměr není stavbou zahrnutou v kategorii I – záměry, vždy podléhající posouzení z hlediska životního prostředí a ani v kategorii II-záměry vyžadující zjišťovací řízení podle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, která by měla významný vliv na životní prostředí z hlediska hluku, odpadů vzniklých užíváním stavby ani nepříznivými emisemi na ovzduší. Stavební záměr neřeší stavbu určenou pro výrobu ani skladování, u které se nepředpokládají škodlivé vlivy na životní prostředí.

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

Podle ÚPD se na stavebním záměrem dotčených pozemcích nevyskytuje vodní zdroj, léčebné prameny, památné stromy ani živočichové vyžadující ochranu stanovenou právními předpisy se v lokalitě stavby nenacházejí. Samotné stavebně-technické řešení stavby nemůže ohrozit lokální významný krajinný prvek, popř. ekologickou, geomorfologickou a esteticky hodnotnou část krajiny, utvářející její typický vzhled, který přispívá k udržení její stability, neboť nebude v daném území tvořit významnou pohledovou dominantu. Rovněž dle ÚPD nebude stavební záměr umístěn v území s významnými krajinnými prvky, které jsou zaregistrovány podle § 6 orgánem ochrany přírody. Předmětný stavební záměr, tak nebude mít vliv na přírodu a krajinu, tj. ochranu dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů apod., a zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

### c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Podle ÚPD se v zájmové území nenachází území NATURA 2000, která by byla předmětným stavebním záměrem dotčena.

### d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Stavební záměr řešený ve zpracované dokumentaci nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo stanovisku EIA. Stavební záměr, tak není zahrnut v kategorii I – záměry, vždy podléhající posouzení z hlediska životního prostředí a ani v kategorii II – záměry vyžadující zjišťovací řízení podle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů. Stavební záměr, tak nepodléhá samostatnému procesu ve zjišťovacím řízení nebo stanovisku EIA.

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

Předmětný stavební záměr neobsahuje provozní ani výrobní zařízení produkující činnosti podle přílohy č. 1 k zákonu   
č. 76/2002 Sb., zákona o integrované prevenci – není tak v dokumentaci řešeno.

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

Charakter předmětného stavebního záměru zejména z hlediska jeho budoucího užívání nevyžaduje podle dosavadní úpravy právních předpisů zřízení ochranného ani bezpečnostního pásma. Předmětným stavebním záměrem není výrobní, těžební, zemědělský, chemický ani jiný tematický areál, který by z hlediska jeho budoucího užívání a zajištění bezpečnosti v daném území vyžadoval zřízení bezpečnostního nebo ochranného pásma s konkrétními podmínkami na ochranu území podle příslušných právních předpisů.

# B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební záměr řeší opravu stávající vozovky z asfaltobetonu, která nemá významný vliv na okolí, proto není nutné řešit dodatečnou ochranu obyvatel. Předmětným stavebním záměrem, tak nebude vyvolán nový požadavek na ochranu obyvatelstva.

# B.8 Zásady organizace výstavby

## B.8.1 Technická zpráva

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Napojení na zdroje (voda, elektrická energie, plyn, telekomunikace) nejsou předmětem řešení, dodavatel stavebních prací si je zajistí včetně případných kanceláří a technického vybavení pro stavební dozor investora. Voda bude zajištěna v cisternách, popř. barelech. Elektrická energie bude zajištěna mobilními diesel agregáty. Pro předmětný záměr se nepředpokládá zásobování vodou a el. energií pomocí provizorních přípojek napojených z místní infrastruktury. Telekomunikace na staveništi bude zajištěna mobilními telefony přes mobilní operátory, popř. vysílačkami.

### b) odvodnění staveniště,

Odvodnění bude zajištěno stávajícím drenážním potrubím silnice. + stávajícím systémem uličních vpustí.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Charakter staveniště nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu (zdroj vody, elektrické a plynové energie). Vše bude řešeno dovozem, případně s použitím výbušných motorů např. elektrocentrál. Komunikace bude řešena mobilními telefony.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Předmětný stavební záměr nebude mít kromě samotné fáze realizace výstavby, kdy vždy vznikají škodlivé emise hluku a prachu žádný vliv na okolní stavby a pozemky. V rámci fáze provádění dojde k částečným uzavírkám jednoho jízdního pruhu. Zhotovitel se tuto fází bude snažit zhotovit co nejrychleji, aby možné omezení pro majitele přilehlých parcel bylo co nejkratší. Zhotovitel stavby je při provádění stavby volit takové technologické a montážní postupy, tak ať není poškozen soukromý majetek.

### e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Veřejné pozemní komunikace znečištěné pojezdem nákladních mechanizmů budou průběžně čištěny kropícími vozy nebo zametači. Veškeré škody vzniklé v průběhu stavebních činností na pozemcích jiných subjektů budou uvedeny do původního stavu. Před realizací stavebních prací se doporučuje provést fotografický pasport zájmové lokality, tj. fotografie současného stavu pozemních a přístupových komunikací, zatravněných ploch, šoupátek, hydrantů, odběrných pilířů apod.). Stávající podzemní energetické sítě, sítě elektronických komunikací, vodovody a kanalizace v prostoru staveniště musí být polohově a výškově zaměřeny a vytyčený před zahájením stavby. Předmětný pozemek se dle ÚPD nenachází v území, jenž by vyžadovalo asanaci, tj. soubor opatření sloužících k ozdravení životního prostředí nebo asanování území po bývalé skládce. V rámci záměru se nenachází stávající stavební objekty, jež byly určeny k demolici nebo sanaci.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště se budou po dobu společného užívání během výstavby bezpečně chránit před poškozením stavební činností a udržovat při současném zachování jejich užívání veřejností. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro účely staveniště budou využívat, jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době a po ukončení užívání pro tento účel budou uvedeny do původního stavu.

Povrchové znaky inženýrských sítí budou po celou dobu stavby trvale přístupné. Staveniště bude v každé fází výstavby odvodněno stávajícím podélným a příčným sklonem komunikace. Staveniště musí být zabezpečeno tak, aby bylo zamezeno přístupu nepovolaných osob. Vstupy na staveniště budou opatřeny čitelným nápisem „Nepovolaným vstup zakázán“. Při výstavbě bude dodržována bezpečnost silničního provozu na příjezdových komunikacích.

V rámci výstavby stavebník, resp. dodavatel stavebně montážních prací bude dodržovat seznam zákonů a předpisů v oblasti bezpečnosti práce zpracovaný Českým úřadem bezpečnosti práce a předpisy BOZP!!!

Během výstavby je nutno počítat s nepříliš významným navýšením emisí prachu a plynných škodlivin (výfukových plynů), zejména při manipulaci se stavebními materiály během výstavby a pojezdem vozidel po komunikacích a vířením prachu z vozovek. Tyto vlivy je možné eliminovat vhodnou organizací výstavby a úklidem vozovek. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou použity běžné stavební materiály, jejichž odpad je recyklovatelný na obalovnu, kde je znova zhodnocen, zbytek odpadu bude odvezen na skládku. Odpad se bude shromažďovat do nádob na tuhý komunální odpad se zajištěným odvozem na centrální skládku. Papír, sklo a plasty budou ukládány separovaně do kontejnerů. Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na řízenou skládku a bude s nimi nakládáno v souladu s platnými právními předpisy. Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat v rámci svého programu odpadového hospodářství (pokud jej má zpracován) a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně. Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod. Pouze výkopová zemina a hlušina bude využita v místě pro urovnání terénu.

Organizace výstavby bude prováděna s ohledem na omezení rušivých účinků hluku a znečištění komunikace vozidly stavby.

### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Prostor pro umístění zařízení staveniště bude umístěn v místě samotném pro realizaci záměru.

### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V řešeném zájmovém území nejsou řešeny bezbariérové prvky pro pěší (chodníky, přechody pro chodce) a tedy chodec je nucen použít k chůzi řešenou komunikaci. Na uzavřené části silnice nebude možné využívat komunikaci pro chůzi, ale autobusové zastávky zůstanou provizorně přístupné.

### h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

**Řešení likvidace odpadů z provozu**

Odpady z provozu zpevněných ploch veřejného prostranství se nepředpokládají, protože se jedná o nevýrobní stavbu.

V případě úniku ropných a jiných produktů z vozidel provádějících stavební a udržovací práce řešených zpevněných ploch se bude postupovat podle havarijního plánu správce komunikace. Během provozu veřejného prostranství nebudou produkovány splaškové vody. Nemění se způsob odvodnění zpevněných ploch. Odvodnění je řešeno stávajícím systémem.

**Řešení likvidace odpadů z výstavby**

V průběhu výstavby budou produkovány odpady související se stavební činností. Půjde především o frézování stávajících vrstev komunikace, úpravy terénů, provoz stavebních strojů, různé stavební práce a provoz stavebních dvorů.

Nakládání s odpady, jejich množství a způsob využití nebo zneškodnění se budou řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášky č. 8/2021 Sb., katalog odpadů.

Za odpadové hospodářství budou odpovědné firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní výstavbu a budou plnit veškeré povinnosti jako původci odpadů. Povinností dodavatele (zhotovitele) stavby je dodržovat veškeré zákony, vyhlášky a jiné související předpisy z oblasti nakládání s odpady.

Z hlediska nebezpečnosti se bude jednat jak o odpady kategorie "ostatní" (tj. bez nebezpečných vlastností), tak o odpady kategorie "nebezpečný" (s možným výskytem některé z nebezpečných vlastností).

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak. Skutečné množství vzniklých odpadů bude stanoveno v průběhu provádění stavebních prací a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

Přehled očekávaných druhů odpadů (podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů), jejichž vznik se očekává v rámci realizace stavby:

**kód odpadu název odpadu**

150202\* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

170101 Beton

170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 (bez dehtu)

170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 (neobsahující nebezpečné látky)

200201 Biologicky rozložitelný odpad

"\*" - označení nebezpečného odpadu dle katalogu odpadů

**Odpady z přípravy území**

V rámci přípravných prací budou konstrukční vrstvy stávající řešené komunikace odfrézovány a odvezeny na skládku nebo na obalovnu. Vybourané materiály mohou být znovu použity jako recyklovaný stavební materiál v souladu s „TP 210/2011 Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací“.

Nevyužitelná část materiálů vzniklých z demolic bude uložena na řízenou skládku příslušné skupiny. Volba konkrétní skládky nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby. Veškeré další eventuelně vzniklé stavební odpady budou přednostně recyklovány.

**Rozhodující odpady z přípravy území:**

kód materiál předpokládaný způsob nakládání s odpadem odpadu

170302 Bourání konstrukce živičné vozovky recyklace, zpětné použití na stavbě nebo

na jiných stavbách

170504 Výkopová zemina, kamenivo zpětné použití na stavbě nebo na jiných stavbách, skládka

**Odpady z výstavby**

Při výstavbě budou v místě stavby vznikat zejména odpady související s hlavními stavebními pracemi, při nichž budou budovány nové konstrukční vrstvy komunikace a betonových zastávek a osazovány obrubníky.

Množství takto vzniklých odpadů bude známo až při vlastním provádění stavby a bude minimalizováno vlastním požadavkem na její efektivnost.

*Z hlediska druhů odpadů se předpokládá vznik následujících odpadů:*

Kód odpadu odpad způsob nakládání s odpadem

080111\* odpady z používání nátěrových skládka, spalovna

080112 hmot

150202\* sorbenty (asanace příp. úkapů), zneškodnění dle druhu znečištění

upotřebené čistící tkaniny z čištění

strojů

170302 zbytky asfaltu z čištění strojů recyklace

170504 zemina a kamení skládka

"\*"  - označení nebezpečného odpadu dle katalogu odpadů

**Zařízení na zneškodňování a využití odpadů v okolí stavby**

V okolí stavby je řada firem oprávněných ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů na základě zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a dalších souvisejících zákonů. V zájmovém území a jeho okolí se nachází rovněž řada sběrných dvorů.

Z hlediska problematiky nakládání s odpady lze tudíž veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě předmětné stavby využít nebo odstranit již v průběhu výstavby bez dalšího rizika ohrožení životního prostředí v území stavby a jejího okolí.

Volba konkrétní skládky nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby.

Projekt předpokládá odvoz vybouraných a vytěžených hmot do vzdálenosti 20 km do areálu skládky.

Zatřídění skládek do skupin je dle „ČSN 83 8030/2002 – Skládkování odpadů, Základní podmínky pro navrhování a výstavbu skládek“:

- Skupina S – inertní odpad (S-IO) je určena pro odpady kategorie ostatní odpad, jejichž vodný výluh nepřekračuje v žádném z ukazatelů limitní hodnoty třídy vyluhovatelnosti II a limitní hodnoty obsahu organických škodlivin v sušině.

- Skupina S – ostatní odpad (S-OO) je určena pro odpady kategorie ostatní odpad, jejichž vodný výluh nepřekračuje v žádném z ukazatelů limitní hodnoty třídy vyluhovatelnosti III, pro upravené odpady kategorie ostatní odpad, jejichž přijatelnost na jednotlivé skupiny skládek nelze hodnotit na základě jejich vodného výluhu (např. komunální odpad a směsný stavební a demoliční odpad) a pro nebezpečné odpady upravené stabilizací, jejichž vodný výluh nepřekročí limitní hodnoty třídy vyluhovatelnosti III, nebo umístěné v uzavřených kontejnerech nebo nádobách.

- Skupina S – nebezpečný odpad (S-NO) je určena pro odpady kategorie nebezpečný odpad.

Pozn.:

Podle starší normy „ČSN 83 8030/1998 – Skládkování odpadů, základní podmínky pro navrhování a výstavbu skládek“ byly skládky zatříděny do skupin takto:

- Skupina SI – je určena pro odpady kategorie ostatní odpad, jejichž vodný výluh nepřekračuje limitní hodnoty výluhové třídy č. I.

- Skupina SII – je určena pro odpady kategorie ostatní odpad, jejichž vodný výluh nepřekračuje limitní hodnoty výluhové třídy č. II.

- Skupina SIII – je určena pro odpady kategorie ostatní odpad, jež nelze hodnotit na základě vodného výluhu a pro odpady, jejichž vodný výluh nepřekračuje limitní hodnoty výluhové třídy č. III.

- Skupina SIV – je určena pro odpady kategorie nebezpečný odpad a také pro odpady, jejichž vodný výluh překračuje limitní hodnoty výluhové třídy č. III.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **katalog. číslo** | **druh odpadu** | **kat. odpadu** | **zneškodnění** | **množství** |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | O | 2 | 0 t |
| 20 01 02 | Sklo | O | 2 | 0 t |
| 20 01 11 | Textilní materiály | O | 3 | 0 t |
| 20 01 38 | Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 | O | 1, 2 | 0 t |
| 20 01 39 | Plasty | O | 2 | 0,1 t |
| 20 01 40 | Kovy | O | 2 | 0 t |
| **20 03** | **Ostatní komunální odpady** | | | |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O | 1, 2 | 1 t |
| 20 03 03 | Uliční smetky | O | 4 | 0 t |
| 20 03 99 | Komunální odpady jinak blíže neurčené | O | 1, 4 | 0,5 t |
| **17 00** | **Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)** | | | |
| 17 01 | Beton, cihly, tašky a keramika | | | |
| 17 01 06 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky | N | 5 | 0 t |
| 17 02 | Dřevo, sklo a plasty | | | |
| 17 02 01 | Dřevo | O, O/N | 2 | 0 t |
| 17 02 02 | Sklo | O, O/N | 2 | 0 t |
| 17 02 04 | Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné | N | 5 | 0 t |
| 17 03 | Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu | | | |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | 5 | 0 t |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O, O/N | 5 | 38,2 t |
| 17 03 03 | Uhelný dehet a výrobky z dehtu | N | 5 | 0 t |
| 17 04 | Kovy (včetně jejich slitin) | | | |
| 17 04 09 | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami | N | 2 | 0 t |
| 17 04 10 | Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky | N | 2 | 0 t |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | O, O/N | 2 | 0 t |
| 17 05 | Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina | | | |
| 17 05 03 | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | N | 2 | 0 t |
| 17 05 05 | Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky | N | 5 | 0 t |
| 17 05 07 | Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky | N | 2 | 0 t |
| 17 06 | Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu | | | |
| 17 06 01 | Izolační materiál s obsahem azbestu | N |  | 0 t |
| 17 06 03 | Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky | N | 5 | 0 t |
| 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | O, O/N | 2 | 0 t |
| 17 08 | Stavební materiál na bázi sádry | | | |
| 17 08 01 | Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami | N | 5 | 0 t |
| 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | O, O/N | 2 | 0 t |
| 17 09 | Jiné stavební a demoliční odpady | | | |
| 17 09 01 | Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť | N |  | 0 t |
| 17 09 02 | Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB) | N | 5 | 0 t |
| 17 09 03 | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky | N | 5 | 0 t |
| **celkem** | | | | **1906,95 t** |

Vysvětlivky – způsob zneškodnění:

1 – skládkování, 2 – recyklace, regenerace, jiné druhotné využiti; 3 – spalování; 4 – kompostování; 5 – zneškodněni odbornou oprávněnou firmou.

### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Zemní práce v řešené stavbě jsou plánovány v minimální šíři, spíše se jedná o výkopy pro nové těla uličních vpustí.

Odkop humózní vrstvy: v součtu 442 m3

výkopy rostlé zeminy: v součtu 1 512 m3

### j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

V řešeném území se nachází vzrostlé stromy, jenž při realizaci vyžadují dodatečnou ochranu proti poškození. Ochrana této vegetace bude provedena podle ČSN 83 9061 (839061) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Při stavební činnosti musí být minimalizováno riziko poškození nadzemních částí stromu stavební činností a mechanismy. V případech zvýšeného rizika poškození je nutné respektovat následující postupy. Ochrana kmene se instaluje za kořenovými náběhy stromu. Konstrukce musí být pevná a musí zasahovat alespoň do výšky 2 m nebo do výšky spodního kosterního větvení stromu. Ochrana kmene nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenových náběhů ani větví. Mezi kmen a ochrannou konstrukci je třeba vložit odpovídající polstrování tlumící případné nárazy. Úprava stanoviště: Zálivka stromů před zahájením a během stavební činnosti se provádí v případě potřeby se zohledněním rozložení a intenzity srážek, stanovištních poměrů a dimenzí stromů. Zálivkou se snažíme optimálně provlhčit celý chráněný kořenový prostor. Optimální je opakování několika zálivek. Zvýšení efektu zálivek je možné docílit využitím hydroabsorbentů. Při zálivkách nesmí dojít k přemokření půdy a rozbahnění půdního povrchu. Pro podporu vitality chráněných stromů lze provést odstranění konkurenčních porostů bylin (především intenzivního travního drnu) v chráněném kořenovém prostoru či v jeho části spolu se zamulčováním prostoru. V opodstatněných případech je vhodné stromy zamulčovat vrstvou 80–100 mm mulčovacího materiálu dle SPPK A02 001 – Výsadba stromů. Mulč nesmí být v přímém kontaktu s kmenem stromů. Jako mulč lze použít například tyto organické materiály – kůru, dřevní štěpku, případně slámu. Tráva a jiné rostlinné zbytky nejsou vhodné. V blízkosti stavby (betonových obrub) musí být podpěrami zajištěna stabilita stromu. U stavebních mechanismů budou proti úkapům olejů a ropných látek použity vaničky a sorbenty.



### k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Zajištění péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ukládá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, část pátá, účinnost od 1. 1. 2007. Další požadavky BOZP stanovují zvláštní právní předpisy.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy jejich zajištění.

V návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb. upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti mimo pracovněprávní vztahy zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, účinnost 1. 1. 2007.

Zákon stanovuje i další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora BOZP na staveništi.

Bližší požadavky stanoví prováděcí právní předpisy:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, účinnost 1. 1. 2007, upravuje:

- bližší minimální požadavky na BOZP na staveništích (k §3 zákona č. 309/2006 Sb.)

- náležitosti oznámení o zahájení prací (k §15 zákona č. 309/2006 Sb.)

- práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (k § 15 zákona č. 309/2006 Sb.)

- další činnosti, které je koordinátor BOZP povinen provádět při přípravě a realizaci stavby (k § 18 zákona č. 309/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, účinnost 1. 1. 2008.

Požadavky:

- na pracoviště a pracovní prostředí,

- bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, dopravních prostředků a nářadí,

- způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zhotovitel povinen zajistit,

- vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů a

- rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnance stanovují další bezpečnostní předpisy platné do vydání dalších prováděcích právních předpisů k zákonu č. 591/2006 Sb. a č. 309/2006 Sb.:

- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci + přílohy č. 1-10

- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- NV č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zhotovitel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru

- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zhotovitel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění NV   
č. 405/2004 Sb.

- NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

- NV č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- NV č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

Zhotovitel bude mít vypracované technologické postupy pro jednotlivé druhy stavebních prací. Veškeré stavební a montážní práce musí být provedeny podle platných českých technických norem, pokud nejsou projektem nebo veřejnoprávními institucemi stanoveny přísnější požadavky. Dosažení požadovaných užitných a funkčních vlastností stavby je podmíněno dodržením českých technických norem obsahující normové hodnoty použité v jednotlivých ustanoveních vyhlášky a technických předpisů Ministerstva dopravy pro pozemní komunikace, zejména technických kvalitativních podmínek, technických podmínek a vzorových listů. Použité výrobky budou odpovídat ustanovením zákonu č.22/1997 Sb. v platném znění.

### l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V řešeném zájmovém území jsou řešeny bezbariérové prvky pro pěší (chodníky, přechody pro chodce, místa pro přecházení) a tedy chodec je nucen použít provizorní obchozí trasu. Pro pohyb po MK bude nucen využít pouze prostor místní komunikace. U jiných překážek vyvolaných stavbou bude dodržena max. výška překážky bude 20 mm a případné napojení bude řešeno pomocí dočasných dřevěných ramp s max. sklonem 12,5 %.

### m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Výstavba je dělena do 4 etap. Na stávajících komunikacích a silnicích budou umístěny svislé dopravní značky viz sada výkresů B.8.2.b. – Přechodné dopravní značení.

### n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Při provádění stavby musí zhotovitel umožnit příjezd a přístup ke stávajícím nemovitostem a zejména umožnit zásah IZS a rovněž zajistit průjezd v šířce 3,5m

Organizace výstavby bude prováděna s ohledem na omezení rušivých účinků hluku a znečištění komunikace vozidly stavby. Při realizaci bude nutné dodržení řádů pro zajištění klidu okolních staveb. Veškeré hlučné práce se budou moci provádět v období mezi 7:30 – 19:30 hodinou. Návoz materiálu pro stavbu bude řešen z komunikace. Hluk v průběhu výstavby bude generován hlavně pojezdem stavebních strojů (finišer, nákladní automobily).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu LAeq,s se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A LAeq,T stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB. Dle 241/2018 Sb.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina (hygienický limit) akustického tlaku LAeq, s, způsobená činnostmi spojenými s výstavbou v době od 7:30 do 19:30 hodin v chráněném venkovním prostoru vypočítá tak, že se k nejvyšší přípustné hladině (v daném případě LAeq = 50 dB) připočítá korekce +15 dB. Trvají-li v této době práce kratší dobu, je nejvyšší přípustná hodnota (hygienický limit) dána vztahem: s

LAeq, s = LAeq, T + 10 log [(429 + t1)/t1], kde

t1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:30 – 19:30 hod.

LAeq, T hygienický limit hluku v posuzovaném místě stanovený podle § 11 odst. 2 nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Tyto hygienické limity hluku po dobu výstavby v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněných ostatních venkovních prostorech ve smyslu přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 148/2006 Sb., jsou vypočítané podle uvedeného vztahu, v následující tabulce I. Hodnoty platí pouze pro dobu mezi 7:30 a 19:30 hod.

Tabulka 1. Hygienické limity při době činnosti kratší než 14 hodin (vně)

čas [hod] 1 2 4 6 8 10 12

LAeq,s [dB] 76 73 70 68 67 66 66

V průběhu výstavby bude nejhlučnější fáze doba, po kterou bude prováděno frézování stávající vozovky a budování samotných nových konstrukčních vrstev vozovky.

### o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

S ohledem k charakteru a složitosti stavebního záměru se nepředpokládá zřízení stavebního dvora. Případné zřízení stavebního dvora, jeho provoz a napojení na potřebné infrastruktury je věcí zhotovitele stavby. Jedná se o stavbu bez enormních požadavků na zdroje vody a energií. Napojení na zdroje (voda, elektrická energie, plyn, telekomunikace) nejsou předmětem řešení, dodavatel stavebních prací si je zajistí samostatně.

Mezideponie sejmuté podorniční vrstvy bude umístěna v blízkosti stavby, přebytek bude odvážen na skládky dle zákona o odpadech. Součásti zařízení staveniště bude WC budka a 1x staveništní buňka, které budou situovány na pozemku ve správě investora stavby dle výkresu B.8.2.b. Vjezd na staveniště bude po stávající silnici.

### p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

S ohledem na zajištění průjezdů skrz křižovatku, bude stavba provedena ve 4. etapách, každá etapa je vymyšlena tak aby se dokázali postavit jednotlivé části stavby, a přitom byla zachována průjezdnost všech typů vozidel. Předpokládá se použití trojcestné světelné signalizace. Organizace dopravy bude probíhat podle připravených situací přechodného dopravního značení.

Postup výstavby se předpokládá po jednotlivých etapách, kdy bude následovat postup:

Etapa 1–2 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení.
* Provede se vybourání trojúhelníkového směrového ostrůvku se zásypem štěrkodrtí s hutněním nebo recyklátem.
* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou).
* Provedou se výměny stávajících dotčených uličních vpustí. VP1 – VP5
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v maximální možné míře.

Etapa 2–10 týdnů

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou).
* Vybudování provizorní nezpevněné komunikace v šířce 5,0m s povrchem z živičného recyklátu (alternativně zpevnění živičnou vrstvou.
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v maximální možné míře.
* Realizuje se objekt okružní křižovatky (zpevněné plochy – Větve Hl. Třída, Slezská směr Dobrá, Slezská směr centrum).
* Osazení části SDZ

Etapa 3–4 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou). Současně zajistit průjezd novou křižovatkou
* Provede se výkop s uložením nových inženýrských sítí – v prostoru větve nového připojení MK na ul. Nové Dvory – Podhůří.
* Realizuje se objekt SO 102 Dopravní napojení komunikace na ul. Nové Dvory-Podhůří

(zpevněné plochy – včetně odvodnění).

* Osazení části SDZ

Etapa 4–2 týdny

* Osazení přechodného dopravního značení včetně třícestného PSSZ. (doporučení SSZ s přítomnostní kamerou). Současně zajistit průjezd novou křižovatkou všemi větvemi.
* Realizuje se konstrukce zpevněné plochy bypassu.
* Osazení obrubníku podél celého dělícího ostrůvku.
* Osazení zbylých částí SDZ + nástřik VDZ
* Finální terénní úpravy
* Začištění stavby

**Předpoklad celkem 18 týdnů.**

## B.8.2 Výkresy

B.8.2.a ZOV-PŘEHLEDNÁ SITUACE

B.8.2.b.1 ZOV - ETAPA 1

B.8.2.b.2 ZOV - ETAPA 2

B.8.2.b.3 ZOV - ETAPA 3

B.8.2.b.4 ZOV - ETAPA 4

B.8.2.b.5 ZOV – VLEČNÉ KŘIVKY - ETAPA 2

B.8.2.b.6 ZOV - VLEČNÉ KŘIVKY - ETAPA 3

## B. 8.3 Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby bude závislý na vyhraném dodavateli a jeho strojí a lidské vybavenosti. Předpoklad Projektanta na nutnou dobu pro zrealizování stavby je:

Etapa 1–2 týdny

Etapa 2–10 týdnů

Etapa 3–4 týdny

Etapa 4–2 týdny

Na základě prováděcího projektu se vybere realizační firma, která projekt dopracuje do výrobního rozsahu (dle technologického vybavení a zařízení provádějící firmy) a projednána s investorem nebo jeho přímým zástupcem (technický dozor investora) ještě před zahájením stavebních prací. Při dopracování zásad organizace výstavby musí hlavní dodavatel klást hlavní důraz na práci za mimořádných podmínek. Staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskladňovat a ukládat, při dbaní na veřejný pořádek. Předpokládá se vyklizení staveniště do 30 dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby. Dále hlavní dodavatel zpracuje opatření pro zajištění bezpečnosti práce pracovníků na stavbě včetně požadavků projektanta před zahájením stavebních prací a toto odsouhlasí s investorem a technickým dozorem investora nejpozději 7 dní před zahájením prací.

## B.8.4 Schéma stavebních postupů

Vzhledem k povaze stavebního záměru není v dokumentaci řešeno.

## B.8.5 Bilance zemních hmot

Zemní práce v řešené stavbě jsou plánovány v minimální šíři, spíše se jedná o výkopy pro nové těla uličních vpustí.

Odkop humózní vrstvy: 442 m3

výkopy rostlé zeminy: 1 512 m3

# B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o stavební úpravu křižovatky silnice se zachovaným bypassem a novým napojením na místní komunikaci, kdy se mění velikost odvodňované plochy. Nově tak je řešena koncepce celkového vodohospodářského řešení. Zpracovaného ve stavebním objektu **SO 101, 102, 103 a SO 302.**

V Ostravě dne 4.9.2022 Ing. Michal Pavelka

# 