

Ing. Jan Hvorecký
projektová činnost ve výstavbě
Železná 110, 79326 Vrbno p/Prad.
IČ: 76193578

Objednatel:

Město Rýmařov
Náměstí Míru 230/1
795 01 Rýmařov
IČ: 00296317

Akce:

Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Stupeň:

Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Dle přílohy č. 6 vyhl. 146/2008 Sb.

Část:

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

srpen 2020

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka
Dokumentace pro provádění stavby

A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:	3
A1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ.....	5
A1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	5
A1.4	ÚDAJE O BUDOUCÍCH VLASTNÍCÍCH A SPRÁVCÍCH.....	5
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	6
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	7
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
B2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	9
B2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	10
B2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	11
B2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
B2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	12
B2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	12
B2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY	17
B2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	18
B2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÉ OCHRANA.....	18
B2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	18
B2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	18
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	19
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	20
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	20
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	20
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	22
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	22

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje:

A1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

b) Místo stavby

k.ú. Rýmařov						
parcela:	vlastník	využití pozemku	druh pozemku	břemeno	celková výměra	plocha záboru
1126/1	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	-	zastavěná plocha a nádvoří	-	812	3
1125	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	ostatní komunikace	ostatní plocha	RCHÚ, VB, VB zřizování a provozování vedení	1547	1456
1093/3	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	8	8
1083/4	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	-	orná půda	RCHÚ, ZPF, VB	111	111
1091/2	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	18	18
1089/2	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	24	24
1087/2	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	18	18
1083/3	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	-	orná půda	RCHÚ, ZPF	27	26
1166/3	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	6	6
1083/2	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	-	orná půda	RCHÚ, ZPF	306	303
1084/4	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	19	19
1162/10	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	jiná plocha	ostatní plocha	RCHÚ	5	5

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka Dokumentace pro provádění stavby

1083/1	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 4	-	orná půda	RCHÚ, ZPF, VB zřizování a provozování vedení	1122	41
1168/1	Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov	-	trvalý travní porost	ZPF	11347	16

c) Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je oprava resp. rekonstrukce ulice U Rybníka v Rýmařově délky 355m. Součástí je i vybudování nové dešťové kanalizace.

Stavba je navržena z důvodu nevyhovujícího /špatného stavu povrchu vozovky a chybějící kanalizace.

PD byla rozdělena do logických částí - stavebních objektů (SO), kdy SO 101 řeší opravu stávajících ploch a SO301 řeší novou dešťovou kanalizace. Skladba byla převzata z dokumentace pro územní řízení.

SO 101 - Oprava ul. U Rybníka zahrnuje celkovou rekonstrukci komunikace vč. zpevněných ploch nájezdů k sousedním nemovitostem. Rozsah oprav koresponduje se skutečným stavem a nové zpevněné plochy nebudou v rámci tohoto objektu budovány. Dojde k výměně konstrukčních vrstev vozovky, výměně obrub a řádnému odvodnění ploch pomocí nově rozmístěných uličních vpustí. Respektovány budou navazující sjezdy k nemovitostem. K navýšení stávající nivelety nedojde.

Osa komunikace začíná v křižovatce s ul. Opavskou sil. I/11, kde navazuje na projekt chodníku podél ul Opavské, a končí před mostem přes Mýdlový potok, na jehož hranici oprava končí. Za mostem je potom stávající komunikace uslepena a je zde prostor pro obracení vozidel. Celková délka opravy je cca 355m. Podélný sklon kopíruje stávající stav a dosahuje hodnot až 6,14%. Navržená šířka komunikace je mezi obrubami 4,0m. Toto uspořádání vychází ze stávajícího stavu a vzhledem k šířce stávající parcely resp. hranic sousedních pozemků, není vhodné rozšíření. Intenzita vozidel odpovídá požadavku na obsluhu rodinných domů a zahrádkářské kolonii za zmíněným mostem. Možnost vyhnutí protijedoucích vozidel bude v celé délce trasy díky navrženým sníženým obrubníkům.

SO 301 – Dešťová kanalizace zahrnuje založení nových dešťových stok D1 a D2. Stoky budou odvádět dešťové vody z komunikace a přilehlých veřejných zpevněných ploch ul. U Rybníka, přes nově navrhované uliční vpusti. Komunikace má podélný profil situovaný tak, že zhruba v 1/3 její délky se nachází rozvodí. Část dešťových vod tak bude odváděna severně do přilehlého potoka a část na druhou stranu do navržené stoky dle projektu f. Bontevia z r.2016 (chodník ul. Opavská). Stoka D1 se bude napojovat v budoucí soutokové šachtě na plánovanou budoucí dešťovou stoku u ul. Opavská. V situaci je tato šachta označena jako šachta ŠS1. Při přípravě této PD bylo zjištěno, že zmíněná stavba není provedena a na základě rozhodnutí investora bylo napojení „přesměrováno“ do stávající jednotné kanalizace, jejíž šachta se v blízkosti napojení nachází. Z této bude vysazeno potrubí, které novou a stávající šachtu propojí.

Stoka D2 bude ústít do Mýdlového potoka přes vyústní objekt VO1. Vyústění bude provedeno směrem po toku s opevněním dna přilehlých svahů a protilehlého břehu.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka
Dokumentace pro provádění stavby

A1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Rýmařov
Náměstí Míru 230/1
795 01 Rýmařov
IČ: 00296317

A1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba):**

Ing. Jan Hvorecký, HV-PROJEKT
Železná 110, 793 26 Vrbno pod Pradědem
IČ: 76193578

- b) Jméno a příjmení 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. Jan Hvorecký,
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 1104104

- c) Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné 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**

Není relevantní.

- d) Jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním podle zvláštních předpisů**

Není relevantní.

A1.4 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**

Město Rýmařov
Náměstí Míru 230/1
795 01 Rýmařov
IČ: 00296317

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka Dokumentace pro provádění stavby

b) Způsob užívání jednotlivých objektů

Jedná se o veřejnou komunikaci a novou dešťovou kanalizaci.

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

Návrh členění stavby na stavební objekty:

SO 101 – Oprava ul. U Rybníka

SO 301 – Dešťová kanalizace

Všechny objekty budou financovány investorem stavby ať už ze svých finančních nebo dotačních prostředků. Po vybudování zůstanou objekty v majetku investora (stavebníka).

Technická ani technologická zařízení se ve stavbě nenachází. Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury a její odvodnění.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání investora
- Polohopis a výškopis
- Katastrální mapa
- Podklady o polohopisném vedení inženýrských sítí
- Fotodokumentace
- Dokumentace pro stavební povolení

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Jedná se o uliční prostor, jehož povrch tvoří asfaltová zpevněná plocha. Ulice se nachází v okrajové části města Rýmařov. Její délka je cca 350m, šířka mezi budovami či ploty je v rozmezí 5-6m. Šířka stávajícího zpevnění je cca 4m. Chodníky zde nejsou. Komunikace je přímá, orientovaná JZ-SV. Od napojení na sil I/11 stoupá ve sklonu 6%, od staničení KM 0,060 potom 0,5%. Od staničení KM 0,140 kde je rozvodí se svažuje SV ve sklonu 1-4%. Ulice je napojena kolmo na sil I/11, ul Opavskou. Charakter stavby nevyžaduje zásah do pozemku ŘSD. Začátek staničení je stanoven v ul. Opavské. V některých místech komunikace, zejména na konci úseku jsou osazeny zvýšené silniční obrubníky, jinak je povrch zpevnění bez obrub, lemován zatravněnou krajnicí a sjezdy k nemovitostem, zpevněnými dlažbou či asfaltem, či nezpevněnými. Tyto nájezdy vznikali v průběhu času na náklady místních obyvatel většinou svépomocí. Ve staničení KM 0,160 vpravo se napojuje ul. U Lomu, která je nezpevněná a ve značném klesajícím sklonu cca 16%. Dle KN je tato ulice komunikací v soukromém vlastnictví. Komunikace končí mostem přes Mýdlový potok, za kterým se nachází obratiště a parkoviště u zahrádkářské kolonie.

V ul. U Rybníka se nachází stávající jednotná kanalizace, která je provedena z kameninového potrubí. Většinou se jedná o průměr DN300. Na kanalizaci jsou napojeny okolní nemovitosti splaškovými a zřejmě i dešťovými vodami. Stávající komunikace dle provedeného průzkumu neobsahuje uliční vpusti, vyjma dvou vpustí na severní straně u Mýdlového potoka. Dešťové vody se tak do kanalizace dostávají zřejmě pouze z přilehlých nemovitostí a z uvedených dvou vpustí na severní části komunikace.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o opravu stávající komunikace, tudíž je záměr v souladu s územním plánem obce.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Vzhledem k typu stavby není řešeno.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Byla provedena obhlídka staveniště a provedeno geodetické zaměření. V území se nacházejí viditelné znaky podzemních IS. V celé délce ulice chybí řádné odvodnění resp. dostatek uličních vpustí.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmové území spadá do velkoplošného zvláště chráněného území (CHKO Jeseníky), do IV.zóny ochrany.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba s výjimkou výustního objektu kanalizace se nenachází v záplavovém území.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

Území v místě stavby není poddolováno.

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

Stavba, díky svému charakteru opravy, nebude mít významný vliv na okolní pozemky. Je nutné respektovat stávající sjezdy a vyřešit návaznosti na ně. V rámci stavby dojde k jejich předláždění/dodláždění. Odtok povrchových vod bude, díky navrženému doplnění uličních vpustí, zlepšen.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dojde k odstranění stávajícího povrchu vozovky až na úroveň budoucí pláně a vytrhání současných obrub. Dále k rozebrání některých částí dlážděných sjezdů, obvykle k plotu či bráně, k nemovitostem. Kácení stromů není požadováno.

i) Požadavky na maximální dočasné trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa

V rámci ÚŘ bylo provedeno vynětí 5-ti pozemků ze ZPF, na kterých se komunikace dnes nachází. Jedná se historicky nedořešenou záležitost, která bude je již aktuálně smluvně dořešena.

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

Jedná se o opravu komunikace, která je v současnosti napojena na stávající trasy v obci. Část kanalizace bude napojena na stávající kanalizaci. Bezbariérové přístupy zde v současnosti nejsou, k ulici U Rybníka nevede pěší trasa.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude realizována jako celek.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Viz A1.1b)

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

Vznikne nové ochranné pásmo dešťové kanalizace jež si stanoví budoucí správce tj. Městské služby Rýmařov a bude v rámci kanalizací dotčených pozemků.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Netýká se.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka
Dokumentace pro provádění stavby

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kap. j).

B.2 Celkový popis stavby

B2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Kanalizace je nová stavba, oprava komunikace je změna dokončené stavby.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o veřejnou místní komunikaci, kde bude probíhat smíšený provoz motorových vozidel i chodců a cyklistů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

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 norem a předpisů

Není nutno žádat o výjimky z normového řešení.

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

Bez podmínek.

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.

Základní princip stavby spočívá v opravě povrchu komunikace s výměnou konstrukčních vrstev a osazení hraničních obrubníků. Šířka komunikace vychází z kategorie MO1 5/4/30, ovšem vzhledem k tomu, že zde byl z prostorových důvodů vypuštěn chodník, bylo zvoleno rozšíření dle stávajícího stavu na 4,0m zpevnění, tedy o 0,5m na každou stranu, aby zde mohl probíhat bezpečný smíšený provoz. Díky sníženým obrubníkům po stranách zde také bude umožněno vyhnutí vozidel a chodců v kterémkoliv místě ulice.

Dále dojde k uložení dešťové kanalizace, jež odvede výhradně dešťové vody z povrchu komunikace do určených míst.

Rozhraní sníženého obrubníku a šterkové krajnice bude sloužit jako vodící linie pro nevidomé. Stavba se odehraje v rámci současných pozemků, bez nároku na nové zábory.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

Současný povrch komunikace vykazuje poruchy krytu i hraničních obrubníků. Povrch zpevnění, který je bez obrub, je lemován zatravněnou krajnicí a sjezdy k nemovitostem, zpevněnými, či nezpevněnými. Tyto nájezdy vznikali v průběhu času na náklady místních obyvatel většinou svépomocí. Podélný spád je 0,5-6%. Šířka zpevnění komunikace je v současnosti cca 4m. Odvodnění je v současném stavu do krajnic a několika vpustí do historického potrubí, které je pravděpodobně vyústěno do Mýdlového potoka.

h) Ochrana stavby podle jiných předpisů

Netýká se.

i) 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 nemá nároky na spotřebu energií a hmot, produkování odpadů, emisí apod. V zimním období je třeba plochy zbavit sněhové pokrývky případně provádět posyp inertním materiálem.

Dešťové vody z navržených ploch budou odtékat pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí.

V rámci výstavby budou vznikat odpady, které jsou popsány v technické zprávě, jež je součástí této dokumentace. Po předání do užívání nebudou vznikat žádné další odpady, jedná se o stavbu zpevněných ploch.

j) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení výstavby
2020

Předpokládaná lhůta výstavby
3 měsíce

k) 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 stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu

Stavba bude budována jako celek. S dělením na etapy není uvažováno.

l) Orientační náklady stavby

3,65 mil. Kč

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

Předmětem dokumentace je rekonstrukce komunikace a stavba dešťové kanalizace na ul. U Rybníka v Rýmařově.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Povrch vozovky bude z asfaltového betonu, povrch sjezdů bude z betonové dlažby. Případné hmatové prvky budou vytvořeny z červené reliéfní dlažby splňující NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. – 06.

Nášlapná vrstva dlažby musí mít splněn součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu nejméně 10°. Nášlapná vrstva musí dále splňovat ve sklonu součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α , nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), kde α je úhel sklonu ve směru chůze.

B2.3 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 nepřipustné přetvoření

Konstrukce vozovek byla navržena dle platných TP. Statické výpočty nebyly provedeny. Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 45$ MPa, přičemž $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$. Míra zhutnění zemní pláň musí dosahovat min. 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

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

Stavba nemá nároky na spotřebu energií.

c) Celková spotřeba vody

Není relevantní.

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

Stavba neprodukuje odpady ani emise.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Netýká se.

B2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vodící linií bude rozhraní mezi zpevněným povrchem ohraničeným obrubníkem výšky 2-5cm a nezpevněnou (šterkovou) krajnicí. Ke stavbě nevedou žádné bezbariérové trasy ani pěší

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

komunikace. Vzhledem k omezené šířce uličního prostoru není navržen chodník a s ohledem na šířku obousměrné komunikace je navržen v celé délce snížený obrubník pro vyhnutí vozidel. Případný **samostatný** pohyb imobilních či nevidomých se zde vzhledem k typu lokality nepředpokládá. Žádné varovné a signální prvky zde nejsou navrženy.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Technické řešení je navrženo tak, aby odpovídalo požadavkům na bezpečné užívání stavby. Návrh byl proveden v souladu s příslušnými ČSN. Veškeré navržené stavební materiály odpovídají platným normám a mají svoji certifikaci. Stavební řešení nijak neovlivňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Jedná se o uliční prostor, jehož povrch tvoří asfaltová zpevněná plocha. Ulice se nachází v okrajové části města Rýmařov. Její délka je cca 350m, šířka mezi budovami či ploty je v rozmezí 5-6m. Šířka stávajícího zpevnění je cca 4m. Chodníky zde nejsou. Komunikace je přímá, orientovaná JZ-SV. Od napojení na sil I/11 stoupá ve sklonu 6%, od staničení KM 0,060 potom 0,5%. Od staničení KM 0,140 kde je rozvodí se svažuje SV ve sklonu 1-4%. Ulice je napojena kolmo na sil I/11, ul Opavskou. Charakter stavby nevyžaduje zásah do pozemku RSD. Začátek staničení je stanoven v ul. Opavské. V některých místech komunikace, zejména na konci úseku jsou osazeny zvýšené silniční obrubníky, jinak je povrch zpevnění bez obrub, lemován zatravněnou krajnicí a sjezdy k nemovitostem, zpevněnými, či nezpevněnými. Tyto nájezdy vznikali v průběhu času na náklady místních obyvatel většinou svépomocí. Ve staničení KM 0,160 vpravo se napojuje ul. U Lomu, která je nezpevněná a ve značném klesajícím sklonu cca 16%. Komunikace končí mostem přes Mýdlový potok, za kterým se nachází obratiště a parkoviště u zahrádkářské kolonie. V území se nachází velké množství inženýrských sítí a dopravní značení popsané v této zprávě. Nadmořská výška okolního terénu v oblasti stavby této komunikace se pohybuje okolo 600m.n.m.

b) Popis navrženého řešení

SO 101 – Oprava ul. U Rybníka

Jedná se o celkovou rekonstrukci komunikace vč. bezprostředně navazujících zpevněných ploch nájezdů k sousedním nemovitostem. Rozsah oprav koresponduje se skutečným stavem a nové zpevněné plochy nebudou v rámci tohoto objektu budovány. Dojde k výměně konstrukčních vrstev vozovky, výměně a doplnění obrub a řádnému odvodnění ploch pomocí nově rozmístěných uličních vpustí. Respektovány budou navazující sjezdy k nemovitostem. K navýšení stávající nivelety nedojde.

Celková délka oprav komunikace je 354,63m. Osa komunikace začíná v křižovatce s ul. Opavskou sil. I/11, kde navazuje na projekt chodníku podél ul Opavské, a končí před mostem přes Mýdlový potok, na jehož hranici oprava končí. *Za mostem je potom stávající komunikace uslepena a je zde prostor pro obracení vozidel.* Podélný sklon kopíruje stávající stav a dosahuje hodnot až 6,14%. Navržená šířka komunikace je mezi obrubami 4,0m. Toto uspořádání vychází ze stávajícího stavu a vzhledem k šířce stávající parcely resp. hranic sousedních pozemků, není vhodné rozšíření. Intenzita vozidel odpovídá požadavku na obsluhu

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka Dokumentace pro provádění stavby

rodinných domů a zahrádkářské kolonii za zmíněným mostem. Možnost vyhnutí protijedoucích vozidel bude v celé délce trasy díky navrženým sníženým obrubníkům.

V rámci stavebních prací budou stávající plochy komunikace rozebrány a odstraněny silniční obrubníky. Dále bude odtěžena zemina resp. konstrukční vrstvy až na úroveň projektované pláně. Případný travní drn z okolí bude ponechán na mezideponii, která bude ležet na předem určených pozemcích v majetku města Rýmařova a po dokončení stavby bude použita pro rekultivaci v okolí staveniště. Případný přebytek bude odvezen na skládku města. Zpevněné plochy komunikace budou provedeny z asfaltového betonu. V případě návazností na jiné asfaltové plochy dojde ke stupňovitému napojení konstrukčních vrstev a k zařezání spáry při napojení vč. jejich zalití živičnou zálivkou. Zpevněné plochy sjezdů k nemovitostem budou provedeny ze betonové zámkové dlažby. V případě návaznosti na stávající ul. U Lomu dojde k dorovnání štěrkodrtí a položení asfaltového koberce v takovém rozsahu, aby byla zajištěna sjízdnost.

Komunikace budou lemovány betonovým obrubníkem 150x150x1000mm výšky +20mm. Zpevněná plocha komunikace bude odvodněna podélným a příčným jednostranným sklonem k obrubníkům. Poté bude voda při obrubníku vedena k navrženým uličním vpustem.

Lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

Všechny obrubníky a dílce budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

Skladba konstrukce komunikace (dle TP170: D1-N-1-IV, PII) modifikováno:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11, 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	150mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD _A	min. 150mm	ČSN 73 6126-1
<u>Urovnaná a zhutněná pláň</u>		min. 45 MPa	
Celkem		min. 390 mm	

Je nutné, aby zemní pláň chodníku splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, přičemž $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$. Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 72 1006

Skladba konstrukce dlážděného stání a sjezdů:

Betonová dlažba šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4 – 8 mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Ochranná vrstva – štěrkodrt' 16/32	ŠDB	150mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce celkem		min. 270 mm	

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka **Dokumentace pro provádění stavby**

SO 301 - Dešťová kanalizace

Navržené dešťové stoky budou sloužit výhradně k odvodnění zpevněných ploch veřejné komunikace!

V ul. U Rybníka se nachází stávající jednotná kanalizace, která je provedena z kameninového potrubí. Většinou se jedná o průměr DN300. Na kanalizaci jsou napojeny okolní nemovitosti splaškovými a zřejmě i dešťovými vodami. Stávající komunikace dle provedeného průzkumu neobsahuje uliční vpusti, vyjma dvou vpustí na severní straně u Mýdlového potoka. Dešťové vody se tak do této kanalizace dostávají zřejmě pouze z přilehlých nemovitostí a z uvedených dvou vpustí na severní části komunikace.

V ul. U Rybníka bude založena nová dešťová stoka D1 a D2. Stoka bude odvádět dešťové vody z komunikace a přilehlých veřejných zpevněných ploch, přes nově navrhované uliční vpusti. Před provedením rekonstrukce komunikace se doporučuje provést kamerový průzkum stávající jednotné stoky za účelem zjištění jejího technického stavu a případného naplánování její opravy. Zároveň tak bude zmapováno, kolik přípojek se na kanalizaci nachází a kde je lze očekávat při provádění výkopových prací. Tento podklad nebyl v době zpracovávání projektové dokumentace k dispozici. V případě nalezení přípojky potrubí ze svodů objektů, budou tyto přepojeny na novou dešťovou kanalizaci. V rámci rozpočtu toto není ošetřeno a bude se jednat o vícepráce.

Stoka bude odvádět dešťové vody z komunikace a přilehlých veřejných zpevněných ploch ul. U Rybníka, přes nově navrhované uliční vpusti. Komunikace má podélný profil situovaný tak, že zhruba v 1/3 její délky se nachází rozvodí. Část dešťových vod tak bude odváděna do přilehlého potoka a část do dešťové obecní kanalizace. Nově plánovaná stoka D1 bude ústit v křižovatce s ul. Opavskou do plánované dešťové kanalizace, která bude svým výškovým profilem přizpůsobena nově navrhované stoce D1. Stoka D2 bude ústit do potoka „Mýdlového potoka“, který se nachází na severním okraji ulice. Toto řešení bylo konzultováno s povodím příslušného toku a s INV a oba s řešením souhlasí. Toto řešení je provedeno na výslovnou žádost investora, který tento záměr s dotčenými projednává. Jedná se tedy o přípravu oddílného kanalizačního systému, který bude ve městě postupně budován s rekonstruovanými komunikacemi.

V místě napojování na stoku v ul. Opavská se v blízkosti stoky a budoucí revizní šachty nachází plynovod, který bude po provedení stoky v souběhu menším než 1m, který uvádí norma ČSN 73 6005 o prostorovém uspořádání inž. sítí. Po dohodě se správcem sítě je možné z tohoto ustanovení slevit a určit menší souběhovou vzdálenost. Případně přijmout technická opatření, která tento souběh umožní.

Stoky D1 i D2 budou v celé délce provedeny jako gravitační stoky. Budou uloženy v asfaltové komunikaci při její střední ose. V podstatě se jedná o souběžné uložení se stávající jednotnou kanalizací. Na stokách se budou nacházet revizní šachty a odbočky pro jednotlivé uliční vpusti. Trasa stok je víceméně přímá a kopíruje trasu komunikace a stávajících inž. sítí.

Stoka D1 se bude napojovat v budoucí soutokové šachtě na plánovanou budoucí dešťovou stoku u ul. Opavská. V situaci je tato šachta označena jako šachta ŠS1. Při přípravě této PD bylo zjištěno, že zmíněná stavba není provedena a na základě rozhodnutí investora bylo napojení „přesměrováno“ do stávající jednotné kanalizace, jejíž šachta se v blízkosti ŠS1 nachází. Z této bude vysazeno potrubí délky 1,5m, které novou a stávající šachtu propojí.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

Stoka D2 bude ústít do Mýdlového potoka přes vyústní objekt VO1. Vyústění bude provedeno směrem po toku s opevněním dna přilehlých svahů a protilehlého břehu. Vlastní kanalizace bude provedena z plastového potrubí PP SN10- 300 s obetonováním kvůli nízkému krytí stoky.

Celková délka stoky D1 činí 97 m.
DN 250 – 97m

Celková délka stoky D2 činí 76 m.
DN 300 – 76m – PP SN10 s obetonováním

Na kanalizaci budou osazeny betonové prefabrikované revizní šachty DN1000 s litinovým poklopem o únosnosti D400. Celkem je navrženo 8 UV. Nové UV budou betonové DN450. Mříže budou litinové určené pro zatížení D400. Napojení na kanalizaci bude provedeno potrubím PP DN160 pomocí odboček. Zásyp přípojek bude po vrstvách hutněný. Přípojky uličních vpustí se budou provádět pomocí systémových tvarovek bez navrtávání potrubí. Napojení bude provedeno pod úhlem 45°. Potrubí se bude ukládat na pískový podsyp o tl. 100mm a bude zasypáno 300mm nad vrch potrubí také pískem. Zbytek výkopu se po úroveň pláňe komunikace zasype vhodným hutněným zásypovým materiálem po vrstvách 300mm. Vlastní výkopy budou paženy a v případě výskytu podzemní vody bude z výkopu voda odčerpávána přes čerpací šachty. Celá trasa stoky vč. revizních šachet bude provedena jako vodotěsná.

Přípojky na kanalizaci budou provedeny pomocí vysazení odbočky při stavbě potrubí pod úhlem 45°. Vlastní uliční vpusti budou mít kalový prostor pro zachytávání hrubých nečistot. Do koncové šachty bude přímo napojena uliční vpust pro zajištění proplachu kanalizace od její poslední šachty.

Při provádění stoky mohou být v kolizi vodovodní případně plynovodní přípojky, které budou novou stoku výškově křížit. Aktuální hloubky uložení a trasování přípojek není známo. V rámci stavby si zhotovitel nechá přípojky vytyčit, případně budou provedeny ručně kopané sondy.

Při výstavbě budou dodrženy normy pro stavbu vodních děl a normy pro prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury.

Styk se sítěmi

Komunikace se kříží se sítěmi typu: kanalizace, elektro nadzemní, elektro podzemní, plynovod STL, vodovod, sdělovací kabely.

Stavební práce budou probíhat v rámci ochranných pásem všech sítí a dle požadavků správců je nutno v daných fázích stavby přivolat pověřeného pracovníka. K přeložkám sítí nedojde.

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Komunikace šířky 4,0m, která je lemována sníženými obrubami. Povrch z asfaltového betonu.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Komunikace je dle normy ČSN 73 6110 zařazena do funkční podskupiny C, tedy sběrná. Dle zákona 13-1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů se bude jednat o místní komunikaci III. třídy.

2. Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

Nejsou

b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

Netýká se

3. Odvodnění pozemní komunikace

Dešťové vody z povrchu vozovky budou svedeny příčným spádováním směrem ke krajnici, kde ji zachytí obrubník a podél kterého bude svedena k nově navrženým vpustem, které se napojí na navrženou dešťovou kanalizaci pod komunikací.

Celkem je navrženo 8 UV. Nové UV budou betonové DN450. Mřížky budou litinové určené pro zatížení D400. Napojení na kanalizaci bude provedeno potrubím PP DN160 pomocí odboček. Zásyp přípojek bude po vrstvách hutněný.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

Nejsou navrženy tunely.

b) Technické vybavení tunelu

Nejsou navrženy tunely.

c) Navržená technologie výstavby

Nejsou navrženy tunely.

d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

Netýká se.

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

Nejsou.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka
Dokumentace pro provádění stavby

Nejsou navržena.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Není navrženo.

c) Veřejné osvětlení

V lokalitě se nachází stávající veřejné osvětlení, jež je umístěno na sloupech NN.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Není řešeno.

e) Opatření proti oslnění

Není řešeno.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) Výčet objektů

Nejsou

b) Základní charakteristiky

Neřeší se

c) Související zařízení a vybavení

Netýká se.

d) Technické řešení

Netýká se.

e) Postup a technologie výstavby

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření navrhne zhotovitel stavby. Stavba je ze své podstaty jednoduchá, není proto nutno navrhovat zvláštní postupy nebo opatření.

B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení stavby

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

B2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury – oprava místní komunikace. Není nutné zpracovávat požární zprávu.

B2.9 Úspora energie a tepelné ochrana

Netýká se.

B2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Projektová dokumentace řeší opravu komunikace a kanalizaci. Navržená stavba má za cíl zvýšit komfort a bezpečí účastníků silničního provozu. Navržená stavba nebude indukovat další motorovou dopravu, a tudíž nedojde k nárůstu prašnosti, vibrací a hluchosti.

B2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Objekt není určen k trvalému bydlení, proto není řešeno působení radonového rizika.

b) Ochrana před bludnými proudy

Objekt není vystaven působení agresivní spodní vody

c) Ochrana před technickou seismicitou

Objekt se nenachází v seismicky nevhodném či poddolovaném území a neleží v ochranném či bezpečnostním pásmu.

d) Ochrana před hlukem

Netýká se.

e) Protipovodňová opatření

Netýká se.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Netýká se.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Netýká se

h) Ostatní negativní vlivy

Netýká se.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka
Dokumentace pro provádění stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Výpočet průtoku stokou:

Odvodňovaná plocha – **Stoka D1:**

asfaltová komunikace	704 m ²	k=0,95	Ared=669m ²
chodníky – dlážděné plochy	150 m ²	k=0,8	Ared=120m ²
zatravněné plochy	146 m ²	k=0,5	Ared=73m ²
Celková redukovaná plocha	1 000 m²		

intenzita návrhové srážky p=0,1 217 l/s/ha, redukovaná plocha = 862 m²
doba trvání 15min – lokalita Bruntál

Celkový návrhový průtok při návrhové srážce 19 l/s

Celková kapacita stoky DN 250 při sklonu 3% je 88l/s.

Při plnění 75% výšky profilu odpovídá kapacita stoky 74l/s.

Kapacita stoky bezpečně vyhovuje návrhovému průtoku i při 75% plnění, není nutné zvyšovat dimenzi stoky. Kvůli revizím a čištěním, ale není doporučeno ji ani snižovat.

Odvodňovaná plocha – **Stoka D2:**

asfaltová komunikace	1 075 m ²	k=0,95	Ared=1022m ²
chodníky (kamenná dlažba)	250 m ²	k=0,8	Ared=200m ²
zatravněné plochy	200 m ²	k=0,5	Ared=100m ²
Celková redukovaná plocha	1 525 m²		

intenzita návrhové srážky p=0,1 217 l/s/ha, redukovaná plocha = 1 322 m²
doba trvání 15min – lokalita Bruntál

Celkový návrhový průtok při návrhové srážce 29 l/s

Celková kapacita stoky DN 300 při sklonu 0,5% je 67l/s.

Při plnění 75% výšky profilu odpovídá kapacita stoky 58l/s.

POZOR! - sklon stoky je v tomto případě limitní, není možné jej více snižovat, není možné asi zmenšovat profil stoky!

Kapacita stoky bezpečně vyhovuje návrhovému průtoku i při 75% plnění, není nutné zvyšovat dimenzi stoky. Kvůli revizím a čištěním, ale není doporučeno ji ani snižovat.

B.4 Dopravní řešení

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

Komunikace je dle normy ČSN 73 6110 zařazena do funkční podskupiny C, tedy sběrná. Dle zákona 13-1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů se bude jednat o místní komunikaci III. třídy.

Prvky pro nevidomé a slabozraké jsou navrženy ve formě snížených hraničních obrubníků. Podélný sklon v celé délce nepřekračuje 6%, tudíž je pro imobilní uživatele schůdný.

b) Napojení území na stávající infrastrukturu

Řešené území je napojeno na stávající síť komunikací v obci.

c) Doprava v klidu

Jedná se o opravu místní komunikace. Nová parkovací stání nejsou požadována. U bytového domu p.č. 1156 bude stávající plocha v krajnici pro podélné odstavení dvou vozidel zpevněna dlažbou.

d) Pěší a cyklistické stezky

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Navazující terénní úpravy budou spočívat v rozproštění štěrkodrti z vnější strany zpevněných ploch. Toto řešení je vhodné zejména z důvodu, kdy zbylý prostor za obrubníky je cca 0,5m a bude sloužit pro případné vyhýbání protijedoucích vozidel. Udržování zatravněných krajnic v šířce 0,5m je navíc z praktického hlediska nevhodné.

b) Použité vegetační prvky

Nejsou

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

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

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

Dle vyjádření dotčených orgánů nebudou významně dotčeny tyto zájmy.

Provoz nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Veškeré navržené stavební materiály odpovídají platným normám, jsou zdravotně nezávadné a nezatěžují životní prostředí. Stavba

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka **Dokumentace pro provádění stavby**

dle „Zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů“ (zákon č.100 ze dne 20. března 2001) nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí.

Všechny odpady, které vzniknou při realizaci, budou odstraněny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a v souladu s prováděcí vyhláškou 383/2001 Sb. Přehled vznikajících odpadů podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a způsob nakládání s těmito odpady:

17 09 04	0	směsný demoliční a stavební odpad - bude vyvezen na řízenou skládku
17 04 05	0	železný šrot - Sběrné suroviny
15 01 04	N	plechovky od barev - spalovna
17 02 03	0	plastový odpad - skládka
17 02 02	0	sklo ze staveb a demolic-možnost recyklace ve Sběrných surovinách
17 05 04	0	výkopová zemina - použije se k vyrovnání pozemku

Shromažďování a skladování stavebních odpadů kategorie N (nebezpečný):

Tyto odpady budou shromažďovány do nepropustné nádoby (např. plastové nebo popelnice). Nádoba bude umístěna pod přístřeškem.

Zatřídění odpadů je provedeno dle katalogu odpadů 381/2001 Sb.

S odpady je nutné nakládat tak, jak ukládá zákon o odpadech 185/2001 Sb. v platném znění. Dále je nutné dodržet vyhlášku MŽP 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.

O pohybu všech odpadů bude vedena evidence v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb.

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

Dřeviny rostoucí v okolí stavby budou chráněny před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch, tj. stromy na staveništi budou chráněny před mechanickým poškozením, výkopové práce kolem stromů budou prováděny ručně, obnažené kořeny budou ošetřeny proti vysychání, působení mrazu a infekčním chorobám.

Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny stromů s průměrem větším než 2 cm. Poranění je třeba zabraňovat, pokud i přes to dojde k jejich poškození, je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se nenachází území Natura 2000.

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

Není podkladem.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

- 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**

Netýká se.

- f) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavbou nevzniká nové ochranné pásmo.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební řešení nijak neovlivňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

B8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba vyžaduje dodávku štěrkodrti, betonových výrobků (obrubníky, dlažby a další prefabrikované prvky..), litý beton, asfaltobeton. Zhotovitelská firma si toto zajistí sama.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno na místě vsakem.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přímo napojeno na silnici II/11. Přístup z jiných silnic není dovolen. Stavební stroje a mechanismy budou do místa výstavby najíždět pouze z této silnice.

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření navrhne zhotovitel stavby.

Zásobování vodou a elektrickou energií bude po dobu výstavby zajištěno mobilními zdroji.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Průběh výstavby nebude mít významný vliv na okolní pozemky. Okolí bude zastiženo dočasnou zvýšenou hlučností (zemní strojní práce, řezání dlažby, hutnění povrchů..) a zvýšenou prašností. Přístupy k sousedním nemovitostem budou v rámci stavby zachovány s ohledem na nemožnost objízdných tras.

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

Stavební práce budou probíhat za provozu. Bude nutno zabezpečit resp. zachovat stávající vstupy a vjezdy k nemovitostem funkční. Kmeny vzrostlých stromů v blízkosti do 5m od míst, kde budou prováděny práce těžkou technikou, budou zabezpečeny proti poškození.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

V rámci výstavby bude obvod stavby, kde bude docházet k výkopům hlubším než 0,30 m, ohraničen plotem, na kterém budou cedule s nápisem: „Zákaz vstupu na staveniště“. Musí být dodrženo TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK.

f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Obvod staveniště je vyznačen v příloze C2 a C3.

Dočasný zábor veřejného prostranství vznikne v celém prostoru stavby.

Rozsah trvalého záboru je uveden v příloze C2 a C3.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu:

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškou nájezdů do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku (spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochodzí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm). Sklon ramp na pěších trasách nesmí překročit hodnotu 12,5 % v maximální délce 3,0 m.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace:

Koridory pro pěší procházející stavbou budou ponechány v šířce min. 1,0 m a zároveň budou řešeny tak, aby na nich byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. V místech pochodzích ploch musí být ve výšce 100 až 250 mm nad pochodzí plochou vytvořena pevná zářezka pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí nebo sokl) a ve výšce 1100 mm zábradlí. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi a rovněž výkopy. Stavba bude řádně označena a zabezpečena.

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

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání je odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MZP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 2 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístná katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 p) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živých vrstev vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod.

Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 301/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Přepokládaný objem zemních prací je:

- zemní práce : viz rozpočet

Vytěžený materiál bude předán k recyklaci. příp. bude uskladněn na vhodném pozemku a recyklován pro další využití.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Dřeviny rostoucí v okolí stavby budou chráněny před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch, tj. stromy na staveništi budou chráněny před mechanickým poškozením, výkopové práce kolem stromů budou prováděny ručně, obnažené kořeny budou ošetřeny proti vysychání, působení mrazu a infekčním chorobám.

Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny stromů s průměrem větším než 2 cm. Poranění je třeba zabraňovat, pokud i přes to dojde k jejich poškození, je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran.

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Nejsou stanoveny.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nevyskytují stávající bezbariérové prvky, které by mohly být dotčeny.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveniště je napojeno na ulici Opavská. Místo stavby je pro vozidla přístupné z této komunikace. Příjezd na staveniště bude zajištěn tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost a plynulost dopravy v blízkosti staveniště.

Práce budou provedeny tak, aby byl umožněn bezpečný přístup majitelů jednotlivých přilehlých objektů a složkám IZS po celou dobu výstavby.

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

Doprava bude řízena přechodným dopravním značením a pověřenými pracovníky stavby. Pro přilehlé objekty a pozemky podél stavby bude nutno zajistit přístup. O omezení přístupu k objektům a pozemkům bude s předstihem informovat zhotovitel stavby všechny dotčené vlastníky.

akce: Opravy komunikací v Rýmařově, dílčí část 7: ulice U Rybníka

Dokumentace pro provádění stavby

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Návrh staveniště není v této fázi přípravy stavby řešen. Jeho rozsah bude záležet na možnostech zhotovitele. Součástí budou především stavební buňky, mobilní WC, sklad materiálu a plocha pro odstavení pracovních strojů. Pro tento účel je vhodné použít pozemky ve vlastnictví obce.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Před zahájením zemních prací zajistí zhotovitel vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN.

V rámci stavebních prací na opravě MK bude odstraněna vrstva stávajícího asf. povrchu. Dále bude odtěžen materiál z podkladních vrstev na úroveň zemní pláně. Poté budou na podklad ze ŠD uloženy obrubníky do betonového lože min. tl. 100 mm a pokládány konstrukční vrstvy. Pro kanalizaci bude vykopána rýha šířky min 0,8m hloubky dle podélného profilu. Po uložení potrubí bude proveden vrstvený zásyp se zhutněním.

B8.2 Výkresy

a) Přehledná situace v měřítku 1:5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, zapojovacích míst zdrojů a dopravních tras

Doloženo v části C.

b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy

Doloženo v části C.

B8.3 Harmonogram výstavby

Přesný postup výstavby, harmonogram stavby včetně návrhu dopravně inženýrských opatření navrhne zhotovitel stavby dle výše popsaného.

Stavbou nebudou vyvolány výluky dopravy. Před výstavbou budou splněny podmínky vstupu na silnici, dle vyjádření majitele a správce silnice. Bude požádáno o zvláštní užívání komunikace pro provádění stavebních prací na příslušném silničním správním úřadě.

B8.4 Schéma stavebních postupů

Vzhledem k rozsahu stavby není řešeno.

B8.5 Bilance zemních hmot

Přepokládaný objem zemních prací je:

- zemní práce : viz rozpočet

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťová voda ze zpevněných ploch bude svedena jednostranným příčným spádováním komunikace k nově navrženým vpustem, které budou napojeny na navržené kanalizační stoky D1 a D2. Komunikace má podélný profil situovaný tak, že zhruba v 1/3 její délky se nachází rozvodí. Část dešťových vod tak bude odváděna severně do přílehlého potoka a část na druhou stranu do navržené stoky dle projektu f. Bontevia z r.2016 (chodník ul. Opavská). Tato stavba je podmiňující investicí pro realizaci stoky D1.

Stoka D1 se bude napojovat v budoucí soutokové šachtě na plánovanou budoucí dešťovou stoku u ul. Opavská. V situaci je tato šachta označena jako šachta ŠS1. Při přípravě této PD bylo zjištěno, že zmíněná stavba není provedena a na základě rozhodnutí investora bylo napojení „přesměrováno“ do stávající jednotné kanalizace, jejíž šachta se v blízkosti napojení nachází. Z této bude vysazeno potrubí, které novou a stávající šachtu propojí.

Stoka D2 bude ústít do Mýdlového potoka přes výústní objekt VO1. Vyústění bude provedeno směrem po toku s opevněním dna přílehlých svahů a protilehlého břehu.

Ve Vrbně pod Pradědem, srpen 2020

Ing. Jan Hvorecký