


PRŮVODNÍ ZPRÁVA

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Kysilko Z., DiS.	<i>Kysilko</i>	ÚČEL/STUPEŇ PD: DUSP+PDPS	
VYPRACOVAL: Kysilko Z., DiS.	<i>Kysilko</i>	DATUM: 2/2019	
KONTROLOVAL: Kysilko Z., DiS.	<i>Kysilko</i>	FORMÁT: A4	
INVESTOR: Město Rychnov nad Kněžnou		ČÍSLO ZAKÁZKY: 18_15	
KRAJ: Kraj Vysočina		MĚŘÍTKO: -	
K.Ú. Rychnov nad Kněžnou [744 107]			ROAD-PLAN s.r.o. IČO 047 78 367, DIČ CZ04778367 www.roadplan.cz +420 737 90 22 70
PROJEKT: Rekonstrukce komunikací na Sibiři, Rychnov n. K. - Vycpálkova, B. Němcové, 5. května - 3. až 5. etapa			PARÉ:
PŘÍLOHA: PRŮVODNÍ ZPRÁVA, SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Č. PŘÍLOHY: A,B		

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	5
1.2	ÚDAJE O ŽADATELI / OBJEDNATELI / STAVEBNÍKOVÍ	5
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	5
2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOL. ZAŘÍZENÍ	6
3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	7
1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	9

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	9
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČ. INFORMACE O ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	9
1.3	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	9
1.4	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ (GEOLOGICKÝ, HYDROGEOLOGICKÝ, STAVEBNĚ HISTORICKÝ apod.)	9
1.5	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	10
	OCHRANNÁ PÁSMA:	10
1.6	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ	11
1.7	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	11
1.8	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN	12
1.9	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	13
1.10	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ	

DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ.....	13
1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	14
1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KJATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE A PROVÁDÍ	15
1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	15
1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	16
1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	16
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	16
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	16
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	18
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	18
2.3.1 SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část.....	19
2.3.2 SO301 – Kanalizace v ul. 5. května – 2. část	22
2.3.3 SO351 – Vodovod v ul. 5. května – 2. část.....	22
2.3.4 SO401 – Veřejné osvětlení v ul. 5. května – 2. část	22
2.3.5 SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova.....	23
2.3.6 SO302 – Kanalizace v ul. Vycpálkova	26
2.3.7 SO352 – Vodovod v ul. Vycpálkova.....	26
2.3.8 SO402 – Veřejné osvětlení v ul. Vycpálkova	27
2.3.9 SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové.....	28
2.3.10 SO303 – Kanalizace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové.....	31
2.3.11 SO353 – Vodovod v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové.....	31
2.3.12 SO403 – Veřejné osvětlení v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové.....	31
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	32

2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	33
2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	33
2.7	POŽÁDNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	33
2.8	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI – KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ	34
2.9	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ apod.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST apod.)	34
2.10	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ. PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ, BLUDNÉ PROUDY, SEIZMICITA, HLUK, PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ apod.....	34
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	34
4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	35
4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	35
4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	35
4.3	DOPRAVA V KLIDU	35
4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY	35
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	36
5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY	36
5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	36
5.3	BIOTECHNICKÁ A PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ	36
6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	36
6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA.....	36
6.2	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU	36
6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	37
6.4	POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ EIA.....	37
6.5	ZÁMĚR SPADAJÍCÍ DO REŽIMU INTEGROVANÉ PREVENCE	37

6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA.....	37
7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	37
8	ZÁSADY ORGANIZACE STAVBY.....	37
8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT	37
8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	38
8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	38
8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ	38
8.5	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	38
8.6	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN.....	39
8.7	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘENÍ PŘI VÝSTAVBĚ – ODAPDY	39
8.8	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	41
8.9	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB.....	41
8.10	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ.....	42
8.11	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY.....	42
8.12	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU	42
8.13	POSTUP A HARMONOGRAM VÝSTAVBY.....	43
8.14	BILANCE ZEMNÍCH HMOT	44
8.15	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	44

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Dokumentace pro vydání společného územního a stavebního povolení a pro provedení stavby

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: „Rekonstrukce komunikací na Sibiři, Rychnov n. K. – Vycpálkova, B. Němcové, 5. května - 3. až 5. etapa“
Druh stavby: Změna dokončené stavby, Trvalá stavba
Místo stavby: Rychnov nad Kněžnou, ul. 5. května, ul. B. Němcové, ul. Vycpálkova a A. Sedláčka
Katastrální území: Rychnov nad Kněžnou [744 107]
Kraj: Královéhradecký
Účel užívání stavby: Komunikace budou po rekonstrukci dále užívány jako veřejně přístupné místní komunikace

1.2 ÚDAJE O ŽADATELI / OBJEDNATELI / STAVEBNÍKOVI

Město Rychnov nad Kněžnou

Havlíčková 136
516 01 Rychnov nad Kněžnou
IČO: 002 75 336
DIČ: CZ00275336

Zástupce investora ve věcech technických: Miroslav Trejtnar, správa komunikací

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: ROAD-PLAN s.r.o.
Adresa sídla: Zelené Předměstí
Za pasáží 1428
530 02 Pardubice
IČO: 047 78 367
DIČ: CZ04778367
Tel: +420 737 90 22 70
E-mail: kysilko@roadplan.cz

Hlavní projektant: Zdeněk Kysilko, DiS. (ČKAIT 0701489)

Zodpovědný projektant dle stavebního objektu:

Objekty rekonstrukce komunikací SO101 až 103:	Zdeněk Kysilko, DiS. (ČKAIT 0701489) dopravní stavby, nekolejová doprava
Objekty rekonstrukce kanalizace SO301 až 303:	Ing. Ladislav Roušar Ph.D. (ČKAIT 0701532) stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Objekty rekonstrukce vodovodu SO351 až 353:	Ing. Ladislav Roušar Ph.D. (ČKAIT 0701532) stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
Objekty veřejného osvětlení SO401 až 403:	Ing. Petr Šedaj (ČKAIT 0700468) technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOL. ZAŘÍZENÍ

Tato projektová dokumentace je dělena dvou etap podle řešené ulice. Níže uvedené označení stavebního objektu odpovídá číslování příloh v dokumentaci, tedy oddílu „D. Dokumentace objektů“.

D.1 ul. 5. května – 2. část (3. ETAPA):

- D.1.1 SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část
- D.1.2 SO301 – Kanalizace v ul. 5. května – 2. část
- D.1.3 SO351 – Vodovod v ul. 5. května – 2. část
- D.1.4 SO401 – Veřejné osvětlení v ul. 5. května – 2. část

D.2 ul. Vycpálkova (4. ETAPA):

- D.2.1 SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova
- D.2.2 SO302 – Kanalizace v ul. Vycpálkova
- D.2.3 SO352 – Vodovod v ul. Vycpálkova
- D.2.4 SO402 – Veřejné osvětlení v ul. Vycpálkova

D.3 ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové (5. ETAPA):

- D.3.1 SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- D.3.2 SO303 – Kanalizace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- D.3.3 SO353 – Vodovod v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- D.3.4 SO403 – Veřejné osvětlení v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, resp. s její novelou č.405/2017 Sb. která zavádí obsah pro dokumentaci dopravních staveb pro společné stavební a územní řízení (DÚSP). Přílohy jsou dále upraveny pro použití dokumentace jako projektové dokumentace pro provedení stavby (PDPS).

V PD jsou zpracovány požadavky investora a závazné požadavky dotčených orgánů státní správy a správců ostatních inženýrských sítí, v jejichž ochranném pásmu se stavba nachází.

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání investora
- Rekognoskace terénu v místě – fotodokumentace
- Zákresy stávajících inženýrských sítí v místě od jejich správců
- Vyjádření k projektové dokumentaci stavby od státní správy a správců dotčených inž. sítí
- Zaměření výškopisu i polohopisu stávajícího stavu od fy Geospol, s.r.o.
- Vyjádření správce vodovodu a kanalizace o požadovaných úpravách na stávajících sítích vč. kamerových prohlídek kanalizace
- Katastrální mapa DKM z Geoportálu CÚZK

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro vydání společného územního a stavebního povolení a pro provedení stavby

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Návrh se zabývá rekonstrukcí místních komunikací v severní části města. Konkrétně v ulici 5. května, část mezi křižovatkami s B. Němcové a ul. Janáčkovou, dále pak v ul. Vycpálkova, část mezi ul. Nad Zvonící a Masarykovou. Poslední etapou je pak ulice A. Sedláčka a část ulice B. Němcové mezi křižovatkou s ul. 5. května a ul. Nad Zvonící. Okolní zástavbu tvoří převážně rodinné domy.

Charakteristika území (sklonu terénu) je „mírně zvlněné“, tedy 3-5 %.

V místech křižovatek nejsou zajištěny rozhledové poměry – především kvůli vzrostlým stromům a stávající povolené rychlosti 50 km/h. V řešeném prostoru je nedostatek odstavných ploch pro osobní vozidla.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČ. INFORMACE O ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Stavba je situována do území určeného pro dopravní infrastrukturu a pro bydlení v bytových domech. Okolní pozemky tvoří převážně zastavěné území s bytovými a rodinnými domy. Jde tedy o území zastavitelné.

Pro stavbu se předpokládá vydání závazného stanoviska podle §96b stavebního zákona viz. Dokladová část. Následně bude požádáno o vydání společného, nebo samostatně územního a následně stavebního povolení.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

V rámci stavby nebyl proveden Geologický ani hydrogeologický průzkum. Dle nejbližší provedené sondy z databáze České geologické služby – Geofondu se podzemní voda může nacházet až v hloubce 33 m pod povrchem. Geologický profil míst dosud nezasazených výstavbou bude pravděpodobně následující: 0,0 – 0,20m pod povrchem bude humózní hlína, 0,20-3,0m pod povrchem budou následovat kvartérní jílovité hlíny, od 3,0m pak PD předpokládá turonský prachovec.

Nálezy nerostů se nepředpokládají.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ (GEOLOGICKÝ, HYDROGEOLOGICKÝ, STAVEBNĚ HISTORICKÝ apod.)

V rámci stavby nebyl proveden Geologický ani hydrogeologický průzkum. V místě stavby se předpokládají zejména navážky z vhodných materiálů pro založení stavby. Většina rekonstruovaných ploch bude prováděna v místě stávajících zpevnění.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba leží v ochranných pásmech stávajících podzemních a nadzemní inženýrských sítí. Žádná jiná ochrana území nebyla během zpracování PD zjištěna.

V trase řešených komunikací se nachází ochranná pásma těchto cizích zařízení:

- veřejné osvětlení: ve správě TS RK
- kanalizace: ve správě AQUA SERVIS
- vodovod: ve správě AQUA SERVIS
- plynovod STL: ve správě GasNet, s.r.o.
- podzemní i nadzemní elektrické NN vedení: ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní elektrické VN vedení: ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- sdělovací vedení koaxiální: ve správě UPC Česká republika, s.r.o.
- sdělovací vedení metalické i optické: ve správě CETIN, a.s.
- podzemní elektrické NN vedení: ve správě CETIN, a.s.
- teplovod: ve správě Tepelné hospodářství Rychnov nad Kněžnou, s.r.o.

Trasy podzemních vedení získané od jejich správců byla informativně zakreslena do situačních výkresů. Nadzemní vedení jsou patrná v terénu. Vyjádření o existenci sítí jednotlivých správců jsou obsažena v dokladové části projektové dokumentace. Dodavatel stavby je povinen postupovat podle pokynů správců sítí, zejména jej před stavbou požádat o vytyčení.

Během realizace mohou být při výkopových pracích nalezeny další přípojky (zejména kanalizační a vodovodní), drenáže apod. Nálezy zhotovitel neprodleně oznámí investorovi. Dále bude postupováno podle pokynů investora, případně jiného vlastníka / správce vedení. Dodavatel stavby je zodpovědný za přerušení stávajících vedení bez náhrady a ponese náklady za budoucí nápravu vzniklých škod přerušení nebo poškozením těchto sítí.

OCHRANNÁ PÁSMATA:

Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1kV do 35kV..... 7m
- nad 35kV do 110kV..... 12m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

- elektrické zařízení do 1kV ne blíže než 1 m
- elektrické zařízení nad 110kV – 220kV ne blíže než 4 m
- elektrické zařízení nad 220kV – 400kV..... ne blíže než 5 m

Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.....1m

- nad 110kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.....3m

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

- u NTL a STL plynovodů a přípojek v zastavěném území obce1m
- Pro plynová zařízení jsou vymezována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňovaná podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany

Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Konkrétní podmínky jsou uvedeny ve vyjádření CETIN v Dokladové části PD.

1.6 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ

Stavba se nenachází v a ani v těsné blízkosti záplavového či poddolovaného území.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Realizace stavby má na její okolí minimální vliv. Realizací stavby dojde zejména k nápravě nevyhovujícího technického stavu stávajících komunikací a veřejného osvětlení, ke zvýšení bezpečnosti silničního, cyklistického i pěšího provozu.

Odtokové poměry se stavbou výrazně nezmění. Stavbou dojde k mírnému zvýšení zpevněných ploch odvodněných do jednotné kanalizace – viz. tabulka porovnání zpevněných ploch z nichž je sváděna povrchová voda do uličních vpustí a následně do kanalizace. Výpočet této redukované plochy Ared je uvažován pro projekt stavby všech pěti etap, které jsou připravovány současně. Navýšení je o cca 95 m², což je způsobeno zejména návrhem parkovacích zálivů v ul. 5. května:

Zpevněné plochy před stavbou:

Plocha asfaltové komunikace	Akom =	5486 m ²
Plocha chodníků ze zámkové dlažby	Azam.dl. =	1377 m ²
Plocha parkoviště ze zatravnovací dlažby	Azatr =	0 m ²
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - asfaltová komunikace	y kom=	0,8
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - zámková dlažba	y zam.dl.=	0,6
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - zeleň / kačírek	y zatr=	0,3
Koeficient ztrát na zemní pláni - platí pro všechny plochy	y ztrát=	1
Plocha povodí	A =	6863 m ²
Redukovaná plocha povodí	Ared =	5215 m ²

Zpevněné plochy po stavbě:

Plocha asfaltové komunikace	Akom =	5213 m ²
Plocha chodníků ze zámkové dlažby	Azam.dl. =	1735 m ²
Plocha parkoviště ze zatravnovací dlažby	Azatr =	313,5 m ²
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - asfaltová komunikace	y kom=	0,8
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - zámková dlažba	y zam.dl.=	0,6
Koeficient odtoku do podzemních vrstev - zeleň / kačírek	y zatr=	0,3
Koeficient ztrát na zemní pláni - platí pro všechny plochy	y ztrát=	1
Plocha povodí	A =	7261,5 m ²
Redukovaná plocha povodí	Ared =	5305,45 m ²

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby budou odstraněny stávající stromy i keře v rozsahu dle následující tabulky a výkresové části PD. V případě nálezu kořenového systému **stávajících vzrostlých dřevin** při výkopových pracích bude postupováno v souladu s ČSN 839061. V kořenovém prostoru se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popř. je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Plochu je nutné pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu.

Tabulka dřevin určených ke kácení

3. ETAPA: UL. 5. KVĚTNA - 2.ČÁST

STROMY

Označení	Druh stromu	Průměr kmene (m)	Obvod kmene (m)	Číslo parcely	Vlastník / Správce pozemku
SO41	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO42	javor	0,22	0,70	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO43	javor	0,22	0,70	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO44	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO45	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO46	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO47	javor	0,19	0,60	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO48	javor	0,19	0,60	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO49	javor	0,14	0,45	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO50	javor	0,22	0,70	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO51	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO52	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO53	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO54	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO55	javor	0,19	0,60	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO56	javor	0,18	0,55	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO57	javor	0,19	0,60	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO58	javor	0,22	0,70	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO59	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO60	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO61	javor	0,18	0,55	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO62	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO63	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01
SO64	javor	0,16	0,50	3034	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 04

Kácení ve 3. a 4. etapě bylo na žádost Odboru Životního prostředí MěÚ zrušeno, kvůli vysoké hodnotě stávajících dřevin.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavbou nebudou dotčeny pozemky chráněné ZPF ani plnicí funkci lesa. Stavba se nenachází do 50 m od lesního pozemku.

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Jedná se o stavbu dopravní a technické infrastruktury. Její napojení je patrné z výkresové části PD. Podmínky správců komunikací a inženýrských sítí uvedené v jejich vyjádřeních budou splněny – viz. dokladová část PD.

Součástí návrhu komunikací pro pěší jsou bezbariérové úpravy, které zajistí podmínky v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Součástí rekonstrukce komunikací jsou také stavební objekty na rekonstrukci stávajících vodovodních a kanalizačních řadů, které lze považovat za související investice.

Vyvolanými investicemi jsou pak stavební objekty na rekonstrukci veřejného osvětlení, které bude přeloženo dle potřeb nového šířkového uspořádání rekonstruovaných komunikací.

Související investicí této stavby je realizace dalších etap výstavby, které jsou součástí projektu:

„Rekonstrukce komunikací na Sibiři, Rychnov n. K. – Vycpálkova, B. Němcové, 5. května – 1 a 2. etapa“.

Všechny stavební objekty jsou s tímto projektem zkoordinovány včetně dočasné úpravy pro překonání časového odstupu. Další související investicí této stavby je projekt **„Revitalizace sídliště mezi ulicemi Janáčkova, 5. května, Vycpálkova a Masarykova v Rychnově n. K.“**. Jde o projekt z ledna 2018 nebyl v době přípravy tohoto projektu dosud nezrealizován. Nově se předpokládá jeho realizace současně s 3. a 4. etapou této stavby.

V rámci koordinace byla upravena poloha lamp VO č. 1 a 6 projektu z roku 2018 (viz. SO 401 a 402).

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KJATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE A PROVÁDÍ

SEZNAM DOTČENÝCH POZEMKŮ							
Poř. číslo	Parcela dle KN	Výměra (m ²)	Druh pozemku	LV	Vlastník / Správce	Trvalý / Dočasný zábor (m2)	popis, umístění
K.ú.: Rychnov nad Kněžnou [744 107]							
1	3037	542	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	536 / 0	SO103, SO303, SO353, SO403
2	3032	5 442	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	95 / 0	SO102, SO103, SO303, SO352, SO353,
3	3035	1588	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	620 / 0	SO101, SO103, SO301, SO351, SO352, SO401, SO403
4	3034	1198	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	1188 / 0	SO101, SO301, SO351, SO401
5	3033	1610	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	1569 / 0	SO101, SO102, SO301, SO302, SO351, SO352, SO401, SO402
6	3031	1347	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	647 / 0	SO101, SO301, SO351, SO401, SO402
7	647/1	1742	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	2 / 0	SO301
8	648	628	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	5 / 0	SO101, SO301
9	3029	875	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	2 / 0	SO101, SO301
10	636/1	784	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	43 / 0	SO402
11	634/6	559	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	18 / 0	SO402
12	634/4	1647	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	286 / 0	SO102, SO302, SO402
13	634/5	1497	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	237 / 0	SO102
14	634/12	429	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	424 / 0	SO102, SO302, SO402
15	634/50	278	zastavěná plocha a nádvoří	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 01	75 / 0	SO102, SO302, SO402
16	3009/1	9553	ostatní plocha	10 001	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136, 516 02	38 / 0	SO102, SO302

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Ochranná pásma inženýrských sítí budou upravena v místě přeložení / změny vedení trasy kanalizace, vodovodu a kabelu veřejného osvětlení. Ochranné pásmo bude tedy závislé na skutečné poloze ukládaného vedení, která bude při kolaudaci doložena dokumentací skutečného provedení. Podkladem pro tuto dokumentaci bude geodetické zaměření nového vedení před provedením zásypů.

Vzdálenost ochranných pásem:

- SO30X – Kanalizace – ochranné pásmo kanalizace do DN500 je 1,5 m
- SO35X – Vodovod – ochranné pásmo vodovodu do DN500 je 1,5 m
- SO40X – Veřejné osvětlení – ochranné pásmo podzemního vedení do 110 kV je 1,0 m

Seznam pozemků dotčených jednotlivými stavebními objekty je uveden v předchozím bodě.

Bezpečnostní pásma plynovodu nejsou součástí stavby.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Pro tuto stavbu nejsou navrženy body pro monitoring či sledování přetvoření.

1.15 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavební objekty vodovodu, kanalizace i veřejného osvětlení budou na svých koncích trvale napojeny na technickou infrastrukturu na koncích své úpravy. Nejedná se tedy o nová připojení. Stavební objekt komunikace bude napojen na koncích řešené části zpravidla ve stávajících křižovatkách.

Po dobu realizace stavby projektová dokumentace nepředpokládá napojení zařízení staveniště na technickou infrastrukturu (voda, elektřina). V případě potřeby budou napojení zajištěna v režii zhotovitele např. mobilními zařízeními.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Druh stavby: | Změna dokončené stavby |
| • Současný stav – komunikace: | Stávající vozovka s asfaltovým povrchem v ul. 5. května a část v ul. Vycpálkova (mezi ul. Nad Zvonici a 5. května) je v poměrně dobrém technickém stavu s poruchami (síťovými trhlinami) především na obrusné vrstvě, což značí blížící se konec její životnosti. Komunikace se jeví jako dostatečně únosná, nedochází k větším poklesům ani vyjíždění kolejí. Zbylá část ul. Vycpálkova, a ostatní dotčené komunikace (ul. B. Němcové, A. Sedláčka) jsou s konstrukcí vozovky již v havarijním stavu. Chodníky a vjezdy s povrchem ze zámkové dlažby jsou dobrém technickém stavu. V horším stavu jsou pak starší chodníky s povrchem z dlaždic 30/30. Na chodnicích chybí bezbariérové úpravy. |
| • Současný stav – kanalizace: | Špatný technický stav – vzhledem k plánované opravě vozovky bude přeložena. |
| • Současný stav – vodovod: | Špatný technický stav a uspořádání – vzhledem k plánované opravě vozovky bude přeložena. |
| • Současný stav – veřejné osvětlení: | Nedostatečné nasvícení, neúsporná svítidla. Různých druhů sloupů i svítidel. |

- Účel užívání stavby: Jedná se o technickou infrastrukturu (VO, kanalizace, vodovod) a veřejně přístupné místní komunikace.
- Trvalá nebo dočasná stavba: Trvalá
- Výjimky z technických požadavků a norem a požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb: Výjimky nebyly vydány ani o ně nebylo žádáno.
- Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů: Podmínky uvedené ve vyjádření z dokladové části byly do projektové dokumentace zapracovány.
- Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů – komunikace:
 - Návrhová rychlost V_n : 30 km/h
 - Provozní staničení: Není stanoveno
 - Šířkové uspořádání:
 - Ul. 5. května – dvoupruhová obousměrná vozovka šířky 4,50 m (mezi obrubami), Chodník šířky min. 1,50 m.
 - Ul. Vycpálkova – dvoupruhová obousměrná vozovka šířky 4,80 a 5,00 m (mezi obrubami), Chodník šířky min. 1,55 m.
 - Ul. B. Němcové – dvoupruhová obousměrná vozovka šířky 5,00 m (mezi obrubami), Chodník šířky min. 1,50 m.
 - Ul. A. Sedláčka – dvoupruhová obousměrná vozovka šířky 4,80 m (mezi obrubami), Chodník šířky min. 1,55 m.
 - Intenzity dopravy: Nebyl proveden průzkum. Pro návrh únosnosti vozovky je uvažováno max. 100 TNVk/24h.
 - Technologie a zařízení: Nejsou navrženy.
 - Nová ochranná pásma: Viz. bod 1.13. této zprávy
 - Nová chráněná území: Nejsou navržena.
 - Ochrana stavby podle jiných právních předpisů: Není navržena.
- Základní bilance stavby:
 - Potřeby a spotřeby médií a hmot: Stavba nebude spotřebovávat média ani hmoty.
 - Hospodaření s dešťovou vodou: Odtokové poměry se stavbou nezmění. Stavba je navržena tak, nedocházelo k výraznému zvyšování zpevněných ploch odvodněných do jednotné kanalizace.
 - Odpady a emise produkované stavbou: Stavba nebude spotřebovávat média ani hmoty. Odpady mohou vzniknout pouze během zimní údržby – drobné kamenivo, písek. Správce komunikace bude provádět pravidelné sezónní úklidy.
 - Energetická náročnost budovy: Nejedná se o budovu. Stavební objekt veřejného osvětlení bude jako jediný spotřebovávat elektrickou energii. Realizací tohoto projektu se předpokládá snížení spotřeby. Důvodem je použití svítidel s LED technologií a automatickým zapínáním.
- Základní předpoklady výstavby:
 - Předpokládané zahájení výstavby: 1. pol. 2020

- Předpokládaná doba výstavby: 6 měsíců
- Etapizace výstavby: Je patrná z členění stavby popsané v bodě 2 Průvodní zprávy.
- Základní požadavky na předčasné užívání staveb: Stavba může být předána do užívání po částech, ale projektová dokumentace to vzhledem k rozsahu stavby nepředpokládá. Zhotovitel se na předání jednotlivých částí stavby nebo stavebních úseků dohodne se správcem objektu. Případné uvedení do předčasného provozu schválí stavební úřad.
- Orientační náklady stavby: Nejsou zatím známy.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Navržené komunikace nezavádí nové urbanistické či architektonické řešení. Rekonstrukcí dojde především k opravě povrchů zpevněných ploch a návrhu nových odstavných ploch pro osobní vozidla. Komunikace pro pěší budou vhodně uspořádány a doplněny o bezbariérové úpravy.

Hlavní důraz byl kladen na zvýšení bezpečnosti zlepšením rozhledových poměrů všech účastníků provozu. K tomu přispěje především zavedení „ZÓNY 30“ a regulace výsadby stromů mimo rozhledová pole křižovatek a vjezdů.

Materiálové řešení vychází z požadavku investora s ohledem na materiály použité v okolí stavby.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Členění stavebních objektů (1. a 2. etapa je řešena jako samostatná stavba):

3. ETAPA - Ul. 5. května – 2. část:

- SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část
- SO301 – Kanalizace v ul. 5. května – 2. část
- SO351 – Vodovod v ul. 5. května – 2. část
- SO401 – Veřejné osvětlení v ul. 5. května – 2. část

4. ETAPA - ul. Vycpálkova:

- SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova
- SO302 – Kanalizace v ul. Vycpálkova
- SO352 – Vodovod v ul. Vycpálkova
- SO402 – Veřejné osvětlení v ul. Vycpálkova

5. ETAPA - ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové:

- SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- SO303 – Kanalizace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- SO353 – Vodovod v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové
- SO403 – Veřejné osvětlení v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

2.3.1 SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část

Stavební objekt řeší rekonstrukci dvoupřuhové obousměrné místní komunikace včetně jednostranného chodníku. Navrženy jsou nové odstavné plochy pro osobní vozidla.

Navržena je konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem, který bude lemovaný dvojlínkou z kamenné dlažby drobné a betonovou obrubou. Základní převýšení obruby bude 0,12 m. Vozovka je navržena pro TDZ V (až 100 TNV/24 h) a NÚPV D1. Kompletní konstrukce vozovky bude tl. 0,42 m. Případná sanace aktivní zóny vozovky je navržena v tl. 0,25 m.

V celé délce je v nové trase ve vozovce navržena výměna kanalizace. Vodovod je navržen v úseku mezi ul. B. Němcové a ul. Vycpálkovou.

Veřejné osvětlení bude jako ve stávajícím stavu navrženo na pravé straně vozovky. V úseku mezi ul. Vycpálkovou a ul. Janáčkova je VO řešeno v rámci koordinovaného projektu z ledna 2018.

Základní šířkové uspořádání ul. 5. května – 2. část:

Volná šířka:	5,50 m
Šířka zpevněné vozovky	4,50 m
Jízdní pruh:	2,25 m
Vodící proužek (přídlažba z kostky):	0,25 m
(Bezpečnosti odstup 0,50 m)	
Šířka chodníku:	1,50 – 1,60 m

Chodníky jsou navrženy s povrchem ze zámkové dlažby. Tloušťka nové konstrukce chodníku bude 0,25 m, případná sanace aktivní zóny dalších 0,15 m. Příčný sklon chodníku je navržen jako jednostranný 2,0 %. Příčný sklon ve vjezdech je patrný z výkresové části PD. Vždy bude zachován min. průchozí prostor šířky 0,90 m s příčným sklonem do 2 %. Chodník bude opřen do záhonových obrub, případně do podezdívek plotů. Podélný sklon kopíruje vozovku, tedy 3,2-5,4 %.

Vjezdy budou zrekonstruovány v poloze stávajících vjezdů v min. šířce 4,50 m. Jejich povrch je navržen ze zámkové dlažby stejné barvy jako dl. chodníku. Konstrukce vjezdu bude oproti přilehlému chodníku zesílena na 0,37 m, případná sanace aktivní zóny o dalších 0,15 m. Vjezdy budou lemovány záhonovými obrubami, případně budou v místě brány opřeny do stávajících betonových prahů či konstrukcí vjezdů za branou.

Nově jsou navrženy **zálivy pro podélné odstavné stání** osobních vozidel. Navrženy jsou v různých délkách, dle polohy stávajících vjezdů, rozmístění sloupů VO atd. Povrch těchto stání je navržen z vegetačních dlažeb. Zálivy budou lemovány záhonovou betonovou obrubou, převýšenou o 0,06 m. Podélný sklon kopíruje vozovku 3,2 – 5,4 %, příčný bude 2 %.

Mezi vozovkou a levostranným chodníkem je navržen zatravněný pás šířky 1,10 m. Pro vysazení nového stromořadí bude chodník v místě stromu zúžen o 0,55 m a tento prostor bude přemostěn osazením ocelové mříže s rámem o rozměru 0,53 x 1,56 m. Detail osazení mříže je vykreslen v příloze *Vzorový příčný řez SO101*. Mříž bude kotvena k záhonové obrubě, která bude o snížena o výšku mříže a rámu. Otvory v mříži nesmí přesáhnout 15 mm.

Navržené konstrukce vozovky a ostatních ploch v rámci SO101:

1. OBNOVA KRYTU VOZOVKY

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,05m			
KONSTRUKCE CELKEM		50 MM	

2. REKONSTRUKCE VOZOVKY (D1-N-6 upravená) TDZ V, PIII:

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z EMULZE	PI-E	1,0 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
STABILIZACE CEMENTEM	SC C8/10	120 MM	ČSN EN 14227-1,10
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	min. 200 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		MIN. 420 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		250 MM	

3. KONSTRUKCE CHODNÍKU, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	60 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		min.	250 MM

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

4. KONSTRUKCE VJEZŮ, DODLÁŽDĚNÍ (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		min.	370 MM

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

5. ODSTAVNÉ PLOCHY, DODLÁŽDĚNÍ (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

BET. VEGETAČNÍ DL. (SPÁRA 3 cm), ŠEDÁ	DL	80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		min.	370 MM

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

Spára obrusné vrstvy mezi starým a novým asf. povrchem bude následně proříznuta do hloubky 0,05m a zalita pružnou zálivkou s modifikovaným asf. pojivem.

Odvodnění kopíruje stávající stav. Povrchová voda z vozovky lemované převýšenými obrubami bude svedena do nových uličních vpustí napojených do jednotné kanalizace. V bodě 1.7. této zprávy je uvedena bilance ploch stávajících a nových z nichž je povrchová voda sváděna do kanalizace. Z chodníků, kde je zatravněný pruh, bude povrchová voda v tomto pruhu vsakována.

Navrženy jsou dva typy uličních vpustí, 6 ks klasických s rovnou mříží a 1 ks podobrubníkové vpusti. Uliční vpusti budou vždy betonové s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Navržena je klasická mříž 0,50x0,50 m na pantech. Třída zatížení mříží a poklopů ve vozovce bude vždy min. D400.

V km 0,332 vpravo je navržena podobrubníková uliční vpust. Navržena je z důvodu blízkosti stávajícího vodovodu.

Připojky uličních vpustí budou z hladkého plnostěnného PVC potrubí DN150, kruhová pevnost SN12. Provedena bude také část připojky pro UV56, která bude osazena v ul. B. Němcové v rámci 5. etapy stavby. Připojka bude provizorně zaslepena na hranici SO.

Odvodnění zemní pláně navržených konstrukcí vozovek a chodníků není na žádost investora navrženo. Důvodem je snaha nezatěžovat stávající kanalizaci sváděním balastních vod.

Vybavení pozemní komunikace – dopravní značení a záchytná zařízení:

Dopravní režim místní komunikace po realizaci stavby zůstane ve stejném režimu jako před ní, tedy jako obousměrná dvoupruhová směrově nerozdělená veřejná pozemní komunikace. Hlavní změnou bude zavedení „ZÓNY 30“, které ale bude provedeno již v 1. etapě stavby.

- Svislé dopravní značení není v rámci tohoto SO navrženo.
- Vodorovné dopravní není v rámci tohoto SO navrženo.

Nakládání s vyzískaným materiálem z bouracích prací:

Při stavbě na zatravněných plochách bude nejprve odstraněn drn a ornice v tl. 0,15m, která bude deponována pro další využití na stavbě.

V místě navržených stavebních úprav bude provedeno odstranění zejména krytových vrstev stávajících zpevněných povrchů dle výkresové části PD. Odstraněny budou stávající obruby a jejich přídlažba.

Asfaltové betony vhodné k frézování budou odfrézovány. Materiál vyfrézovaných či jinak vybouraných asfaltobetonových vrstev bude odkoupen zhotovitelem stavby pro další recyklaci.

Nestmelené konstrukční vrstvy ze stávající konstrukce vozovky a vhodná zemina z výkopů bude částečně využita na stavbě. Přebytky zeminy a nerecyklovatelný materiál budou odvezeny na placené skládky dle druhu materiálu stejně jako ostatní druhy odpadů.

Odstraněny budou stávající betonové obruby a jejich přídlažba z žulové kostky drobné či betonových krajníků, stávající betonové zámkové dlažby a dlaždice. Vybourané obruby a porušené dlažby či dlaždice budou odkoupeny a odvezeny zhotovitelem stavby pro jejich další recyklaci. Neporušené betonové dlažby a dlaždice v odhadovaném množství 50 % budou odvezeny na skládku investora v areálu TS RK, s.r.o.

Odstranění stávajících konstrukcí:

- V rámci stavby budou odstraněny stávající stromy i keře v rozsahu dle bodu 1.8 této zprávy a výkresové části PD. Nová výsadba je popsána v bodě 5.2 této zprávy.
- V rámci SO401 budou odstraněny stávající lampy veřejného osvětlení – 3 ks – uskladněny budou na skládce TS RK, s.r.o.

2.3.2 SO301 – Kanalizace v ul. 5. května – 2. část

Stavební objekt řeší odkanalizování 2. části ulice 5. května jednotnou stokou „A2“ z PVC hladkých plnostěnných trub DN300 – SN12 v délce 244,3 m. Stávající kanalizace bude vyplněna inertním nestlačitelným materiálem včetně šachet. Stávající kanalizační přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PVC – DN150 (200) – SN12. Součástí objektu je 7 ks prefabrikovaných šachet. Pro napojení uličních vpustí, budou na stoce osazeny šikmé odbočky.

2.3.3 SO351 – Vodovod v ul. 5. května – 2. část

Místní část bude nově zásobována vodovodními řady „1-2“ a „1-3“ z PE100RC – D110 – SDR11 v délce 128,1 a 41,6 m. Stávající řad z LT 70 bude ponechán a v místech překopů zaslepen (zabetonuje se), řady z LT 80 a LT100 se zcela odstraní a řad z LT150 se zalije cemento-popílkovou směsí. Stávající vodovodní přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PE100 – D32 (D40 i D50) – SDR11 a TLT DN80 včetně nových armatur a tvarovek.

2.3.4 SO401 – Veřejné osvětlení v ul. 5. května – 2. část

Základní údaje:

Napěťová soustava:

- hlavní rozvody 3 PEN AC50Hz 230/400V/TN-C
- odbočení ke svítidlům 1 NPE AC50Hz 230/TN-S

Ochranné opatření dle ČSN 2000-4-41ed.2 a norem souvisejících:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Základní ochrana živých částí | – izolací a krytím |
| Ochrana při poruše | – ochranným pospojováním, automatickým odpojením od zdroje |
| Ochrana proti přepětí | – svodiče přepětí budou součástí všech stožárových svorkovnic |

Napájení z distribuční sítě NN:

Současný zastaralý rozvaděč RVO č.10, umístěný na zdi budovy trafostanice RK 0505 ve Vycpálkově ulici, bude nahrazen novým typovým rozvaděčem RVO S1+100/NKE8P/H09M v plastovém pilíři – řešeno v projektu "Revitalizace sídliště mezi ulicemi Janáčkova, 5.května, Vycpálkova" z ledna 2018.

Vlastní ovládání VO bude řízeno centrálně pomocí soumrakového spínače a nastavených spínacích hodin. Měření bude přímé, hlavní jistič před elektroměrem 3x32A s vypínací charakteristikou „B“. Skříň RVO bude opatřena na vnější straně dveří výstražnou značkou v barvě červené a na vnitřní straně dveří schématem zapojení a výstražnou tabulkou formátu A4 dle ČSN 013390. Jednotlivé kabely budou označeny štítky s uvedením kabelového směru, délky a typu kabelu. Dále bude nahrazen st. přívodní napájecí kabel přivedený z trafostanice do rozvaděče RVO novým vedením CYKY-J 4x16 mm², uloženým v chrániče vedené po zdi budovy.

Třídy osvětlení:

Výběr třídy osvětlení byl proveden dle tab. 4 normy ČSN CEN/TR 13201-1/2017. Výsledné třídy osvětlení: pro vozovku – P5, pro chodník – P5. Pro splnění požadovaných parametrů osvětlení dle ČSN byly provedeny kontrolní výpočty osvětlení.

Svítidla Jsou navržena uliční svítidla LED, se světelným tokem v rozsahu 3150-4900 lm, Tc 3000 K, el. příkonem v rozsahu 33,4-57,4 W, IP 67. Každé svítidlo bude namontováno na výložník a na přírubě svítidla bude

nastaven požadovaný sklon svítidla. Všechna svítidla budou vybavena autonomním stmíváním v nočních hodinách pro zvýšení úspory el. energie.

Sloupy Jsou navrženy sloupy s nadzemní výškou 6 m a s konstrukcí D-133/89/60 v provedení – ocelový, žárově zinkovaný, bezpaticový. Bude použit rovný výložník L 1 m. Každý sloup bude usazen do plastové trubky o průměru 200 mm, která bude v betonovém základu. Sloup bude v trubce zasypán pískem a v horní části zabetonován. Pro betonový základ je doporučen použit beton třídy C25/30 (XF4). Vzdálenost sloupu (měřeno u země od vnější stěny dřívku) od okraje vozovky bude min. 0,5 m (zachování bezpečnostního odstupu vozovky). Do sloupů budou instalovány svorkovnice sloupové typu SV 6.16.4/P a SV 9.16.4/P, vše s pojistkou 2A/gG a svodičem přepětí.

Popis návrhu:

V této etapě bude zrušeno stávající VO v ulici 5.Května mezi křižovatkami s ulicí Vycpálkovou a B. Němcové. Jedná se o stávající body č.10.39-41, které budou nahrazeny body 401.7-10. Dočasným napájecím bodem bude stávající stožár 10.42, z něhož je nyní kabelem AYKY napojen mimo jiné rušený bod 10.41. Kabel bude zkrácen a ukončen v novém bodu 401.10. Definitivním napájecím bodem bude bod č.6 v ulici Vycpálkova, která bude řešena až ve 4.etapě prací. Proto budou od bodu 401.10 vyvedeny dvě chráničky pro budoucí napojení přívodů od nového RVO10.

Pokud bude ve 3. etapě řešena i rekonstrukce zbývajících úseku ulice 5. května, tj. od křižovatky s ulicí Vycpálkovou ke křižovatce s ulicí Janáčkovou, budou zrušeny stávající body 10.42, 10.47 a 10.48 a nahrazeny v souladu s projektem Revitalizace 2017 body č.7-12 s napojením stávajícího vývodu CYKY 4Bx10 z bodu č.12 do ulice Dvořákova.

Současně s propojovacím vedením CYKY4Bx10 svítidel 3. etapy bude do společné trasy uložen i nový napájecí kabel od RVO10 pro osvětlovací body 1. a 2. etapy, přerušný v bodě 101.10. Kabel bude zatažen připravenou chráničkou z 1. a 2. etapy do bodu 401.6. V bodu 401.10 bude osazena oddělená, samostatná svorkovnice, na které bude propojen a řádně označen tento kabel s vedením od RVO 10, které je zahrnuto až v etapě č.4.

2.3.5 SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova

Stavební objekt řeší rekonstrukci dvoupruhové obousměrné místní komunikace včetně chodníků. V úseku mezi křižovatkou ul. Nad Zvoníci a 5. května (SZ část) bude rekonstruován oboustranný chodník, ve zbylé části (JV část) pak jednostranný. Opraven bude také povrch vozovky účelové komunikace a plochy u garáží.

Navržena je konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem, který bude lemovaný dvojlínkou z kamenné dlažby drobné a betonovou obrubou. Základní převýšení obruby bude v SZ části 0,08 m a v JV části pak 0,10 m. Vozovka je navržena pro TDZ V (až 100 TNV/k/24 h) a NÚPV D1. Kompletní konstrukce vozovky bude tl. 0,42 m. Případná sanace aktivní zóny vozovky je navržena v tl. 0,25 m.

V celé délce je v nové trase ve vozovce navržena výměna kanalizace. Vodovod je navržen v úseku mezi ul. 5. května a ul. Nad Zvoníci.

Veřejné osvětlení bude jako ve stávajícím stavu navrženo na levé straně vozovky. V úseku mezi ul. 5. května a napojením účelové komunikace u garáží je VO řešeno v rámci koordinovaného projektu z ledna 2018.

Základní šířkové uspořádání SZ části ul. Vycpálkova:

Volná šířka:	5,80 m
Šířka zpevněné vozovky	4,80 m
Jízdní pruh:	2,40 m
Vodící proužek (přídlažba z kostky):	0,25 m

(Bezpečnosti odstup 0,50 m)

Šířka chodníku: 1,55 – 1,60 m

Základní šířkové uspořádání JV části ul. Vycpálkova:

Volná šířka: 6,00 m

Šířka zpevněné vozovky 5,00 m

Jízdní pruh: 2,50 m

Vodící proužek (přídlažba z kostky): 0,25 m

(Bezpečnosti odstup 0,50 m)

Šířka chodníku: 1,60 – 1,75 m

Chodníky jsou navrženy s povrchem ze zámkové dlažby. Tloušťka nové konstrukce chodníku bude 0,25 m, případná sanace aktivní zóny dalších 0,15 m. Příčný sklon chodníku je navržen jako jednostranný 2,0 %. Příčný sklon ve vjezdech je patrný z výkresové části PD. Vždy bude zachován min. průchozí prostor šířky 0,90 m s příčným sklonem do 2 %. Chodník bude opřen do záhonových obrub, případně do podezdívek plotů. Podélný sklon kopíruje vozovku, tedy 1,1-3,9 %.

Vjezdy budou zrekonstruovány v poloze stávajících vjezdů v min. šířce 4,50 m. Jejich povrch je navržen ze zámkové dlažby stejné barvy jako dl. chodníku. Konstrukce vjezdu bude oproti přilehlému chodníku zesílena na 0,37 m, případná sanace aktivní zóny o dalších 0,15 m. Vjezdy budou lemovány záhonovými obrubami, případně budou v místě brány opřeny do stávajících betonových prahů či konstrukcí vjezdů za branou.

Součástí tohoto objektu je také oprava rozlehlých ve stávajícím stavu **asfaltových ploch okolo garáží**. Plocha bude ve směru z ul. Vycpálkova nově zrekonstruována s povrchem ze zámkové dlažby se stejnou konstrukcí jako ve vjezdech. Příjezdová komunikace i další dvě plochy budou dále opraveny s asfaltovým povrchem. Výjimkou budou přídlažby před vraty a u obrub šířky 0,50 a 0,25 m a vyspádané rigoly na spodní straně asf. ploch. Povrch těchto rigolů bude z kamenné kostky drobné.

Navržené konstrukce vozovky a ostatních ploch v rámci SO102:

1. OBNOVA KRYTU VOZOVKY

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,05m			
KONSTRUKCE CELKEM		50 MM	

2. REKONSTRUKCE VOZOVKY (D1-N-6 upravená) TDZ V, PIII:

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z EMULZE	PI-E	1,0 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
STABILIZACE CEMENTEM	SC C8/10	120 MM	ČSN EN 14227-1,10
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	min. 200 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		MIN. 420 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		250 MM	

3. KONSTRUKCE CHODNÍKU, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	60 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	250 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

4. KONSTRUKCE VJEZDŮ, DODLÁŽDĚNÍ (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	370 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

6. DODLÁŽDĚNÍ Z KAMENNÉ KOSTKY DROBNÉ (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ, ŠEDÁ	DL	100 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	390 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

Spára obrusné vrstvy mezi starým a novým asf. povrchem bude následně proříznuta do hloubky 0,05m a zalita pružnou zálivkou s modifikovaným asf. pojivem.

Odvodnění kopíruje stávající stav. Povrchová voda z vozovky lemované převýšenými obrubami bude svedena do nových uličních vpustí napojených do jednotné kanalizace. V bodě 1.7. této zprávy je uvedena bilance ploch stávajících a nových z nichž je povrchová voda sváděna do kanalizace. Z chodníků a plochy vjezdů bude povrchová voda svedena příčným sklonem do vozovky. Uliční vpusti budou vždy betonové s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Navržena je klasická mříž 0,50x0,50 m na pantech. Třída zatížení mříží a poklopů ve vozovce bude vždy min. D400. V tomto SO je navrženo 8 ks kompletních uličních vpustí a u 4 stávajících uličních vpustí dojde k výškové úpravě mříže.

Připojky uličních vpustí budou z hladkého plnostěnného PVC potrubí DN150, kruhová pevnost SN12.

Odvodnění zemní pláně navržených konstrukcí vozovek a chodníků není na žádost investora navrženo. Důvodem je snaha nezatěžovat stávající kanalizaci sváděním balastních vod.

Dvě stávající asf. plochy u garáží budou v rámci doplněny o nové rigoly s povrchem z kamenné kostky drobné, které budou vyspádovány do stávajících uličních vpustí viz. výkresová část PD.

Vybavení pozemní komunikace – dopravní značení a záchytná zařízení:

Dopravní režim místní komunikace po realizaci stavby zůstane ve stejném režimu jako před ní, tedy jako obousměrná dvoupruhová směrově nerozdělená veřejná pozemní komunikace. Hlavní změnou bude zavedení „ZÓNY 30“, které ale bude provedeno již v 1. etapě stavby.

- Svislé dopravní značení navržené bude provedeno v základní velikosti (značky IZ8a a IZ8b budou zmenšené) s optickou účinností RA1. Umístění značky bude odpovídat TP65. Navrženo je následující svislé dopravní značení:
 - Před napojením na ul. Masarykovu bude posuta dopravní značka P4 do km 0,119.
- Vodorovné dopravní značení není v rámci tohoto SO navrženo.

Nakládání s vyzískaným materiálem z bouracích prací:

Při stavbě na zatravněných plochách bude nejprve odstraněn drn a ornice v tl. 0,15m, která bude deponována pro další využití na stavbě.

V místě navržených stavebních úprav bude provedeno odstranění zejména krytových vrstev stávajících zpevněných povrchů dle výkresové části PD. Odstraněny budou stávající obruby a jejich přídlažba.

Asfaltové betony vhodné k frézování budou odfrézovány. Materiál vyfrézovaných či jinak vybouraných asfaltobetonových vrstev bude odkoupen zhotovitelem stavby pro další recyklaci.

Nestmelené konstrukční vrstvy ze stávající konstrukce vozovky a vhodná zemina z výkopů bude částečně využita na stavbě. Přebytky zeminy a nerecyklovatelný materiál budou odvezeny na placené skládky dle druhu materiálu stejně jako ostatní druhy odpadů.

Odstraněny budou stávající betonové obruby a jejich přídlažba z žulové kostky drobné či betonových krajníků, stávající betonové zámkové dlažby a dlaždice. Vybourané obruby a porušené dlažby či dlaždice budou odkoupeny a odvezeny zhotovitelem stavby pro jejich další recyklaci. Neporušené betonové dlažby a dlaždice v odhadovaném množství 50 % budou odvezeny na skládku investora v areálu TS RK, s.r.o.

Odstranění stávajících konstrukcí:

- V rámci stavby budou odstraněny stávající stromy i keře v rozsahu dle bodu 1.8 této zprávy a výkresové části PD. Nová výsadba není v tomto OS navržena.
- V rámci SO402 budou odstraněny stávající lampy veřejného osvětlení – 3 ks – uskladněny budou na skládce TS RK, s.r.o.

2.3.6 SO302 – Kanalizace v ul. Vycpálkova

Stavební objekt řeší odkanalizování celé ulice Vycpálkova jednotnými stokami „C1“ a „C2“ z PVC hladkých plnostěnných trub DN250 – SN12 v délce 66,8 m, DN300 – SN12 v délce 33,7 m, DN400 – SN12 v délce 93,0 m a DN600 – SN16 v délce 2,9 m. Stávající kanalizace bude v místech souběhu se stokou odstraněna, mimo souběh bude vyplněna inertním nestlačitelným materiálem. Stávající kanalizační přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PVC – DN150 (200, 300) – SN12. Součástí objektu je 8 ks prefabrikovaných šachet. Pro napojení uličních vpustí, budou na stoce osazeny šikmé odbočky.

2.3.7 SO352 – Vodovod v ul. Vycpálkova

Severní část ulice se nově připojí vodovodním řadem „3“ z PE100RC – D110 – SDR11 v délce 69,9 m. Stávající potrubí LT70 bude ponecháno a v místech překopů zaslepeno (zabetonuje se). Jižní část ulice se připojí

na stávající potrubí PVC 225, přičemž dojde k odstavení a zalití potrubí LT150. Stávající vodovodní přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PE100 – D32 – SDR11 včetně nových armatur a tvarovek.

2.3.8 SO402 – Veřejné osvětlení v ul. Vycpálkova

Základní údaje:

Napěťová soustava:

- hlavní rozvody 3 PEN AC50Hz 230/400V/TN-C
- odbočení ke svítidlům 1 NPE AC50Hz 230/TN-S

Ochranné opatření dle ČSN 2000-4-41ed.2 a norem souvisejících:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Základní ochrana živých částí | – izolací a krytím |
| Ochrana při poruše | – ochranným pospojováním, automatickým odpojením od zdroje |
| Ochrana proti přepětí | – svodiče přepětí budou součástí všech stožárových svorkovnic |

Napájení z distribuční sítě NN:

Současný zastaralý rozvaděč RVO č.10, umístěný na zdi budovy trafostanice RK 0505 ve Vycpálkové ulici, bude nahrazen novým typovým rozvaděčem RVO S1+100/NKE8P/H09M v plastovém pilíři – řešeno v projektu "Revitalizace sídliště mezi ulicemi Janáčkova, 5.května, Vycpálkova" z ledna 2018.

Vlastní ovládání VO bude řízeno centrálně pomocí soumrakového spínače a nastavených spínacích hodin. Měření bude přímé, hlavní jistič před elektroměrem 3x32A s vypínací charakteristikou „B“. Skříň RVO bude opatřena na vnější straně dveří výstražnou značkou v barvě červené a na vnitřní straně dveří schématem zapojení a výstražnou tabulkou formátu A4 dle ČSN 013390. Jednotlivé kabely budou označeny štítky s uvedením kabelového směru, délky a typu kabelu. Dále bude nahrazen st. přívodní napájecí kabel přivedený z trafostanice do rozvaděče RVO novým vedením CYKY-J 4x16 mm², uloženým v chrániče vedené po zdi budovy.

Třídy osvětlení:

Výběr třídy osvětlení byl proveden dle tab. 4 normy ČSN CEN/TR 13201-1/2017. Výsledné třídy osvětlení: pro vozovku – P5, pro chodník – P5. Pro splnění požadovaných parametrů osvětlení dle ČSN byly provedeny kontrolní výpočty osvětlení.

Svítidla Jsou navržena uliční svítidla LED, se světelným tokem v rozsahu 3150-4900 lm, Tc 3000 K, el. příkonem v rozsahu 33,4-57,4 W, IP 67. Každé svítidlo bude namontováno na výložník a na přírubě svítidla bude nastaven požadovaný sklon svítidla. Všechna svítidla budou vybavena autonomním stmíváním v nočních hodinách pro zvýšení úspory el. energie.

Sloupy Jsou navrženy sloupy s nadzemní výškou 6 m a s konstrukcí D-133/89/60 v provedení – ocelový, žárově zinkovaný, bezpaticový. Bude použit rovný výložník L 1 m. Každý sloup bude usazen do plastové trubky o průměru 200 mm, která bude v betonovém základu. Sloup bude v trubce zasypán pískem a v horní části zabetonován. Pro betonový základ je doporučen použít beton třídy C25/30 (XF4). Vzdálenost sloupu (měřeno u země od vnější stěny dřívku) od okraje vozovky bude min. 0,5 m (zachování bezpečnostního odstupu vozovky). Do sloupů budou instalovány svorkovnice sloupové typu SV 6.16.4/P a SV 9.16.4/P, vše s pojistkou 2A/gG a svodičem přepětí.

Popis návrhu:

V této etapě bude demontováno a nahrazeno stávající osvětlení ve Vycpálkové ulici, tvořené body 10.43-6. Současně bude definitivně dokončeno napájení k bodu 401.10, tj. pro části rozvodů VO, realizovaných v etapách č.1-3.

Zde dochází k souběhu tohoto projektu s projektem Revitalizace 2017, jehož realizace podmiňuje zdárné dokončení této 4. etapy prací. Detaily budou zapracovány v projektu k provedení stavby. Do původního projektu Revitalizace 2017 je nutné promítnout změny, které vyplývají z návaznosti se 4. etapou prací – konkrétně přemístění osvětlovacích bodů č. 1 a 6.

Od nového RVO 10, který je součástí projektu Revitalizace 2017, budou vyvedeny celkem 3 vývody CYKY 4Bx40:

- Vývod č. 1 - Ukončený ve svorkovnici X2 osvětlovacím bodu 401.10, odkud bude napájena spodní část ulice 5. května (etapa č. 1), oblast ulic B. Němcové (etapa č. 2), Sedláčkova (etapa č. 5) a další stávající osvětlovací body mimo oblast rekonstrukce v ulicích Smetanova, Nad Zvonící, Kaštany a Pod Strání.

- Vývod č. 2 - Ukončený v osvětlovacím bodu 402.4, odkud budou napájena ostatní svítidla ve Vycpálkově ulici, osvětlovací body v ulici 5. května (etapa č. 3), v ulici B. Němcové (etapa č. 5), osvětlovací body č. 1-12 (projekt Revitalizace 2017) a navazující stávající osvětlení v ulicích Janáčkova a Dvořákova.

- Vývod č. 3 - Napájí nové body č. 402.7-8 u garáží, v budoucnu s možností napájení navazujících prostor u čp. 1322.

2.3.9 SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

Stavební objekt řeší rekonstrukci dvou úseků místních komunikací s odlišným šířkovým uspořádáním. Komunikace jsou obě dvoupruhové obousměrné místní komunikace včetně jednostranného chodníku, který bude po SV okraji vozovky. Ul. B. Němcové je pak na JZ okraji doplněna tzv. pruhem dodláždění. Ulice A. Sedláčka je na JZ okraji navržena se zatravněným pruhem.

Navržena je konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem, který bude lemovaný dvojlinkou z kamenné dlažby drobné a betonovou obrubou. Základní převýšení obruby bude 0,10 m. Vozovka je navržena pro TDZ V (až 100 TNV/24 h) a NÚPV D1. Kompletní konstrukce vozovky bude tl. 0,42 m. Případná sanace aktivní zóny vozovky je navržena v tl. 0,25 m.

V celé délce řešeného úseku je v nové trase ve vozovce navržena výměna vodovodu ul. B. Němcové i A. Sedláčka. Kanalizace je navržena v části ulice B. Němcové i A. Sedláčka s vyspádováním do ul. Nad Zvonící.

Veřejné osvětlení bude nově navrženo na pravé straně vozovky ul. B. Němcové i A. Sedláčka tak, aby neomezovalo průchozí prostor na chodníku vedeném po levé straně vozovky.

Základní šířkové uspořádání v ul. B. Němcové

Volná šířka:	6,00 m
Šířka zpevněné vozovky	5,00 m
Jízdní pruh:	2,50 m
Vodící proužek (přídlažba z kostky):	0,25 m
(Bezpečnosti odstup 0,50 m)	
Šířka chodníku:	1,50 – 1,60 m
Šířka dodláždění:	1,10 – 1,35 m

Základní šířkové uspořádání v ul. A. Sedláčka

Volná šířka:	5,80 m
Šířka zpevněné vozovky	4,80 m
Jízdní pruh:	2,40 m
Vodící proužek (přídlažba z kostky):	0,25 m
(Bezpečnosti odstup 0,50 m)	
Šířka chodníku:	1,55 – 1,70 m

Chodníky jsou navrženy s povrchem ze zámkové dlažby. Tloušťka nové konstrukce chodníku bude 0,25 m, případná sanace aktivní zóny dalších 0,15 m. Příčný sklon chodníku je navržen jako jednostranný 2,0 %. Příčný sklon ve vjezdech je patrný z výkresové části PD. Vždy bude zachován min. průchozí prostor šířky 0,90 m s příčným sklonem do 2 %. Chodník bude opřen do záhonových obrub, případně do podezdívek plotů. Podélný sklon kopíruje vozovku, tedy 0,7-2,7 %.

Vjezdy budou zrekonstruovány v poloze stávajících vjezdů v min. šířce 4,50 m. Jejich povrch je navržen ze zámkové dlažby stejné barvy jako dl. chodníku. Konstrukce vjezdu bude oproti přilehlému chodníku zesílena na 0,37 m, případná sanace aktivní zóny o dalších 0,15 m. Vjezdy budou lemovány záhonovými obrubami, případně budou v místě brány opřeny do stávajících betonových prahů či konstrukcí vjezdů za branou. Stejná konstrukce bude také pás tzv. dodláždění, které lemuje JZ stranu vozovky v ul. B. Němcové.

Navržené konstrukce vozovky a ostatních ploch v rámci SO103:

1. OBNOVA KRYTU VOZOVKY

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,05m			
KONSTRUKCE CELKEM		50 MM	

2. REKONSTRUKCE VOZOVKY (D1-N-6 upravená) TDZ V, PIII:

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z EMULZE	PI-E	1,0 kg asf./m ²	ČSN 73 6129
STABILIZACE CEMENTEM	SC C8/10	120 MM	ČSN EN 14227-1,10
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	min. 200 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			
KONSTRUKCE CELKEM		MIN. 420 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		250 MM	

3. KONSTRUKCE CHODNÍKU, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	60 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	250 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

4. KONSTRUKCE VJEZDŮ, DODLÁŽDĚNÍ (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	370 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		150 MM	

7. PŘEDLÁŽDĚNÍ STÁVAJÍCÍ DLAŽBY:

PŮVODNÍ ZÁMKOVÁ DL.	DL	60 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
VYROVNÁVACÍ VRSTVA ZE ŠĚRKODRŤO 0/32	ŠDb	Ø50 MM	ČSN 736126
KONSTRUKCE CELKEM		150 MM	

Spára obrusné vrstvy mezi starým a novým asf. povrchem bude následně proříznuta do hloubky 0,05m a zalita pružnou zálivkou s modifikovaným asf. pojivem.

Odvodnění kopíruje stávající stav. Povrchová voda z vozovky lemované převýšenými obrubami bude svedena do nových uličních vpustí napojených do jednotné kanalizace. V bodě 1.7. této zprávy je uvedena bilance ploch stávajících a nových z nichž je povrchová voda sváděna do kanalizace. Z chodníků a plochy dodláždění bude povrchová voda svedena příčným sklonem do vozovky. Uliční vpusti budou vždy betonové s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Navržena je klasická mříž 0,50x0,50 m na pantech. Třída zatížení mříží a poklopů ve vozovce bude vždy min. D400. V tomto SO je navrženo 6 ks kompletních uličních vpustí.

Připojky uličních vpustí budou z hladkého plnostěnného PVC potrubí DN150, kruhová pevnost SN12.

Odvodnění zemní pláně navržených konstrukcí vozovek a chodníků není na žádost investora navrženo. Důvodem je snaha nezatěžovat stávající kanalizaci sváděním balastních vod.

Vybavení pozemní komunikace – dopravní značení a záchytná zařízení:

Dopravní režim místní komunikace po realizaci stavby zůstane ve stejném režimu jako před ní, tedy jako obousměrná dvoupruhová směrově nerozdělená veřejná pozemní komunikace. Hlavní změnou bude zavedení „ZÓNY 30“, které ale bude provedeno již v 1. etapě stavby.

- Svislé dopravní značení není v tomto SO navrženo.
- Vodorovné dopravní značení není v rámci tohoto SO navrženo.

Nakládání s vyzískaným materiálem z bouracích prací:

Při stavbě na zatravněných plochách bude nejprve odstraněn drn a ornice v tl. 0,15m, která bude deponována pro další využití na stavbě.

V místě navržených stavebních úprav bude provedeno odstranění zejména krytových vrstev stávajících zpevněných povrchů dle výkresové části PD. Odstraněny budou stávající obruby a jejich předlažba.

Asfaltové betony vhodné k frézování budou odfrézovány. Materiál vyfrézovaných či jinak vybouraných asfaltobetonových vrstev bude odkoupen zhotovitelem stavby pro další recyklaci.

Nestmelené konstrukční vrstvy ze stávající konstrukce vozovky a vhodná zemina z výkopů bude částečně využita na stavbě. Přebytky zeminy a nerecyklovatelný materiál budou odvezeny na placené skládky dle druhu materiálu stejně jako ostatní druhy odpadů.

Odstraněny budou stávající betonové obruby a jejich předlažba z žulové kostky drobné či betonových krajníků, stávající betonové zámkové dlažby a dlaždice. Vybourané obruby a porušené dlažby či dlaždice budou

odkoupěny a odvezeny zhotovitelem stavby pro jejich další recyklaci. Neporušené betonové dlažby a dlaždice v odhadovaném množství 50 % budou odvezeny na skládku investora v areálu TS RK, s.r.o.

Odstranění stávajících konstrukcí:

- V rámci stavby budou odstraněny stávající stromy i keře v rozsahu dle bodu 1.8 této zprávy a výkresové části PD. Nová výsadba není v tomto OS navržena.
- V rámci SO403 budou odstraněny stávající lampy veřejného osvětlení – 2 ks – uskladněny budou na skládce TS RK, s.r.o.

2.3.10 SO303 – Kanalizace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

Stavební objekt řeší odkanalizování ulice A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové jednotnými stokami „B3“ a „D1“ z PVC plnostěnných hladkých trub DN250 – SN12 v délce 35,0 a 37,0 m. Stávající kanalizace bude vyplněna inertním nestlačitelným materiálem včetně šachet. Součástí objektu jsou 4 ks prefabrikovaných šachet. Pro napojení uličních vpustí, budou na stoce osazeny šikmé odbočky.

2.3.11 SO353 – Vodovod v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

Ulice B. Němcové se nově připojí vodovodním řadem „2-2“ z PE100RC – D110 – SDR11 v délce 80,6 m. Stávající potrubí LT70 bude ponecháno a v místech překopů zaslepeno (zabetonuje se). Stávající vodovodní přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PE100 – D32 – SDR11 včetně nových armatur a tvarovek.

Ulice A. Sedláčka se nově připojí vodovodním řadem „4“ z PE100RC – D90 – SDR11 v délce 43,5 m. Stávající přípojky z PE D32 se ponechají a v místech překopů zaslepi (zabetonuje se). Vodovodní přípojky budou v místech pozemkových hranic napojeny na nově vysazené přípojky z PE100 – D32 – SDR11 a napojeny na řad.

2.3.12 SO403 – Veřejné osvětlení v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

Základní údaje:

Napěťová soustava:

- hlavní rozvody 3 PEN AC50Hz 230/400V/TN-C
- odbočení ke svítidlům 1 NPE AC50Hz 230/TN-S

Ochranné opatření dle ČSN 2000-4-41ed.2 a norem souvisejících:

Základní ochrana živých částí – izolací a krytím

Ochrana při poruše – ochranným pospojováním, automatickým odpojením od zdroje

Ochrana proti přepětí – svodiče přepětí budou součástí všech stožárových svorkovnic

Napájení z distribuční sítě NN:

Současný zastaralý rozvaděč RVO č.10, umístěný na zdi budovy trafostanice RK 0505 ve Vycpálkově ulici, bude nahrazen novým typovým rozvaděčem RVO S1+100/NKE8P/H09M v plastovém pilíři – řešeno v projektu "Revitalizace sídliště mezi ulicemi Janáčkova, 5.května, Vycpálkova" z ledna 2018.

Vlastní ovládání VO bude řízeno centrálně pomocí soumrakového spínače a nastavených spínacích hodin. Měření bude přímé, hlavní jistič před elektroměrem 3x32A s vypínací charakteristikou „B“. Skříň RVO bude opatřena na vnější straně dveří výstražnou značkou v barvě červené a na vnitřní straně dveří schématem zapojení a výstražnou tabulkou formátu A4 dle ČSN 013390. Jednotlivé kabely budou označeny štítky s uvedením

kabelového směru, délky a typu kabelu. Dále bude nahrazen st. přívodní napájecí kabel přivedený z trafostanice do rozvaděče RVO novým vedením CYKY-J 4x16 mm², uloženým v chráničce vedené po zdi budovy.

Třídy osvětlení:

Výběr třídy osvětlení byl proveden dle tab. 4 normy ČSN CEN/TR 13201-1/2017. Výsledné třídy osvětlení: pro vozovku – P5, pro chodník – P5. Pro splnění požadovaných parametrů osvětlení dle ČSN byly provedeny kontrolní výpočty osvětlení.

Svítlidla Jsou navržena uliční svítidla LED, se světelným tokem v rozsahu 3150-4900 lm, Tc 3000 K, el. příkonem v rozsahu 33,4-57,4 W, IP 67. Každé svítidlo bude namontováno na výložník a na přírubě svítidla bude nastaven požadovaný sklon svítidla. Všechna svítidla budou vybavena autonomním stmíváním v nočních hodinách pro zvýšení úspory el. energie.

Sloupy Jsou navrženy sloupy s nadzemní výškou 6 m a s konstrukcí D-133/89/60 v provedení – ocelový, žárově zinkovaný, bezpaticový. Bude použit rovný výložník L 1 m. Každý sloup bude usazen do plastové trubky o průměru 200 mm, která bude v betonovém základu. Sloup bude v trubce zasypán pískem a v horní části zabetonován. Pro betonový základ je doporučen použít beton třídy C25/30 (XF4). Vzdálenost sloupu (měřeno u země od vnější stěny dřívku) od okraje vozovky bude min. 0,5 m (zachování bezpečnostního odstupu vozovky). Do sloupů budou instalovány svorkovnice sloupové typu SV 6.16.4/P a SV 9.16.4/P, vše s pojistkou 2A/gG a svodičem přepětí.

Popis návrhu:

V této etapě budou dokončeny rekonstrukce v ulicích Sedláčkova a B. Němcové, pro které bude provedena příprava již v předchozích etapách č.1–3.

V Ulici B. Němcové budou zrušeny stávající body 10.35-36 a nahrazeny novými body 403.1-2, napojenými z bodu 401.7. Bude využita chránička, položená přes ulici 5. května v rámci 1. a 3. etapy prací. V bodu č. 403.2 bude nově ukončen stávající kabel CYKY 4Bx10 k bodu 10.22 v ulici Nad Zvonici.

V Sedláčkově ulici budou instalovány nové body č.403.3-4, napojené od bodu č. 401.4. Bude využita chránička, položená přes ulici 5. května v rámci 1. etapy prací.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Stavba je navržena pro silniční, cyklistickou i pěší dopravu.

Materiál pro navrhované hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS. Bezbariérové úpravy jsou vyznačeny ve výkresové části PD.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

- Obousměrné chodníky jsou navrženy v základní šířce min. 1,50 m.
- Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nejsou vyšší než 0,02 m. Silniční obruba je u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a na konci chodníků převýšena max. na 0,02 m.
- Komunikace pro chodce jsou navrženy v podélném sklonu do 8,33 % a v příčném směru ve sklonu 0,50 - 2,00 %, v místech snížené obruby (vjezdy, místa pro přecházení) bude zachován podél vodící linie průchozí prostor šířky min. 0,90 m s příčným sklonem do 2,0 %.

- V prostoru stavby není komunikace pro pěší s podélným sklonem větším než 5,0 % v delším úseku než 200 m (včetně navazujících přilehlých chodníků).
- Navržená místa pro přecházení a přechody pro chodce v křižovatce jsou z důvodu zachování průjezdnosti vozidly křižovatkou navrženy délky do 8,00 m.
- Šikmé plochy v místech snížené obruby u míst pro přecházení, přechodů pro chodce nebo ve vjezdech mají podélný sklon do 12,50 %.
- Použitá dlažba musí splňovat součinitel smykového tření min. 0,5.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

- Na komunikacích pro pěší jsou navrženy vodící linie pomocí převýšené záhonové obruby o 0,06 m, signálních pásů, případně jsou jako vodící linie využity stávající stavební konstrukce přilehlé ke komunikaci pro pěší. Takto využity jsou stávající podezdívky plotů zdi a stávající budovy. Vodící linie je přerušena max. na 7,00 m.
- Snížený silniční obrubník podél chodníku s výškou menší než 0,08 m nad podjížděným pásem je opatřen varovným pásem šířky 0,40 m (mimo prostoru v obytné zóně).

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

- Vzhledem k technickému řešení stavby a dopravnímu zatížení komunikací nejsou součástí žádné speciální prvky pro osoby se sluchovým postižením.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení:

- Přirozená vodící linie – je tvořena převýšenou záhonovou obrubou o 0,06 m lemující chodníkovou plochu, zdmi a podezdívkami plotů nebo stávajícími budovami.
- Varovné a signální pásy – jsou navrženy z pásu betonové reliéfní zámkové dlažby (bublinky) **červené barvy**. Šířka varovného pásu je vždy 0,40 m a signálního pásu 0,80 m. Pásy musí splňovat TN TZÚS 12.03.04.

Všechny použité prvky bezbariérové řešení staveb musí splňovat TN TZÚS 12.03.04 a NV č.163/2002 Sb.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost při užívání stavby bude provedením rekonstrukce dle tohoto návrhu zajištěna dle platných předpisů, zákonů a norem, kvalitním provedením stavby a následným užíváním stavby podle zákona o provozu na pozemních komunikacích.

Dalšímu zvýšení bezpečnosti pomůže pravidelná údržba stavby po jejím dokončení.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Popis současného stavu jednotlivých objektů je uveden v bodě 2.1. této zprávy.

Popis navrženého řešení jednotlivých objektů je uveden v bodě 2.3. této zprávy.

2.7 POŽÁDNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Řešení požární bezpečnosti je navrženo podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno při respektování vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb., § 41,

221/2014 a vyhl. 268/2011. Navržené komunikace budou dostatečně únosné pro případný zásah HZS. Úseky místních komunikací budou rekonstruovány následujícími parametry:

SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část: Dvoupruhová obousměrná vozovka volné šířky 4,50 m.

SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova: Dvoupruhová obousměrná vozovka volné šířky 4,80 a 5,00 m.

SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové:

Dvoupruhová obousměrná vozovka volné šířky 4,80 a 5,00 m.

Během realizace stavby bude provoz na místních komunikacích, ulicích Nad Zvonící, 5. května, Vycpálkova, Janáčkova, Masarykova, A. Sedláčka a B. Němcové omezen. **Předpokládá se provádění stavby v ul. 5. května, Vycpálkova, B. Němcové a A. Sedláčka za úplné uzavírky po jednotlivých etapách stavby.** Mimo právě uzavřené úseky (na základě platného stanovení přechodného dopravního značení), při částečném omezení provozu bude vždy zachován jízdní pruh v šířce **min. 3,00 m** pro případný zásah HZS.

Návrh je v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 6110, ČSN 76 61 02, ČSN 73 61 01 a ČSN 73 6114 a dalšími souvisejícími předpisy.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru. Rovněž nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých stávajících objektů a nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody.

2.8 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI – KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ

Není předmětem této stavby.

2.9 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ apod.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST apod.)

Stavba bude mít po dokončení pozitivní vliv na stávající hygienické poměry.

2.10 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ. PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ, BLUDNÉ PROUDY, SEIZMICITA, HLUK, PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ apod.

Stavba není ohrožena výše uvedenými negativními účinky.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení jednotlivých stavebních objektů na stávající infrastrukturu je patrné z výkresové části PD. Napojeny budou stavební objekty technické infrastruktury, tedy:

SO301 – Kanalizace v ul. 5. května – 2. část SO351 – Vodovod v ul. 5. května – 2. část

SO401 – Veřejné osvětlení v ul. 5. května – 2. část

SO302 – Kanalizace v ul. Vycpálkova

SO352 – Vodovod v ul. Vycpálkova

SO402 – Veřejné osvětlení v ul. Vycpálkova

SO303 – Kanalizace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

SO353 – Vodovod v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

SO403 – Veřejné osvětlení v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

- Předmětem stavby je rekonstrukce místních komunikací včetně vyvolaných investic. Stavby popsané jako související investice v bodě 1.11 této zprávy budou během realizace koordinovány.
- Tato projektová dokumentace je připravována v koordinaci se stavbou „Rekonstrukce komunikací na Sibiři, Rychnov n. K. – Vycpálkova, B. Němcové, 5. května - 1. a 2. etapa“. Obě stavby, dohromady o 5. etapách, zavádí v místní lokalitě Sibiř mezi ulicemi Smetanova a Masarykova „ZÓNU 30“, tedy maximální povolenou rychlost 30 km/h. Důvodem zavedení je klidový charakter lokality a potřeba zkrátit rozhledové vzdálenosti, které neodpovídají rychlosti 50 km/h. Zlepšení rozhledových poměrů by nebylo možné zajistit jiným způsobem, kromě posunu stávajících plotů, které tvoří překážky téměř v každé křižovatce. Během návrhu bylo zvažováno osazení stavebních zklidňujících prvků, kvůli obtížné zimní údržbě v lokalitě od nich bylo ale upuštěno.
- Dopravní režim v celé lokalitě bude následující:
 - Všechny komunikace jsou navrženy jako dvoupruhové obousměrné
- Popis opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace jsou popsána v bodě 2.4 této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba je sama dopravní infrastrukturou. Napojení je zřejmé z výkresové části PD na koncích úseků řešených ulic. Napojeny budou stavební objekty dopravní infrastruktury, tedy:

SO101 – Komunikace v ul. 5. května – 2. část

SO102 – Komunikace v ul. Vycpálkova

SO103 – Komunikace v ul. A. Sedláčka a 2. část ul. B. Němcové

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Součástí stavby je návrh odstavných stání pro osobní automobily. Jde o podélná stání vybudována formou zálivů šířky 2,0 m v SO101.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Součástí stavby nejsou stezky pro pěší ani pro cyklisty. Pro chodce je navržen vždy jednostranný chodník šířky min. 1,50 m, který na koncích úpravy navazuje na stávající úseky chodníku.

Cyklisté se budou pohybovat po vozovce spolu se silniční dopravou.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Součástí stavby (stavebního objektu SO 101 až 103) jsou také terénní úpravy. Tyto plochy jsou určeny k zatravnění nebo k pokrytí vrstvou kačírku. V ul. 5. května je navrženo pokrytí prostoru pod stromy dřevní štěpkou.

- V místě zatravněných ploch bude rozprostřena ornice v tl. 0,15 m, která bude následně oseta travním semenem. Rozsah ploch určených k zatravnění je patrný z výkresové části PD.
- Plochy nevhodné k zatravnění ani zadráždění, budou pokryty vrstvou kačírku. Na upravený terén bude rozprostřena separační geotextilie min. 100 g/m² s **UV stabilizací**. Následně bude rozprostřeno drcené kamenivo frakce 8/16 v tl. 0,15 m.
- V místě vysazení nového stromořadí v SO101 bude plocha pod stromem v rozsahu 2,0 m² pokryta vrstvou dřevní štěpky. Na upravený terén bude rozprostřena vrstva bezplevelného substrátu v tl. 0,10 m. Následně bude rozprostřena vrstva dřevní štěpky v tl. po slehnutí 0,10 m. Stromy budou vysazeny tak, aby urovnaný povrch z dřevní štěpky tvořil terénní prohlubeň cca o 0,15 m pod úroveň okolního terénu. Důvodem je snaha zdržení povrchové vody v místě vysazeného stromu.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Součástí stavby (stavebního objektu SO 101) je také návrh výsadby stromové aleje, která částečně nahradí vykácené dřeviny. Stromy musí být umístěny dle výkresové části PD, kvůli dodržení rozhledových poměrů a ochraně stávajících sítí.

Navrženo je 11 ks stromů druhu **Habr obecný sloupovitý**, tedy „Carpinus betulus Fraus Fontaine“ s obvodem kmínku cca 16-18 cm, výšky min. ve 2,5 m nad terénem. Stromy budou vysazeny do prohlubně tak, aby urovnaný povrch z dřevní štěpky tvořil terénní prohlubeň cca o 0,15 m pod úroveň okolního terénu. Důvodem je snaha zdržení povrchové vody v místě vysazeného stromu.

5.3 BIOTECHNICKÁ A PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Nejsou navržena.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Stavba ve svém rozsahu nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí v okolí stavby. Navržena tedy nejsou ani žádná opatření na zmírnění vlivů.

Z hlediska hlučnosti a vibrací realizací komunikace nedojde ke zvýšení negativních účinků. Naopak lze opravou povrchů komunikací předpokládat jejich snížení.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavba ve svém rozsahu nezavádí nové vlivy na přírodu a krajinu.

- Ochrana dřevin:

V případě nálezu kořenového systému při výkopových pracích bude postupováno v souladu s ČSN 839061. V kořenovém prostoru se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popř. je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Plochu je nutné pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu.

- Ochrana památných stromů – v lokalitě se nenachází památné stromy.
- Ochrana rostlin a živočichů – stavba se nedotkne chráněných druhů živočichů. Dřeviny určené ke kácení jsou uvedeny v tabulce v bodě 1.8. této zprávy.
- Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině – realizací stavby nebudou dotčeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba neleží na území zařazeném do programu Natura 2000.

6.4 POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIUOVOTNÍ PROSTŘEDÍ EIA

Pro stavbu nebylo vedeno zjišťovací řízení ani vydáno stanovisko EIA. Vyjádření příslušného orgánu státní správy ochrany životního prostředí jej nepožaduje, viz. Dokladová část.

6.5 ZÁMĚR SPADAJÍCÍ DO REŽIMU INTEGROVANÉ PREVENCE

Stavba nepodléhá integrovanému povolení.

6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Ochranná, případně bezpečnostní, pásma inženýrských sítí vzniknou v místě přeložení vedení kanalizace, vodovodu nebo kabelu veřejného osvětlení.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Součástí dokladové části této projektové dokumentace je také souhlasné závazné stanovisko Sekce ekonomické a majetkové Ministerstva obrany ČR – odboru ochrany územních zájmů. Žádné zvláštní opatření nejsou navrženy.

8 ZÁSADY ORGANIZACE STAVBY

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT

Pro stavbu budou klasické materiály pro stavbu dopravní a technické infrastruktury. Pro technickou infrastrukturu bude hlavní objem materiál zastávat přesun výkopového (materiál z demolice konstrukce vozovky a

zemina) a zásypového materiálu (písky a štěrkové drtě), dále pak prvky potrubí a šachty. Pro dopravní stavbu bude na straně vybouraného materiálu především asfaltový recyklát, zahliněné kamenivo a prefa betonové prvky (dlažby a obruby). Na straně nových materiálů pak opět asfaltové betony, štěrkové drtě, dlažby a obruby.

Přesné objemy jsou patrné z výkazu výměr, který je součástí projektové dokumentace.

Za zajištění materiálů pro stavbu dle PD nese plnou zodpovědnost zhotovitel stavby.

Požaduje se, aby materiály splňovaly příslušné normy a certifikáty a aby jejich obaly byly opatřeny příslušnou certifikační známkou podle ČSN. Přijatelné jsou též ochranné (obchodní) známky nebo jejich ekvivalent od jakékoliv třetí strany, pokud je zaregistrována u Národního akreditačního výboru pro certifikační organizace (osoby).

Materiály a součástky musí být skladovány tak, aby nedošlo ke zhoršení jejich kvality, a to podle podmínek požadovaných ve smlouvě. Množství materiálu a součástek skladovaných na staveništi musí odpovídat množství potřebnému pro pohotovou činnost.

8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Pro realizaci stavby nejsou navržena žádná opatření pro odvodnění staveniště. Nutná opatření a vhodné stavební postupy pro ochranu staveniště i okolních nemovitostí budou provedeny v režii zhotovitele, který za ně nese plnou zodpovědnost.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Přístup na stavbu bude zajištěn z okolních veřejných komunikací dle právě prováděného úseku stavby, tedy z ulic Smetanova a Masarykova. Napojení staveniště na technickou infrastrukturu se vzhledem k rozsahu stavby nepředpokládá. V místě napojení stavby bude rozmístěno přechodné dopravní značení v souladu s vydaným stanovením přechodné úpravy provozu na místní komunikaci příslušným silničním správním úřadem. Stanovení zajistí zhotovitel stavby dle vlastního návrhu.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ

Zhotovitel je povinen před stavbou zajistit pomocí fotodokumentace pasport prostoru stavby, tedy dotčených a sousedních pozemků a sousedních nemovitostí.

Zhotovitel provede všechna potřebná opatření, aby zabránil vzniku škod na komunikacích, půdě, soukromém majetku, stromech a dalším a během provádění stavebních prací bude neprodleně projednávat jakoukoliv stížnost vlastníků nebo nájemců.

Jde-li nějaká část prací v blízkosti stávajících veřejných zařízení, kříží je nebo podchází, zhotovitel stavebních prací je podepře a v jejich okolí nebo sousedství bude konat práce předepsaným způsobem, aby tak zabránil škodám, únikům nebo ohrožení a zajistil jejich nepřetržitou funkci.

8.5 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Obvod staveniště vyplývá z návrhu záborů stavby viz. výkresová část PD. Stavba bude realizována výhradně na pozemcích dotčených stavbou dle této projektové dokumentace.

8.6 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

V rámci stavby nebude prováděn velký rozsah zemních prací. Bude se jednat o vybourání stávající konstrukce vozovky a její nahrazení novými nakupovanými vrstvami. Potřeba deponií bude tedy minimální a půjde spíše o sklad materiálu určeného pro okamžité zabudování do stavby (např. dlažba, obruby...).

8.7 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘENÍ PŘI VÝSTAVBĚ – ODAPDY

Předpokládá se dočasné zvýšení hluku a prašnosti během realizace stavby, které musí být zhotovitelem omezeno na minimum a nesmí porušovat obecné zásady a předpisy pro realizaci staveb ve venkovním chráněném i nechráněném prostoru a zejména nesmí překračovat povolené limity pro hlukovou zátěž ze stavební činnosti. Za dodržování těchto předpisů a limitů je zodpovědný zhotovitel stavby. Zhotovitel je také zodpovědný za udržování čistoty na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi a výjezdu ze staveniště nashromáždí.

Prašnost bude snižována kropením a zametáním staveniště v závislosti na aktuálním počasí.

Dodržována budou následující opatření pro minimalizaci rušení okolí v místě obytné zástavby v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky **hluku a vibrací**:

- Stavební práce budou prováděny pouze o pracovních dnech v době od 7 do 21 hodin.
- Hlučnou mechanizaci je vhodné používat pouze v běžné pracovní době (s přestávkou na oběd), tedy ideálně od 8 do 12 a od 13 do 16 hodin.
- Je vhodné obyvatele přilehlých nemovitostí seznámit s denním režimem stavby.
- Hygienický limit hluku ze stavební činnosti je stanoven na 65 dB.
- Použita bude pouze mechanizace s co nejnižší hlučností v bezvadném technickém stavu.
- V případě použití hlučných zařízení jako jsou elektrocentrály, kompresory nebo čerpadla, budou tyto zařízení chráněna mobilní protihlukovou zástěnou nebo speciální protihlukovou kapotou, které dodržení stanoveného limitu zajistí. Zařízení budou umístěna, co nejdále od obytné zástavby.

Technika zhotovitele

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započetím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanizmy.

Při manipulaci s chemickými materiály bázi asfaltu apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Odpady při výstavbě

Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby a provozem jsou uvedeny níže (jejich kód, název druhu a kategorie odpadů a návrh zneškodnění). Zacházení s odpady vzniklých při realizaci stavby a provozem stavby se řídí zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č.93/2016.

Tabulka způsobu likvidace vzniklých odpadů při výstavbě:

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	2

02 01 03 O	Odpad rostlinných pletiv	1,2
13 01 13 N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08 N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
17 01 01 O	Beton	1,2
17 01 02 O	Cihly	1,2
17 01 03 O	Tašky a keramické výrobky	1,2
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plasty	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 07 O	Směsné kovy	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
17 06 04 O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	1,2
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Odpady při provozu komunikace

Kód odpadu Kategori e	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
05 01 05 N	Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie)	1,2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.);

2 – odstranění (skládování, spalování atd.);

3 – biologická úprava.

Kategorie odpadu: O – ostatní;

N – nebezpečný.

Množství odpadů nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství.

8.8 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb.

Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy.

Koordinátor bezpečnosti práce

Na základě ustanovení Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

8.9 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Během realizace stavby se vzhledem k rozsahu nepředpokládá souvislé oplocení stavby. Vzhledem k okolní zástavbě je naopak nutné zajistit minimálně přístup pro pěší na okolní pozemky. Je tedy nutné zajistit staveniště i pro bezpečný pohyb chodců.

Při provádění výkopových prací je nutné zabezpečit prostor stavby před vstupem neoprávněných osob. Zábrany v místě výkopů musí být pevné a splňovat požadavky na realizaci stavby podle vyhl. 398/2009 Sb. Provizorní komunikace pro pěší musí být z hlediska této vyhlášky bezpečné, případně musí být vyznačena jiná vhodná trasa. Postup výstavby a harmonogram stavby navrhne zhotovitel stavby a schválí investor s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení, případných změnách a možnostech zhotovitele.

Zajištění bezpečnosti pohybu osob během realizace stavby podle vyhl. 398/2009 Sb.:

- Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace:

Při nedodržení průchozího prostoru v šířce 1,50 m, nebo při celé uzavírcí trasy pro chodce se provede bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa, a to včetně bezpečných míst určených a označených k přecházení vozovky.

- **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:**

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 0,02 m a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 až 0,25 m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Pochozí rošt musí být proveden obdobně jako trvalé komunikace pro pěší. V případě pochozího roštu nesmí být mezery (oka) pochozí plochy větší než 15 mm.

- **Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením:**

Provizorní komunikace pro chodce budou vybaveny systémem vodících linií podle zmíněné vyhlášky. Podél této vodící linie nesmí být min. v průchozím prostoru šířky 0,90 m umístovány žádné překážky. Předměty pro stavbu, reklamu a informační či jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,10 až 0,25 m nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1,10 m pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 0,20 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

8.10 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Zhotovitel podnikne všechny potřebné kroky, aby zabránil vozidlům vjíždějícím na nebo vyjíždějícím ze staveniště ve znečištění povrchu vozovek nebo chodníků blátem nebo úlomky, a má za povinnost průběžně případné znečištění odstraňovat.

Stavba bude prováděna za omezení dopravy přechodným dopravním značením, které bude odpovídat TP66. Přechodné dopravní značení bude rozmístěno v souladu s TP66 a povoleno před zahájením stavebních prací příslušným silničním správním úřadem a schváleno Dopravním inspektorátem PČR. Všechny navržené značky přechodné úpravy budou základní velikosti v reflexním provedení a budou umístěny na červenobíle pruhovaném sloupku. Červené a bílé pruhy budou z retroreflexní fólie třídy RA1 a CR1 o šířce 0,10 – 0,20 m budou provedeny na výšku sloupku min. 0,45 m.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek HZS a IZS. Po celou dobu stavby bude zachována průjezdná komunikace v šířce min. 3,00 m.

8.11 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Navrženy nejsou speciální podmínky pro výstavbu a její organizaci. Podrobné řešení organizace výstavby záleží na možnostech a kapacitách zhotovitele, daných smluvních podmínkách od stavebníka.

Podmínky k realizaci stavby obsahuje především:

- Rozhodnutí o umístění a následně povolení vydané příslušným stavebním úřadem.
- Stanovení přechodné úpravy provozu na místní komunikaci vydané silničním správním úřadem.
- Dokladová část této PD ve vyjádřeních dotčených správců sítí a orgánů státní správy.

8.12 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Obvod staveniště vyplývá z návrhu záborů stavby. Stavba bude realizována výhradně na pozemcích dotčených stavbou dle této projektové dokumentace. Zhotovitel je povinen před stavbou zajistit pomocí fotodokumentace pasport prostoru stavby, tedy dotčených a sousedních pozemků a sousedních nemovitostí.

Pozemky pro zařízení staveniště a skládku materiálu si zajistí zhotovitel stavby. Pokud vyhradí potřebný prostor investor stavby na vlastních pozemcích, určí rozsah a podmínky v zadávacích podmínkách výběrového řízení na dodavatele stavby.

Vybavení staveniště bude omezeno na minimální skládky materiálu, nezbytně nutné vybavení pro zaměstnance zhotovitele stavby a dočasné dopravní značení pro zajištění bezpečnosti v okolí staveniště. Projektová dokumentace nepředpokládá, že by staveniště bylo třeba napojit na inženýrské sítě.

Vjezd na staveniště je patrný z výkresové části PD. Jde o křižovatky ulic Smetanova a 5. května a ulic B. Němcové a Masarykova. Způsob vyznačení bude součástí stanovení přechodné úpravy provozu.

8.13 POSTUP A HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Případné práce na inženýrských sítích ve správě třetích organizací budou prováděny odbornými specializovanými zhotoviteli podle vyjádření správců a projektové dokumentace.

Podrobný harmonogram výstavby navrhne zhotovitel stavby s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách a schválí jej investor. Stavbu lze realizovat po dílčích částech, proto se skutečný sled prací může výrazně lišit.

Předpokládaný postup prací ETAPY:

- vytyčení inženýrských sítí jejich správci
- rozmístění dočasného dopravního značení
- sondážní práce v prostoru staveniště pro ověření polohy sítí
- odstranění vybraných dřevin v kolizi s návrhem dle pokynů investora, odstranění stávajícího dopravního značení a městského mobiliáře
- odfrézování stávající asf. vrstev vozovky v celé své tloušťce
- bude sejmut drn s ornici v tl. 0,15m
- odstranění lamp veřejného osvětlení (VO) s ohledem na postup prací a zachování funkčnosti VO během realizace po maximální dobu
- hloubení rýh pro osazení kanalizace a vodovodu, jejich přípojek, uličních vpustí, dále pro chráničku kabelu VO a nové stožáry VO
- provádění pokládky potrubí vodovodu a kanalizace včetně přípojek, obsyp a zásyp rýh
- výkopové práce budou prováděny v rozsahu dle výkresové části PD
- provedena bude statická zatěžovací zkouška na zemní pláni a následně bude rozhodnuto o hloubce a provedení sanace podloží
- osazeny budou uliční vpusti a kanalizační přípojky (vč. překopu komunikace)
- provedeny budou základové konstrukce pro osazení stožárů VO a položena bude nová chránička
- provedení ochranných vrstev ze štěrkodrtí, současně bude probíhat osazování silničních i záhonových obrub
- pokládka asfaltobetonové krytové vrstvy

- osazení stožárů VO, osazení betonových patek pro dopravní značení
- rozprostření lože z kameniva a kladení zámkové dlažby
- terénní úpravy včetně ohumusování ornici a osetí travním semenem a provedení vegetačních úprav
- provedení výsadby dřevin
- dokončovací práce, úklid staveniště, zahájení předávacího řízení

8.14 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

V prostoru umístění stavby na stávajících zatravněných pozemcích bude nejprve sejmuto drn a ornice v předpokládané tl. 0,15m. Materiál bude deponován pro rozprostření ornice v místě stavby během dokončovacích prací.

Zemní práce budou spočívat především ve výkopech rýh pro osazení přeložených vedení kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení.

V případě vozovky a chodníků se bude jednat spíše o vybourání stávajících vrstev vozovky, protože většina navržených zpevněných ploch je již ve stávajícím stavu zpevněna.

Dále budou hloubeny rýhy pro osazení kanalizačních přípojek, osazení ul. vpustí, dopravního značení a lampy VO.

Bilance zemních hmot není pro tento projekt zásadní. Bude se jednat o malá množství, přičemž v tomto již zastavěném území nelze předpokládat větší množství využitelných zemin.

8.15 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zhodnocení vodohospodářského řešení je z hlediska stávajícího stavu a návrhu odvodnění stavby je uvedeno v bodech 1.7. a 2.1. této zprávy.

Součástí stavby jsou také vodohospodářské objekty, které jsou popsány v bodě 2.3. této zprávy. Jedná se ale o přeložky stávajících vedení z důvodu nedostatečných kapacit a havarijního stavu stávajících vedení. Hlavním přínosem jejich realizace bude tedy jejich zkapacitnění a snížení poruchovosti nových vedení.