

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Balt p.v.

<div><div>PPU spol. s.r.o.</div><div>INŽENÝRSKÝ ATELIER</div><div>PORADENSTVÍ - PROJEKCE - URBANISMUS</div><div>VYŽLOVSKÁ 2243 / 36, 100 00 PRAHA 10</div></div>		<div>DOPRAVA, KOMUNIKACE, TERÉNNÍ ÚPRAVY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, HLUK, EXHALACE POČÍTAČOVÉ ZPRACOVÁNÍ, PLOTROVÁNÍ</div> <div>ZÁPIS V OBCHODNÍM REJSTŘÍKU U MĚSTSKÉHO SOUDU V PRAZE, ODDÍL C, Č.VLOŽKY 20939, IČ 49613481</div>			
VYPRACOVAL: ING. NAĎA TRČKOVÁ		KONTROLOVAL: ING. MARCEL KAMÍNEK			
ODP.PROJEKTANT SPEC.: ING. TOMÁŠ VEJRAŽKA		ŠÉFPROJEKTANT STAVBY: ING. PETR VEJRAŽKA			
STAVBA: REKONSTRUKCE KOMUNIKACÍ V ČERNOŠICÍCH		PROFESE: DOPRAVA		ČÁST	
OBJEKT: SO 101, SO 102, SO 103, SO 104, SO 105, SO 106, SO 107, SO 108, SO 109, SO 110		STUPEŇ PD: DSP		A	
		FORMÁTY A4: .		Č.PŘÍLOHY	
		MĚŘÍTKO: .		■	
VÝKRES: PRŮVODNÍ ZPRÁVA		DATUM: 03/2017			
OBJEDNAVATEL: MĚSTO ČERNOŠICE		Zak.č.: .			

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: **Rekonstrukce komunikací v Černošicích**
Druh stavby: rekonstrukce komunikací
Místo stavby: město Černošice
Kraj: Středočeský
Katastrální území: Černošice
Charakter stavby: pozemní komunikace, vjezdy a vstupy
Účel stavby: rekonstrukce uličního prostoru

Stupeň PD: **dokumentace pro stavební povolení (DSP)**

1.2. Identifikační údaje investora

Název: **Město Černošice**
Adresa: Město Černošice
Riegrova 1209, 252 28 Černošice
IČO: 002 41 121
DIČ: CZ00241121
Zastoupený: Jiřím Jiránkem
tel. 251 641 183

1.3. Identifikační údaje objednatele

Název: **Město Černošice**
Adresa: Město Černošice
Riegrova 1209, 252 28 Černošice
IČO: 002 41 121
DIČ: CZ00241121
Zastoupený: Jiřím Jiránkem
tel. 251 641 183

1.4. Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Projektant: **PPU spol. s r.o.**, inženýrský atelier
držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001:2009
Adresa: Vyžlovská 2243/36, 100 00 Praha 10 - Skalka
IČO: 496 13 481
DIČ: CZ49613481
Zastoupený: Ing. Petrem Vejražkou, jednatelem společnosti
Spojení: tel./fax: +420 274 812 497
e-mail: vejrazka@ppusro.cz, ppusro@seznam.cz

Živnostenské oprávnění: Projektová činnost ve výstavbě - 4.6.1993 - Praha 10
Autorizace: dopravní stavby - Ing. Mantlík - ČKAIT 0008578
dopravní stavby - Ing. Kamínek - ČKAIT 0007239
vodohospodářské stavby - Ing. Thomasová - ČKAIT 0000105

Zpracovatelé jednotlivých částí projektu:

Celková řešení, koordinace: Ing. Petr Vejražka

Dopravní část: **PPU spol.s r.o.**, inženýrský atelier
Ing. Marcel Kamínek, Ing. Jiří Mantlík
Ing. Tomáš Vejražka, Ing. Naďa Trčková

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1. Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

2.1.1 Stručný popis

Město Černošice postupně provádí rekonstrukci ulic ve stávající zástavbě. V rámci stavby „Rekonstrukce komunikací v Černošicích“ bylo vybráno 10 úseků komunikací U Vodárny, Gogolova (část), Slovenská (část), U Mlýna (část), Voskovcova, Olbrachtova, V Dolích, Karlická (část), Pražská (2 části).

Komunikace dnes mají převážně nezpevněný štěrkový kryt případně poničený živичný kryt. Mezi vozovkou a ploty jsou pásy zeleně nebo chodníky.

V Karlické ulici je vozovka s živичným krytem, chodníkem po severní straně a parkovacím pásem (parkování šikmo) po jižní straně.

2.1.2 Funkce, význam

Všechny rekonstruované ulice patří mezi místní obslužné až přístupové komunikace funkční skupiny C - „obslužné komunikace“. S výjimkou Karlické ulice jsou to čistě obslužné komunikace pro obsluhu přilehlé zástavby.

2.1.3 Umístění

Řešené ulice se nacházejí v různých částech území města Černošice.

Ulice **U Vodárny** leží v severní části města Černošice mezi železniční tratí na SZ a ulicí Radotínská na JV.

Ulice **Gogolova** leží ve východní části u železniční trati mezi ulicemi Střední na západě a Dr. Janského na východě.

Ulice **Slovenská** leží ve střední části města Černošice a je tvořena vlastně třemi ulicemi. Rekonstruovaný úsek se nachází mezi ulicí Mokropeská na SZ a č.parc 2819/16 k.ú. Černošice na JV a neobsahuje slepý úsek komunikace.

Ulice **U Mlýna** leží v jižní části města u Berounky. Rekonstruovaná část se nachází mezi volným prostranstvím u řeky na jihu a severní částí komunikace U Mlýna se zpevněným povrchem.

Ulice **Voskovcova** leží v západní části města mezi ulicemi K Dubu na západě a Smetanova na východě.

Ulice **Olbrachtova** je situována v západní části města mezi ulicí Husova na jihu a rozsáhlý lesní porost na severu.

Ulice **V Dolích** je umístěna v západní části města Černošice mezi ulicí Karlštejnská na severu a rozsáhlý lesní porost na jihu a je tvořena vlastně pěti ulicemi. Předmětem rekonstrukce jsou všechny tyto ulice – pro potřeby projektu jsou rozděleny do celkem 3 částí.

Ulice **Karlická** se nachází ve střední části města. Rekonstruovaný úsek leží mezi ulicí Vrážská na východě a ulicí V Zahrádkách na západě.

Ulice **Pražská** se také nachází ve střední části města. První rekonstruovaný úsek **Pražská 1** leží mezi ulicí V Zahrádkách na JZ a ulicí Karlická na SV. Druhý rekonstruovaný úsek **Pražská 2** se nachází jižněji a leží mezi ulicemi Stulíková na jihu a V Rybníčkách / Vrážská na severu.

2.1.4 Zastavěné plochy, užitkové plochy, obestavěné prostory

Vzhledem k faktu, že jde o rekonstrukci stávajícího uličního prostoru, dojde pouze k drobným změnám zastavěných ploch v rámci současného stavu území. Výškové řešení navazuje na stávající zástavbu a vychází ze současného stavu.

ul. U Vodárny:	délka stavby:	519,15 m,
	šířka uličního prostoru:	8-11 m
	šířka vozovky:	3,5-5,5 m
ul. Gogolova:	délka stavby:	118,21 m,
	šířka uličního prostoru:	7-8 m
	šířka vozovky:	5,0 m
ul. Slovenská:	délka stavby:	140,43 m,
	šířka uličního prostoru:	5-8 m
	šířka vozovky:	3,5-5,5 m
ul. U Mlýna:	délka stavby:	40,76 m,
	šířka uličního prostoru:	4-6,5 m
	šířka vozovky:	3 m
ul. Voskovecova:	délka stavby:	321,27 m,
	šířka uličního prostoru:	10 m
	šířka vozovky:	5,5 m
ul. Olbrachtova:	délka stavby:	197,11 m,
	šířka uličního prostoru:	8-9 m
	šířka vozovky:	5,5 m
ul. V Dolích:	délka stavby:	153,68 m, 379,02 m, 69,30 m
	šířka uličního prostoru:	5,5-8 m
	šířka vozovky:	3-4 m
ul. Karlická:	délka stavby:	194,48 m,
	šířka uličního prostoru:	10-12 m
	šířka vozovky:	5,5 m
ul. Pražská 1:	délka stavby:	133,05 m,
	šířka uličního prostoru:	7-8 m
	šířka vozovky:	3,25 m
ul. Pražská 2:	délka stavby:	65,21 m,
	šířka uličního prostoru:	8 m
	šířka vozovky:	3,5 m

2.1.5 Předběžný odhad investičních nákladů stavby

Odhadnuté investiční náklady akce rekonstrukce výše uvedených komunikací bez DPH jsou na 50 mil Kč.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

Lhůta výstavby a předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby.

- zahájení	3Q/2020
- dokončení stavby	3Q/2025

Předpokladem je výstavba po jednotlivých stavebních objektech a z tohoto důvodu je předpokládaná doba realizace delší než je obvyklé.

2.3. Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Jedná se o stavební úpravu komunikací na území města Černošice, které jsou v územním plánu města stabilizovány.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Komunikace určené k rekonstrukci se nacházejí v zastavěném území, kde na ně většinou navazují z obou stran parcely rodinných domů nebo ještě nezastavěné parcely určené k zástavbě rodinnými domy; výjimky jsou popsány níže v rámci jednotlivých ulic. Pásky zeleně a chodníky podél vozovky jsou lokálně přerušovány vjezdy (v případě zeleně i vstupy) na jednotlivé parcely povrch vstupů a vjezdů je buď nezpevněný – štěrk nebo tráva – nebo zpevněný – betonová či kamenná dlažba, beton.

Ulice U Vodárny sestává z několika úseků rozdílných charakterů. Na východě v křižovatce s ulicí Radotínská je zřízena autobusová zastávka s nově zbudovaným nástupištěm z betonové dlažby. Na křižovatku navazuje vozovka šířky 6,0 m, která se po 40 m zužuje na 4,5-5,0 m. Za křižovatkou s bezejmennou komunikací se dále zužuje na 4,0 m. je dnes tvořena komunikací šířky 3,0-4,0 m s nezpevněným štěrkovým povrchem. Posledních 100 m komunikace má vozovka šířku 3,0 m. Kryt vozovky je nezpevněný štěrkový, pouze posledních 100 m je z živice. Na jihu jsou podél Radotínské ulice vystavěny chodníky z betonové dlažby šířky 2,0 m. Po obou stranách komunikace U Vodárny se nacházejí pásy zeleně. Ve střední části ulice vede v délce cca 150 m a odstupu cca 20 m železniční trať – vedená na násypu. Ulice je v rovinatém terénu s minimálními sklony. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes řešeno zásakem do zeleně.

Ulice Gogolova je dnes tvořena komunikací šířky 5,0 m s poškozeným živичným povrchem. Po jižní straně této komunikace se nachází pás zeleně s nově vysazenými stromy (7 ks). Na severní straně je jen úzký pás zeleně s lampami VO. Ulice je ve stávajícím svahu se sklonem 9-19 %. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes řešeno žlabem na dolním konci vozovky, odkud jsou vody odvedeny do kanalizace.

Ulice Slovenská je dnes v první – západní – část - řešeného úseku tvořena komunikací šířky 3,0 m a ve druhém úseku komunikací šířky 4,0 m s nezpevněným štěrkovým povrchem. Po obou stranách této komunikace se nacházejí pásy zeleně. První část ulice je ve stávajícím svahu a její spád je cca 9 %, druhá část leží přibližně kolmo na spádnicí a maximální podélný sklon je 5 %. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes řešeno do zeleně; část vod stéká po povrchu do slepé ulice ležící níže po svahu.

V **ulici U Mlýna** je řešen krátký úsek se štěrkovým povrchem. Šířka vozovky je 3,0 m. Od jihu v prvním úseku délky cca 20 m je na západní straně vozovky úzký pruh zeleně, za ním je betonový žlab šířky 0,6 m a pak okapní chodníček a zeď budovy; na východě je pás zeleně. V druhé části jsou podél vozovky jen pásy zeleně. V navazující úseku ulice U Mlýna je u západní strany vozovky chodník a betonový žlab, který je vyústěn do plocha rekonstruované části komunikace. v prostoru budoucího chodníku je dnes zatravněná plocha, která klesá směrem od vozovky. Podélný spád komunikace je 7-12 %. Ulice je v současnosti jednosměrná ve směru od jihu. Odvodnění ulice je dnes řešeno odtokem na jih na zpevněnou plochu a do žlabu podél budovy na západě; žlab je vyústěn na pískovou plochu (hřiště) na břehu Berounky.

Ulice Voskovcova je dnes tvořena komunikací šířky 4,0-7,0 m postupně se rozšiřující od západu k východu. Povrch je nezpevněný štěrkový. Po obou stranách této komunikace se nacházejí pásy zeleně, na SV je před oplocením rodinných domů – ale na soukromých pozemcích – vybudován chodník šířky 1,2 m. Ulice je v rovinatém terénu s minimálními sklony. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes řešeno zásakem do zeleně.

Ulice Olbrachtova je dnes tvořena komunikací šířky 3,0-4,0 m s poškozeným živичným povrchem. Po obou stranách této komunikace se nacházejí pásy zeleně. Zástavba na SV je tvořena řadovými domy, takže je zde vysoký počet vjezdů a vstupů. Ulice je ve stávajícím svahu se sklonem 1-13 %. Ulice je slepá. Odvodnění ulice je dnes řešeno do zeleně nebo podélným spádem do prostoru lesního porostu na severu.

Ulice V Dolích je dnes tvořena 5 úseky komunikací umístěnými ve svahu – 3 úseky jsou krátké kolmé na ulici Karlštejnská a zbývající jsou s ulicí Karlštejnská souběžné. Vozovky jsou šířky 3,0-5,0 m a s nezpevněným šterkovým povrchem. Podél krátkých vozovek kolmých na Karlštejnskou a krátké východní ulice souběžná s Karlštejnskou se nacházejí pásy zeleně. Ulice jsou ve stávajícím svahu se sklonem 3-13 %. Dlouhá západní ulice rovnoběžná s Karlštejnskou ulicí je vedena podél lesního porostu a zástavba je jen na její severní straně. Na východě je mezi vozovkou a oplocením parcel široký pruh zeleně s příkopem, na západě je místo zeleně chodník šířky 1,3 m. Na jižní straně u lesa jsou vytvořeny zálivy pro zaparkované osobní automobily. Z lesa ústí na vozovku vyšlapané cesty. Rozhodující spád svahu je ve směru kolmém na komunikaci, podélný spád komunikace je 1-2 %, na západním konci až 10 %. Ulice jsou v současnosti obousměrné. Odvodnění ulic je dnes řešeno do zeleně, do příkopu a do ulice Karlštejnská.

Ulice Karlická je dnes tvořena komunikací šířky 4,0 m – u ulice Vrážské 8,0 m s živичným povrchem. Po severní straně vozovky vede chodník s živичným krytem šířky 1,7 m, u Vrážské ul. 2,0 m, a na něj navazují zahrady rodinných domů. Na jihu je parkovací pás ze zatravnovací dlažby šířky 4,0 m nebo pás zeleně. Na něj navazuje areál mateřské školy. U Vrážské ulice je na jihu vozovky pás zeleně s prostorem pro kontejnery na separovaný odpad, tento prostor je již nedostatečný a kontejnery stojí i mimo vyhrazený prostor. V křižovatce s ulicí Pražská parkují osobní automobily. Ulice je ve stávajícím svahu se sklonem 7 %. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes podélným a příčným spádem do uličních vpustí.

Úsek Pražská 1 je dnes tvořena komunikací šířky 2,5-3,0 m s nezpevněným šterkovým povrchem. Na SZ straně vozovky je veden betonový žlab šířky 0,7 m a za ním je veden chodník z betonové dlažby šířky 1,5 m; za chodníkem se nachází areál mateřské školy. Žlab je napojen na uliční vpust' v ulici Karlická. Na JV straně vozovky je pás zeleně; v severní (dolní) části ulice je v pásu zeleně vymleto koryto vodoteče, která vytéká ze soukromého pozemku za přilehlým plotem, hloubky 0,5 m. Ulice je ve stávajícím svahu se sklonem 9-12 %. Ulice je v současnosti obousměrná. Odvodnění ulice je dnes do zeleně a koryta vodoteče, které je napojeno na žlab na druhé straně vozovky.

Ulice Pražská 2 je dnes tvořena komunikací šířky 3,5 m s nezpevněným šterkovým povrchem. Po obou stranách této komunikace se nacházejí pásy zeleně; na východní straně jsou v zeleni prostory pro stromy (6 ks) a za zelení je chodník z betonové dlažby šířky 1,5 m. Ulice je ve stávajícím svahu se sklonem 5-13 %. Ulice je slepá. Odvodnění ulice je dnes řešeno odvedením vod na ulici Vrážská.

2.4.1 Přehled pozemků určených pro výstavbu

Stavba leží v k.ú. Černošice (620386).

Přehled pozemků dotčených rozšířením a stavebními úpravami chodníku je uveden v příloze průvodní zprávy.

2.4.2 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Jedná se o rekonstrukce stávajících ulic v rozsahu stávajícího uličního prostoru.

2.4.3 Zhodnocení staveniště

Jedná se o několik relativně krátkých úseků ulice. Každá ulice bude tvořit samostatné staveniště. Stavba v rámci jedné ulice (stavebního objektu) bude realizována najednou.

S výjimkou obou úseků v ulici Pražská bude stavenišťem současný uliční profil, případně pásy 5 m od hrany vozovky. V ulici Pražská bude stavenišťem prostor od hrany chodníku k druhému konci uličního prostoru.

2.4.4 Dopravní infrastruktura

Stavební úprava je navrhována v rozsahu stávajícího uličního profilu, případně v rozsahu stávajícího stavu. Během výstavby bude ulice uzavřena (nebo její část), ostatní okolní komunikace budou během výstavby v provozu.

Z hlediska dopravní infrastruktury jde o místní obslužné až přístupové komunikace funkční skupiny C - „obslužné komunikace“. Komunikace jsou obousměrné – ulice U Mlýna je jednosměrná. Podél jedné strany vozovky v ulicích Voskovcova, Karlická a Pražská jsou chodníky a v Karlické ulici i parkovací pruh, v ostatních případech je podél vozovky zeleň.

2.4.5 Technická infrastruktura

V uličním prostoru vybraných komunikací jsou vedeny inženýrské sítě a to jednak v délce komunikace ve vozovce a v přilehlých pásích zeleně, jednak jsou vedeny v ulicích navazujících, takže kříží na začátku a na konci rekonstruovaného úseku je rekonstruovanou komunikaci. Až na výjimky se jedná o podzemní vedení IS.

Ve vybraných ulicích je vedena kanalizace, vodovod, plynovod STL, kabely NN a VN (podzemní a nadzemní vedení), kabely VO (podzemní a nadzemní vedení) a kabely slaboproudých rozvodů (CETIN, UPC, ČD Telematika, SITEL, Telia Sonera, T-Mobile), optické kabely (CETIN, České radiokomunikace) a jejich přípojky. Nad územím jsou vedeny paprsky (CETIN, T-Mobile)

Od správců dalších rozhodujících kabelových sítí byly získány informace o jejich průběhu a tento průběh byl zakreslen do podkladové situace.

Před začátkem stavby je nutné veškeré inženýrské sítě vytýčit za přítomnosti jejich správců. S polohami seznámit pracovníky a v ochranných pásmech pracovat s maximální opatrností a ručně!!!

Ochranná pásma jsou následující (od okraje potrubí na každou stranu):

- vodovody a kanalizace do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- vodovody a kanalizace nad 500 mm průměru 2,5m
- kabelové rozvody silnoproudu 1 m
- plyn (nizkotlaký a středotlaký) 1 m
- telekomunikační rozvody 1,5 m
- elektro do 110kV 1 m

Průběh IS je patrný z příloh Koordinační situace.

2.5. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Jedná se o rekonstrukci stávajících zastavěných ploch.

Stavební úpravy zlepší kulturu jízdy automobilů i pěšího provozu, dále zvýší estetiku uličního prostoru a současně bude znamenat snížení emisí i vibrací z dopravního provozu.

Odvodnění ulic je navrženo zásakem do zeleně, u ulic Gogolova, Karlická a Pražská odvedením do kanalizace pomocí žlabů nebo uličních vpustí.

Dopady stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí se soustředí se pouze na možné vlivy během vlastní výstavby; po ukončení výstavby nebudou.

2.6. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Vztahy na dosavadní využití území - ulice prochází stávající zástavbou rodinného typu - se navrženým řešením nezmění, v návrhu stavební úpravy ulice jsou respektovány všechny vjezdy a vstupy na pozemky rodinných domů a mateřské školy včetně jejich výšek.

V místě vjezdů a komunikací budou kabely – pokud již nejsou uloženy ve chráničce – umístěny do kabelové chráničky. Stranové posuny v nejnужnějším rozsahu nebo uložení do chráničky v místech pod budoucími obrubníky budou zajištěny dohodou u správců sítí, na základě zjištěné skutečné polohy kabelu.

3. ÚDAJE O VÝCHOZÍCH PODKLADECH A PROVEDENÝCH PRŮZKUMECH

3.1. Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Dokumentace je v souladu s územním plánem.

3.2. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

- kopie souborů písemného operátu katastru nemovitostí - evidence parcel a vlastníků
- polohopisné a výškopisné zaměření území
- podklady o vedení inženýrských sítí (jednotliví správci, 2016/2017)
- inženýrskogeologický průzkum „Černošice – místní komunikace (Mgr. Jeroným Lešner, 2017)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- TP 170 - Katalog vozovek
- jednání s Městským úřadem Černošice
- pochozí průzkum
- fotodokumentace

3.3. Dopravní průzkum

Při pochozím průzkumu byl ověřen současný stav komunikací, včetně pasportu stávajícího dopravního značení.

Průzkum intenzit dopravy nebyl s ohledem na charakter stavby – stavební úpravy – prováděn.

3.4. Inženýrskogeologický průzkum

Ve smyslu geomorfologického členění lokalita náleží Řevnické brázdě Hořovické pahorkatiny VA-5. Pro její vývoj je typická intenzivní eroze i denudace, vytvářející dynamický reliéf s reliktními terasovými stupni i kaňonovitými stržemi.

3.4.1 Geologické a hydrogeologické poměry

Horninový podklad je budován jílovitými a prachovitými břidlicemi zahořanského a bohdaleckého souvrství, které náleží k ordovickému jádru Tepelsko-Barrandienské oblasti. Horninový podklad vystupuje do blízkosti povrchu terénu v prostoru Karlické ulice a Pražské ulice, kde vytváří morfologicky znatelnou sklonitější část svahu. Dále jeho zvětraliny vystupují mělko pod terén v západním zakončení ulice V Dolích. Ve zbývajících délcích zkoumaných úseků komunikací je horninový podklad kryt více nežli 3 m mocnými polohami kvartérních zemín a nemá na hodnocení povrchových poměrů při provádění komunikací vliv.

Kvartérní pokryv je tvořen terasovými sedimenty, deluviálními sedimenty, eolickými sedimenty, náplavy a vícegeneračními navážkami.

Terasové sedimenty litologicky klasifikujeme převážně jako písek jílovitý, ulehlý, s podílem valounů hornin do cca 3 cm, clSa (S5/SC), s možnými proplásky s vyšším podílem jemnozrnné příměsi. Terasové sedimenty tvoří relativně únosnou, málo stlačitelnou základovou půdu či zemní pláň zpevněných ploch. Jsou zároveň středně propustné. S ohledem na obsah jemnozrnné příměsi je nutno je klasifikovat jako namrzavé a mírně rozbídné.

Deluviální sedimenty mají místně variabilní složení, odrážející geologické složení a geomorfologickou pozici lokality. V zájmovém území převažují deluvia charakteru jílu písčitého, pevného, saCl (F4/CS), s opracovanými i ostrohrannými úlomky hornin.

S eolickými sedimenty se setkáváme zejména ve spodní části Černošic, kde dosahují mocností až přes 5m. Litologicky se jedná o jemné homogenní rezavohnědé jíly s nízkou plasticitou, siCl (F6/CL) tuhé/pevné konzistence. Představují nebezpečně namrzavé, rozbídné, silně stlačitelné zeminy, které v přirozeném uložení neumožňují přímé užití v zemní pláni komunikací.

Náplavy jsou v nejnižších částech údolí. Litologicky se jedná o tmavé jemné hlinité jíly siCl (F6/CL) s nepravidelnými polohami hlinitého písku. Představují nebezpečně namrzavé, rozbídné, silně stlačitelné zeminy, které v přirozeném uložení neumožňují přímé užití v zemní pláni komunikací.

Navážky na lokalitě představují heterogenní materiál, ve kterém se uplatňuje cihlová drť, štěrk s hlínou, zemní odpad aj. Obecně se jedná o zeminy heterogenní a namrzavé, bez zřetelně doloženého složení. Předpokládáme, že pro zásypy inženýrských sítí byl užit místní výkopek. O možnostech ponechání navážek v pláni komunikací může být rozhodnuto až na základě jejich rozsáhlejšího plošného odkrytí při stavbě, v rámci výkonu geotechnického dozoru. Obecně lze očekávat, že navážky zpravidla představují namrzavé až nebezpečně namrzavé, rozbídné, nerovnoměrně stlačitelné zeminy, které v přirozeném uložení neumožňují přímé užití v zemní pláni komunikací.

Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží území rajónu 6240 Svrchní silur a devon Barrandienu. Číslo hydrogeologického pořadí je 1-11-05-0440-0-00, název toku: Berounka.

V zájmovém území je podzemní voda vázána na průlinové prostředí báze terasových štěrkopísků, na hlubší puklinové zóny horninového podkladu a na bazální sedimenty stávajícího údolí Vltavy. V hloubkách, dotčených projektovanými komunikacemi, se tak podzemní voda neuplatní.

3.4.2 Inženýrskogeologické zhodnocení staveniště

Vlastnosti zemín v zemní pláni

Norma ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemín a sypanin a norma ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací požadují pro pláň komunikací nenamrzavou zeminu, hodnotu $E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$, Proctor Standard=100% a hodnotu $\text{CBR} \geq 10\%$.

Místní zeminy uvedeným požadavkům nevyhoví. Pro úpravu zemní pláň na parametry požadované normami je doporučena náhrada zemín hutněným štěrkovým násypem.

Přehloubenou parapláň je doporučeno vyspádovat ve sklonu 3% k obvodovému drenážnímu prvku a dohutnit. Poté je doporučeno ji překrýt geotextilií a budovat na ní kvalitně hutněné vrstvy násypu vhodné sypaniny s plynulou zrnitostní křivkou, např. šterkodrti 4-64. Pro uvedené účely není vhodné užití recyklátu ani lomového výsevu nebo jiné sypaniny s obsahem jemnozrnné příměsi, úlomků cihel či s kameny nad 8 cm.

Hutnění je nutno provádět ve vrstvách, adekvátních užitému hutnicímu prostředku, nejvýše však o mocnosti nejvýše 25 cm před zhutněním.

Vsakování srážkových vod z komunikace

Vsakovací objekt lze pro zasakování srážkových vod do geologického prostředí obecně navrhnout jako podzemní šterkové pole, liniové žebro, nebo libovolný jiný geometrický tvar, patrně rozdělený na samostatné drobné vsakovací jímky, tak, aby voda z výše situovaných prvků nepřetékala do nižších. Doporučeným a ekonomicky patrně příznivějším způsobem likvidace srážkových vod je jejich rozliv do povrchových travních pásů a průlehů, kdy pro samotné zasakování je uvažován pouze aktuální přebytek vod. V souladu s ČSN 75 9010 rovněž lze na vsakovacím prvku doporučit vybudování bezpečnostního přelivu.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody. Vsakované vody je nutno během transportu z ploch do vsakovacího prvku ochránit před znečištěním (písek, prach, jíl, pyl, tráva, listí), případně v předpolí vsakovacího prvku vybudovat adekvátní čistící prvek.

Návrh umístění a rozsah vsakovacích ploch je po hydrogeologické stránce definován § 24a vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, který pro málo prostupné prostředí stanovuje nejmenší vzdálenost zdrojů možného znečištění od studní na 12 m a pro prostupné prostředí stanovuje nejmenší vzdálenost zdrojů možného znečištění od studní na 30 m (SO 103, SO 104). Vsakování srážek musí být koncipováno tak, aby nedocházelo k průsakům vod do zásypů inženýrských sítí, k plošným základům nebo do plání komunikací. Při návrhu způsobu přívodu vod do vsakovacího prvku a volbě jeho materiálů doporučujeme zohlednit hloubku promrzání.

Realizaci vsakovacího prvku dle výše uvedených doporučení nebudou změněny hydrogeologické ani hydraulické poměry pozemku ani jeho okolí. Realizaci vsakovacího prvku nebudou změněny inženýrskogeologické poměry okolí lokality, neboť vsakované vody budou po přefiltrování přirozeně sestupovat geologickým profilem vertikálně dolů a odtékat přirozeným podzemním odtokem.

Zemní práce a těžitelnost

Zájmové území leží v historicky intenzivně využívané lokaci, s očekávatelnými archeologickými nálezy při výstavbě. Provádění zemních prací musí být koordinováno s adekvátními orgány památkové péče a historického výzkumu.

Místní zeminy a zvětraliny budou těžitelné běžnou stavební mechanizací. Nutnost užití impaktoru při zemních pracích v Karlické ulici a v Pražské ulici nepředpokládáme.

Pro svahovaný výkop o hloubce nejvýše cca 2,0 m doporučujeme předběžně uvažovat jednotné užití sklonu svahu 1 : 1, a to z důvodu nejasného rozsahu dřívějších překopů inženýrských sítí.

Písčité sedimenty (Olbrachtova, Voskovcova, U Mlýna) i navážky jsou obecně velmi málo soudržné a mají tendenci zatrhávání výkopů a vysypávání z boků. Toto je nutno zohlednit zejména při výkopech poblíž zdí či domů, u kterých není známa hloubka jejich založení.

Pro pokládku inženýrských sítí v daném prostředí doporučujeme vždy co nejmenší hloubku pod terénem. Všechny výkopy o hloubce nad 0,60 m je nutno adekvátně pažit. V případě zjevné nestability může být nutné pažení i pro mělčí výkopové práce.

Z praktického hlediska hutnění doporučujeme pro pažení užívat zejména mobilní boxy. Výkopy je nutno provádět bez prodlev a mimo období mrazu. Hrana výkopu nesmí být zatěžována stroji, dopravní ani technickou seizmicitou ani přetížením deponií výkopku.

Geotechnický dozor

Pro kontrolu předpokladů této zprávy a verifikaci jejího souladu se skutečností, odkrytou na staveništi, jako i pro převzetí zemních plání komunikací či hutněných vrstev násypů, doporučujeme sjednat po dobu výstavby geotechnický dozor.

UI. U Vodárny

V trase řešené komunikace je kvazihorizontální průběh fluvialních sedimentů (jíl hlinitý, tuhý/pevný až tuhý, písek jílovitý - GT1).

Hladina podzemní vody se v celém rozsahu řešeného úseku komunikace nachází v hloubce více než 5,0 m, mimo vliv na konstrukci.

Vodní režim pláň rekonstruovaného úseku bude v celém rozsahu pendulární, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastíženy lokální reliktů navážky a zejména homogenní poloha tmavohnědých fluvialních sedimentů.

Polohy těchto zemin dosahují na lokalitě mocnosti na celou mocnost aktivní zóny v podloží komunikace (0,50 m pod pláň).

Místní fluvialní zeminy GT1 nevyhoví požadavkům ČSN. Pro úpravu zemní pláň je doporučena náhrada zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 45 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují pouze omezené zasakování srážkových vod do geologického prostředí. Důvodem je obecně nízká propustnost místních zemin. V hloubce 3,00 m pod terénem se nachází jílovité fluvialní sedimenty, s hodnotou $k_v=2,15 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána v hloubce více než 5,0 m pod terénem.

Ul. Gogolova

V trase řešené komunikace je kvazihorizontální průběh eolických sedimentů (Jíl hlinitý, tuhý/pevný - GT1).

Hladina podzemní vody se v celém rozsahu řešeného úseku komunikace nachází v hloubce více než 5,0 m, mimo vliv na konstrukci.

Vodní režim pláň úseku bude v celém rozsahu pendulární, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastíženy lokální reliktů navážky a zejména homogenní poloha rezavohnědých eolických sedimentů. Polohy těchto zemin dosahují na lokalitě mocnosti na celou mocnost aktivní zóny v podloží komunikace (0,50 m pod pláň).

Místní eolické zeminy GT1 požadavkům ČSN nevyhoví. Pro úpravu zemní pláň lze doporučit náhradu zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 45 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují pouze omezené zasakování srážkových vod do geologického prostředí. Důvodem je obecně nízká propustnost místních zemin, dosahující koeficientu $k_v=3 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána v hloubce více než 5,0 m pod terénem. Nepředpokládáme realizaci takto hlubokých vsakovacích prvků.

Ul. Slovenská

V trase řešené komunikace je průběh deluvialních sedimentů (Jíl písčité, pevný - GT1), deluvialních sedimentů v hloubce 1,50 – 2,30 m pod niveletou vozovky (písek jílovitý, ulehlý - GT2) a deluvialních sedimentů v hloubce přes 2,30 m (jíl písčité, pevný až velmi pevný - GT3) rovnoběžným s průběhem povrchu terénu.

Hladina podzemní vody se v rozsahu řešeného úseku nachází v hloubce cca 4,0 m pod terénem, mimo vliv řešené konstrukce.

Vodní režim pláň rekonstruovaného úseku bude v celém rozsahu difúzní, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastíženy deluvia charakteru jílu písčitého, pevného, s úlomky hornin.

Místní zeminy GT1 uvedeným požadavkům limitně nevyhoví. Pro úpravu zemní pláň lze doporučit náhradu zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 25 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují zasakování srážkových vod do polohy písčitých deluvií v hloubce cca 1,50 – 2,30 m pod terénem. Pro geotechnický typ GT2 byl stanoven koeficient vsaku cca $k_v=4,3 \cdot 10^{-5}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána hlouběji než 4,0 m pod terénem. Pro realizaci vsakovacího prvku tak lze uvážit zahloubení prvků např. na úroveň 3,0 m.

UI. U Mlýna

V trase řešených komunikací je kvazihorizontální průběh terasových sedimentů (písek jílovitý a písek hlinitý, ulehlý - GT1).

Hladina podzemní vody se v celém rozsahu řešených úseků komunikací nachází v hloubce více než 5,0 m, mimo vliv na konstrukci.

Vodní režim pláně úseku bude v celém rozsahu difúzní. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastiženy lokální reliktů navážky a zejména homogenní poloha terasových jílovitých a hlinitých písků. Polohy těchto zemin dosahují na lokalitě mocnosti na celou mocnost aktivní zóny v podloží komunikace.

Místní terasové sedimenty GT1 uvedeným požadavkům nevyhoví. Pro úpravu zemní pláně na parametry požadované normami lze doporučit náhradu zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 25 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují relativně dobré zasakování srážkových vod do geologického prostředí, vyjádřené hodnotou koef. vsaku $k_v = 7 \cdot 10^{-5}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána v hloubce více než 5,0 m pod terénem. Nepředpokládáme realizaci takto hlubokých vsakovacích prvků.

UI. Voskovcova, Olbrachtova

V trase řešených komunikací je kvazihorizontální průběh terasových sedimentů (písek jílovitý a jíl písčité, ulehlý/pevný - GT1).

Hladina podzemní vody se v celém rozsahu řešených úseků komunikací nachází v hloubce více než 5,0 m, mimo vliv na konstrukci.

Vodní režim pláně úseku bude v celém rozsahu pendulární, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastiženy lokální reliktů navážky a zejména homogenní poloha rezavohnědých terasových jílovitých písků a písčitého jílu. Polohy těchto zemin dosahují na lokalitě mocnosti na celou mocnost aktivní zóny v podloží komunikace.

Místní terasové sedimenty GT1 požadavkům ČSN nevyhoví. Pro úpravu zemní pláně lze doporučit náhradu zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 25 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují relativně dobré zasakování srážkových vod do geologického prostředí. Důvodem je nízká až střední propustnost místních zemin, dosahující koeficientu $k_v = 8,1 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána v hloubce více než 5,0 m pod terénem. Nepředpokládáme realizaci takto hlubokých vsakovacích prvků.

UI. V Dolích

V trase řešené komunikace je průběh deluviálních sedimentů a zcela zvětralého horninového podkladu jílovitých břidlic do hloubky 2,50 m pod terénem (jíl hlinitý, tuhý/pevný - GT1) a zvětralého horninového podkladu v hloubce 2,5 m pod terénem (břidlice jílovitá, úlomkovitá - GT2) rovnoběžně s povrhem terénu.

Hladina podzemní vody se v rozsahu řešeného úseku komunikace nachází v hloubce cca 2,0 m pod terénem. Směrem k severu je její hladina blíže terénu, v úrovni cca 1,50 m.

Vodní režim pláně rekonstruovaného úseku bude v celém rozsahu pendulární, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastiženy lokální reliktů navážky a zejména poloha rezavohnědých deluviálních sedimentů. Směrem k západu mohou do úrovně pláně zasahovat také svrchní zvětralinové zóny horninového podkladu, dosahující stejného litologického zatřídění.

Místní zeminy GT1 požadavkům ČSN nevyhoví. Pro úpravu zemní pláně je doporučena náhrada zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 40 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují pouze omezené zasakování srážkových vod do geologického prostředí. Důvodem je obecně nízká propustnost

místních zemin. V hloubce 3,00 m pod terénem se nachází jílovité deluviální sedimenty, s hodnotou $k_v=3,0 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána v hloubce 2,0 - 1,50 m pod terénem. Pro realizaci vsakovacího prvku tak lze uvážit vybudování žebra hloubky cca 2,50 m, jeho vystlání geotextilií a vyplnění filtračním kačirkem až do úrovně 0,50 m pod terénem, tak, aby na vsakovacím prvku zůstala dostatečně mocná poloha filtračního materiálu nad hladinou podzemní vody.

UI. Karlická, Pražská 1, Pražská 2

V trase řešených komunikací je průběh deluviálních sedimentů a zcela zvětralého horninového podkladu jílovitých břidlic do hloubky 1,0 m pod terénem (jíl písčité, pevný - GT1) a zvětralého horninového podkladu v hloubce 1,0m pod terénem (břidlice jílovitá, úlomkovitá - GT2) rovnoběžný s průběhem povrchu terénu.

Hladina podzemní vody se v rozsahu řešeného úseku nachází v hloubce cca 4,0 m pod terénem, mimo vliv řešené konstrukce.

Vodní režim pláně rekonstruovaného úseku bude v celém rozsahu pendulární, a to z důvodu konzistence zemin. V zemní pláni, v hloubce 0,50 m pod stávajícím povrchem komunikace, budou zastíženy zvětraliny horninového podkladu, charakteru jílu písčitého s úlomky hornin, lokálně též štěrkovitójílovité výchozy dezintegrované horniny.

Místní zeminy GT1 požadavkům ČSN limitně nevyhoví. Pro úpravu zemní pláně lze doporučit náhradu zemin hutněným štěrkovým násypem o mocnosti 25 cm.

Hydrogeologické podmínky v prostoru řešeného úseku komunikace umožňují pouze omezené zasakování srážkových vod do geologického prostředí. Důvodem je obecně nízká propustnost zvětralého horninového podkladu. Od úrovně 1,0m pod zemní plání komunikace, tj. cca 1,50m pod současným terénem, byl vymezen geotechnický typ GT2, který sice nemá přímý vliv na provádění zemní pláně, ale lze jej využít pro účely vsakování srážek. Pro geotechnický typ GT2 byl stanoven koeficient vsaku cca $k_v=2,0 \cdot 10^{-5}$ m/s.

Dno vsakovacího objektu musí být umístěno minimálně 1,0 m nad úrovní hladiny podzemní vody, která je v zájmovém území předpokládána hlouběji nežli 4,0 m pod terénem. Pro realizaci vsakovacího prvku tak lze uvážit zahloubení prvků např. na úroveň 2,50 m.

3.5. Dendrologický průzkum

Nebyl prováděn.

3.6. Diagnostický průzkum konstrukcí

Nebyl prováděn.

3.7. Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Průměrný roční úhrn srážek je 550 až 600 mm.

Průměrné roční maximum denních úhrnů srážek je mezi 35 až 40 mm, průměrné roční maximum dvoudenních úhrnů srážek je mezi 40 až 45 mm a průměrné roční maximum třídních úhrnů srážek je mezi 50 až 60 mm.

3.8. Klimatologické údaje

Průměrná teplota zájmového území je 8-9°C, index mrazu I_m se střední dobou návratu 10 let činí 375°C/d. Nezámrzná hloubka, odvozená výpočtem z ČSN 73 6114, činí 0,90 m pod upravený terén.

Extrémní teploty: průměr ročních maxim 34 °C,
průměr ročních minim -17 °C (Atlas podnebí Česka)
převládající směr větru - jihozápadní a západní
výskyt mlh a přízemních mrazů: < 60 dní s mlhou a 120 až 140 dnů s přízemním mrazem
(Atlas podnebí Česka).

Ulice U Vodárny se nachází v nadmořské výšce 197 až 179 m n.m.
Ulice Gogolova v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 207 až 221 m n.m.
Ulice Slovenská v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 259 až 270 m n.m.
Ulice U Mlýna v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 200 až 205 m n.m.
Ulice Voskovcova se nachází v nadmořské výšce 284 až 286 m n.m.
Ulice Olbrachtova se nachází v nadmořské výšce 272 až 284 m n.m.
Ulice V Dolích se nachází v nadmořské výšce 216 až 234 m n.m.
Ulice Karlická v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 216 až 231 m n.m.
Ulice Pražská 1 v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 219 až 232 m n.m.
Ulice Pražská 2 v řešeném úseku se nachází v nadmořské výšce 241 až 250 m n.m.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba je členěna na 10 stavebních objektů:

- SO 101 – ul. U Vodárny
- SO 102 – ul. Gogolova
- SO 103 – ul. Slovenská
- SO 104 – ul. U Mlýna
- SO 105 – ul. Voskovcova
- SO 106 – ul. Olbrachtova
- SO 107 – ul. V Dolích
- SO 108 – ul. Karlická
- SO 109 – ul. Pražská 1
- SO 110 – ul. Pražská 2

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V současné době je v okolí stavby známa akce výstavby podzemních kontejnerů v Karlické ulici, prostorově akce zasahuje do staveniště. Rekonstrukce komunikace a realizace kontejnerů jsou projektově koordinována.

V současné době nejsou známy žádné jiné stavby přímo v prostoru vybraných úseků komunikací, které jsou předmětem této PD. V blízkosti této stavby je znám dva záměr stavebních úprav chodníku v ulici Dr. Janského (v blízkosti ul. Gogolova).

Stavba může být provedena časově nezávisle na úpravách chodníku v ul. dr. Janského, ale je třeba koordinace polohového a výškového řešení.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Rekonstrukce bude probíhat v celé šířce uličního profilu a bude vyžadovat úplnou uzavírku realizovaných úseků ulic. Dodavatel musí zajistit bezpečný průchod pěších k jednotlivým vstupům, případně průjezd pohotovostních vozidel do míst nezbytné potřeby. Kontejnery smíšeného budou přemístěny k nejbližším místům přístupným pro sběrná vozidla.

V zásadě lze výstavbu rozdělit do 3 postupných a navazujících částí

- přípravné práce, demolice a zemní práce,
- realizace zasakovacího objektu, komunikací a vstupů a vjezdů na parcely,
- dokončovací práce, terénní úpravy, zatravnění

Před začátkem stavebních prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě na staveništi a vyznačena jejich ochranná pásma.

V etapě demolice budou provedeny zemní práce - výkopy pro drenážní objekty, konstrukční vrstvy nové komunikací a vjezdů a vstupů.

V etapě realizace bude zasakovací objekt vyplněn štěrkem se zhutněním. Pak budou osazeny drenážní trubky. Potom budou vyplněny zbývající prostory drenážní rýhy štěrkem po vrstvách a zhutněny. Na vjezdech a v komunikaci budou kabely opatřeny chráničkami. Zřízení nových konstrukcí komunikace bude sestávat z osazení obrubníků na okrajích zpevněných ploch a zeleně, z položení konstrukčních vrstev komunikace, vjezdů, vstupů a chodníků.

Poslední práce výstavby budou spočívat z terénních prací, z ohumusování a osetí zelených ploch.

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Dovoz stavebních materiálů a odvoz vybouraných hmot bude prováděn po místních okolních komunikacích nejkratší cestou od hlavních komunikací města Černošice ke staveništi.

Provádění stavby v uzavřeném uličním profilu převážně nedává možnost deponování vybouraných hmot a stavebních materiálů přímo na staveništi, dodavatelé musí zajistit průběžný odvoz hmot a zásobování stavebními materiály dle denní potřeby.

Zásobování stavby a odvoz vybouraných hmot nesmí narušit stávající uliční provoz.

Trasy pro dovoz materiálu a odvoz výkopku budou stanoveny po výběru zhotovitele stavby.

5.4. Dopravní opatření

Výstavba v sevřeném uličním prostoru vyžaduje úplnou uzavírku ulic.

Pro výstavbu bude vždy nutná pouze uzavírka rekonstruované ulice. Při napojování rekonstruované ulice na další ulice v křižovatkách bude nutné lokální zúžení komunikace v místě křižovatky, předpokládá se zajištění minimální šířky průjezdu 5,50 m, nedojde tak k žádnému narušení provozu na okolních komunikacích.

Objízdné trasy nejsou navrženy.

Přístup integrované záchranné služby k sousedním objektům nebude během stavby omezen. Stavba bude přistavovat nádoby na odpad obyvatel k místu svozu a prázdné vracet zpět.

U většiny rekonstruovaných úseků nevyvolají navržené stavební úpravy potřebu uzavírek či změn dopravních režimů na okolních komunikacích. U ulice U Mlýna bude nutné dočasné zrušení jednosměrnosti v severním nerekonstruovaném úseku. Dopravní značky IP4b a B2 budou dočasně zakryty a ze severu bude zde osazena dočasná značka IP10a (slepá komunikace)

Dopravní opatření budou provedena podle schémat z TP 66.

Navržené stavební úpravy nevyvolají potřebu úpravny ani změny vedení tras hromadné dopravy.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1. Budoucí vlastníci a správci

V uličním prostoru vybraných komunikací jsou pozemky nejen ve vlastnictví Města Černošice, ale i soukromých vlastníků. V případě soukromých pozemků buď město Černošice zajistí jejich odkup do vlastnictví města, nebo zajistí souhlas se stavbou a pozemky zůstanou i nadále v soukromém vlastnictví.

Správcem komunikací je město Černošice a bude jím i po rekonstrukci. Ve správě města bude i údržba zeleně v uličním prostoru.

Pokud bude docházet v některých úsecích k posunům či přeložkám kabelů, budou přeložky prováděny pod dozorem jejich správců či přímo jejich stavebními organizacemi a přeložené sítě budou dále jejich majetkem a pod jejich správou.

6.2. Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Po dokončení rekonstrukce budou ulice U Vodárny, Gogolova (část), Slovenská (část), U Mlýna (část), Voskovcova, Olbrachtova, V Dolích, Karlická (část), Pražská (2 části) předány do užívání pro veřejný provoz.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude předávána do užívání po jednotlivých ulicích.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy ulic U Vodárny, Gogolova (část), Slovenská (část), U Mlýna (část), Voskovcova, Olbrachtova, V Dolích, Karlická (část), Pražská (2 části). Účelem rekonstrukce v těchto ulicích je oprava a zpevnění povrchu vozovky, případně úpravy celého uličního prostoru.

Jedná se o trvalou stavbu.

SO 101 – ul. U Vodárny

Rekonstruovaná ulice U vodárny má délku 519,15 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena v první části jako dvoupruhová s obousměrným provozem a šířkou komunikace 5,5 m a v druhé západní části jako jednopruhá obousměrná s výhybnami s šířkou 3,5 m.

Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely. Na konci ulice bude v křižovatce s Radotínskou ulicí provedena úprava a dostavba chodníků.

Ulice U Vodárny je v území s minimálním spádem. Z toho vychází sklony komunikace 0,3 % až 1,0 %.

SO 102 – ul. Gogolova

Rekonstruovaná ulice Gogolova má délku 118,21 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem a šířkou komunikace 5,0 m.

Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely.

Od Střední ulice komunikace klesá ve sklonu se sklonem 9,8-18,3 %, v místě pro přecházení je sklon 5,0 %.

SO 103 – ul. Slovenská

Rekonstruovaná ulice Slovenská má délku 140,43 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Na začátku je komunikace navržena jako jednopruhá jednosměrná komunikace a s šířkou 3,5 m. Po rozšíření uličního prostor se rozšíří i vozovka na 5,5 m komunikace zde bude dvoupruhová obousměrná, vzhledem k navrženému dopravnímu značení bude část komunikace slepá s výjezdem na konci rekonstruovaného úseku. Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely.

Od Mokropeské ulice komunikace Slovenská klesá ve sklonu 8,30 a 9,5 % vede v krátkém úseku ve sklonu 1,0 % a poté až na konec rekonstruované části klesá ve sklonu 5,2 %.

SO 104 – ul. U Mlýna

Rekonstruovaná ulice U Mlýna má délku 40,76 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena v souladu se stávajícím stavem jako jednopruhá komunikace s jednosměrným provozem a šířkou vozovky 3,0 m. Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně.

Od prostranství na jihu ulice pomocí výškového oblouku přechází do stoupání 7,0 % a až na konci před napojením do neřešenou část komunikace krátký úsek stoupá ve sklonu 11,0 %

SO 105 – ul. Voskovcova

Rekonstruovaná ulice Voskovcova má délku 321,27 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace a majetkových poměrů.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem a šířkou komunikace 5,5 m.

Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely.

Ulice Voskovcova je v území s minimálním spádem. Z toho vychází sklony komunikace 0,3 % až 2,0 %.

SO 106 – ul. Olbrachtova

Rekonstruovaná ulice Olbrachtova má délku 197,11 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena jako slepá dvoupruhová komunikace s obousměrným provozem a minimální šířkou komunikace 5,5 m.

Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely.

Od Husovy ulice v délce cca 120 m komunikace klesá ve sklonu 0,9-4,5 % a dále pokračuje v délce cca 60 m ve sklonu 12,5-12,8 m%. V posledním úseku se sklon svahu opět snižuje a komunikace má podélný spád 4,0-6,0 %.

SO 107 – ul. V Dolích

První část ulice V Dolích má délku 153,68 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace. V prvním úseku – krátká kolmá - je komunikace navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem, v souběžném úseku je navržena jako jednosměrná. V prvním úseku má vozovka šířku 4,0 m a v druhém je zúžena na 3,0 m.

Druhá část ulice V Dolích má délku 379,02 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace. V prvním (krátká kolmá) a třetím úseku (slepá část) je komunikace navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem, ve druhém úseku je navržena jako jednosměrná. Vozovka má v celé délce šířku 4,0 m.

Třetí část ulice V Dolích má délku 69,30 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace. Komunikace je navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem, šířka vozovky je 4,0 m.

Po obou stranách vozovky budou zřízeny pásy zeleně, které na východní straně budou přerušovány přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely, podél lesa budou zřízeny tři záclivy pro podélná parkovací stání. V úseku podél lesa je navržena palisáda.

První úsek ulice V Dolích stoupá od Karlštejské ulice až na konec u v křižovatce s druhou částí s ul. V Dolích ve sklonu 2,0-12,1 %, v místě přechodu pro chodce je sklon 2,0 %.

Druhý úsek ulice V Dolích stoupá v přímém úseku od Karlštejské ulice ve sklonu 2,0-13,6 %, v místě přechodu pro chodce je sklon 2,0 %. Podél lesa dále stoupá, ale v mírnějším podélném sklonu 0,7-2,7 %. Posledních 46 m sklon opět roste až na 9,0 %.

Třetí úsek ulice V Dolích stoupá od Karlštejské ulice až na konec u v křižovatce s druhou částí s ul. V Dolích ve sklonu 2,0-13,6 %, v místě přechodu pro chodce je sklon 2,0 %.

SO 108 – ul. Karlická

Rekonstruovaná ulice Karlická má délku 194,48 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena jako dvoupruhová s obousměrným provozem. Šířka vozovky je navržena 5,50 m. Křižovatka Karlická x Fügnerova bude zvýšená. V úseku Vrážská - Pražská je na jižní straně vozovky zřízen chodník šířky 1,50-2,25 m, který zpřístupňuje stání pro kontejnery na separovaný odpad umístěné v pásu zeleně podél chodníku (předmět jiné dokumentace). Podél areálu mateřské školy bude zřízen parkovací pruh. Na severní straně bude chodník šířky 1,5-2,0 m.

Od Vrážské ulice niveleta stoupá nejprve v mírném sklonu 1,0 % a pak pomocí vydatého oblouku o poloměru 200,0 m přechází do sklonu 6,2 % a v lomových bodech nepatrně mění sklon v rozsahu 6,5-8,0 %

SO 109 – ul. Pražská 1

Rekonstruovaná ulice Pražská 1 má délku 133,05 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena jako jednopruhová s jednosměrným provozem a minimální šířkou komunikace 3,25 m. Po pravé straně je navržen v úrovni vozovky chodník v šířce 2,0 m, na začátku 1,65 m. Na levé straně vozovky bude zřízen pás zeleně, který bude přerušován přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely. V severní části ulice bude zřízen parkovací pás s podélnými parkovacími stánkami; šířka pásu je minimálně 2,5 m. Koryto vodoteče bude zpevněno.

Na začátku rekonstruovaného úseku je sklon nivelety dán podélným a příčným spádem ulice Karlická – 5,0 %. Za křižovatkou se sklon zvyšuje na 9,0-12,0 %.

SO 110 – ul. Pražská 2

Rekonstruovaná ulice Pražská má délku 65,21 m, směrové řešení vychází ze směrového řešení stávající komunikace.

Komunikace je navržena jako slepá jednopruhová komunikace s obousměrným provozem a minimální šířkou komunikace 3,5 m. Jedná se o krátký přehledný úsek.

Po obou západní straně vozovky bude zřízen pás zeleně, který bude přerušován přístupovými chodníky a vjezdy na jednotlivé parcely.

Od slepého konce ulice komunikace klesá ve sklonu se sklonem 11,6 až 12,5 % až k prostoru křižovatky, kde se podélný spád snižuje na 5,0 %.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Z provedeného inženýrskogeologického průzkumu vyplývají požadavky na způsob úpravy zemních plánů a dimenzování zasakovacích objektů.

Skladba nové konstrukce, typ obrubníků a výška náslapů a příčný sklon vozovky byly řešeny s ohledem na již realizované nebo vyprojektované komunikace v okolí.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Navrhovaná stavba rekonstrukce stávajících ulic zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí situovaných uvnitř uličního profilu.

Části ulic U Vodárny a Gogolova se nacházejí v ochranném pásmu dráhy.

Ulice U Vodárny leží v ochranném pásmu vodního zdroje.

Ulice U Vodárny a jižní část ulice U Mlýna leží v záplavovém území pro Q_{100} řeky Berounky a jižní okraj ulice U Mlýna leží v záplavovém území pro Q_{20} řeky Berounky, stavba neleží v aktivní zóně.

Zájmové území leží v historicky využívané lokaci, s očekávatelnými archeologickými nálezy při výstavbě.

Navrhovaná stavba rekonstrukce stávajících ulic nezasahuje do chráněných území ani jejich ochranných pásem a do systému NATURA 2000.

V zájmovém území není vyhlášeno ochranné pásmo vodního zdroje. Rekonstruované komunikace neleží v území chráněném pro akumulaci vod.

V zájmovém území se nenacházejí sesuvy ani jiné evidované nebezpečné svahové deformace. Zájmové území není chráněno z důvodů těžby surovin. V zájmové lokalitě nejsou

evidovány pozůstatky povrchové či hlubinné těžby surovin. V zájmovém území není předpoklad výskytu kontaminace horninového prostředí. Zájmové území neleží v seizmické oblasti.

Stavba neprobíhá na území s kulturními památkami, na území památkové rezervace ani památkové zóny.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Jedná se stavební úpravu stávajících komunikací.

Z výše uvedeného je patrné, že zásah stavby vozovky v uličním profilu do území bude minimální a soustředí se pouze na dílčí šířkové úpravy vozovky pro zajištění jejich rozměrů.

11.1. Přípravné práce

K nim patří realizace zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude oploceno.

Před zahájením jakékoliv stavební činnosti budou nejbližší stromy podél rekonstruované cesty opatřeny ochranou – bedněním nebo oplocením tak, aby bylo omezeno jejich případné poškození.

Jedná se o ulice Gogolova (7 ks) a Pražská 2 (6 ks).

11.2. Demolice

Budou vybourány stávající zpevněné plocha a odvodňovací žlaby.

11.3. Zemní práce a konečná úprava terénu

Na staveništi v ulici Voskovcova sejmuta ornice.

Zemní práce se omezí na vybourání stávajících konstrukcí vozovky a chodníků, dokopávky k nové pláni a úpravy pláňe pro dosažení předepsaného modulu deformace a výkopy pro zasakovací objekt. Provádění zemních prací musí být koordinováno s adekvátními orgány památkové péče a historického výzkumu.

Po dokončení výstavby zpevněných ploch budou navazující plochy vyrovnány a zatravněny. K danému účelu bude použita sejmutá, případně dovezená, ornice.

11.4. Zásah do jiných pozemků

Stavba bude realizována na pozemcích města Černošice, případně na soukromých pozemcích, s jejichž vlastníky bude dohodnuto provedení stavby. Stavbou budou zasaženy i sousední pozemky.

Ve všech případech zásahu do sousedních pozemků jde o zachování současného stavu, kdy již dnešní řešení vozovky nebo chodníku do sousedního pozemku zasahuje, respektive oplocení parcely je vzdáleno od hranice pozemku a v prostoru mezi oplocením a hranicí pozemku je dnes rozvinut uliční prostor.

Seznam stavbou dotčených pozemků je přílohou této zprávy.

11.5. Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavba nevyvolá přeložky či úpravy technické infrastruktury. Dojde pouze k uložení elektrických kabelů a kabelů slaboproudu do půlených kabelových chrániček pod vjezdy a vozovkou, pokud tomu již dnes není a případnému stranovému posunu kabelů.

Stavba nevyvolá přeložky či úpravy dopravní infrastruktury.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1. Energie (elektrická energie, plyn, ...)

Provozované vybrané ulice nebudou mít žádné nároky na energii.

Případná potřeba el. energie po dobu výstavby bude řešena mobilním zdrojem.

12.2. Telekomunikace

Provozované vybrané ulice nebudou mít žádné nároky na telekomunikace.

12.3. Vodní hospodářství

Provozované vybrané ulice nebudou mít žádné nároky na zásobování vodou a na odvod splašků.

Potřeby vody pro zařízení staveniště bude řešena dočasným připojením přes stávající hydranty s použitím soupravy s měřením odběru vody, nebo bude voda na staveniště dodána v cisterně, která bude umístěna v prostoru zařízení staveniště.

Na staveništi bude umístěno mobilní chemické WC.

Odvedení dešťových vod ze zpevněných povrchů komunikace je řešeno prostřednictvím jejich příčného a podélného spádu k jejich okraji do zeleně nebo do žlabů a vpustí, které jsou zaústěny do kanalizace/ zasakovacích objektů.

12.4. Napojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Provozované vybrané ulice nevyžadují žádné nové napojení na dopravní infrastrukturu.

12.5. Napojení na technickou infrastrukturu

12.5.1 Stávající inženýrské sítě

Průběh stávajících inženýrských sítí byly převzaty z podkladů správců IS.

Povrchové prvky IS budou výškově rektifikovány.

12.5.2 Napojení na stávající technickou infrastrukturu v území

Kromě potřeb zařízení staveniště (voda a energie) stavba nepotřebuje žádné napojení na stávající technickou infrastrukturu.

12.5.3 Napojení na novou technickou infrastrukturu

Žádná nová technická infrastruktura, kromě prvků odvodnění, není v rámci stavby navržena.

V rekonstruovaných úsecích ulic je navržen systém, jímž je řešeno odvodnění komunikace v uličním prostoru. Napojeny budou do stávajících přípojek žlabů nebo do zasakovacího objektu.

12.6. Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Při provozu navržené stavby nebudou kromě uličních smetků a odpadů ze zeleně vznikat žádné jiné odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1. Vliv ochrany přírody a krajiny na návrh stavby

Stavba se nenachází v žádném zvláště chráněném území, ani nezasahuje do jejich ochranných pásem. Stavba v ulicích Olbrachtova a V Dolích zasahuje do pozemku plnění funkce lesa (PUPFL - č.parc. 4108/1 k.ú. Černošice) - a stavba v ulici U Vodárny leží v pásmu 50 m od okraje lesa; do jiných významných krajinných prvků podle zákona nezasahuje.

Zřízením navrhované stavby nedojde k zásahu do současného krajinného rázu území.

Stavba zasahuje do pozemků patřícího do zemědělského půdního fondu (ZPF). Zábor v jednotlivých pozemcích je v příloze na konci Průvodní zprávy.

Stavba zasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Zábor v jednotlivých pozemcích je v příloze na konci Průvodní zprávy.

Stavba nezasahuje do území NATURA 2000. Mimo ulic Gogolova, Slovenská a U Mlýna, leží stavba v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru, do jiných prvků ÚSES stavba nezasahuje.

13.2. Hlukové účinky provozu a stavby

Území v okolí stavby není v současné době vzhledem ke své poloze a charakteru a charakteru okolních komunikací a provozu na nich výrazně hlukově zatíženo. Ani po realizaci stavby nedojde ke změně těchto podmínek. Intenzity provozu na vybraných rekonstruovaných ulicích i okolích komunikacích jsou a budou nadále velmi nízké.

Výstavba sama ale může do území výstavby a jejího nejbližšího okolí přinést v době výstavby zvýšení hlukového zatížení. Přitom je rozhodující, že výstavba bude probíhat pouze v denním období, v noční době se výstavba nepředpokládá.

Pro povolené stavby platí korekce na stavební činnost, která je v době od 7.00 do 21.00 hodin +15 dB nad obvyklé povolené hladiny hluku v daném místě. V našem případě jde o hlukové zatížení chráněných objektů v denní době v úrovni ekvivalentní hladiny hluku 65 dB (A).

Pro výstavbu je přesto třeba volit stavební mechanismy a stroje takového charakteru, aby svojí nadbytečnou hlučností neobtěžovaly okolí.

13.3. Vibrace

Negativní vlivy vibrací se mohou projevovat pouze během výstavby zpevněných ploch - a to během jejich hutnění.

Pro kvalitní úpravu konstrukčních vrstev je ale nutné užívání hutnící techniky s vibrací. Bez použití dostatečné hutnící energie není možné dostatečně upravit konstrukční vrstvy.

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru.

13.4. Emisní účinky provozu a stavby

Po realizaci stavebních úprav ulic v žádném případě nedojde k navýšení koncentrací škodlivých látek v ovzduší.

V době výstavby se mohou krátkodobě nepatrně zvýšit koncentrace škodlivých látek v ovzduší podél komunikací, po kterých bude vedena staveništní doprava. Se vzdáleností od komunikací budou příspěvky klesat. Vzhledem k nízké četnosti jízd (jednotky jízd/den) nelze očekávat zvýšení zaznamenané.

13.5. Prašnost

Vlivem stavební činnosti dojde v okolním území stavby krátkodobě ke zvýšení prašnosti a prašného spadu. Po ukončení stavebních aktivit se hodnota prašnosti opět upraví na dnešní hodnoty. Omezení prašnosti během výstavby lze docílit skrápěním vozovek v okolí stavby v době suchého počasí.

Dalším negativním vlivem během výstavby může být vznikající bláto a možné znečišťování komunikací při výstavbě. Bláto jako vrstva zvodnělých, převážně jílovitých zemin, vzniká ze soudržných zemin za působení srážek nebo podzemní vody. Primárním zdrojem bláta jsou zemní práce a manipulace se zeminami. Sekundárním zdrojem jsou dopravní prostředky, které roznášejí bláto ze staveniště do okolí. Při výjezdu ze stavby bez jakýchkoliv opatření může dojít ke znečištění komunikace na vzdálenost 300 až 1 000 m. Bláto pak znečišťuje vozovky, chodníky, stojící i projíždějící vozidla, chodce, ucpává kanalizační vpusti. Nejúčinnějšími jsou opatření organizačně - technického rázu, vozidla před výjezdem ze staveniště budou v době deštivého počasí mechanicky očištěna. Dalším opatřením je pravidelné čištění vozovek v nejbližším okolí staveniště a vozovek ovlivněných staveništní dopravou ať už mechanicky nebo s použitím tlakové vody (kropící vozy).

13.6. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Pro navrhovanou stavbu není nutno řešit ochranu vodních nádrží a vodních zdrojů, není nutno budovat sedimentační nádrže a biologické rybníčky.

Během výstavby je nutné – především v ulici U Vodárny, která je v ochranném pásmu vodního zdroje – dbát na zamezení úniků technických kapalin z pracovních strojů.

13.7. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Na stavbě je bezpodmínečně nutné dodržovat všechny zásady bezpečnosti práce tak, aby nedocházelo k úrazům i škodám na majetku.

13.8. Nakládání s odpady

Při vlastním provozu vybraných rekonstruovaných ulic bude vznikat odpad - uliční smetky, které budou zneškodňovány při pravidelném úklidu. Jiné odpady při jejím provozu vznikat nebudou. Při údržbě pásů zeleně bude vznikat i odpad ze zeleně, ten bude zneškodňován firmami udržujícími zeleň v městě.

Při výstavbě budou vznikat odpady různého charakteru, převážně se však bude jednat o vykopanou zeminu a odpad z použitých či rozbitých stavebních prvků a dílů. Přebytková výkopová zemina bude odvážena na skládky inertních materiálů. Stavební odpad a případně vzniklý směsný odpad bude ze staveniště pravidelně odvážen na odpovídající skládky, materiál schopný recyklace bude odvážen do recyklačních center.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1. Mechanická odolnost a stabilita

Při dodržení správných technologických postupů bude mít vozovka, vjezdy, vstupy a chodníky dostatečnou a současně potřebnou mechanickou odolnost svých povrchů.

14.2. Hlediska požární ochrany

Stavba nevyžaduje z hlediska požární ochrany žádná opatření. Komunikace budou mít jednak dostatečnou šířku pro průjezd požárních vozidel a současně bude mít dostatečnou únosnost pro jejich průjezd.

14.3. Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Ze stavby tohoto charakteru – stavební úprava ulic - nevyplývají žádné požadavky na užitné vlastnosti stavby ani požadavky na řešení vzhledem k zajištění ochrany zdraví a zdravých životních podmínek.

14.4. Ochrana proti hluku

Provoz vozidel po nové vozovce nezvýší úroveň hlukového zatížení v území oproti současnému stavu, neboť intenzity dopravy na komunikaci se nezmění. Proto nebyla ochrana proti hluku řešena.

14.5. Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Bezpečnost provozu nebude navrženým řešením a úpravami nijak zhoršena, bude odpovídat obvyklé situaci na obslužných a přístupových komunikacích v zastavěném území.

14.6. Úspora energie a ochrana tepla

Ze stavby tohoto charakteru – stavební úpravy ulice - nevyplývají žádné požadavky na užitné vlastnosti stavby ani požadavky na řešení z hlediska úspory energie a tepla.

14.7. Hlediska civilní ochrany

Z hlediska civilní ochrany nejsou kladeny na stavební úpravy komunikace žádné požadavky.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1. Užitných vlastností stavby

Navržené řešení splňuje všechny obvyklé požadavky uživatelů komunikací.

15.2. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Problematika bezbariérového užívání stavby je řešena v samostatné příloze B.4, která je součástí dokumentace

15.2.1 Výkopy a staveniště

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

Při nedodržení průchozího prostoru nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Všechny zábery musí být dostatečně výrazně označeny a v noci i osvětleny, aby nedošlo k úrazům či dopravním nehodám. Kolem výkopů je nutné vybudovat (rámový) plot s výplní a dotykovou lištou pro nevidomé.

Po celou dobu výstavby je nezbytné zachovat bezpečný pěší přístup obyvatel do jejich domů. Kolmý přechod přes výkopy v chodnících je nutné zajistit dostatečně širokými a únosnými lávkami pro pěší se zábradlím.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

15.3. Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Pro stavbu rekonstrukce komunikací nevyplyvají žádné požadavky na ochranu před škodlivými účinky vnějšího prostředí (agresivní podzemní voda, bludné proudy, sesuvy půdy, poddolování, seismická, povětrnostní vlivy).

Ulice U Vodárny a U Mlýna leží v záplavovém území mimo aktivní zónu. Pro stavbu rekonstrukce komunikací nevyplyvají žádné požadavky na ochranu před škodlivými účinky povodní.

15.4. Informace o splnění požadavků veřejnoprávních orgánů

Navrhovaná úprava komunikace byl projednáván a odsouhlasen objednatelem a investorem akce během zpracování dokumentace a veškeré jeho požadavky byly do dokumentace zapracovány.

15.5. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba svým řešením splňuje požadavky vyhlášek MMR ČR č. 398/2009 Sb. a příslušných ČSN.

V Praze, březen 2017

Ing. Tomáš Vejražka, Ing. Naďa Trčková

PPU spol. s r.o., inženýrský atelier

PŘÍLOHA - SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH STAVBOU

Stavba leží v k.ú. Černošice (620386)

ul. U Vodárny – AKTUALIZACE 11/2022

Parcelní číslo	Druh pozemku podle KN	Způsob využití	Výměra m ²	Vlastník/právo hospodaření	Ostatní
4288/6	ostatní plocha	ostatní komunikace	222	Město Černošice	
4289/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	4660	Město Černošice	VB-L
4289/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	27	Město Černošice	
4289/3	ostatní plocha	ostatní komunikace	61	Město Černošice	
4289/4	ostatní plocha	ostatní komunikace	1070	Město Černošice	VB-L
4289/6	ostatní plocha	ostatní komunikace	2	Město Černošice	
4289/7	ostatní plocha	ostatní komunikace	31	Město Černošice	
4314/1	trvalý travní porost		95	Město Černošice	ZPF
4314/3	ostatní plocha	ostatní komunikace	31	Město Černošice	
4319	ostatní plocha	ostatní komunikace	530	Město Černošice	VB-L , VB3, VB-V
6177/8	ostatní plocha	silnice	238	Město Černošice	VB-V
6177/13	ostatní plocha	silnice	12538	Středočeský kraj / Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje	VB-L , VB-V
6192/25	ostatní plocha	dráha	463	Město Černošice	
6192/46	ostatní plocha	dráha	86	Město Černošice	

ZPF – zemědělské půdní fond

PUPFL – pozemek určený k plnění funkcí lesa

VB-L – věcné břemeno podle listiny

VB-V – věcné břemeno zřizování a provozování vedení

VB3 – věcné břemeno užívání

VBV – věcné břemeno vedení

VB-CHJ – věcné břemeno chůze a jízdy

PCHU – památkově chráněné území

nem KP – nemovitá kulturní památka

PP – předkupní právo