**D.1.1.1. Technická zpráva**

**a) identifikační údaje objektu**

Stavba: **Souvislá údržba po opravách IS, ul. Votočkova, Liberec**

Místo stavby: Liberec

Katastrální území: Horní Růžodol

Kraj: Liberecký

Druh stavby: Oprava komunikace

Objednatel dokumentace:

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

sídlo: nám. Dr. E. Beneše 1

460 59 Liberec 1

Tel.: +420 485 243 111

e-mail: info@magistrat.liberec.cz

Projektant: Nýdrle – projektová kancelář, spol. s r.o.

sídlo: Nad Okrouhlíkem 2365/17

182 00 Praha 8 - Libeň

provozovna: U Sila 1670, 463 11 Liberec 30

IČ: 28474961

DIČ: CZ28474961

Tel.: +420 485 150 181

E- mail: [nydrle@nydrle-projekt.cz](mailto:nydrle@nydrle-projekt.cz)

Zodpovědní projektanti:

SO 101 – KOMUNIKACE

(Ing. Z. Nýdrle - osvědčení ČKAIT č. 0500561)

Datum zpracování PD ve stupni DPS:

11 / 2019

**b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,**

Jedná se o opravu konstrukce místní obslužné komunikace ul. Votočkova v úseku od křižovatky s ulicí Karolíny Světlé po křižovatku s ulicí Jilmová. Délka upravovaného úseku je 193,86m. Zároveň s opravou komunikace budou opraveny souběžné chodníky. Důvodem je špatný technický stav konstrukcí, který byl dále narušen pokládkou nových inženýrských sítí (plynovod a vodovod). Šířka komunikace je 6,20m - 8,00m. V místech s dostatečnou šířkou bude proveden jednostranný parkovací pruh přerušený v místech vjezdů. Komunikace bude provedena s živičným krytem. Chodníky budou provedeny s krytem z betonové dlažby a svým provedením budou odpovídat vyhlášce 2009/398 Sb.

**c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,**

Podkladem pro vypracování PD byly:

- místní šetření

- koordinační jednání se zástupci objednatele dokumentace

- výškopisné a polohopisné zaměření v měřítku M 1 : 200 v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv

- vyjádření o existenci sítí a zařízení správců IS

- trasy nově pokládaných IS (nejsou součástí této PD)

**d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,**

Stavební práce v ochranných pásmech všech inženýrských sítí budou probíhat v souladu s podmínkami a požadavky všech správců dotčených sítí.

**e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,**

Jedná se o opravu konstrukce komunikace ul. Votočkova v úseku od křižovatky s ulicí Karolíny Světlé po křižovatku s ulicí Jilmová. Délka upravovaného úseku je 193,86m. Zároveň s opravou komunikace budou opraveny souběžné chodníky. Důvodem je špatný technický stav konstrukcí, který byl dále narušen pokládkou nových inženýrských sítí (plynovod a vodovod). Šířka komunikace je 6,20m - 8,00m. V místech s dostatečnou šířkou, bude proveden jednostranný parkovací pruh přerušený vjezdy. Komunikace bude provedena s živičným krytem. Chodníky budou provedeny s krytem z betonové dlažby a svým provedením budou odpovídat vyhlášce 2009/398 Sb.

Komunikace bude provedena dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací pro V. třídu dopravního zatížení v konstrukční skladbě D1-N-2-V následovně:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,5km/m2

- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ 70mm

- štěrkodrť 0/63mm ŠDA 150mm

- štěrkodrť 32/63mm ŠDB min. 150mm Ø180mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa, štěrkodrť ŠDB bude zhutněna na min. hodnotu E2,def= 70MPa. štěrkodrť ŠDA bude zhutněna na min. hodnotu E2,def = 100MPa.

V místech návazností nových živičných konstrukcí na stávající živičné konstrukce budou provedena dvoustupňová konstrukční zazubení živičných vrstev, aby se pomohlo zabránit budoucímu prokreslování pracovní spáry.

Konstrukce chodníků bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- betonová dlažba DL 60mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm) L 40

- štěrkodrť ŠDB 150mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa, štěrkodrť ŠDB bude zhutněna na min. hodnotu E2,def= 40MPa.

Konstrukce vjezdů bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- betonová dlažba DL 800mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm) L 40

- štěrkodrť 0/63mm ŠDA 150mm

- štěrkodrť 32/63mm ŠDB 150mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa, štěrkodrť ŠDB bude zhutněna na min. hodnotu E2,def= 70MPa. štěrkodrť ŠDA bude zhutněna na min. hodnotu E2,def = 100MPa.

Komunikace bude lemována betonovou silniční obrubou 150/250mm se základním nášlapem 100mm. V místech vjezdů, nebo v místech určených pro bezbariérový vstup na chodník budou obruby sníženy na nášlap 20mm.

V místech, kde bude chodník proveden k líci budovy, bude provedena hydroizolace nopovou folií včetně instalace systémové lišty. V případě, že bude chodník ukončen u nedostatečně vysoké podezdívky, bude k podezdívce přisazena betonová záhonová obruba. V místech ukončení chodníků ve volném terénu, bude na rubové straně osazena betonová záhonová obruba a nášlapem minimálně 60mm.

V místě provádění chodníku v místě vjezdů, bude prověřena možnost opřít rubovou stranu nového krytu z betonové dlažby o stávající obrubu, resp., o stávající navazující konstrukce. V případě absence těchto prvků bude na rubové straně vjezdu osazena zapuštěná betonová obruba 100/250mm.

Všechny vnější prvky inženýrských sítí budou upraveny na úroveň nivelety.

**f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,**

Povrchové vody budou podélným a příčným sklonem odvedeny do obnovených uličních vpustí ve stávajících pozicích a dále do stávajícího funkčního systému jednotné kanalizace. V úseku km. 0,067 - km 0,190 vlevo bude podél silniční obruby proveden mělký žlab z dlažby kamenné drobné do betonového lože. Tento žlab bude primárně sloužit k odvedení vod přitékajících z levostranného chodníku. Žlabem budou vody odvedeny do obnovených UV vlevo.

Konstrukční pláň bude pomocí příčného a podélného sklonu odvodněna do podélných plastových flexibilních trativodů DN 150mm, které budou zaústěny do nových, nebo stávajících odvodňovacích prvků.

**g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,**

Stávající dopravní režim zůstane zachován včetně stávajícího zachovalého svislého dopravního značení.

V úseku km 0,087 - km 0,182 vpravo, bude proveden parkovací pruh šířky 180m - 2,00m. Začátek parkovacího pruhu bude označen svislou dopravní značkou IP 11c - Parkoviště (podélné stání). Parkovací pruh bude vyznačen vodorovným dopravním značením V 10d plastem. V místech vjezdů bude parkování přerušeno s použitím VDZ V 12a - Žlutá klikatá čára.

**h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,**

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Zhotovitel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je Zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto plochy do původního stavu. S veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zák. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. MŽP 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhl. MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuelně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolen orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.314/2006 Sb.

**i) vazba na případné technologické vybavení,**

Bez vazeb na technologická vybavení.

**j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,**

Konstrukce komunikace je navržena dle TP 170.

**k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.**

Návrh je proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba bude vybavena hmatovými prvky z reliéfní kontrastní barvy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Chodníky mají přirozené vodící línie.

**STAVBA BUDE PROVÁDĚNA DLE REALIZAČNÍ DOKUMENTACE STAVBY.**

Listopad 2019 Zdeněk Bursa