**1. Technická zpráva**

**a) identifikační údaje objektu**

Stavba: **Oprava ulice Fučíkova vč. chodníků v úseku ul. Klášterní - Chelčického, Liberec**

Místo stavby: Liberec

Katastrální území: [Liberec [682039]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=gVR7ISYp_peftC9WN176Dh8ArEuLv0NSrOeEnV1Zx2L87JdDKJFe4YdPqEMgfCvMthtDq_ktYk3ZPiWv3_rjrXAE-0-uFdnf3zaUUqPbJIcQndeJexApBA==)

Kraj: Liberecký

Druh stavby: Obnova komunikace a chodníků

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.

Nad Okrouhlíkem 2365/17

182 00 Praha 8

IČ: 28474961

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

Zodpovědní projektanti:

SO 101 – KOMUNIKACE A CHODNÍK

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

Datum zpracování PD ve stupni DPS:

12 / 2021

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

Jedná se o úpravu komunikace a chodníků v ul. Fučíkova.

Plocha komunikace je 1655,0m2.

Plocha chodníků je 722,0m2.

**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

**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,**

V dnešní době je v místě stavby komunikace a chodníky.

Návrh opravy komunikace vyplynul z návrhu rekonstrukce nové IS (plynovodu - jiná PD).

Koncepce řešení ulice zůstane nezměněná.

Začátek řešení opravy ul. Fučíkovy je u napojení na ul. Klášterní. Konec je u napojení ul. Chelčického na ul. Husovu.

Délka řešené opravy komunikace je 276m. Šířka je proměnná od 3,50m do 6,50m.

Od km 0,000 do km 0,089 je navržena vozovka dle původní šířky 5,80 – 6,0m. Součástí tohoto úseku je navržen podélný parkovací pruh š. 2,0m a dl. 63,0m. Tato část vozovky je navržena s původní kamennou dlažbou 160/160/160mm. Parkovací pruh bude odlišen od vozovky svým povrchem z kamenné dlažby 100/100/100mm a obvodem se zapuštěným kamenným krajníkem š. 100mm.. Chodníky jsou navrženy dle původních šířek od 1,90 do 2,15m. Chodníky jsou navrženy s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm.

Křižovatka ul. Fučíkova s ul. Blahoslavovou je navržena s povrchem z kamenné dlažby 160/160/160mm.

Křižovatka je na styku kam. kostky a živice osazena se zapuštěným kamenným krajníkem š. 100mm.

Komunikace od křižovatky Fučíkova / Blahoslavova po konec úseku je navržena v š. 5,5m. Ve vhodných místech jsou navrženy podélné parkovací pruhy v celkové dl. 73,35m a š. 2,0m. Cca v polovině tohoto úseku je navržena výhybna pro bezpečné míjení vozidel. Levostranný chodník tohoto úseku je šířkově zachován (šířka od 1,70 do 1,80m). Pravostranný chodník je zde kvůli parkovacímu pruhu zúžen na odrazný pruh š. 0,65 – 0,80m. Před vchody (branky) je chodník rozšířen na původní šířku 1,70m. Chodníky jsou navrženy s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm.

Ukončení vozovky je navrženo původním kamennou obrubou š. 300mm, která bude vyzvednuta, očištěna a znovu osazena s nášlapem +100mm. Ve vjezdech bude obruba osazena s nášlapem +20mm (30mm).

Stávající vjezdy k okolním nemovitostem budou rozebrány a budou vystavěny nové. Kce vjezdů bude po všech stranách vyjma strany u vozovky ukončeny do bet. krajníku š. 100mm. Kce vjezdů je navržena s povrchem z kamenné mozaiky 50/50/50mm a se zesílenými podkladními vrstvami.

V místech, kde by byl výškový problém u ukončení chodníku bude osazena bet. záhonová obruba.

Stávající uliční vpusti budou vybourány a dle výkresu situace budou osazeny nové bet. uliční vpusti (8ks). Nové UV budou napojeny na stávající kanalizační vedení přípojkou PVC SN8 DN 150mm.

V celé délce vozovky je navržen pod zemní plání místě bet. silniční obruby trativod PVC DN 150, který bude odvodňovat zemní pláň a bude napojen na uliční vpusti.

Odvodnění bude řešeno příčným a podélným spádem do obnovených uličních vpustí (8 ks), které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění.

U napojení na ul. Klášterní je navrženo místo pro přecházení.

Řešená komunikace bude v navrhované „Zóně 30“. Na křižovatkách ul Klášterní / Fučíkova, Chelčicého / Husova a Chelčického / Svobody budou osazeny svislé DZ „Zóna 30“ (IZ 8a a IZ 8b).

V prostoru podél vodící linie chodníku nesmí být překážky. V místech, kde bude svislé DZ v prostoru vodící linie, bude tato svislá DZ přesunuta mimo průchozí profil š. 900mm.

Plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a zatravněny.

Veškeré kamenné prvky budou provedeny z Liberecké žuly šedé nebo Syenitu. Hmatová reliéfní dlažba bude provedena z kompozitního kamene v kontrastní barvě (bílá). Podél hmatové dlažby budou osazeny příložné desky z kompozitního kamene šířky 250mm, bez zkosených hran – kompozitní kámen (šedý). Příčný sklon chodníků max. 2,0% směrem do komunikace.

*Konstrukce vozovky z kamenné dlažby 160/160/160mm:*

- kamenná kostka K 160mm

- ložná vrstva L 40mm

- štěrkodrť (frakce 0/32mm) ŠD 120mm

- štěrkodrť (frakce 32/63mm) ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 45 MPa.

*Konstrukce živičné vozovky:*

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,30kg/m2

- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ 50mm

- štěrkodrť (frakce 0/32mm) ŠD 150mm

- štěrkodrť (frakce 32/63mm) ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 45 MPa.

*Konstrukce pochozího chodníku z kamenné. dlažby :*

- kamenná mozaika šedá DL 50mm

- ložná vrstva L 40mm

- štěrkodrť ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 30 MPa.

*Konstrukce přejezdného chodníku z kamenné dlažby :*

- kamenná mozaika šedá DL 50mm

- ložná vrstva L 40mm

- štěrkodrť ŠD 120mm

- štěrkodrť ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 45 MPa.

*Konstrukce zpevněné plochy z kamenné kostky 100/100/100mm :*

- kamenná kostka K 100mm

- ložná vrstva L 40mm

- štěrkodrť (frakce 0/32mm) ŠD 120mm

- štěrkodrť (frakce 32/63mm) ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 45 MPa.

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

Odvodnění bude řešeno příčným a podélným spádem do obnovených uličních vpustí 8 ks), které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění. Stávající uliční vpusti budou vybourány a dle výkresu situace budou osazeny nové bet. uliční vpusti (8ks). Nové UV budou napojeny na stávající kanalizační vedení přípojkou PVC SN8 DN 150mm.

V celé délce vozovky je navržen pod zemní plání místě bet. silniční obruby trativod PVC DN 150, který bude odvodňovat zemní pláň a bude napojen na uliční vpusti.

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

Stávající svislé DZ budou odstraněny a po dokončení stavby zpět osazeny na vhodné místo.

Na křižovatkách ul Klášterní / Fučíkova, Chelčicého / Husova a Chelčického / Svobody budou osazeny svislé DZ „Zóna 30“ (IZ 8a a IZ 8b).

Parkovací pruhy budou označeny svislými DZ IP 11c (2ks).

V prostoru podél vodící linie chodníku nesmí být překážky. V místech, kde bude svislé DZ v prostoru vodící linie, bude tato svislá DZ přesunuta mimo průchozí profil š. 900mm.

**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 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 není v rozporu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Prosinec 2021 Vojtěch Iwanejko