**1. Technická zpráva**

**a) identifikační údaje objektu**

Stavba: **Oprava komunikace a parkovacích míst – ulice Sněhurčina, Liberec**

Místo stavby: Liberec

Katastrální území: [Starý Harcov [682390]](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx?encrypted=gVR7ISYp_peftC9WN176Dh8ArEuLv0NSrOeEnV1Zx2L87JdDKJFe4YdPqEMgfCvMthtDq_ktYk3ZPiWv3_rjrXAE-0-uFdnf3zaUUqPbJIcQndeJexApBA==)

Kraj: Liberecký

Druh stavby: Obnova komunikace a parkovacích ploch v ulici Sněhurčina.

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: Ing. Zbyněk Nýdrle

– autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT - 0500516

U Sila 1328

463 11 Liberec 30

IČ: 61316733

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

Zodpovědní projektanti:

SO 102 – KOMUNIKACE A PARKOVACÍ PLOCHY – ETAPA II

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

Datum zpracování PD ve stupni DPS:

05 / 2022

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

Jedná se o obnovu komunikace a parkovacích ploch v ulici Sněhurčina.

Plocha komunikace je 5607,0m2.

Plocha chodníků a ploch pro kontejnery je 71,0m2.

**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 parkovací plochy. Stavba je rozdělena na Etapu I a Etapu II.

Návrh oprav Etapy I. začíná u napojení ul. Sněhurčiny na ul. Olbrachtovu a končí ve staničení Km 0,408 50 ul. Sněhurčiny. Staničení Etapy II. začíná Km 0,408 50 a končí v Km 0,982 80.

Koncepce řešení ulice zůstane nezměněná. Návrh oprav je dle diagnostiky vozovky. V místech neporušené betonové vrstvy je navržena pouze povrchová živičná úprava vozovky. V místech porušeného podkladního betonu je navržena plná živičná kce. Upřesnění rozsahu prací povrch. úprava / plná kce bude určena na stavbě za účasti geologa a TDI na jejich příkaz.

V první fázi se odfrézuje stávající živičná vrstva a poté se dle stavu podkladního betonu určí rozsahy plné / povrchové živičné úpravy typu I. nebo II..

Niveleta nových zpevněných ploch maximálně kopíruje dnešní niveletu komunikace a parkovišť.

Šířka komunikace zůstává ve stávajících parametrech od 340 – 8,20m. Příčný sklon je navržen levostranný 2,5%. Parkovací plochy jsou navrženy též dle stávajících rozměrů. Příčný sklon těchto ploch je též levostranný.

V celé délce jsou vyměněny stávající bet. silniční obruby za nové betonové z důvodu jejich aktuálnímu stavu s nášlapem +100mm. V místech vjezdů ke garážím, chodníků nebo ploch pro kontejnery je tato silniční obruba osazena s nášlapem +20mm.

Dále jsou vyměněny uliční vpusti v počtu 20ks, které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění.

Plochy, navazující na opravovanou komunikaci, budou obnoveny (stávající chodníky, plochy pro kontejnery). Tyto plochy jsou navrženy z pochozí betonové dlažby. Chodníky na styku s vozovkou jsou doplněny o hmatovou reliéfní dlažbu v místě snížené obruby na nášlap +20mm. Tyto plochy budou po stranách ukončeny bet. záhonovou obrubou š. 80mm s nášlapem +60mm.

V místech vjezdů ke garážím bude kvůli osazení bet. silniční obruby dlažba vjezdů předlážděna na š. 0,5m.

V místě plné živičné konstrukce bude pláň komunikace a parkovišť odvodněna příčným a podélným spádem do navrhovaného trativodu PVC DN150. Trativod bude zaústěn do uličních vpustí.

Plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a zatravněny.

Na pravostranné parkovací ploše v km 0,408 50 je navrženo 9 kolmých stání (z toho 1 stání pro imobilní). Klasické stání má rozměry 2,5x5,0m. Stání pro imobilní je rozšířeno na š. 3,5m. Krajní stání je rozšířeno o 0,25m.

Na další pravostranné park. ploše v km 0,482 00 je navrženo 17 kolmých stání (z toho 1 stání pro imobilní). Klasické stání má rozměry 2,5x5,0m. Stání pro imobilní je rozšířeno na š. 3,5m. Krajní stání je rozšířeno o 0,25m. Na konci této park. plochy je ponechána plocha pro tříděný odpad.

Na levostranné park. ploše v km 0,670 00 je navrženo 10 kolmých park. stání (z toho 1 stání pro imobilní). Klasické stání má rozměry 2,5x5,0m. Stání pro imobilní je rozšířeno na š. 3,5m. Krajní stání je rozšířeno o 0,25m.

Od km 0,742 až do konce km 0,982 80 jsou navrženy jak kolmá park. stání, tak i podélné parkovací pruhy. Kolmých stání je 87ks (z toho 6 stání pro imobilní a 4 vyhrazená stání). Klasické stání má rozměry 2,5x5,0m. Stání pro imobilní je rozšířeno na š. 3,5m. Krajní stání je rozšířeno o 0,25m. Parkovací pruhy mají š. 2,0m a jejich celková délka činí 102,6m.

Mezi kolmými stáními jsou vynechány 4 místa pro kontejnery.

Návrh parkování je totožný se stávajícím stavem.

Všechny parkovací plochy jsou doplněny o vodorovné i svislé DZ.

Stávající svislé DZ bude odstraněno a po dokončení stavby zpět osazeny na vhodné místo.

*Plná 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+ 60mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,30kg/m2

- vrstva ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 120mm

- štěrkodrť (frakce 32/63mm) ŠD 200mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 45 MPa.

*Povrchová úprava živičné vozovky* ***typ I****.:*

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,30kg/m2

- asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+ 60mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,30kg/m2

- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ ∅ 40 mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování stávajícího asfaltového povrchu v tl. 80 – 120mm + čištění betonové povrchu

*Povrchová úprava živičné vozovky* ***typ II****.:*

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,30kg/m2

- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ ∅ 50 mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování stávajícího asfaltového povrchu v tl. 40 – 90mm + čištění betonové povrchu

*Konstrukce pochozího chodníku / ploch z betonové dlažby :*

- betonová dlažba DL 60mm

- ložná vrstva L 40mm

- štěrkodrť ŠD 150mm

Zemní pláň bude zhutněna na hodnotu 30 MPa.

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

Odvodnění bude řešeno příčným a podélným spádem do obnovených uličních vpustí 20 ks), které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění.

**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.

Parkovací plochy a komunikace budou od sebe odděleny vodorovným DZ V4 š. 250mm. Jednotlivá kolmá stání budou vyznačena vodorovným DZ V10b š.125mm. V místě kontejnerů na parkovací plocše bude vyznačeno vodorovné DZ V12a š. 125mm. Podélné parkovací pruhy budou vyznačeny V10d š. 250mm. Vyhrazená stání jsou vyznačena V10e š. 250mm.

Parkovací plochy budou označeny svislým 2x DZ IP 11b s dodatk. tabulí E8e. Stání pro imobilní budou označeny svislou DZ IP12 (3ks). Parkovací pruhy budou doplněny o DZ IP 11c.

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.

Květen 2022 Vojtěch Iwanejko