**TECNICKÁ ZPRÁVA**

**1. Identifikační údaje**

Stavba: **OPRAVA UL. VOLGOGRADSKÉ - část 2.**

**ÚSEK KUBELÍKOVA - ČERCHOVSKÁ**

Stupeň PD: D P S

Místo stavby: Liberec III - Jeřáb – Janův Důl u Liberce

Katastrální území:

682241 Janův Důl u Liberce (Okres Liberec), 682039 Liberec

Kraj: Liberecký

Druh stavby: oprava stávající místní komunikace včetně odvodnění

Objednatel: **Statutární město Liberec**, Náměstí Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1

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

Sídlo: Nad Okrouhlíkem 2365/17, 182 00 Praha 82

Ateliér Liberec: U sila 1670, 463 11 Liberec

IČO: 28474961,

Autorizovaná osoba: Ing. Zbyněk Nýdrle osvědčení ČKAIT č. 0500561

Datum zpracování DPS: 12 / 2017

**2. Podklady**

**-** Geodetické zaměření - GEOKART v.o.s. M 1 : 500

- Koordinační jednání se zástupcem objednatele PD

- Vyjádření správců jednotlivých IS

- Zjištění skladby vozovky (Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o.)

- PD vodovodu

- PD splaškové kanalizace

- PD NN a VN

**3. Základní údaje o stavbě**

Předmětná lokalita se nachází v západní části Liberce, v místní části Janův Důl. Jedná se o opravu místní obslužné komunikace ul. Volgogradská po pokládce IS (vodovod, a splašková kanalizace) v úseku mezi ulicemi Kubelíkova a Čerchovská. Oprava bude provedena v délce 528m. Komunikace má v převážné délce nestandardní prostorové uspořádání, protože středem prostoru komunikace je vedena zakrytá vodoteč. Ta je buď zatrubněna, nebo zakryta betonovými panely. Zakrytí ani zatrubnění vodoteče nebude stavbou dotčeno. Šířka komunikace včetně vodoteče je 8,30m - 11,90m. Oprava bude provedena s živičným krytem buďto jako povrchová úprava, nebo jako plná konstrukce v případě realizace nad rýhou po pokládce IS. Stávající niveleta komunikace bude zachována

*Před realizací SO 102 budou uloženy vodovod a splašková kanalizace. Po pokládce IS budou rýhy vyplněny hutněným štěrkopískem po úroveň silniční pláně SO 102. Finální vrstva štěrkopísku bude zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa. Pokládka těchto IS a zásyp rýh není součástí této PD.*

**4. Návrh zpevněných ploch**

Povrchová úprava s živičným krytem bude provedena na odfrézovaném a očištěném povrchu v následující konstrukční skladbě:

-frézování stávajícího živičného krytu -100mm\*

-asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

-spojovací postřik emulzní SPE min. 0,30kg/m2

-asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ Ø 70mm

-spojovací postřik emulzní SPE min. 0,30kg/m2

\* Pokud nebude stávající frézovaná živičná vrstva dosahovat tloušťky min. 100 mm, bude frézování sníženo.

Plná konstrukce bude provedena dle TP 170 D1-N-6-V v následující konstrukční skladbě:

-asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

-spojovací postřik emulzní SPE min. 0,30kg/m2

-asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ 60mm

-spojovací postřik emulzní SPE min. 0,30kg/m2

- směs stmelená cementem SC C8/10 120mm

- štěrkodrť ŠD 200mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa. Vrstva ŠD bude zhutněna na E2,def = 80MPa. Všechny vnější prvky IS budou upraveny k novému povrchu.

**5. Odvodnění**

Stávající režim odvodnění bude zachován, protože nedojde ke změně nivelety. V rámci SO 102 dojde k výměně 21 ks uličních vpustí a částí kanalizačních přípojek, které se poškodí při realizaci rýh pro vodovod a plynovod.

**6. Dopravní značení**

Svislé dopravní značení

V km 0,032 bude na začátku středového ostrůvku nad zatrubněním osazena SVDZ C 4a - Přikázaní směr objíždění vpravo. Kolmá parkovací stání na začátku úpravy vpravo budou označena SVDZ IP 11b - Parkoviště kolmé. Podélné parkovací zálivy v úseku km 0,330 - km 0,525 budou označeny SVDZ IP 11c - Parkoviště podélné stání.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno plastem. Detailní řešení je zřejmé z výkresových příloh této PD.

**7. Nárok stavby na zdroje a její potřeby**

Pro vlastní stavební práce je předpokládána minimální potřeba el. energie. K jejímu zajištění bude použit mobilní agregát nebo napojení na el. rozvod pomocí staveništního rozvaděče.

Pro potřeby dopravy a stání budou využívány plochy na komunikaci vyhrazené pro provoz stavby. Připojení na stávající dopravní infrastrukturu bude možné v místě začátku a konci úpravy. Odpady vznikající při stavbě a jejím užívání budou předávány oprávněné organizaci. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem osobami k těmto činnostem oprávněnými.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady se bude řídit ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve všech pozdějších zněních).

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů a výsledky všech kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

**8. Vliv stavby a provozu na pozemních komunikacích na zdraví a životní prostředí**

Při provádění stavebních prací bude s budoucím dodavatelem projednán režim a doba jejich provádění a to s ohledem na současný provoz pěších a dopravní obsluhy k objektům v blízkosti stavby. Vedení stavby je zodpovědné za dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly.

Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby:

* nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace,
* stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděny v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění z 2015 (Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem,
* nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští vyhláška 415/2012 Sb.,
* nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.

Odpady vznikající při stavbě a jejím užívání budou předávány oprávněné organizaci. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem osobami k těmto činnostem oprávněnými.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady se bude řídit ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech (ve všech pozdějších zněních).

**9. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti**

a) mechanická odolnost a stabilita,

Návrh konstrukce byl proveden s ohledem na budoucí zatížení komunikace dle TP 170.

b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.),

Po celou dobu trvání stavby je budoucí dodavatel zodpovědný za to, že bude stavební práce provádět tak, aby byla kdykoliv zajištěna požární bezpečnost na stavbě i v jejím okolí, a že umožní případný zásah jednotek požární ochrany.

Jedná se o stavbu komunikace ve volném prostoru, který nebrání úniku ani příjezdu jednotky požární ochrany.

c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,

Při výstavbě se musí dbát na maximální omezení škodlivých vlivů stavby na okolí. Výstavba musí být v souladu s NV č. 272/2011 Sb. v platném znění z 2015 (Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) a obsahovat prohlášení stavebníka, že hladina hluku ze stavební činnosti nesmí překročit dané hodnoty prostoru 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty. Stavba bude prováděna v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. - Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Jednotlivé stavební postupy budou prováděny tak, aby negativně neovlivňovaly souběžný provoz chodců i vozidel, a to zejména s důrazem na nadměrný hluk, prašnost a dopravní omezení. Vedení stavby je zodpovědné dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly.

Během výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení stavu životního prostředí, zvýší se hlučnost a prašnost v okolí staveniště. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby:

* nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace,
* stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění z 2015 (Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem,
* nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští vyhláška 415/2012 Sb.,
* nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.
* Stavba bude prováděna v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. - Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

d) ochrana proti hluku,

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem. Stavba bude prováděna v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. - Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

**Při stavebních pracích je nutné dodržovat podmínky pro práci v ochranném pásmu jednotlivých IS dle vyjádření jednotlivých správců.**

12 / 2017 Zdeněk Bursa