

NELL PROJEKT s. r. o., Kvítková 3687, 760 01 Zlín
Projektová a inženýrská činnost

Akce : „Cyklostezka Družstevní, Luhačovice“

Stupeň : Dokumentace pro stavební povolení
a provádění stavby

Stavebník : Město Luhačovice

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vedoucí projekce : Zuzana Kuchařová
Vypracoval : Ing. Aleš Trněný
Datum : 4/2023

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby : „Cyklostezka Družstevní, Luhačovice“

Místo stavby : Luhačovice

Kraj : Zlínský

Investor : Město Luhačovice, nám. 28. října 543, 763 26 Luhačovice

Stupeň : Dokumentace pro stavební povolení
a provádění stavby

Charakter st. : inženýrská – dopravní

Zpracovatel : NELL PROJEKT s. r. o.
(adresa) Kvítková 3687, 760 01 Zlín
Ing. Karel Kuchař – autorizovaný ing. v oboru dopravní
stavby, č. autorizace 1201499

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Situační řešení

Předmětem této projektové dokumentace je realizace cyklostezky v blízkosti ulice Družstevní v Luhačovicích.

Řešená stavba se nachází v zastavěném území města, konkrétně v jihozápadní části města. Stavba je řešena podél vodního toku Šťávnice.

Současnou úpravu povrchu tvoří nezpevněná komunikace, která je tvořena asfaltovým reckylátem o šířce cca 4 m.

Cyklostezka je navržena jako obousměrná stezka pro chodce a cyklisty s návrhovou rychlostí 25 km/h o šířce 2,50 m, zařazena je do kategorie místní komunikace IV. třídy, funkční skupiny D.

Celková délka řešeného úseku činí 145,56 m.

Cyklostezka bude v celé délce úseku lemována betonovými obrubníky BO 10/25, které budou zapuštěné pro zajištění odtoku dešťových vod z povrchu komunikace. Na začátku úseku dojde

k výměně stávajících chodníkových obrubníků a předláždění stávajícího chodníku v nejnútnejším rozsahu.

10/25, které budou zapuštěné pro zajištění odtoku dešťových vod do přilehlých zatravněných ploch.

Výškové řešení

Výškové řešení kopíruje stávající výškové vedení účelové komunikace

Příčný sklon cyklostezky je navržen jednostranný 2%.

- bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují odstranění stávajících zpevněných ploch, zařezání a vybourání stávajícího krytu vozovky v místech napojení na stávající vozovku. Zařezání živice bude provedeno v tl. min. 100 mm, vybourání podkladních vrstev bude provedeno do potřebné hloubky pro osazení silničního obrubníku do betonového lože.

Zemní práce spočívají ve výkopech stávajících zpevněných ploch a přilehlých zelených ploch. Jedná se o výkopy v zeminách tř. těžitelnosti III v tl. cca od 250 - 450 mm do úrovně zemní pláň navrhovaných ploch zejména v místech, kde se nenachází zpevněné plochy.

Část zemních prací je prováděna v ochranných pásmech podzemních rozvodů, nutno uvažovat se ztíženou vykopávkou (zákaz strojních výkopů).

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Všechny výsledky provedených průzkumů a měření byly zahrnuty do projektové dokumentace.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Členění stavby bylo provedeno v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb. přílohy 5.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- Konstrukční skladby ploch

- Asfaltový beton ACO 11+ (50/70)	50 mm
- Postřík spojovací PS;E; 0,5 kg/m ²	-
- Asfaltový beton ACP 16 + (50/70)	50 mm
- Infiltrační postřík ASF. IP;A; 1,0 kg/m ²	-
- Cementová stabilizace SC C8/10	150 mm
- Štěrkodrt' ŠDA 0/63	200 mm
celkem	450 mm

- Požadavky na zemní plán

Na zemní pláni musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2} = 45$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$. Pokud tento parametr nebude splněn, bude se muset provést výměna nevhodného podloží pod plání v tloušťce max. 30 cm vhodným materiálem. Po odkopu na zemní plán doporučuji přizvat projektanta, aby navrhl, kterou technologii se bude pokračovat.

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

Stavbou cyklostezky nedejde ke změně způsobu odvodnění stávajících ploch. Odvodnění povrchu cyklostezky je navrženo příčným a podélným spádem do okolních zatravněných ploch, které se nachází mezi navrženou cyklostezkou a vodním tokem Šťávnice.

Stávající poklopy vodárenských armatur budou výškově upraveny do nivelety nových zpevněných ploch. Poklopy vodárenských armatur budou uloženy na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Stavbou nedejde ke snížení stávajícího krytí potrubí (krytí vodovodního potrubí nesmí po dokončení stavby být nižší než 1,2 m a větší než 2,2 m). Výška hydrantů bude přizpůsobena pomocí přírubových tvarovek vkládaných mezi patkové koleno a hydrant. Délka zemních šoupátkových a ventilových souprav bude upravena dle skutečného krytí potrubí.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Při výstavbě je nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

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

Začátek cyklostezky bude označen SDZ C8a/C8b „Stezka pro cyklisty/Konec stezky pro cyklisty“.

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

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat vyhl.185/2001Sb O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy, a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to především NV č.591/2006 Sb. a zákona 309/2006 Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

i) vazba na případné technologické vybavení

Neobsazeno.

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

Navržené řešení povrchu a konstrukce vozovky zajistí odpovídající odolnost pro danou dopravní zátěž.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Zpracoval : Ing. Aleš Trněný