



D1.1.1 - Technická zpráva

Stavba : Komunikace pro pěší a cyklisty průmyslová zóna, Rumburk 2

Objekt : SO 101 - Chodník a cyklostezka vč. dopravního značení

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Investor : Město Rumburk

Zak. č. : 0382/19

V Mostě 04/2023

Vypracoval: Ing. Jiří Hrabák

a) identifikační údaje objektu

Název objektu : SO 101 - Chodník a cyklostezka vč. dopravního značení
 Místo stavby : Rumburk
 Charakter stavby : Novostavba
 Projektant : Ing. Jiří Hrabák – ČKAIT 0400173 – dopravní stavby ID 00
 pozemní stavby TP 00

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se vybudování chodníku pro pěší a cyklisty ze Šluknova kde navazuje na prodloužený (SO 102) stávající chodník k areálu fy BENTELER. Chodník délky 560m + 400m, celkem cca 1 060m je určen pro pěší a cyklisty. Šířka chodníku je 3m. Cyklisti jsou na chodník přivedeny a z něj vyvedeny na přechodu pro chodce a jednosměrném přejezdu pro cyklisty v cca km 0,370 00 trasy 2b. Tento bude na komunikaci II/263 vybudován v rámci křižovatky pro průmyslový park. Chodník bude dále křížit místem pro přecházení komunikaci průmyslového parku a na kruhovém objezdu komunikaci II/263. Před těmito místy bude cyklostezky ukončena a za nimi bude pokračovat.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Žádné průzkumy nebyly v rámci tohoto objektu prováděny.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Navržené řešení respektuje všechny vazby na okolní pozemky a stavby, zejména vstupy a vjezdy na navazující pozemky (nemovitosti v ulici Pražská – severní část řešené stavby) a niveletu všech sousedních nemovitostí, orientovaných k lokalitě stavby. Předpokládá se, že po dobu stavby budou přijata opatření, aby byl zachován vstup do stávajících domů na p.p.č. 1350 a p.p.č. 1354 v k.ú. Horní Jindřichov.

Stavbou je dotčena část stávajícího kruhového objezdu p.p.č. 1418/25 v k.ú. Horní Jindřichov (křižovatka silnic I/9 a II/263), kdy trasa navrženého chodníku

a cyklostezky přechází západní rameno tohoto kruhového objezdu. Navrženou stavbou bude částečně omezen provoz při provádění obrubníku navazujícího na plochu komunikace kruhového objezdu. Bude řešeno zhotovitelem stavby v rámci dopravně inženýrských opatření.

Odtokové poměry v území dotčeném stavbou, respektive odtok srážkových vod z navržených zpevněných ploch, se prakticky nemění. Navržený chodník a cyklostezka bude příčně vyspárován na navazující nezpevněné plochy. Přerušení odvodňovacích příkopů tělesem navržené stavby v dotčené části výše uvedeného kruhového objezdu, bude nahrazeno dvěma propustky.

Odtokové poměry stávajících navazujících zpevněných ploch a spádového řešení (stávající profil komunikace), se proti stávajícímu stavu nemění

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

Zemní práce

Provedou se odkopávky, prokopávky a odstranění původních krytů v místech úprav, pro konstrukci nového krytu resp. zatravnění. Zemina je zařazena do 3.třídy s 30% lepidlostí. Zemina, suť z podkladních vrstev a vybourané hmoty se odvezou na skládku do vzdálenosti 10 km, ubroušený a vybouraný asfaltový kryt se odveze na skládku k tomu určenou, případně se zrecykluje.

Skladba – Chodníku

- ACO 11	50 mm
- Spojovací postřík	
- ACP 16	50 mm
- Spojovací postřík	
- ŠDa	200 mm
- Zhutněná pláň (Edef2 45 MPa)	
- Celkem	300 mm

Skladba – Chodníku, sjezdy (TDZ VI – do 15 TNV/24 hod)

- ACO 11	50 mm
- Spojovací postřík	
- ACP 16	50 mm
- Spojovací postřík	
- ŠDa	150 mm
- ŠDb	150 mm
- Zhutněná pláň (Edef2 45 MPa)	
- Celkem	400 mm

Skladba oprava vozovky u obrub (TDZ III – 501 – 1 500 TNV/24hod)

Bude dodržena původní skladba vozovky, případě nemožnosti jí dodržet bude provedena následně:

- ACO 11S PMB 45/80-60	40 mm	(ČSN EN 13108-1)
- Spojovací postřík PS-EP C 60 BP4 0,30 kg/m ²		(ČSN 73 6129)
- ACL 22S PMB 25/55-60	70 mm	(ČSN EN 13108-1)
- Spojovací postřík PS-EP C 60 BP4 0,30 kg/m ²		(ČSN 73 6129)
- ACP 22S A 50/70	90 mm	(ČSN EN 13108-1)
- Ochrana povrchu PI-E C 60 B4 0,60 kg/m ²		(ČSN 73 6129)
	s posypem fr 2/4 3kg/m ²	(ČSN EN 13808)
- MZK 0/32 GA (150MPa Edef2)	200 mm	(ČSN EN 13285)
- ŠDa 0/32 GE (90MPa Edef2)	250 mm	(ČSN EN 13285)
- Zhutněná pláň (45MPa Edef2)		
- Celkem	650 mm	

Skladba – zeleň

- Ornice s osetím	200 mm
- zhutněná pláň	
- Celkem	200 mm

Komunikace a plochy různých funkcí a povrchů budou od sebe odděleny betonovými obrubníky resp. krajníky. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zhutněné pláňe $E_{def,2}$ je 45 MPa. V případě že nebude dosaženo požadované míry zhutnění pláňe, bude tato sanována např. vápenným stabilizátem, m ROAD – mixem apod. V místě napojení na stávající živičný resp. betonový kryt se spára zařízne, niveleta v místě napojení zůstává v původní výši.

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

Dešťové vody budou svedeny částečně do stávajících příkopů a částečně budou svedeny na přilehlý terén, kde se vsáknou.

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

Záčátek a konec chodníku bude osazen SDZ C9a – stezka pro chodce a cyklisty společná, resp. C9b – konec stezky pro chodce a cyklisty společné.

Stávající IS 8b – dálková návěst se vzdálenostmi bude přesunuta za nově navržené místo pro přecházení. Přejechod pro chodce bude osazen SDZ IP 6 – přechod pro chodce a před ním bude ukončena cyklotrasa značkou C8b – Konec stezky pro cyklisty a C14a – cyklisto sesedni z kola. Na pokračování chodníku pro pouze pěší bude osazena SDZ B8 – Zákaz vjezdu jízdních kol a na pokračování pouze cyklostezky bude osazena SDZ B30 – Zákaz vstupu chodců.

Svislé a vodorovné dopravní značení na silnici I.třídy I/9, bude provedeno v souladu se standardy ŘSD PPK SZ, PPK VZ a PPK ZNA (folie třídy č.2, strukturální plast 3kg/m²) dle TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích v platném znění, požadavky jsou k dispozici na : <http://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znaceni>.

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

Stavba nevyžaduje mimořádné opatření při výstavbě ani při údržbě.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Objekt nemá technologická zařízení.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzích a průřezů

Návrh konstrukce vozovky byl proveden empiricky s použitím TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

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

Řešená stavba – úpravy chodníků, resp. jejich napojení na přechod pro chodce a místa pro přecházení jsou navrženy v souladu s požadavky na bezbariérovost komunikací pro pěší. Vstupy do vozovky mají upravený nástup se sníženým obrubníkem 20mm, opatřený varovným a případně signálním pásem. Vodící linii tvoří zvýšené obruby, Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo

hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

úhel kluzu nejméně 10°

popřípadě ve sklonu tak:

součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, nebo

hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \operatorname{tg} \alpha)$ nebo

úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \operatorname{tg} \alpha)$

α je úhel sklonu.

l) Rozhledové poměry

Rozhledové poměry na místě pro přecházení v okružní křižovatce se vzhledem k dojezdu k ní a přechodu pro chodce vzhledem posunu hranice obce posoudily na rychlost 50 km/hod. Rozhledy pro přechod i místo pro přecházení 50m vyhovují. Rozlišitelnost přechodu pro chodce 100m od Šluknova také, ve směru do Šluknova je rozlišitelnost vzhledem k horizontu na hraně. Proto bude 100m před přechodem osazena SDZ A11 – přechod pro chodce s dodatkovou tabulkou E3a – vzdálenost (100m).

Rozhledy pro místo pro přecházení u nově řešené křižovatky bude součástí její PD.

Vytyčovací systém – JTSK

Výškový systém - Balt p. v.

Inženýrské sítě

Jsou v situaci zakresleny na základě informací jejich správců orientačně. Před zahájením prací předá investor směrově a výškově v terénu vytýčené veškeré inženýrské sítě v zájmovém území a případně se ověří ručně kopanou sondou.