




Tato projektová dokumentace je spolufinancována  
z rozpočtu Moravskoslezského kraje

# 101

projektová dokumentace pro provádění stavby dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 146/2008 Sb., ve znění vyhlášky č. 251/2018 Sb.

Změny	c		Datum		Podpis		
	b						
	a						
Navrhl / vypracoval		Zodp. projektant	Techn. kontrola		<b>ZHOTOVITEL</b> <b>Ing. Zbyněk NOVÁK</b> <i>projektová činnost ve výstavbě</i> Čajkovského 1595/49, 746 01 OPAVA ☎ +420 724 338 616 ✉ info@projekty-novak.cz www.projekty-novak.cz		
Ing. NOVÁK Zbyněk		Ing. NOVÁK Zbyněk	Ing. NOVÁK Zbyněk				
podpis :		podpis : 	podpis :				
Obec :		OPAVA	Kraj :	MORAVSKOSLEZSKÝ	Formát	5 A4	
Objednatel :		STATUTÁRNÍ MĚSTO OPAVA, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava			Datum	09/2024	
Akce :		<b>Cyklostezka Opava - Oldřišov</b> <b>SO 101- Stezka pro cyklisty</b>			Čís. zakázky	24-09-DPS	
Příloha :					Stupeň :		Souprava :
					P D P S		
					Měřítko :	1 : 500	
					Příloha č. :	101-1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Obsah technické zprávy:

1. Identifikační údaje objektu
2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci
4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby
5. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK
6. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení
7. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu
8. Přehled provedených výpočtů a statické ověření navržených konstrukcí
9. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

### 1. Identifikační údaje objektu

Předmětem projektové dokumentace SO 101 je *návrh cyklostezky* se smíšeným provozem cyklistů a chodců v extravilánu mezi městem Opavou a obcí Oldřšov, v profilu stávající polní cesty. Úsek cyklostezky (C8) s povoleným přístupem chodců je navržen v celkové délce 1.978 m (km 0,066 – km 2,044) s krytem z asfaltového betonu.

Základní identifikační údaje:

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ▪ třída pozemní komunikace          | veřejná účelová komunikace<br><small>dle § 7 odst. 1) zákona č. 13/1997 Sb.</small> |
| ▪ celková délka úseku cyklostezky   | 1.978 m   |
| ▪ celková (volná) šířka cyklostezky | 4,0 m (3,0 m + 2 x 0,50 m)  |

### 2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stezka pro společný provoz chodců a cyklistů je navržena s krytem z asfaltového betonu v šířce 3,0 m, s oboustrannými krajnicemi šířky 0,50 m zpevněnými štěrkodrtí.

*Příčný sklon* stezky pro cyklisty a chodce je navržen max. 2 % jednostranný, *podélný sklon* je navržen min. 0,30 % a max. 5,0 %.

Návrh konstrukce cyklostezky vychází z TP 170 – *Navrhování vozovek pozemních komunikací* pro třídu dopravního zatížení VI (skladba D2-N-3-CH-PIII).

V úseku od km 0,066 – km 1,210 byl s ohledem na dobrý stav podkladních vrstev konstrukce stávající polní cesty navržen pouze nový kryt cyklostezky v tomto provedení:

▪ asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 8 CH	40 mm	ČSN EN 13108-1
▪ recyklát z asfaltové suti (vyrovnávka)	R-mat	60 mm	ČSN EN 13108-8
konstrukce krytu cyklostezky celkem		100 mm	

Předpokladem pro zhotovení konstrukce asfaltového krytu cyklostezky v navržené skladbě bude dosažení únosnosti na upravené a zhuťné konstrukční pláni, která je dána *minimální hodnotou modulu přetvárnosti*  $E_{def,2} \geq 60 \text{ MPa}$ .

V úseku od km 1,210 – km 2,044 byla vzhledem ke zdeformovanému profilu a špatnému podkladu stávající polní cesty navržena nová konstrukce cyklostezky v tomto provedení:

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8 CH	40 mm	ČSN EN 13108-1
▪ recyklát z asfaltové suti	R-mat	60 mm	ČSN EN 13108-8
▪ podklad ze štěrkodrti (0/32)	ŠD <sub>A</sub>	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
▪ filtračně-separační netkaná geotextilie		300 g/m <sup>2</sup>	
konstrukce cyklostezky celkem		min. 350 mm	

Předpokladem pro zhotovení konstrukce cyklostezky v navržené skladbě bude dosažení únosnosti na upravené a zhutněné konstrukční pláni, která je dána *minimální hodnotou modulu přetvárnosti*  $E_{def,2} \geq 30$  MPa.

V místech hospodářských přejezdů bylo z důvodu navrženo zesílení konstrukce cyklostezky pro přejezd zemědělské techniky, která je používána k obhospodařování přilehlých pozemků. Zesílení konstrukce cyklostezky v místech křížení s hospodářskými přejezdy bude mít skladbu konstrukčních vrstev dle TP 170 umožňující přejezd těžkých vozidel (skladba D1-N-2-VI-PIII):

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8 CH	40 mm	ČSN EN 13108-1
▪ asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
▪ podklad ze štěrkodrti	ŠD <sub>A</sub>	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
▪ filtračně-separační netkaná geotextilie		300 g/m <sup>2</sup>	
konstrukce cyklostezky celkem		min. 350 mm	

V místech přejezdu přes cyklostezku je požadováno dosažení únosnosti na upravené a zhutněné konstrukční pláni, která je dána *minimální hodnotou modulu přetvárnosti*  $E_{def,2} \geq 45$  MPa, nebo jejím překročením. Zesílená konstrukce hospodářského přejezdu bude na obou stranách ukončena zapuštěnými betonovými obrubníky 10/25 cm uloženými do lože z betonu C 16/20.

V rámci zajištění řádného odvodnění povrchu cyklostezky bylo v celé délce cyklostezky navrženo nutné vyčištění a reprofilace levostranného silničního příkopu (v některých místech vůbec neexistuje) protože přilehlé polní pozemky mají spád k plánované cyklostezce.

### 3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Na základě rekognoskace terénu bylo pro účely zpracování projektové dokumentace provedeno geodetické zaměření polohopisu (JTSK) a výškopisu (B.p.v.). Byla použita digitalizovaná katastrální mapa (DKM Kateřinky u Opavy, DKM Oldřšov). Z vyjádření jednotlivých správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí byly do situace zakresleny vedení nadzemních i podzemních vedení v řešeném území. Stávající podzemní vedení inženýrských sítí technické infrastruktury nejsou v kolizi s navrženou stavbou cyklostezky.

### 4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Stavební objekt SO 101 – Stezka pro cyklisty je součástí stavby, která je tvořena těmito dalšími stavebními objekty:

SO 102 – Oprava povrchu účelové komunikace

### 5. Řešení povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Dešťové vody ze zpevněného povrchu cyklostezky budou likvidovány stejně jako v současnosti, tzn. do okolních dešťových příkopů a částečně zásakem do zatravněného terénu, který navazuje na nezpevněné krajnice lemující asfaltový kryt po obou stranách stezky.

## 6. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Projektant navrhuje osazení dopravních značek C8a – *Stezka pro cyklisty s dodatkovou tabulkou E13 a textem „VOZDLŮM POVODÍ ODRY A CHODCŮM VSTUP POVOLEN“* a C8b – *Konec stezky pro cyklisty* na začátku a konci souvislého úseku nově vybudované cyklostezky.

Nové svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových sloupcích  $\varnothing$  60 mm, které budou ukotveny do betonových základových patek se 4 šroubovou hliníkovou patkou. Vlastní dopravní značky budou vyrobeny v základní velikosti s reflexní fólií. Nově umísťované svislé dopravní značky budou osazovány tak, aby *žádnou částí své konstrukce nezasahovaly do průchozího ani průjezdného profilu pozemní komunikace (bezpečnostní odstup 0,50 m nebo min. 0,25 m)*.

## 7. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Před vlastním zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen ověřit podzemní vedení sítí technické infrastruktury a požádat jednotlivé správce těchto inženýrských sítí o jejich vytýčení. Odkryté IS je nutno před odchodem ze staveniště zabezpečit proti poškození – v případě jakékoliv nehody neprodleně hlásit příslušnému správci a zajistit sjednání nápravy.

Na staveništi je potřeba vyloučit pohyb neoprávněných osob.

Při realizaci stavby bude povinností investora chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat. Budou provedena opatření proti znečištění okolí staveniště od fouknutím lehkých odpadů.

Před výjezdem ze staveniště budou čistěna kola stavebních strojů a aut. V případě znečištění je nutno ihned sjednat nápravu a veřejnou komunikaci vyčistit. Během výstavby je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě vzniklé kontaminace bude potřeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou.

Mechanismy stavby nesmí být omezen provoz vozidel a chodců na veřejných komunikacích, je nutno omezit chod strojů se zvýšenou hlučností – veškeré motorové mechanismy, kompresory, řezací stroje – jen na dobu nutně potřebnou, motory vypínat a nezvyšovat hlučnost, především směrem k obytné zástavbě. V noci je nutno stavební práce přerušit.

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení množství poletavého prachu na ploše staveniště i v přilehlé oblasti vlivem stavebních prací a provozem stavebních mechanismů. Dopad prašnosti je v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a ploch vodou, čistit výjezdy na komunikace a okolní plochy, zakrýváním sypkých hmot a prašných konstrukcí plachtami atd.

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) / dle *Nářízení vlády č. 502/2000 Sb.* Předpokládá se lehké zvýšení hlučnosti až na 105 dB, bude kolísavé podle množství nasazených mechanismů v etapách výstavby. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Veškerý odpad vzniklý po dobu výstavby bude podle možností nabídnut k recyklaci nebo odvážen na skládky komunálního odpadu.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace a odsouhlaseny investorem. Zhotovitel stavby zpracuje časový harmonogram provádění stavebních prací, který si nechá odsouhlasit investorem stavby.

Před pokládkou podkladní vrstvy konstrukce nové stezky pro chodce a cyklisty navrhuje projektant provést zkoušku míry zhutnění konstrukční (zemní) pláně.

## 8. Přehled provedených výpočtů a statické posouzení konstrukcí

---

Pro návrh cyklostezky nebylo nutné provádět výpočty ani statické posouzení konstrukcí. Návrh příčného uspořádání cyklostezky vycházel z šířkového profilu stávající polní cesty mezi stávajícími silničními příkopy (vč. koryta Kateřinského potoka) a z předpokládané / výhledové intenzity cca 50 cyklistů/h a 100 chodců/h (dle čl. 10.4.3.6 ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací*).

Konstrukce cyklostezky byla navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací pro třídu dopravního zatížení CH (*skladba D2-N-3-CH-PIII*).

## 9. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

---

Stavbou cyklostezky nedojde k omezení pohybu pěších na veřejně přístupných komunikacích, neboť se takové komunikace v dotčeném území nevyskytují. Z tohoto důvodu nebylo potřeba řešit užívání veřejně přístupných komunikací a ploch pro pěší souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Opavě 30. 9. 2024

vypracoval: Ing. Zbyněk Novák