
C: Technická zpráva

dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

a) Identifikační údaje

Označení stavby:

KOPŘIVNICE – CHODNÍK VLČOVICE - MNIŠÍ **SO101 - CHODNÍK**

Druh stavby: Novostavba chodníku

Číslo komunikace: I/58, II/486

Staničení: km 0,000 (km 17,144-I/58) – km 0,354 10 (km 18,285 - II/486)

Katastrální území: Vlčovice [783901]

Obec: Kopřivnice [599565]

Kraj: Moravskoslezský kraj

Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání:

Město Kopřivnice, Štefánikova 1163, 742 21 Kopřivnice

Uvažovaný správce mostu, nadřízený orgán:

Město Kopřivnice, Štefánikova 1163, 742 21 Kopřivnice

Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:

MSS-projekt s.r.o.,

sídlo: Michelská 580/63, Michle, 141 00 Praha 4

pobočka Žerotínova 992, 755 01 Vsetín

Živnostenské oprávnění:

Projektová činnost ve výstavbě
ev.č. 380402-11183 ze dne 7.1. 2005
IČO : 26849836.

Zpracovatel projektu:

Ing. Martin Mynařík, ČKAIT 1301261
Ing. Milan Koňář, ČKAIT 1301681

Vypracoval: Petr Jeřábek

Datum: květen 2020

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Návrh řeší stavbu bezbariérového chodníku v Kopřivnici, resp. v místní části Vlčovice. Chodník prochází souběžně s hlavní komunikací I/58 a poté podél II/486 směrem k Mniší. Končí u místní komunikace před mostem ev.č. 486-016. Trasa začíná napojením na stávající přechod pro chodce, který bude v rámci stavby upraven. Poté chodník pokračuje po pravé straně silnice I/58 podél nově navrženého autobusového zálivu a za křižovatkou silnice I/58 se silnicí II/486 trasa přechází pomocí nově navrženého přechodu pro chodce na levou stranu silnice II/486. Dále chodník vede po levé straně komunikace, až po místní komunikaci před mostem ev.č. 486-016, kde trasa končí.

Předmětem stavebního objektu SO101 je výstavba chodníku podél silnice 1. a 2. třídy. Délka úseku je 354 m. Základní šířka je navržena 1,50 m.

Chodník výškově navazuje na niveletu stávající silnice pomocí silničního obrubníku, zvýšeného +15 cm. Podél silničního obruby bude osazena přídlažba, kterou bude tvořit dvojřádek žulových kostek osazený -1 cm pod hranu vozovky. Šířka jízdního pruhu komunikace bude zachována. V rámci stavby budou osazeny uliční vpusti, které budou zaústěny do vybudované stoky účelového odvodnění místní komunikace (SO301). Šířkové uspořádání je patrné z výkresu vzorového příčného řezu.

Povrchem chodníku je navržena zámková dlažba tl. 60 mm na podkladních vrstvách.

Konstrukce vjezdů k RD je navržena ze zámkové dlažby, tl. 80 mm, ložené do ložné vrstvy tl. 40 mm, na podkladní vrstvu šterkodrti. Sjezd k RD bude napojen na silnici pomocí silničního nájezdového obrubníku osazeného +2 cm od vozovky. V rámci objektu chodníku dojde také k úpravě navazujících vjezdů k okolním nemovitostem. Vjezdy budou výškově upraveny tak, aby bylo dosaženo sklonu max. 8,33% směrem k soukromým pozemkům.

Výstavbou chodníku dojde také k dotčení stávajících plotů a bran u soukromých nemovitostí. Stavbou dotčené ploty budou obnoveny, případně dojde k úpravě stávajících bran nebo jejich výměně za nové. Úprava plotů a bran je patrná z výkresu situace a vzorového schéma oplocení a bran. Jednotlivé úseky obnovovaných plotů jsou detailněji rozkresleny v rozvinutém řezu.

Navržený chodník je navázán na stávající přechod pro chodce přes silnici I/58. Tento přechod je v současném stavu dlouhý 10,33 m a široký 3,5 m. V rámci stavby bude tento přechod zkrácen na 7,0 m a bude obnoveno vodorovné značení přechodu. Zkrácení přechodu je umožněno díky úpravě vyřazovacího úseku stávajícího autobusového zálivu.

Součástí objektu chodníku je také výstavba nového autobusového zálivu u silnice I/58 v šířce 3,5 m. Délka nástupní hrany je 14 m, délka vyřazovacího úseku je 12 m, délka zařazovacího úseku je 10 m. Nástupní hrana bude vybavena bezbariérovým obrubníkem HK 400/330/1000. Šířka zálivu je navržena 3,5 m. Skladba autobusového zálivu je patrná z výkresu vzorového příčného řezu.

Ve směru k Mniší je navržena zastávka na silnici II/486. Zastávka bude vyznačena vodorovným dopravním značením na komunikaci. V místě nástupiště bude silniční obrubník zvýšený +20 cm.

Za autobusovou zastávkou je navržen nový přechod pro chodce délky 6,08 m a šířky 4 m.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Geotechnický, hydrogeologický, dopravní, ani diagnostický průzkum nebyl v dané lokalitě proveden.

Kvalita podloží pro návrh bezbariérového chodníku byla odvozována jen empiricky podle podmínek založení okolní výstavby. Vesměs jde o hlinitojílovité podloží s příměsí štěrku.

Jako podklad pro směrové řešení sloužilo geodetické polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území.

Návrh stupně pro stavební povolení byl zpracováván podle schválené dokumentace k územnímu rozhodnutí.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Na objekt SO101 - CHODNÍK přímo navazují další stavební objekty:

SO301 – ÚČELOVÉ ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO401 – OSVĚTLENÍ PŘECHODU PRO CHODCE

SO402 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Samostatné zpevněné plochy nejsou navrhovány.

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

Úroveň hladiny podzemních vod však bude korespondovat s hladinou místní vodoteče.

Dá se očekávat, že v podloží stavby bude max. pendulární režim spodních vod. Ochrana spodní stavby komunikace bude spočívat v propustné podsypné vrstvě plnící funkci plošné drenáže odvádějící podpovrchovou vodu do okolního terénu.

Odvodnění chodníku bude provedeno příčným spádováním max. 2% směrem ke komunikaci, kde bude dešťová voda svedena do uličních vpustí. Budou použity uliční vpusti s mříží 500/500 s pantem. Poloha uličních vpustí bude na stavbě upravena tak, aby se vpusti nacházely v nejnižších místech komunikace.

Uliční vpusti budou pomocí přípojky zaústěny do účelového odvodnění místní komunikace (SO301).

Odvodnění zemní pláně bude provedeno pomocí drenáže DN 160. Drenáž bude zaústěna do vpustí.

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

Ve výkrese dopravního značení jsou názorně zobrazeny všechny svislé dopravní značky i vodorovné dopravní značení. Nově budou osazeny značky upozorňující na přechod pro chodce IP 6 a označnick autobusové zastávky IJ 4b. Značky, které budou dotčeny výstavbou chodníku, budou posunuty za těleso chodníku a budou osazeny do nových patek.

Dle § 77 zákona 361/2000 Sb. je investor nebo zhotovitel před osazením dopravního značení povinen požádat o vydání stanovení úpravy dočasného (provizorního) a případně trvalého dopravního značení.

Po dobu výstavby je navrženo schéma provizorního dopravního značení pro stavební úsek délky 50 m, které se bude podle potřeby posouvat.

h) Zvláštní podmínky a požadavky pro údržbu

Nejsou stanoveny.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Nevzniká zde vazba na případné technologické vybavení.

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

Komunikace je navržena pro lehké dopravní zatížení. Konstrukce vozovky v příčném řezu je odvozena jen empiricky z katalogu vozovek. Ve smyslu TP 170 (Navrhování pozemních komunikací) je zde navržena konstrukce pro úroveň porušení D2 v zatěžovací třídě CH.

Konstrukce chodníku (sjezdu):

zámková dlažba	ZD	60 mm	(80 mm)
ložná vrstva fr. 4 – 8	L	40 mm	(40 mm)
šterkodrť fr. 0 – 32	ŠD	250 mm	(350 mm)
Edef,2 = 30 MPa			
sanace pláňe lomovým kamenem fr.0-125(0-63)		(300 mm)	
separační geotextilie 300g/m ²			
Konstrukce chodníku celkem:		350 mm	(470 mm)

Konstrukce autobusového zálivu:

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11	40 mm
spojovací postřik z modif. kationakt. emulze 0,5kg/m ²		
asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL16+	60 mm
spojovací postřik z modif. kationakt. emulze 0,5kg/m ²		
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	50 mm
infiltrační postřik 0,6kg/m ²		
šterkodrť fr. 0 – 32	ŠD	150 mm
šterkodrť fr. 0 – 32	ŠD	150 mm
Edef,2 = 45 MPa		
sanace pláň lomovým kamenem fr.0-125(0-63)		(300 mm)

separační geotextilie 300g/m²

Konstrukce autobusového zálivu celkem: 450 mm

Vzhledem k významu a dopravnímu zatížení uvedené komunikace nebyla pro konstrukci vozovky použita přesnější výpočtová metoda založená na chování vícevrstvého pružného poloprostoru např. pomocí programu LAYMED. Důležité je však před položením prvních podkladních resp. podsypných vrstev komunikace zkontrolovat pod chodníkem a autobusovým zálivem deformační modul přetvárnosti zemní pláně. Jeho hodnota nesmí být menší jak 30 (resp.45) MPa, jinak je negativně ovlivněna životnost vozovky. Zemní plán by bylo nutno v tomto případě sanovat, tj nahradit část zemního podloží např. štěrkodrtí (obvykle v tl. 20 až 40 cm) nebo použít výztužné geomříže.

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

V konkrétním případě budou po dobu výstavby bezbariérového chodníku dotčeny veřejně přístupné komunikace, ale zbývající volný prostor bude upraven po dobu výstavby tak, aby zde byl umožněn i pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Chodník je navržen v základním příčném sklonu 2% a podélném sklonu od 0,04% do 2,85%. Povrch chodníku je navržen ze zámkové dlažby tl.60 mm. U silnice bude ohraničen betonovými silničními obrubníky 15/25 s dvojřádkem kamenných kostek položenými ve výšce vozovky +0,15 m. V místech, kde bude chodník snížený, budou použity nájezdové obrubníky 15/15 položené ve výšce vozovky +0,02 m a dvojice přechodových obrubníků. V místě snížení obrubníku bude probíhat varovný pás šířky 0,4 m ze zámkové dlažby s výstupky v červené barvě. Varovný pás bude končit ve výšce nad vozovkou +0,08 m. U přechodu pro chodce bude varovný pás doplněn signálním pásem šířky 0,8 m.

Vodící linie chodníku bude tvořena chodníkovým obrubníkem 10/25 zvýšeným oproti chodníku min. o 0,06 m nebo podezdívkou plotu, pokud bude splňovat daný rozměr.

U **míst pro přecházení** nebudou umístěny odsazené signální pásy. Dle ČSN 73 6110/Z1 odst. 10.1.3.1.14 pokud místo pro přecházení není možno z důvodů stavebně technických nebo provozních podmínek považovat pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné, zřizuje se pouze varovný pás, signální a vodící pás se neprovádí.

Stávající přechod pro chodce na začátku úseku bude zkrácen ze stávajících 10,33m na 7m. Zkrácení přechodu pro chodce bylo konzultováno s DI Policie ČR. Stávající přechod pro chodce je nasvětlen, nově bude doplněn o dvojici varovných a signálních pásů.

Nově zřizovaný přechod pro chodce bude mít délku 6,08m a šířku 4m. Nový přechod pro chodce bude osvětlen a bude vybaven dvojicí varovných a signálních pásů. Přechod bude doplněn o dvojici varovných a signálních pásů. Signální pás přechodu pro chodce na straně nově zřizovaného chodníku bude dlouhý 0,95 m, neboť samotný chodník bude široký 1,5m a není technicky možné splnit délku signálního pásu 1,5m.

Chodník byl navržen s ohledem na bezbariérové užívání stavby a odpovídá vyhlášce 398/2009.