

Ing. Pavel ČUNEK, Vrbenská 245, Valašské Meziříčí, tel. 571 620 621  
e-mail: ipc.vm@seznam.cz

*Číslo dokumentace:*      **B.1.1**  
*Stupeň:*                      **DPS**  
*Č. zakázky:*                **8/2017**

# **B.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SPOLEČNÝ PÁS PRO CYKLISTY A CHODCE  
UL. HŘBITOVNÍ VE VALAŠSKÉM MEZIRÍČÍ**

## **SO 01 SPOLEČNÝ PÁS PRO CYKLISTY A CHODCE**

*Investor:*                      **Město Valašské Meziříčí, Náměstí 7,  
757 01 Valašské Meziříčí**

*Vypracoval:*                Ing. Zdeňka Janků

*Zodpov. projektant:*      Ing. Zdeňka Janků

*Kontroloval:*              Ing. Pavel Čunek

***Valašské Meziříčí – listopad 2019***

## **OBSAH**

- a) identifikační údaje objektu
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby
- e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu
- i) vazba na případné technologické vybavení
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

**a) identifikační údaje objektu**

**- označení stavby**

**Společný pás pro cyklisty a chodce ul. Hřbitovní ve Valašském Meziříčí**

Místo stavby: Zlínský kraj

Valašské Meziříčí

k.ú. Krásno nad Bečvou

**- stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání**

Město Valašské Meziříčí, Náměstí 7, 757 01 Valašské Meziříčí

**- projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji.**

Vypracoval: Ing. Zdeňka Janků

Generální projektant: Ing. Pavel Čunek

Vrbenská 245

757 01 Valašské Meziříčí

IČO: 154 18 162

Spolupráce:

Ing. Dybal Jaromír

Smetanova 1150

757 01 Valašské Meziříčí

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a

Inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556

IČO : 636 85 850

**b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Projekt řeší rekonstrukci pásu pro cyklisty a chodce na ulici Hřbitovní, který navazuje na chodník před železničním přejezdem u Mlékáren. Bude tím zvýšena bezpečnost cyklistů v této části města. Při rekonstrukci dojde k rozšíření již stávajícího chodníku na 2,5 m. Pás bude ukončen za autobusovou zastávkou na konci ulice Hřbitovní a bude navazovat na stávající chodník a stávající cyklostezku, které pokračují směrem k obchodnímu domu Tesco.

Dešťová voda bude zasakována do zeleného pásu, který bude umístěn mezi společným pásem a komunikací.

Před objektem firmy Rios (pivovar Holendr) dojde k vybudování asfaltové plochy a vytvoření 6 parkovacích míst. Od vchodu z objektu směrem ke společnému pásu bude položen chodník ze zámkové dlažby v šířce 6m.

V trase společného pásu se nenachází žádné sloupky veřejného osvětlení, nízkého napětí ani jiné pevné překážky.

Členění dokumentace je provedeno dle vyhl. 146/2008 Sb.

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

Pro zpracování projektu byly použity podklady od Jednotné digitální mapy Zlínského kraje, které byly doplněny dodatečným zaměřením.

**d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Společný pás naváže obrubníkem na stávající komunikaci, obrubník u komunikace zůstane stávající, pouze v úseku km 0,018 – 0,0643 bude osazen nový obrubník 12 cm nad komunikací a v tomto úseku dojde k opravě vyřezané části vozovky po osazení obrubníků.

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

***Vzorová skladba***

- betonová zámková dlažba šedá	ZD	60 mm
- lože ze štěrkodrti fr. 4 - 8 mm	L	30 mm
- podklad ze štěrkodrti fr. 16 - 32 mm	ŠD	100 mm
- podklad ze štěrkodrti fr. 32 - 63 mm	ŠD	150 mm
<b>celkem konstrukce pásu</b>		<b>340 mm</b>

***Vzorová skladba v místech vjezdů***

- betonová zámková dlažba červená	ZD	80 mm
- lože ze štěrkodrti fr. 4 - 8 mm	L	40 mm
- podklad ze štěrkodrti fr. 16 - 32 mm	ŠD	100 mm
- podklad ze štěrkodrti fr. 32 - 63 mm	ŠD	250 mm
<b>celkem konstrukce sjezdu</b>		<b>470 mm</b>

***Vzorová skladba mezi společným pásem a komunikací***

- vegetační vrstva 70-75% písku a 30% kvalitní zeminy	120 mm
- praný písek	120 mm
- drcené kamenivo 4 – 32 mm	70 mm
- makadam	400 mm
<b>celkem</b>	<b>710 mm</b>

**Oprava komunikace po osazení obrubníku +  
asfaltová plocha (parkovací stání) před objektem Riosu (pivovaru Holendr)**

- asfaltový beton střednězrnný ACO 11+	60 mm
- spojovací postřík	
- obalované kamenivo střednězrnné ACL16	90 mm
- spojovací postřík	
- kamenivo zpevněné cementem KSCI	180 mm
- štěrkodeř 0-63	150 mm
<b>celkem konstrukce</b>	<b>480 mm</b>

Varovné pásy a odsazený signální pás jsou z betonové zámkové dlažby v červené barvě s reliéfním povrchem a jsou ohrazeny dlažbou COMCON CDR 255x255x60 bez sražené hrany v šířce 255 mm.

Mezi km 0,018 – 0,028 bude mezi komunikací a společným pásem nový silniční obrubník BO 15/30. V tomto úseku bude tvořit vodící linii oplocení.

Mezi km 0,028 – 0,0643 bude mezi komunikací a společným pásem nový silniční obrubník BO 15/30 a z opačné strany společného pásu bude obrubník BO 10/25 vyvýšený o 60 mm a bude tvořit vodící linii.

Mezi km 0,0643 – 0,2147 zůstane silniční obrubník stávající, mezi travnatým pásem a společným pásem bude obrubník BO 10/25 a oplocení bude sloužit jako vodící linie.

Mezi km 0,2147 – 0,30567 bude společný pás ohrazen obrubníky BO 10/25, z nichž vzdálenější od komunikace bude vyvýšen o 60 mm a bude tvořit vodící linii.

**Bourací práce**

V rámci rekonstrukce dojde k odstranění asfaltu v celkové ploše cca 672 m<sup>2</sup> asfaltu. Jedná se o plochu stávajícího chodníku, plochu asfaltu pod budoucím společným pásem na parc. č. 566, plochu asfaltu před objektem Riosu (pivovar Holendr), plochu pásu pro cyklisty za autobusovou zastávkou a plochu asfaltové části chodníku u oplocení na parc. č. 667/7.

Na parcele č. 667/7 dojde k posunutí oplocení v délce cca 17 m.

Na parcele č. 663/6 dojde k odstranění oplocení v délce cca 8 m a postavení nového oplocení z poplastovaného pletiva zelené barvy délky cca 7 m a výšky 1,8 m osazené mezi 2 sloupky výšky 2 m. Budou zbourány dva cihlové sloupky mezi brankou a budou nahrazeny 2 novými cihlovými sloupky, mezi které bude osazena stávající branka.

**Kácení mimolesní zeleně a její náhrada**

Dojde ke kácení 41 ks stromů a cca 126 m<sup>2</sup> náletového porostu.

Dojde k přesazení tují podél plotu na parcele č. 667/7.

Stromy budou nahrazeny náhradní výsadbou, kterou určil Městský úřad Valašské Meziříčí odbor životního prostředí v počtu 13 ks javorů babyka s obvodem kmínku 12 – 14 cm a 50 ks listnatých nebo jehličnatých keřů o vel. 30-40 cm (rozhodnutí ze dne 6.9.2018 spis.zn. SZ MěÚVM 074566/2018/2, č.j. MěÚVM 074566/2018 OŽP/Gáš).

Na začátku společného pásu v zatáčce bude mezi chodníkem a komunikací umístěno zábradlí výšky 1 m a délky 27m (viz. výkres situace).

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

Odvodnění společného pásu je navrženo příčným spádem 2 % směrem k zelenému pásu.

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

Provoz na společném pásu bude usměrněn dopravním značením. Dopravní značení bude provedeno dle zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Na začátku a konci společného pásu budou umístěny dopravní značky: C9a „Stezka pro chodce a cyklisty“ a C9b „Konec stezky pro chodce a cyklisty“ a na konci bude dopravní značka upravující přednost: P4 „Dej přednost v jízdě“ (viz výkres dopravního značení B.1.6). Před prvním a posledním vjezdem bude na společném pásu vodorovné dopravní značení „Jiné nebezpečí“ (provedeno z plastu) a u bran k rodinným domům budou nainstalovány led blikače oranžové s fotovoltaickým napájením a ručním zapínáním.

Bude odstraněno 5 dopravních značek. Na konci společného pásu značky P4 „Dej přednost v jízdě“ (ta bude vyměněna za nový kus z důvodu poškození), B30 „Zákaz vstupu chodců“ a B8 „Zákaz vjezdu jízdních kol“. U autobusové zastávky budou odstraněny značky B30 „Zákaz vstupu chodců“ a C8a „Stezka pro cyklisty“.

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

Před zahájením projekčních prací byla provedena prohlídka staveniště a zjištění tras inženýrských sítí v dané lokalitě. Investor nedal provést měření objemové aktivity radonu v podloží.

Investor je povinen zajistit vytyčení podzemních inženýrských sítí (pokud se na parcele vyskytují) a toto plně respektovat. Dále je nutno dodržovat stanovená ochranná pásma inženýrských sítí a zařízení staveniště situovat mimo tato ochranná pásma.

Návrh rekonstrukce byl proveden s ohledem na místní podmínky a na splnění obecných technických požadavků na výstavbu. Důležité je při realizaci zvolit vhodnou mechanizaci, aby nedošlo k poškození okolních nemovitostí v důsledku realizace pásu.

V rámci realizace této akce nejsou použity žádné speciální postupy ani kladeny speciální požadavky. Při údržbě se bude využívat standartních postupů a strojů.

#### **i) vazba na případné technologické vybavení**

Rekonstrukce nemá vazbu na technologické vybavení.

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

Stavba je navržena v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

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

Při návrhu pásu byly dodrženy požadavky na bezbariérovost staveb, především pak vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Této vyhlášce odpovídají jak příčné a podélné sklony, tak i hmatové a barevné úpravy povrchu pásu.

Bezbariérové řešení přístupnosti pro osoby s omezenou schopností pohybu spočívá v návrhu dostatečně široké trasy za použití ramp s dodržáním max. sklonu 8,33%, resp. 12,5% (viz. vyhl. č. 398/2009 Sb.).

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. vodící linie. Na vodící linie navazují tzv. signální pásy, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze např. při přecházení přes komunikaci. Signální pás má šířku 0,8 m, délku min. 1,5 m a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4 m a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí dlaždic s odlišným povrchem (varovné a signální pásy) tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami max. šíře 4 mm, počtem spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek max. 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu max. 1 ks. Tento požadavek splňují např. rovinné dlaždice o rozměrech 255x255x60 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy (signální a varovné pásy) nesmí být na komunikaci použit k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Napojení společného pásu a komunikací je řešeno bezbariérově. V místech přecházení je obrubník snížen (max. 20 mm nad vozovkou).

Povrch společného pásu musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Komunikace musí být řešena tak, aby byla dodržena vodící linie pro zrakově postižené. Pro uvedené signální a varovné pásy bude použita hmatová dlažba s výstupky tvaru komolého kužele.

Pro signální a varovné pásy je navržena speciální červená dlažba s hmatovou úpravou, ostatní dlažba je barvy šedé. Materiály hmatové dlažby splňují požadavky Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 až 06. Výrobní skupina: dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou pro zrakově postižené se používají pro signální, varovné a hmatové pásy zřizované v exteriéru. Nesmí se použít na veřejně přístupných plochách a komunikacích k jinému účelu. Materiály splňují požadavky zabezpečující užívání staveb

osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Společný pás je navržen ze zámkové dlažby obdélníkového tvaru tl. 60mm. Varovné a signální pásy jsou z betonové zámkové dlažby v červené barvě s reliéfním povrchem obdélníkového tvaru tl. 60mm pro nevidomé. Na tyto výrobky dlažby pro nevidomé je vydáno prohlášení o shodě. Výrobce potvrzuje, že uvedené typy výrobků odpovídají technické specifikaci výrobku podle § 4 NV 163/2002 Sb. v platném znění a jsou za podmínek uvedeného použití bezpečné.

Betonové obrubníky BO 15/30 u komunikace jsou osazeny 120 mm nad živичnou plochu a budou uloženy do betonového lože (beton C 12/15) s boční opěrou. Obrubníky ohraničující společný pás BO 10/25 jsou uloženy do betonového lože (beton C 12/15) s boční opěrou. Obrubníky vzdálenější od komunikace budou tvořit vodící linii a budou vyvýšeny o 60 mm nad plochu společného pásu. Obrubníky blíže komunikace budou zapuštěny do úrovně společného pásu. V místě návaznosti komunikace na společný pás jsou osazeny obrubníky snížené a to bezbariérově s max. výškovými rozdíly 20 mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník. Vjezdy na pozemky jsou vydlážděny dlažbou obdélníkového tvaru tl. 80 mm pro pojezd auty se sníženou obrubou s max. výškovými rozdíly 20 mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník.