

PROJEKTANT:		ZODP.PROJ.:	AUTORIZOVAL:	 Hranická 271, 75701 Valašské Meziříčí www.lzprojekt.cz lzprojekt@lzprojekt.cz IČO: 06765734 DIČ: CZ06765734 LZ - PROJEKT plus s.r.o.	
Martin Fusek		Ing. Leoš Zádrapa	Ing Jaromír Dybal		
INVESTOR :	Město Valašské Meziříčí,				
ADRESA :	Náměstí 7, 757 01 Valašské Meziříčí				
PROPOJOVACÍ CHODNÍK NA ULICI NA VYHLÍDCE, VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ				STUPEŇ	SPOLEČNÉ POVOLENÍ
				DATUM	03/2020
				ZAKÁZKA	2020_03
D -	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ			ČÍSLO VYTISKU	
D - 100	OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ				
D - 101	SO 101 CHODNÍK				
D - 101- 01	Technická zpráva				

OBSAH :

a) identifikační údaje objektu	4
b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,	4
c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),	5
d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,	5
e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,	5
f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,	8
g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,	9
h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,	9
i) vazba na případné technologické vybavení,	9
j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	9
k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	9

a) identifikační údaje objektu

Objekt SO 101 Chodník řeší stavbu nového propojovacího chodníku podél místní komunikace na ulici Na Vyhlídce ve Valašském Meziříčí. Je navržen nový propojovací chodník v délce 110 m a průchozí šířce 155 cm.

Dispoziční řešení vychází z prostorových možností lokality s požadavkem na zlepšení dopravní obslužnosti pěších v této části města a především na bezbariérové řešení a zvýšení bezpečnosti pěších.

Navrhované zpevněné plochy pro pěší jsou řešeny jako dlážděné z betonové maloformátové dlažby s betonovými standardními obrubníky. Signální a varovné pásy v místech napojení chodníků na pojížděné plochy budou z červené hmatné dlažby.

Nové chodníky navazují na stávající komunikace pro pěší a propojují je do komunikačního celku (propojení ulic Králova a J. K. Tyla). Veškerá napojení jsou řešena bezbariérově ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb.

Lokalita pro stavbu se nachází v katastru města Valašské Meziříčí na ulici Na Vyhlídce. V současné době je v této části obce pouze místní komunikace s živiničným povrchem a zeleným pásem.

Je navrženo plně bezbariérové napojení chodníku na přilehlé komunikace a plochy.

Projektované kapacity

Celková délka řešené trasy nového chodníku cca 110 m

Výměra nových dlážděných ploch 166 m²

Palisádová zídka 32 m

Celková zastavěná plocha..... 190 m²

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Navrhovaný chodník bude mít kryt ze zámkové dlažby tl. 60 a 80 mm v šedém přírodním odstínu, skladba konstrukce pro pochůzí a pojížděné plochy. Navržená průchozí šířka chodníku je 1,55 m. Úpravy přilehlé komunikace spočívají v opravě živiničného povrchu vozovky v pásu š. 0,5 m podél navržených obrub. Napojení konstrukcí živiničných ploch komunikací bude provedeno stupňovitě s přesahy se zalitím pracovní spáry pružnou bitumenovou zálivkou.

Obrubníky budou betonové standardní. Na straně odvrácené od komunikace chodníkové BO 10/25, zvýšené 60 mm nad plochu chodníku jako umělá vodící linie. Obrubníky přilehlé ke komunikaci budou silniční 150/250 mm, v místě ukončení trasy a v místě sjezdů k RD pak snížené přejezdové obrubníky BO 15/15. Přejed mezi sníženým a běžným obrubníkem bude řešen obrubníkem přechodovým. V místě zahradního sjezdu je vzhledem ke svažitosti území navržen šikmý (ostrůvkový) nájezdový obrubník.

Konstrukční vrstvy pojížděných zpevněných ploch budou položeny na plán hutněnou na ($E_{def2} \geq 45$ MPa). Konstrukční vrstvy pochůzích zpevněných ploch budou položeny na plán hutněnou na ($E_{def2} \geq 35$ MPa).

Směrově a výškově připojeno na síť záměrných bodů. Souřadnicový systém JTSK. Výškový systém Balt po vyrovnání.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a dále s ČSN 736110 Projektování místních komunikací, vyhláškou 146/2008 Sb. O

dokumentaci dopravních staveb, vyhláškou 389/2009 Sb. O obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb a jejich souvisejícími předpisy, kromě požadavku na max. podélný sklon chodníku a ramp, který není možné vzhledem k svažitosti území dodržet.

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

V rámci projektové přípravy bylo použito geodetické zaměření stávajícího stavu, pochůzka v terénu, zajištění informací o stávající zeleni a dřevinách a pořízena fotodokumentace.

Geodetické zaměření je součástí výkresové dokumentace včetně zákresu inženýrských sítí dle dostupných informací.

Další průzkumné práce nebyly prováděny.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Lokalita pro stavbu se nachází v katastru města Valašské Meziříčí na ulici Na Vyhlídce. Veškeré návaznosti na okolní plochy (pojízdné či pochůzí) jsou řešeny bezbariérově.

Úprava (výměna) stáv. oplocení dotčeného výstavbou nového chodníku je součástí objektu SO 801 Úprava oplocení.

Po dokončení stavby budou provedeny terénní úpravy - nezpevněné plochy podél chodníků budou urovnané a dotvarovány a následně ohumusovány vrstvou ornice v tl. 150 mm s navázáním na stávající travnaté plochy. Následně budou tyto nezpevněné plochy osety travním semenem.

Další vazby nejsou uvažovány.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Zemní a přípravné práce

Výkopové práce sestávají v sejmutí ornice v ploše nových chodníků v předpokládané tl. 150 mm, případně v demolici stávajících zpevněných ploch. Dále bude proveden odkop a úprava podkladní plně v místě chodníků. Veškerá zemina z výkopů bude z lokality odvezena. Část ornice bude pak po dokončení použita na dokončení a úpravu okolí zpevněných ploch.

Výkopy budou prováděny v zemině III. třídy těžitelnosti (předpoklad).

Otevřené výkopy budou označeny a zajištěny proti vstupu nepovolaných osob a pádu do hloubky.

Před zahájením realizačních prací dodavatel zajistí vytyčení všech inženýrských sítí. V průběhu realizace se bude držet pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí.

Zpevněné plochy

Betonové obrubníky BO 15/25/100 (silniční) jsou osazeny 120 mm nad niveletou stávající komunikace a budou uloženy do betonového lože (beton C35/45 – XF4 – Dmax 8 – F1) s boční opěrou. V místech návaznosti komunikace na chodníky jsou osazeny obrubníky

snížené BO 15/15/100, a to bezbariérově s maximálními výškovými rozdíly 20 mm nad niveletou stávající komunikace (s přechodovým dílem na standardní obrubník).

Betonové obrubníky BO 10/25/100 (chodníkové) jsou osazeny 60 mm nad plochu jako vodící linie a budou uloženy do betonového lože (beton C35/45 – XF4 – D_{max} 8 – F1) s boční opěrou.

Signální a varovné pásy v místech napojení chodníků na poježděné plochy budou z červené hmatné dlažby.

Pochůzí chodníky budou mít celkovou tloušťku konstrukce 300 mm, poježděné části (vjezdy) 470 mm.

Konstrukční vrstvy poježděných zpevněných ploch budou položeny na pláň hutněnou na ($E_{def2} \geq 45$ MPa). Konstrukční vrstvy pochůzích zpevněných ploch budou položeny na pláň hutněnou na ($E_{def2} \geq 35$ MPa).

Směrově a výškově připojeno na síť záměrných bodů. Souřadnicový systém JTSK. Výškový systém Balt po vyrovnání.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a dále s ČSN 736110 Projektování místních komunikací, vyhláškou 146/2008 Sb. O dokumentaci dopravních staveb, vyhláškou 389/2009 Sb. O obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb a jejich souvisejícími předpisy, kromě požadavku na max. podélný sklon chodníku a ramp, který není možné vzhledem k svažitosti území dodržet.

Podél obrubníků, které zasahují do asfaltových zpevněných ploch, bude provedena oprava – doplnění živice povrchu vozovky v předpokládané šířce cca 500 mm. Doplnění bude provedeno ze dvou vrstev asfaltobetonu a podkladních vrstev. Podkladní vrstvy budou před položením AB penetrovány asfaltovým postřikem. Povrch bude uvalčován do úrovně navazující vozovky. Spára mezi stávajícím a novým živice povrchem bude zalita těsnící asfaltovou zálivkou.

Podél stěn objektů (plotových zídek), kde chodník přiléhá přímo ke stěně objektu, bude před položením vrstev chodníku vložen pás nopolové drenážní fólie pro ochranu stavební konstrukce před vztlínající vlhkostí. Vložený pás bude v šířce 500 mm, po celé délce styku chodníku se stěnou

Odvodnění chodníků je řešeno příčným spádováním (2,0%) na přilehlou komunikaci. Podélný spád chodníku je dán sklonem přilehlé komunikace – vzhledem ke svažitosti území a přilehlé komunikace nelze dodržet požadavky vyhl. 389/2009 Sb. na bezbariérové užívání staveb, tj. nelze dodržet, aby maximální podélný sklon chodníku nebyl větší než 8,3 % a maximální podélný sklon rampy nebyl větší než 12,5 %.

Skladby konstrukcí zpevněných ploch

Skladby konstrukcí jsou navrženy dle předpokládaného provozního zatížení. Detaily napojení a ukončení jsou uvedeny ve výkrese vzorového řezu. Konstrukční vrstvy poježděných zpevněných ploch budou položeny na pláň hutněnou na ($E_{def2} \geq 45$ MPa). Konstrukční vrstvy pochůzích zpevněných ploch budou položeny na pláň hutněnou na ($E_{def2} \geq 35$ MPa).

Skladby konstrukcí:

Skladba konstrukce pochůzích chodníků :

zámková dlažba hladká, tvar obdélník,	60 mm
kladecí vrstva – šterkodrt' fr. 4 - 8 mm	40 mm
<u>podkladní vrstva (MZK) fr. 0-32 mm</u>	<u>200 mm</u>
upravená hutněná pláň min E_{def2}	35 MPa
Celkem	300 mm

Skladba nové konstrukce pojižděných chodníků (vjezdy)

zámková dlažba hladká, šedá, tvar obdélník	80 mm
kladecí vrstva - šterkodrt' fr. 4 - 8 mm	40 mm
podkladní vrstva - MZK fr. 0 – 32 mm	350 mm
<u>geotextilie 400-500 g/m²</u>	
upravená hutněná pláň min E_{def2}	45 MPa
Celkem	470 mm

Oprava živičných vrstev komunikace v pásu 0,5 m

asfaltobeton ACO 11	40 mm
spojovací postřik – emulze 0,5-0,7 kg/m ²	
asfaltobeton ACL 16+	60 mm
spojovací postřik – emulze 0,5-0,7 kg/m ²	
stávající skladba a konstrukce zpevněné plochy po odfrézování povrchu	

Poznámka:

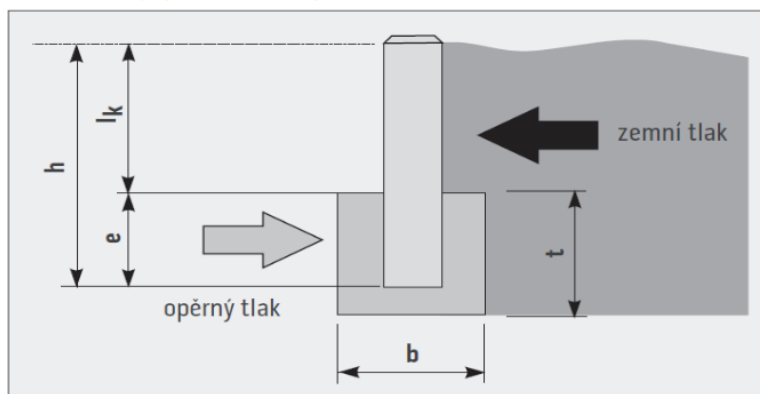
Spára mezi stávajícím a novým živičným povrchem bude zalita těsnicí asfaltovou zálivkou.

Palisádová stěna

Pro vyrovnání výškového rozdílu mezi místní komunikací a sousedním soukromým pozemkem je mezi navrhovaným chodníkem a oplocením soukromého pozemku navržena vyrovnávací zídka. Vzhledem k uložení stávajících podzemních sítí v blízkosti zídky je navržena jednoduchá vyrovnávací palisádová stěna. Je uvažováno s užitím bet. palisád 120/165/1000 mm. Palisády budou kladeny těsně vedle sebe do betonového lože ze zavlhlé směsi C20/25 XF3. Z horní strany bude stěna opatřena nopovou fólií. Při uložení je nutno řídit se pokyny výrobce.

Na navrženou palisádovou zídku navazuje nové oplocení – viz SO 801. Prostor mezi palisádovou stěnou a podhrabovou deskou oplocení bude vyplněn kačírkem v tl. vrstvy cca 150 mm. Kačírek bude uložen na geotextili.

Technické údaje pro zabudování palisád



Tabulka zapuštění palisád (v mm)

výška palisády (celková)	lk výška (nad terénem)	e výška (zapuštění)	BETONOVÝ ZÁKLAD C 20/25	
			výška – t	šířka – b
400	280	120	170	300
600	420	180	230	300
800	550	250	300	400
1000	700	300	350	450

Provedení palisádové stěny viz v.č. -08.

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

Odvodnění chodníku je řešeno příčným spádováním (2,0%) na sousedící komunikaci. Přilehlá komunikace je odvodněna do stávajících uličních vpustí.

Bilance dešťových vod:

Množství dešťových vod z nově odvodňovaných dlážděných ploch

Výpočet je proveden dle ČSN 75 6101.

Plocha odvodňovaných dl. ploch	S1= 166 m ²
Plocha odvodňované části komunikace (živice)	S2= 0 m ²
součinitel odtoku (dlažba)	f1 = 0,6
součinitel odtoku (živichné plochy)	f2 = 0,8
intenzita návrhového deště	i = 125 l/s/ha
roční úhrn srážek	h = 826 mm/m ² .rok

Maximální dešťový průtok :

$$Q_{\text{dešť}} = S1 \times f1 \times i + S2 \times f2 \times i = 1,25 + 0,00 = 1,25 \text{ l/s}$$

Roční množství dešťových vod :

$$D_r = S1 \times f1 \times h + S2 \times f2 \times h = 82,3 + 0,0 = 82,3 \text{ m}^3/\text{rok}$$

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

V rámci stavby nového chodníku není navrženo žádné nové svislé ani vodorovné dopravní značení. Je navrženo pouze přeložení stávajícího svislého dopravního značení P02 + E02 do nové polohy (k okraji navrhovaného chodníku).

Ostatní dopravní značení zůstává stávající.

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

Nejsou uvažovány.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Přeložky a úpravy inženýrských sítí

V rámci projektu nebyly prováděny sondy na zjištění skutečné polohy, způsobu a hloubky uložení stávajících sítí.

Dotčeným pozemkem prochází inženýrské sítě, které jsou projektem respektovány.

V rámci tohoto projektu nedochází k významnému snížení krytí stávající inženýrských sítí.

V místě navrhovaného chodníku se nachází sloupkový rozvaděč Cetin, který bude nutné přeložit do nové polohy – k okraji navrhovaného chodníku.

Přeložky ani úpravy ostatních stávajících sítí nejsou uvažovány.

Dodavatel stavby, v dostatečném předstihu zajistí vytyčení sítí v terénu, provede sondy pro zjištění polohy a se správcem sítě dohodne a odsouhlasí případné úpravy či přeložení sítí tak, aby nebyl narušen harmonogram stavebních prací.

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

Statické výpočty pro tuto stavbu v rámci projektu nebyly prováděny.

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

Bezbariérové užívání stavby

Všechny objekty jsou projektovány v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Všechny zřizované přístupy chodců na komunikaci v rozsahu stavby jsou navrženy jako bezbariérové. Bezbariérové řešení je součástí výkresů situací v m 1:200 a výkresu bezbariérových úprav 1:50, kde jsou uvedeny detaily jednotlivých případů řešení bezbariérových úprav.

Materiálová specifikace

Jedná se o materiál varovných a signálních pásů – tyto jsou vytvořeny z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb. a technického návodu TZÚS 12.03.04 až 06.

Sklony a spády

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených je v souladu s příslušnými normami a vyhláškami.

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

Podélný spád chodníku je dán sklonem přilehlé komunikace – vzhledem ke svažitosti území a přilehlé komunikace nelze dodržet požadavky vyhl. 389/2009 Sb. na bezbariérové užívání staveb, tj. nelze dodržet, aby maximální podélný sklon chodníku nebyl větší než 8,3 % a maximální podélný sklon rampy nebyl větší než 12,5 %.

Příčný sklon chodníku je 2%.

Vodící linie

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Umělá vodící linie je tvořena zvýšeným obrubníkem - 60 mm nad plochu dlažby, vyrovnávací zídkou ,případně plotovou zídkou.

Napojení na komunikace

Chodníky v místech napojení na komunikaci mají snížený obrubník na 20 mm (v souladu s ČSN 736110 čl. 10.1.2.12). Standardní obruby jsou výšky 120 mm.

Vypracoval: M. Fusek

Valašské Meziříčí, 03/2020