

D 1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **STAVBA CHODNÍKU "PASEKY U REVÍRU"
V OBCI POLIČNÁ**

Investor: **Obec Poličná**, Poličná 144, 757 01 Poličná

Místo akce: Poličná

Zodp. projektant: **Ing. Dybal Jaromír**, Smetanova 1150, 757 01 Valašské Meziříčí
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a
Inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556

Projektant: **Staveník Petr**, Poličná 407, 757 01 Poličná

Datum: 02/2018

D1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a. Identifikační údaje objektu:

Označení stavby: **STAVBA CHODNÍKU "PASEKY U REVÍRU"
V OBCI POLIČNÁ**

Stavebník:
(objednatel stavby) **Obec Poličná**
IČO: 01265741
DIČ: CZ01265741

Sídlo: Poličná 144
757 01 Poličná

Kraj: Zlínský

Zodp. projektant: **Ing. Dybal Jaromír**
Smetanova 1150
757 01 Valašské Meziříčí
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a
Inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556
IČO: 63685850
DIČ: CZ470902454

Projektant: **Petr Staveník**
Poličná 407
757 01 Valašské Meziříčí
IČO: 73278599
DIČ: CZ7501165892
Mob. 777 33 56 33
Email: stavca@seznam.cz

Stupeň projektové dokumentace:
Dokumentace pro územní řízení a stavební povolení

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrhovaného řešení:

Všeobecně:

Jedná se o novostavbu chodníku v délce 467,22m. Stavba je trvalého charakteru. Stavba zajišťuje bezpečný pohyb pěších podél místní komunikace, nachází se v okrajové části obce Poličná, v katastrálním území Poličná. Stavba chodníků je souběžná s místní komunikací.

Stavba chodníku leží na parcelách:

p.č. 1982/6 **Obec Poličná, č. p. 144, 75701 Poličná**
způsob využití - ostatní komunikace
druh pozemku - ostatní plocha

p.č. 2013 **Obec Poličná, č. p. 144, 75701 Poličná**
způsob využití - ostatní komunikace
druh pozemku - ostatní plocha

p.č. 414/2	SJM Kříž Josef a Křížová Alena Mgr., Palackého 1986/74, 741 01 Nový Jičín druh pozemku - zahrada způsob ochrany - zemědělský půdní fond
p.č. 412/5	Obec Poličná, č. p. 144, 75701 Poličná druh pozemku - zahrada způsob ochrany - zemědělský půdní fond
p.č. 2016/1	Obec Poličná, č. p. 144, 75701 Poličná způsob využití - ostatní komunikace druh pozemku - ostatní plocha
p.č. 381/10	Obec Poličná, č. p. 144, 75701 Poličná způsob využití - neplodná půda druh pozemku - ostatní plocha

Parcely jsou v KÚ Poličná.

Podklady pro zpracování

- Prohlídka místa stavby
- Jednání se zástupci obce Poličná
- Geodetické zaměření

Původní stav

V původním stavu se v místě navrhovaného chodníku nachází zelená plocha, stávající oplocení a zpevněné vjezdy k jednotlivým RD.

Popis nového stavu:

CHODNÍK

Stavba se nachází v okrajové části obce Poličná, v katastrálním území Poličná. Stavba chodníků je souběžná s místní komunikací. Jedná se o novostavbu chodníku v délce 467,22m. Příčný sklon je navržený 2,0%, podélný sklon kopíruje přilehlou místní komunikaci. Chodník bude ze strany místní komunikace osazen do silničních obrubníků 150/250/1000 a ze strany zástavby RD do obrubníků 100/250/1000. Obrubníky budou uloženy do betonového lože. Pláň chodníku bude hutněna na 30,0MPa a bude příčně spádovaná směrem k místní komunikaci. Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové s úpravou pro nevidomé s varovným pásem.

Před zahájením prací bude na dotčených plochách odstraněna vrstva humusu v tl. 150mm, bude proveden odkop a bude odstraněn stávající asfaltobetonový povrch z části přilehlé silnice. Dále investor zajistí odstranění případných překážek a vytyčení všech podzemních vedení jejich správci (ověření jejich existence). Současně projedná v dostatečném předstihu rozsah a časovou návaznost přípravných prací (dočasná dopravní omezení, zemní práce). Při zemních pracích musí být respektována ČSN 733050 - zemní práce.

Chodník je navržen ze zámkové dlažby. Ze strany komunikace je chodník osazen do betonových obrubníků 150/250/1000, tyto jsou osazeny 120mm nad niveletu komunikace a budou uloženy do betonového lože (beton C 20/25) s boční opěrou. Ze strany zástavby RD bude chodník osazen do obrubníků 100/250/1000 uložených do betonového lože (beton C 20/25) s boční opěrou. V místech návaznosti komunikace na chodníky jsou osazeny obrubníky snížené a to bezbariérově s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník. Vjezdy na pozemek jsou vydlážděny dlažbou pro pojezd auty se sníženou obrubou s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník.

V místě pro přecházení je dle ČSN 73 6110 Z1 ČL.10.1.3.1.14 navržen pouze varovný pás šířky 400mm.

Pracovní spára mezi povrchy z ACO 11+ bude ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou tl. 10mm na hloubku 50mm.

Základní parametry chodníku:

Délka chodníku	- 467.22m
Šířka chodníku	- 1.65m (konstrukční), 1.5m (pochůzí)
Plocha	- 791.8m ²
Příčný sklon chodníku	- 2.0%
Délka opěrné zdi	- 139.89m

Stavba chodníku má zajistit bezpečný pohyb pěších podél místní komunikace s napojením na stávající chodník na začátku a na plánovaný chodník na konci úseku. Dále řeší vyrovnaní příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury. Zajišťuje odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvyšuje bezpečnost dopravy.

Chodník je navržen ve složení:

Zámková dlažba	60mm
Lože 4/8	30mm
Štěrkoдр 0/63	200mm
Celkem	290mm

Chodník je v místě vjezdu navržen ve složení:

Zámková dlažba	80mm
Lože 4/8	30mm
Kamenivo zpevněné cementem	120mm
Štěrkoдр 0/63	100mm
Celkem	330mm

V místě doplnění stávajících vrstev komunikace a v místě rozšíření jsou navrženy tyto konstrukční vrstvy:

ACO 11+	50mm
Spojovací postřik 0,5-0,7kg/m ²	
ACP 16+	100mm
Spojovací postřik 0,5-0,7kg/m ²	
SC C8/10	200mm
Štěrkoдр 0/63	100mm
Celkem	450mm

Podél chodníku je místy navrženo rozšíření místní komunikace z důvodu nedostatečné šířky komunikace. Rozšíření komunikace je navrženo v ploše 156.3m².

Odvodnění:

Povrchová voda bude odváděna pomocí podélného a příčného sklonu do 13 nově navržených uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci vedenou pod chodníkem.

Výpočet dešťových vod z nově navrženého chodníku:
(výpočet je proveden dle ČSN 75 6101)

Ve výpočtu je uvažováno:

- nově navržená odvodňovaná plocha chodníku, vč. dl. vjezdů
- intenzita 15-ti minutového deště v dané lokalitě
- součinitel odtoku $\psi = 0,8$
- roční srážkový úhrn $h = 800 \text{ mm/m}^2.\text{rok.}$
- ostatní hodnoty – viz výše uvedený předpis

$$S_s = 791.8\text{m}^2$$
$$q_s = 157 \text{ l/s.ha}$$

$$Q = q_s \times \psi \times S_s = 157 \times 10^{-4} \times 0,8 \times 791.8 = 9.94 \text{ l/s}$$

$Q_{rok} = S_s \times h = 791.8 \times 0,800 = 633.44 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočtový průtok dešťových vod	- 9.94 l/s
Roční množství dešťových vod	- 633.44 m ³ /rok

Materiálová specifikace

Pro signální a varovné pásy je navržena speciální červená dlažba s hmatovou úpravou, ostatní použitá dlažba je barvy šedé.

Materiály splňují NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06

Výrobová skupina: dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené

Způsob použití výrobku ve stavbě: 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.

Chodník je navržen ze zámkové dlažby BEST KLASIKO tl.60mm. Varovné a signální pásy jsou z betonové zámkové dlažby v červené barvě s reliéfním povrchem BEST KLASIKO pro nevidomé tl.60mm. 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 150/250/1000 u komunikace jsou osazeny 120mm nad živičnou plochu a budou uloženy do betonového lože (beton C 20/25) s boční opěrou. Obrubníky 100/250/1000 ohraničují chodník ze strany RD. Jsou osazeny 60mm nad plochou chodníku a tvoří vodící linii. Obrubníky 100/250/1000 budou uloženy do betonového lože (beton C 20/25) s boční opěrou. V místech návaznosti komunikace na chodník jsou osazeny obrubníky snížené a to bezbariérově s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník. Vjezdy na pozemek jsou vydlážděny dlažbou BEST KLASIKO tl.80mm pro pojezd auty se sníženou obrubou s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým dílem na standardní obrubník.

OPĚRNÁ ZEĎ

Pro zajištění stability přilehlých svahů navržena opěrná zeď z betonu ztuženého ocelí. Zeď je rozdělena do 6 částí. Celková délka opěrné zdi je 139.89m. Opěrná zeď je rozdělena do 6 částí v délkách - 18.7 + 43.0 + 2.43 + 2.52 + 39.44 + 33.8m. Výška opěrné zdi nad přilehlým chodníkem je max. 1.2m. Opěrná zeď bude plošně založena na štěrkopískovém polštáři tl.100mm. Základová spára se zhuťní na hodnotu min. $E_{def2} = 30,0 \text{ MPa}$.

Dilatační celky jsou navrženy po vzdálenosti 6.0m. Dilatace je provedena polystyrénovou vložkou tl. 15mm. Rub zdi je v dilataci překryt v celé délce spáry asfaltovou natavovací lepenkou šířky 500mm. Dilatační spára je po obvodu vyplněna trvale pružným tmelem na hl. 20mm. Jednotlivé dilatační celky opěrných zdí jsou spojeny pomocí ocelových trnů $\varnothing 14$, $L=500\text{mm}$.

Použitý beton	- C 30/37 XF3
Použitá ocel	- R 10505
	- síť KARI pr.8/150/150

Na rubu opěrné zdi je navržena izolace proti vodě ve složení :

- 1x nátěr penetrační
- 2x nátěr asfaltový

Odvodnění rubu opěrné zdi:

Opěrná zeď je odvodněna za rubem - drenážním odvodňovacím potrubím DN 100mm v celé délce. Drenážní potrubí je vyvedeno přes dřík zdi a bude napojeno na nové uliční vpusti nebo na stávající dešťovou kanalizaci vedenou pod chodníkem.

Provizorní dopravní značení

Místa stavební činnosti budou vyznačena provizorním dopravním značením – před zahájením prací dodavatel odsouhlasí s Policií ČR. Přesný postup stavby bude zvolen dodavatelem.

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

- neřešeno, pro stavbu použity informace investora

d) vztah pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

- neřešeno

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- neřešeno

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
Povrchová voda bude odváděna pomocí podélného a příčného sklonu do 13 nově navržených uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci vedenou pod chodníkem.

Výpočet dešťových vod z nově navrženého chodníku:

(výpočet je proveden dle ČSN 75 6101)

Ve výpočtu je uvažováno:

- nově navržená odvodňovaná plocha chodníku, vč. dl. vjezdů

$S_s = 791.8 \text{ m}^2$

- intenzita 15-ti minutového deště v dané lokalitě

$q_s = 157 \text{ l/s.ha}$

- součinitel odtoku $\psi = 0,8$

- roční srážkový úhrn $h = 800 \text{ mm/m}^2.\text{rok}$.

- ostatní hodnoty – viz výše uvedený předpis

$$Q = q_s \times \psi \times S_s = 157 \times 10^{-4} \times 0,8 \times 791.8 = 9.94 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = S_s \times h = 791.8 \times 0,800 = 633.44 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočtový průtok dešťových vod - 9.94 l/s

Roční množství dešťových vod - 633.44 m³/rok

Opěrná zeď je odvodněna za rubem - drenážním odvodňovacím potrubím DN 100mm v celé délce. Drenážní potrubí je vyvedeno přes dírk zdi a bude napojeno na nové uliční vpusti nebo na stávající dešťovou kanalizaci vedenou pod chodníkem.

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

- neřešeno

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

- nejsou

i) vazba na případné technologické vybavení

- není

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

- neřešeno

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

- po dokončení stavby a jejího uvedení do provozu dojde ke zlepšení bezpečnosti chodců podél místní komunikace
- řešení vyrovnání příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury
- zajištění odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvýšení bezpečnosti dopravy

Ve Valašském Meziříčí 02/2018

Ing.Dybal Jaromír