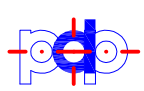


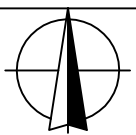
ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE
7.		
6.		
5.		
4.		
3.		
2.		
1.		

OTISK RAZÍTKA:



Projekce dopravní Filip s.r.o.
 Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem, tel.: 416 831 624
 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK



Vypracoval:	Ing. Josef Filip, Ing. Stanislav Melichar, Ing. Radek Vaňkát		Vedoucí projektu: Ing. Josef Filip			
Kontroloval:	Ing. Josef Filip, Kamil Šesták					
KÚ:	Třebotov	Kraj:	Středočeský	Datum:	10/2011	
Investor:	obec Třebotov			Stupeň:	ohlášení stavby	
Zakázka:	TŘEBOTOV - OBEC BEZ BARIÉR, ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI PODÉL SILNICE II/101			Číslo zakázky:	11 - 084	Číslo kopie:
				Počet formátů A4:		
Obsah:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo přílohy: B.	Měřítko:	

a) zhodnocení staveniště včetně vyhodnocení současného stavu, měření a průzkumů, a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Staveništěm jsou stávající a nové chodníkové plochy podél průtahové komunikace, která vede centrem obce Třebotov. Jedná se o silnici 2. třídy č. II/101, která je součástí aglomeračního okruhu Prahy. Nárazově tedy jde o velmi silně zatíženou pozemní komunikaci a to i těžkou nákladní dopravou. Podél komunikace jsou místy stávající chodníky pro pěší, nejsou však celistvé, často jsou velmi poškozené.

b) technické řešení stavby s popisem jejího provedení, mechanické odolnosti a stability

Technický popis stavby, výškové uspořádání:

Podélný sklon chodníku	odpovídá stávajícímu sklonu (max. povolený podélný sklon je 8,33 %)
Příčný sklon chodníku	2,0 % (u rampové části chodníku je při tomto sklonu zajištěna min. šířka chodníku 0,9 m)
Rampová část chodníku (sklon)	Max. 8,3 %
Převýšení umělé vodící linie nad chodníkem	6 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem mimo místa pro přecházení, vjezdy a přechody	12 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem při vstupu do vozovky	2 cm
Výškový rozdíl v místě vjezdu	4 cm
Varovný pás	Šířka pásu je 40 cm, pás je fyzicky vyznačen v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem menší než 8 cm. Pás je proveden ze speciální dlažby pro nevidomé s povrchovou úpravou.
Signální pás	Šířka pásu je 80 cm. Pás je proveden ze speciální dlažby pro nevidomé s povrchovou úpravou.
Použitá vodící linie	Umělá – obrubník převýšený o min. 6 cm nad chodníkem Přirozená – zeď domu, podezdívka plotu výšky alespoň 0,5 m nad chodníkem

Vodící linii pro osoby nevidomé a slabozraké tvoří v případě předkládané stavby linie přirozená – okraje budov a stavebních objektů – a linie umělá – převýšený obrubník. Jedná se o vnější obrubník umístěný na okraji vzdálenějším od komunikace.

Stavbou je vybudování chodníkových ploch podél silnice II/101 v obci Třebotov, která je označena jako Etapa 2. Na tuto etapu plynule navazuje Etapa 1, která není součástí tohoto projektu ani dotace SFDI.

Chodníky budou vybudovány především po pravé straně průtahové komunikace (ve směru jízdy od Prahy na Rudnou). V některých místech budou chodníky budovány oboustranně.

Bude vybudováno pět přechodů pro chodce, první z nich je umístěn u autobusové zastávky „Třebotov – pomník“, druhý u kapličky u zastávky „Třebotov – sanatorium“, třetí u křižovatky ulic Hlavní a U Louže, čtvrtý u příjezdu ke škole a poslední pátý před obchodem u odbočky k obecnímu úřadu, ulice U Rybníka. Přechody mají jednotné parametry: šířku 4 m, délku 6 m a budou nasvětleny bílým, nepřerušovaným světlem, odlišným od světla veřejného osvětlení.

Délka přechodů a míst pro přecházení je stanovena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., a to vždy pro rekonstrukce komunikací.

Místa pro přecházení se vyskytují zejména v návaznostech chodníků přes přípojnou komunikaci k ulici Hlavní. Parametricky jsou přizpůsobena okolnímu terénu a uspořádání stávajícího uličního prostoru, více viz. Dopravní situace.

Všechny vstupy do vozovky (přechody, místa pro přecházení, vjezdy a jiné chodníkové plochy se sníženou hranou na výšku 2 nebo 4 cm nad vozovkou) jsou vybaveny varovnými pásy, přechody a místa pro přecházení navíc pásy signálními. Minimální délka signálního pásu je 1,5 m.

V autobusových zastávkách jsou také pásy kontrastní. Všechny varovné a signální jsou vybudovány z dlažby s reliéfní úpravou povrchu určenou pro nevidomé a slabozraké osoby. Kontrastní pásy v autobusových zastávkách jsou z dlažby odlišné, avšak bez reliéfní úpravy.

Snížení ploch chodníků před místy pro přecházení a vjezdy je navrženo dvěma způsoby. V místech, kde lze zachovat průchozí prostor minimálně 0,9 m, je sklopení řešeno pouze v pruhu 1,2 m souběžně s obrubníkem. V místech, kde je prostor pro průchod menší než 0,9 m, je sklápěna celá plocha chodníku v jeho šířce.

Vlastní chodníky jsou vzhledem k prostorovým poměrům v obci navrženy v několika různých šířkách dle uspořádání uličního prostoru, a to v šířkách v rozmezí 2,1 m až 1,5 m. Chodníky jsou v místech přiléhajících ke komunikaci odděleny obrubníky navýšenými nad hranou komunikace o 12 cm. Vodicí linii tvoří hrany objektů, plotové zídky apod. a zvýšená sadová obruba chodníků. Chodníky jsou navrženy v příčném sklonu 2 % směrem do komunikace. Rampové části chodníků mají maximální sklon 8,3 %. Podélný sklon chodníků je proměnlivý do hodnoty 7,5 % v závislosti na sklonových poměrech v oblasti. V místech, kde to šířkové uspořádání komunikace dovoluje, je mezi chodníkem a hranicemi pozemků doplněna zeleň v proměnlivé šířce, nejméně však 0,5 m.

V lokalitě dochází k rekonstrukci šesti autobusových zastávek. Zastávky jsou nově řešeny s bezbariérovým obrubníkem, který je navýšen o 20 cm nad hranou komunikace. Nástupní plochy zastávek jsou zpřístupněny zmíněnými rampami s maximálním sklonem 8,3 %. U označnicku zastávky je vždy vybudován signální pás z dlažby s reliéfní úpravou povrchu určenou pro nevidomé a slabozraké osoby. Místo pro zastavení autobusů (3 x 12 m) bude vyznačeno vodorovným dopravním značením na vozovce.

V místech absence asfaltového krytu bude vozovka doplněna včetně všech skladebních vrstev, skladba komunikace je uvedena níže. Doasfaltování komunikace je také navrženo podél všech nově osazených obrub v místě styku chodníku a průtahové silnice II/101, příp. přilehlých místních komunikací.

Odvodnění je řešeno zvlášť v Situaci odvodnění. Jedná se o úsek staničení od km 0,682 do km 1,432, kde je ve stávajícím příkopu položeno potrubí dešťové kanalizace (DN odpovídá DN stávajícího potrubí, do kterého je nová kanalizace zaústěna v křižovatce ulice U Louže a U Kovárny) příkop je zasypán a vybudován nový chodník. Kanalizace respektuje podélný sklon stávajícího příkopu. Do kanalizace je odvedena povrchová voda z chodníkových ploch a průtahové komunikace II/101 pomocí uličních vpustí. Revizní šachty jsou rozmístěny ve vzdálenosti cca 50 m, především však v místech směrových či výškových lomů vedení kanalizace.

SPECIFICKÁ MÍSTA V SITUACI

km 0,320	Z důvodu těsné blízkosti přechodu pro chodce a vjezdu na pozemek byla stanovena výška obruby v jednotné výšce 2 cm nad vozovkou. Tyto dva prvky od sebe nelze stavebně oddělit. Vodicí linie je v tomto místě zachována (sadová obruba a zeď)
km 0,439	Chodník s výškou obruby 2 cm nad vozovkou a osazenými sloupky – chodník je v celé ploše ve výšce 2 cm nad vozovkou pro bezbariérový přístup k parkovišti – po obou stranách navazují kolmá stání.
km 0,448	Ze stavebně technických důvodů nelze v tomto místě realizovat místo pro přecházení (nedostatečné prostorové poměry na vedlejší komunikaci – jedná se o příjezd ke škole). Proto je zde navržen pouze varovný pás v místě vstupu do vozovky (dle ČSN 736110/Z1)
km 0,558	Místo pro přecházení není možné ze stavebně technických důvodů v tomto místě realizovat, nepředpokládá se vysoká intenzita pěších na vjezdu do ul. Školní, proto je navržen pouze varovný pás v místě vstupu do vozovky (dle ČSN 736110/Z1).
km 0,615	Snížení obruby na 2 cm nad povrchem vozovky v celé šířce přechodu, vjezdu a prostorem mezi nimi. Vodicí linie je zachována, tudíž není nutné vkládat další rampovou část chodníku mezi vjezd a přechod. Navazující chodník setrvává v celé ploše v jednotné výšce – tedy bez rampových částí.
km 0,654	Zrušení přechodu pro chodce + odstranění vodorovného značení. Z důvodu nízké intenzity pohybu chodců není přechodu třeba, navrženo místo pro přecházení. Navazující chodník setrvává v celé ploše v jednotné výšce – tedy bez rampových částí.
km 0,675	Místo pro přecházení není možné ze stavebně technických důvodů v tomto místě realizovat, nepředpokládá se vysoká intenzita pěších na vjezdu do ul. U Kovárny, proto je navržen pouze varovný pás v místě vstupu do vozovky (dle ČSN 736110/Z1).

	Prodloužení místa pro přecházení je v tomto případě odůvodněno úhlem napojení vedlejší komunikace a obalovými křivkami pro vytočení vozidel.
km 0,755	Dva sousední vjezdy nelze od sebe stavebně oddělit, proto je vodicí linie přerušena na celkové délce 10,24 m a je nahrazena umělou vodicí linií.
km 0,894	Z důvodu nízké intenzity pohybu chodců navrženo místo pro přecházení. Není třeba zřizovat přechod pro chodce. Délka místa pro přecházení 7 m odpovídá vyhlášce č. 398/2009 Sb.
km 1,064	Z důvodu nízké intenzity pohybu chodců navrženo místo pro přecházení. Není třeba zřizovat přechod pro chodce.
km 1,134-1,170	Vstupy na pozemky jsou umístěny příliš vysoko nad niveletou navrženého chodníku, než aby bylo možné je vyřešit přímým přístupem z chodníku (hrozí příliš velký příčný sklon). Přístupy k nim jsou řešeny rampovými částmi chodníku oddělenými od hlavní trasy chodníku palisádami.
km 1,198	Místo pro přecházení není možné ze stavebně technických důvodů v tomto místě realizovat, nepředpokládá se vysoká intenzita pěších na vjezdu do ul. U Hřistě, proto je navržen pouze varovný pás v místě vstupu do vozovky (dle ČSN 736110/Z1).
km 1,246	Dva sousední vjezdy nelze od sebe stavebně oddělit, proto je vodicí linie přerušena na celkové délce 8,06 m a je nahrazena umělou vodicí linií.
km 1,560	Z důvodu nízké intenzity pohybu chodců navrženo místo pro přecházení. Není třeba zřizovat přechod pro chodce.

Skladebné prvky zpevněných ploch:

Skladba povrchu komunikace – chodníkové plochy

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD 2004).
Konstrukci tvoří:

Betonové tvarovky	tl. 60 mm
Kladečské lože	tl. 40 mm
Štěrkořť	tl. 200 mm
celkem	tl. 300 mm

Minimální modul přetvárnosti pláň komunikace je 45 MPa.

Skladba povrchu komunikace – doasfaltování části komunikace

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD 2004).

Konstrukci tvoří:

Asfaltobeton střednězrnný – ACo 11	tl. 40 mm
Obalové kamenivo střednězrnné – ACp 16+	tl. 80 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	tl. 150 mm
Štěrkořť (ŠD 0-63)	tl. 200 mm
celkem	tl. 470 mm

Pláň je hutněna na minimální hodnotu modulu přetvárnosti 45 MPa.
Hutnění pláň dle ČSN 72 1006.

Skladba povrchu komunikace – vjezdy

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD 2004).

Konstrukci tvoří:	
Betonové tvarovky	tl. 80 mm
Kladečské lože	tl. 40 mm
Štěrkoďř	tl. 200 mm
celkem	tl. 320 mm

Minimální modul přetvárnosti pláně komunikace je 45 MPa.

c) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k faktu, že se jedná o rekonstrukci, je stavbou již stávající chodník. Nově budované plochy navazují na stávající chodníkové plochy.

d) vliv stavby na dopravu a její organizaci, okolní pozemky a stavby, minimalizace negativních účinků stavby na životní prostředí

Stavbou nedochází k negativním vlivům na okolní dopravu a pozemky. Stavba nemá negativní účinky na životní prostředí. Během stavby musí být zachovány chodníky vždy po jedné straně komunikace, tak aby byla umožněna prostupnost lokality pro pěší po celou dobu stavby.

e) řešení požadavků na bezpečnost stavby a základní koncepce zajištění bezpečnosti při užívání stavby

Bezpečnost při užívání je řešena pravidly silničního provozu. Stavba je navržena tak, aby vyhověla požadavkům pro pohyb s omezenou schopností orientace a pohybu.

f) zásady řešení bezbariérového užívání – přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Mezi osoby s omezenou schopností orientace patří osoby se zbytky zraku a osoby nevidomé, osoby neslyšící a hluchoslepé, dále také osoby pokročilého věku, děti do tří let a případně osoby s mentálním postižením. Problematika osob hluchých se řeší podrobněji například v oblasti hromadné dopravy.

Nevidomí a slabozrací nemohou k bezpečnému pohybu po exteriéru používat zrak, ten nahrazují jiné smysly – hmat a sluch. Nevidomí se pohybují v exteriéru pomocí (hmatové) techniky dlouhé bílé hole. Z hlediska přístupnosti pro potřeby této cílové skupiny je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. vodící linie. Přirozenou vodící linií mohou být např. stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 8 m musí být zřízena tzv. umělá 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 komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 – 1 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky. Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m – přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník, např. u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky. 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 komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Požadavky na materiál pro hmatové prvky řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a technické návody TZÚS 12.03.04 až 06.

Vjezdy musí být řešeny následujícím způsobem:

Nepřístupný prostor (prostor komunikace) je ohraničený varovným pásem, je proveden ze schváleného materiálu a je dostatečně kontrastní. Nevidomý při případné ztrátě orientace je informován, že se nalézá u nepřístupného a nebezpečného prostoru. Sklony rampy odpovídají vyhlášce 398/2009 Sb, obrubník má výšku menší než 0,08 m, proto je v místě sníženého obrubníku provedena hmatová úprava – varovný pás.

Místa pro přecházení musí být řešena následujícím způsobem:

Nepřístupný prostor (prostor komunikace) je ohraničený varovným pásem ze schváleného materiálu a je dostatečně kontrastní.

Sklony rampy odpovídají vyhlášce 398/2009, obrubník má správnou výšku 0,02 m.

Přechody musí být řešeny následujícím způsobem:

Nepřístupný prostor (prostor komunikace) je ohraničený varovným pásem ze schváleného materiálu a je dostatečně kontrastní. Nevidomí a slabozrací jsou od vodící linie navedeni k varovnému pásu a dále k okraji vozovky signálním pásem šířky 0,4 m. Sklony rampy odpovídají vyhlášce 398/2009 Sb., obrubník má správnou výšku 0,02 m.

Rozměry prvků a technické požadavky na infrastrukturu pro nevidomé:

Signální pás – široký 0,8 m, provedený v kontrastní barvě a dlažbě s povrchovou texturou pro nevidomé. Délka signálního pásu je min. 1,5 m.

Varovný pás – široký 0,4 m, provedený v kontrastní barvě a dlažbě s povrchovou texturou pro nevidomé. Varovný pás se zřizuje v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem menší než 0,08 m.

Převýšení obrubníku ve vjezdech – 0,04 m

Převýšení obrubníku u přechodů a míst pro přecházení – 0,02 m.

Maximální sklon ramp přechodů a míst pro přecházení – 8,3 %.

Vodící linie – Vodící linii tvoří hrany objektů, plotů a zídek. V případě vedení peších po chodníku mezi zelenými pásy je jedna strana chodníků navýšena o 6 cm. Toto navýšení se provádí zvýšením obruby, která pak slouží k vedení nevidomých prostorem. Při přerušení vodící linie na délku přesahující 8,0 m je třeba tuto vodící linii nahradit umělou vodící linií, kterou je například betonová deska se třemi podélnými žlábkami pro vedení slepecké hole.

g) podklady pro vytyčení stavby

Stavbu lze vytýčit na základě provedeného geodetického zaměření v oblasti. Součástí projektové dokumentace je kótovaný výkres, kde jsou patrné odstupy od jednotlivých objektů v oblasti. Projekt je vypracován v souřadném systému S-JTSK a Bpv.