

Obec Vranovice – Kelčice

III/4334, III/36711 – Kelčice



***Dokumentace pro stavební povolení
v podrobnostech pro provádění stavby***

B.4a Bezbariérové užívání



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Stavba: III/4334, III/36711 - Kelčice

Katastrální území: Kelčice (okres Prostějov); 785521
Vranovice (okres Prostějov); 785539

Region soudržnosti: Střední Morava
Kraj: Olomoucký
ORP: Prostějov
Obec: Vranovice-Kelčice

Stavebník: Obec Vranovice – Kelčice



Návrh je v souladu s vyhláškou MMR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Koncept řešení:

Popis bezbariérového užívání stavby se týká pouze SO 102 – Chodníky. V rámci PD stavebního objektu SO 102 (investice obce) jsou řešeny stavební úpravy chodníků podél silnic III/4334 a III/36711. Osy chodníků jsou navrženy rovnoběžně s osou silnice. Stávající chodníky netvoří ucelenou trasu a zejména ve střední části obce jsou ukončeny bez návazností. Celistvost pěších komunikací bude zajištěna propojením stávajících chodníků nově navrženými, zajistí se zpřístupnění budov občanské vybavenosti vč. zajištění bezpečného přecházení vozovky v navržených místech pro přecházení. V území se nachází zařízení občanské vybavenosti jako je pošta, mateřská škola a obecní úřad. Všechna tato zařízení jsou přístupná po navržené trase nebo se nachází v její těsné blízkosti.

Chodníky jsou umístěny především za zeleným dělicím pásem šířky 1,00 m, případně ve stísněném prostoru na silniční obrubě. Příčný sklon chodníků je 2,0% a 1,0% směrem k zelenému dělicímu pásu nebo směrem k silniční obrubě (chodníky umístěné na silniční obrubě). Chodníky jsou navrženy v betonové dlažbě plošné 40x40 cm tl. 6 cm. Pro přecházení silnice a místních komunikací budou sloužit místa pro přecházení.

Na trase se nachází místa pro přecházení přes sil. III/4334, III/36711 a místních komunikací. Délka přecházení vozovky je dána parametry vycházejících z návrhových prvků nároží pro kategorii vozidel skupiny N.

Místo pro přecházení MK v km 0,218 46 je navrženo délky 5,87m, průchozí pás ve vozovce š. 1,6m je roven šířce chodníku a navržen v příčném spádu 2,0%. Podélný spád nájezdových ramp je max. 8,33%. MPP je provedeno bez signálních pásů dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 – do směru přecházení navádí zvýšená vodící linie – chodníkový obrubník +6cm.

Místa pro přecházení sil. III/4334 v km 0,238 67 a 0,278 16 jsou délky 6,0m, šířky 3,0 a 2,5m. Nájezdová rampa levostranného chodníku je navržena v podélném spádu 11,0% dl. 1,15m, průchozí pás chodníku je š. 1,4m. Signální pás je délky 1,75m. Nájezdové rampy pravostranného chodníku jsou navrženy v šířce chodníku s podélným spádem max. 8,33%. Chodník š. 2,0m je veden podél silniční obruby, signální pás je dle článku 10.1.3.1.12 ČSN 73 6110 Z1 navržen dl. 1,2m. Jedná se o změnu stavby, změna směrového řešení vozovky není možná, rozšíření chodníku není vzhledem k poloze plynovodního vedení možné.

Místo pro přecházení sil. III/4334 v km 0,568 29 je délky 6,0m, š. 4,0m. Nájezdové rampy chodníku jsou navrženy v podélném spádu 11,0% dl. 1,15m. Průchozí pás levostranného chodníku je š. 1,4m, signální pás je délky 1,75m. Pravostranný chodník je přimknut ke stávající zástavbě, signální pás je délky 3,1m.



Před křižovatkou sil. III/4334 a III/36711 je navržena nová trasa chodníku, který zajišťuje obslužnost RD č.p. 53, 53 a 54. Místo pro přecházení sil. III/4334 je vzhledem k poloze stávajících sjezdů přidruženo ke sjezdu v km 0,671 64. Sdružená snížená hrana +2cm MPP a sjezdu je délky 6,0m. Délka místa pro přecházení je dle vyhlášky 398/2009 a ČSN 73 61 10 Z1 navržena 6,5m a dle článku 10.1.3.3.2 ČSN zvětšena + 1,65m, tj. na celkovou délku MPP 8,15m, kterou ČSN v odůvodněných případech připouští (rozšíření z důvodu zajištění průjezdnosti ve směrovém oblouku malého poloměru – provoz linkové osobní dopravy a zemědělské techniky) viz. *souhlas s udělením výjimky F. Dokladová část*. Vzhledem k délce přecházení vozovky nelze MPP považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením a dle článku 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 bude zřízen pouze varovný pás. Šířka místa pro přecházení na obslužném chodníku je navržena 1,50m v místě sdruženého varovného pásu s přilehlým sjezdem k RD s celkovou dl. varovného pásu 6,00m. MPP přes MK je navrženo v šířce chodníku 1,6m, dl. 6,22m. Dle článku 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 bude zřízen pouze varovný pás - v chodníku š. 2,0 nelze umístit signální pás min. délky 1,5m a navazuje na MPP, které nelze považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením. Nájezdové rampy jsou navrženy v šířce chodníku s podélným spádem max. 8,33%.

Místo pro přecházení sil. III/36711 v km 0,740 52 je navrženo š. 3,0m a dl. 7,0m. Délka místa pro přecházení je dle vyhlášky 398/2009 a ČSN 73 61 10 Z1 navržena 6,5m a dle článku 10.1.3.3.2 ČSN zvětšena + 0,5m, tj. na celkovou délku MPP 7,0m, kterou ČSN v odůvodněných případech připouští (rozšíření z důvodu zajištění průjezdnosti ve směrovém oblouku malého poloměru – provoz linkové osobní dopravy a zemědělské techniky). Nájezdové rampy jsou navrženy v šířce chodníku s podélným spádem max. 8,33%. Signální pásy jsou délky 1,65 a 1,75m.

Místo pro přecházení v místě autobusové točny je navrženo v šířce chodníku 2,0m, dl. 5,0m. Nájezdové rampy chodníku jsou navrženy v šířce chodníku s podélným spádem max. 8,33%. MPP je provedeno bez signálních pásů dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 – do směru přecházení navádí zvýšená vodící linie – chodníkový obrubník +6cm dl. min. 2,0m.

2. ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

2.1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb

Výškové rozdíly pochozích ploch *nejsou vyšší než 20 mm*. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu – *navrhuje se betonová dlažba*.

Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm – *navrhuje se šíře chodníku min. 1500 mm + bezpečnostní odstupy*.



2.2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Netýká se.

2.3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Netýká se.

2.4. Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů – *navrhuje se šíře chodníku 1500 mm + bezpečnostní odstup 500 mm.*

Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nejsou vyšší než 20 mm.

Podélné sklony chodníku mají hodnoty 5,0 % až 0,5 %. Úsek s podélným sklonem větším než 5,0 % a delší než 200 m se na stavbě nevyskytuje. U rampových částí délek 1,50 m nepřekračuje sklon 8,3 %. Příčný je navržen v hodnotě 2,0 %.

Vjezd u kostela v km 0,527 72 na ose 1 š. 5,6m bude předlážděn bet. zámkovou dl. 20/20/8 přírodní šedé barvy. Část plochy vjezdu bude vyčleněna pro pěší s průchozím prostorem š. 1,5m, který bude vizuálně zvýrazněn řádkem dlažby bílé barvy a fyzicky oddělen ocelovými zahrazovacími sloupky 100/10cm (výška/průměr) černé barvy v osové vzdálenosti 2,0m od sebe. Vymezený prostor pro pěší slouží pro přístup k zadnímu vstupu do budovy obecního úřadu a vyhrazenému parkovacímu stání i2.

V řešené lokalitě se nachází parkovací stání v počtu 20 stání podél silnice III/36711, 4 stání podél sil. III/4334 a na parkovišti restaurace U Toma v počtu 16 stání. Umístění vyhrazeného parkovacího stání i1 je navrženo u vchodu restaurace v místě šikmých stání 75°, kdy 2 stáv. stání budou nahrazena za vyhrazené o rozměrech 3,5 x 4,8m (šířka x délka – počítána s převisem vozidla 5,30 – 0,5m). Vyhrazené parkovací stání i2 kolmé o rozměrech 3,5 x 4,5m (délka 5,0 – 0,5m převisu) je navrženo v blízkosti obecního úřadu. Parkovací stání budou vyznačena svíslou DZ IP12 se symbolem O1 a nástřikem vodorovného DZ V10f, u restaurace U Toma bude provedeno odfrézování stáv. V10b a obnovení v šířce vyhrazeného stání. Příčný a podélný spád vyhrazených stání je max. 2,0%.

Z celkového počtu 40 parkovacích stání jsou dle vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb vyčleněna 2 vyhrazená parkovací stání.

2.5. Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu

Navržena jsou místa pro přecházení přes silnici a místní komunikace. Místa pro přecházení jsou navrženy nejvíce přes dva protisměrné jízdní pruhy. Největší dovolená délka místa pro přecházení a přechodu pro chodce mezi obrubami v ose přecházení 6500 mm není překročena. Pouze MPP při sjezdu v km 0,671 64 dosahuje délky 8 150 m, což je z důvodu polohy ve směrovém oblouku s rozšířením jízdních pásů silnice a v km 0,740 52 délky 7 000 mm z důvodu rozšíření vozovky ve směrovém oblouku.



Místo pro přecházení musí mít obrubník s výškou maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) – *dodrženo*.

2.6. Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

Nástupiště veřejné dopravy umožňuje užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace – *odpovídá parametrům přilehlého chodníku*.

Nástupiště je součástí průběžného chodníku, jehož zvýšená úroveň bude přístupná nájezdovými rampami ve spádu 5,5%. Bude vybaveno čekárnou, která se umístí v podélném směru mimo přístupový chodník k RD č.p. 10, příčně ve vzdálenosti 2,75m od nástupní hrany nástupiště. Čekárna nebude svým profilem zasahovat do průchozího profilu nástupiště š. 2,7m, průchozí prostor mezi hranou nástupiště a čekárnou je o celkové šířce 2,75m.

Nástupiště autobusů má výšku 200 mm. Provedení je zřejmé z detailu B.4c Detail v místě autobusové zastávky.

2.7. Výkopy a staveniště

Stavba se stane bezbariérovou až po své realizaci, v současné době není v území zajištěn přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu. V rámci realizace stavby budou výkopy zabezpečeny stabilními prvky – výška zábrany 1,10 m, dolní pevná zábrana 0,10 m. Pro přístup do nemovitostí budou uplatňovány mobilní bezbariérové lávky široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm s bočními zábranami ve výšce 0,10 m.

3. ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

3.1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb

Vodící linie je součástí prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru i exteriéru. Do průchozího prostoru podél vodící linie nezasahují žádné předměty. Vodící linie jsou přirozené vodící linie a umělé vodící linie. Vodící linie je uvažována jako přirozená – zvýšený chodníkový obrubník o 60 mm, příp. podezdívka nebo zeď nemovitostí. Vodící linie je navržena vlevo ve směru staničení pro levostrannou část chodníku a pro pravostrannou část chodníku vpravo (vždy u vzdálenější hrany vůči okraji silnice). Přerušit přirozenou vodící linii lze nejvýše na vzdálenost 8000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení pro osoby se zrakovým postižením – *před budovou mateřské školky č.p. 72 se v chodníku nachází mříže se stromy. Vodící linie je navržena umělá podél mříží ze speciální dlažby 40/40(49,5)/6 s vodíci drážkami. Průchozí prostor chodníku je 2,0m vč. vodící linie. Umělá vodící linie je navržena přes sjezd u hasičské zbrojnice, kde je chodník veden šikmo, a propojuje vodící linie tvořené chodníkovým obrubníkem a stávající zástavbou, dále přes sdružené vjezdy dl. 8,0m v km 0,815 80 a 0,820 29, dl. 9,9m v km 0,854 77 a 0,859 14 na ose 1 a v km 0,034 04 a 0,039 19 na ose 2. – ve výkrese označenou čárkovanou fialovou šrafovou.*

Signální pásy jsou navrženy u míst pro přecházení přes silnici odsazené vůči varovnému pásu. Signální pás má šířku 800 mm, jeho minimální délka vedení směrem k varovnému pásu činí 1500 mm, 1000 mm u změn staveb. V případě



umístění v chodníku šíře 2,00 m, což je normová hodnota, tato délka není dodržena z důvodu jeho polohy kolmo k ose chodníku (z 2,00 m se odečítá 0,40 m šíře varovného pásu a 0,40 m šíře odsazení, zbývá pak 1,20 m). Jedná se o signální pásy v km 0,238 67 a 0,278 16 vpravo. Jedná se o změnu stavby, změna směrového řešení vozovky není možná, rozšíření chodníku není vzhledem k poloze plynovodního vedení možné.

Místo pro přecházení MK v km 0,218 46 je provedeno bez signálních pásů dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 – do směru přecházení navádí zvýšená vodící linie – chodníkový obrubník +6cm.

Místo pro přecházení v místě autobusové točny je provedeno bez signálních pásů dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 – do směru přecházení navádí zvýšená vodící linie – chodníkový obrubník +6cm dl. min. 2,0m.

Signální pásy nejsou na křížení se sil. III/4334 a účelovými komunikacemi navrženy (týká se km 0,671 64 a navazujícího přes MK) ze stavebně-technického hlediska. Vzhledem k délce přecházení vozovky nelze MPP považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením a dle článku 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 bude zřízen pouze varovný pás. Šířka místa pro přecházení na obslužném chodníku je navržena 1,50m v místě sdruženého varovného pásu s přilehlým sjezdem k RD s celkovou dl. varovného pásu 6,00m. MPP přes MK je navrženo v šířce chodníku 1,6m, dl. 6,22m. Dle článku 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 bude zřízen pouze varovný pás - v chodníku š. 2,0 nelze umístit signální pás min. délky 1,5m a navazuje na MPP, které nelze považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením.

Ke spojení dvou tras signálních pásů na stavbě nedochází. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí (*bílá reliéfní dlažba*); musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní (hladká betonová dlažba šedá). Signální pás začíná u přirozené vodící linie.

Varovné pásy hmatově definují rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku (výškový rozdíl menší než 80 mm). Varovný pás má šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí (*bílá reliéfní dlažba vůči šedé hladké dlažbě chodníku a červené hladké dlažbě vjezdu*). Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. *Splněno.*

Hmatný pás, vodící pás přechodu, varovný pás na speciální dráze, vodící linie s funkcí varovného pásu ani akustický prvek nejsou na stavbě uvažovány.

Vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nejsou navrženy ani nebudou umístěny žádné překážky (sloupky svislého dopravního značení, sloupy veřejného osvětlení), případně jsou navrženy na bezpečnostní odstup 0,25 m vně chodníku).

3.2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Netýká se.





3.3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky Netýká se.

3.4. Komunikace pro chodce

Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů – *navrhuje se šíře chodníku 1500 mm + bezpečnostní odstup 500 mm*. Žádné překážky na komunikacích pro chodce (telefonní automaty, lavičky, pultový prodej, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení a stromy, ani technické vybavení komunikace) nezasahují do průchozího prostoru podél přirozené vodící linie šířky nejméně 900 mm.

Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad pojezdným pásem je opatřen varovným pásem.

3.5. Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu

Navržena jsou místa pro přecházení v souladu s ČSN 73 6110 Z1. Místa pro přecházení jsou navrženy nejvíce přes dva protisměrné jízdní pruhy. Největší dovolená délka místa pro přecházení a přechodu pro chodce mezi obrubami v ose přecházení 6500 mm není překročena. Pouze MPP při sjezdu v km 0,671 64 dosahuje délky 8 150 mm, což je z důvodu polohy ve směrovém oblouku s rozšířením jízdních pásů silnice a v km 0,740 52 délky 7 000 mm z důvodu rozšíření vozovky ve směrovém oblouku.

Místa pro přecházení v nároží přes přípojně místní a účelové komunikace splňují *největší dovolenou délku míst pro přecházení mezi obrubami v ose přecházení 7500 mm (základní hodnota 6500 mm zvětšena o 1000 mm v nároží křižovatek z důvodu možnosti projetí návrhovým vozidlem).*

Místo pro přecházení musí mít obrubník s výškou maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) – *održeno*.

3.6. Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

Nástupiště je vybaveno vodící linií – zvýšený chodníkový obrubník směrem k vegetaci. Signální pás označuje místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky. Vyznačení bezpečnostního odstupů šířky 0,5m (včetně silničního obrubníku) od hrany zastávky musí být pouze z vizuálně kontrastní dlažby, nesmí být použita dlažba s hmatovými prvky.

Nástupiště je součástí průběžného chodníku, jehož zvýšená úroveň bude přístupná nájezdovými rampami ve spádu 5,5%. Bude vybaveno čekárnou, která se umístí v podélném směru mimo přístupový chodník k RD č.p. 10, příčně ve vzdálenosti 2,75m od nástupní hrany nástupiště. Čekárna nebude svým profilem zasahovat do průchozího profilu nástupiště š. 2,7m, průchozí prostor mezi hranou nástupiště a čekárnou je o celkové šířce 2,75m.

Šířka obrubníku 15cm přímé nástupní hrany bude spolu s kontrastním pásem šířky 40cm z bet. zámkové dlažby 20/10/6 hladké, kontrastní bílé barvy tvořit bezpečnostní



odstup š. 0,55m. Posune se označnick autobusové zastávky IJ4b za obrubu do zelené plochy, 0,8m od hrany nástupiště. Před posunutým označnick autobusové zastávky bude ve vzdálenosti 0,8m od chodníkové obruby vydlážděn signální pás š. 0,8m z bet. zámkové dl. 20/10/6 slepecké bílé kontrastní barvy dobíhající k vodící linii – chodníkový obrubník + 6cm.

3.7. Výkopy a staveniště

Stavba se stane bezbariérovou až po své realizaci, v současné době není v území zajištěn přístup pro osoby s omezenou schopností orientace.

4. ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM

Netýká se staveb chodníků.

5. POUŽITÍ STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PRO BEZBARIÉROVÁ ŘEŠENÍ

Materiálové řešení hmatových úprav musí odpovídat NV č. 163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky a TN TZÚS 12.03.04 až 06 Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Užita je slepecká dlažba bílé barvy pro varovné a signální pásy a hladká bílé barvy pro kontrastní pás v nástupišti (kontrast vůči šedé barvě chodníku). Vodící linie je navržena umělá ze speciální dlažby 400/400(495)/60 s vodícími drážkami bílé kontrastní barvy.