

# VYTVÁŘENÍ PODMÍNEK PRO SAMOSTATNÝ A BEZPEČNÝ POHYB ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH NA KOMUNIKACÍCH A PLOCHÁCH.

Petr Lněnička, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR  
Metroprojekt PRAHA a.s.



## A PRÁVNÍ PROSTŘEDÍ

### A.1) Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon)

- §2 zastavěné území, koridor, dopravní infrastruktura, veřejné prostranství, stavba, stavba pro reklamu
- §3 zařízení – informační a reklamní panely (nad 8 m<sup>2</sup> – stavba pro reklamu), jiné konstrukce a technická zařízení
- §103 stavby a zařízení bez stavebního povolení a ohlášení – informativní značky a oznámení na pozemních komunikacích, informační a reklamní zařízení do plochy 0,6m<sup>2</sup>, informační a reklamní zařízení na dobu do 3 měsíců a plochy méně než 20 m<sup>2</sup>, odstavné plochy pro jízdní kola, stavby na pozemních komunikacích prováděné dle vyhlášky č. 104/1997 Sb. ohlašování staveb a zařízení
- §104 ohlášení, informační a reklamní zařízení neuvedené v § 103
- §110 stavební řízení, obsah žádosti
- §111 stavební řízení, činnost stavebního úřadu
- §119 užívání stavby
- §122 kolaudační souhlas
- §123 předčasné užívání stavby
- §129 nařízení odstranění stavby
- §153 povinnosti stavbyvedoucího (dodržení OTP, technických předpisů a norem), odstranění závad
- §156 požadavky na stavby a výrobky použité pro stavbu (zvláštní předpis pro některé skupiny výrobků)
- §159 projektová činnost ve výstavbě (správnost, celistvost, bezpečnost, proveditelnost stavby)
- §169 obecné požadavky na výstavbu (viz § 2)
- §194 zmocňovací ustanovení, MD vydává technické požadavky na dálnice, silnice, místní komunikace a účelové veřejně přístupné komunikace

### A.1.1) Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

- §1 předmět úpravy
- §2 platnost vyhlášky pro dokumentaci pro vydání územního rozhodnutí, nebo při zpracování jednoduchého technického popisu záměru pro vydání územního souhlasu a při zpracování projektové dokumentace, při povolování nebo ohlašování a provádění staveb, při vydávání kolaudačního souhlasu, při užívání a odstraňování staveb nebo zařízení a při kontrolních prohlídkách staveb

vyhláška se týká

- a) pozemních komunikací a veřejného prostranství
- b) občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností,

- c) společných prostor a domovního vybavení bytového domu obsahujícího více než 3 byty (dále jen "bytový dům"), upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení
- d) pro výkon práce celkově 25 a více osob, pokud provoz v těchto stavbách umožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením nebo stavby pro výkon práce osob s těžkým zdravotním postižením (dále jen "stavby pro výkon práce").

Uveden je i postup u změn staveb, změn užívání staveb a postup u staveb které jsou kulturními památkami

§3 definice normové hodnoty

§4

§5 požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství

§6

§7

§8

§9 požadavky na stavby občanského vybavení

§10

§11 požadavky na společné prostory a domovní vybavení bytového domu, na upravitelný byt a byt zvláštního určení

§12

§13 požadavky na stavby pro výkon práce

§14 výjimky

příloha č.1

obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

příloha č.2

technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

příloha č.3

technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností, společných prostor a domovního vybavení bytových domů, upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení a staveb pro výkon práce

příloha č.4

symboly

### **Poznámka.**

U některých objektů uvedených ve vyhlášce č. 398/2000 Sb. se zároveň uplatňují i ustanovení vyhlášky č.268/2009 Sb.o technických požadavcích na stavby která stanoví technické požadavky na stavby náležející do působnosti obecných stavebních úřadů

### A.1.2) **Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb**

§1 obsah a rozsah dokumentace pro ohlášení stavby, stavební řízení, provádění stavby a dokumentaci skutečného provedení stavby

vyhláška **se nevztahuje na:**

stavby letecké, stavby drah a na dráze včetně zařízení na dráze, stavby dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací podle § 194 písm. c) stavebního zákona.

§2

§6 požadavky na jednotlivé druhy dokumentace

Příloha č.1 - rozsah a obsah projektové dokumentace, odkaz

Průvodní zpráva:

řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Situace stavby

hranice staveniště a případných dalších záborů a úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace na komunikacích,

Výkresová část

výkresy úprav na komunikacích pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v měřítku 1:100 nebo 1:200

Inženýrské objekty

řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Příloha č.2 - rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění stavby, výběr

Architektonické a stavebně technické řešení

Technická zpráva

obsahuje podrobné požadavky technického a materiálového řešení bezbariérových úprav

Výkresová dokumentace

výkresy bezbariérových úprav v měřítku 1:50 včetně potřebných detailů.

### A.1.3) **Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření**

§3 rozsah dokumentace žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby určen přílohou č.4

Příloha č.4 - obsah a rozsah dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení (DUR) nebo rozhodnutí o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území

Souhrnná technická zpráva, odkaz

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

#### A.1.4) **Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb**

§1 rozsah a obsah projektové dokumentace se specifikací dopravních staveb

§2 specifikace jednotlivých druhů dokumentace pro dopravní stavby

Příloha č.1 - rozsah a obsah projektové dokumentace leteckých staveb pro ohlášení stavby

Souhrnná technická zpráva, odkaz

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, pro zrakově eventuelně sluchově postižené, včetně seznamu zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby

Zásady organizace výstavby, odkaz

Zajištění staveniště s ohledem na bezpečný a samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Příloha č.2 - rozsah a obsah projektové dokumentace leteckých staveb pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení stavby ve zkráceném stavebním řízení.

Souhrnná technická zpráva, odkaz

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

- a) zásady řešení komunikací a ploch pro pohybově a zrakově postižené,
- b) zásady řešení vstupů a komunikací v objektu pro pohybově a zrakově postižené,
- c) zásady řešení hygienického, popř. i dalšího zázemí pro pohybově postižené,
- d) zásady řešení úprav pro sluchově postižené,
- e) seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro osoby s omezenou schopností pohybu

Celková situace stavby (zastavovací plán), odkaz

úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace na komunikacích

Architektonické a stavebně technické řešení

výkres v měřítku 1:100, resp. 1:200 úprav na komunikacích pro osoby s pohybovým nebo zrakovým postižením

Příloha č.3 - rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění leteckých staveb.

Architektonické a stavební řešení, odkaz

Technická zpráva

podrobné požadavky technického a materiálového řešení bezbariérových úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Výkresová dokumentace, odkaz

výkresy bezbariérových úprav v měřítku 1:50 včetně potřebných detailů

Příloha č.4 - rozsah a obsah projektové dokumentace staveb na dráze pro ohlášení stavby

Souhrnná technická zpráva, odkaz

Řešení bezbariérového užívání (seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků) - řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a



orientace, včetně uvedení podmínek, zajišťujících užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výkresová část

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace na komunikacích, zákresy detailů bezbariérové kabiny WC a bezbariérové pokladny (přepážky) a detailů hmatového a akustického vedení, včetně frází orientačních majáčků.

Příloha č.5 - rozsah a obsah projektové dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném stavebním řízení.

Souhrnná technická zpráva, odkaz

posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby

Bezbariérové užívání stavby

- a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu
- b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením
- c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením
- d) seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení užívání informačních systémů.

Koordinační situace stavby, odkaz

obsahuje úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace na komunikacích

Technická zpráva všech stavebních objektů, odkaz

řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Příloha č.6 - Rozsah a obsah projektové dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro provádění stavby.

Technická zpráva, odkaz

stanovují se podrobné požadavky technického a materiálového řešení bezbariérových úprav

Výkresová část, odkaz

výkresy bezbariérových úprav v měřítku 1:50, včetně potřebných detailů

Příloha č.7 – rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních komunikací) pro ohlášení stavby

Souhrnná technická zpráva, odkaz

zásady řešení bezbariérového užívání - přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Výkresová část, odkaz

navrhovaná stavba včetně úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Příloha č.8 - rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních

komunikací) pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení stavby ve zkráceném stavebním řízení.

Společné zásady, odkaz

dokumentace musí splňovat obecné požadavky na výstavbu a užívání stavby včetně bezbariérového užívání

Technická zpráva, odkaz

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

Výkresy, odkaz

Situace pozemní komunikace, odkaz

musí obsahovat schématický zakres úprav pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Mostní objekty a zdi, odkaz

řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekty podzemních staveb

Technická část, odkaz

požadavky na bezbariérové užívání stavby.

Výkresy, odkaz

koordinační situace se zakreslením úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Příloha č.9 - rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních komunikací) pro provádění stavby

Stavební část, odkaz

do výkresů se doplní detaily určující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

detaily obsahují podrobné požadavky technického a materiálového řešení bezbariérových úprav

#### A.1.5) Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., příloha č.2, skupina 12, Stavební výrobky pro hygienická zřízení, ostatní speciální výrobky

pořadové číslo 3 .      dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou pro zrakově postižené, akustické majáčky

dle požadavku nařízení vlády zpracovány TN TZÚS

TN TZÚS 12.03.04      materiál pro varovné, signální a hmatné pásy v exteriéru

TN TZÚS 12.03.05      materiál pro varovné pásy v interiéru (metro)

TN TZÚS 12.03.06      materiál pro vodící linie s funkcí varovného pás (pouze na železnici - nástupiště), materiál pro umělé vodící linie

TN TZ 12.03.07 akustické majáčky, dálkové ovládání majáčků a akustické signalizace viz všeobecné oprávnění k využívání kmitočtů č. VO-R 10/03.2007-4, článek 15 (viz ČTÚ)

A.2) **Zákon č. 13/1997** (zákon o pozemních komunikacích)

- §2 definice pozemních komunikací (dopravní cesta určená k užití m.j. chodci), rozdělení komunikací
- §4 definice dálnice
- §5 definice silnice
- §6 definice místních komunikací a jejich rozdělení na třídy
- §7 definice účelových komunikací
- §18 stavební řízení
- §30 silniční ochranné pásmo
- §31 stavby pro reklamu v silničních ochranném pásmu
- §32 ostatní stavby v silničních ochranném pásmu
- §37 styk s drahami
- §40 výkon státní správy, obecní úřady obcí s rozšířenou působností – komunikace II a III. třídy, místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace

A.2.1) **Zákon č. 361/2000 Sb.** (zákon o provozu na pozemních komunikacích)

- §2 vymezení základních pojmů
  - §3 základní podmínky účasti provozu na pozemních komunikacích
  - §4 povinnosti účastníků provozu na pozemních komunikacích (m.j. řídit se akustickými signály)
  - §39 pohyb vozidel a chodců v obytné zóně, v obytné a pěší zóně musí chodci umožnit vozidlům jízdu
  - §53 povinnosti chodců
  - §54 povinnost chodců použít přechody a místa pro přecházení, signalizace nevidomého chodce při přecházení vozovky, chodec musí dát přednost tramvaji
  - §55 chůze na železničních přejezdech
- upozornění: přechod přes železniční přejezd je zrakově postiženými využitelný pouze při osazení akustické signalizace spouštěné zrakově postiženým uživatelem (viz vyhláška č.177/1995 Sb. a technická specifikace č.3/2007-Z SŽDC)
- upozornění: komplexně je třeba řešit i koridory pro přecházení tramvajové trati vedené na samostatném tělese
- §65 světelné, doprovodné akustické signály a výstražná světla
  - §70 řízení provozu vozidel tříbarevnými signály
- upozornění: pro řízení provozu pro přecházení tramvajového pásu musí být užity pouze chodecké signály Stůj a Volno, přerušovaná žlutá znamená, že provoz není řízen světelnými a akustickými signály
- §74 chodecké světelné a akustické signály – pouze Stůj a Volno

A.2.2) **Vyhláška č. 30/2001 Sb.** kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích

- §2 překážky na pozemních komunikacích

upozornění: při vyznačování překážek na pěších komunikacích musí zajištění překážek odpovídat vyhlášce č. 369/2001 Sb. (zábrana ve výši 1,1 m + zarážka pro slepeckou hůl ve výši 0,1 až 0,25 m)

§5 umístování svislých dopravních značek

upozornění: na pěších komunikacích nutno dbát vyhlášky č.369/2001 Sb. (průchod 1,5 m, výjimečně minimálně 0,9 m)

§25 akustické signály, na přechodech, křížení železnice s pozemní komunikací

§26 dopravní zařízení, zábradlí

upozornění: nutno rozlišovat – bez zarážky pro slepeckou hůl nebo se zarážkou – s funkcí vodící linie pro nevidomé a slabozraké)

§27 označení nevidomé osoby – bílá hůl, označení hluchoslepé osoby – červenobílá hůl

### A.3) **Zákon č. 266/1994 Sb. (zákon o drahách)**

§4a veřejnosti přístupná místa na dráze

§5 definice stavby dráhy

§6 křížení dráhy s pozemní komunikací

§7 stavební řízení, speciální stavební úřad

§8 ochranná pásma dráhy

#### A.3.1) **Vyhláška č. 177/1995 Sb. kterou se vydává stavební a technický řád drah**

§1 výklad pojmů

§3 způsob označení křížení dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí (přejezd)

upozornění: označení křížení tramvajové dráhy s pěší komunikací

§4 způsob zabezpečení přejezdu

upozornění: pouze přejezd zabezpečený světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením s dálkově ovládanou zvukovou signalizací je samostatně použitelný nevidomými a slabozrakými

§17 podmínky stavby přejezdu

§52 uspořádání dráhy tramvajové

§53 prostorové uspořádání dráhy tramvajové

§54 geometrické uspořádání koleje dráhy tramvajové

§58 uspořádání zastávek dráhy tramvajové

§64 součásti dráhy trolejbusové

§65 umístění dráhy trolejbusové

### A.5) **Zákon č. 128/2000 Sb. o obcích (obecní zřízení)**

§ 61 výkon přenesené působnosti, metodická a odborná pomoc krajů při výkonu přenesené působnosti

§64 pověřený obecní úřad pro účel výkonu přenesené působnosti

### A.6) **Zákon č.129/2000 Sb. o krajích (krajské zřízení)**

§ 129 krajské úřady v přenesené působnosti kontrolují výkon přenesené působnosti svěřené orgánům obcí.

magistráty územně členěných statutárních měst v přenesené působnosti kontrolují výkon samostatné a přenesené působnosti svěřené orgánům městských obvodů a městských částí územně členěných statutárních měst.

**POZNÁMKA:**

u všech předpisů je použít poslední platné znění (t.j. sledovat všechny průběžně prováděné změny).

**B) VĚCNÉ PODKLADY PRO BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ**

**ČSN 73 6110** Projektování místních komunikací, včetně **změny Z1** (02/2010)

problémy: délky přechodů (viz připravovaná změna právního prostředí), nedořešené souvislosti u míst pro přecházení

**ČSN 73 6425-1** Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště, část 1 – Navrhování zastávek

nově: barevné (nehmatné) vyznačení bezpečnostního odstupu u hrany zastávek, světelná a akustická signalizace přecházení tramvajového pásu na přístupu na zastávku, hmatové i vizuální vyznačení koridoru pro přecházení tramvajového pásu, povinné zřizování zábradlí na ostrůvku atd.

**ČSN 73 6425-2** Autobusové, Trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště, část 2 – Přestupní uzly a stanoviště

**ČSN 73 6380** Železniční přejezdy a přechody

upozornění: signální pás se zřizuje pouze na přechodech vybavených světelným přejezdovým zařízením s doplněnou dálkově uživatelem ovládanou akustickou signalizací pro nevidomé a slabozraké

upozornění: na pásu pro pěší užším než 2,3 m je nutné signální pás přisunout k vodící linii (obrubníku trávníku), přesah varovného pásu je jednostranný

**ČSN 73 4959** Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách

upozornění: vzhledem k malé podrobnosti údajů v normě je nutné pro bezbariérové řešení pro zrakově postižené na nástupištích využívat vzorový list SŽDC Ž 8.7, změnu Z2 !!!

**Ž8.7** Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích, vzorový list SŽDC včetně **změny Z2** z 02/2010

a dále podklady uvedené v části **Právní prostředí**

C) **ZMĚNY PRÁVNÍHO PROSTŘEDÍ TÝKAJÍCÍHO SE BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ STAVEB**

Vyhláška č. 369/2001 Sb. byla nahrazena vyhláškou **novou**, č. 398/2009 Sb.

D) **ZÁKLADNÍ PRVKY BEZBARIÉROVÉHO PROSTŘEDÍ PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ V DOPRAVNÍCH STAVBÁCH**

D.1) **Základní hmatové prvky bezbariérového řešení dopravních staveb pro zrakově postižené**

*Mimořádně důležitým a v praxi opomíjeným faktem je to, že každý hmatový prvek je vždy určen zároveň rozměrem i vlastnostmi povrchu a musí být použit jedinečným a nezaměnitelným způsobem !!!*

**Varovný pás** označuje hranici trvale nepřístupného nebo nebezpečného prostoru, použití ve **všech stavbách** (objekty, **komunikace, plochy**, železnice), šířka 0,4 m, povrch výstupky, přesah vůči pásu signálnímu musí být nejméně 0,8 m



**Obr. 1**

Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) vyznačující na přechodu (v místě sníženého obrubníku) hranici mezi vozovkou a chodníkem. Hmatové prvky v mozaice musí být pro dodržení funkčního hmatového kontrastu lemovány pásem rovinné dlažby.



**Obr. 2a**

**Obr. 2**

Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) vyznačující na chodníkovém přejezdu (v místě sníženého obrubníku) hranici mezi vozovkou a chodníkem. Je-li mezi vozovkou a chodníkem zelený pás, umísťuje se varovný pás tak, aby vymezoval pás pro pěší (obr 2a)





**Obr. 3**

Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) označující (na konci železničního nástupiště) hranici veřejnosti přístupného prostoru.

**Signální pás** označuje orientačně důležité místo, určuje směr chůze, použití je ve **všech stavbách (komunikace, plochy, objekty, železnice)**, šířka 0,8 až 1 m, povrch výstupky, délka části pásu u styku s varovným pásem je nejméně 1,5 m, změny směru se provádějí pod úhlem 90 stupňů, v místě styku dvou a více signálních pásů se hmatná dlažba přerušuje



**Obr. 4**

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na signalizovaném přechodu přes vozovku) orientačně důležité místo (zjistitelné při pohybu podél vodící linie, obrubníku trávníku) a určující směr chůze (souhlasný se směrem přecházení).



**Obr. 5**

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na zastávce veřejné dopravy) orientačně důležité místo, označnick zastávky (identifikovatelné při pohybu podél vodící linie – obrubníku trávníku)



**Obr. 6**

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na železničním nástupišti) orientačně důležité místo, schodiště (identifikovatelné při pohybu podél vodící linie s funkcí varovného pásu)

**Hmatný pás** se zřizuje na rozhraní pásu pro pěší a cyklistické stezky vedené na jedné úrovni



**Obr. 7**

Hmatný pás (šířka 0,3 m, povrch výstupky) na hranici mezi cyklistickou stezkou a pásem pro pěší (vedenými na stejné úrovni)

**Vodící pás přechodu** na předpisem určených přechodech (délka, šikmo, z oblouku) zpřesňuje pohyb zrakově postižených ve vozovce, šířka 0,55 m, provedení dle TP MD



**Obr. 8**

Vodící pás přechodu (šířka 0,55 m, dvakrát x tři vystupující pásy) na dlouhém signalizovaném přechodu





**Obr. 9**

Vodící pás přechodu (šířka 0,55 m, dvakrát x dva vystupující pásy) na dlouhém signalizovaném přechodu

**Vodící linie s funkcí varovného pásu** na železničním nástupišti odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy



**Obr. 10**

**Vodící linie s funkcí varovného pásu** (šířka 0,4 m, povrch drážky) na ostrovním železničním nástupišti odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy. Vzhledem k celkové orientační situaci je tento hmatový prvek používán k pohybu po nástupišti, překročit vodící linii s funkcí varovného pásu je možné pouze při nástupu do vlaku.

Poznámka:

Materiál pro vodící linie s funkcí varovného pásu lze použít také i pro umělé vodící linie na komunikacích a plochách !!!

### **Speciální hmatové prvky (informační)**

#### **Informační štítky v Braillově písmu**

se umísťují na madlech zábradlí (z vnitřní strany – „hlavou dolů“) u výstupu na železniční nástupiště, výjimečně na výstupu ze složitých podchodů (pokud ve stavbě instalován systém akustických informací), na zastávkových sloupcích veřejné dopravy



**Obr. 11**

Hmatný štítek v Braillově bodovém písmu na označníku autobusové zastávky.

**D.2) Základní vlastnosti akustických prvků používaných při úpravách staveb pro zrakově postižené – funkce, použití, požadavky**

D.2.1) Akustická signalizace na přechodech, definice signálů viz výše, blokování akustických signálů při vzdálenosti sloupků menší než 4 m, umístění sloupků (viz ČSN 73 6110) v signálním pásu a ve vzdálenosti 0,5 až 0,75 m od bezpečnostního odstavu vozovky



**Obr. 12**

Správné umístění sloupku chodecké SSZ (s integrovanou akustickou signalizací) vůči signálnímu pásu a hranici s vozovkou (viz ČSN 73 6110).



**Obr. 13**

Správné umístění sloupků chodecké SSZ (s integrovanou akustickou signalizací) vůči signálnímu pásu a hranici s vozovkou (viz ČSN 73 6110). Blokovací tlačítka na středním dělicím ostrůvku, detail tlačítka pro zrakově postižené.

D.2.2) Akustická signalizace na železničních přejezdech vybavených světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením

Definice signálů viz zákon č. 361/2001 Sb., povinnost zřizování vyhláška č. 177/1995 Sb. (v platném znění), zřizování signalizace v konkrétních případech viz technická specifikace č. 3/2007\_Z SŽDC

D.2.3) Orientační hlasové majáčky (s frází) a orientační zvukové moduly, informace o provozu a okolí významných dopravních a pozemních staveb (metro, vlaková a autobusová nádraží a pod.



**Obr. 14**

Orientační hlasový majáček (s frází), orientační zvukový modul (s trylkem).

## **E) NEJZÁVAŽNĚJŠÍ PROBLÉMY OHROŽUJÍCÍ BEZPEČNOST A ORIENTACI ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH**

**jsou následující:**

- nedodržování rozměrů a způsobu užití hmatových prvků
- chybějící varovné pásy na hranici s vozovkou
- mimořádně nebezpečné nesprávné směry signálních pásů
- používání nesprávných a neschválených materiálů pro hmatové prvky (materiál pro hmatové prvky musí splňovat podmínky vyhlášky č. 369/2001 Sb. a nařízení vlády č.163/2002 Sb.)
- chybějící barevný kontrast hmatových prvků a chybějící vodící linie na pásu pro pěší
- chybné řešení umělých vodících linií
- velké délky nesignalizovaných přechodu, rozpory ve vodorovném dopravním značení
- chybné řešení dělených přechodů, zrakově postiženými jsou často takové přechody vnímány jako nedělené
- signální pásy nezačínající u přirozené vodící linie
- nesprávné provádění signálních pásů na místech pro přecházení, signální pás je pouze tam, kde je vodorovné značení V7
- chybějící hmatové označení (varovný a signální pás) na hranici obytné (pěší) zóny
- nesprávně řešené komunikace s provozem cyklistů a pěších (vedeném na jedné úrovni)
- chybějící akustická signalizace na přechodech
- chybějící akustická (dálkově zrakově postiženými ovládaná) signalizace v místech křižování pozemní komunikace se železnicí
- chybné umístování sloupků chodecké SSZ na signalizovaných přechodech
- nepovolené délky přechodů (signalizovaných i nesignalizovaných) a chybné délky míst pro přecházení
- nesprávné navázání vodícího pásu přechodu na signální pásy na chodníku
- chybné řešení zastávek veřejné dopravy na ostrůvku (chybějící zábradlí se zarážkou pro slepeckou hůl na odvrácené straně ostrůvku u hranice s jízdním pásem)
- chybné řešení hran zastávek veřejné dopravy (pouze barevné vyznačení bezpečného odstupu – viz ČSN 73 6425-1)
- chybná řešení koridorů pro přecházení tramvajového pásu (požadavky viz ČSN 736425-1)



**F) SCHVÁLENÉ AKUSTICKÉ PRVKY a HMATOVÉ MATERIÁLY PRO BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY STAVEB PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ**

**F.0) AKUSTICKÉ MAJÁČKY**



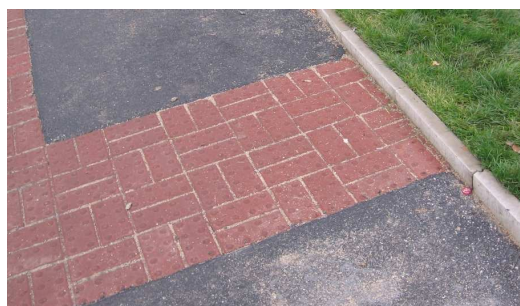
orientační zvukový modul



orientační hlasový majáček

**F.1) MATERIÁLY PRO VAROVNÉ, SIGNÁLNÍ A HMATNÉ PÁSY v exteriéru**

**F.1.1) Betonová zámková dlažba s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04**



**F.1.2) Dlažba z umělého kamene s výstupky nepravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04**

rastr 6 x 6 cm



rastr 10 x 10 cm



v zámkové dlažbě



v kamenné mozaice (nutné lemování !!!)



F.1.3) Plastické pásy s vyztuženými výstupky pravidelného tvaru dle nař.. vl. č.163/2002 Sb.



Poznámka: po nalepení se pás spojí s povrchem (jakýmkoli), pro dočasnou aplikaci je nutné pásy lepit na kotvený plech

## F.2) MATERIÁLY PRO VODICÍ LINIE S FUNKCÍ VAROVNÉHO PÁSU (pouze na nástupištích na železnici) A PRO UMĚLÉ VODICÍ LINIE v exteriéru i interiéru

F.2.1) Betonová dlažba a dlažba z umělého kamene s drážkami dle TN TZÚS 12.03.06



## F.3 UKÁZKY POUŽITÍ SPRÁVNÝCH MATERIÁLŮ PRO HMATOVÉ PRVKY

F.3.1) Varovný pás vložený do betonové zámkové dlažby





F.3.2) Varovný pás vložený do mozaikové dlažby z kamene (hmatné vymezení koridoru veřejné dopravy v pěší zóně)



G) **REALIZOVANÉ A ZKOLAUDOVANÉ STAVBY S CHYBAMI, FOTOGRAFIE (výběr s komentářem)**



**Obr. 15**

**Chybné řešení,** signální pás nemá správný rozměr (šířka je v rozmezí 0,8 až 1 m, povrch výstupky), nezačíná u vodící linie. V místě styku dvou signálních pásů chybí přerušení hmatné dlažby, obrubník trávníku (přirozená vodící linie) nemá dostatečnou výšku (nejméně 0,06 m).



**Obr. 16**

**Chybné řešení,** nesprávné materiálové provedení. Materiál pro hmatové prvky nesmí být na veřejně přístupných komunikacích použit k jinému účelu, hmatové prvky musí mít také vůči svému okolí vnímatelný hmatový kontrast. Chybné jsou i rozměry hmatových prvků.



**Obr. 17**

**Chybné řešení,** nesprávné materiálové provedení. Materiál pro hmatové prvky nesmí být na veřejně přístupných komunikacích použit k jinému účelu, hmatové prvky musí mít vůči svému okolí vnímatelný hmatný kontrast. Signální pás má nesprávnou změnu směru.



**Obr. 18**

**Chybné řešení,** na středním dělicím ostrůvku nejsou varovné pásy a pás signální, vodicí pás přechodu a vodorovné značení jsou vedeny napříč ostrůvkem. Zrakově postižený vnímá přechod jako nedělený !!!



**Obr. 19**

**Chybné řešení,** na vjezdu do obytné zóny chybí ve vozovce varovný pás. Změna dopravního režimu není vyznačena signálním pásem (viz ČSN 73 6110)





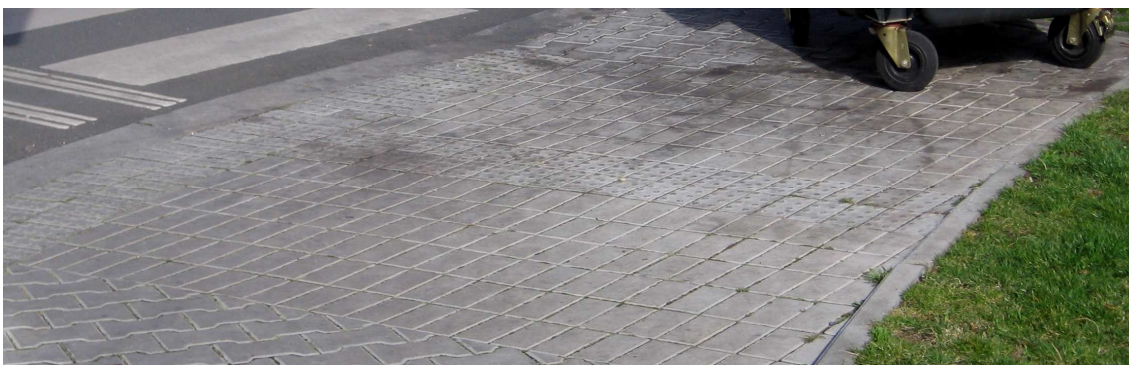
**Obr. 20**

**Chybné řešení,** signální pás není veden ve směru přecházení, vede nevidomého mimo přechod do vozovky. Varovný pás má nedostatečnou délku musí být veden do míst, kde je výška obrubníku nejméně 0,08 m), nesignalizovaný přechod má nepovolenou délku.



**Obr. 21**

**Chybné řešení,** umělé vodící linie (šířky 0,4 m) musí mít jiný povrch (drážky) proto, aby nebyly zaměněny s varovnými pásy používanými na hranici nebezpečného nebo nepřístupného prostoru



**Obr. 22**

**Chybné řešení,** signální pás má nesprávnou šířku (musí být 0,8 až 1 m). Varovný pás má nedostatečnou délku (musí být veden do místa, kde je výška obrubníku nejméně 0,08 m). Hmatové prvky nejsou barevně kontrastní, obrubník trávníku (přirozená vodící linie) nemá dostatečnou výšku (nejméně 0,06 m).

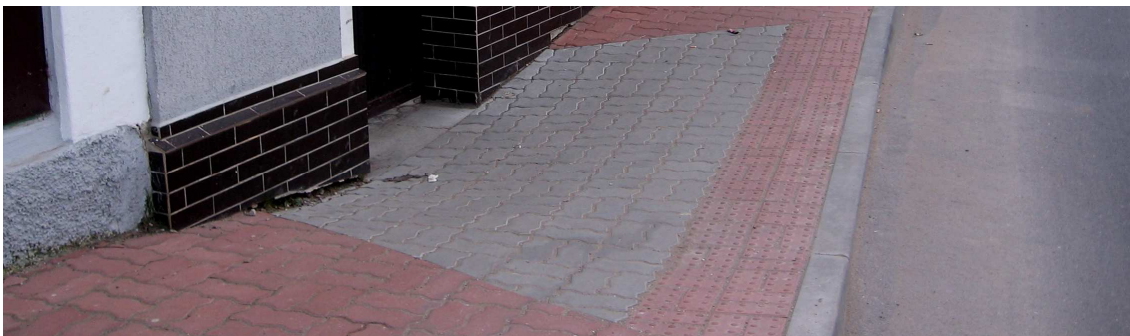


**H) REALIZOVANÉ A ZKOLAUDOVANÉ DOPRAVNÍ STAVBY SE SPRÁVNÝM ŘEŠENÍM, FOTOGRAFIE (výběr, zajímavosti).**



**Obr. 23**

**Dobré řešení.** Hmatové úpravy na odsazeném přechodu s navazujícím koridorem pro přecházení tramvajového pásu.



**Obr. 24**

**Dobré řešení,** na rozhraní mezi vozovkou a chodníkem v místě se sníženým obrubníkem je varovný pás který nevidomému vyznačuje hranici nepřístupného a nebezpečného prostoru.



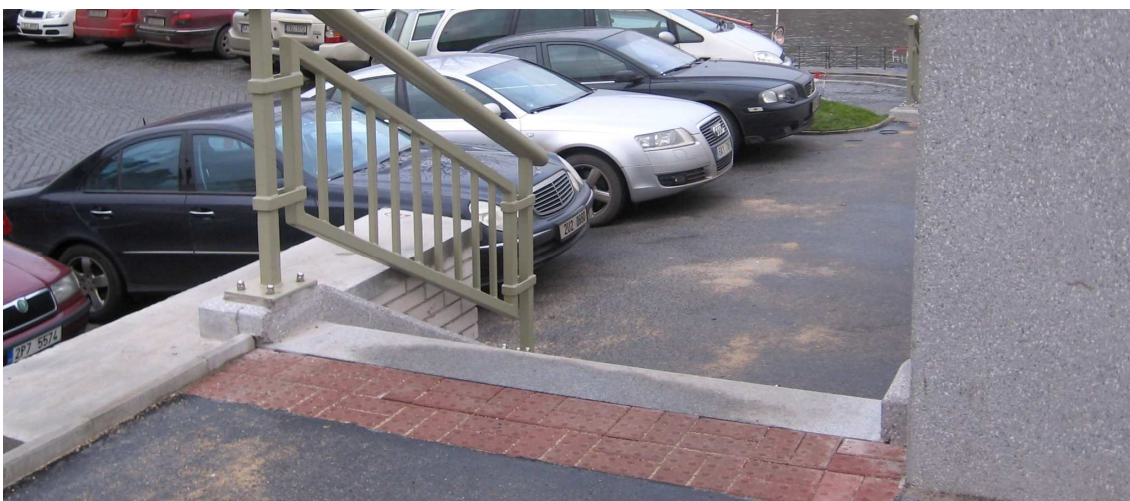
**Obr. 25**

**Dobré řešení,** v místě koridoru pro přecházení tramvajového pásu je varovný pás a odsazený signální pás (viz ČSN 73 6425-1), místo je doplněno výstrahou a barevným zvýrazněním.



**Obr. 26**

**Dobré řešení,** na signalizovaném přechodu bez sníženého obrubníku jsou provedeny standardní hmatové úpravy, barevně kontrastní varovné a signální pásy.



**Obr. 27**

**Dobré řešení,** u schodiště vedoucího na plochu parkoviště (do vozovky) je varovný pás. U schodiště kolmého na směr chůze nevidomého se zřizuje varovný pás výhradně tehdy vede-li schodiště do nebezpečného prostoru (jako v tomto případě) !!!



**Obr. 28**

**Dobré řešení,** na konci pěší zóny je na hranici s vozovkou standardní varovný pás.





**Obr. 29**

**Dobré řešení**, tramvajový pás v pěší zóně (ve stejné úrovni jako okolní plocha) je ohraničen varovným pásem (viz ČSN 73 6110).



**Obr. 30**

**Dobré řešení**, logické umístění varovného pásu v místě se sníženým obrubníkem a zeleným pásem mezi vozovkou a chodníkem; varovný pás nevidomému hmatově vyznačuje hranici nepřístupného a nebezpečného prostoru. Toto řešení je uvedeno i ve změně ČSN 73 6110.



**D) CHYBNÉ PROVEDENÍ BEZBARIÉROVÝCH ÚPRAV PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ NA POZEMNÍCH KOMUNIKAČÍCH (s uvedením lokalit, bez komentáře)**

**Poznámka:** velmi vážné chyby se vyskytují prakticky ve všech regionech republiky.

**I.1) Praha**



**I.2) Praha**





I.3) Praha



I.4) Olomouc





I.5) Olomouc



I.6) Vyškov





I.7)

Vyškov



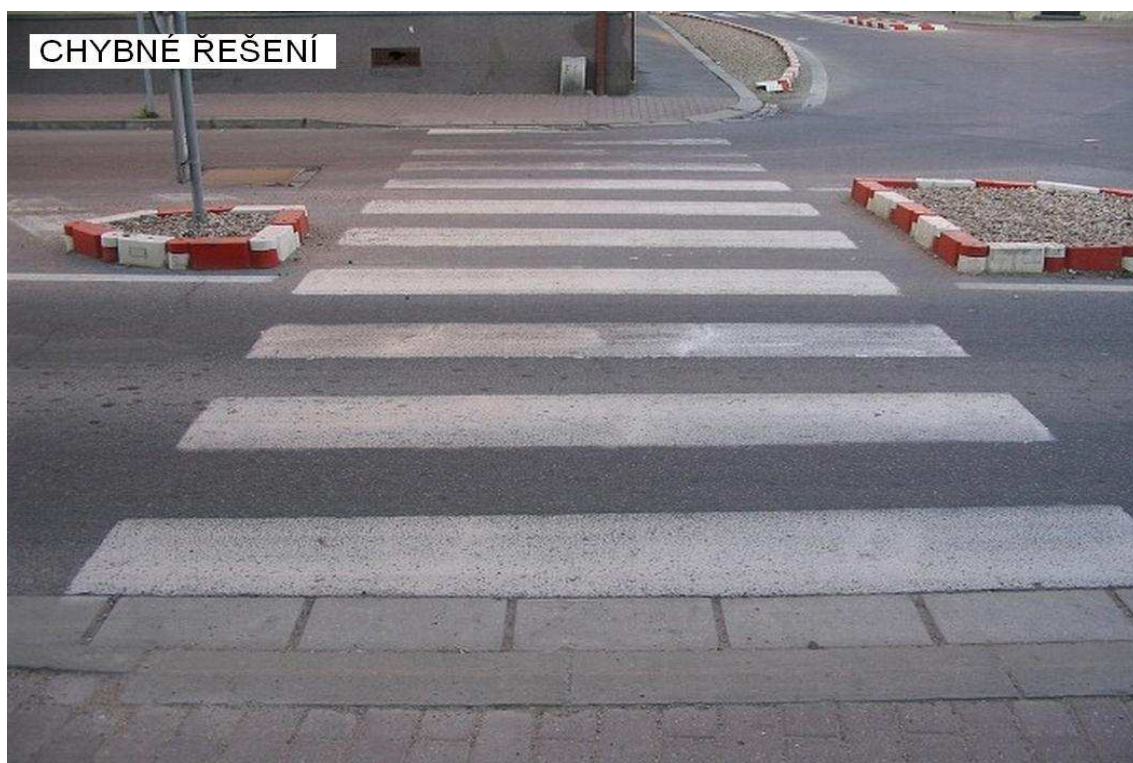
I.8)

Vyškov





I.9) Ústí nad Orlicí



I.10) Hodonín





I.11) Kyjov



I.12) Kyjov





I.13) Jindřichův Hradec



I.14) Jindřichův Hradec





I.15) České Budějovice



I.16) České Budějovice





I.17) Tábor



I.18) Tábor





I.19) Liberec



I.20) Liberec





I.21) Most



I.22) Náchod





I.23) Karlovy Vary



I.24) Mladá Boleslav





I.25) Broumov

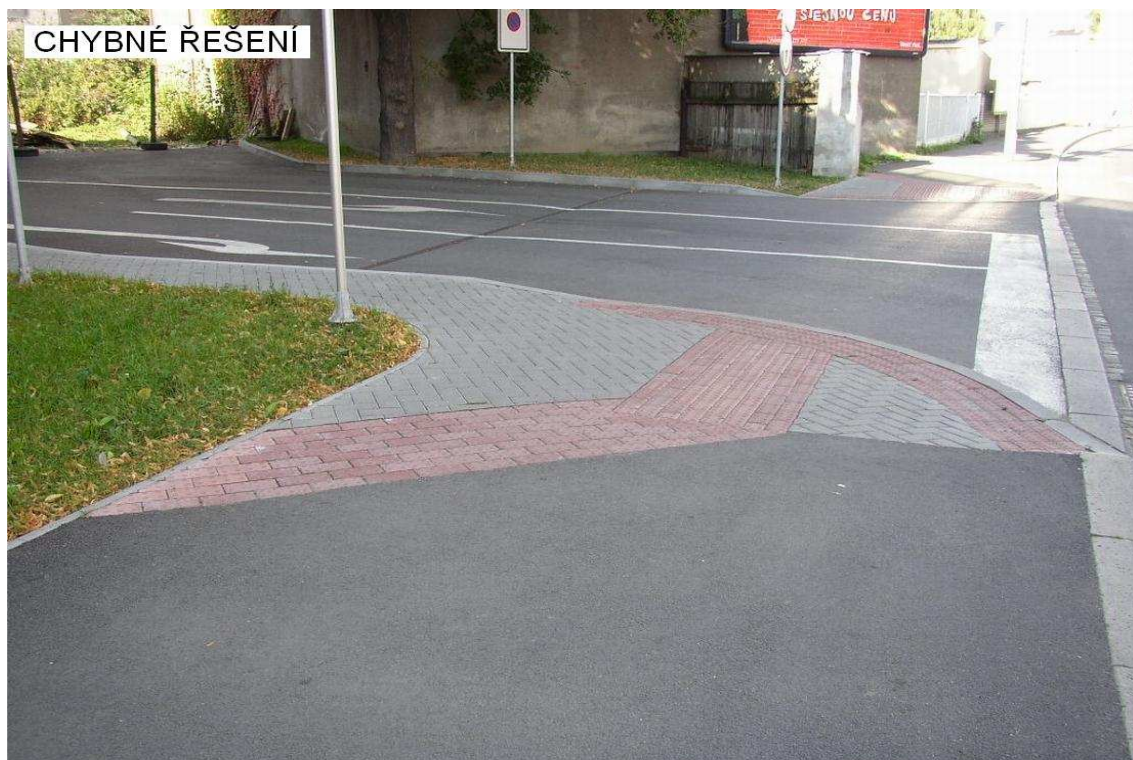


I.26) Opava





I.27) Opava



I.28) Ostrava





I.29) Ostrava



I.30) Brno





I.31) Brno



I.32) Brno





I.33) Kolín



I.34) Hradec Králové





I.35) Hradec Králové



I.36) Hradec Králové





I.37) Hradec Králové



I.38) Borová Lada





I.39) Borová Lada

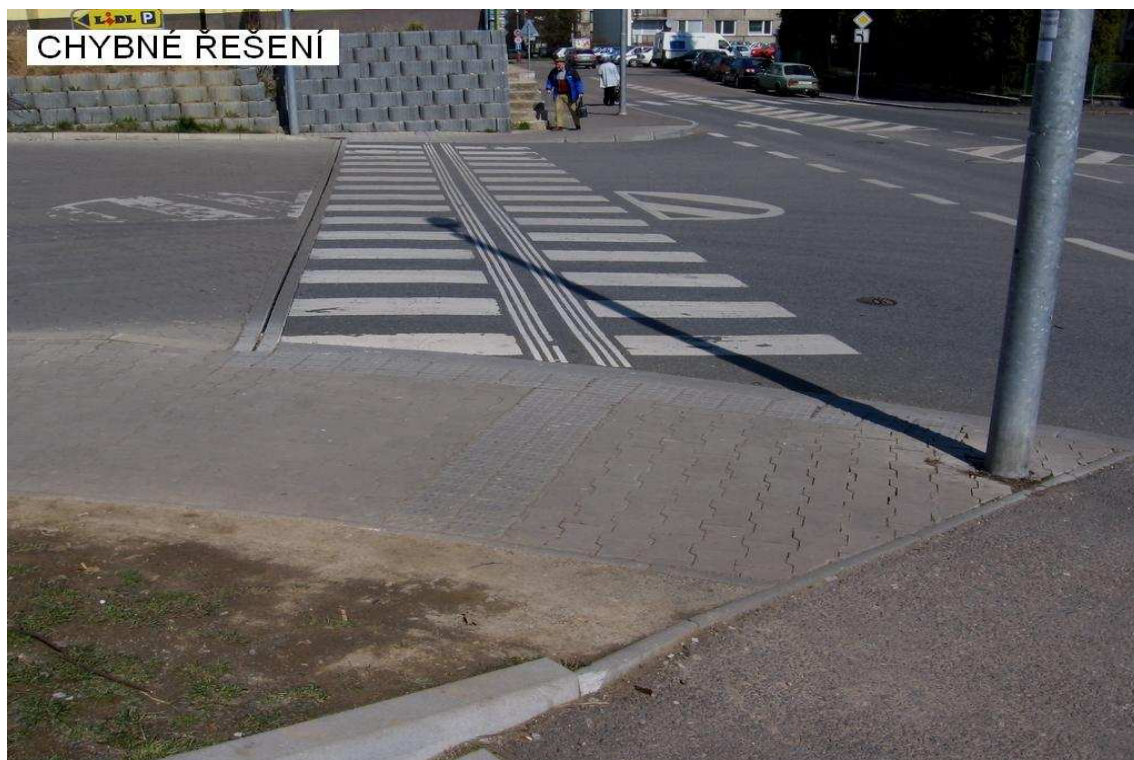


I.40) Vlašim

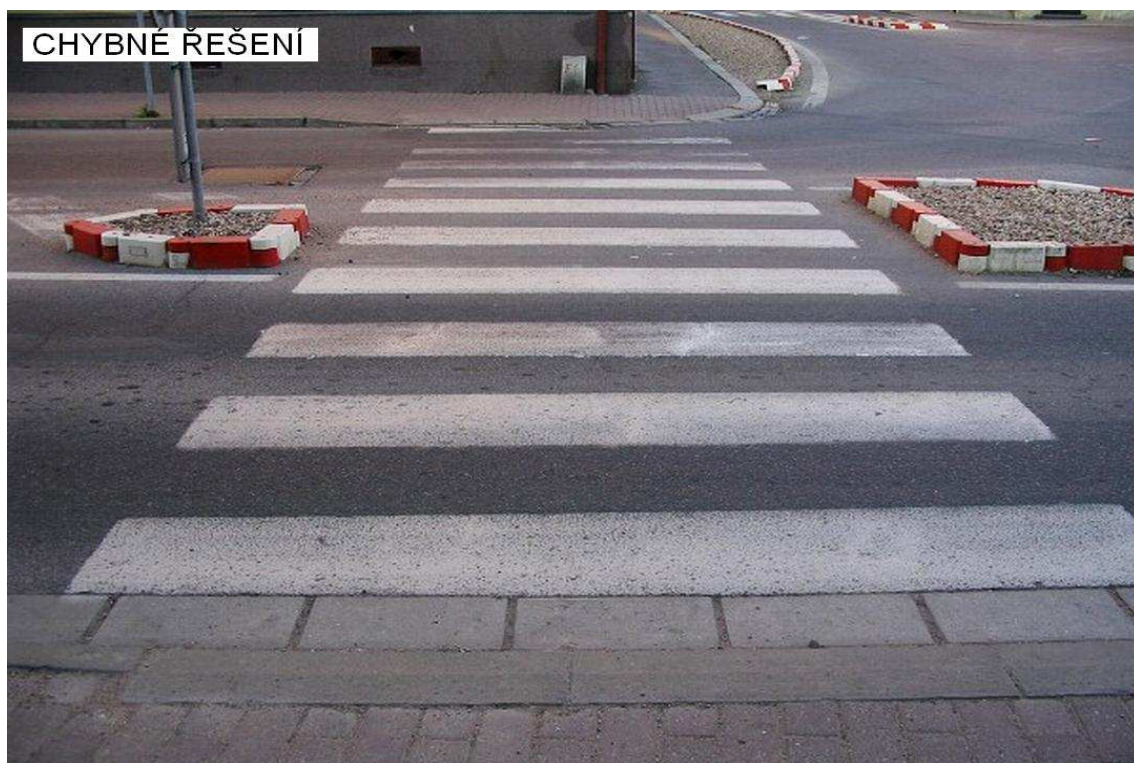




I.41) Vlašim



I.42) Ústí nad Orlicí





I.43) Ústí nad Orlicí



I.44) Žďár nad Sázavou





I.45) Žďár nad Sázavou

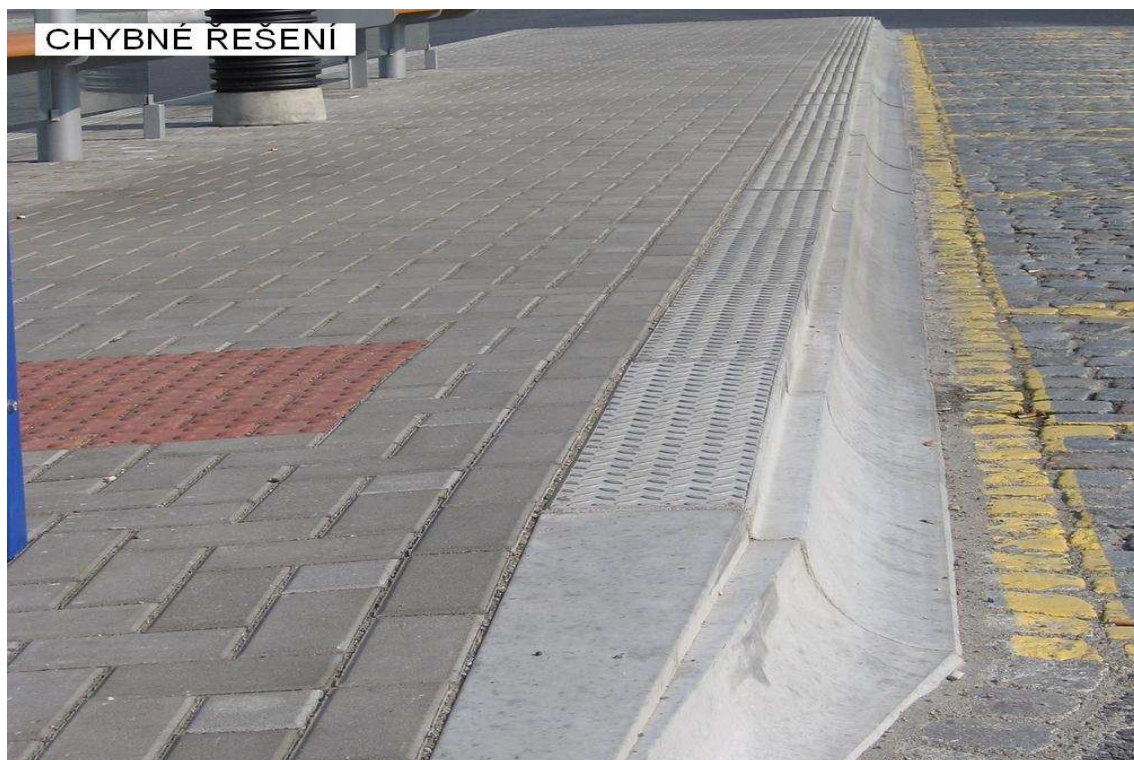


I.46) Zábřeh na Moravě





I.47) Zábřeh na Moravě



I.48) Zábřeh na Moravě





I.49) Plzeň



I.50) Plzeň





I.51) Plzeň



I.52) Praha





I.53) Praha



I.54) Praha





I.55) Praha



I.56) Praha





I.57) Praha



I.58) Praha





I.59) Praha



I.60) Praha





I.61) Mělník



I.62) Mělník





I.63) Mělník



I.64) Mělník





I.65) Ostrov nad Ohří



I.66) Jihlava





I.67) Havlíčkův Brod



I.68) Jičín





I.69) Třebíč



I.70) Sedličky





I.71) Prostějov



I.72) Pardubice





I.73) Praha



I.74) Praha

