

VYTVÁŘENÍ PODMÍNEK PRO SAMOSTATNÝ A BEZPEČNÝ POHYB ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH NA ŽELEZNICI.

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



A PRÁVNÍ PROSTŘEDÍ

A.1) **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.1.1) **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.2) **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 m² – 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 0,6m², informační a reklamní zařízení na dobu do 3 měsíců a plochy méně než 20 m², 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.2.1) 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 u dokumentace
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 staveb 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.2.2) 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.

§1

§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, odkaz

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.2.3) Vyhláška č.503/2006Sb. 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.2.4) 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, odkaz

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 majáků.

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 stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Výkresy, odkaz

Situace pozemní komunikace, odkaz

musí obsahovat schématický zákres 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.2.5) 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 pásu (pouze na železničních nástupištích), materiál pro umělé vodící linie
TN TZ 12.03.07	akustické majáčky s trylkem nebo hlasovou frází , dálkové ovládání majáčků a akustické signalizace viz všeobecné oprávnění k využívání kmitočtů č. VO-R 10/03.2007-4, článek 15 (viz ČTÚ)

A.3) Zákon č. 13/1997 Sb. (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.3.1) **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.3.2) **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 + zárážka 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

POZNÁMKA:

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

B) VĚCNÉ PODKLADY PRO BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ DOPRAVNÍCH STAVEB PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ

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 !!!

Ž8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích, vzorový list SŽDC

Upozornění: ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách má v úpravách pro zrakově postižené závažné chyby je nutné se řídit vzorovým listem Ž8.7 (včetně úprav a doplnění v roce 2010)

Pozn.: Z rozhodnutí vedení SŽDC bude předpis upraven a doplněn (změna **Z2**)

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (včetně změny **Z1**)

Problémy: délky přechodů (viz připravovaná změna právního prostředí), nesprávné pojetí 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

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 NA ŽELEZNICI

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 (**železnice**, komunikace, plochy, objekty), 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) označující (na konci ostrovního železničního nástupiště) hranici s veřejností nepřístupným prostorem. Hmatové prvky na železničních nástupišťích jsou v barvě okolí (okolní dlažby).



Obr. 2

Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) označující (na konci ostrovního železničního nástupiště) hranici s veřejnosti nepřístupným prostorem. Hmatové prvky na železničních nástupišťích jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Snímek byl pořízen v zimě.



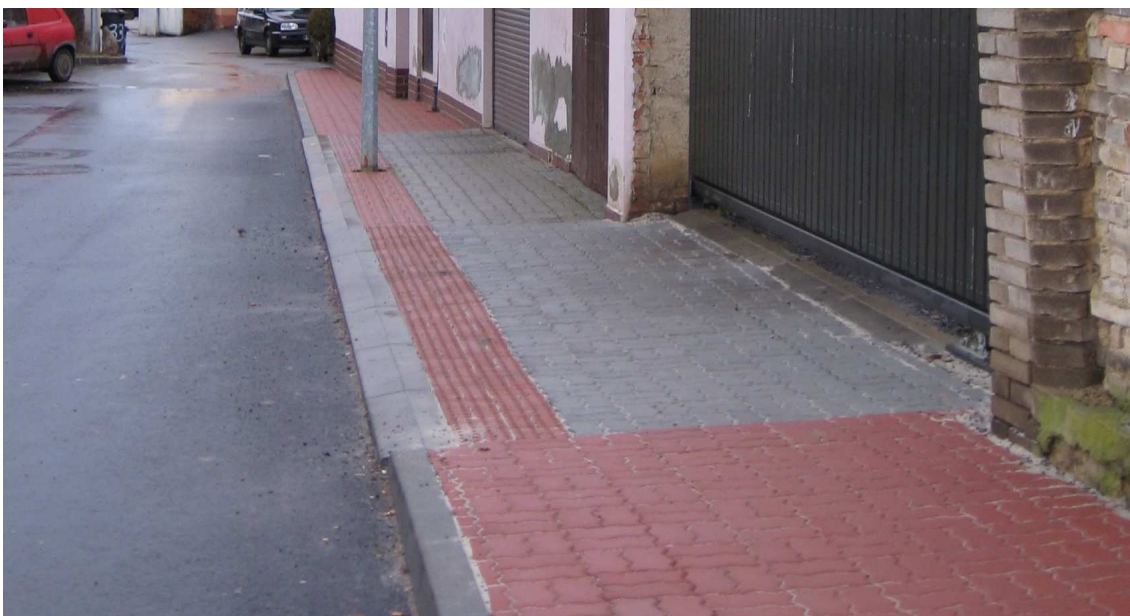
Obr. 3

Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) označující (na konci vnějšího železničního nástupiště) hranici s veřejnosti nepřístupným prostorem (mezera mezi zábradlím a vnitřní dráčkou vodící linie je příliš velká – maximálně 0,3 m - proto zde musí být varovný pás). Hmatové prvky na železničních nástupišťích jsou v barvě okolí (okolní dlažby).



Obr. 4

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



Obr. 5

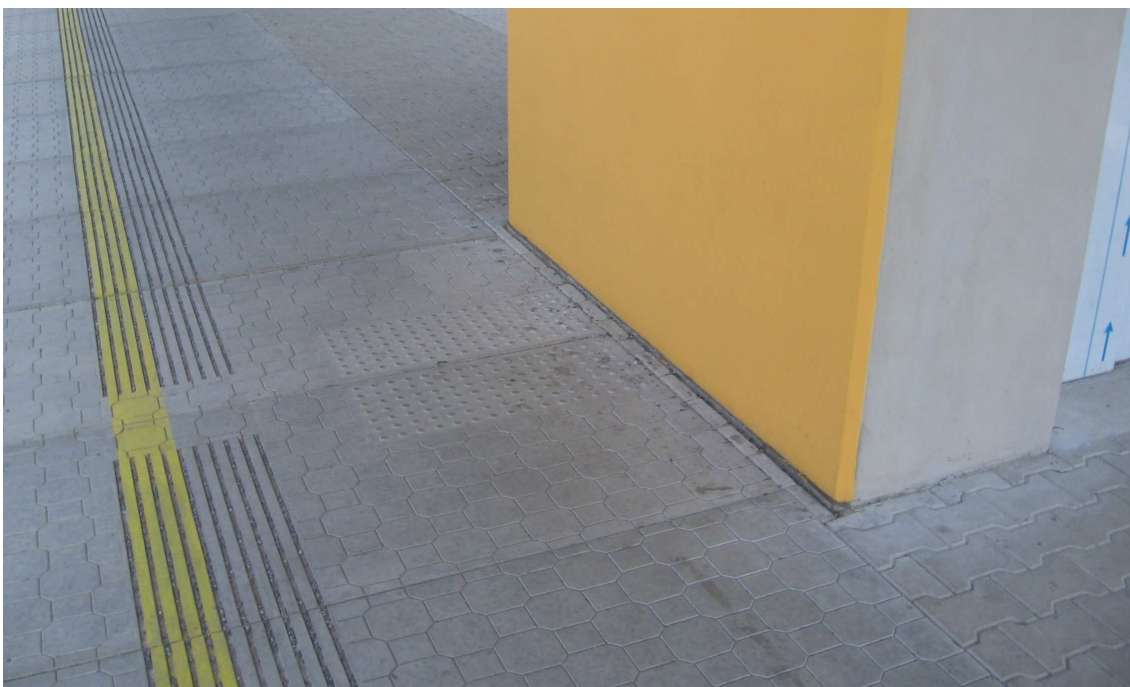
Varovný pás (šířka 0,4 m, povrch výstupky) vyznačující na chodníkovém přejezdu (v místě sníženého obrubníku) hranici mezi vozovkou a chodníkem.

Signální pás označuje orientačně důležité místo, určuje přesný směr chůze, použití **ve všech stavbách (železnice, komunikace, plochy)**, šířka 0,8 až 1 m, povrch výstupky, délka části pásu u styku s varovným pásem je nejméně 1,5 m, změny směru pod úhlem 90 stupňů



Obr. 6

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na ostrovním železničním nástupišti) orientačně důležité místo, schodiště (identifikovatelné při pohybu podél vodící linie s funkcí varovného pásu). Hmatové prvky na železničních nástupištích jsou v barvě okolí (okolní dlažby).



Obr. 7

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na ostrovním železničním nástupišti) orientačně důležité místo, výtah (identifikovatelné při pohybu podél vodící linie s funkcí varovného pásu). Hmatové prvky na železničních nástupištích jsou v barvě okolí (okolní dlažby).



Obr. 8

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). Hmatové prvky na železničních nástupištích jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Žlutý pruh musí být průběžný (viz obr.6 a 7).



Obr. 9

Signální pás (šířka 0,8 m, povrch výstupky) označující (na ostrovním železničním nástupišti) orientačně důležité místo, schodiště (identifikovatelné při pohybu podél vodící linie s funkcí varovného pásu). Hmatové prvky na železničních nástupištích jsou v barvě okolí (okolní dlažby).



Obr. 10

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 (soulasný se směrem přecházení).



Obr. 11

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).

**Vodící linie
s funkcí
varovného
pásu**

(šířka 0,4 m, povrch drážky) **na nástupišti železnice** odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy (vzhledem k celkové orientační situaci je tento hmatový používán k pohybu po nástupišti, překročit vodící linii je možné pouze při nástupu do vlaku)



Obr. 12

Vodící linie s funkcí varovného pásu (šířka 0,4 m, povrch drážky) na ostrovním železničním nástupišti odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy. Hmatové prvky na železničních nástupištích jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Žlutý kontrastní pás se zřizuje dle normy na železniční nástupiště. V čele ostrovního nástupiště je varovný pás.

Poznámka:

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



Obr. 13

Vodící linie s funkcí varovného pásu (šířka 0,4 m, povrch drážky) na vnějším železničním nástupišti odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy. Hmatové prvky na železničních nástupišťích jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Žlutý kontrastní pás se zřizuje dle normy na železniční nástupišťe.



Obr. 14

Vodící linie s funkcí varovného pásu (šířka 0,4 m, povrch drážky) na konci vnějšího železničního nástupišťe odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy. Zábradlí má zarážku pro slepeckou hůl a splňuje proto funkci vodící linie pro zrakově postižené. Hmatové prvky na železničních nástupišťích jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Žlutý kontrastní pás se zřizuje dle normy na železniční nástupišťe.



Obr. 15

Ukončení vodící linie s funkcí varovného pásu (šířka 0,4 m, povrch drážky) u schodišťových zídek a stěny výtahu na ostrovním železničním nástupišti. Mezera mezi vnitřní drážkou vodící linie s funkcí varovného pásu a zdmi (případně zábradlím) nesmí být větší než 0,3 m. Hmatové prvky na železničním nástupišti jsou v barvě okolí (okolní dlažby). Žlutý kontrastní pás se zřizuje dle normy na železniční nástupiště. 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. 16

Hmatný štítek v Braillově bodovém písmu na označníku autobusové zastávky.

Informace na pravém madle zábradlí při výstupu z podchodu (lávky) na železniční nástupiště:

Nx Ly Pz

Nx	x číslo nástupiště včetně doplňkového označení (např. nástupiště 1A)
Ly	y služební číslo koleje situované (po výstupu na nástupiště) po levé ruce
Pz	z služební číslo koleje situované (po výstupu na nástupiště) po pravé ruce

D2) Základní vlastnosti akustických prvků používaných při úpravách staveb pro zrakově postižené – funkce, použití, požadavky

D.2.1 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.2.2 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., ostrovní nástupiště na železničních stanicích a zastávkách)

Poznámka:

Tvorba hlasových frází viz „**Příručka pro standardní řešení akustického vedení a informací**“ umístěná na internetových stránkách Sjedenocené organizace nevidomých a slabozrakých (www.sons.cz), sekce **Dokumenty**, adresář Informace o vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí ve stavbách a dopravě.

Příklad fráze na železničním nástupišti:

fráze: trylek "BRLM", "První nástupiště, Olomouc hlavní nádraží."



Obr. 17

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

E) NEJZÁVAŽNĚJŠÍ PROBLÉMY OHROŽUJÍCÍ BEZPEČNOST A ORIENTACI ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH NA ŽELEZNICI

jsou následující:

nedodržování rozměrů a způsobu užití hmatových prvků

chybějící varovné pásy na hranici nebezpečného prostoru u hrany zpevněných ploch

chybějící varovné pásy na hranici nebezpečného prostoru na zaústění pásu pro pěší (chodníku) do vozovky

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.)

nadbytečný barevný kontrast hmatových prvků a chybějící vodící linie na pásu pro pěší

chybějící akustická (dálkově zrakově postiženými ovládaná) signalizace v místech křížování pozemní komunikace se železnicí

chybějící akustické výstupy u elektronických prvků informačních systémů (včetně dálkového spouštění uvedených výstupů vysílačkou zrakově postiženého)

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

F.0) AKUSTICKÉ MAJÁČKY



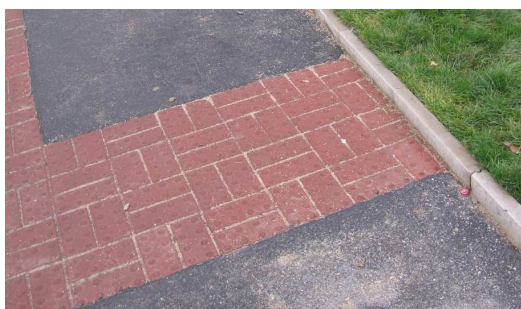
orientační zvukový modul



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



v zámkové dlažbě

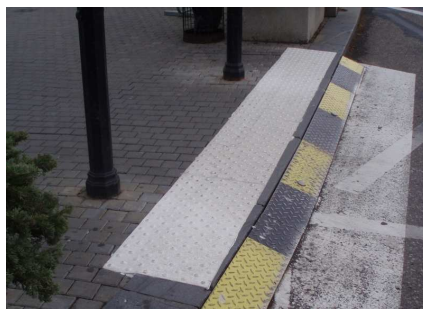
rastr 10 x 10 cm



v kamenné mozaice (nutné lemování !!!)



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



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

F.1.4) Konzolové nástupištní desky s hmatovými úpravami

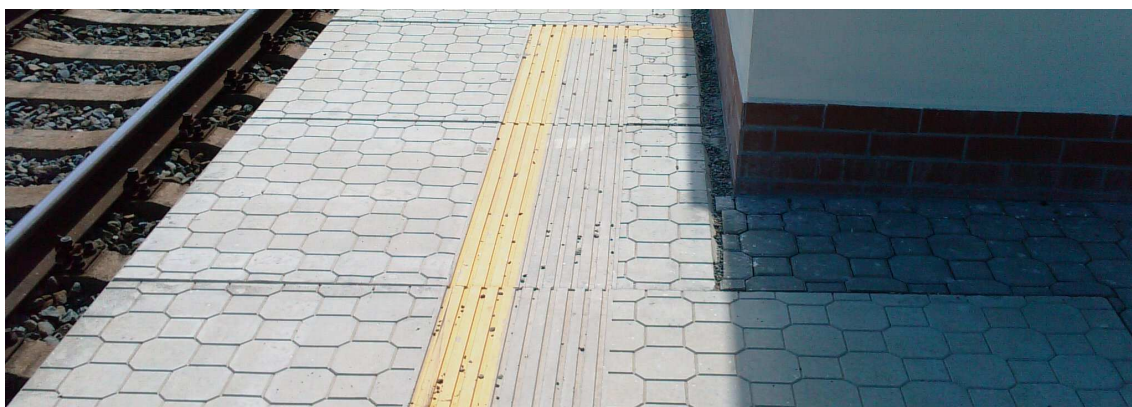


F.2) MATERIÁLY PRO VODICÍ LINIE S FUNKCÍ VAROVNÉHO PÁSU (pouze na nástupištích na železnici) A PRO UMĚLÉ VODICÍ LINIE v exteriéru i interiéru.

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

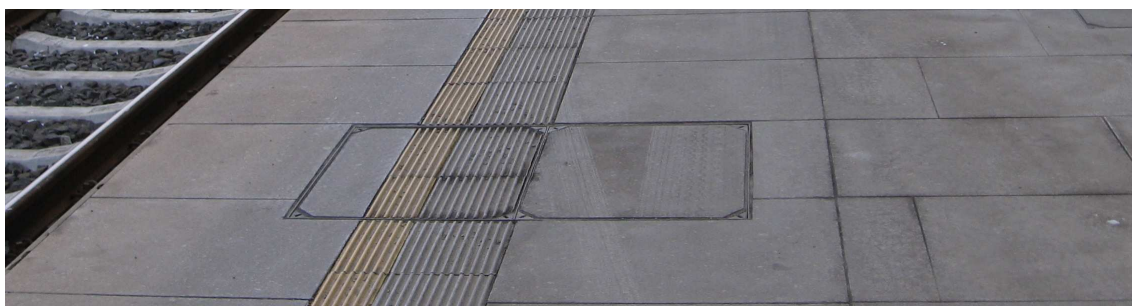


F.2.2) Konzolové nástupištní desky s hmatovými úpravami



F.3 UKÁZKY POUŽITÍ SPRÁVNÝCH MATERIÁLŮ PRO HMATOVÉ PRVKY

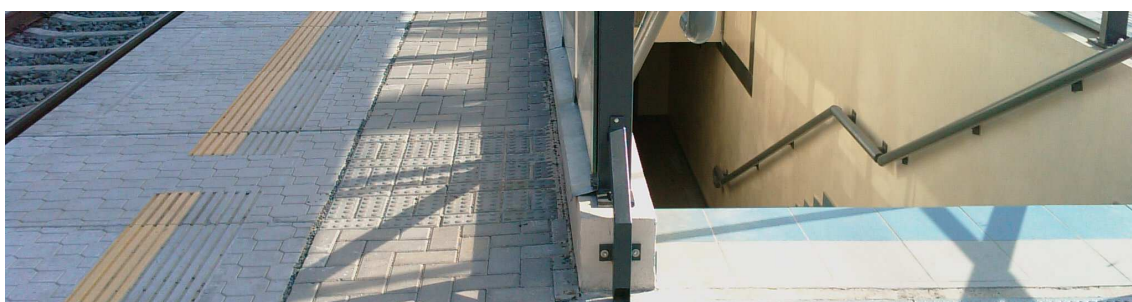
F.3.1) Vodicí linie s funkcí varovného pásu vložená do dlažby provedené z kamenných desek



F.3.2) Signální pás a vodící linie s funkcí varovného pásu vložená do dlažby provedené z kamenných desek



F.3.3) vodící linie s funkcí varovného pásu a varovný pás v konzolové desce a betonové zámkově dlažbě



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



Obr. 18

Chybné řešení, vodící linie s funkcí varovného pásu není ukončena u zábradlí se zarážkou pro slepeckou hůl. Hmatově nechráněnou mezerou může nevidomý nevědomky projít až k hraně nástupiště, do velmi nebezpečného místa.



Obr. 19

Chybné řešení, vodící linie s funkcí varovného pásu není standardním způsobem ukončena u zábradlí se zarážkou pro slepeckou hůl. Hmatové úpravy jsou nesmyslné a pro zrakově postiženého nesrozumitelné.



Obr. 20

Chybné řešení, v místě zaústění pásu pro pěší (chodníku) do vozovky (hranice nebezpečného prostoru) chybí barevně kontrastní standardní varovný pás. Jde o často se opakující chybu.



Obr. 21

Chybné řešení, vodící linie s funkcí varovného pásu není ukončena u zábradlí se zarážkou pro slepeckou hůl. Hmatově nechráněnou mezerou může nevidomý nevědomky projít až k hraně nástupiště, do velmi nebezpečného místa.



Obr. 22

Chybné řešení, varovný pás na konci ostrovního nástupiště nenavazuje na vodící linii s funkcí varovného pásu (největší mezera mezi varovným pásem a vnitřní drážkou vodící linie s funkcí varovného pásu může být 0,3 m). Hmatově nedostatečně chráněnou mezerou může nevidomý nevědomky projít až k hraně nástupiště a do kolejíště, do velmi nebezpečných míst.



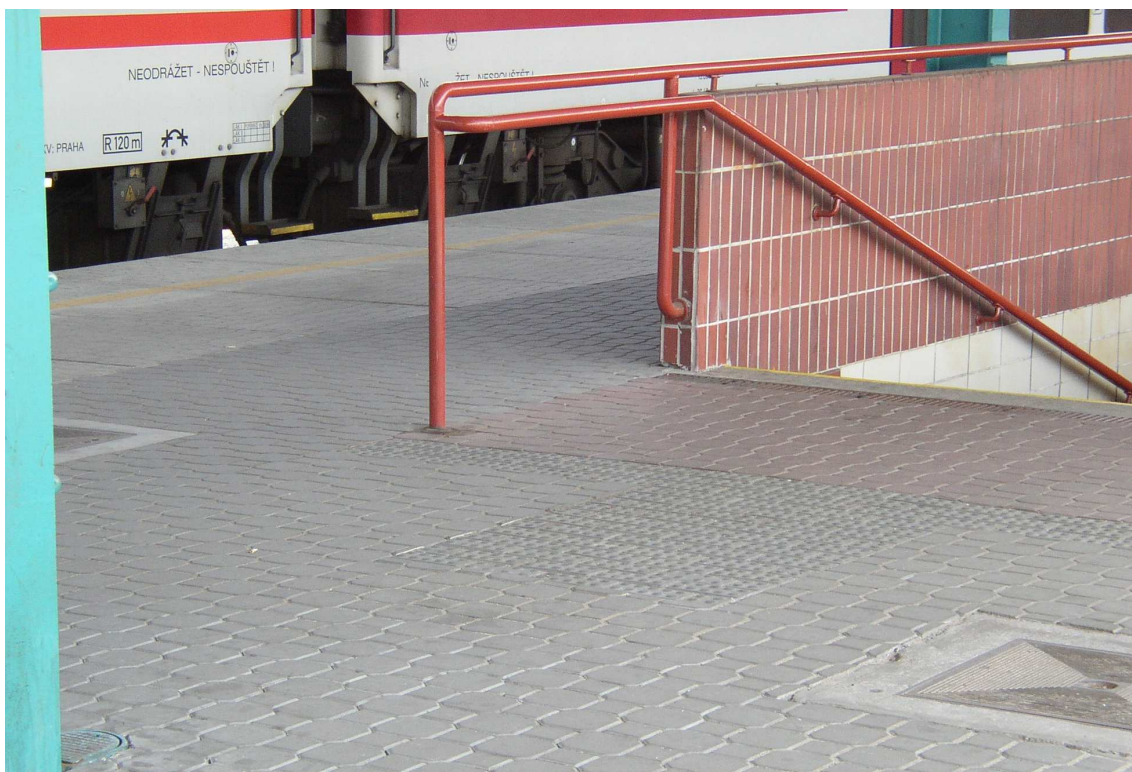
Obr. 23

Chybné řešení, varovný pás (má i chybný rozměr – jeho šířka musí být 0,4 m) na konci ostrovního nástupiště nenavazuje na vodící linii s funkcí varovného pásu (největší mezera mezi varovným pásem a vnitřní drážkou vodící linie s funkcí varovného pásu může být 0,3 m). Hmatově nedostatečně chráněnou mezerou může nevidomý nevědomky projít až k hraně nástupiště a do kolejíště, do velmi nebezpečných míst. Na konci nástupiště chybí i barevně kontrastní pás vyznačující hranici veřejnosti nepřístupného prostoru.



Obr. 24

Chybné řešení, signální pás u výtahu není veden do středu stěny výtahu (rovnoběžné s kolejí, viz vzorový list SŽDC Ž8.7 a obr.7). Hmatové prvky na nástupišti musí být v barvě dlažby , chybí i přerušení vodící linie s funkcí varovného pásu.



Obr. 25

Chybné řešení, zábradlí nemá zarážku pro slepeckou hůl. Hmatové úpravy před schodištěm jsou nesmyslné, nefunkční a pro zrakově postižené matoucí.



Obr. 26

Chybné řešení, pás vyznačují hranici nebezpečného a nepřístupného prostoru na zpevněné ploše před výpravní budovou není hmatově kontrastní (není proveden ze standardní slepecké dlažby s výstupky). Nevidomý tak může nevědomky hmatově nechráněnou mezerou projít až k hraně zpevněné plochy a vstoupit do kolejiště, do velmi nebezpečných míst.

E) REALIZOVANÉ A ZKOLAUDOVANÉ STAVBY SE SPRÁVNÝM ŘEŠENÍM, FOTOGRAFIE (výběr s komentářem).



Obr. 27

Dobré řešení. Správné ukončení vodící linie s funkcí varovného pásu u zídky schodiště. Mezera mezi vnitřní drážkou vodící linie s funkcí varovného pásu a zídkou nesmí být větší než 0,3 m.



Obr. 28

Dobré řešení. Správné ukončení vodící linie s funkcí varovného pásu u zídky schodiště. Mezera mezi vnitřní drážkou vodící linie s funkcí varovného pásu a zídkou nesmí být větší než 0,3 m.



Obr. 29

Dobré řešení. Překážka nevyznačená v půdoryse (stojan s provozními informacemi pro veřejnost) na železničním nástupišti má ve výšce 0,1 až 0,25 zarážku pro slepeckou hůl.



Obr. 30

Dobré řešení. Standardní varovný pás a vizuálně kontrastní označení hranice veřejnosti nepřístupného prostoru na konci ostrovního železničního nástupiště.

I) CHYBNÉ PROVEDENÍ BEZBARIÉROVÝCH ÚPRAV PRO ZRAKOVĚ POSTIŽENÉ NA ŽELEZNICI ((s uvedením lokalit, bez komentáře)

I.1) Chvaletice



I.2) Kojice



I.3) Kostěnice



I.4) Moravany



I.5) Řečany nad Labem



I.6) Týnec nad Labem



I.7) Valy u Přelouče



I.8) Libčice nad Vltavou



I.9) Úholičky



I.10) Roztoky u Prahy



I.11) Nelahozeves



I.12) Děčín



I.13) Děčín



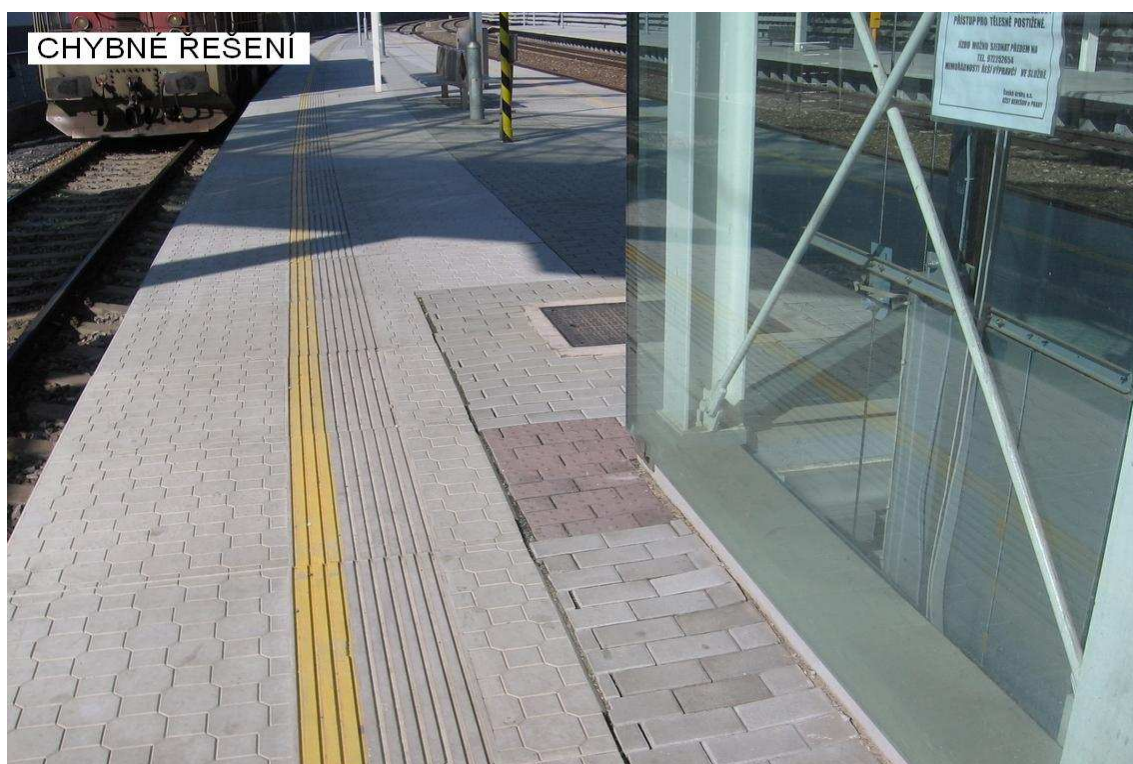
I.14) Hodonín



I.15) Ostrava – Svinov



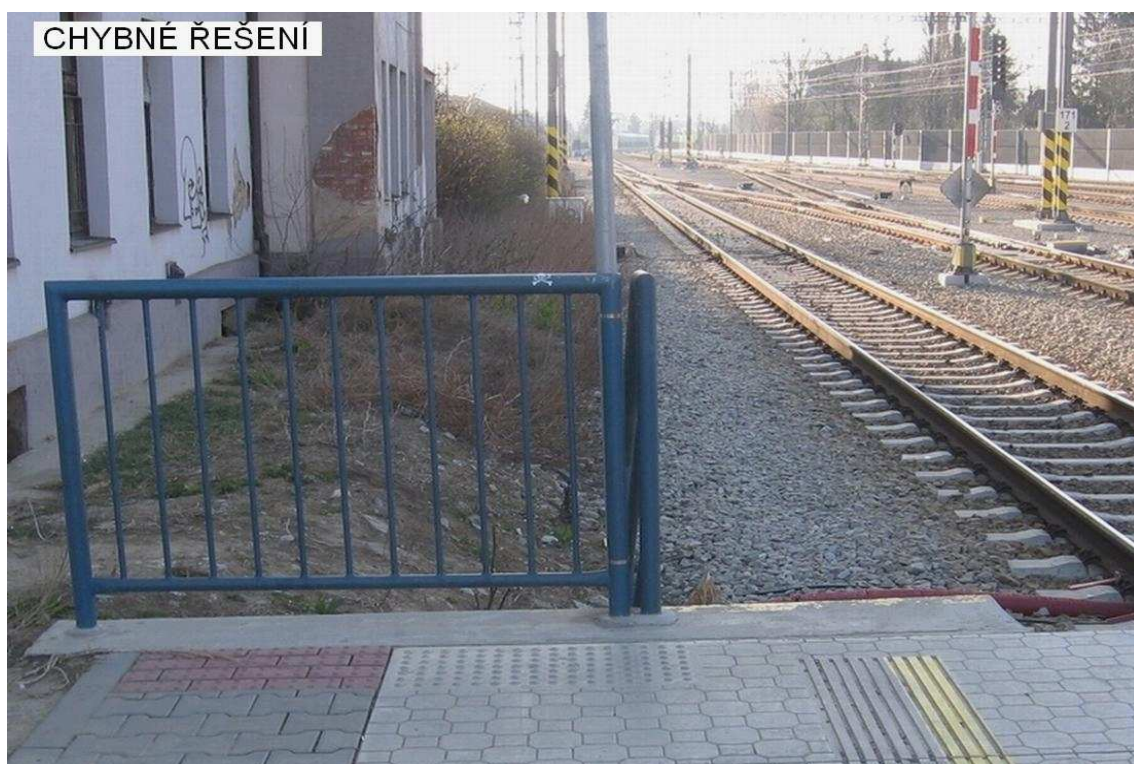
I.16) Stránčice



I.17) Stránčice



I.18) Praha – Uhřetěves



I.19) Praha – Uhřetěves



I.20) Hulín



I.21) Jeseník



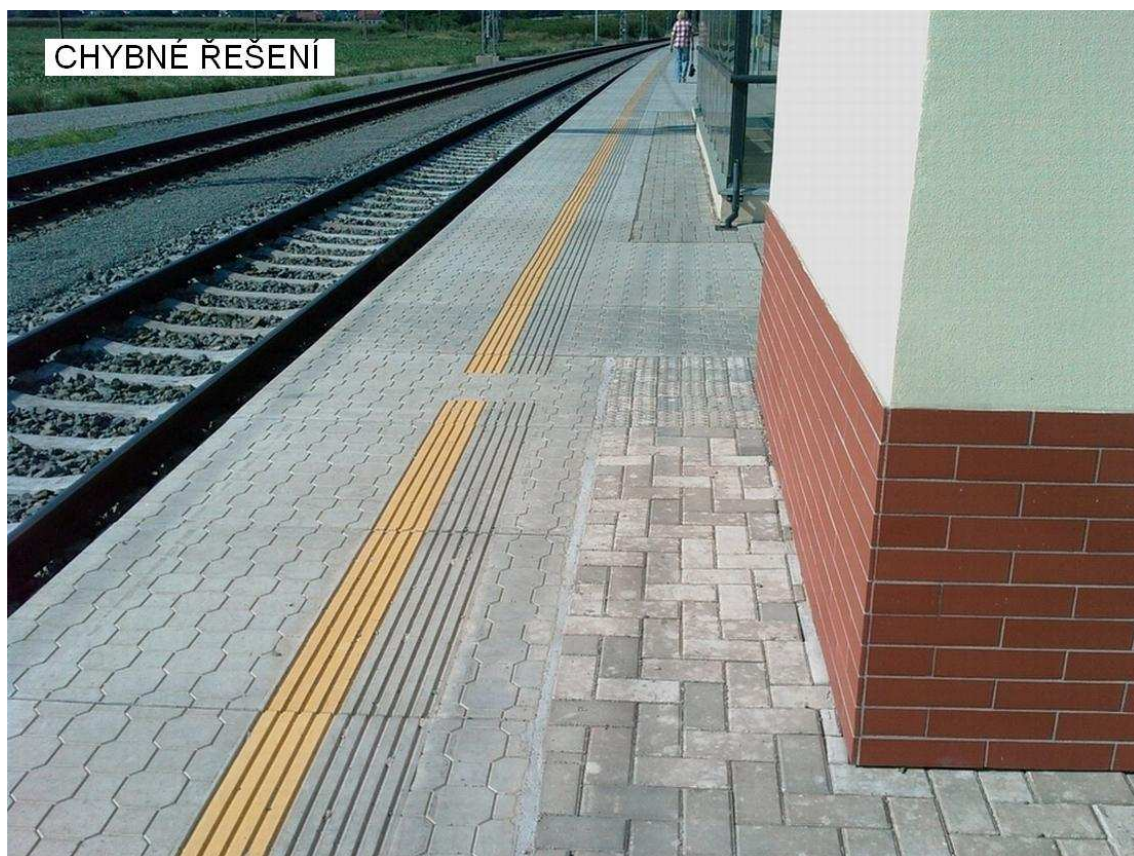
I.22) Otrokovice



I.23) Svitavy



I.24) Lukavice



I.25) Kolín - zastávka



I.26) Planá n/L



I.27) Sezimovo Ústí



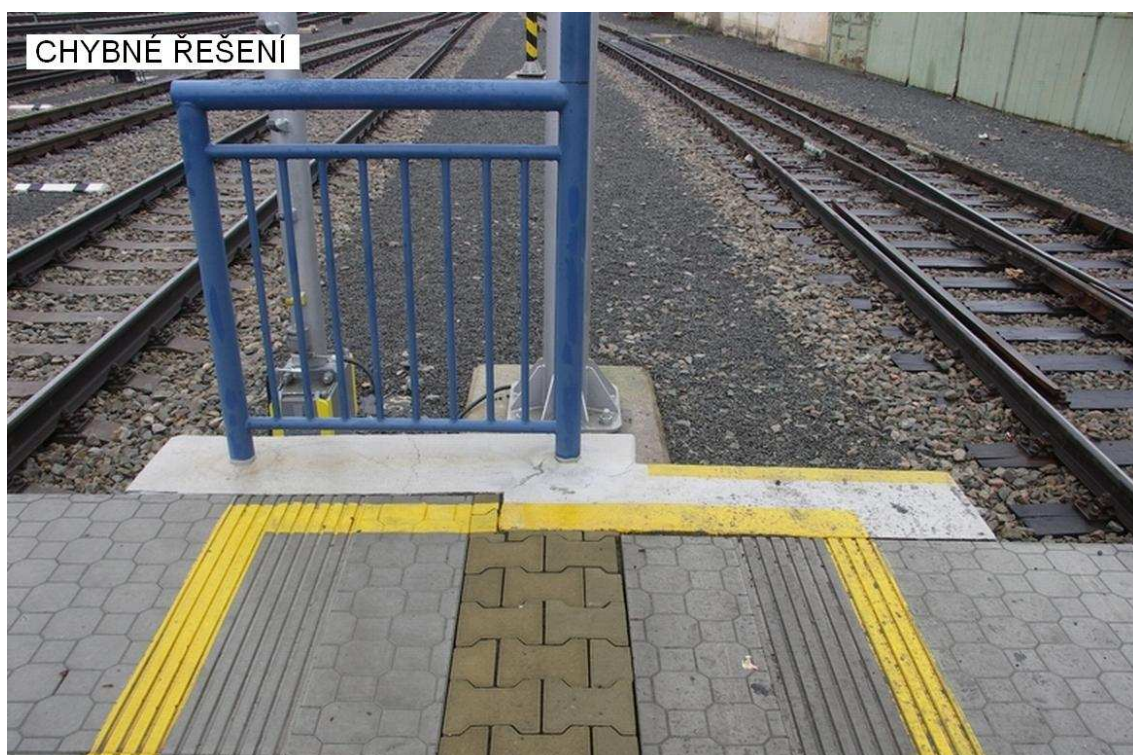
I.28) Plesnice



I.29) Holkov



I.30) Břeclav



I.31) Břeclav

