

OBSAH

Úvodní slovo (Ing. Kamil Jankovský, ministr pro místní rozvoj)	3
Obsah	5
Úvod (Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.)	13
 Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	21
Úvodní ustanovení	21
§ 1 Předmět úpravy	21
§ 2 (Výčet staveb, na které se vyhláška vztahuje)	22
§ 3 (Výklad pojmu normové hodnoty)	24
Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství	24
§ 4 (Výčet pozemních komunikací, na které se vyhláška vztahuje, parkovací plochy a hromadné garáže, telefonní automaty a obdobná zařízení, městské mobiliáře, reklamní zařízení, výkopy)	24
§ 5 Přístupy do staveb	27
Požadavky na stavby občanského vybavení	28
§ 6 (Výčet staveb občanského vybavení, řešení přístupů a vnitřního vybavení)	28
§ 7 (Hygienická zařízení staveb občanského vybavení)	29
§ 8 (Shromažďovací prostory, ubytovací zařízení, bazény, sportoviště, školy)	31
§ 9 (Informační zařízení)	36
Požadavky na společné prostory a domovní vybavení bytového domu, na upravitelný byt a byt zvláštního určení	39
§ 10 (Užívání společných prostor)	39
§ 11 (Požadavky na byty zvláštního určení a na upravitelné byty)	40
Požadavky na stavby pro výkon práce	41
§ 12 (Požadavky na přístup a prostory těchto staveb)	41
§ 13 (Požadavky na hygienické vybavení a shromažďovací prostory)	41
Společná, závěrečná a zrušovací ustanovení	42
§ 14 Výjimky	42
§ 15 (Způsob posuzování, odchylky a doba zajištění bezbariérového užívání)	42
§ 16 Přejícná ustanovení	43
§ 17 Zrušovací ustanovení	43
§ 18 Účinnost	43

Příloha č. 1 – Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb	44
1 Základní prvky bezbariérového užívání staveb	44
1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	45
1.1.1 (Výškové rozdíly)	48
1.1.2 (Povrchy pochozích ploch)	49
1.1.3 (Rošty)	49
1.1.4 (Minimální manipulační prostor)	49
1.1.5 (Podjezdy vozíku)	51
1.1.6 (Pokladny a přepážky)	52
1.1.7 (Ovládací prvky)	53
1.1.8 (Telefonní automaty)	56
1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	56
1.2.0 (Identifikace prvků)	57
1.2.1 Vodicí linie	59
1.2.1.1 Přirozená vodicí linie	59
1.2.1.2 Umělá vodicí linie	61
1.2.2 Signální pás	62
1.2.3 Vodicí pás přechodu	63
1.2.4 Varovný pás	64
1.2.5 Hmatný pás	65
1.2.6 Varovný pás na speciální dráze	66
1.2.7 Vodicí linie s funkcí varovného pásu	66
1.2.8 Akustický prvek	67
1.2.9 Dálkové ovládání akustických prvků	68
1.2.10 (Pochozí plochy a jejich řešení)	69
1.2.11 (Vizuální kontrast prvků)	71
1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	72
2 Schodiště a vyrovnávací stupně	73
2.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	73
2.0.1 (Hlavní, únikové a ostatní schodiště)	73
2.0.2 (Počet stupňů)	73
2.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	74
2.1.1 (Sklon schodišťového ramene a výška stupně)	74
2.1.2 (Stupnice, podstupnice)	74
2.1.3 (Schodišťová madla)	75
2.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	76
2.2.1 (Kontrastní značení stupňů)	76
2.2.2 (Zábrany a zarážky)	77

3	Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky	77
3.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace	77
3.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	78
3.1.1	(Nástupní plocha před vstupem do výtahu)	78
3.1.2	(Klec výtahu a dveře)	78
3.1.3	(Zařízení v kleci výtahu)	80
3.1.4	(Manipulační plocha před zdvihacími plošinami)	82
3.1.5	(Nosnost svislé zdvihací plošiny)	83
3.1.6	(Osvětlení a ovládací prvky svislé zdvihací plošiny)	83
3.1.7	(Nosnost šikmé zdvihací plošiny)	84
3.1.8	(Osvětlení a ovládací prvky šikmé zdvihací plošiny)	84
3.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	85
3.2.1	(Ovladače v kleci výtahu)	85
3.2.2	(Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci)	85
3.2.3	(Signalizace směru jízdy)	85
3.2.4	(Zabezpečení vstupu do jízdní dráhy)	86
3.2.5	(Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky)	86
3.3	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	86

Příloha č. 2 – Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství		87
1	Komunikace pro chodce a vyhrazená stání	87
1.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace	87
1.0.1	(Vymezení komunikací pro chodce)	87
1.0.2	(Šířka komunikací pro chodce)	87
1.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	89
1.1.1	(Výškové rozdíly)	89
1.1.2	(Sklony komunikací pro chodce)	89
1.1.3	(Požadavky na komunikace pro chodce delších úseků)	90
1.1.4	(Vyhrazená stání)	91
1.1.5	(Sklony vyhrazených stán)	92
1.1.6	(Prostor před vstupem do budovy)	94
1.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	94
1.2.1	(Překážky na komunikacích)	94
1.2.2	(Technické vybavení komunikace)	94
1.2.3	(Překážky nad komunikací)	94
1.2.4	(Varovný pás sníženého obrubníku)	95
1.2.5	(Hmatný pás na rozhraní pásem pro chodce a pro cyklisty)	97
1.2.6	(Obytná a pěší zóna)	100

1.2.7	(Normové hodnoty hmatových úprav)	103
1.2.8	(Pochozí plochy čerpacích stanic pohonných hmot)	103
2	Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu	103
2.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace	103
2.0.1	(Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací)	103
2.0.2	(Přechody pro chodce řízené světelnou signalizací)	103
2.0.3	(Zkrácení a prodloužení délek přechodů pro chodce)	104
2.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	106
2.1.1	(Výška obrubníku a sklony šikmých ploch)	106
2.1.2	(Umístění ovládání signalizace)	106
2.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	107
2.2.1	(Hmatové úpravy na přechodech pro chodce)	107
2.2.2	(Světelná a akustická signalizace)	109
2.2.3	(Místa pro přecházení)	110
2.2.4	(Koridory pro přecházení tramvajového pásu)	112
2.2.5	(Koridory vybavené světelnou signalizací)	114
2.2.6	(Výjezdy z požárních stanic)	114
2.2.7	(Dálková aktivace akustických signálů)	114
2.2.8	(Směrové vedení signálních pásů)	115
2.2.9	(Hmatové úpravy u změn dokončených staveb)	115
3	Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici	115
3.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace	115
3.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu (Výška nástupiště)	115
3.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	115
3.2.1	(Umístění a označení překážek na nástupištích a zpevněných plochách)	115
3.2.2	(Hmatové úpravy značení nástupišť autobusů, trolejbusů a tramvají)	115
3.2.3	(Hmatové úpravy nástupišť metra)	120
3.2.4	(Hmatové úpravy železničních nástupišť)	120
3.2.5	(Hmatové úpravy zpevněných ploch na železnici)	121
3.2.6	(Hmatové úpravy nástupišť lanových drah)	122
4	Výkopy a staveniště	122
4.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace (Bezbariérová trasa)	122
4.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu (Požadavky a označení výkopů)	122
4.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	123

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	125
1 Vstupy do budov	125
1.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace (Typy vstupních dveří)	125
1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu (Manipulační plocha před vstupem)	126
1.1.1 (Sklon plochy před vstupem)	126
1.1.2 (Šířka vstupu a dvevního křídla)	126
1.1.3 (Vybavení dvevních křídel)	126
1.1.4 (Zasklení dvevních křídel)	127
1.1.5 (Zámek dveří)	127
1.1.6 (Zvonkový panel)	127
1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	130
1.2.1 (Vizuální označení vstupů)	130
1.2.2 (Podmínky vizuálního značení prosklených dveří)	130
1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	131
1.3.1 (Elektronický vrátný)	131
1.3.2 (Oboustranný komunikační systém)	131
2 Bezbariérové rampy	131
2.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace (Vodící prvek rampy)	131
2.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností (Rozměry a sklony rampy)	131
2.1.1 (Podesty ramp)	132
2.1.2 (Sklon podesty)	132
2.1.3 (Parametry u změn dokončených staveb)	133
2.1.4 (Výškové rozdíly přechodu rampy)	134
2.1.5 (Madla rampy)	134
2.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením (Úpravy rampy vybíhající do prostoru)	135
3 Dveře	136
3.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu (Šířka dveří)	136
3.1.1 (Šířka dveří ve sportovních stavbách)	139
3.1.2 (Madla dveří)	141
3.1.3 (Zasklení dveří)	142

3.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením (Zasklení dveří)	143
4	Okna	144
4.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	144
4.1.1	(Pákové ovládání oken)	144
4.1.2	(Zasklení oken a prosklených stěn)	144
4.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením (Zasklení dveří, oken a prosklených stěn)	146
5	Hygienické zařízení a šatny	146
5.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	147
5.1.1	(Stěny a podlaha)	147
	Záchody	147
5.1.2	(Velikost a vybavení kabiny)	147
5.1.3	(Vstupní dveře)	151
5.1.4	(Záchodová mísa)	151
5.1.5	(Umývadlo)	153
5.1.6	(Madla WC kabiny)	153
5.1.7	(Zrcadlo)	154
5.1.8	(Přebalovací pult)	155
	Přebalovací kabina	155
5.1.9	(Velikost přebalovací kabiny)	155
	Vany	157
5.1.10	(Osazení vany)	157
5.1.11	(Madla vany)	157
	Sprchové kouty a sprchové boxy	159
5.1.12	(Velikost a vybavení sprchového koutu)	159
5.1.13	(Madla sprchy)	159
5.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením (Dveře hygienického prostoru)	161
6	Prostory a zařízení	162
6.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	162
6.1.1	(Velikost a umístění vozíku)	162
6.1.2	(Zkoušecí kabina)	166
6.1.3	(Úpravy bazénu)	167
6.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	170
6.3	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením	170

7	Bytový dům, obsahující byt zvláštního určení	170
7.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	170
7.1.1	(Přístupnost domovního vybavení a bytového domu)	170
7.1.2	(Domovní schránka)	171
7.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	172
7.2.1	(Přístup k bytovému domu)	172
7.2.2	(Hmatové a vizuální rozlišení vstupu)	172
7.2.3	(Stanoviště kontejnerů)	172
7.2.4	(Lemování podlahy)	172
7.2.5	(Zvonkový panel)	172
7.2.6	(Sklepní box)	172
8	Upravitelný byt, byt zvláštního určení a obytné části staveb	173
8.0	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (Zajištění přístupu)	173
8.1	Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	173
8.1.1	(Dispoziční řešení)	173
8.1.2	(Dveře bytu)	176
8.1.3	(Manipulace v bytové jednotce)	176
8.1.4	(Samostatná záchodová kabina)	176
8.1.5	(Lodžie, balkony, terasy)	178
8.1.6	(Umístění ovládacích prvků)	178
8.1.7	(Parapet oken)	179
8.1.8	(Rozvody energií)	180
8.2	Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením	180
8.2.1	(Rozvody energií)	180
8.2.2	(Elektrické zásuvky)	180
	Příloha č. 4 – Symboly	182
	Závěr	184
	Přílohová část publikace	189
Příloha A	Seznam českých technických norem obsahující normové hodnoty použité v jednotlivých ustanoveních vyhlášky	189
Příloha B	Tratě celostátní dráhy na území České republiky, zařazené do evropského železničního systému (Sbírka zákonů č.111/2004)	190
	Literatura	192



ÚVOD

V listopadu roku 2009 vstoupila v platnost nová vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která zrušila a současně nahradila dřívější vyhlášku č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění vyhlášky č. 492/2006 Sb. V této nové vyhlášce byl aplikován nový pohled na problematiku bezbariérového užívání staveb, a to zejména ve formulování požadavků technického řešení pro základní tři druhy zdravotního omezení – pohybového, zrakového a sluchového. Jedná se již v pořadí o čtvrtý předpis, upravující podmínky užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vývoj právních předpisů

Ucelenou právní normu a pohled na bezbariérové řešení přináší až vyhláška č. 53/1985 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu, kterou vydala Státní komise pro vědeckotechnický a investiční rozvoj. Vyhláška se stala prvním obecně platným právním předpisem v oblasti navrhování, přípravy a povolování staveb pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a vztahovala se na bytové domy, domy s byty určenými pro bydlení invalidních osob, na ústavy sociální péče, na stavby občanského vybavení a na stavby pro výrobu. Ustanovení první části však hovořilo, že požadavky vyhlášky se přiměřeně použijí pro navrhování, přípravu a povolování změn staveb, a z tohoto důvodu nebyl tento zákonný předpis ve většině případů dodržován.

Dne 16. února 1994 byl schválen zákon č. 43/1994 Sb., kterým se doplňoval zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu o ustanovení, které nařizovalo zajišťovat užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Tento zákon byl významným krokem ve vztahu staveb a zdravotně handicapovaných osob. Následně Ministerstvo hospodářství vydává vyhlášku č. 174/1994 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, která nahrazuje vyhlášku č. 53/1985 Sb., a průběžně podporuje proces integrace zdravotně postižených metodickým vedením stavebních úřadů.

Několik let platnosti vyhlášky č. 174/1994 Sb., však odhalilo některé závažné nedostatky a vyhláška byla v roce 2001 novelizována Ministerstvem pro místní rozvoj vyhláškou č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, která nabyla účinnosti dnem 15. prosince 2001. Zásadní změnou, která se ve vyhlášce vyskytovala, bylo doplnění o některé požadavky pro zrakově postižené osoby, které se v předcházejících zákonných ustanovení příliš nerespektovaly. Přesto i nadále údaje uváděné ve vyhlášce byly mnohdy nepřesné a zkreslující, za diskutabilní byly považovány některé minimální rozměry, určující zákonitosti jaké má mít prostředí, ve kterém se mohou volně pohybovat osoby se zdravotním postižením.

Bezbariérové užívání staveb ve vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nabyla účinnosti dnem jejího vyhlášení, resp. 18. 11. 2009 ve Sbírce zákonů částce 129 s platností na celém území ČR a její působnost se vztahuje na obecné, speciální, vojenské a jiné stavební úřady. Ruší a současně nahrazuje dřívější vyhlášku č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění vyhlášky č. 492/2006 Sb. Vyhláška stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let. Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů a pravidel pro služby informační společnosti, ve znění směrnice 98/48/ES.

Vyhláška doznala velmi podstatných a výrazných změn v oblasti obecných technických požadavků oproti předcházejícím předpisům uplynulých let. Struktura vyhlášky vychází z předchozího předpisu vyhlášky č. 369/2001 Sb., a to ze základního paragrafového znění a navazujících čtyř přílohových částí. Při aplikaci této vyhlášky se nejdříve vychází z příslušného paragrafového znění a následně se aplikuje příslušná příloha a její body, popř. se použijí normové hodnoty českých technických norem.

Paragrafové znění stanovuje vlastní rozsah bezbariérového užívání zpravidla procentuálním podílem či prostorovým vymezením a věnuje se následujícím bodům:

- Úvodní ustanovení (§ 1 – 3)
- Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství (§ 4 – 5)
- Požadavky na stavby občanského vybavení (§ 6 – 9).
- Požadavky na společné prostory a domovní vybavení bytového domu, na upravitelný byt a byt zvláštního určení (§ 10 – 11)
- Požadavky na stavby pro výkon práce (§ 12 – 13)
- Společná, závěrečná a zrušovací ustanovení (§ 14 – 18)

Přílohová část je složena ze čtyř příloh, které obsahují konkrétní technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb:

Příloha č. 1 Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

- 1 Základní prvky bezbariérového užívání staveb
- 2 Schodiště a vyrovnávací stupně
- 3 Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Příloha č. 2 Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

- 1 Komunikace pro chodce a vyhrazená stání
- 2 Přečhody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu
- 3 Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici
- 4 Výkopy a staveniště

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

- 1 Vstupy do budov
- 2 Bezbariérové rampy
- 3 Dveře
- 4 Okna
- 5 Hygienické zařízení a šatny
- 6 Prostory a zařízení
- 7 Bytový dům, obsahující byt zvláštního určení
- 8 Upravitelný byt, byt zvláštního určení a obytné části staveb

Příloha č. 4 Symboly**Změny ve vyhlášce č. 398/2009 Sb.**

Předpokladem základního principu zajištění bezbariérového užívání je správné zhodnocení omezujících faktorů užívání staveb pro jednotlivé skupiny budoucích uživatelů, zejména osob s omezením pohybovým, zrakovým a sluchovým.

Každé z výše uvedených omezení má zcela jiné požadavky na úpravy staveb, které je nutné řešit samostatně. Na základě tohoto poznatku bylo přistoupeno k formulování obecných technických požadavků v *Přílohách č. 1 – 3*, které stanoví řešení bezbariérového užívání samostatně pro:

- osoby s omezenou schopností pohybu;
- osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením;
- osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením.

Změny ve vyhlášce č. 398/2009 Sb., jsou předmětem jak paragrafového znění, tak navazující přílohové části s požadavky na technické řešení. Mezi základní a důležité změny vyhlášky č. 398/2009 Sb., patří zejména:

Paragrafové znění**Úvodní ustanovení**

- Formuluje rozsah uplatnění vyhlášky, přičemž se nově vložil postup podle této vyhlášky také při kontrolních prohlídkách staveb. U staveb pro výkon práce se

mírně změnila hodnota počtu osob na 25 a více zaměstnanců. Systémovou změnou je stanovení některých technických požadavků normovou hodnotou.

Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství

- Zásadní změnou je nový pohled na řešení vyhrazených stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Oproti původní hodnotě 5 % z každé dílčí parkovací plochy se požadavek od 101 a více celkového počtu stání zmínil, a to až na konečnou hodnotu při 501 a více stání 2 % z celkového počtu stání každé dílčí plochy. Zároveň u staveb pro obchod, služby a zdravotnictví musí být parkovací plochy doplněny o vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku v minimálním počtu 1 % stání z celkového počtu stání.

Požadavky na stavby občanského vybavení

- Vyhláška jasně stanovuje přístup k návrhu bezbariérových WC kabin v novostavbách a u změn dokončených staveb. Ve stavbách, které jsou určeny pro osoby na vozíku s asistentem, musí být záchodová kabina řešena s ohledem na výpomoc asistenta.
- Jestliže je ve stavbách občanského vybavení předpokládán pohyb osob s dítětem do tří let (nákupní centra, dopravní terminály apod.), pak v hygienickém zařízení pro veřejnost musí být přebalovací kabina nebo přebalovací pult.
- Obdobně jako u stanovení počtu vyhrazených parkovacích stání vyhláška ve shromažďovacích prostorech detailně definuje minimální počty vyhrazených míst, které jsou na rozdíl od vyhlášky č. 369/2001 Sb. daleko přísnější. Počet těchto míst vychází z celkového počtu míst.
- V ubytovacích zařízeních pro cestovní ruch a pobytových zařízeních pro více než 20 osob je stanoven procentuální podíl pokojů s požadavky na bezbariérové užívání.
- Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele; je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma. Každé hygienické zařízení a šatna, které jsou určeny pro užívání veřejností, musí být hmatově označena.

Požadavky na stavby pro výkon práce

- Část každého hygienického zařízení a šaten v oddělení pro ženy a část každého hygienického zařízení a šaten v oddělení pro muže musí splňovat požadavky bezbariérového užívání.

Společná, závěrečná a zrušovací ustanovení

- Vyhláška za podmínek stanovených v § 169 stavebního zákona umožňuje v odůvodněných případech povolit výjimky z ustanovení bodů definovaných v § 15.

Přílohová část

Příloha č. 1 Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

1 Základní prvky bezbariérového užívání staveb

- Základní prvky bezbariérového užívání staveb vyjadřují elementární principy a systémové zásady na užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.
- Podrobná terminologie a technické řešení hmatových a akustických prvků.
- Upravuje přerušení přirozené vodící linie nejvýše na vzdálenost 8 000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení pro osoby se zrakovým postižením.
- Stanovení vizuálního kontrastu sloupů veřejného osvětlení, světelného signalizačního zařízení pro chodce, svislého dopravního značení, celoskleněných ploch, nástupního a výstupního stupně každého schodišťového ramene, dveří do výtahu i do místností, zařizovacích předmětů jako je umyvadlo a záchodová mísa a jejich ovládacích prvků, madel a klik vůči okolí.

2 Schodiště a vyrovnávací stupně

- Požadavek na sklon schodišťového ramene nejvýše 28° a výšku schodišťového stupně nejvýše 160 mm také u staveb bytových domů bez výtahu.
- Stupnice a podstupnice schodišťových stupňů musí být k sobě kolmé.
- Kontrastní značení stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně v podobě pruhu žluté barvy je platné pouze pro schodiště ve stavbách dopravních u schodů nejméně 3 000 mm širokých.

3 Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

- Stavby se přednostně vybavují výtahy. Šikmé nebo svislé zdvihací plošiny se použijí jen v odůvodněných případech u změn dokončených staveb. Pro zdravotnické stavby (budovy nemocnic) je zaveden nový rozměr výtahové kabiny šířky nejméně 1 400 mm a hloubky nejméně 2 300 mm.
- Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillův znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillův znak nemusí provádět.
- Na rozdíl od předchozích vyhlášek v tomto bodě zdvihacích zařízení vyhláška nedefinuje podrobná technická řešení, pouze se v některých částech odvolává na normové hodnoty (ČSN EN 81-40, ČSN EN 81-70, ČSN ISO 9386-1).

Příloha č. 2 Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

1 Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

- Nevhodné definování celkové šířky komunikace pro pěší, která je upravena na nejméně 1500 mm včetně bezpečnostních odstupů.
- Dvě sousedící vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku mohou využívat jednu manipulační plochu.
- Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad pojižděným pásem nebo s příčným sklonem menším než 1 : 2,5 (40,0 %) musí být opatřen varovným pásem.
- Odkaz na příslušné normové hodnoty podrobností provádění hmatových úprav na místních komunikacích (ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací včetně změny Z1 s platností od 1. 2. 2010).

2 Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu

- Požadavky na přechody pro chodce bez řízení/řízené světelnou signalizací jsou definovány na základě požadavků ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací včetně změny Z1 s platností od 1. 2. 2010.
- Podrobnosti umístění sloupku chodecké signalizace nejdále 750 mm od bezpečnostního odstupu a zpravidla do osy signálního pásu.
- Nová pravidla a odkaz na příslušné normové hodnoty pro hmatové prvky u míst pro přecházení (změna Z1, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací).

3 Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

- Obdobně jako u přechodů jsou požadavky na nástupiště veřejné dopravy definovány na základě požadavků technické normy, resp. ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek.

4 Výkopy a staveniště

- Při nedodržení průchozího prostoru nebo při celé uzavírce stávající komunikace pro pěší stanovení požadavků na bezpečnou a vzdálenostně přiměřenou náhradní bezbariérovou trasu, a to včetně přechodů pro chodce.

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

1 Vstupy do budov

- U dveří karuselového provedení doplněny další otevíravé dveře.

- Nový parametr šířky vstupních dveří do objektu, a to nejméně 1 250 mm s hlavním křídlem světlosti nejméně 900 mm.
- Pro osoby neslyšící vybavení elektronického vrátného s akustickou signalizací také signalizací optickou.

2 Bezbariérové rampy

- Nový parametr šířky (nejméně 1 500 mm) a sklonu pro bezbariérové rampy – podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1 : 16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 100 (1,0 %).

3 Dveře

- Šířka dveří ve sportovních stavbách musí odpovídat rozměrovým parametrům sportovních vozíků.

4 Okna

- V každé obytné nebo pobytové místnosti musí mít nejméně jedno okno pákové ovládání nejvýše 11 00 mm nad podlahou.

5 Hygienické zařízení a šatny

- Stěny hygienických zařízení a šaten musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg.
- Veřejné hygienické prostory, hygienické prostory v upravitelných bytech a bytech zvláštního určení pro osoby s omezenou schopností pohybu (bezbariérové WC kabiny, sprchy) se vybavují signalizačním systémem nouzového volání.
- Nové parametry pro bezbariérovou WC kabinu – rozměry, výškové osazení, vybavení kabiny.
- Definování rozměrů pro přebalovací kabiny a jejího vybavení.
- Nové vybavení prostor vany s detailní specifikací bezbariérových úprav.
- Nové požadavky na sprchové kouty a sprchové boxy s detailním popisem rozmístění jednotlivých prvků.
- Požadavek na vybavení dveří hygienických prostor, šaten štítkem s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu.

6 Prostory a zařízení

- Zkoušecí kabina a stanovení nejmenších rozměrů 1 500 mm x 1 500 mm.
- Technické požadavky na možné přístupy do bazénů – bazénový zvedák, zvýšený okraj bazénu.

7 Bytový dům, obsahující byt zvláštního určení

- Povinnost řešení přístupu bytového domu v návaznosti na zastávky veřejné dopravy.
- Princip umístění stanoviště kontejnerů pro tříděný i netříděný odpad.
- Vizuální kontrastní požadavky podlahoviny společných komunikačních prostor.

- Přesná specifikace tlačítka zvonku patřící k bytu zvláštního určení osob se zrakovým omezením.
- Umístění a označení sklepního boxu patřícího k bytu zvláštního určení pro osoby se zrakovým omezením.

8 Upravitelný byt, byt zvláštního určení a obytné části staveb

- Nejmenší plochy obytných místností a kuchyně stanoví příslušné normové hodnoty (ČSN 73 4301 Obytné budovy).
- Vybavení bytu se třemi a více obytnými místnostmi další samostatnou záchodovou kabinou s definováním světle šířky a způsobu otevírání dveřních křídel.
- Požadavky na zábradlí lodžii, balkonů nebo teras, jenž smí mít neprůhlednou část do výšky maximálně 600 mm nad podlahou.
- Nový pohled na řešení oken v obytných a pobytových místnostech s parapetem nejvýše 600 mm nad podlahou.
- Rozvody energií v bytě musí být takové, aby nemusela být použita žádná lokální topidla ani ostatní spotřebiče s otevřeným plamenem.
- Byty pro osoby se zrakovým omezením musí mít pokoje vybaveny nejméně třemi dvojitými elektrickými zásuvkami umožňujícími užití kompenzačních pomůcek na bázi PC a audiotechniky.

Příloha č. 4 Symboly

Nově zavedené symboly (modrobílé čtverce rozměrů 100 x 100 mm)

- Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby doprovázející dítě v kočárku
- Symbol prostoru s přebalovacím pultem

Práce s publikací

Po úvahách, jakou formu zvolit pro jasné objasnění podmínek bezbariérového užívání a na základě zkušeností z konzultačních činností, byl zvolen ověřený postup „kuchařky vyhlášky č. 398/2009 Sb.“. Následující část textu se tedy již věnuje samotné vyhlášce č. 398/2009 Sb. a jejímu úplnému znění včetně příloh. Jednotlivá znění jsou komentována, doplněna grafickým zpracováním a uvedena jako „**Komentář**“.

Pro snadnou orientaci v publikaci je v úvodu uveden podrobný obsah vyhlášky s odkazy na příslušnou stránku. Vzhledem k tomu, že některá paragrafová znění nebo body přílohových částí nemají svůj název, stručná charakteristika daného textu je v tomto obsahu uvedena v závorce. Ve vlastním textu publikace je kurzívou vedena citace textu vyhlášky a jednotlivých příloh, komentované znění je normálním typem písma.

Vyhláška č. 398/2009 Sb.,

o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

*Ministerstvo pro místní rozvoj stanoví podle § 194 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb.,
o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon):*

Úvodní ustanovení

§ 1

Předmět úpravy

(1) Tato vyhláška stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let (dále jen „osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“).

Komentář:

Zákon o územním plánování a stavebním řádu č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) v § 2 odst. 2 písm. e) definuje bezbariérové užívání staveb obecným požadavkem na výstavbu spolu s obecnými požadavky na využívání území a technickými požadavky na stavby. V § 132 odst. 3 písm. e) je bezbariérové užívání staveb definováno jako veřejný zájem.

(2) Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů a pravidel pro služby informační společnosti, ve znění směrnice 98/48/ES¹⁾.

Komentář:

Směrnice 98/48/ES je přístupná na stránkách Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (http://www.unmz.cz/sborniky_th/04/0408.pdf)

(3) Pro užívání staveb infrastruktury osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému platí jiný právní předpis²⁾.

¹⁾ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

²⁾ Rozhodnutí komise Evropských společenství o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému a sdělení Ministerstva dopravy č. 111/2004 Sb., o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému.

Komentář:

Jedná se o Rozhodnutí Komise 2008/164/ES ze dne 21. 12. 2007 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému, dostupné na internetových stránkách Ministerstva dopravy (viz <http://www.mdcz.cz/NR/rdonlyres/4FF91944-1DD8-438C-AC9F-4CDB8D7DDB97/0/32008D0164T-Slosoby.pdf>). Rozhodnutí platí od 1. července 2008 a jeho cílem je zvýšit dostupnost železniční dopravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Technická specifikace je v příloze tohoto Rozhodnutí uvedena pro veškeré pro veřejné prostory stanic a jejich přístupových cest (např. výpravní budovy a jejich vybavení, nástupiště) a zároveň pro kolejové dopravní prostředky. **Uvedené rozhodnutí je platné na železničních drahách zařazených do evropského železničního systému**, jejichž výčet je uveden ve sdělení Ministerstva dopravy ze dne 25. února 2004, vydaného ve Sbírce zákonů České republiky, částce 34. V přílohové části publikace je uveden tento seznam celostátní dráhy (*Příloha B*). U staveb, které nejsou součástí transevropského železničního systému platí **výhradně** ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb.

§ 2

(1) Podle této vyhlášky se postupuje při zpracování 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

- a) pozemních komunikací a veřejného prostranství³⁾,*
- 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 určení⁴⁾,*
- 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 postižením⁵⁾ (dále jen „stavby pro výkon práce“).*

Komentář:

Vyhláška detailně stanovuje jednotlivé fáze procesu výstavby, na které se vztahuje a nově zařazuje také kontrolní prohlídky staveb, které jsou upraveny v § 115 odst. 1 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. Stavební úřad ve stavebním povolení

³⁾ § 8 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení)

⁴⁾ § 9 odst. 1 zákona č. 102/1992 Sb., kterým se upravují některé otázky související s vydáním zákona č. 509/1991 Sb., kterým se mění, doplňuje a upravuje občanský zákoník.

⁵⁾ § 75 a 76 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti.

podle potřeby stanoví, které fáze výstavby mu stavebník oznámí za účelem provedení kontrolních prohlídek stavby.

Stavbami pro výkon práce se rozumí také občanské vybavení v částech užívání zaměstnanců. Příkladem mohou být školy a prostory pro zaměstnance.

Z uvedeného ustanovení vyplývá, že **bezbariérové užívání staveb se u novostaveb použije v plném rozsahu.**

(2) Ustanovení této vyhlášky se uplatní též u změn dokončených staveb a změn v užívání staveb, pokud to závažné územně technické nebo stavebně technické důvody nevylučují.

Komentář:

Při uplatnění tohoto odstavce je stavebník povinen uvést jednoznačné důvody neuplatnění požadavků vyhlášky, resp. projektant musí navrhované řešení zdůvodnit, uvést jednoznačné důvody tak, aby je bylo možné objektivně posoudit stavebním úřadem, který na základě § 111 odst. 1 písm. b) stavebního zákona ověřuje projektovou dokumentaci mimo jiné z pohledu řešení obecných požadavků na výstavbu, resp. bezbariérového užívání staveb. Toto zdůvodnění musí být uvedeno:

- a) u projektové dokumentace zpracované podle vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření, v souhrnné technické zprávě (viz Příloha č. 4 část C písm. e) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu a bod 6. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace),
- b) u projektové dokumentace zpracované podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v průvodní zprávě (viz Příloha č. 1 část A. písm. e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu) a souhrnné technické zprávě (viz Příloha č. 1 část B. bod 1 písm. g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací a část B. bod 8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace),
- c) u projektové dokumentace zpracované podle vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb obdobným způsobem (viz např. Příloha č. 1 část A písm. f), část B bod 2. písm. b) a bod 5. apod.).

Zdůvodnění neuplatnění požadavků vyhlášky nespádá do režimu výjimek, jenž je stanoven v § 169 stavebního zákona.

(3) U staveb, které jsou kulturními památkami, se ustanovení této vyhlášky použijí s ohledem na zájmy státní památkové péče.

Komentář:

Tento odstavec stanoví ochranu kulturních památek a má vztah zejména k § 14 Obnova kulturních památek zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve zně-

ni pozdějších předpisů. Nutno zdůraznit, že je potřeba bezpodmínečně vždy zajistit bezpečnost budoucích uživatelů a neohrožovat jejich zdraví, např. nevhodnými a neschválenými materiály pro hmatové úpravy v památkových zónách apod.

§ 3

Normovou hodnotou se rozumí konkrétní technický požadavek, zejména limitní hodnota, návrhová metoda, národně stanovené parametry, technické vlastnosti stavebních konstrukcí a technických zařízení, obsažený v příslušné české technické normě¹⁾, jehož dodržení se považuje za splnění požadavků konkrétního ustanovení této vyhlášky.

Komentář:

Seznam českých technických norem obsahující normové hodnoty použité v jednotlivých ustanoveních vyhlášky byl zveřejněn na internetových stránkách Ministerstva pro místní rozvoj (<http://www.mmr.cz>) a je uveden v přílohové části publikace (*Příloha A*).

Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství

Komentář:

Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení) v § 34 upravuje veřejné prostranství jako náměstí, ulice, chodníky, parky, veřejná zeleň, tržiště a další prostory.

§ 4

(1) Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovně i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v přílohách č. 1 a 2 k této vyhlášce.

Komentář:

Jednotlivá ustanovení vyhlášky jsou ve vztahu bezbariérového užívání, a pokud jde o veřejné prostranství, zvláště chodníky, chodníky v sadech a parcích, jsou míněny bezbariérové trasy. Z toho vyplývá, že ne každý chodník bude na bezbariérové trase (např. svažité území a vytyčení nejkratší cesty) a respektovat ustanovení vyhlášky v platném rozsahu. Do kategorie ostatní plochy patří i zpevněné plochy na železnici (jde o plochy, které navazují na výpravní budovy směrem ke kolejím a nejsou nástupišti).

(2) Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro

vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené⁶⁾ nejméně v následujícím počtu, vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy

2 až 20 stání	1 vyhrazené stání
21 až 40 stání	2 vyhrazená stání
41 až 60 stání	3 vyhrazená stání
61 až 80 stání	4 vyhrazená stání
81 až 100 stání	5 vyhrazených stání
101 až 150 stání	6 vyhrazených stání
151 až 200 stání	7 vyhrazených stání
201 až 300 stání	8 vyhrazených stání
301 až 400 stání	9 vyhrazených stání
401 až 500 stání	10 vyhrazených stání
501 a více stání	2 % vyhrazených stání

Požadavky na jejich technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.4 a 1.1.5 přílohy č. 2 k této vyhlášce.

Komentář:

Podle vyhlášky se posuzují vnější i vnitřní odstavné a parkovací plochy a stavby hromadných garáží pro osobní motorová vozidla. Uvedené počty jsou minimálními požadavky na počet parkovacích stání obecně. Pokud se bude jednat o parkovací plochy u specializovaných staveb s vyšším počtem vozidel přepravující osoby těžce pohybově postižené (rehabilitační ústavy, chráněné bydlení apod.), měl by být počet vyhrazených stání vyšší.

Každou dílčí plochou jsou rozuměny jednotlivé parkovací plochy v rámci jedné stavby, např. areál nemocnice a parkovací plochy P1, P2 a P3.

Vyhrazená místa musí být označena vodorovným a svislým dopravním značením. Toto značení je v působnosti zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů. Samotné dopravní značky upravuje prováděcí právní předpis, vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů: v *Příloze č. 3* vodorovné dopravní značky, v *Příloze č. 4* svislé dopravní značky. Svislé dopravní značení (IP 11) se podle potřeby doplní dodatkovou tabulkou. Piktogramy pro označení vyhrazených parkovacích stání jsou také uvedeny v ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (březen 2011) a Příloze A (viz *obr. 1* a *obr. 2*).

⁶⁾ § 67 zákona č. 361/2000 Sb., ve znění zákona č. 62/2002 Sb., zákona č. 311/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb. a zákona č. 411/2005 Sb.



Obr. 1 Symbol pro označení parkovacího stání vyhrazeného pro vozidla přepravující těžce pohybově postižené, který se umístí na plochu vyhrazeného stání. Šířka piktogramu je přibližně 1,0 m

(3) U staveb pro obchod, služby a zdravotnictví musí být vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku v minimálním počtu 1 % stání z celkového počtu stání. Výsledný počet vyhrazených stání se zaokrouhluje na celá čísla směrem nahoru. **Požadavky na jejich technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.4 a 1.1.5 přílohy č. 2 k této vyhlášce.**

Komentář:

Vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku navrhujeme především u výše uvedených staveb dostupných veřejnou a individuální dopravou. Požadavky tohoto odstavce nejsou míněny pro základní občanské vybavení, které je vázáno na pěší docházkové vzdálenosti (např. prodejna základních potravin).



Obr. 2 Symbol pro označení parkovacího stání vyhrazeného pro vozidla osob doprovázejících dítě v kočárku, který se umístí na plochu vyhrazeného stání. Šířka piktogramu je přibližně 1,0 m

(4) Prostory pro nejméně 20 % veřejných telefonních automatů, samoobslužných informací, obdobných zařízení, poštovních schránek, pokladen a přepážek musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. **Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.4 až 1.1.8 a 1.3 přílohy č. 1 k této vyhlášce. Tyto prostory a zařízení musí být označeny příslušnými symboly podle přílohy č. 4 k této vyhlášce.**

(5) Umístění a zabezpečení městského mobiliáře, staveb pro reklamu, informačních a reklamních zařízení, předzahrádek restaurací, prodejních stánků, venkovních pultů a obdobných konstrukcí musí respektovat přirozený pohyb chodců a nesmí

zasahovat do průchozího prostoru. **Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 1.2.10 přílohy č. 1 a bodech 1.2.1 až 1.2.3 přílohy č. 2 k této vyhlášce.**

Komentář:

Šířkové uspořádání místních komunikací musí respektovat jednotlivé skladebné prvky – pruh pro chodce, bezpečnostní odstupy apod. Při řešení uličního prostoru vytváříme zóny pěších komunikací, zónu městského mobiliáře (resp. prvků městského prostoru – lavičky, pítka, stánky, restaurační zahrádky apod.), zóny bezpečnostních odstupů.

(6) Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. **Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 k této vyhlášce.**

§ 5

Přístupy do staveb

(1) Přístupy do staveb uvedených v § 2 odst. 1 písm. b), c) a d) musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Vstupy musí být v úrovni komunikace pro chodce. Brání-li tomuto řešení závažné územně technické nebo stavebnětechnické důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno bezbariérovou rampou, nebo v odůvodněných případech u změn dokončených staveb zdvihací plošinou. **Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.1, 3.1.4 až 3.1.8 a 3.2.4 přílohy č. 1 a v bodě 2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.**

Komentář:

Jde o požadavky na přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu do staveb občanského vybavení, bytových domů a staveb pro výkon práce. Principem řešení je minimalizovat výškové rozdíly na úrovni vstupu do budovy, výškové rozdíly řešit již v rámci vnitřních prostor budov a tímto osobám s omezenou schopností pohybu a orientace zabezpečit samostatný přístup bez nutnosti dopomoci druhých osob.

(2) Přístup ke stavbám se musí vytyčit přirozenými nebo umělými vodicími liniemi a přístup k budově se specializovanými službami pro osoby se zrakovým postižením, nemocnici, krajskému úřadu, výpravní budově, odbavovacím terminálu veřejné dopravy a stanici metra také akusticky. **Požadavky na technické řešení stanoví body 1.2.0, 1.2.1, 1.2.8 a 1.2.9 přílohy č. 1 k této vyhlášce.**

Komentář:

Jedná se o požadavky pro osoby se zrakovým postižením z hlediska hmatového a akustického vedení na přístupu k budově. Akustickými prvky jsou akustické orientační majáčky s trylky a akustické informační majáčky s hlasovou frází. Tyto majáčky navrhujeme ve stavbách s předpokládaným zvýšeným pohybem zrakově postižených osob.

Požadavky na stavby občanského vybavení

§ 6

(1) *Stavbou občanského vybavení se rozumí:*

- a) stavba pro veřejnou správu, soudy, státní zastupitelství, policii, obviněné a odsouzené,*
- b) stavba pro sdělovací prostředky,*
- c) stavba pro obchod a služby,*
- d) stavba pro ochranu obyvatelstva,*
- e) stavba pro sport,*
- f) školy, předškolní a školská zařízení,*
- g) stavba pro kulturu a duchovní osvětu,*
- h) stavba pro zdravotnictví a sociální služby⁷⁾,*
- i) budova pro veřejnou dopravu,*
- j) stavba ubytovacího zařízení pro cestovní ruch s celoročním i sezónním provozem pro více než 20 osob.*

Komentář:

Do výčtu druhů staveb občanského vybavení jsou pod bodem h) uvedeny také sociální služby. Zařízení sociálních služeb jsou v § 34, odst. 1 upravena zákonem č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, a to následovně:

- centra denních služeb,
- denní stacionáře,
- týdenní stacionáře,
- domovy pro osoby se zdravotním postižením,
- domovy pro seniory,
- domovy se zvláštním režimem,
- chráněné bydlení,
- azylové domy,
- domy na půl cesty,
- zařízení pro krizovou pomoc,
- nízkoprahová denní centra,
- nízkoprahová zařízení pro děti a mládež,
- noclehárny,
- terapeutické komunity,
- sociální poradny,
- sociálně terapeutické dílny,
- centra sociálně rehabilitačních služeb,
- pracoviště rané péče,
- intervenční centra,
- zařízení následné péče.

⁷⁾ *Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů.*

(2) *Přístup do všech prostorů určených pro užívání veřejností musí být zajištěn vodorovnými komunikacemi, schodišti a souběžně vedenými bezbariérovými rampami nebo výtahy. U změn dokončených staveb na přístupu pouze do vstupního podlaží lze v odůvodněných případech použít zdvihací plošinu. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.1. až 1.1.4, 1.2.0, 1.2.1, 1.2.10, 2. a 3. přílohy č. 1a v bodě 2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.*

Komentář:

U novostavby občanského vybavení je povinností zajistit bezbariérový přístup do všech podlaží užívaných veřejností.

(3) *U změn dokončených staveb s nejméně dvěma podlažími, které nejsou vybaveny výtahem nebo bezbariérovou rampou a výtah ani bezbariérovou rampu nelze z technických důvodů dodatečně zřídit, musí být zajištěno bezbariérové užívání alespoň vstupního podlaží. U staveb veřejné správy musí být v tomto podlaží umožněno užití všech služeb poskytovaných v budově. U staveb s výtahem určeným pro dopravu osob nebo osob a nákladů musí být osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace umožněn přístup do všech podlaží, určených pro užívání veřejností.*

Komentář:

Vstupní podlaží musí být přístupno podle podmínek § 5 odst. 1 této vyhlášky, tzn., že musí být řešeny v úrovni komunikace pro pěší bez schodů a vyrovnávacích stupňů.

(4) *Prostory stavby v částech určených pro užívání veřejností, včetně bezpečnostních prvků u vstupu a výstupu, odbavovacího nebo registračního a komunikačního systému mezi veřejností a personálem, nejméně 20 % veřejných telefonních automatů, samoobslužných informací, obdobných zařízení, pokladen a přepážek musí být řešeny tak, aby bylo zajištěno jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Požadavky na technické řešení stanoví body 1.1.4 až 1.1.8, 1.2., 1.2.1, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.11 a 1.3 přílohy č. 1 k této vyhlášce a body 1. až 6. přílohy č. 3 k této vyhlášce. Vyhrazené prostory musí být označeny příslušnými symboly podle přílohy č. 4 k této vyhlášce.*

§ 7

(1) *Ve stavbě, ve které je záchod určen pro užívání veřejností, musí být v každém tomto zařízení nejméně jedna záchodová kabina v oddělení pro ženy a nejméně jedna záchodová kabina v oddělení pro muže řešena v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1 až 5.1.7 přílohy č. 3 k této vyhlášce. Kabina nemusí mít předsínku v případech, kdy je přístupná z prostoru, který není pobytovou místností. Pokud je stavba vybavena maximálně dvěma záchodovými kabinami, lze jako bezbariérovou zřídit pouze jednu z nich, určenou pro obě pohlaví a přístupnou přímo z veřejného komunikačního prostoru. U změn dokončených staveb s více záchodovými kabinami*

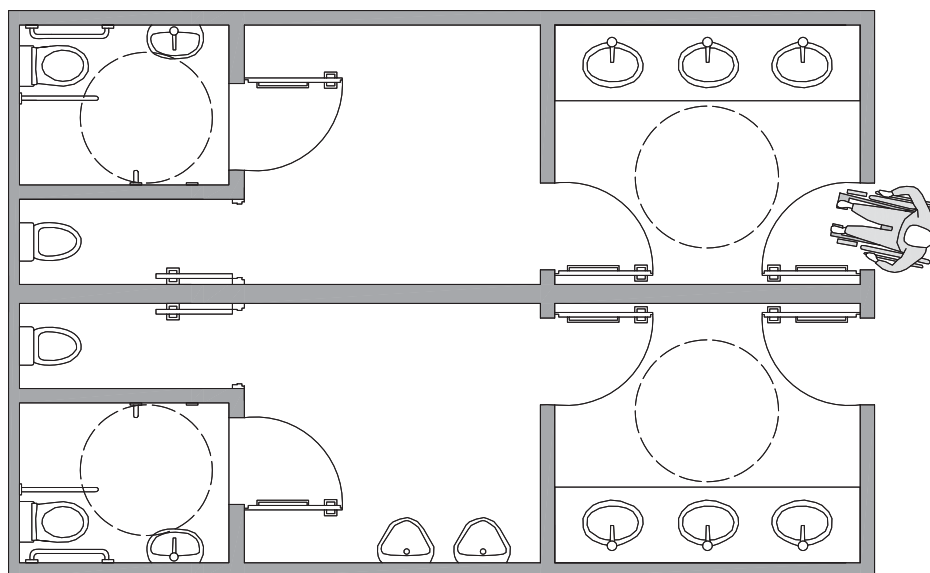
lze též postupovat podle věty předchozí a v odůvodněných případech může být kabina zcela výjimečně přístupná z oddělení pro ženy. Ve stavbách, které jsou určeny pro osoby na vozíku s asistentem, musí být záchodová kabina řešena s ohledem na výpomoc asistenta.

Komentář:

Podstatou tohoto odstavce je, že bezbariérové WC navrhujeme v rámci WC muži a WC ženy. Bezbariérová záchodová kabina není WC navíc, ale součást minimálního počtu WC mís podle hygienických předpisů pro danou stavbu (např. administrativní budovy, školy apod.). Jestliže samostatné bezbariérové WC kabiny jsou přístupny z komunikačního prostoru stavby, přednostně je řešíme bez záchodové předsíně. Pokud je WC přístupno z chodby, která zároveň slouží jako čekárna nebo přístupno z jiné pobytové místnosti, musíme WC vybavit záchodovou předsíní s respektováním potřebných rozměrových parametrů, umožňující manipulaci osoby na vozíku při otevírání dveřních křídel.

Jedno společné bezbariérové WC pro muže i ženy je možné navrhnout u staveb s malou kapacitou (např. kavárna), resp. s maximálně dvěma záchodovými kabinami celkově (pro muže i ženy) a WC bude přístupno z komunikačních prostor. Toto řešení společného bezbariérového WC je možné použít také u změn dokončených staveb.

Z uvedeného odstavce vyplývá, že u novostavby je zcela nepřipustné jednu společnou bezbariérovou WC kabinu (pro muže a ženy) sloučit do oddělení pro ženy. U změny dokončené stavby pouze v odůvodněných případech.



Obr. 3 Příklad dispozičního řešení hygienických prostor – záchodů s umístěním bezbariérové WC kabiny.

(2) Stavby určené pro děti do tří let s hygienickým zařízením pro veřejnost musí mít nejméně jednu přebalovací kabinu v oddělení pro ženy a nejméně jednu přebalovací kabinu v oddělení pro muže, popřípadě nejméně jednu přebalovací kabinu přístupnou ze společného prostoru **řešenou podle bodu 5.1.9. přílohy č. 3 k této vyhlášce** nebo nejméně jeden přebalovací pult v oddělení pro ženy a nejméně jeden přebalovací pult v oddělení pro muže **řešený podle bodu 5.1.8. přílohy č. 3 k této vyhlášce**.

Komentář:

Stavbou určenou pro děti do tří let s hygienickým zařízením pro veřejnost je myšlena stavba občanského vybavení navštěvovaná osobami s těmito dětmi – nákupní centra, budovy pro veřejnou dopravu apod. V těchto stavbách se použijí buď samostatné přebalovací kabiny, přebalovací pulty v záchodových předsíních ženy a muži, nebo sloučené v bezbariérových záchodových kabinách. Přebalovací pulty mohou být pevné, sklopné, nebo mobilní pulty.

(3) Ve stavbě, ve které je sprcha nebo vana určena pro užívání veřejností, musí být nejméně jedna sprcha nebo vana v oddělení pro ženy a nejméně jedna sprcha nebo vana v oddělení pro muže řešena v souladu s **požadavky uvedenými v bodech 5.1.1 a 5.1.10 až 5.1.13 přílohy č. 3 k této vyhlášce**.

Komentář:

Obdobně jako u bezbariérového WC také sprcha či vana s požadavky na bezbariérové užívání je součástí minimálního počtu vycházející z hygienických předpisů. V praxi to znamená, že pokud budeme mít tři oddělení pro ženy a tři oddělení pro muže, v každém oddělení bude minimálně jedna bezbariérová sprcha či vana.

(4) Ve stavbě, ve které je šatna určena pro užívání veřejností, musí být nejméně část v oddělení pro ženy a část v oddělení pro muže řešena v souladu s **požadavky uvedenými v bodech 5.1.1 a 5.1.7 přílohy č. 3 k této vyhlášce**.

Komentář:

Postupujeme obdobně jako u předcházejícího bodu. Typickým příkladem jsou šatny pro veřejnost ve sportovním centru. Jestliže budeme mít šest šaten (tři šatny pro ženy, tři šatny pro muže), v každé šatně bude část šatny řešena s požadavky na bezbariérové užívání. Jde o zajištění manipulačního prostoru u šatních skříněk, které budou zároveň splňovat požadavek na maximální dosahovou úroveň pro osoby na invalidním vozíku.

§ 8

(1) Prostory pro shromažďování musí mít z celkového počtu míst nejméně tento počet vyhrazených míst pro osoby na vozíku:

2	až	25 míst	1 místo
26	až	50 míst	2 místa
51	až	75 míst	3 místa
76	až	100 míst	4 místa
101	až	200 míst	5 míst
201	až	300 míst	6 míst
301	až	500 míst	7 míst
501	až	více míst	7 a 1 místo na každých dalších 500 míst

Požadavek na technické řešení je uveden v bodě 6.1.1 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Komentář:

Obdobně jako u vyhrazených stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené jsou pro shromažďovací prostory stanoveny podíly vyhrazených míst pro osoby na vozíku. Tato místa umísťujeme v návaznosti na únikové cesty a východy.

(2) Prostory pro shromažďování 50 a více osob nebo každé ozvučení či překladačský servis kin, divadel a sálů musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby.

Komentář:

Jednou z možností řešení indukčního poslechu je tzv. kolektivní indukční smyčka, která je nejčastěji zabudována či pevně umístěna kolem místnosti a přes zesilovač napojena na systém ozvučení sálu. Tento systém je určen pro osoby nedoslýchavé se sluchadly s vestavěným indukčním snímačem. Současná technika nabízí nové možnosti řešení indukčního poslechu pomocí systému s bezdrátovým rádiovým přenosem signálu s minimálními stavebními nároky, který mohou využívat všichni sluchově postižení.

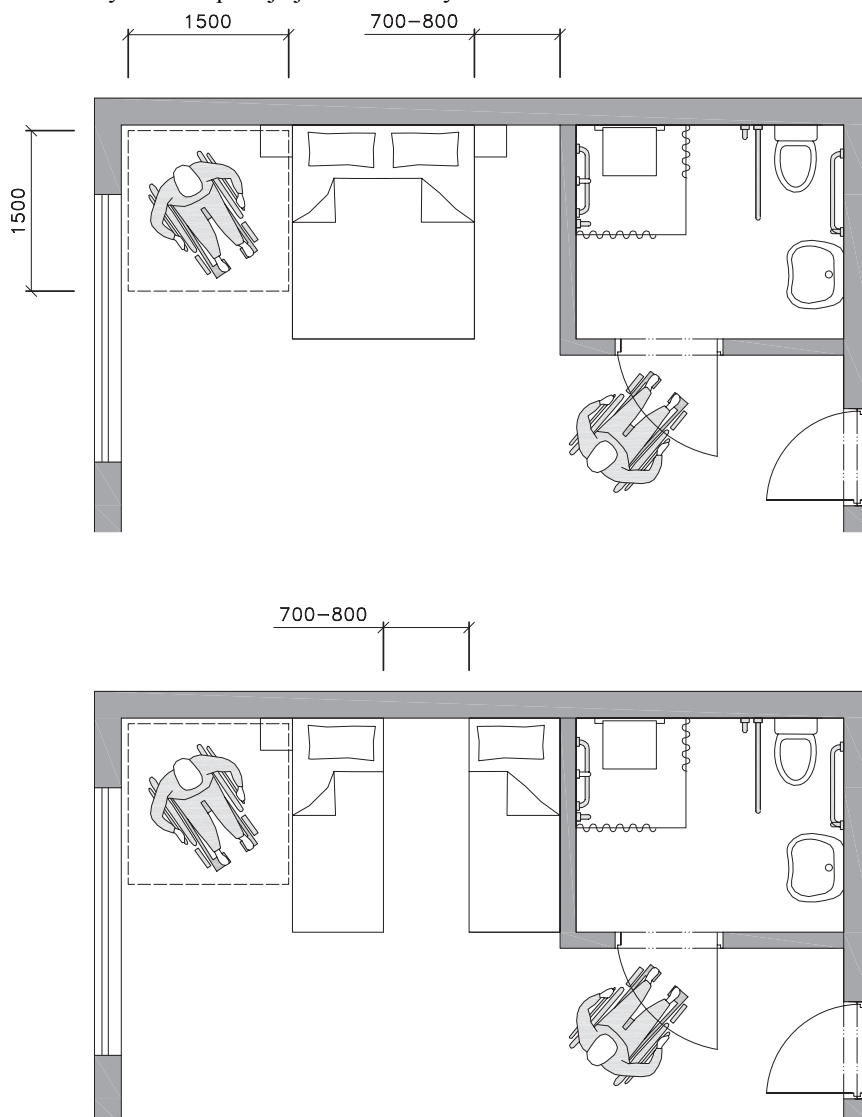
(3) V ubytovacích zařízeních pro cestovní ruch a pobytových zařízeních musí nejmeně 5% pokojů splňovat požadavky uvedené v bodech 1.1.1a 1.1.2 přílohy č. 1 k této vyhlášce a přiměřeně v bodě 8.1 přílohy č. 3 k této vyhlášce. Výsledný počet pokojů se zaokrouhluje na celá čísla směrem nahoru.

Komentář:

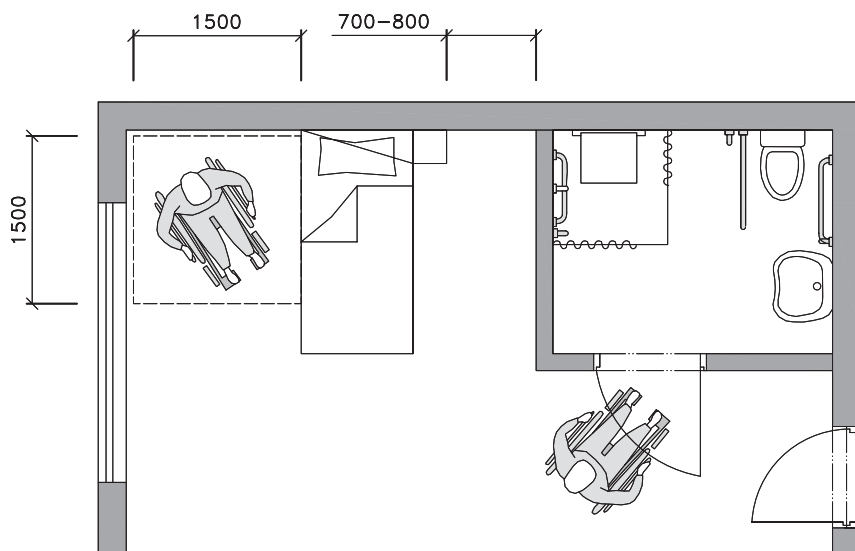
Vzhledem k budovaným kapacitám staveb pro ubytování je minimální procentuální podíl velmi malý. Bezbariérové pokoje jsou většinou situovány ve vstupním podlaží. To na jedné straně umožní snadnou evakuaci zdravotně postižených osob, ale v mnohých případech se ubytovací část nachází až ve druhém podlaží, oddělena od stravovací a společenské části ubytovacího zařízení a umístění bezbariérových pokojů v těchto rušných prostorách není zcela vhodné.

Podle § 44 odst. 4 vyhlášky č. 268/2009 Sb., stavby ubytovacího zařízení nemusí být do tří nadzemních podlaží vybaveny výtahem, ale za předpokladu splnění požadavku § 6 odst. 2 této vyhlášky.

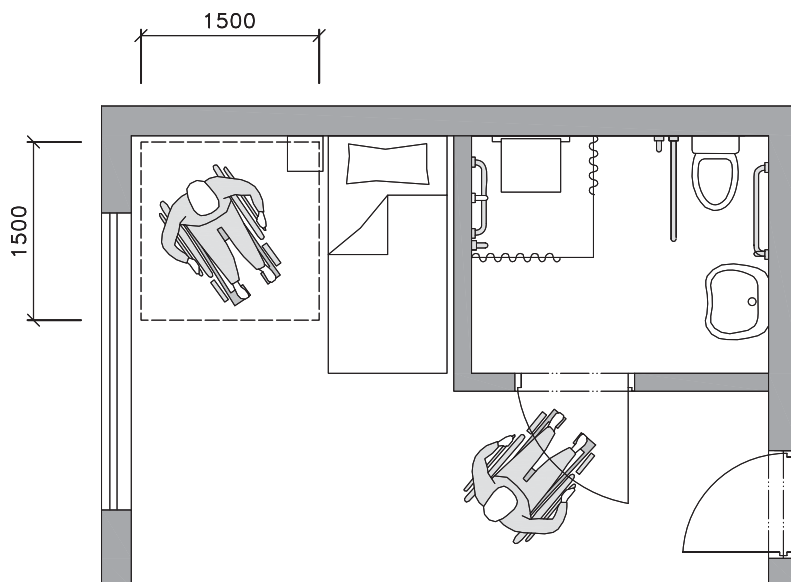
Bezbariérový pokoj by měl umožnit ubytování dvou osob. Příklady variantního řešení obytné části pokoje jsou zobrazeny na *obr. 4 – 7*.



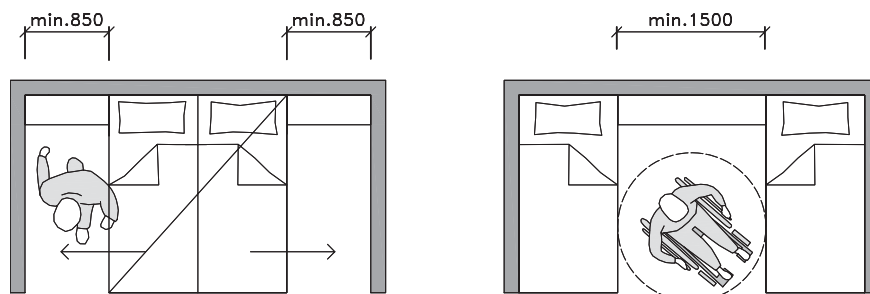
Obr. 4 Příklad řešení obytné části dvoulůžkového pokoje s manželskou postelí. Dispoziční řešení umožňuje další variantní řešení dvou samostatných postelí s přisunutím postele ke stěně hygienického zařízení a vytvoření uličky šířky 700 – 800 mm, přičemž 1 500 x 1 500 mm manipulační plocha u obvodové stěny zůstává zachována



Obr. 5 Optimální prostorové uspořádání jednolůžkového pokoje s dostatečnou manipulační plochou 1 500 x 1 500 mm a prostorem pro případnou asistenci z druhé strany



Obr. 6 Minimální řešení jednolůžkového bezbariérového pokoje s manipulační plochou pouze z jedné strany postele, neumožňující využití asistenta



Obr. 7 Ukázka přizpůsobení dvoulůžkového pokoje podmínkám osob s omezeným pohybovým postižením (osoby s francouzskými holemi) a osob na vozíku

(4) Veřejně přístupné plavecké bazény, relaxační a rehabilitační vodní prostory musí mít zajištěný bezbariérový přístup do vody řešený prostřednictvím schodů a bazénového zvedáku nebo schodů a zvýšeného okraje. **Technické požadavky stanoví bod 2 přílohy č. 1 k této vyhlášce a bod 6.1.3 přílohy č. 3 k této vyhlášce.**

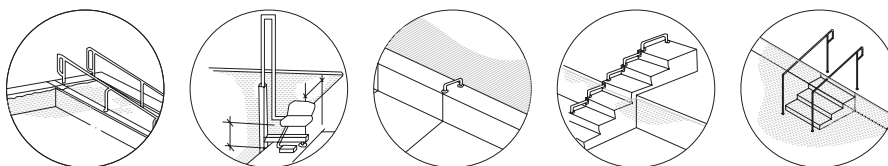
Komentář:

U plaveckých, relaxačních, rehabilitačních a rekreačních bazénů zajišťujeme zajistit samostatný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace do vodní hladiny. Možná zabezpečení a kombinace bezbariérových přístupů udává tab. 1.

Tab. 1 Zabezpečení přístupu zdravotně postižených do bazénu

Typ bazénu	Rampa	Zvedák	Okraj bazénu	Bezbariérové schody	Schody
menší bazén rekreační	x	x			
větší bazén plavecký	x ^{*)}	x ^{*)}	x	x	x
umělé vlny, divoká řeka	x	x			
brouzdaliště	x				
whirlpool		x	x	x	

^{*)} Základní přístup musí být zajištěn rampou nebo bazénovým zvedákem.



Obr. 8 Možnosti bezbariérového přístupu do vodní hladiny – A) rampa, B) zvedák do vody, C) zvýšený okraj bazénu, D) bezbariérové schody, E) běžné schodišťové stupně

(5) *U staveb pro sport musí být bezbariérově řešeno rovněž sportoviště a závodíště a jejich zázemí, zejména hygienické zařízení a šatny, při respektování zvýšených nároků na manipulační prostory pro používání sportovních vozíků. **Požadavek na technické řešení stanoví bod 3.1.2 přílohy č. 3 k této vyhlášce.***

Komentář:

Využívání sportovních staveb sportovci na invalidním vozíku vyžaduje zvýšené nároky na řešení komunikačních, hygienických a šatnových prostor. Vozíčkáři pro své aktivity využívají speciální sportovní vozíky s větším rozvorem kol. U halových staveb je vhodné z těchto důvodů navrhnout místnost pro vozíky, která by zároveň měla umožnit dobíjení akumulátorů elektrických vozíků.

Bezbariérové užívání ve sportovních stavbách se týká také nejrůznějších doplňkových aktivit – whirlpool, sauna, posilovna apod.

(6) *Školy, předškolní a školská zařízení musí mít bezbariérově řešeny prostory rovněž pro děti, žáky a studenty. U staveb pro mimoškolní vzdělávání se postupuje obdobně.*

Komentář:

Stavby pro mimoškolní vzdělávání dětí a mládeže – základní umělecké školy, kluby mládeže, výuka cizích jazyků apod.

§ 9

(1) *Základní informace pro orientaci veřejnosti musí být jak vizuální, tak podle okolností i akustické a hmatné. Vizuální informace musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele; je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma. Dálkové ovládání akustických informací se řeší způsobem stanoveným v bodě 1.2.9 přílohy č. 1 k této vyhlášce.*

Komentář:

Pro osoby se zrakovým postižením je zvláště důležité respektovat kontrastní a čitelné informace. Důležitý je výběr typu písma, kdy používáme bezpatkové písmo (např. Arial, Arial black). Patkové písmo vlivem malé vzdálenosti mezi patkami sousedních znaků je hůře čitelné. Výška písma je závislá od čtecí vzdálenosti a doporučením je výška 20 – 30 mm na každý metr čtecí vzdálenosti. Vhodné barevné kombinace uvádí tab. 2.

K zachování dostatečné rozpoznatelnosti vzhledem k pozorovací vzdálenosti je důležitá také správná volba velikosti bezpečnostních tabulek nebo značek. K určení velikosti lze použít vzorec $h = l/Z$, doporučený normou ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech (h – výška bezpečnostní tabulky nebo značky, l – pozorovací vzdálenost, Z – činitel vzdálenosti). Či-

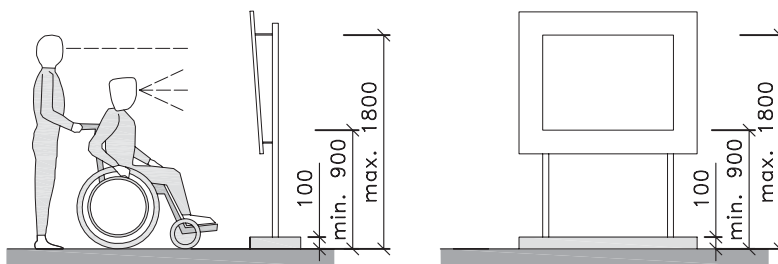
nitel vzdálenosti Z, je pro jednotlivé, významem různé značky, odlišný. Doporučené velikosti bezpečnostních značek jsou znázorněny v tab. 3.

Tab. 2 Vhodnost barvy podkladu a písma pro orientační systém

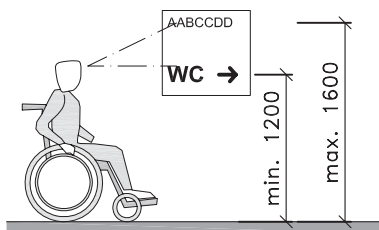
Základ pozadí	Barva popisu, znaku							
	černá	bílá	fialová	modrá	tyrkys	zelená	žlutá	červená
černá		+	+		+	+	+	–
bílá	+		+	+	–	–	–	+
fialová	+	+		–	–	–	–	–
modrá	–	+	–		+	–	+	–
tyrkys	+	–	–	+		–	–	–
zelená	+	–	–	+	–		–	–
žlutá	+	–	+	+	–	–		–
červená	–	+	–	–	–	–	+	

Tab. 3 Doporučené velikosti bezpečnostních značek a pozorovací vzdálenost

Význam značky	Rozpoznatelnost – pozorovací vzdálenost [m]							
	A6	A5	A4	10x10	15x15	20x20	20x10	30x15
zákazová, výstražná, příkazová	4	5,5	8	4	5,5	8	–	–
informativní, požární, únikové	10	14	20	10	14	20	10	14
texty dodatkových značek	max. 25 m							



Obr. 9 Informační tabule musí respektovat požadavky výškového osazení pro snadnou čitelnost osob na vozíku. Pro osoby se zrakovým postižením informační tabule zabezpečujeme zárázkou pro bílou hůl formou soklu ve výši 100 mm, nebo tyčovým prvkem umístěným 100 – 250 mm nad podložkou



Obr. 10 Požadavky na optimální umístění textového pole informační tabule

Z hlediska zrakově postižených je zároveň nutné rozlišovat elektronické informační systémy. Jde o skupiny **orientačních systémů pro zrakově postižené** – informace o stavbě a provozu zařízení ve stavbě umístěných, např. výtahy a skupinu **informačních systémů pro zrakově postižené** – informace o provozu dopravních systémů ve stavbě umístěných, např. odjezdy, příjezdy vlaků, mimořádné provozní stavby. Výše uvedené systémy se aktivují dálkově, informace je hlasová.

Toto rozdělení je nutné respektovat vzhledem k tomu, že zařízení a prvky použité v orientačních systémech pro nevidomé jsou specifické a pouze pro tento účel. Prvky a zařízení pro informační systém pro zrakově postižené doplňují stávající hardwarové a softwarové prvky elektronických informačních systémů pro veřejnost.

Základní vizuální informace se ve vybraných případech doplňují informacemi hmatovými. Jedná se o tabulky v Braillově bodovém písmu na přístupu na železniční nástupiště, na označníku zastávky povrchové veřejné dopravy.

(2) Vyhrazené prostory a zařízení uvedené v § 7 a 8 musí být označeny příslušným symbolem podle přílohy č. 4 k této vyhlášce a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k nim. Pokud je u změn dokončených staveb užíván zvláštní bezbariérový vstup, musí být na vhodném místě umístěna informace, včetně symbolu o jeho umístění a přístupové trase k němu. Dále každé hygienické zařízení a šatna, které jsou určeny pro užívání veřejností, musí být hmatově označena v souladu s požadavkem uvedeným v bodě 5.2 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Komentář:

Vyhrazené prostory hygienických zařízení – bezbariérové WC, bezbariérové umývárny a šatny, zasedací místnosti, hlediště, ubytovací a sportovní zařízení s vyhrazenými prostory pro osoby s omezenou schopností pohybu je nutné označit symbolem 1 se stylizovanou postavou sedící na vozíku pro invalidy – Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku.

Prostory s přebalovací kabinou nebo přebalovacím pultem budou označeny symbolem 5 s vyobrazeným přebalovacím pultem s dítětem – Symbol prostoru s přebalovacím pultem.

Prostory umožňující indukční poslech – recepce, pokladny, shromažďovací pro-

story a sály musí být označeny symbolem 3 se stylizovaným boltcem ucha přerušovaným diagonálou – Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se sluchovým postižením.

**Požadavky na společné prostory a domovní vybavení bytového domu,
na upravitelný byt a byt zvláštního určení**

Komentář:

Byty zvláštního určení a byty v domě zvláštního určení byly definovány v zákoně č. 102/1992 Sb., kterým se upravují některé otázky související s vydáním zákona č. 509/1991 Sb., kterým se mění, doplňuje a upravuje občanský zákoník. Zákon č. 132/2011 Sb., ze dne 3. května 2011, který je změnou zákona č. 102/1992 Sb., zrušuje část druhou Služební byty, byty zvláštního určení a byty v domech zvláštního určení zrušuje (zrušuje § 7–10). Podle § 9 odst. 1 byl **byt zvláštního určení** bytem zvlášť upraveným pro ubytování zdravotně postižených osob. **Byty v domě zvláštního určení** podle § 10 odst. 1 byly byty v domě s pečovatelskou službou nebo v domě s komplexním zařízením pro zdravotně postižené občany. Současný zákon č. 132/2011 Sb., v § 685, odst. 4 uvádí následující znění: „Byty zvláštního určení jsou byty zvlášť upravené pro bydlení zdravotně postižených osob a byty v domech zvláštního určení.“

Upravitelný byt je definován v nařízení vlády č. 333/2009 Sb., o podmínkách použití finančních prostředků Státního fondu rozvoje bydlení ke krytí části nákladů spojených s výstavbou sociálních bytů formou dotace právníkům a fyzickým osobám, ve znění nařízení vlády č. 228/2010 Sb., v § 2 písm. c) jako byt, který splňuje požadavky na bezbariérové bydlení podle jiného právního předpisu upravujícího technické požadavky na bezbariérové užívání staveb (vyhlášky č. 398/2009 Sb.) Podle tohoto nařízení musí na každých deset sociálních bytů připadat jeden byt upravitelný. O upravitelném bytu se také hovoří v Programu podpory bydlení Ministerstva pro místní rozvoj, a to v podprogramu „Podpora výstavby podporovaných bytů 2011“, kdy jednou z forem podporovaných bytů jsou byty pečovatelské. **Pečovatelský byt** je podporovaný byt v domě zvláštního určení, který musí splňovat základní technické požadavky na bezbariérové užívání upravitelného bytu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

§ 10

(1) Pro přístup do prostor užívaných osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace platí obdobně § 6 odst. 2.

Komentář:

Pro přístup do prostor (pohyb po bytovém domě) musí být u novostavby zajištěny vodorovné komunikace, schodiště a souběžně vedené výtahy nebo bezbariérové rampy. Bezbariérové rampy ve vnitřních prostorách lze použít za předpokladu, že nebudou překonávat výšku větší než 350 mm při sklonu 1:16 (6,25 %).

(2) Bytový dům s výtahem musí umožňovat užívání všech společných prostor osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Stavba bytového domu bez výtahu musí umožňovat užívání společných prostor nejméně v jednom podlaží, které slouží převážně pro bydlení.

Komentář:

V odstavci se hovoří o užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Těmito osobami podle § 1 odst. 1 jsou rozuměny nejen osoby s pohybovým, zrakovým, sluchovým či mentálním postižením, ale také osoby pokročilého věku, těhotné ženy, osoby doprovázející dítě v kočárku nebo dítě do tří let. Cílem tohoto odstavce a v podstatě celého ustanovení § 10 je zajistit přístupnost až k samotnému vstupu do bytové jednotky v duchu konceptu celoživotního bydlení. Bohužel tato idea je platná pouze pro bytové domy s výtahy. U bytových domů bez výtahu je povinnost zabezpečení bezbariérového užívání společných prostor nejméně v jednom podlaží, který bude sloužit převážně bydlení, což může být pouze vstupní podlaží s bytovými jednotkami. V případě bytových domů s vestavěnou občanskou vybaveností s byty v druhém a vyšším podlaží nastává povinnost zabezpečit nejméně bezbariérové užívání v druhém podlaží.

Zřizování výtahů v bytových domech upravuje § 28, odst. 2 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, – u novostavby bytového domu se výtahy zřizují se vstupy do bytů v úrovni patého a vyššího nadzemního podlaží.

§ 11

Komentář:

Požadavky tohoto ustanovení jsou již vztaženy na bytové domy obsahující byt zvláštního určení a požadavky na technické řešení upravitelných bytů a bytů zvláštního určení. Vyhláška se nevztahuje na běžnou bytovou jednotku.

(1) Požadavky na technické řešení přístupu, společných prostor a dalšího domovního vybavení bytového domu obsahujícího byt zvláštního určení pro osoby s pohybovým postižením jsou uvedeny v bodě 7.1 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

(2) Požadavky na technické řešení přístupu, společných prostor a dalšího domovního vybavení bytového domu obsahujícího byt zvláštního určení pro osoby se zrakovým postižením jsou uvedeny v bodě 7.2 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

(3) Požadavky na technické řešení upravitelného bytu jsou uvedeny v bodě 8. přílohy č. 3 k této vyhlášce. V jednom hygienickém prostoru musí být záchodová mísa, umyvadlo a vana nebo sprcha. Požadavky na jejich technické řešení stanoví body 5.1.1, 5.1.3 až 5.1.5, 5.1.10 a 5.1.12 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

(4) Požadavky na technické řešení bytu zvláštního určení pro osoby s pohybovým postižením jsou uvedeny v bodě 8.1 přílohy č. 3 k této vyhlášce. V jednom hygienic-

kém prostoru musí být záchodová mísa, umyvadlo a vana nebo sprcha. Požadavky na jejich technické řešení stanoví body 5.1.1, 5.1.3 až 5.1.7. a 5.1.10 až 5.1.13 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Komentář:

U upravitelných bytů a bytů zvláštního určení bude vždy hygienický prostor (koupelna) vybaven také záchodovou mísou a pro tyto byty neplatí ustanovení bodu 5.2.3.12, ČSN 73 4301 Obytné budovy – u bytů se 3 a 4 obytnými místnostmi musí být záchodová mísa v samostatné místnosti (záchodě).

(5) Požadavky na technické řešení bytu zvláštního určení pro osoby se zrakovým postižením jsou uvedeny v bodě 8.2 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Požadavky na stavby pro výkon práce

§ 12

Komentář:

Ustanovení vyhlášky se nevztahují na provozy pro 24 a méně osob a stavby, v nichž nelze zaměstnávat osoby se zdravotním postižením (např. těžké výrobní provozy zaměstnávající více než 25 zaměstnanců).

(1) Pro přístup do prostor užívaných osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace platí obdobně § 6 odst. 2.

Komentář:

Pro přístup do prostor (pohyb po budově) musí být u novostavby zajištěny vodorovné komunikace, schodiště a souběžně vedené výtahy nebo bezbariérové rampy.

Bezbariérové rampy ve vnitřních prostorách lze použít za předpokladu, že nebudou překonávat výšku větší než 350 mm při sklonu 1 : 16 (6,25 %). U změn dokončených staveb a sklonu rampy 1 : 8 (12,5 %) by měla být výška max. 75 mm.

(2) Prostory staveb pro výkon práce, včetně bezpečnostních prvků a vybavení, musí splňovat požadavky uvedené v přílohách č. 1 a 3 k této vyhlášce tak, aby umožňovaly osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace vykonávat všechny činnosti, pro které jsou tyto prostory určeny.

§ 13

(1) Část každého hygienického zařízení a šaten v oddělení pro ženy a část každého hygienického zařízení a šaten v oddělení pro muže musí splňovat požadavky uvedené v bodech 5.1.1 až 5.1.7 a 5.1.10 až 5.1.13 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

(2) Pro prostory určené pro shromažďování platí přiměřeně § 8 odst. 1 a 2.

Komentář:

Jedná se o podíl vyhrazených míst v shromažďovacích prostorech (např. řešení zasedacích místností se zabezpečením manipulačních ploch) a vybavení zařízením pro indukční poslech.

Společná, závěrečná a zrušovací ustanovení

§ 14

Výjimky

Za podmínek stanovených v § 169 stavebního zákona lze v odůvodněných případech povolit výjimku z ustanovení bodu 2.0.2 přílohy č. 1 k této vyhlášce, bodů 1.0.2, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 2.0.1, 2.0.2, 2.1.1, 3.1 přílohy č. 2 k této vyhlášce a bodů 1.1.2, 2.1.1 až 2.1.3 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Komentář:

Podmínky pro povolování těchto výjimek jsou upraveny v § 169 stavebního zákona. O výjimce z technických požadavků na stavby a technických požadavků umožňujících bezbariérové užívání staveb rozhoduje stavební úřad příslušný rozhodnout ve věci. Výjimku z uvedených bodů lze v odůvodněných případech povolit, pokud nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a život osob, což je dost diskutabilní u výjimek vztahujících se např. k šířce komunikace pro chodce, jejich sklonu apod. Jak již bylo komentováno u § 4 a odst. 1 ustanovení vyhlášky se především vztahují k bezbariérovým trasám a na nich je povinnost plnit vyhlášku v celém svém rozsahu.

§ 15

(1) Slouží-li části jedné stavby rozdílným účelům, posuzují se jednotlivé části samostatně podle příslušných ustanovení této vyhlášky a jejích příloh.

Komentář:

Jednotlivými částmi stavby k rozdílným účelům podle § 2 odst. 1 mohou být například občanské vybavení v částech určených pro užívání veřejností a stavby pro výkon práce (bankovní dům zaměstnávající 30 osob – stavbu posuzujeme v této vzájemné kombinaci a zabezpečíme bezbariérové užívání jak v části užívané veřejností, tak v části zaměstnanců – hygienické prostory, šatny atd.).

(2) Odchylky od norem jsou přípustné, pokud se prokáže, že navržené řešení odpovídá nejméně požadavkům těchto norem.

Komentář:

Toto ustanovení se váže k § 3 vyhlášky.

(3) Bezbariérové užívání stavby musí být zajištěno po celou dobu její životnosti. Při odstranění stavby nebo změně dopravního značení musí být provedeny také příslušné změny pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, zejména musí být provedeny příslušné změny v hmatových prvcích a akustickém vedení a informacích pro osoby se zrakovým postižením.

§ 16

Přechodné ustanovení

U staveb, pro které byla projektová dokumentace zpracována před účinností této vyhlášky, se postupuje podle dosavadní právní úpravy.

§ 17

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se:

- 1. Vyhláška č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.*
- 2. Vyhláška č. 492/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.*

§ 18

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem jejího vyhlášení.

Komentář:

Vyhláška nabyla účinnosti dne 18. listopadu 2009.

Ministr: Vondruška v. r.

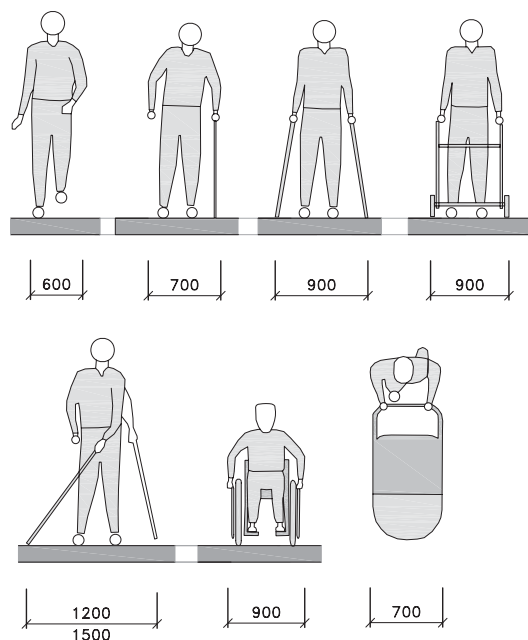
Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

1 Základní prvky bezbariérového užívání staveb

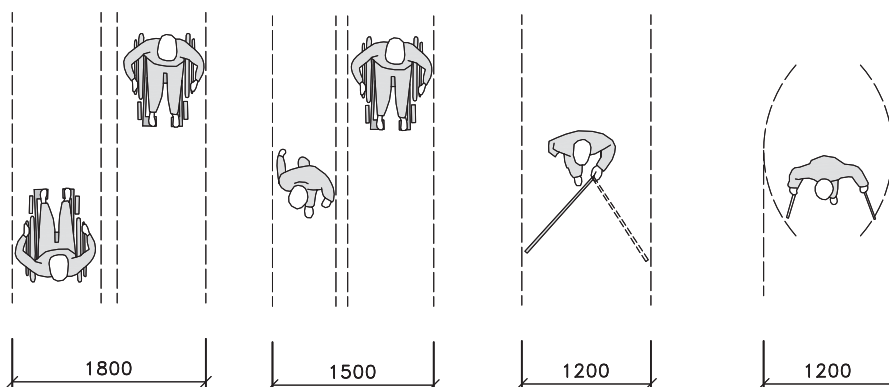
Základní prvky bezbariérového užívání staveb vyjadřují elementární principy a systémové zásady na užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Komentář:

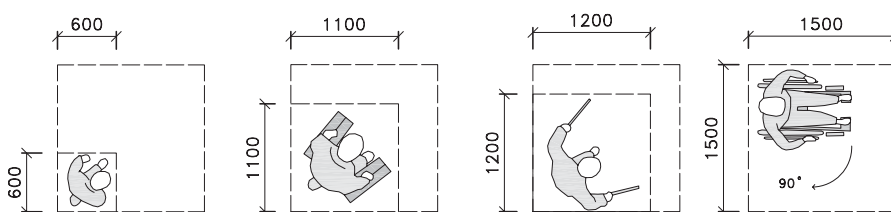
Požadavky stanovené vyhláškou vycházejí z minimálních manipulačních a prostorových možností osob s omezenou schopností pohybu a orientace, a to zejména dospělých osob na vozíku a osob nevidomých. Prostorové požadavky samostatného pohybu různých skupin uživatelů jsou zřejmé na *obr. 11*. Na základě uvedených parametrů vycházejí minimální požadavky na řešení komunikačních prostorů obecně (chodby, komunikace pro pěší) uvedené na *obr. 12* a potřebné manipulační nároky pro otočení, které dokumentuje *obr. 13*.



Obr. 11 Prostorové požadavky samostatného pohybu – pěší uživatel, osoba s holí, osoba o berlič, osoba s chodítkem, nevidomá osoba, osoba na vozíku, osoba s kočárkem



Obr. 12 Prostorové požadavky na komunikační prostory – míjení dvou osob na vozíku, míjení pěšího uživatele a osoby na vozíku, osoba o berlích, nevidomá osoba



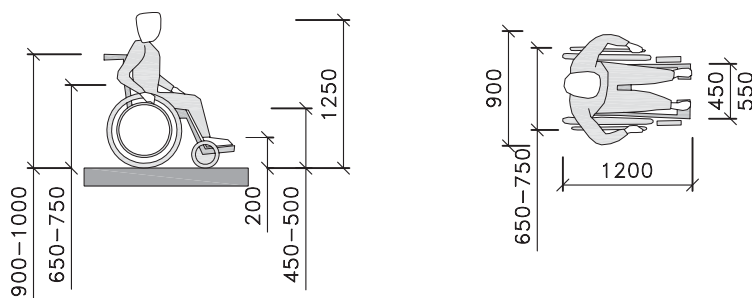
Obr. 13 Potřebný manipulační prostor pro otočení o 90° – pěší uživatel, osoba se zavazadly, osoba o berlích, osoba na vozíku

1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

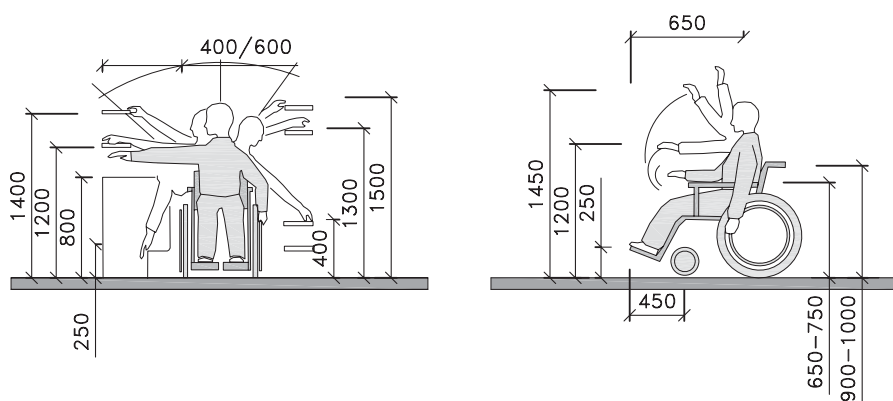
Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let.

Komentář:

Prostorové a manipulační nároky pro osoby s omezenou schopností pohybu vycházejí zejména z prostorových a manipulačních požadavků osob na vozíku, které veškerou svou činnost vykonávají v sedě. Invalidní vozík, jeho rozměry a možnosti pohybu na něm, je limitujícím faktorem pro určení orientačních plošných a výškových parametrů.



Obr. 14 Základní rozměrové parametry invalidního vozíku

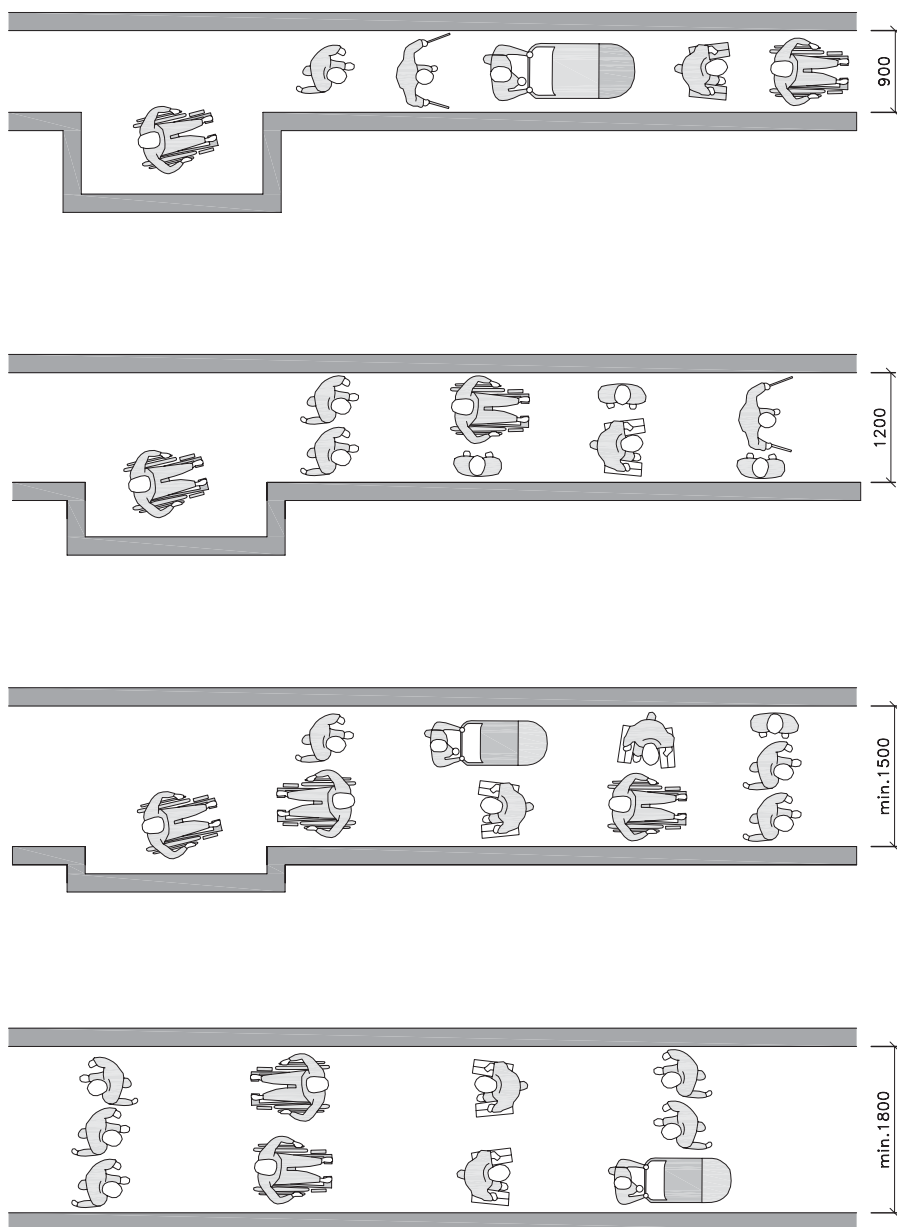


Obr. 15 Dosahové vzdálenosti osob na vozíku – boční a čelní přístup

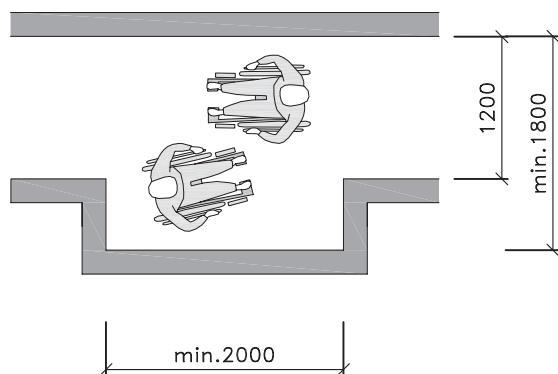
Z prostorových požadavků osob na vozíku a intenzitě provozu lze stanovit minimální šířky komunikačních prostor:

- nejméně 900 mm pro průchody, krátkodobé zúžení a jednosměrný provoz;
- nejméně 1 200 mm pro dvousměrný provoz pěších uživatelů s ojedinělým provozem osob na vozíku;
- nejméně 1 500 mm při dvousměrném provozu – míjení osoby na vozíku s pěším uživatelem;
- nejméně 1 800 mm při intenzivním dvousměrném provozu – míjení dvou osob na vozíku současně.

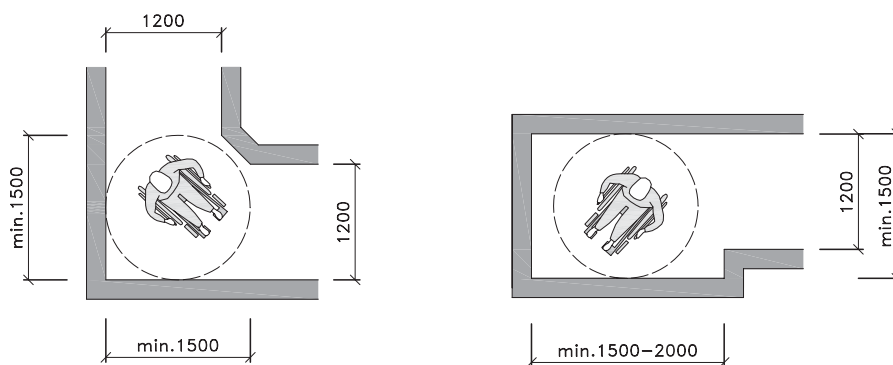
U komunikačních prostor se šířkou menší než 1 500 mm (doporučeno 1 800 mm) a delší než 50 m je vhodné pro vzájemné míjení umístit manipulační prostor velikosti 1 800 x 2 000 mm. Tato místa by neměla být vzdálena více než 25 m od sebe (obr. 17).



Obr. 16 Intenzita provozu a šířka komunikačních prostor



Obr. 17 Manipulační prostor pro vzájemné míjení osob na vozíku



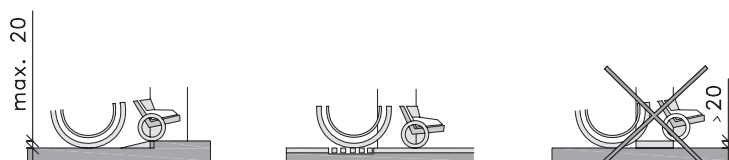
Obr. 18 Minimální prostor v komunikačních prostorech pro otočení o 90° a na konci chodby

Jedná se konkrétně o:

1.1.1 Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Komentář:

Výškový rozdíl je míněn především jako rozdíl dvou rozdílných ploch – např. u přechodů pro chodce rozdíl mezi komunikací pro chodce a vozovkou. V budově se snažíme o maximální bezbariérové řešení bez výškových rozdílů. Pro vstupy do objektu a jednotlivých místností volíme bezprahové dvevní systémy. Vystupující dvevní prahy musí mít zkosené náběhové hrany a měly by být vizuálně kontrastní.



Obr. 19 Dveřní prahy

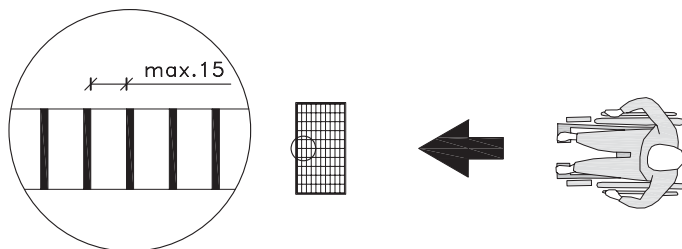
1.1.2 Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
- b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- c) úhel kluzu nejméně 10° , popřípadě ve sklonu pak:
- d) součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$, nebo
- e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \tan \alpha)$, nebo f) úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$, a je úhel sklonu ve směru chůze.

1.1.3 Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

Komentář:

Tento požadavek je zejména z důvodů nezapadnutí koncovky francouzské hole nebo berle, bílé hole nebo volného průjezdu kola vozíku, kočárku přes oko roštu.



Obr. 20 Použití roštů pro pochozí plochy

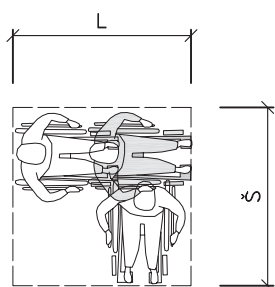
1.1.4 Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180° , je kruh o průměru 1 500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1 200 mm x 1 500 mm.

Komentář:

Vyhláška udává minimální rozměrové parametry pro manévrování osob na vozíku v závislosti na úhlu otočení. Pro stanovení ideální manipulace je nutné vzít v úvahu také typ vozíku a variantu uživatele s asistentem. Na obr. 21 a obr. 22 jsou uvedeny optimální rozměry pro otočení o 90° a 180° .

Tab. 4 Potřebný prostor pro otočení o 90°

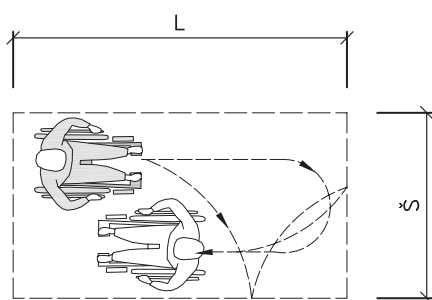
Typ vozíku	L [mm]	$\check{S}$ [mm]
mechanický	1 300	1 450
elektrický	1 500	1 600
s asistentem	1 200 – 1 800	1 500 – 1 800
min.vyhláška	1 200	1 500



Obr. 21 Manipulační prostor pro otočení o 90°

Tab. 5 Potřebný prostor pro otočení o 180°

Typ vozíku	L [mm]	$\check{S}$ [mm]
mechanický	1 900	1 500
elektrický	2 200	1 600
s asistentem	1 600 – 2 000	1 500 – 1 800
min.vyhláška	1 500	1 500



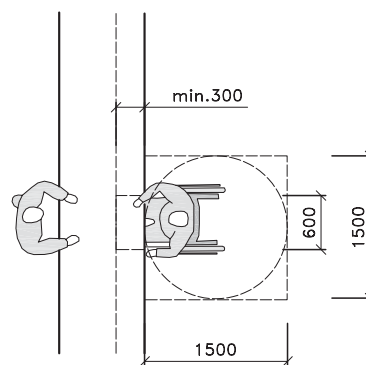
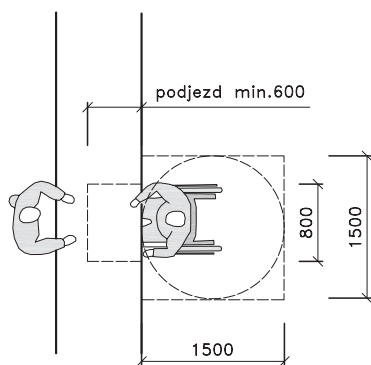
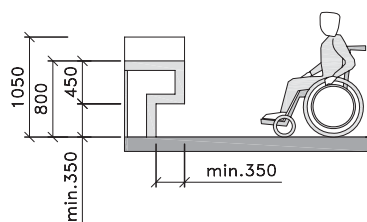
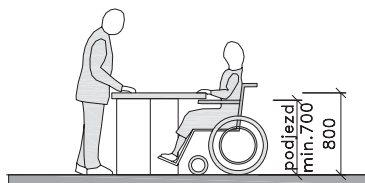
Obr. 22 Manipulační prostor pro otočení o 180°

- 1.1.5 Pro podjezd sedátka vozíku musí být výška nejméně 700 mm, při šířce nejméně 800 mm a hloubce nejméně 600 mm. Pro podjezd pouze stupaček vozíku musí být výška nejméně 350 mm, při šířce nejméně 600 mm a hloubce nejméně 300 mm.

Komentář:

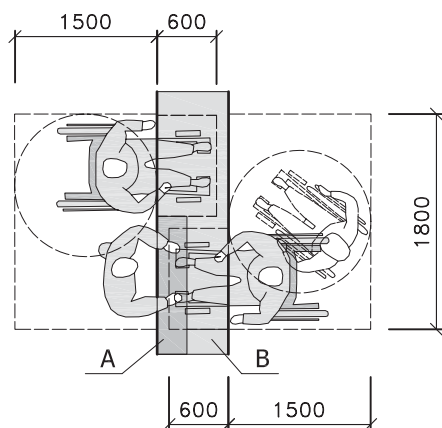
Možnosti podjezdu a jeho technické podmínky jsou určeny pro recepční pulty, stolové vybavení v jednacích a zasedacích místnostech, restauracích atd. Recepční pulty a stolové vybavení sloužící k činnostem psaní, stravování musí umožnit plný podjezd s minimální výškou 700 mm (obr. 23). Částečné podjetí je možné u zařízení určeného pouze k hovorové komunikaci (obr. 24). V místě určeného pro podjetí vozíku je nutné respektovat volný manipulační prostor nejméně 1 500 x 1 500 mm, který nebude zasahovat do běžného komunikačního prostoru. Vhodné je řešit manipulaci šířky 1 800 mm, jak je patrné z obr. 25. Podjetí vozíku a zajištění manipulačního prostoru je vhodné nejen na místě obsluhovaného, ale také v místě obsluhujícího (obr. 25).

Recepční pulty a jednací stoly nesmí být umístěny před okny. Při tomto umístění dochází k oslnění obsluhovaných a osoby se sluchovým postižením mají ztíženou možnost odezírání ze rtů (viz bod 1.3, Přílohy č. 1).



Obr. 23 Recepční pult s plným podjezdem

Obr. 24 Recepční pult s částečným podjezdem

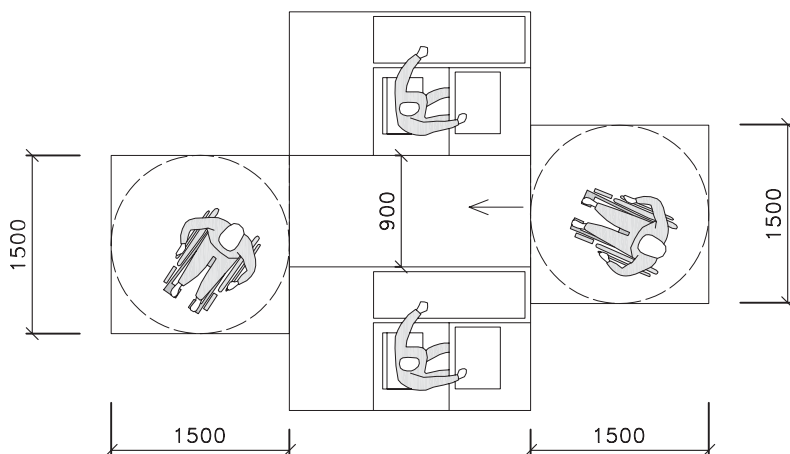


Obr. 25 Recepční pult s oboustranným podjezdem – A) zvýšená část recepčního pultu $v = 1\,050\text{ mm}$, B) snížená část $v = 800\text{ mm}$

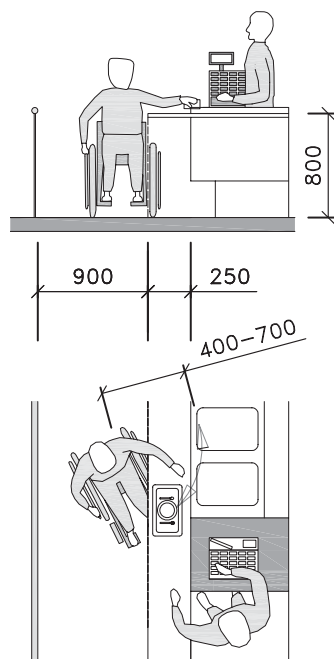
1.1.6 U pokladny a přepážky musí být zajištěn průchod šířky nejméně 900 mm. Jejich výška musí být nejvíce 800 mm nad podlahou v nejmenší délce 900 mm, dále doplněné v celé této délce předsunutou plochou o šířce 250 mm pro podjetí vozíkem při manipulaci s věcmi na této ploše.

Komentář:

Před a za pokladnou je zároveň nutné respektovat manipulační plochu pro možné otočení osoby na vozíku velikosti 1 500 x 1 500 mm. Uvedeným způsobem řešíme nejen pokladny (obr. 26) v obchodní síti, ale také pokladny samoobslužných restaurací (obr. 27).



Obr. 26 Pokladna v samoobslužné prodejně



Obr. 27 Pokladna v samoobslužné restauraci

1.1.7 Ovládací prvky, včetně slotu poštovní schránky, musí být ve výšce 600 až 1 200 mm nad podlahou a musí být umístěny ve vzdálenosti nejméně 500 mm od pevné překážky. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky nebo slotem poštovní schránky smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %); musí mít šířku nejméně 1 000 mm a hloubku nejméně 1 200 mm. Tyto požadavky musí být dodrženy také u veřejné telefonní hovorovny. Pro přístup s otočením platí obdobně bod 1.1.4 této přílohy.

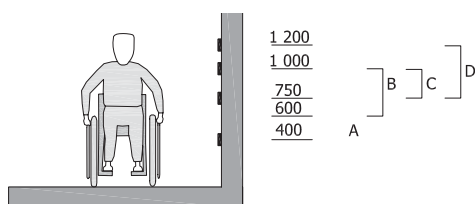
Komentář:

Ovládací prvky zahrnují vypínače světel, požární hlásiče, komunikační systémy, zvonkové panely, elektrozásuvky apod. Výškové osazení těchto prvků vyplývá z dosahových možností osob na vozíku a funkci ovládacího prvku, přičemž běžně používané prvky musí být ve stanoveném rozmezí 600 až 1 200 mm nad podlahou:

- elektrozásuvky ve výšce 600 – 1 000 mm nad podlahou;
- prvky pro přesný pohyb ovládání v rozmezí 750 – 1 000 mm nad podlahou;
- vypínač světel v rozmezí 750 – 1 200 mm (v budovách občanského vybavení je vhodné umístění vypínačů u dveřního křídla na straně a výškové úrovni kliky $v = 1\,100\text{ mm}$, v obytných místnostech s funkcí spaní je nutné tyto vypínače umístit také v místě postele);
- alarmy, požární hlásiče v rozmezí 750 – 1 200 mm nad podlahou;

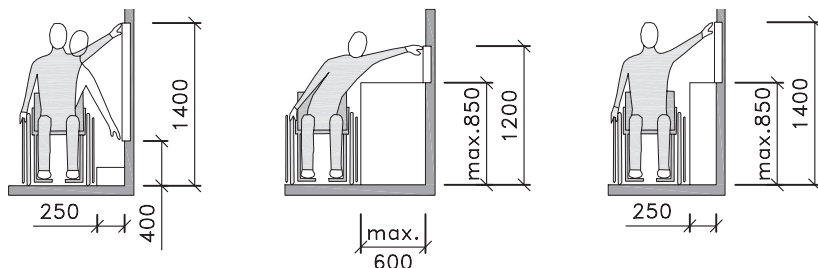
- prvky nekaždodenní potřeby, např. telefonní a TV zásuvky, lze umístit do výše nejméně 400 mm nad podlahou.

Pro umístění uvedených prvků je neméně důležité jejich odsazení od pevné překážky z důvodů volného prostoru pro podnožky vozíku a ovládání osobou na vozíku bez nutnosti přímého natažení rukou (*obr. 213 v rámci bodu 8.1.6 Přílohy č. 3*).

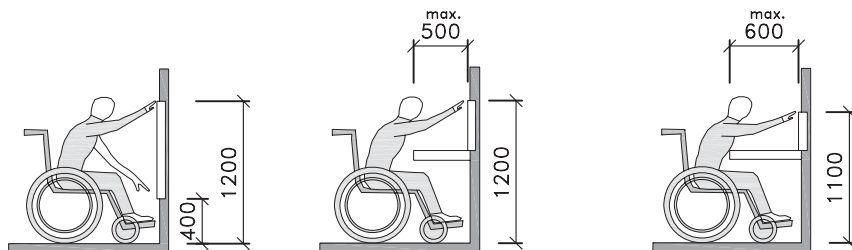


Obr. 28 Výškové umístění ovládacích prvků – A) telefonní a TV zásuvky, B) elektrozásuvky, C) prvky pro přesný pohyb ovládání, D) vypínač světel, alarmy, požární hlásiče

Výškové osazení je ovlivněno, zda osoba na vozíku bude tyto prvky ovládat z bočního nebo čelního nástupu velikostí překážky, kterou musí překonat a zároveň velikostí možné překážky. U bočního nástupu dosah ovlivňuje šířka a výška překážky (*obr. 29*), při čelním nástupu hloubka vyložení (*obr. 30*).

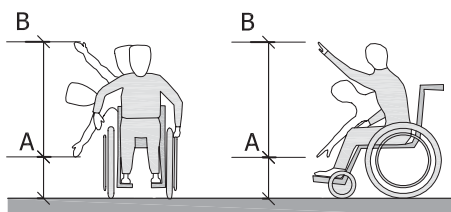


Obr. 29 Dosahové vzdálenosti osoby na vozíku při bočním nástupu



Obr. 30 Dosahové vzdálenosti osoby na vozíku při čelním nástupu

U školských zařízení se prvky, které děti mohou ovládat, osazují s ohledem na jejich možnosti maximálního a minimálního dosahu a věkové kategorie.



Obr. 31 Dosahové vzdálenosti dětí na vozíku – A) minimální, B) maximální dosahová úroveň

Tab. 6 Dosahové vzdálenosti dětí

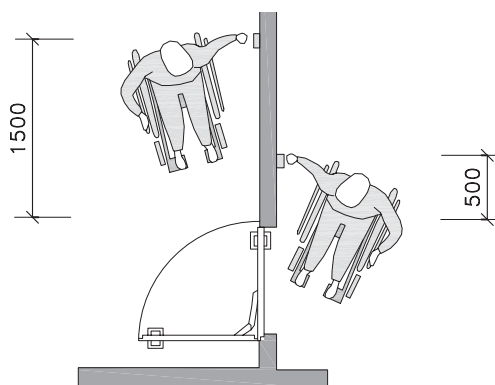
Dosahová výška [mm]	Věková kategorie		
	3 – 4 let	5 – 8 let	9 – 12 let
B maximální	915	1 015	1 120
A minimální	510	455	405

Ovládací prvky pro otevírání dveří, zvonky, zvonkové panely apod. se umísťují mimo dosah otevíravého křídla se zajištěním potřebné manipulační plochy pro míjení se s ostatními uživateli. U přímého směru je vzdálenost ovládacího prvku (obr. 32):

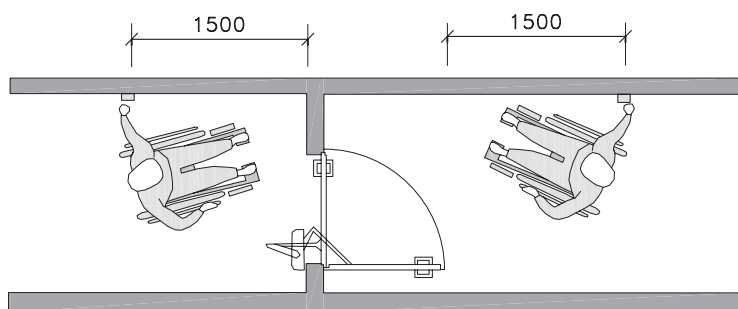
- na straně otevíravých dveří nejméně 1 500 mm od hrany dveřního křídla (šířka dveří + 1 500 mm);
- na volné straně nejméně 1 500 mm od dveří.

U směru s otočením o 90° je vzdálenost ovládacího prvku (obr. 33):

- na straně otevíravých dveří nejméně 1 500 mm od těchto dveří;
- na volné straně nejméně 500 mm od dveří.

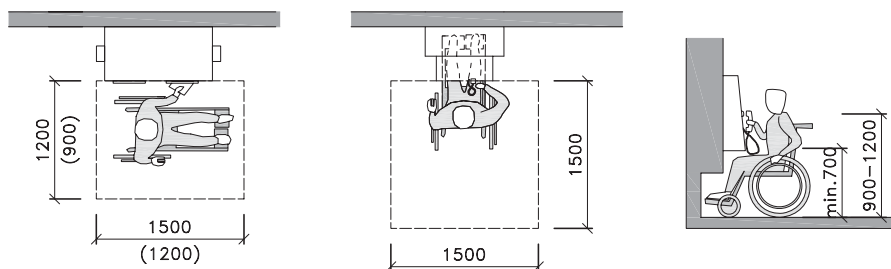


Obr. 32 Umístění ovládacích prvků u dveří se vstupem s otočením



Obr. 33 Umístění ovládacích prvků u dveří s přímým vstupem

Umístění poštovních schránek, telefonních automatů a obdobných zařízení musí umožnit užívání osobami s omezenou schopností pohybu – zajištěním manipulačních ploch, výškového osazení a možnosti podjezdu (obr. 34). Zároveň je nutné respektovat podmínky užívání osob se zrakovým postižením stanovené v bodě 1.2.10, Přílohy č. 1 (obr. 52 a obr. 53), a bodů 1.2.1, 1.2.2 a 1.2.3 Přílohy č. 2 (obr. 88).



Obr. 34 Prostorové požadavky pro osoby s omezenou schopností pohybu u poštovní schránky a telefonního automatu

1.1.8 Telefonní automat musí být vybaven sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 mm x 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou nebo sedací oporou, v bezprostřední blízkosti přístroje.

1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Řešení pro osoby se zrakovým postižením vychází jak z dispozic, možností a potřeb osoby bez vizuální kontroly, která k orientaci používá pouze bílou hůl, vysílačku povelů, popřípadě také vodícího psa – osoba nevidomá, tak z dispozic osoby s omezenou zrakovou schopností – osoba slabozraká.

Komentář:

Základním principem samostatného pohybu a prostorové orientace nevidomých

osob jsou srozumitelné a jednoznačně identifikovatelné hmatové prvky a značení, trasování a akustické informace. Pro nevidomou osobu je obklopující prostor souborem **vodicích linií** (fasáda budovy, podezdívka plotu, zahradní obrubník), **orientačních bodů** (nároží budovy, volně stojící sloup) a **orientačních znaků** (např. sluchových, čichových, hmatových-jako struktura terénu apod.). Osoba se zrakovým postižením se pohybuje podél vodicí linie **technikou dlouhé hole** a nášlapem. Ve známých budovách a místnostech může využívat **kluznou prstovou techniku (trailing)**, kdy při pohybu rovnoběžně s vodicí linií – stěnou se snaží najít důležité body a znaky, např. dveře (viz *obr. 56*). Pro využití těchto technik je nutné splnit základní podmínky:

- volný průchod podél vodicí linie;
- dodržení podchodné výšky;
- dostatečné množství přirozených a umělých hmatových prvků;
- hmatový kontrast vůči okolí u prvků umístěných v ploše.

Pro slabozraké osoby je důležité užití vizuálních kontrastů, vnitřní prostory řešit bez nežádoucího zrcadlení a odlesků povrchů, vhodný orientační systém s krátkými a lehce srozumitelnými nápisy atd.

Jedná se konkrétně o:

1.2.0 Prvky uvedené v bodě 1.2.1.2 až 1.2.7 musí být jednoznačně identifikovatelné podle jejich rozměru a povrchu. Prvek uvedený v bodě 1.2.8. musí být jednoznačně identifikovatelný podle akustického signálu nebo trylku. Výrobky pro vytvoření těchto prvků nelze na určených stavbách použít k jinému účelu. Pro tyto výrobky platí jiný právní předpis ¹⁾.

Komentář:

Prvky jednoznačně identifikovatelné podle povrchu jsou **prvky hmatové**. Jedná se o:

- umělou vodicí linii;
- signální pás;
- vodicí pás přechodu;
- varovný pás;
- hmatný pás;
- varovný pás na speciální dráze;
- vodicí linie s funkcí varovného pásu.

Mezi hmatové prvky patří také informační štítky v Braillově bodovém písmu. Funkci hmatového prvku (mimo informačních štítků) určují souběžně a neoddelitelně dva základní faktory – **rozměr prvku a struktura povrchu**.

Prvky jednoznačně identifikovatelné podle akustického signálu nebo trylku jsou **prvky akustické**:

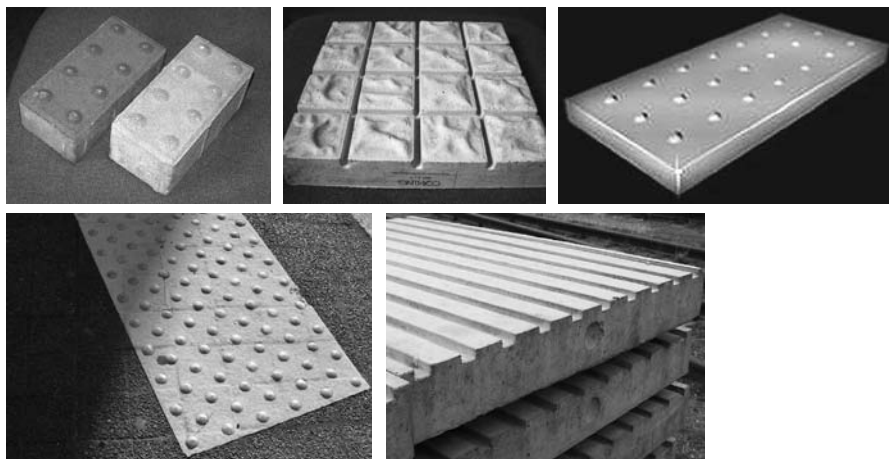
- akustická signalizace pro nevidomé na přechodech;
- akustická signalizace pro nevidomé na přejezdech;

- akustické orientační majáčky s trylkem;
- akustické informační majáčky s hlasovou frází;
- informační stojany s hlasovým výstupem;
- závěsné informační moduly s hlasovým výstupem.

Na základě požadavku § 156 odst. 1 stavebního zákona *mohou být pro stavbu navrženy a použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby, včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.*

Výrobky pro hmatové a akustické prvky zajišťující samostatný pohyb osob se zrakovým postižením (obr. 35) nelze na určených stavbách použít k jinému účelu, zvláště u komunikací pro pěší. Jde o tzv. „stanovené výrobky“ ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a konkrétně nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. (příloha č. 2, bod 12. Stavební výrobky pro hygienická zařízení a ostatní speciální výrobky – Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Pro schvalování a zkoušení níže uvedených výrobků jsou zpracovány návody Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 až 07, v kterých jsou definovány detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků:

- betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04;
- dlažba z umělého kamene pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04;
- betonová dlažba tl. 60 mm pro vodící linie s funkcí varovného pásu, pro umělé vodící linie, s drážkami pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.06;
- polymerbetonové desky pro varovné pásy na speciální dráze s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.05;
- dlažba z umělého kamene tl. 25 a 60 mm pro vodící linie s funkcí varovného pásu, pro umělé vodící linie, s drážkami pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.06;
- plastické pásy pro signální, varovné a hmatné pásy, s vyztuženými výstupky pravidelného tvaru podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a podle zkušebního protokolu ITC STO-AO224-97/2007;
- akustické orientační a informační majáky pro zrakově postižené pro akustické označení vstupu, informaci směru pohybu ve veřejné dopravě, eskalátorů a travelátorů podle TN TZÚS 12.03.07



Obr. 35 Výrobky pro hmatové a akustické prvky – A) betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru, B) dlažba z umělého kamene pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru, C) polymerbetonové desky pro varovné pásy na speciální dráze, D) plastické pásy pro signální, varovné a hmatné pásy, s vyztuženými výstupky pravidelného tvaru, E) betonová dlažba pro vidicí linie s funkcí varovného pásu

1.2.1 Vodící linie

Vodící linie je součást prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru i exteriéru. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné předměty; vodící linie jsou přirozené vodící linie a umělé vodící linie. Přednostně se provádí přirozená vodící linie.

Komentář:

Nevidomá osoba se pohybuje podél přirozené vodící linie se stálým odstupem 300 – 400 mm a průběžně ji jednou za 3 – 5 kroků kontroluje prodloužením kyvu hole (viz obr. 86).

1.2.1.1 Přirozená vodící linie

Přirozenou vodící linii tvoří přirozená součást prostředí, zejména stěna domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 60 mm, zábradlí se zarážkou pro bílou hůl nebo jiné kompaktní prvky šířky nejméně 400 mm a výšky nejméně 300 mm, sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru nebo exteriéru; přirozenou vodící linií není obrubník chodníku směrem do vozovky. Mimo zastavěné území obce může v odůvodněných případech tuto linii tvořit samotný okraj komunikace bez obrubníku směrem k vegetaci. Přerušit přirozenou vodící linii lze nejvýše na vzdálenost 8 000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného ve-

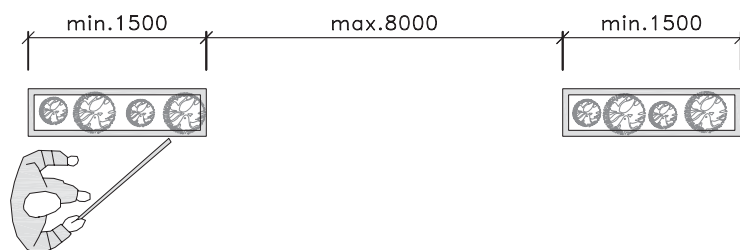
dení pro osoby se zrakovým postižením, zejména mezi obvodovými stěnami jednotlivých domů umístěných při chodníku. Délka jednotlivých částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1 500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1 000 mm. Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8 000 mm musí být doplněno vodící linií umělou.

Komentář:

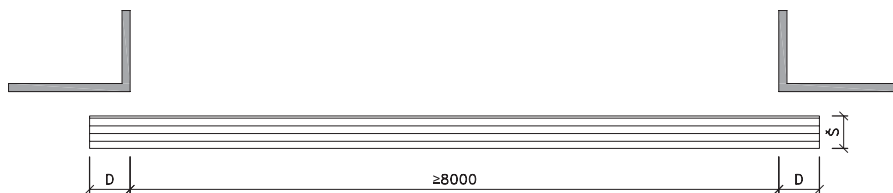
Maximální vzdálenost přerušení přirozené vodící linie ve vzdálenosti do 8 000 mm je dána schopností nevidomé osoby držet směr přímé chůze. Minimální délka přirozené vodící linie vychází z techniky dlouhé bílé hole a schopnosti držet směr.



Obr. 36 Přirozená vodící linie – vyvýšený zahradní obrubník (min. 60 mm)



Obr. 37 Přirozená vodící linie – venkovní květináč



Obr. 38 Přerušení přirozené vodící linie na vzdálenost větší než 8 000 mm s doplněním linie umělé D) přesah umělé vodící linie, Š) šířka umělé vodící linie

1.2.1.2 Umělá vodící linie

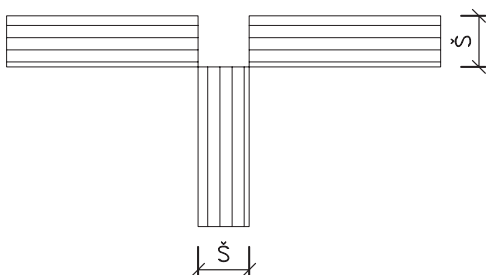
Umělá vodící linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením při pohybu v interiéru nebo exteriéru, zejména při pohybu po nástupišti metra bez přirozené vodící linie. Umělou vodící linii tvoří podélné drážky a její šířka je v interiéru nejméně 300 mm a v exteriéru 400 mm. Změny směru a odbočky se zřizují jen v nezbytné míře a přednostně v pravém úhlu. Odbočení musí být vyznačeno přerušením vodící linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodící linie. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodící linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodící linie musí navazovat na přirozenou vodící linii.

Komentář:

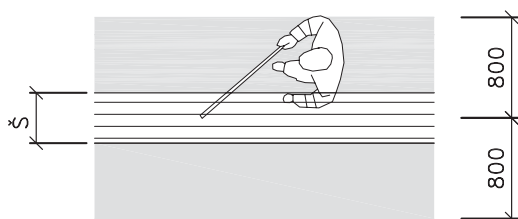
Pohyb nevidomého s využitím umělé vodící linie je buď po této linii nebo vedle ní z tohoto důvodu je nutné respektovat volný průchozí prostor.



Obr. 39 Umělá vodící linie



Obr. 40 Úpravy umělé vodící linie v místě spojení dvou tras – š) šířka umělé vodící linie



Obr. 41 Průchozí pásma pohybu nevidomého podél vodící linie – Š) šířka umělé vodící linie

1.2.2 Signální pás

Signální pás je zvláštní forma umělé vodící linie, označující místo odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu, zejména určuje přístup k přechodu pro chodce, popřípadě k železničnímu přejezdu nebo přechodu a současně určuje směr přecházení, přístup k místu nástupu do vozidel veřejné dopravy nebo přístup ke schodům do podchodu nebo na lávku a určuje okraj obytné a pěší zóny; neurčuje přístup k jednotlivým institucím. Signální pás musí mít šířku 800 až 1000 mm a délka jeho směrového vedení musí být nejméně 1 500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1 000 mm. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; 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. Osoby se zrakovým postižením se pohybují v pruhu šíře 800 mm při okraji signálního pásu. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích, v souběhu chodníku a cyklistické stezky nebo pásu pro in-line brusle a při použití barevných vzorů v dlažbě. Signální

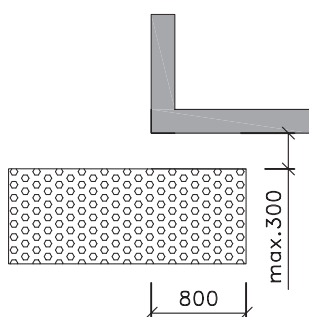


Obr. 42 Signální pás označující orientačně důležité místo a určující směr chůze – A) přechod pro chodce, B) odsazený signální pás na místě pro přecházení

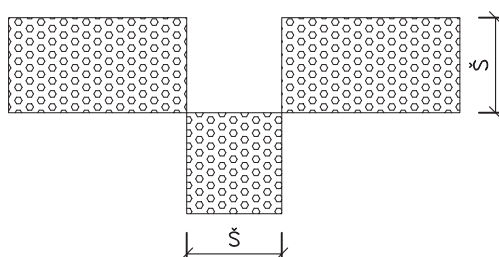
pás musí začínat u přirozené nebo umělé vodící linie. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu. V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce odpovídající jejich šířce.

Komentář:

Oproti umělé vodící linii se nevidomá osoba pohybuje vedle signálního pásu nebo na jeho hranici a bílou holí sleduje hmatový kontrast signálního pásu – povrch plochy do vzdálenosti 250 mm od signálního pásu musí být vždy rovinný (viz *obr. 106*). Obdobně jako u přirozené vodící linie je nutné respektovat minimální délku signálního pásu.



Obr. 43 Varianta napojení signálního pásu na přirozenou vodící linii



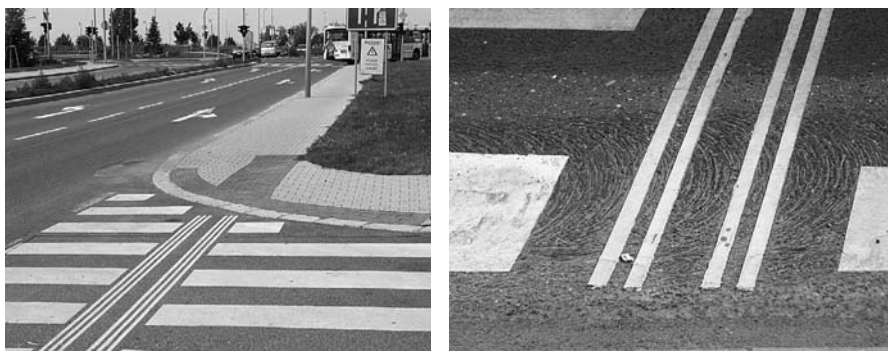
Obr. 44 Úpravy v místě spojení dvou tras signálních pásů – š) šířka signálního pásu

1.2.3 Vodící pás přechodu

Vodící pás přechodu je zvláštní forma umělé vodící linie, která slouží k orientaci osob se zrakovým postižením při přecházení; musí mít šířku 550 mm a skládá se z 2 x 3 nebo 2 x 2 pásků. Zřizuje se, je-li trasa přecházení delší než 8 000 mm, vedená v šikmém směru, nebo z oblouku o poloměru menším než 12 000 mm a musí navazovat na případné signální pásy na chodníku.

Komentář:

Osa vodícího pásu přechodu vždy navazuje na osu signálního pásu. Vodící pás přechodu se zřizuje také v případech, kdy nelze z prostorových důvodů dodržet minimální délku signálního pásu (viz komentář k bodu 2.2.3 Přílohy č. 2 pro hmatové prvky u míst pro přecházení).



Obr. 45 Vodící pás přechodu

1.2.4 Varovný pás

Varovný pás je zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku, určuje hranici vstupu na železniční přejezd nebo přechod, okraj nástupiště tramvajové zastávky s pojižděným mysem, místo se zákazem vstupu, konec veřejnosti přístupné části nástupiště kolejové dopravy, okraj zpevněné plochy na železniční, sestupný schod zapuštěný do chodníku nebo změnu dopravního režimu na okraji obytné a pěší zóny. Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; 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 varovnému pásu vizuálně kontrastní. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. Na chodníku s šířkou méně než 2 400 mm, na kterém nelze vytvořit přesah na obou stranách, musí být signální pás veden na straně u přirozené vodící linie a přesah varovného pásu se pak zřizuje pouze na jedné straně.

Komentář:

Přesah varovného pásu nejméně o 800 mm od pásu signálního je z důvodů techniky chůze s využitím signálního pásu vedle tohoto prvku v pásu šířky 800 mm a schopnosti při kyvu hole varovný pás nalézt. Obdobně jako u signálního pásu je nutné dodržet hmatový kontrast v šíři nejméně 250 mm (viz obr. 106).



Obr. 46 Varovný pás vyznačující na přechodu (v místě sníženého obrubníku) hranici mezi vozovkou a chodníkem

1.2.5 Hmatný pás

Hmatný pás je zvláštní forma varovného pásu ohraničující místo, které na chodníku s cyklistickou stezkou nebo pásem pro in-line brusle určuje rozhraní mezi vymezeným prostorem pro chodce a cyklisty nebo in-line brusle. Hmatný pás musí mít šířku 300 až 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; 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 hmatnému pásu vizuálně kontrastní. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. Hmatný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm.

Komentář:

Hmatný pás není nikdy umělou vodící linií (viz obr. 92), jde o zvláštní formu varovného pásu.



Obr. 47 Hmatný pás

1.2.6 Varovný pás na speciální dráze

Varovný pás na speciální dráze je zvláštní forma varovného pásu, který na nástupišti metra odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Varovný pás na speciální dráze musí mít šířku 150 mm.

Komentář:

Pro varovný pás na speciální dráze je určen speciální výrobek pouze k tomuto účelu. Vodicí linie na dráze speciální je umístěna samostatně a má rozměry specifické pouze pro tento účel.



Obr. 48 Varovný pás na speciální dráze

1.2.7 Vodicí linie s funkcí varovného pásu

Vodicí linie s funkcí varovného pásu je zvláštní forma umělé vodící linie, která na železničním nástupišti slouží osobám se zrakovým postižením k orientaci při podélném pohybu po něm a zároveň odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Vodicí linie s funkcí varovného pásu musí mít šířku 400 mm. Vizuálně kontrastní označení se provádí pouze v šířce 150 mm.



Obr. 49 Vodicí linie s funkcí varovného pásu

Komentář:

Vizuální kontrastní označení se provádí v části vodící linie blíže k nástupní hraně v barvě žluté, odstín RAL 6200 (požadavek ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách). Detaily hmatových

úprav na nástupištích železnice jsou uvedeny na vzorovém listu SŽDC (Správy železniční dopravní cesty) Ž 8.7

Hmatové prvky	Rozměr [mm]	Povrch
umělá vodící linie – interiér	šířka 300	drážky tvaru sinusovky nebo trapézu
umělá vodící linie – exteriér	šířka 400	drážky tvaru sinusovky nebo trapézu
signální pás	šířka v rozmezí 800 – 1 000	výstupky pravidelného i nepravidelného tvaru
vodící pás přechodu ^{*)}	vzdálenost hran krajních prvků 550	2 x 3 nebo 2 x 2 pásy
varovný pás	šířka 400	výstupky pravidelného i nepravidelného tvaru
hmatný pás	šířka v rozmezí 300 – 400	výstupky pravidelného i nepravidelného tvaru
varovný pás na speciální dráze	šířka 150	výstupky pravidelného i nepravidelného tvaru
vodící linie s funkcí varovného pásu ^{**)}	šířka 400	drážky tvaru sinusovky nebo trapézu

Poznámka:

^{*)} prvek umístěný ve vozovce

^{**)} prvek výhradně pro železniční nástupiště

1.2.8 Akustický prvek

Akustický prvek je buď akustická signalizace pro chodce se znamením „Stůj“ či se znamením „Volno“, nebo orientační majáček s příslušným trylkem, popřípadě také s hlasovou frází. Trylek je o třetinu akustického tlaku hlasitější než hlasová fráze. Formulace hlasových frází musí respektovat zásady prostorové orientace osob se zrakovým postižením. Majáček se umísťuje zpravidla do osy vstupu.

Pro následující situace se používají tyto trylky:

- úrovňový vstup se označuje trylkem „I-Á“,
- pevné schodiště a bezbariérové rampy se označují trylkem „BRLM“,
- pohyblivé schody a chodníky se označují trylkem „CINK“,
- informační systémy se označují trylkem infosystém.

Komentář:

Akustický prvek ve formě majáčku se používá v provedení:

- akustický orientační majáček, který obsahuje pouze akustický trylek „I-Á“ nebo trylek „BRLM“. Tyto majáčky používáme pouze u orientačně jednoduchých staveb;

- akustický informační majáček (digitální hlasový majáček), jenž umožňuje nahrát informační fráze. Majáčky používáme u orientačně složitých prostor pro možnost stručného popisu orientační situace.

Pro orientační srozumitelnost je zároveň nutné správné umístění majáčků. Majáčky umísťujeme v ose vstupu nebo jiného orientačního bodu (pravostranný provoz pěších respektujeme zcela výjimečně u prostor širších než 3 m), a to maximálně do 4 m pro přesnou směrovou lokalizaci. Minimální výška umístění by měla být 3 m z důvodů možného poškození cizí osobou.



Obr. 50 Akustické prvky – A) akustický orientační majáček, B) akustický informační majáček, C) akustická signalizace na přechodech, D) blokovací tlačítko pro zrakově postižené

1.2.9 Dálkové ovládání akustických prvků

Dálkové ovládání musí být zabezpečeno prostřednictvím přijímače elektronických kódovaných povelů vysílaných ze vzdálenosti nejméně 40 m na kmitočtu 86,790 MHz. Odezva vybraných majáčků může být zpožděna o 1 až 3 sekundy.

Pro jednotlivé povely platí tato pravidla:

- Povel č. 1 aktivuje informaci o názvu stavby. Vzor je například trylek „Krajský úřad Středočeského kraje“ nebo trylek „Železniční stanice Praha Hlavní nádraží“ nebo trylek „třetí nástupiště Praha-Hlavní nádraží“.
- Povel č. 2 aktivuje příslušný trylek a informaci o stručném popisu interiéru nebo trasy, popřípadě trylek „cink“ a informaci o aktuálním režimu pohyblivých schodů nebo chodníků.
- Povel č. 3 aktivuje trylek dopravce a informaci o čísle a směru jízdy vozidla.
- Povel č. 4 aktivuje samoobslužné otevírání dveří, nebo informuje řidiče o nástupu či výstupu nevidomého do či z vozidla.
- Povelem č. 5 se aktivuje akustická signalizace pro chodce.
- Povelem č. 6 se aktivuje hlasový výstup elektronických informačních systémů a obdobných zařízení.

Komentář:

Akustické majáčky, akustická signalizace pro nevidomé na železničních přejezdech a ve vybraných případech i akustická signalizace pro přecházení vozovky se aktivují vysílačkou nevidomého. Tato vysílačka má šest různých povelů s kódova-

ným signálem a vyrábí se ve variantě příruční vysílačky – krabičky (obr. 51) nebo integrované do bílé hole. Na území České republiky je Českým telekomunikačním úřadem vyhrazena jednotná frekvence 86,790 MHz.

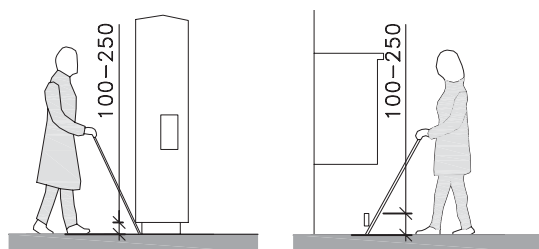


Obr. 51 Povelový vysílač – A) kapesní pomůcka pro nevidomé a slabozraké, B) vysílač umístěn v horní části bílé hole

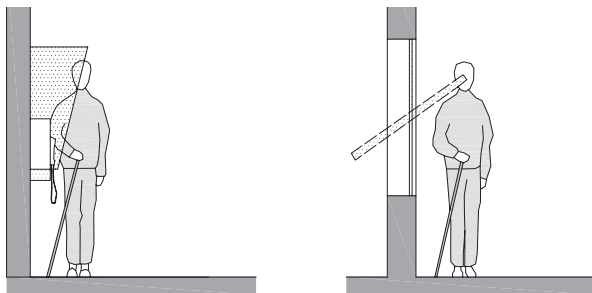
1.2.10 Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1 100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesažícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Komentář:

Umístění prvků městského prostoru musí umožnit užívání veřejného prostranství osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se zajištěním průchozího pásma a zachováním přirozených nebo umělých vodících linií. Jakákoliv překážka musí být musí být hmatně vyznačena s vizuálně kontrastním označením – viz také body 1.2.1, 1.2.2 a 1.2.3 Přílohy č. 2 (obr. 87 a obr. 88).

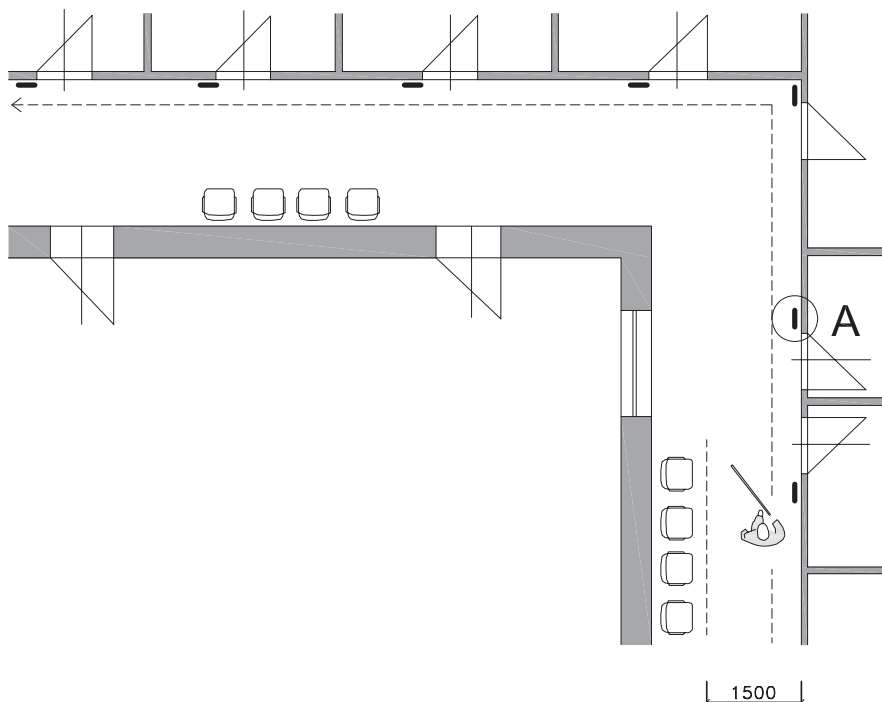


Obr. 52 Zabezpečení prvků městského prostoru pro osoby se zrakovým postižením

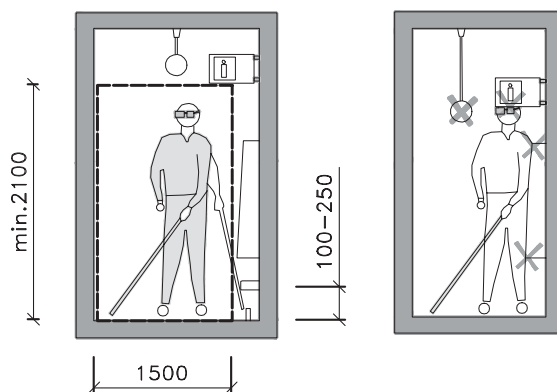


Obr. 53 Příklad nezabezpečení bezpečného pohybu osob se zrakovým postižením

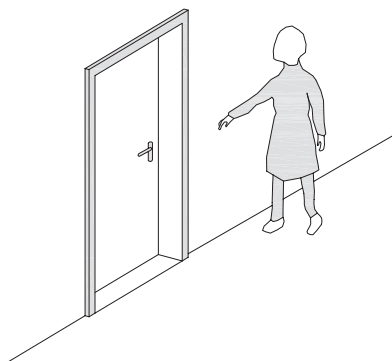
Zajištění volného průchozího prostoru podél vodící linie je také nezbytné uvnitř budov. Nevidomá osoba se ve vnitřní dispozici pohybuje technikou bílé hole (obr. 55) nebo ve známém prostředí kluznou prstovou technikou (trailing) (obr. 56). Zvláště pro techniku bílé hole je vhodné zachovat volný průchozí prostor v šíři nejméně 1 500 mm (obr. 54).



Obr. 54 Pohyb nevidomé osoby v budově – A) umístění hmatného orientačního znaku s nápisem v Braillově písmě (viz bod 5.2 Přílohy č. 3)

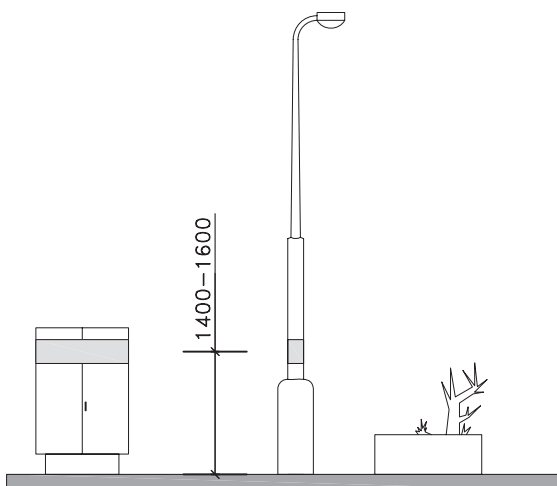


Obr. 55 Vhodné a nevhodné řešení zajištění podmínek samostatného pohybu osob se zrakovým postižením vnitřních komunikačních prostor – pohyb nevidomého technikou dlouhé hole



Obr. 56 Pohyb osoby se zrakovým postižením podél vodící linie kluznou prstovou technikou (trailing)

1.2.11 *Dodržení musí být vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, světelného signalizačního zařízení pro chodce, svislého dopravního značení, celoskleněných ploch, nástupního a výstupního stupně každého schodišťového ramene, dveří do výtahu i do místností, zařízení jako je umyvadlo a záchodová mísa a jejich ovládacích prvků, madel a klik vůči okolí. Zásadní je umístění nápisů a jejich osvětlení. Pro grafické značky platí příslušné normové hodnoty.*



Obr. 57 Doporučené kontrastní označení trvalých překážek (technického vybavení komunikací)

Komentář:

Normové hodnoty jsou předmětem ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech. Doporučené velikosti bezpečnostních značek jsou znázorněny v tab. 3 (viz § 9).

Vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení atd. se provádí kontrastním pruhem ve výšce 1 400 – 1 600 mm (obr. 57).

U dveří do místností a výtahů se vizuální kontrasty řeší celkově ve srovnání se zárubní, stěnovou konstrukcí a vybavením dveří – kliky, madla (viz obr. 155, bod 3.2, Příloha č. 3).

1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením

Řešení pro osoby se sluchovým postižením vychází z dispozic, možností a potřeb jak osob bez sluchového vjemu – osoby neslyšící, tak osob jen s částečným sluchovým vjemem, které využívají indukční poslech – osoby nedoslýchavé.

Komentář:

Pro bezpečný pohyb osob se sluchovým postižením (neslyšících a nedoslýchavých) jsou nutností vizuálně sdělované informace. Jejich orientaci zkvalitní mimo jiné:

- zavedení vizuálních informačních a orientačních systémů ve vstupních halách, odbavovacích halách dopravního systému, na zastávkách, nástupištích apod.;
- zavedení vizuálního systému varovných signálů pomocí světelné signalizace;

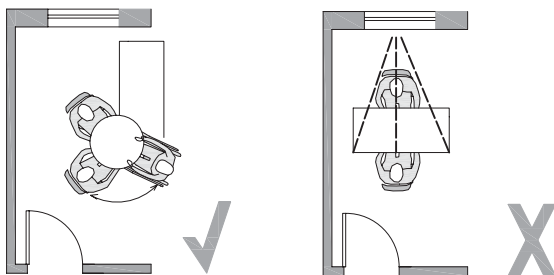
- vybavení přepážek informací, recepcí, zasedacích, konferenčních místností, shromažďovacích prostor zařízením pro indukční poslech.

Jedná se konkrétně o:

Řešení pokladen a přepážek musí umožňovat indukční poslech a jejich stavebně technické uspořádání musí umožňovat odezírání. Požaduje se střední hladina osvětlenosti 300 lx.

Komentář:

Pokladny, přepážky, recepční pulty a jednací stoly nesmí být umístěny před okny. Při tomto umístění dochází k oslnění obsluhovaných a osoby se sluchovým postižením mají ztíženou možnost odezírání ze rtů (*obr. 58*). Zařízení, kde dochází ke komunikaci s obsluhovaným, vybavujeme mobilní recepční indukční smyčkou a na viditelném místě označíme podle *Přílohy č. 4* symbolem 3 – symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se sluchovým postižením.



Obr. 58 Vhodné a nevhodné umístění jednacího místa

2 Schodiště a vyrovnávací stupně

2.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

2.0.1 Bezbariérově se řeší hlavní a přiměřeně úniková a ostatní schodiště.

2.0.2 Ve všech ramenech téhož schodiště musí být stejný počet stupňů. Počet stupňů za sebou může být nejméně 3 a nejvíce 16.

Komentář:

Požadavky na hlavní schodiště musí být splněny v plném rozsahu stanoveném vyhláškou, u únikových a ostatních schodišť je nezbytně nutné respektovat požadavky bodů 2.2.1 a 2.2.2 a částečně bodu 2.1.3 *Přílohy č. 1*. Body 2.0.2, 2.1.1 a 2.1.2 této přílohy se aplikují s ohledem na konkrétní účel předmětného schodiště.

Požadavky na únikové cesty jsou stanoveny ve vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, jenž je prováděcím právním předpisem k zákonu č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláš-

ka č. 398/2009 Sb., nestanoví žádné požadavky na evakuaci osob ani podmínky ochranných prostorů u evakuačního schodiště pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stejný počet schodišťových stupňů vyplývá ze zajištění vhodných podmínek pro osoby se zrakovým postižením. Doporučený počet stupňů v schodišťovém rameni je 12.

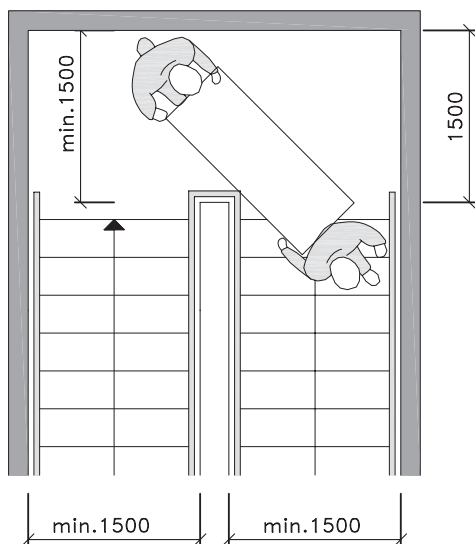
2.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

2.1.1 *Sklon schodišťového ramene nesmí být větší než 28° a výška schodišťového nebo vyrovnávacího stupně větší než 160 mm; to neplatí pro stavby bytových domů s výtahem.*

2.1.2 *Stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé. U změn dokončených staveb v případě šikmé podstupnice může být přesah stupnice nejvýše 25 mm.*

Komentář:

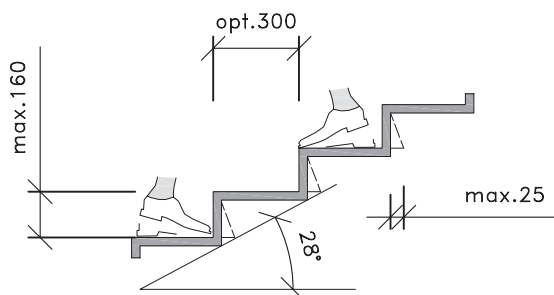
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky doporučuje u bezbariérově užívaných staveb nejmenší průchodnou šířku schodišťového ramene na hodnotu 1 500 mm (obr. 59). Tento požadavek vyplývá jak z uživatelského hlediska některých skupin osob s omezenou schopností pohybu a orientace (např. osoba s francouzskými holemi), tak také z požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Ta v § 15 odst. 1 ukládá povinnost na hlavních komunikacích umožnit přepravu předmětů rozměrů 1 950 x 1 950 x 800 mm, pokud se jedná o stavby pro zdravotnictví a sociální péči předměty rozměrů 1 950 x 1 950 x 900 mm.



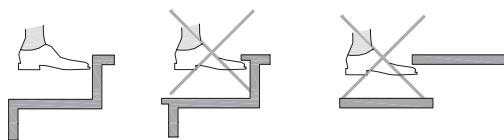
Obr. 59 Doporučené rozměrové parametry hlavního schodiště

Komentář:

Optimální velikost schodišťového stupně je 150 mm výšky a 300 mm šířky. Stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé (obr. 60) pro zajištění bezpečného pohybu osob s pohybovým a zrakovým omezením. Přesah stupnice je u bezbariérově užívaných staveb nepřipustný a u uvedených uživatelů způsobuje zakopnutí (obr. 61).



Obr. 60 Požadavky na schodišťový stupeň

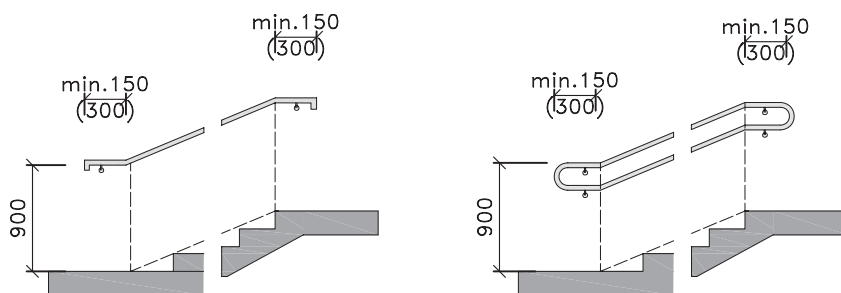


Obr. 61 Tvar schodišťových stupňů – vhodné a nevhodné provedení

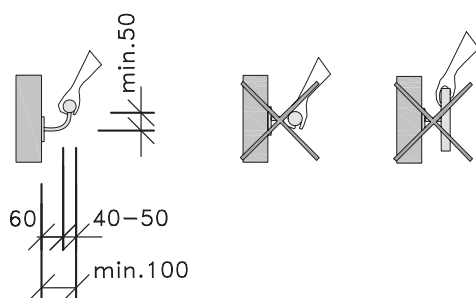
2.1.3 Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

Komentář:

U schodišť platí pro madla stejné požadavky jako u ramp. Jestliže by výška zábradlí schodiště byla výše než 900 mm na základě požadavku § 27 odst. 4 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, musí se madlo umístit v požadované výšce 900 mm. Doporučené druhé madlo ve výšce 750 mm je vhodné pro osoby menšího vzrůstu (druhé madlo lze umístit v rozmezí 600 – 750 mm). U provozů určených dětem se musí umístit další madlo podle věkové kategorie (děti do 6 let ve výši 400 – 500 mm, děti do 12 let ve výši 600 – 700 mm). Přesah madla je nutný pro oporu osob se sníženou pohyblivostí a je vnímán také jako orientační bod pro osoby se zrakovým postižením (obr. 62). Pro madlo je důležitý také vhodný tvar (obr. 63) a materiál. Požadavek na povrch madla je vyjádřen v bodě 5.5.8 ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – povrch madla musí být z materiálu se součinitelem tepelné vodivosti $\leq 0,5 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$.



Obr. 62 Umístění schodišťového madla



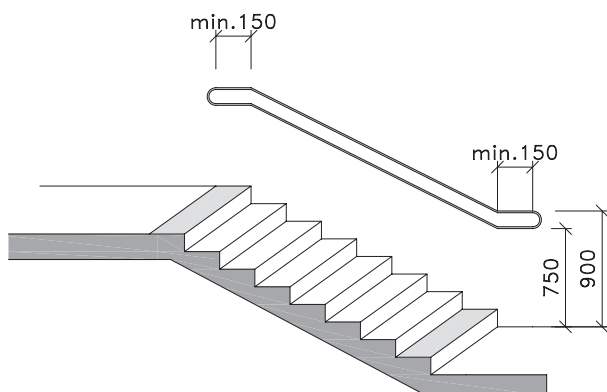
Obr. 63 Vhodné a nevhodné řešení schodišťového madla

2.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

2.2.1 Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Ve stavbách pro železnici, metro a odbavovací terminály veřejné dopravy musí být u schodů o šířce 3 000 mm a více tato stupnice označena pruhem žluté barvy šířky 100 mm na délku schodu, ve vzdálenosti nejvýše 50 mm od hrany schodu. Kontrastní označení podstupnice je nepřipustné.

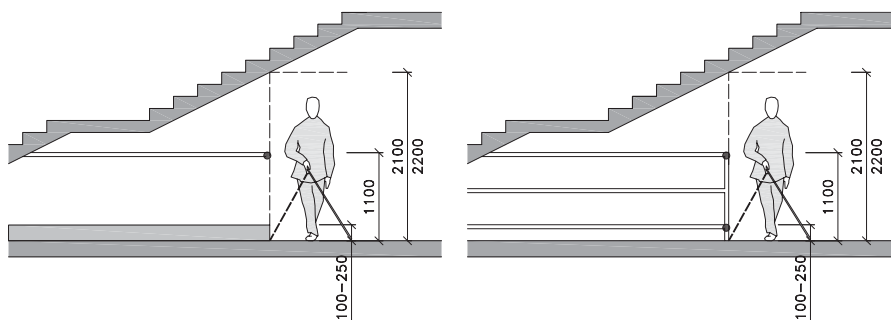
Komentář:

Kontrastní značení celé plochy pouze stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně musí být výrazně vizuálně kontrastní. Kontrastní značení podstupnice je nepřipustné – osoby slabozraké to vede k špatné orientaci a kontrastní podstupnice je pak vnímána jako vodorovná plocha stupnice. Na schodištích neprovádíme hmatové úpravy. U železničních staveb se před schodištěm provádí zdrsňená kontrastní plocha (vzorový list SŽDC 8.7, změna č. 2). Pro tuto plochu nesmí být použit materiál určený pro hmatové prvky.



Obr. 64 Kontrastní značení schodišťových stupňů

2.2.2 Schodiště vybíhající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm, nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zarážku pro bílou hůl, jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1 100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zarážka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2 200 mm v exteriéru a 2 100 mm v interiéru.



Obr. 65 Zabezpečení prostoru pod schodišťovým ramenem

3 Výťahy, zdvihadí plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

3.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Stavby se přednostně vybavují výťahy. Šikmé nebo svislé zdvihadí plošiny se použijí jen v odůvodněných případech u změn dokončených staveb. Šikmou zdvihadí plošinou se rozumí především schodišťový výťah.

Komentář:

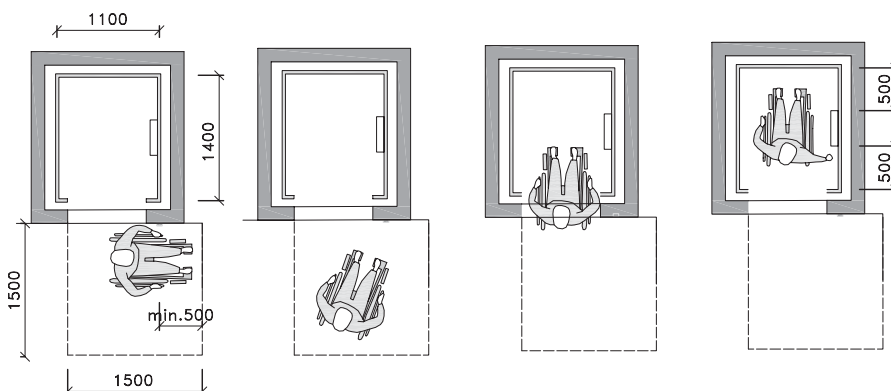
Podle ČSN EN 81-40 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 40: Schodišťové výtahy a šikmé zvedací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí je schodišťový výtah definován jako zařízení pro dopravu osob sedících, stojících nebo osob na vozíku na vedené plošině, která se pohybuje po šikmé dráze. **Schodišťové výtahy nejsou vhodné pro použití veřejností.**

3.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

3.1.1 Volná plocha před nástupními místy do výtahů musí být nejméně 1 500 mm x 1 500 mm.

Komentář:

Umístění manipulační plochy 1 500 x 1 500 mm nemusí být vždy míněno na osu vstupu do výtahové kabiny. Poloha je v závislosti umístění ovládacího prvku výtahu – tento ovladač musí být ve vzdálenosti nejméně 500 mm od hrany manipulační plochy (obr. 66).



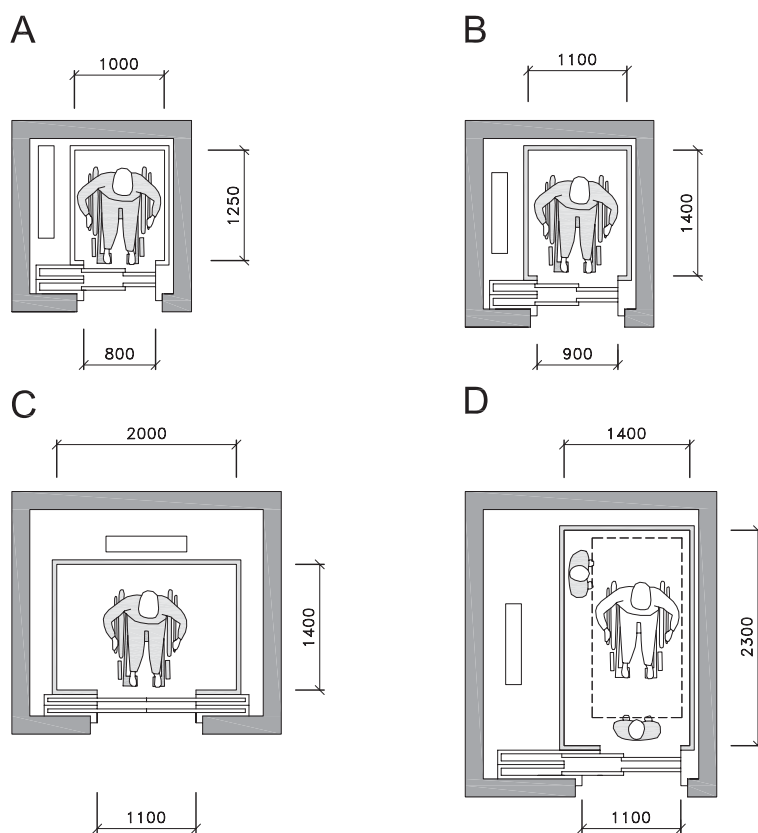
Obr. 66 Prostorové požadavky před nástupním místem do výtahu

3.1.2 Šachetní a klecové dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu musí mít šířku nejméně 1 100 mm a hloubku nejméně 1 400 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 900 mm. Ve stavbě pro internát pro osoby s těžkým pohybovým postižením a ve stavbě pro domov pro osoby s těžkým pohybovým postižením musí mít alespoň jedna klec výtahu rozměry nejméně 2 000 mm x 1 400 mm; ve stavbě pro nemocnici musí mít alespoň jedna klec výtahu šířku nejméně 1 400 mm a hloubku nejméně 2 300 mm. Šířka těchto vstupů musí být nejméně 1 100 mm. V odůvodněných případech u změn dokončených staveb může být klec výtahu zmenšena až na šířku nejméně 1 000 mm a hloubku nejméně 1 250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm.

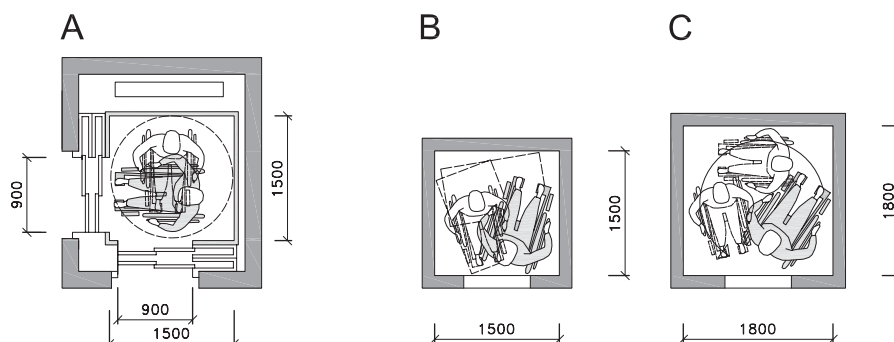
Komentár:

Klec výtahů u změn dokončených staveb a novostaveb umožní osobě na vozíku pouze najeť do klece bez možnosti otočení pro směr východu (*obr. 67*). Z tohoto důvodu je povinnost vybavit tyto výtahy zrcadlem.

V případě výměny výtahu ve stávajícím prostoru výtahové šachty nelze v mnohých případech zajistit požadavek na minimální velikost klece výtahů, stanovenou pro změny dokončených staveb (např. v bytových domech). Zásadou řešení musí být zachování stávajících světlých rozměrů výtahové klece.



Obr. 67 Rozměrové parametry klece výtahu – A) změna dokončené stavby, B) novostavba, C) internát a domov pro osoby s těžkým pohybovým postižením, D) nemocnice



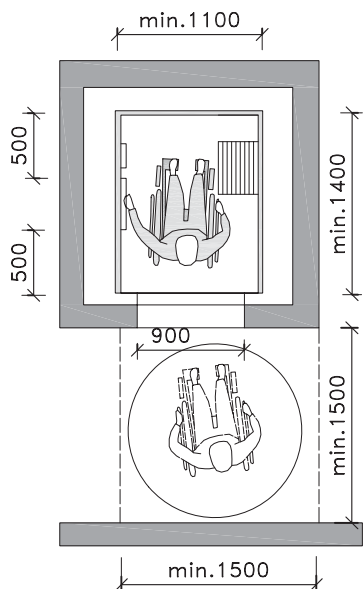
Obr. 68 Změna směru výstupu a možnosti manipulace ve výtahové kleci – A) minimální rozměr klece výtahu, B) otočení u minimálního rozměru, C) otočení v komfortní kleci

3.1.3 Požadavky na provedení a umístění ovladačů výtahu a požadavky na zařízení v kleci výtahu stanoví příslušné normové hodnoty. Sklopné sedátko v kleci výtahu musí být v dosahu ovladačů.

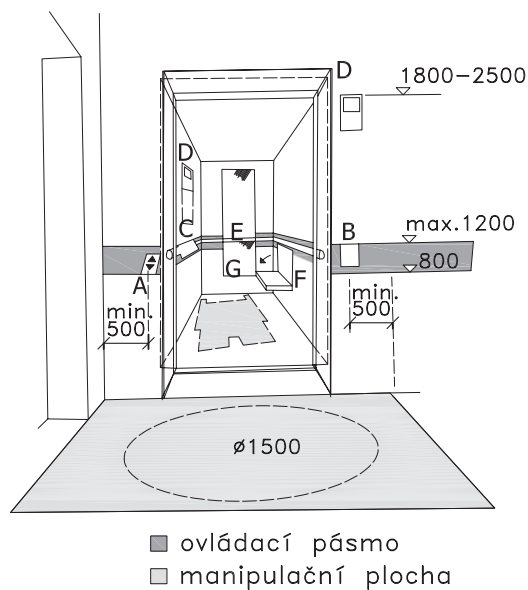
Komentář:

Normové hodnoty výtahů jsou předmětem ČSN EN 81-70 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Ve výtahové kabině je nutné umístit následující vybavení (obr. 69 a obr. 70):

- nejméně na jedné stěně madlo ve výšce 900 mm;
- sklápěcí sedadlo, které ve sklopené poloze nesmí překážet užívání výtahu. Výška sedadla nad zemí je 500 mm, minimální hloubka 300 – 400 mm a šířka 400 – 500 mm;
- u výtahů rozměrů 1 000 x 1 250 mm a 1 100 x 1 400 mm (kde se nelze otočit s vozíkem) musí být instalováno zrcadlo či obdobné zařízení, kterým by se daly sledovat překážky při výstupu z kabiny;
- osa ovladače nouzové signalizace a ovladačů pro ovládání dveří v minimální výšce 900 mm;
- ovladače pro volbu stanic při vodorovném uspořádání musí být seřazeny v jedné řadě odleva doprava;
- ovladače pro volbu stanic při svislém uspořádání musí být seřazeny odspoda nahoru a při více řadách odleva doprava a pak odspoda nahoru.



Obr. 69 Umístění vybavení výtahové klece

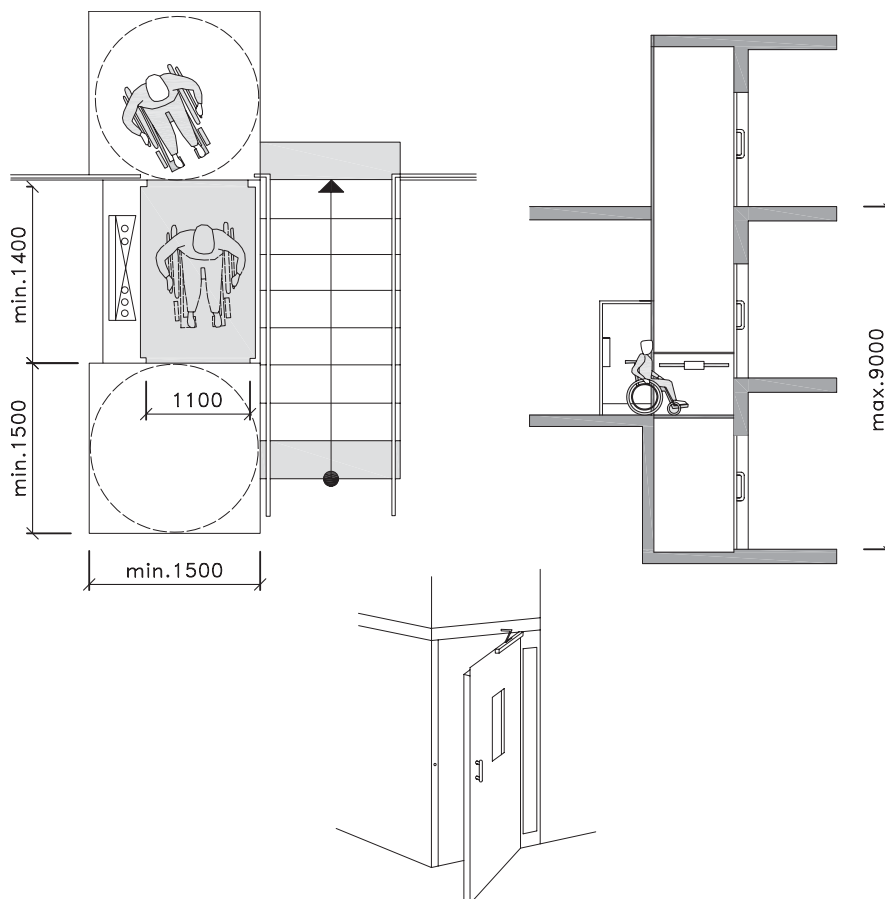


Obr. 70 Vybavení výtahové klece pro novostavby – A) přivolávací tlačítko, B) hmatné označení podlaží, C) ovládací panel, D) optické a akustické hlášení, E) madlo, F) sedadlo, G) zrcadlo

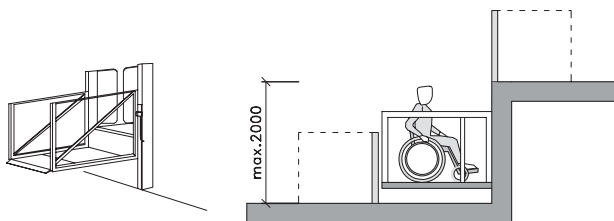
3.1.4 Volná plocha před nástupními místy na zdvihací plošiny musí být nejméně 1 500 mm x 1 500 mm. V odůvodněných případech mohou být tyto rozměry zmenšeny až na šířku nejméně 1 200 mm a hloubku nejméně 1 500 mm u nájezdu s otočením a na šířku nejméně 800 a hloubku nejméně 1 200 mm u přímého nájezdu.

Komentář:

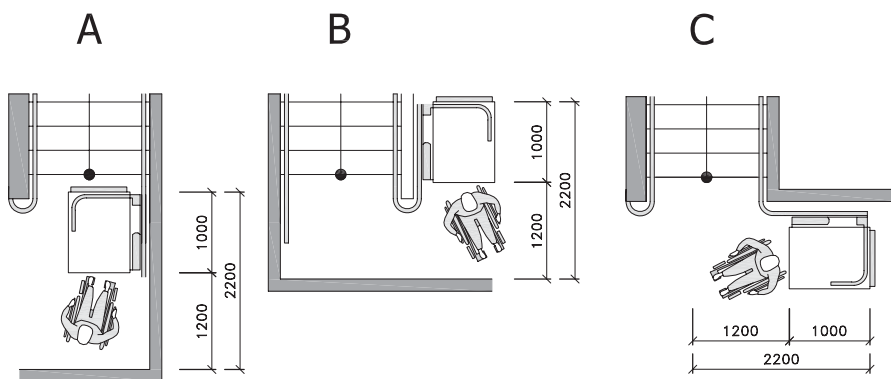
Zdvihací plošiny se dělí na svislé a šikmé zdvihací plošiny. Svislé zdvihací plošiny dále členíme na zdvihací plošiny se zavřenou nebo neuzavřenou jízdní drahou (obr. 71 a obr. 72) U těchto plošin respektujeme před nástupními místy minimální manipulační plochu 1 500 x 1 500 mm. Šikmá zdvihací plošina a schodišťový výtah jsou totožná zařízení a u těchto plošin z důvodů nedostatečných prostor lze použít zmenšené rozměry manipulační plochy (obr. 73).



Obr. 71 Zdvihací plošina se zavřenou jízdní drahou



Obr. 72 Zdvihací plošina s neuzavřenou jízdní drahou



Obr. 73 Manipulační plochy u šikmé schodišťové plošiny v poloze – A) přímé, B) otočené o 180°, C) otočené o 90°

- 3.1.5 Nosnost svislé zdvihací plošiny se stanoví z měrného zatížení nejméně 250 kg/m^2 čisté nosné plochy. Nosnost plošiny pro vozík musí být nejméně 250 kg .
- 3.1.6 Požadavky na osvětlení, ovládací a nouzové zařízení svislé zdvihací plošiny a na ohrazení u jízdní dráhy s ohrazením stanoví příslušné normové hodnoty.

Komentář:

Normové hodnoty svislé zdvihací plošiny jsou předmětem ČSN ISO 9386-1 Poháněné zdvihací plošiny pro osoby s omezenou pohyblivostí – Bezpečnostní předpisy, rozměry a provoz – Část 1: Svislé zdvihací plošiny. Minimální rozměry plošin jsou uvedeny v tab. 7, přičemž zatížitelná plocha plošiny nesmí být větší než 2 m^2 . Šířka plošiny a šířka světlého vstupu u veřejně přístupných budov nesmí být menší než 900 mm . Všechny stěny ohrazení svislé plošiny musí tvořit svislý souvislý povrch z tvrdých prvků.

Svislé zdvihací plošiny lze použít s uzavřenou či neuzavřenou jízdní drahou:

- u plošin s uzavřenou jízdní drahou je stanovena minimální výška vstupu a výška

ohrazení v horní stanici 2 000 mm, jízdní dráha musí mít maximální zdvih 4 000 mm;

- plošiny s neuzavřenou jízdní drahou musí mít minimální rozměry 900 x 1 400 mm se šířkou vstupu nejméně 900 mm, výška ohrazení je minimálně 1 100 mm se střední příčkou do výšky 300 mm, jízdní dráha musí mít maximální zdvih 2 000 mm.

Tab. 7 Minimální rozměry svislých zdvihacích plošin

Použití	Minimální půdorysné rozměry šířka x hloubka [mm]
Průvodce vedle vozíku pro invalidy a jsou-li dveře k sobě navzájem	1 100 x 1 400
Průvodce stojící za uživatelem na vozíku pro invalidy	800 x 1 600
Samotný uživatel, stojící nebo na vozíku pro invalidy	800 x 1 250
Samotný uživatel stojící (nevhodné pro uživatele na vozíku pro invalidy)	650 x 650
Samotný uživatel stojící při jízdní dráze do 500 mm	350 x 350

3.1.7 *Nosnost šikmé zdvihací plošiny se stanoví z měrného zatížení nejméně 250 kg/m² čisté nosné plochy. Nosnost plošiny pro vozík musí být nejméně 150 kg.*

3.1.8 *Požadavky na osvětlení, ovládací zařízení, nouzovou a varovnou signalizaci šikmé zdvihací plošiny stanoví příslušné normové hodnoty.*

Komentář:

Normové hodnoty šikmé zdvihací plošiny jsou předmětem ČSN EN 81-40 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 40: Schodišťové výtahy a šikmé zvedací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí. Doporučená maximální velikost plošiny je 750 x 1 000 mm. U veřejně přístupných staveb musí být ovládací zařízení umístěna v každém nástupišti a na plošině a při pohybu plošiny je trvale ovládána. Výška ovladače nad úrovní podlahy se pohybuje v rozmezí 800 až 1 100 mm. Na každém nástupišti musí být umístěn symbol 1 *Přílohy č. 4* minimální velikosti 50 mm.

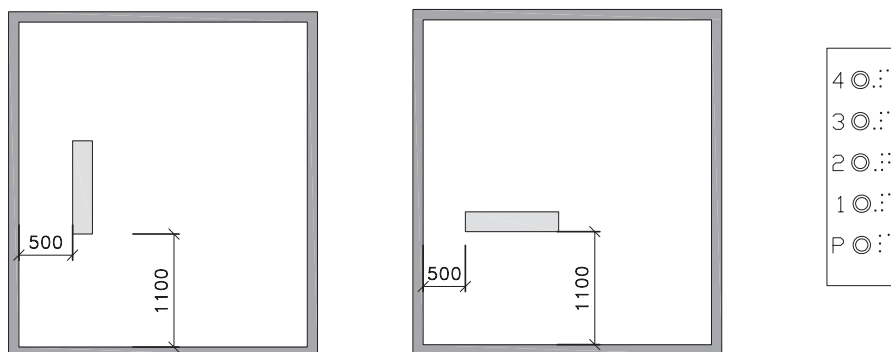
Při instalaci šikmé schodišťové plošiny je nutné dodržet požadavek ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky na minimální průchodnou šířku 550 mm mezi plošinou v provozní poloze.

3.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

- 3.2.1 Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillov znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillov znak nemusí provádět. Další požadavky na provedení ovladačů výtahů a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty.

Komentář:

Ovladač ve výtahové kleci pro podlaží s východem z budovy musí vyčnívat 5 mm nad ostatní ovladače a přednostně v zelené barvě.



Obr. 74 Umístění ovladače ve výtahové kabině, detail ovladače

- 3.2.2 Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích stanoví příslušné normové hodnoty.

Komentář:

ČSN EN 81-70 udává následující požadavky. Směrové šipky před vstupem do výtahové klece musí být umístěny ve výšce 1 800 – 2 500 mm nad podlahou, výška šipek musí být nejméně 40 mm. Rozsvícení šipek doprovází zvukový signál (např. směr nahoru jedno zaznění, směr dolů dvě zaznění) – bod 3.2.3 Přílohy č. 1 vyhlášky upřednostňuje hlasovou frázi. Signalizace polohy v kleci výtahu je umístěna na ovládacím panelu nebo nad ním. Osa signalizace musí být ve výšce 1 600 – 1 800 mm. Výška písma označení stanic musí být v rozmezí 30 – 60 mm s požadavkem na barevný kontrast. Při zastavení klece musí být oznámena poloha podlaží.

- 3.2.3 Tam, kde před vstupem do klece výtahu řídicí systém signalizuje směr budoucí jízdy výtahu, musí být zajištěna informace také pro osoby se zrakovým postižením, zejména využitím hlasové fráze.

3.2.4 *Vstupy z nástupišť do jízdní dráhy pro svislé i šikmé zdvihací plošiny musí být zabezpečeny jako překážka pro chodce podle bodu 1.2.10 této přílohy.*

3.2.5 *Chod pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků s určením jejich polohy a směru jízdy musí být signalizován hlasovým zařízením, které mohou pomocí dálkového ovládání spouštět osoby se zrakovým postižením. Hřeben na vstupu i výstupu z pásu pohyblivých zařízení musí být proveden v kontrastní žluté barvě.*

**3.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace
– osoby se sluchovým postižením**

Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3 přílohy č. 4 k této vyhlášce.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

1 Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

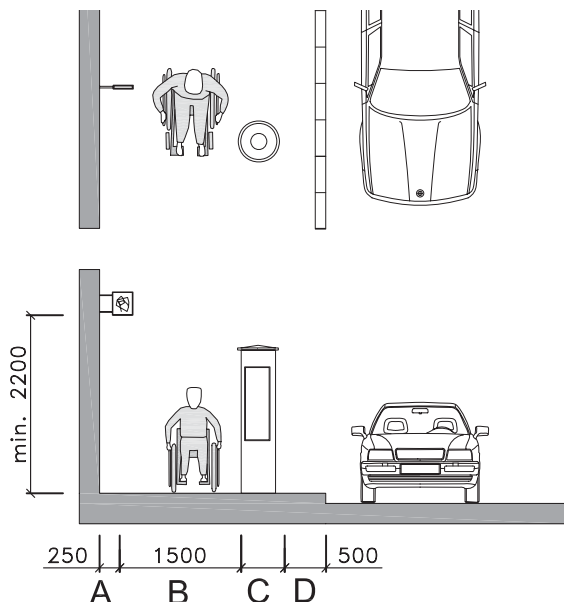
1.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

1.0.1 Komunikace pro chodce jsou chodníky, stezky, prahy a pásy pro chodce, včetně ostatních pochozích ploch jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny.

1.0.2 Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1 500 mm, včetně bezpečnostních odstupů.

Komentář:

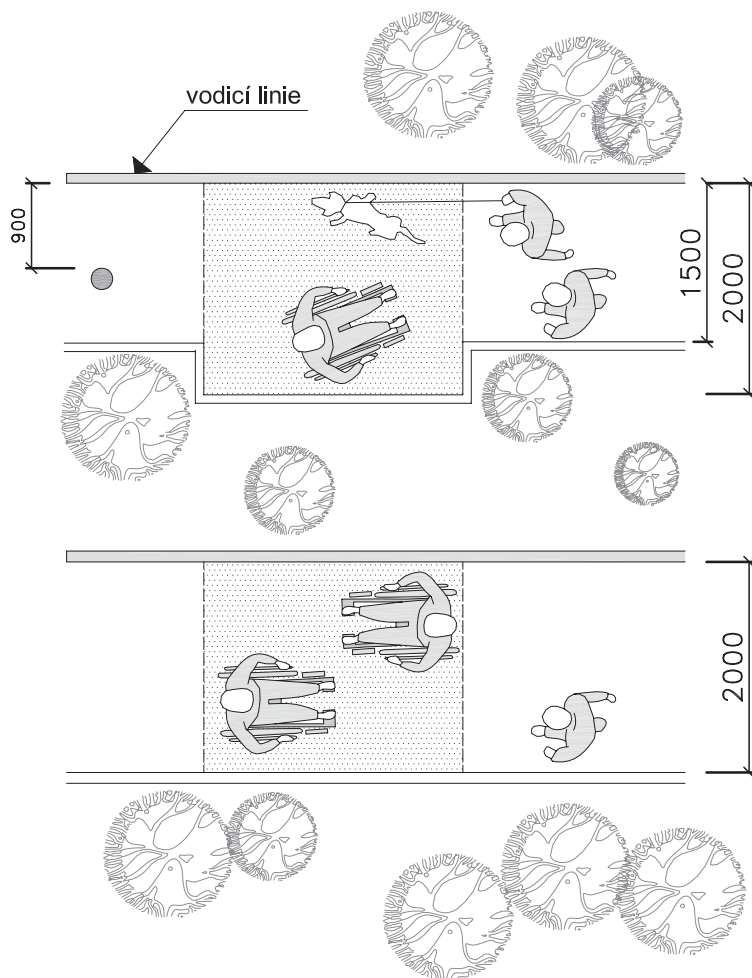
Znění požadavku tohoto bodu je výsledkem meziresortního připomínkového řízení. Pro zajištění podmínek bezbariérového užívání musí být zajištěn pás pro chodce šířky 1 500 mm, aby bylo umožněno míjení dětských kočárků, osob na vozíku, chodců s bílou holí apod. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací udává, že bezpečnostní odstupy musí být vždy zachovány (bezpečnostní odstup od jízdního pruhu šířky 500 mm, bezpečnostní odstup od pevné překážky jako je souvislá zastávka šířky 250 mm). Z toho vyplývá, že šířka chodníku vedeného podél jízdního pruhu nemá klesnout pod 2 000 mm (obr. 75).



Obr. 75

Pěší komunikace a bezpečnostní odstupy – A) odstup pevné překážky 250 mm, B) pás pro chodce šířky 1 500 mm, C) zóna městského mobiliáře, D) odstup od jízdního pruhu 500 mm

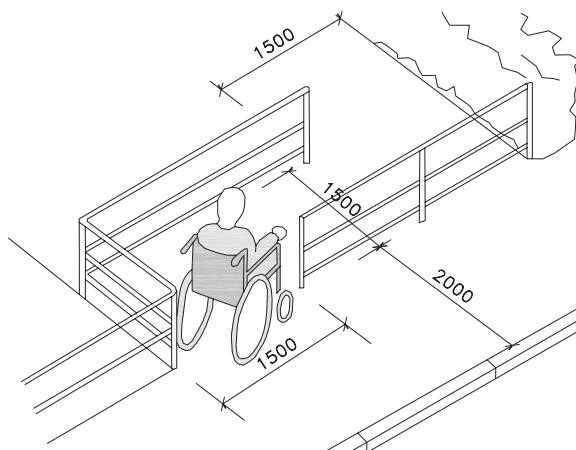
Šířka komunikace pro pěší by měla být volena podle očekávaného provozu, zejména ke vztahu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. U stálého dvousměrného provozu osob na vozíku musí být světlá šířka nejméně 1 800 mm (areály rehabilitačních ústavů apod.). Šířka 1 500 mm je vhodná pro dvousměrný provoz za předpokladu, že v odstupových vzdálenostech budou navržena místa pro vzájemné vyhýbání (obr. 76).



Obr. 76 Komunikace pro pěší

Minimální šířka komunikace pro pěší musí být dodržena také u odsazených chodníků, zalomených z bezpečnostních důvodů. Manipulační plocha musí umožnit volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu. Zároveň u tohoto typu řešení je nut-

né respektovat požadavky nevidomých osob na výšku zábradlí nejméně 1 100 mm a ve spodní části vytvoření zářezky pro bílou hůl ve výši 100 – 250 mm nad pochozí plochou (obr. 77).



Obr. 77 Komunikace pro pěší s respektováním manipulačních požadavků osob na vozíku

1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1 Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20 mm, jinak musí být řešeny výtahy nebo v odůvodněných případech u změn dokončených staveb zdvihacími plošinami.

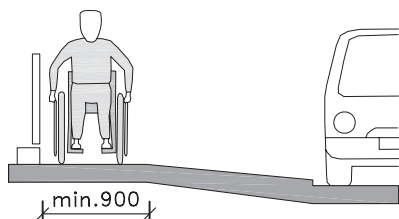
Komentář:

Stanovení požadavku na návaznost dvou komunikací v různých výškových úrovních, např. u vstupů do podchodu, výškový rozdíl mezi chodníkem a pochozí plochou mimoúrovňového přechodu.

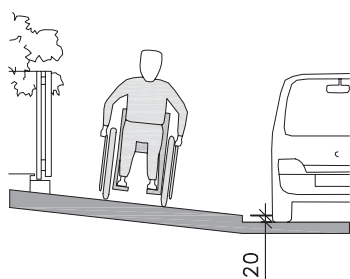
1.1.2 Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %), u mostních objektů nejvýše v poměru 1 : 40 (2,5 %).

Komentář:

Při řešení rampových částí přechodů pro chodce a míst pro přecházení je nutné dodržet v průchozím pásmu nejméně 900 mm příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %) viz obr. 78. Při nedodržení tohoto požadavku dochází ke ztrátě stability a možnosti vypadnutí z vozíku (obr. 79). Tento problém se týká také podélného sklonu vozovky na přechodech, místech pro přecházení a u ploch zastávek veřejné dopravy – při otáčení o 90 stupňů se uvedený podélný sklon mění na příčný.



Obr. 78 Dodržení příčného sklonu 1 : 50 v průchozím pásmu 900 mm

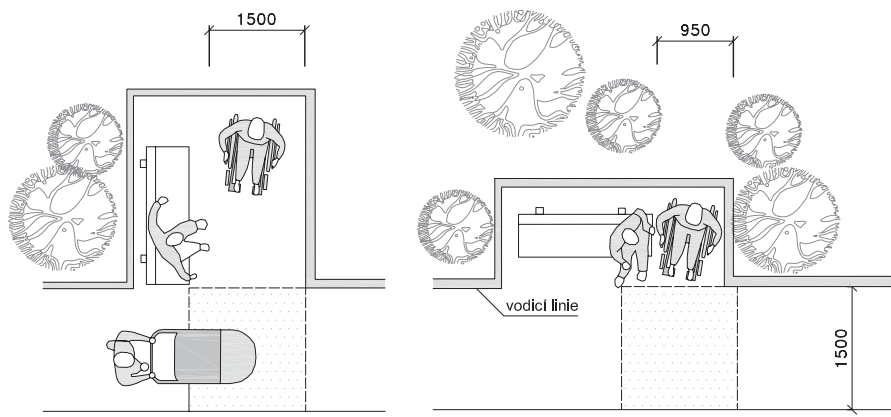


Obr. 79 Nerespektování požadavků sklonových poměrů v průchozím pásmu

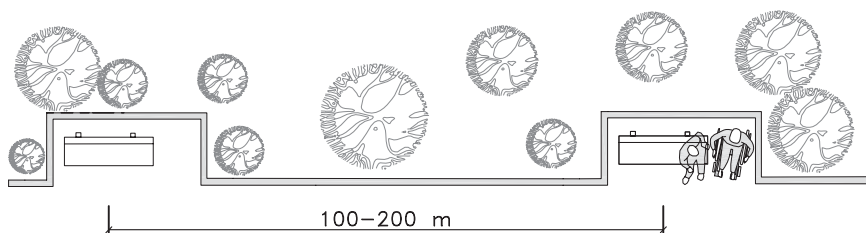
1.1.3 Na úsecích s podélným sklonem větším než 1 : 20 (5,0 %) a delších než 200 m, musí být zřízena odpočívadla o délce nejméně 1 500 mm. Jejich sklon smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %).

Komentář:

Vzájemná vzdálenost odpočinkových míst by se měla pohybovat mezi 100 a 200 m. Na frekventovaných plochách městského prostoru je vhodné volit vzdálenost 25 m, v obytném prostředí bytových domů je doporučena vzdálenost 100 m, v parcích a zónách rekreace do vzdálenosti 200 m (obr. 81). Odpočinková místa musí být umístěna mimo vodící linii s vytvořením volného prostoru pro vozík nebo kočárek (obr. 80). Pokud takto vytvořené místo bude delší než 8 000 mm, je nutné přirozenou vodící linii doplnit o linii umělou.

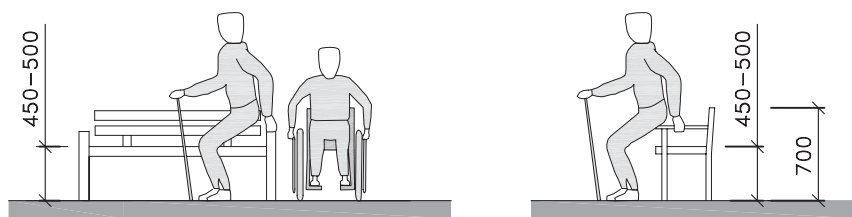


Obr. 80 Příklad řešení odpočinkových míst



Obr. 81 Odstup odpočinkových míst

Neméně důležitý prvek odpočinkového místa je mobiliář a vhodně volený typ lavičky s ergonomickými požadavky – výška opěradla, snadno uchopitelné područky, výška sedací plochy, míra záklonu (obr. 82).



Obr. 82 Požadavky na mobiliář – lavičky

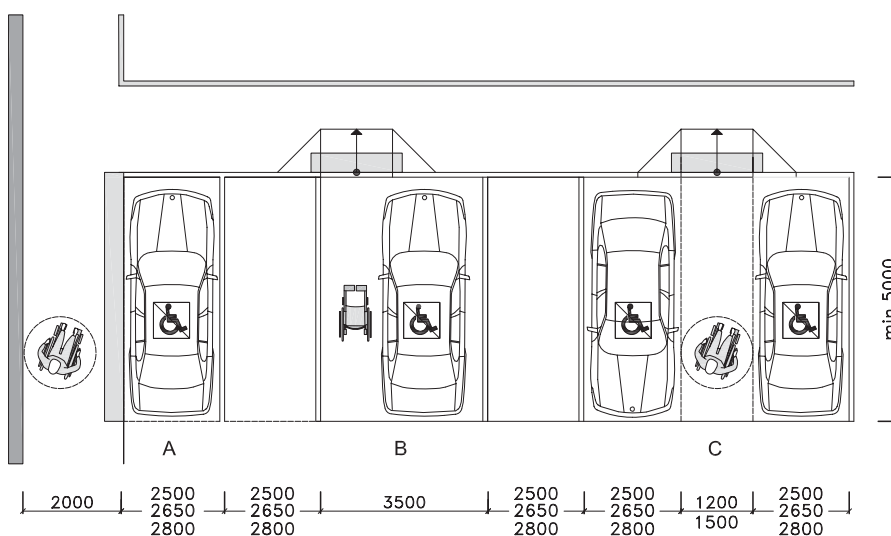
1.1.4 Vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku musí mít šířku nejméně 3 500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1 200 mm. Dvě sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu.

V případech podélného stání při chodníku pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být délka stání nejméně 7 000 mm. Od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce a tato stání musí být umístěna nejblíže vůči vchodu a východu z příslušné stavby nebo výtahu.

- 1.1.5 Vyhrazené stání smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 40 (2,5 %).

Komentář:

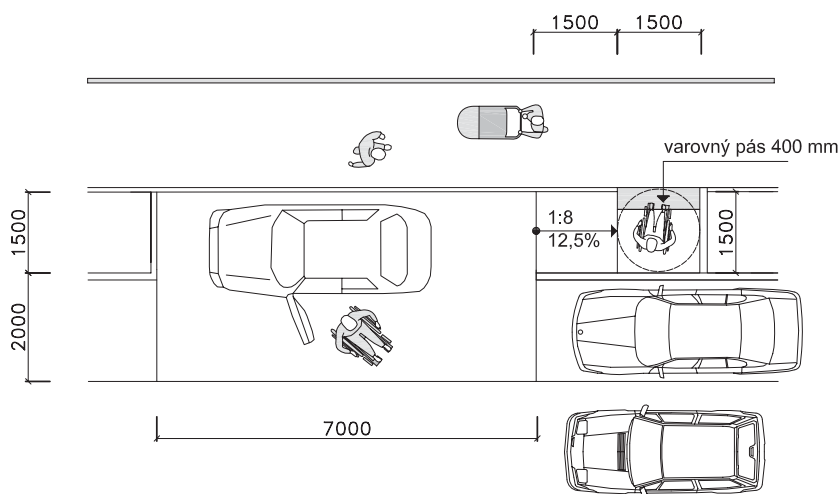
Požadavky na vyhrazená stání jsou také součástí ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel a ČSN 73 6058 Hromadné garáže. Při aplikaci společné manipulační plochy pro dvě vyhrazená stání je vhodné vycházet ze šířky stání pro běžná osobní vozidla (obr. 83, varianta C). ČSN 73 6056 v bodě 6.6.2. uvádí šířku tohoto dvojitého stání 5 800 mm. Od vyhrazeného stání je nutný přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce s doplnění hmatového prvku – varovného pásu u sníženého obrubníku s výškou menší než 80 mm nad plochou vyhrazeného stání (obr. 89).



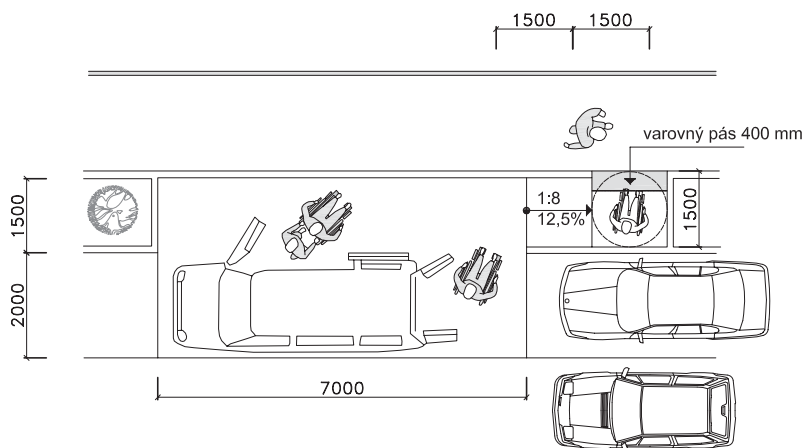
Obr. 83 Vyhrazená kolmá parkovací stání – A) u komunikace pro pěší, B) stání s vlastní manipulační plochou, C) dvě stání se společnou manipulační plochou

Podélné parkovací místo musí být vždy řešeno se zajištěním manipulační plochy šířky nejméně 1 200 mm (obr. 84) nutné pro přesun osoby na vozíku do a z automobilu. Délka podélného vyhrazeného stání 7 000 mm také odpovídá speciálním vozům pro přepravu osob s těžkým pohybovým postižením a nezbytné manipulaci při nástupu

do vozidla ze zadní strany (*obr. 85*). Od vyhrazeného stání musí být zajištěn bezprostřední přístup na komunikaci pro pěší. Na *obr. 84* je znázorněna varianta s přístupovým chodníkem ve sklonu nejvýše 1 : 8 (12,5 %) s řešením umístění varovného pásu. Pokud by podélné místo bylo v jedné výškové úrovni s komunikací pro pěší, je nutné po celé snížené délce s výškou menší než 80 mm nad plochou vyhrazeného místa doplnit varovný pás (příklad řešení na *obr. 83*, varianta A). Přístup tohoto vyhrazeného místa z přilehlé komunikace pro pěší musí respektovat požadavek na minimální průchozí pás šířky 900 mm ve sklonu nejvýše 1 : 50 (2 %) – viz *obr. 78*.



Obr. 84 Vyhrazené podélné parkovací místo – osobní vozidlo



Obr. 85 Vyhrazené podélné parkovací místo – vozidlo přepravující osoby s těžkým pohybovým postižením

1.1.6 Pro prostor před vstupem do budovy platí bod 1.1.1 a 1.1.2 přílohy č. 3 k této vyhlášce.

Komentář:

Grafické znázornění (obr. 126)

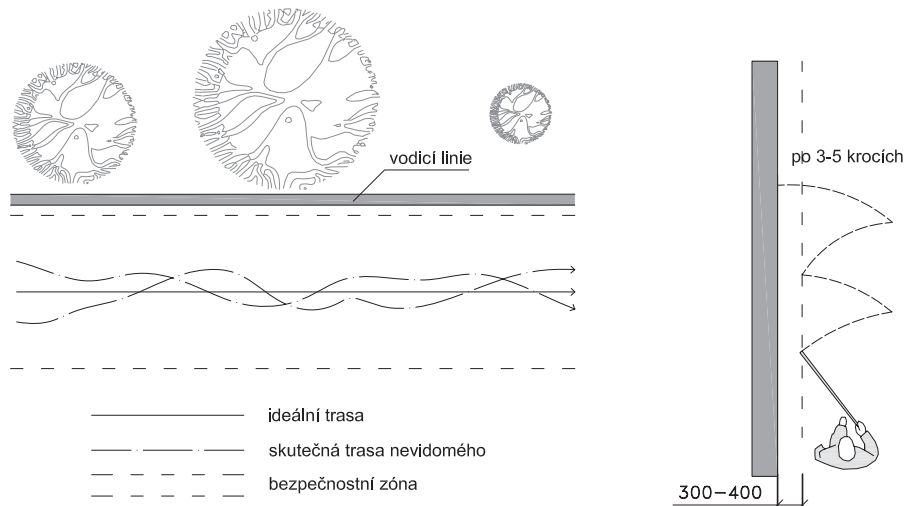
1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

1.2.1 Překážky na komunikacích pro chodce, zejména telefonní automaty, lavičky, pultový prodej, vykládce, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení a stromy musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí prostor podél přirozené vodící linie šířky nejméně 1 500 mm.

1.2.2 Technické vybavení komunikace lze v odůvodněných případech umístit tak, že bude průchozí prostor místně zúžen až na 900 mm.

Komentář:

Osoba se zrakovým postižením se pohybuje podél vodící linie v odstupové vzdálenosti 300 – 400 mm a technikou dlouhé bílé hole je v neustálém kontaktu s touto linií. Na obr. 86 je zřejmý tento pohyb a z něho vyplývající požadavek na dodržení volného průchozího prostoru, šířky nejméně 1 500 mm. Zúžení tohoto průchozího prostoru lze v odůvodněných případech pouze dočasně, krátkodobě u prvků s převládajícím výškovým rozměrem (sloupů, dopravního značení apod.).



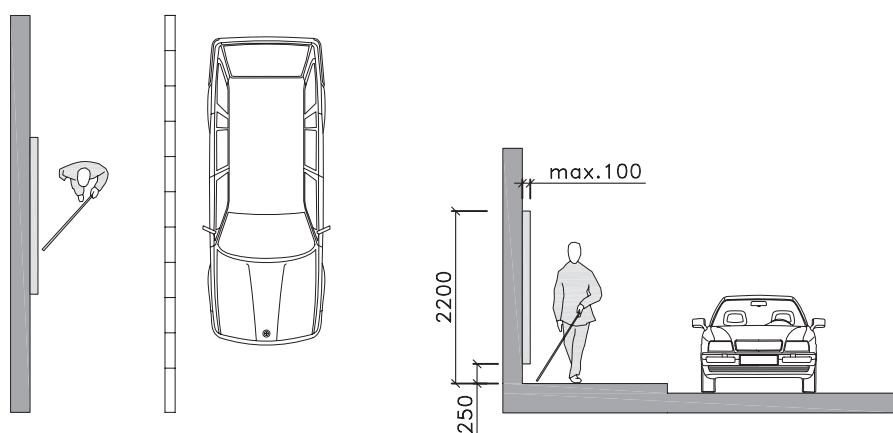
Obr. 86 Pohyb nevidomého podél vodící linie

1.2.3 Nad komunikacemi pro chodce mohou být v prostoru ve výšce 250 až 2 200 mm nad povrchem umístěny pouze pevné části stavby, které vystupují

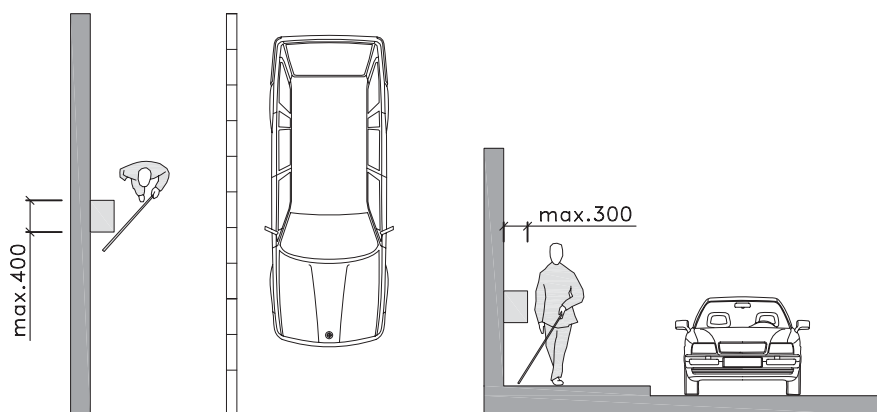
z obrysu stěn nejvíce 100 mm, zejména vykládce, technická a jiná zařízení a dále technické vybavení staveb obdobného charakteru. U zařizovacích předmětů a technického vybavení staveb délky do 400 mm, měřeno souběžně se stěnou stavby, lze tuto hodnotu zvýšit na 300 mm.

Komentář:

Uvedené požadavky na vystupující pevné části staveb vyplývají z techniky samostatného pohybu osob se zrakovým postižením.

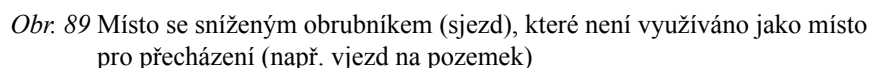


Obr. 87 Komunikace pro chodce a vystupující pevné části staveb

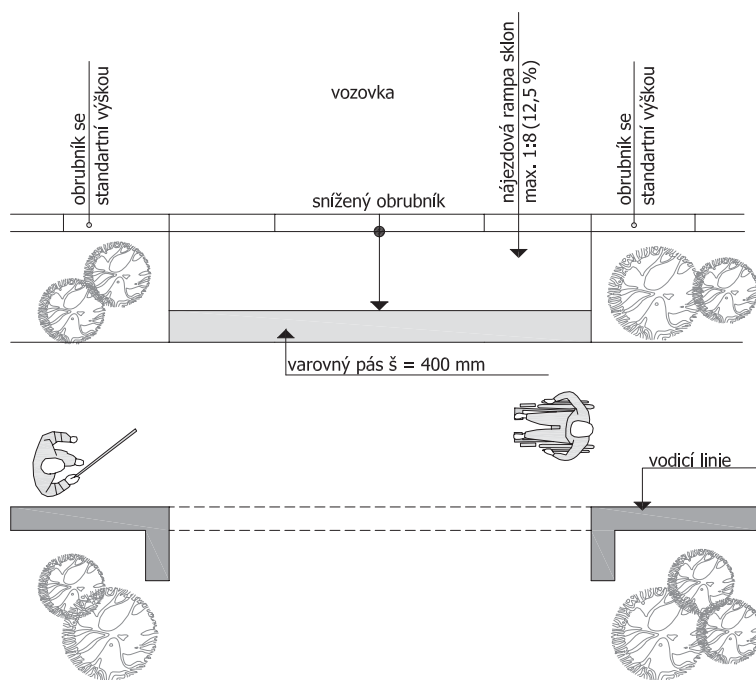


Obr. 88 Komunikace pro chodce a technické vybavení staveb

1.2.4 *Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad poježděným pásem nebo s příčným sklonem menším než 1 : 2,5 (40,0 %) musí být opatřen varovným pásem.*



96



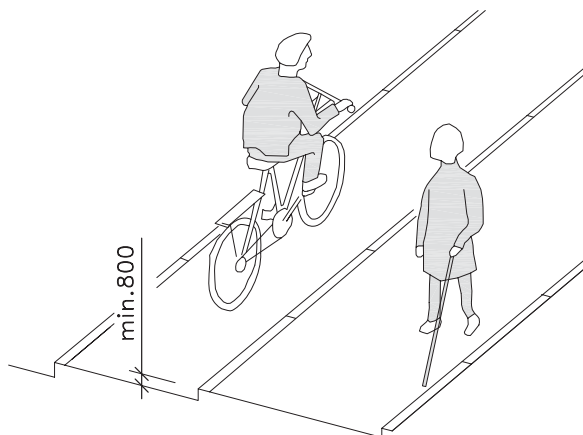
Obr. 90 Místo se sníženým obrubníkem (sjezd), které není využíváno jako místo pro přecházení (např. vjezd na dvůr)

1.2.5 Na rozhraní mezi pásem pro chodce a pásem pro cyklisty nebo in-line brusle s výškovým rozdílem menším než 80 mm musí být zřízen hmatný pás, který je součástí bezpečnostního odstupu.

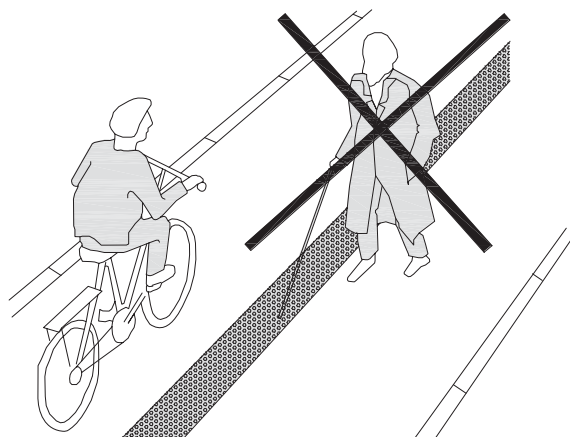
Komentář:

Hmatově a vizuálně neoddělený způsob vedení cyklistů a pěších na jedné úrovni je v zastavěném území a v rekreačních zónách z bezpečnostních důvodů nepřijatelný. Nutno počítat s odlišným pohybem nevidomých oproti ostatním pěším a cyklistům v jednom směru, což je dáno možným umístěním vodící linie pouze na jedné straně, rozkmitem bílé hole a náhlou nepředvídatelnou krátkodobou změnu směru chůze nevidomého. Ten navíc nemůže aktuální přítomnost cyklisty ve své blízkosti zjistit akusticky, neboť jízda na kole je velmi tichá.

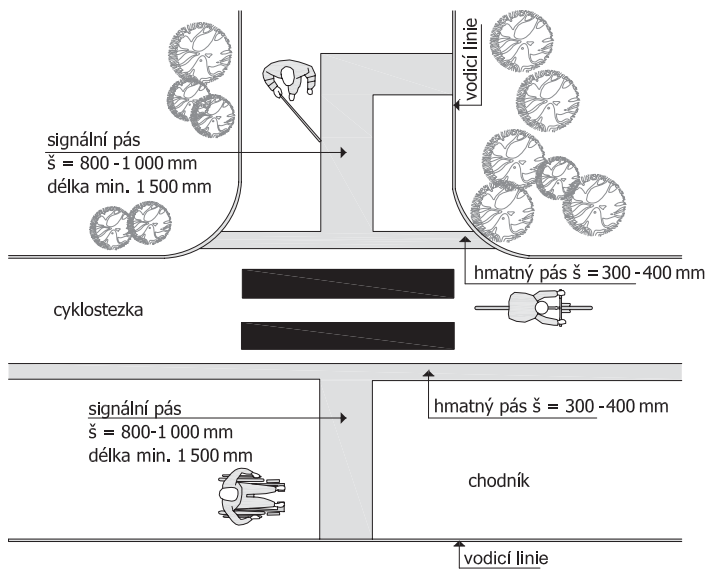
Přechod pro chodce vedený přes jízdní pruh pro cyklisty jsme povinni vyznačit dopravním značením.



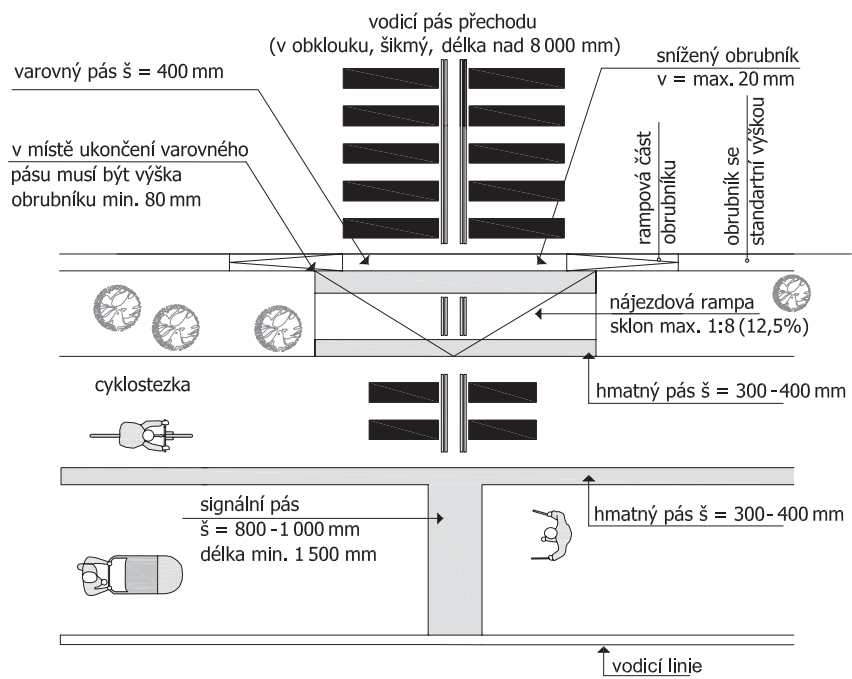
Obr. 91 Oddělení pásu pro chodce a pásu pro cyklisty hmatným pásem – hmatný pás je zvláštní formou varovného pásu a není vodící linií



Obr. 92 Oddělení pásu pro chodce a pásu pro cyklisty obrubníkem s výškou více než 80 mm



Obr. 93 Přejechení pro chodce přes cyklostezku



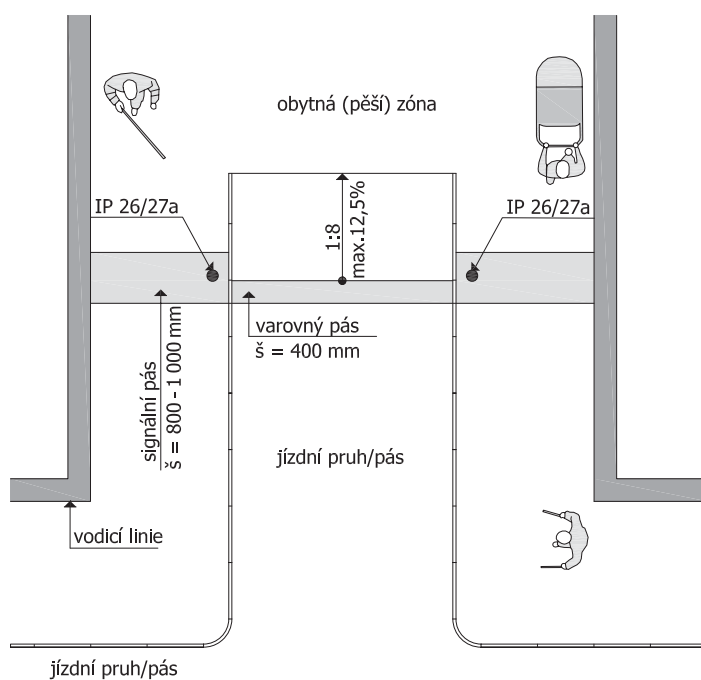
Obr. 94 Přečhod pro chodce přes cyklostezku navazující na přečhod pro chodce

1.2.6 Na začátku (konci) obytné a pěší zóny se zřizuje signální a varovný pás. Vstup ze zóny na chodník označuje signální pás a vstup ze zóny na vozovku označuje varovný pás. V obytné a pěší zóně musí být systém přirozených nebo umělých vodicích linií. Hranice nezvýšeného autobusového, trolejbusového nebo tramvajového pásu se v obytné nebo pěší zóně označuje varovným pásem.

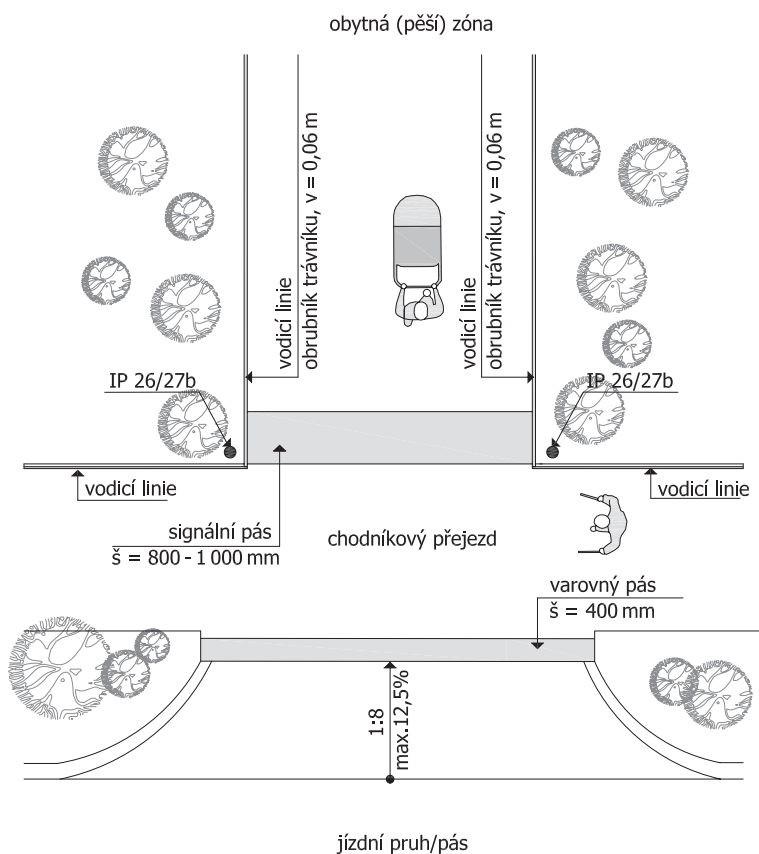
Komentář:

Hranice mezi komunikací pro vozidla a pěší zónou v úrovni 80 mm a níže musí být vybavena varovným pásem, který nevidomou osobu upozorňuje na hranici nebezpečného a nepřístupného prostoru. Varovný pás zabraňuje náhodnému vstupu do vozovky v místě sníženého obrubníku, signální pás dává zrakově postiženému informaci o změně dopravního režimu (pohyb vozidel a pěších na jedné úrovni) a označuje orientačně významné místo (obr. 95 a obr. 96).

V ulicích obytných zón, kde není přirozená vodicí linie, musí být alespoň na jedné straně od okraje komunikace ve vzdálenosti nejméně 800 mm hmatný pás šířky 400 mm.

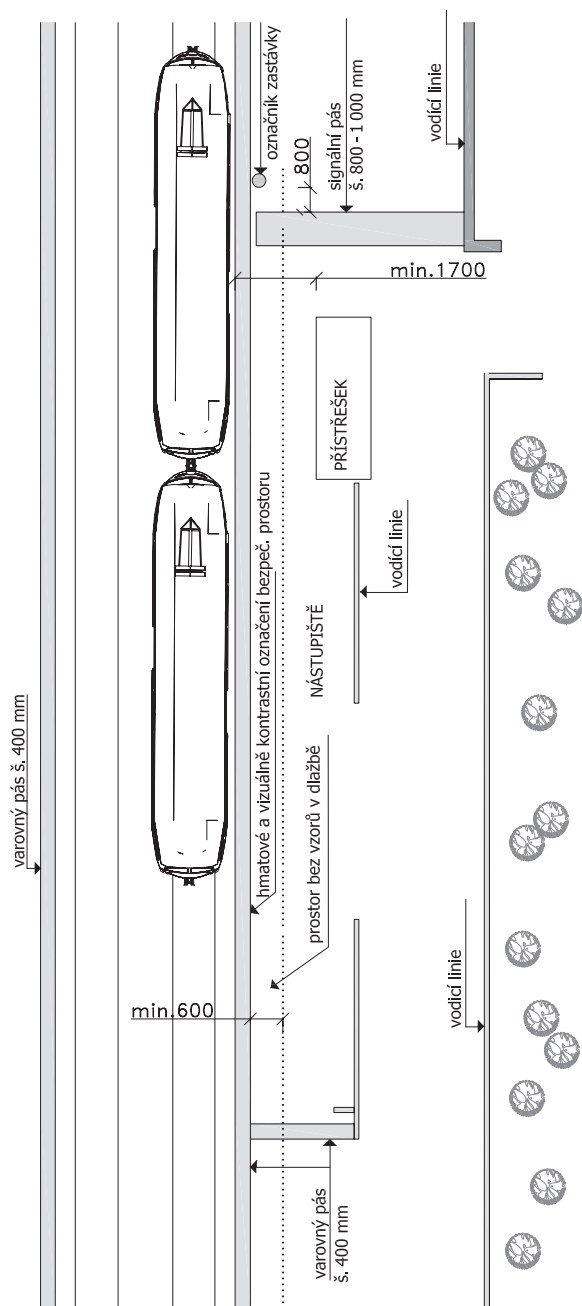


Obr. 95 Vjezd do obytné/pěší zóny – varianta A



Obr. 96 Vjezd do obytné/pěší zóny – varianta B

Pro hmatové úpravy zastávek hromadné dopravy v pěších nebo obytných zónách platí podmínky stanovené v ČSN 73 6425-1. V celé pěší zóně při hranici tramvajového pásu pravidelně vedené veřejné dopravy musí být vizuálně a hmatově kontrastní varovný pás. Signální pás je ukončen ve vzdálenosti 300 mm od varovného pásu a zároveň musí navazovat na vodící linii (obr. 97).



Obr. 97 Hmatové úpravy na tramvajové zastávce v pěší zóně

- 1.2.7 *Podrobnosti o provádění hmatových úprav na místních komunikacích stanoví příslušné normové hodnoty.*

Komentář:

Hmatové úpravy a požadavky na řešení místních komunikací jsou součástí ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, včetně změny Z1.

- 1.2.8 *Pochozí plochy čerpacích stanic pohonných hmot nejsou určeny k samostatnému užívání osobami se zrakovým postižením. Orientační majáčky, signální a varovné pásy se na těchto plochách neprovádí. Požadavky na vizuálně kontrastní označení skleněných ploch, schodů a předmětů nejsou dotčeny.*

2 **Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu**

Komentář:

Základními prvky přechodů jsou hmatové prvky (signální pás, varovný pás, vodící pás přechodu), šířka a délka přechodu, snížená část obrubníku, rampová část komunikace pro pěší, vodorovné a dopravní značení, u určených přechodů vizuální signalizace s akustickou signalizací pro nevidomé, případně i dálkové ovládání (spouštění) akustické signalizace pro nevidomé.

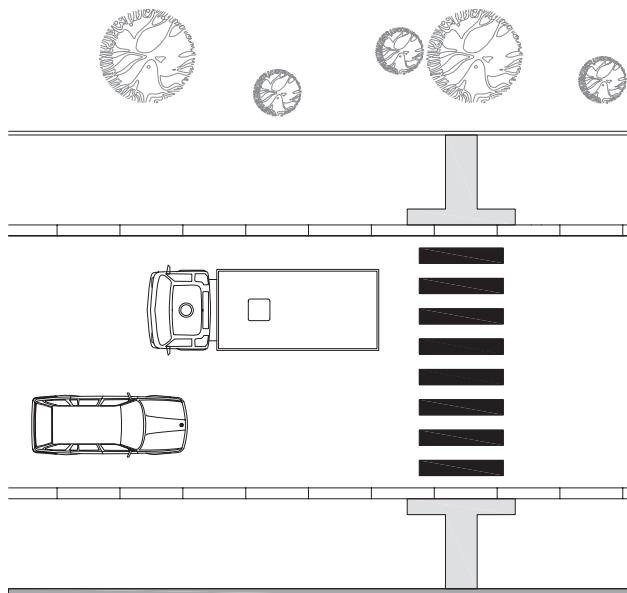
Základními prvky míst pro přecházení jsou hmatové prvky (odsazený signální pás, varovný pás, vodící pás přechodu), délka místa pro přecházení, snížená část obrubníku, rampová část komunikace pro pěší, u určených míst pro přecházení vizuální signalizace s akustickou signalizací pro nevidomé, případně i dálkové ovládání (spouštění) akustické signalizace pro nevidomé.

2.0 **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

- 2.0.1 *Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací se mohou navrhovat nejvíce přes dva protisměrné jízdní pruhy nebo-li přes dvoupruhovou obousměrnou komunikaci. Přechod pro chodce přes dva souběžné jízdní pruhy před křižovatkou, z nichž jeden je pro odbočování vlevo nebo vpravo se přípouští. Na nově navrhovaných komunikacích je největší délka neděleného přechodu mezi jeho obrubami v ose přecházení 6 500 mm. U změn dokončených staveb se na stávajících přechodech může tato hodnota zvýšit až na 7 000 mm. Uvedené požadavky platí obdobně také pro místa pro přecházení.*
- 2.0.2 *Přechody pro chodce řízené světelnou signalizací se navrhuji vždy přes dva nebo více jízdních pruhů. Na nově navrhovaných komunikacích je největší délka neděleného přechodu pro chodce se světelným řízením mezi*

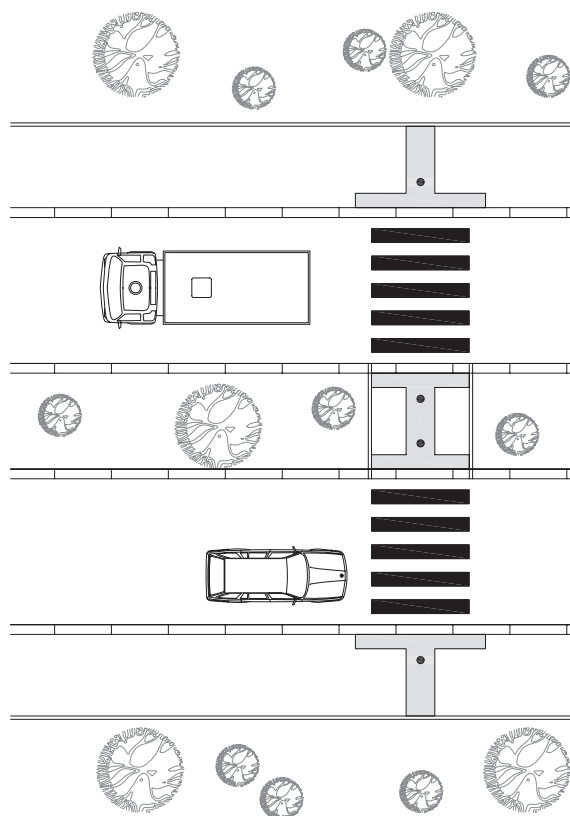
jeho obrubami v ose přecházení 9 500 mm. V odůvodněných případech se u změn dokončených staveb v zastavěném území může tato hodnota zvýšit až na 12 000 mm a na komunikacích s nezvýšeným tramvajovým pásem až na 17 000 mm.

- 2.0.3 Pro zkrácení přechodů pro chodce na přípustnou délku se použijí opatření odpovídající příslušným normovým hodnotám. Prodloužení délek přechodů pro chodce nejvíce o 1 000 mm se připouští jen tam, kde je odůvodněno obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů. Dopravní značení se provádí podle jiného právního předpisu⁸⁾.

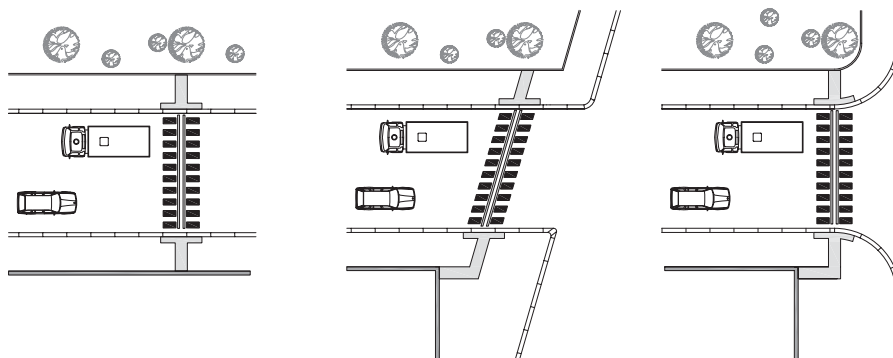


Obr. 98 Nesignalizovaný přechod pro chodce přímý přes dva protisměrné jízdní pruhy – maximální délka mezi obrubami v ose přecházení je 6 500 mm (u změn dokončených staveb 7 000 mm)

⁸⁾ Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.



Obr. 99 Pěchod pro chodce s vyčkávacím prostorem (ochranným ostrůvkem)



Obr. 100 Pěchod pro chodce vybavený vodicím pásem přechodu – A) přechod delší než 8 000 mm, B) přechod v šikmém směru, C) přechod v oblouku menším než 12 m

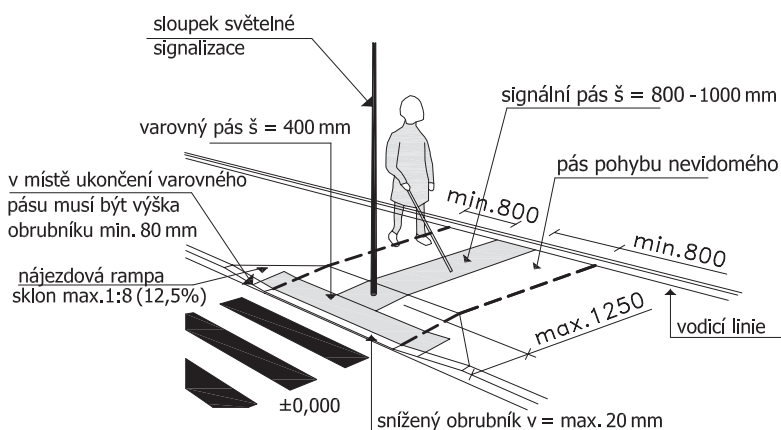
2.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

2.1.1 Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu 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 %).

2.1.2 Tlačítko pro ovládání signalizace chodci musí být umístěno ve výšce maximálně 1200 mm od úrovně komunikace pro chodce.

Komentář:

Základním principem samostatného pohybu osob s omezenou schopností pohybu je dodržení maximálně stanovených sklonů – v části průchozího pásma šířky nejméně 900 mm podél vodící linie příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %) a v části nájezdové rampy nejvýše 1 : 8 (12,5 %) a maximálních výškových rozdílů v místě sníženého obrubníku nejvýše 20 mm (obr. 101). Pro osoby na vozíku musí být v souladu se samostatným pohybem také podélný sklon vozovky (přechod pro chodce, místo pro přecházení příčným sklonem ve směru chůze).



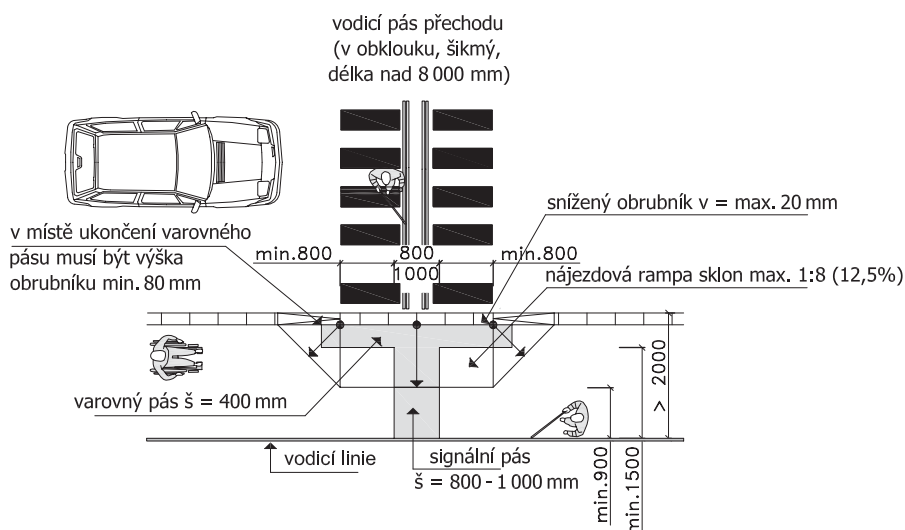
Obr. 101 Základní principy řešení přechodů pro chodce

Základním principem samostatného pohybu osob se zrakovým postižením je pohyb podél vodící linie, od které musí být vždy veden signální pás. Přechod je velmi důležité orientační místo. Nevidomá osoba po otočení o 90° se pohybuje směrem k přechodu vedle signálního pásu v pruhu šířky cca 800 mm a podle hmatového kontrastu udržuje směr své chůze – hmatový prvek signálního pásu musí být nejméně 1 500 mm dlouhý a vždy do vzdálenosti 250 mm lemován rovinným prvkem (obr. 106). Na místo vstupu do vozovky je upozorněn varovným pásem, který musí být snadno nalezen v minimální šířce jeho průchozího pásma, tzn. zachování přesahu nejméně 800 mm od signální pásu. Jelikož nevidomá osoba se pohybuje vedle

signálního pásu (nikdy ne po něm), sloupek světelné signalizace osazujeme nejlépe v ose signálního pásu a v minimální bezpečné odstupové vzdálenosti od vozovky, nejvýše však 1250 mm. V odůvodněných případech (souběh přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty se společnou signalizací, vedení inženýrských sítí apod.) se sloupek světelné signalizace umisťuje ve vzdálenosti 1000 – 1100 mm od hrany signálního pásu. Pokud se přechod pro chodce potřebuje vybavit vodícím pásem přechodu, který je umělou vodící linií ve vozovce, musí platit zásada dodržení návaznosti osy signálního pásu na osu vodícího pásu přechodu a na druhé straně vozovky návaznost na osu signálního pásu (*obr. 100*).

2.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

2.2.1 Přechody pro chodce se vybavují signálními a varovnými pásy, popřípadě vodícím pásem přechodu. Podrobnosti o provádění hmatových úprav stanoví příslušné normové hodnoty.



Obr. 102 Přechod pro chodce se standardním uspořádáním – chodník šířky větší než 2 000 mm

V místě přechodů je třeba docílit snížení na úroveň 20 mm nad vozovku. Boční nájezdové rampy tvoří převážně zborcenou plochu, která je nebezpečná pro vozičkáře. V případech, kdy mezi koncem rampového nájezdu a domem, plotem apod. není dodržen průchozí pás šířky nejméně 900 mm, navrhujeme rampový nájezd v celé šířce chodníku (*obr. 103*).

přírozená vodící linie

varovný pás $\bar{s} = 400 \text{ mm}$

přerušení v místě styku pásů $800 \times 800 \text{ mm}$

signální pás $\bar{s} = 800 - 1000 \text{ mm}$

varovný pás $\bar{s} = 400 \text{ mm}$

nájezdová rampa sklon max. 1:8 (12,5%)

snížený obrubník $v = \text{max. } 20 \text{ mm}$

přesah varovného pásu od signálního

min. 800

800

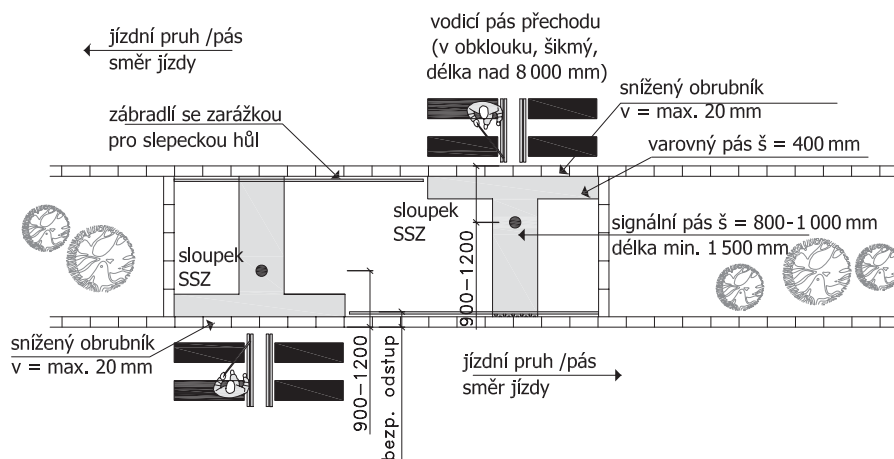
1000

min. 800

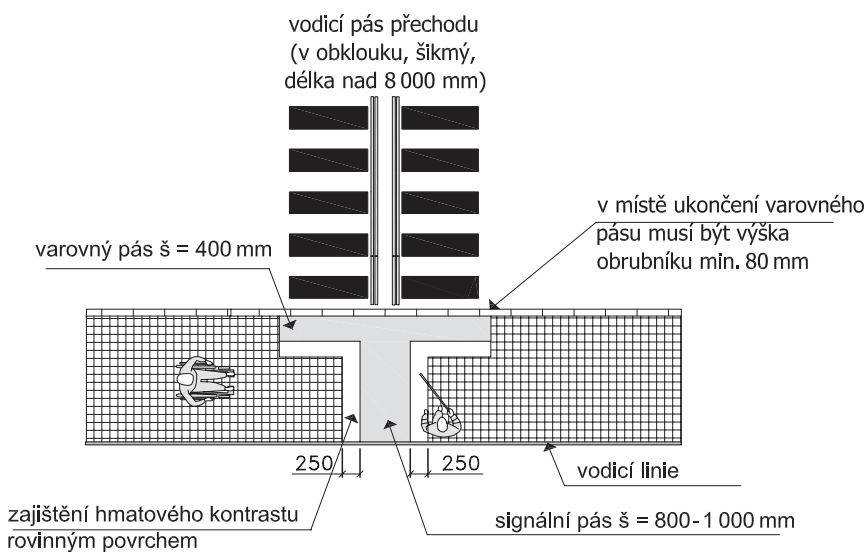
v místě ukončení varovného pásu musí být výška obrubníku min. 80 mm

vodící pás přechodu (v oblouku, šikmý, délka nad 8 000 mm)

Obr. 104 Nároží s přechody pro chodce



Obr. 105 Odsazený přechod pro chodce



Obr. 106 Hmatový kontrast přechodu pro chodce

2.2.2 Přechody vybavené světelnou signalizací musí být vybaveny též akustickou signalizací pro pozemní komunikace. Akustické signály pro chodce stanoví jiný právní předpis⁸⁾. Sloupek chodecké signalizace se umísťuje nejdále 750 mm od bezpečnostního odstupů a zpravidla do osy signálního

⁸⁾ Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

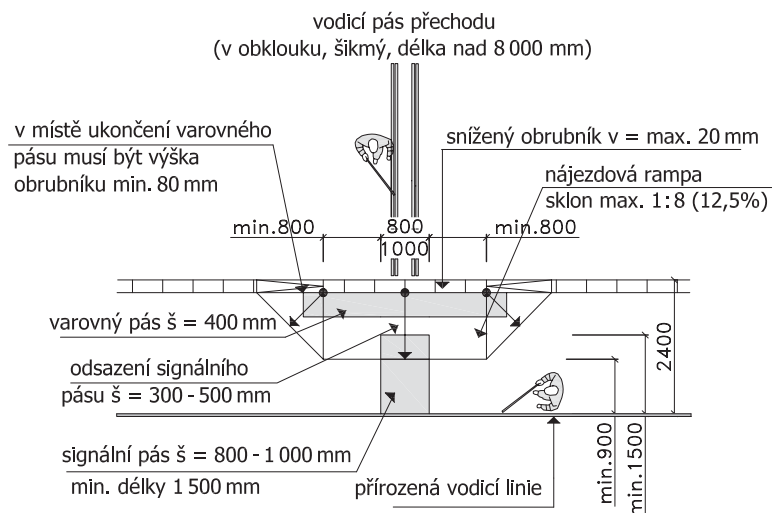
pásu. V souběhu přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty nebo v jiných odůvodněných případech se tento sloupek umísťuje do vzdálenosti 900 až 1 200 mm od okraje signálního pásu.

2.2.3 Hmatové prvky u míst pro přecházení se navrhuji v souladu s příslušnými normovými hodnotami.

Komentář:

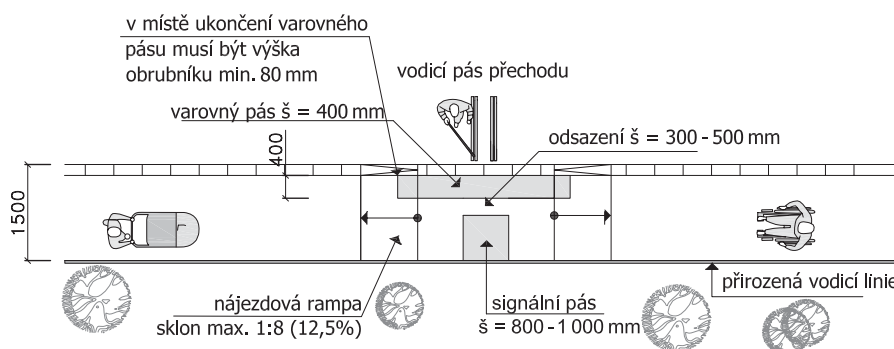
Standardní hmatové úpravy míst pro přecházení, která jsou považována za bezpečné pro přecházení osobami se zrakovým postižením, jsou dány ČSN 73 6110, změna Z1. Tato místa pro přecházení se od přechodu pro chodce odlišují pouze předepsaným odsazením signálního pásu ve vzdálenosti 300 – 500 mm.

Hmatové úpravy pro osoby se zrakovým postižením v dostatečných prostorových poměrech (např. u změn dokončených staveb) musí vždy splňovat maximální požadavky dané vyhláškou. V případě místa pro přecházení zobrazeném na *obr. 107* se jedná o umístění varovného pásu za obrubníkem chodníku s dodržením nejvyššího odsazení signálního pásu ve vzdálenosti 500 mm a respektování délky signálního pásu nejméně 1 500 mm.



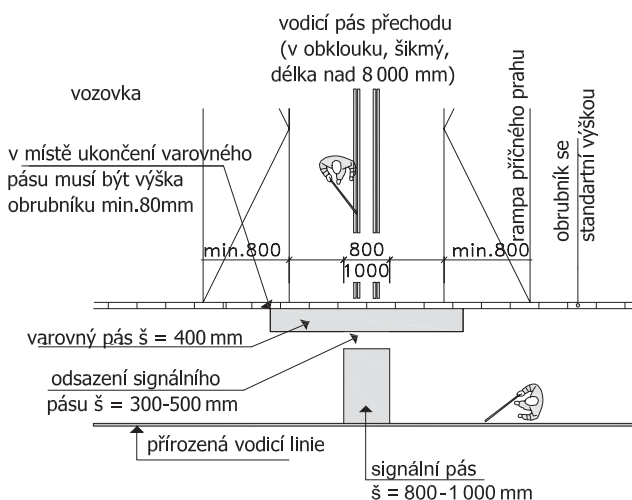
Obr. 107 Místo pro přecházení – hmatové úpravy v dostatečných prostorových poměrech pro chodník šířky nejméně 2 400 mm

Hmatové úpravy pro zrakově postižené musí mít i ve stísněných poměrech zachovanou svou funkčnost. Na *obr. 108* i velmi krátký signální pás umožňuje zrakově postiženému najít při pohybu podél vodící linie místo pro přecházení (signální pás je důležité orientační místo). Jelikož hrana signálního pásu, která má za úkol zajistit směrové vedení při přecházení jízdního pásu, je velmi krátká, musí se směrové vedení doplnit i ve vozovce formou vodícího pásu přechodu.



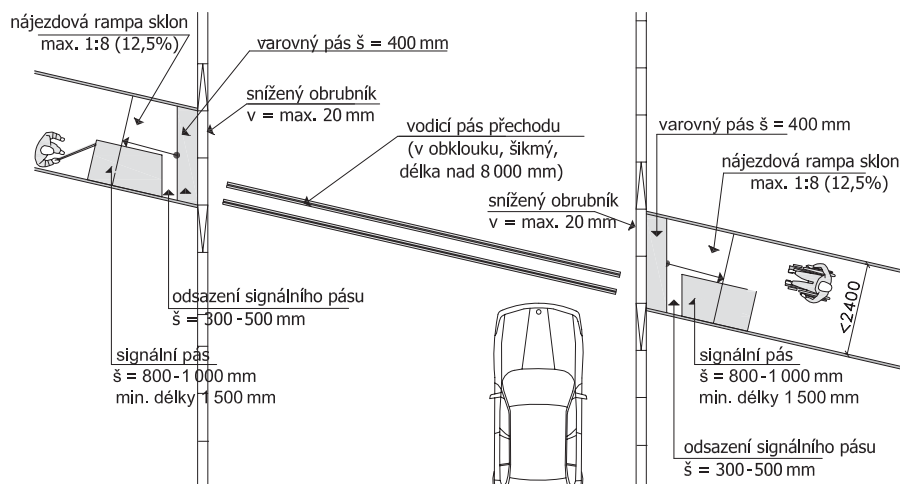
Obr. 108 Miesto pro přecházení – hmatové úpravy ve stísněných poměrech (u změn dokončených staveb) pro chodník šířky 1 500 mm

V místě přechodu pro chodce nebo místa pro přecházení přes příčný práh ve vozovce se varovný pás ukončí obvyklým způsobem, tedy v místě výškového rozdílu mezi klínem příčného prahu a obrubníkem chodníku nejméně 80 mm (obr. 109).



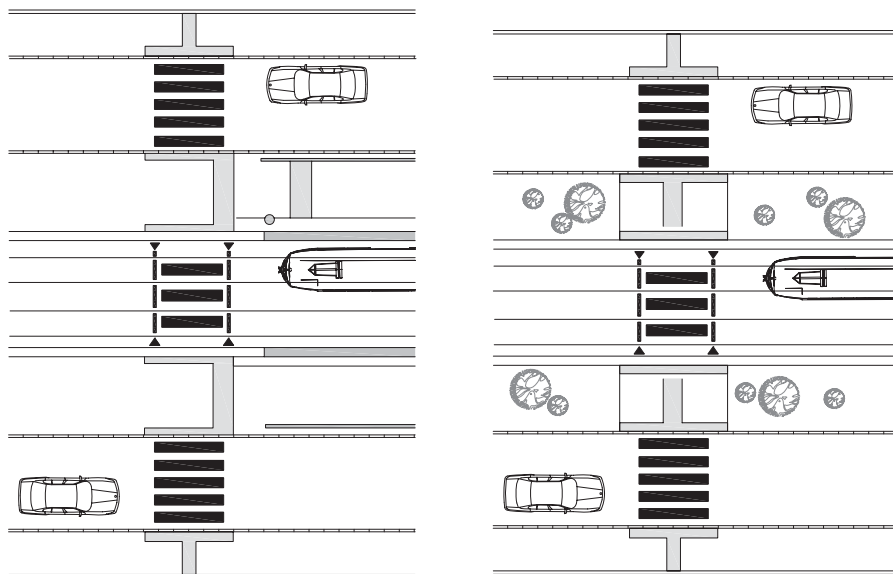
Obr. 109 Krátký zpomalovací práh s integrovaným místem pro přecházení

Přechody pro chodce a místa pro přecházení na chodnicích šířky menší než 2 400 mm jsou z důvodů požadavku přesahu varovného pásu od signálního pásu o více než 800 mm řešeny odsazením signálního pásu k vodící linii a přesah se potom zřizuje pouze na jedné straně (obr. 109). V případě užití vodícího pásu přechodu, je nutné docílit požadavku osové návaznosti signálního pásu s vodícím pásem přechodu.



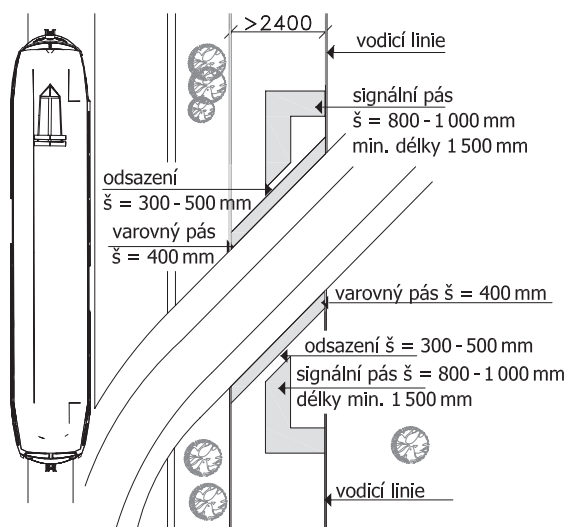
Obr. 110 Místo pro přecházení vedené šikmo, chodník šířky menší než 2400 mm

2.2.4 Koridory pro přecházení tramvajového pásu se vybavují varovnými a signálními pásy odsazenými o 0,3 m od varovných pásů. U nástupních ostrůvků lze z prostorových důvodů od tohoto odsazení upustit. Podrobnosti o provádění hmatových prvků stanoví příslušné normové hodnoty.

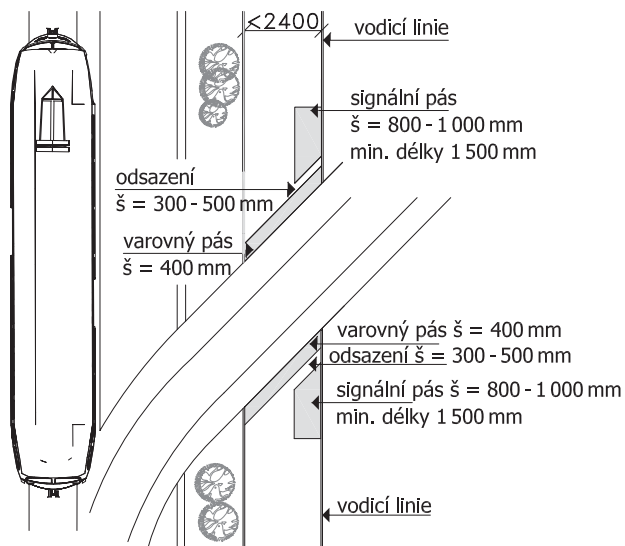


Obr. 111 Přechod pro chodce přes tramvajový pás – A) s přístupem na zastávku na ostrůvku, B) přímý přechod s dělicími ostrůvky

Standardní hmatové úpravy v místě křížení chodníku s tramvajovým pásem podle ČSN 73 6110, změna Z1 jsou znázorněny ve variantním řešení – pro chodník šířky větší než 2 400 mm (*obr. 112*) a pro chodník užší než 2 400 mm, kdy signální pás se umísťuje k vodící linii a od varovného pásu se odsazuje ve vzdálenosti 300 – 500 mm (*obr. 113*).



Obr. 112 Křížení chodníku šířky větší než 2 400 mm s tramvajovým pásem



Obr. 113 Křížení chodníku šířky menší než 2 400 mm s tramvajovým pásem

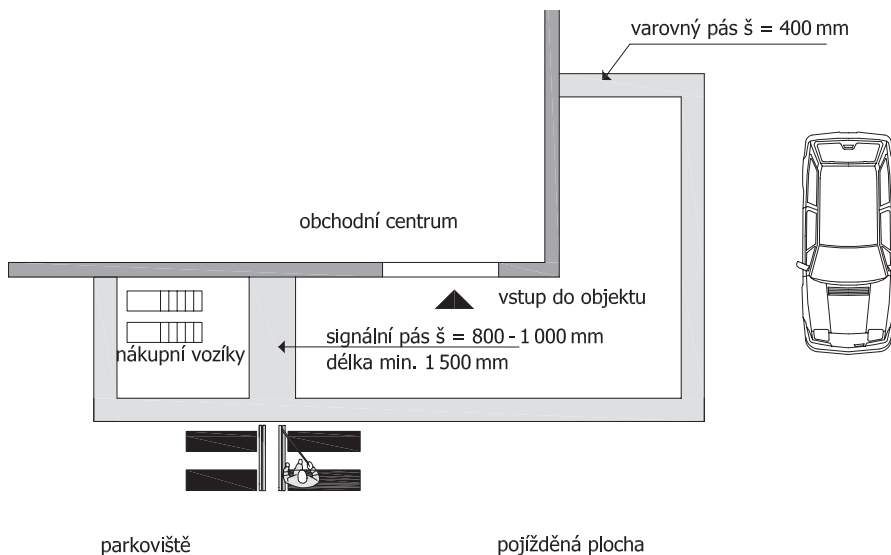
2.2.5 Koridory pro přecházení tramvajového pásu vybavené světelnou signalizací musí být vybaveny též akustickou signalizací pro pozemní komunikace. Akustické signály pro chodce stanoví jiný právní předpis⁸⁾. Sloupek chodkové signalizace se umísťuje nejdále 750 mm od bezpečnostního odstupu a zpravidla do osy signálního pásu. V souběhu koridoru pro přecházení tramvajového pásu a přejezdu pro cyklisty nebo v jiných odůvodněných případech se tento sloupek umísťuje do vzdálenosti 900 až 1200 mm od okraje signálního pásu.

2.2.6 Výjezdy z požární stanice se vybavují varovnými pásy a akustickou signalizací pro nevidomé⁸⁾, popřípadě vodicím pásem přechodu. Podrobnosti o provádění hmatových prvků stanoví příslušné normové hodnoty.

Komentář:

Požadavky na bezbariérové řešení výjezdu z požární zbrojnice přes veřejnou komunikaci pro chodce jsou uvedeny v čl. 7.1.7 a 7.2.2 ČSN 73 5710 Požární stanice a požární zbrojnice.

U obchodních center a v obdobných areálech se stejnou výškovou úrovní jízdního pásu a komunikace nebo plochy pro pěší, musí být pro oddělení nebezpečného nebo nepřístupného prostoru umístěn varovný pás šířky 400 mm s hmatovým a vizuálním kontrastem. Tato hmatová úprava musí být také v případě oddělení těchto ploch patníky (obr. 114).



Obr. 114 Hmatové úpravy pochozí plochy u vstupu do obchodního centra

2.2.7 Případná dálková aktivace akustických signálů pro nevidomé se provádí ze vzdálenosti 40 m, повеlem č. 5. Všechna akustická návěstidla, která jsou

od sebe vzdálená méně, než 4 m se vybavují tlačítkem pro nevidomé umístěným ve směru příslušného přecházení, kterým nevidomý po dobu stisku vypne akustické signály určené pro ostatní směry přecházení.

- 2.2.8 *Směrové vedení signálního pásu musí být umístěno v prodloužené ose přechodu, nebo alespoň rovnoběžně s ní.*
- 2.2.9 *U změn dokončených staveb mohou být signální pásy a vodící pás přechodu provedeny jen v případě, že bude zajištěna bezpečnost při přecházení osob se zrakovým postižením.*

3 Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

3.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Nástupiště veřejné dopravy musí umožňovat užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Přístup přes vozovku musí být po přechodu pro chodce.

3.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Nástupiště autobusů a trolejbusů musí mít výšku 200 mm. Doporučuje se použití bezbariérového zastávkového obrubníku. U změn dokončených staveb lze tuto hodnotu snížit až na 160 mm. Nástupiště tramvají, metra, železnice, pozemních a visutých kyvadlových lanových drah musí mít výšku odpovídající použitému vozovému parku tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do dopravních prostředků.

3.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

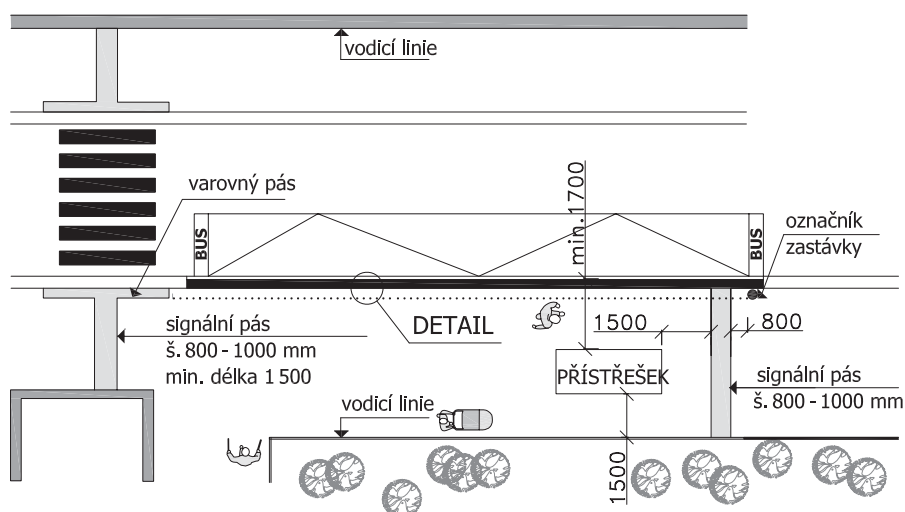
- 3.2.1 *Pro umístování překážek na nástupišti veřejné dopravy a zpevněné ploše na železnici platí obdobně bod 1.2.1 až 1.2.3 této přílohy a pro jejich označování platí obdobně bod 1.2.10 přílohy č. 1 k této vyhlášce.*
- 3.2.2 *Nástupiště autobusů, trolejbusů a tramvají se vybavují vodící linií a signálním pásem. Signální pás označuje místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky. Na nástupních ostrůvcích se směrem k místu pro přecházení a na okraji nástupiště tramvajové zastávky se zvýšeným pojezdným mysem se zřizuje také varovný pás. Podrobnosti o provádění hmatových prvků stanoví příslušné normové hodnoty.*

Komentář:

Hmatové úpravy jsou řešeny v ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek. Přístup na zastávku musí být v souladu s požadavky na samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

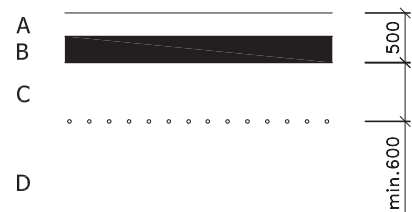
Hmatové úpravy autobusové (trolejbusové) zastávky zobrazuje *obr. 115*. U hra-

ny zastávkového obrubníku se neprovádějí žádné hmatové úpravy, pouze vizuální kontrast v šířce bezpečnostního odstupu vozovky 500 mm. Signální pás je ukončen ve vzdálenosti 500 mm od nástupní hrany v návaznosti na označník zastávky (ve vzdálenosti 800 mm). Signální pás musí být dotažen na vodící linii. Na nástupišti je možné použití pouze dvou barev, třetí barva může být použita pro kontrastní pás bezpečnostního odstupu.



Obr. 115a Hmatové úpravy na autobusové, trolejbusové zastávce v intravilánu

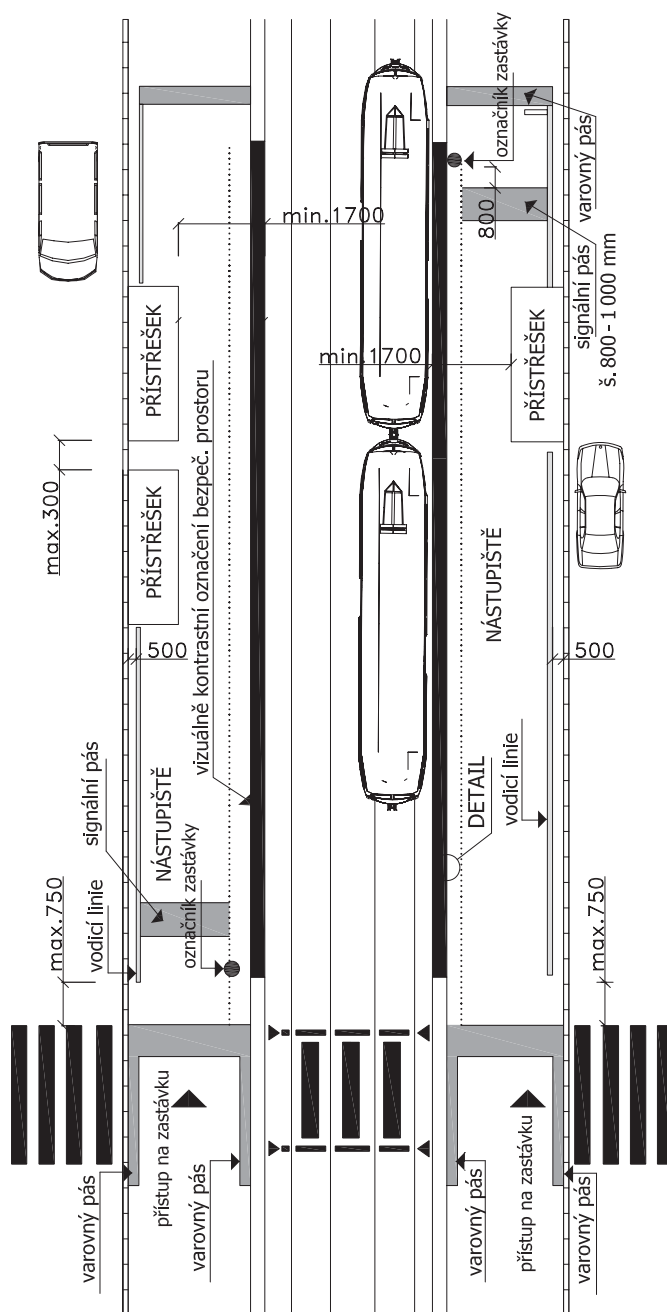
DETAIL



Obr. 115b

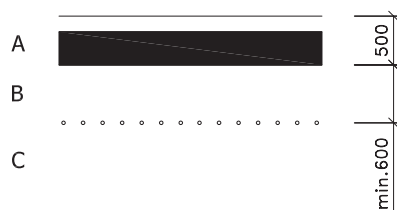
Detail nástupiště autobusové, trolejbusové zastávky – A) obrubník zastávky, B) kontrastní pás do šířky 500 mm od hrany obrubníku, C) plocha nástupiště bez vzorů pouze v jedné barvě, D) plocha nástupiště s použitím nejvíce dvou barev

Tramvajové zastávky na ostrůvku musí být vždy vybaveny zábradlím výšky 1 100 mm a opatřeny zarážkou pro bílou hůl ve výši 100 – 250 mm nad pochůzí plochou. Zábradlí je umístěno v bezpečné odstupové vzdálenosti od vozovky nejméně 500 mm. Ukončení zábradlí smí být nejvýše 750 mm od signálního pásu přechodu vozovky. Hmatové úpravy jsou patrné z obr. 116. Signální pás vedoucí k označníku musí být dotažen na vodící linii – k zábradlí. Na nástupišti je možné použití pouze dvou barev, třetí barva může být použita pro kontrastní pás bezpečnostního odstupu.

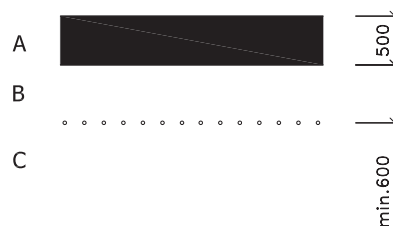


Obr. 116 Hmatové úpravy na tramvajové zastávce na ostrůvku

DETAIL - varianta "A"

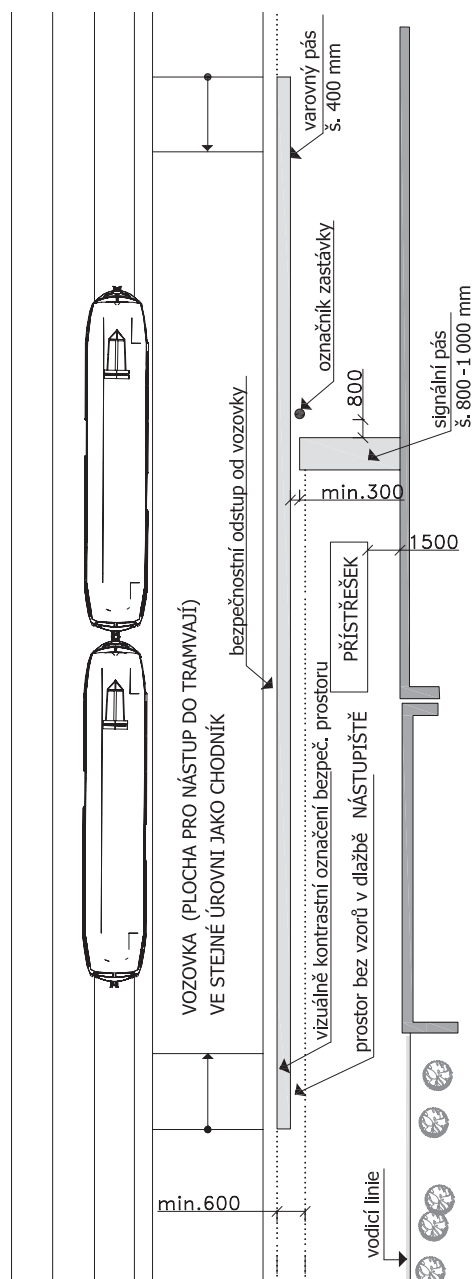


DETAIL - varianta "B"



Obr. 117 Detail nástupiště tramvajové zastávky – A) vizuálně kontrastní nehmátný pás (dvě možná řešení) vyznačující bezpečnostní odstup vozovky (500 mm), B) plocha nástupiště bez vzorů pouze v jedné barvě, C) plocha nástupiště s použitím nejvíce dvou barev

Zastávky s pojížděným mysem představují z hlediska bezpečnosti zrakově postižených (při výstupu i nástupu do tramvaje) problémový prvek. Proto by jejich navrhování mělo být dopravně urbanisticky i dopravně inženýrsky odůvodněné. Jejich zřizování by se mělo omezit na klidové oblasti s malým dopravním zatížením ostatní dopravou. Tramvajová zastávka s pojížděným mysem se navrhuje přednostně pouze pro jednu vozovou soupravu. Zastávka pro dvě soupravy představuje další rizikové faktory pro zrakově postižené a vždy musí být doplněna časovým ostrůvkem. Toto zařízení signalizuje pro nekolejová vozidla červenou po celou dobu pobytu tramvají v zastávce. Hmatové úpravy tramvajové zastávky s pojížděným mysem jsou specifické. Princip řešení spočívá ve varovném pásu, do kterého jsou vsazeny 1 100 mm vysoké sloupky ve vzdálenosti 1 500 mm. Signální pás je ukončen ve vzdálenosti 300 – 500 mm od varovného pásu (*obr. 118*).



Obr. 118 Hmatové úpravy na tramvajové zastávce s pojížděným mysem – nástup do tramvaje řešen ve stejné výškové úrovni jako chodník

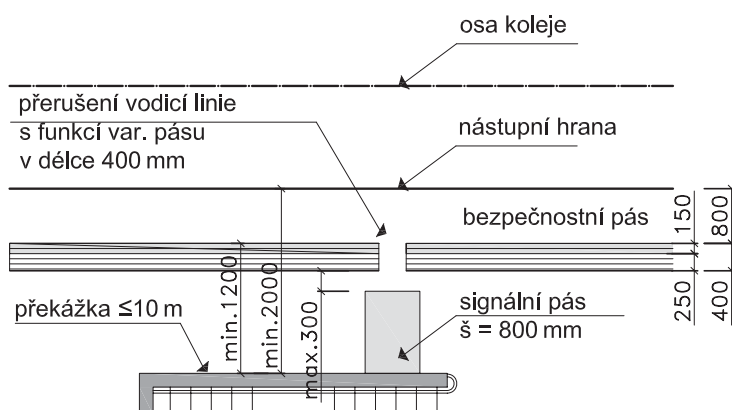
- 3.2.3 *Nástupiště metra se vybavují vodící linií a varovným pásem na speciální dráze.*
- 3.2.4 *Mimoúrovňové a vnější železniční nástupiště se vybavují vodící linií s funkcí varovného pásu, signálním a varovným pásem, popřípadě akustickými prvky řešenými dle bodu 1.2.8 a 1.2.9 přílohy č. 1 k této vyhlášce. Vizuální kontrast varovného pásu a vodící linie s funkcí varovného pásu se provádí žlutým pruhem šířky 150 mm. Signální pás je vizuálně nekонтрастní.*

Komentář:

Hmatové úpravy na nástupištích, včetně vazby na podchody a lávky, stanoví vztahový list Správy železniční dopravní cesty Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích, změna Z2. Požadavky na bezbariérové užívání jsou dále stanoveny v ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách.

Hmatové prvky na nástupišti jsou v barvě pochozí plochy. Vizuální ohraničení nástupiště se provádí v rámci vodící linie s funkcí varovného pásu pásem šířky 150 mm v barvě žluté směrem k nástupní hraně. Konec veřejně přístupné části nástupiště musí být vybaven varovným pásem nebo zábradlím výšky 1 100 mm se zarážkou pro bílou hůl ve výši 100 – 250 mm. Orientačně důležitá místa na nástupišti jsou hmatově vyznačena signálním pásem (např. výtah, schodiště apod.). Napojení signálního pásu na přerušenou vodící linii s funkcí varovného pásu je zřejmý z obr. 119.

Pravé madlo schodišť nebo ramp u bezbariérově přístupné trasy na nástupiště v místě nástupního stupně musí obsahovat stručnou informaci v Braillově písmě – číslo nástupiště uvozené znakem „N“, služební číslo koleje po levé ruce uvozené znakem „L“, služební číslo koleje po pravé ruce uvozené znakem „P“.



Obr. 119 Řešení železničního nástupiště se zajištěním podmínek samostatného pohybu osob s pohybovým a zrakovým postižením

3.2.5 Zpevněné plochy na železnici přilehlé ke kolejišti a určené pro veřejnost se vybavují varovným a signálním pásem. Vodicí linie s funkcí varovného pásu se nezřizuje. Povrch varovného a signálního pásu musí být vizuálně kontrastní.

Komentář:

Úpravy přejezdů pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace stanoví ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, včetně změny Z1 a technická specifikace SŽDC 3/2007-Z. Přejezdy a přechody musí umožnit bezbariérový přístup se zajištěním bezpečného pohybu a orientace zrakově postižených osob. V místě přejezdu musí být chodník nejméně 1500 mm široký, v místě navazující na přejezdy a přechody místních komunikací musí být vybaveny hmatovými prvky.

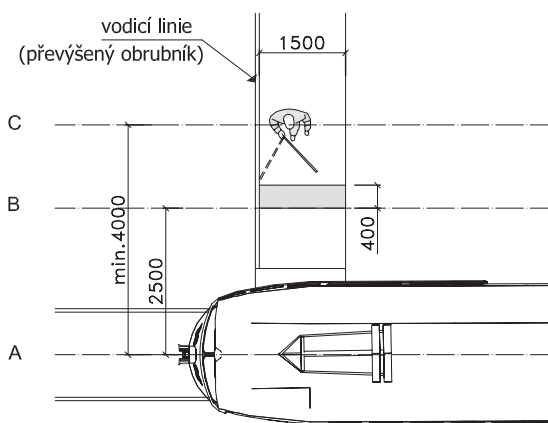
Přejezdy se světelným přejezdovým zařízením doplněným akustickou signalizací (obr. 121):

- místo výstražníku (závor): varovný a signální pás, barevné kontrastní,
- přístupové komunikace pro pěší: vodicí linie – např. vyvýšený zahradní obrubník (min. 60 mm).

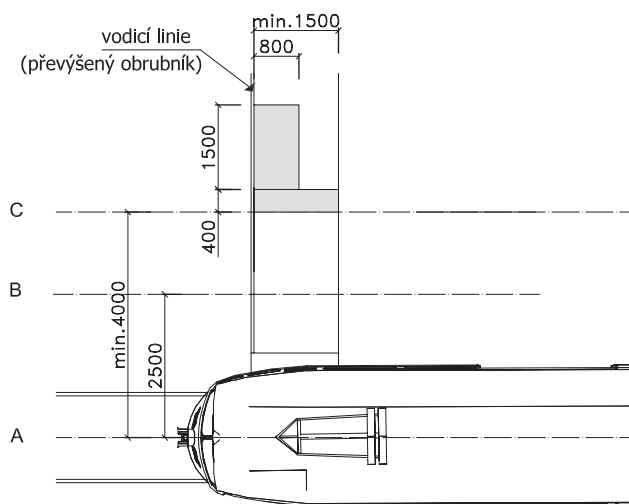
Přejezdy se světelným přejezdovým zařízením bez akustické signalizace, přejezdy bez světelného přejezdového zařízení (obr. 120) :

- místo výstražníku (závor): varovný pás, barevné kontrastní,
- přístupové komunikace pro pěší: vodicí linie – např. vyvýšený zahradní obrubník (min. 60 mm).

Přejezd zabezpečený pouze výstražným křížem není z bezpečnostních důvodů samostatně využitelný zrakově postiženým a proto se na něm zřizuje pouze varovný pás (na hranici nebezpečného pásma přejezdu).



Obr. 120 Uspořádání hmatových úprav před kolmým přejezdem zabezpečeným pouze výstražným křížem – A) osa koleja, B) hranice nebezpečného pásma přejezdu, C) úroveň DZ A 32 a (b) „Výstražný kříž“



Obr. 121 Uspořádání hmatových úprav přes šikmý přejezd vybaveným přejezdovým zabezpečovacím zařízením doplněným akustickou signalizací pro nevidomé – A) osa koleje, B) hranice nebezpečného pásma přejezdu, C) úroveň závorových břevien nebo čelních ploch světel výstražníku

Poznámka:

Signální pás se zřizuje pouze na přejezdech samostatně použitelných zrakově postiženými, tj. s akustickou signalizací.

3.2.6 Nástupiště pozemních a visutých kyvadlových lanových drah se vybavují vodící linií a signálním pásem.

4 Výkopy a staveniště

4.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

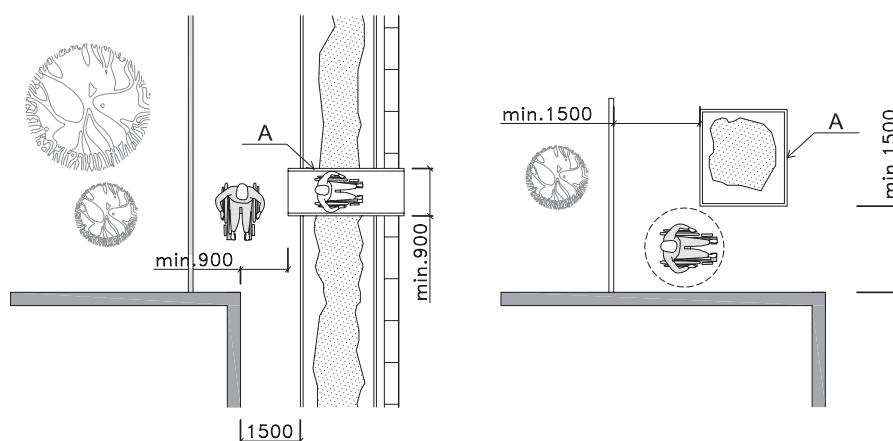
Při nedodržení průchozího prostoru podle bodu 1.0.2 této přílohy nebo při celé uzavírcce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa, a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti podle bodu 1 přílohy č. 4 k této vyhlášce.

4.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

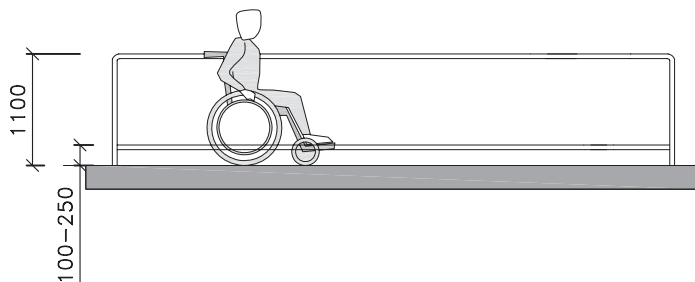
Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí obdobně bod 1.1.3 přílohy č. 1 k této vyhlášce.

Komentář:

Prostor u lávek přes výkopy a omezení provozu těmito pracemi musí umožnit otočení vozíku a zajistit manipulační prostor 1 500 x 1 500 mm (*obr. 122*). Okraje lávek a výkopů musí zamezit případnému sjetí vozíku (*obr. 123*).



Obr. 122 Zajištění manipulačních prostor při výkopových pracích



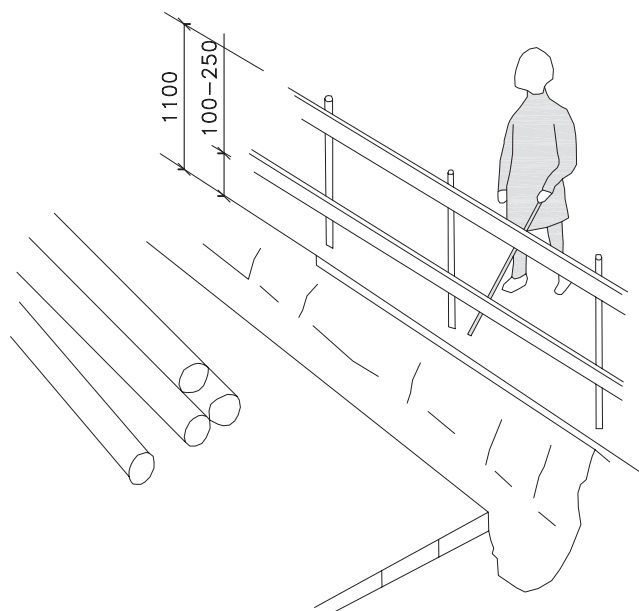
Obr. 123 Detail A – zabezpečení lávek přes výkopy zábradlím

4.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť platí obdobně bod 1.2.10 přílohy č. 1 k této vyhlášce.

Komentář:

Označení výkopů, lávek na nich a stavenišť musí mít provedenou pevnou ochranu ve výši 1100 mm se zajištěním zářezky pro bílou hůl ve výši 100 – 250 mm nad pochozí plochou. Toto opatření nemusí splňovat pevnostní (statické) požadavky na ochranná zábradlí podle ČSN 74 3305.



Obr. 124 Označení výkopu pro osoby se zrakovým postižením

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

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

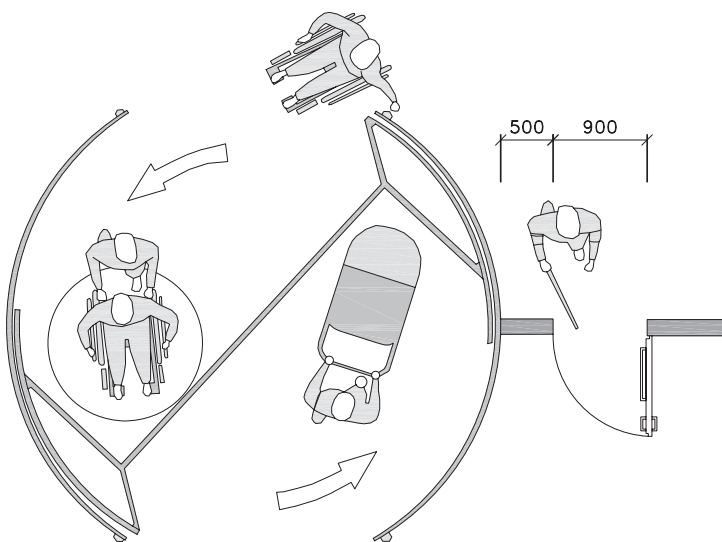
1 Vstupy do budov

1.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Jsou-li použity dveře karuselového provedení, musí být doplněny dalšími otevíracími dveřmi.

Komentář:

Karuselové dveře nejsou vhodné pro osoby se zrakovým postižením a mnohé uživatele s postižením pohybovým. Proto je stanoven požadavek u karuselových dveří na další otevírací dveře. V praxi se sice vyskytují, ale vzhledem k tomu, že jsou navrženy především z důvodů evakuačních na únikové cestě, v běžném provozu jsou většinou uzamčeny a nepoužitelné.



Obr. 125 Vstup do budovy s karuselovými dveřmi

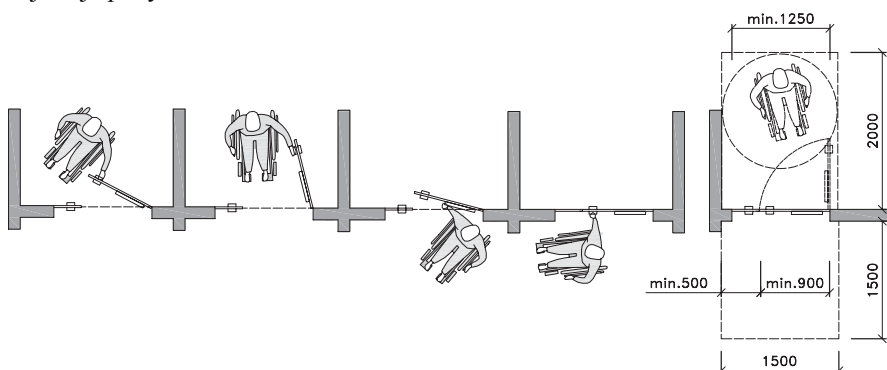
1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1 Před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1 500 mm x 1 500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1 500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2 000 mm.

1.1.2 Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %).

Komentář:

Pro snadné otevírání dveřního křídla musí být na každé straně dveří dodržena manipulační plocha. Velikost plochy je ovlivněna způsobem otevírání dveří – nejméně 1 500 x 1 500 mm při otevírání směrem ven a nejméně 2 000 x 1 500 mm při otevírání směrem do této plochy (obr. 126). V této manipulační ploše musí být dodržen maximální sklon, neboť osoba na vozíku jednou rukou otevírá dveře a druhou rukou zajišťuje pohyb vozíku.



Obr. 126 Manipulační plocha před vstupem do budovy

1.1.3 Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1 250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlých dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm.

1.1.4 Otevíraná dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.

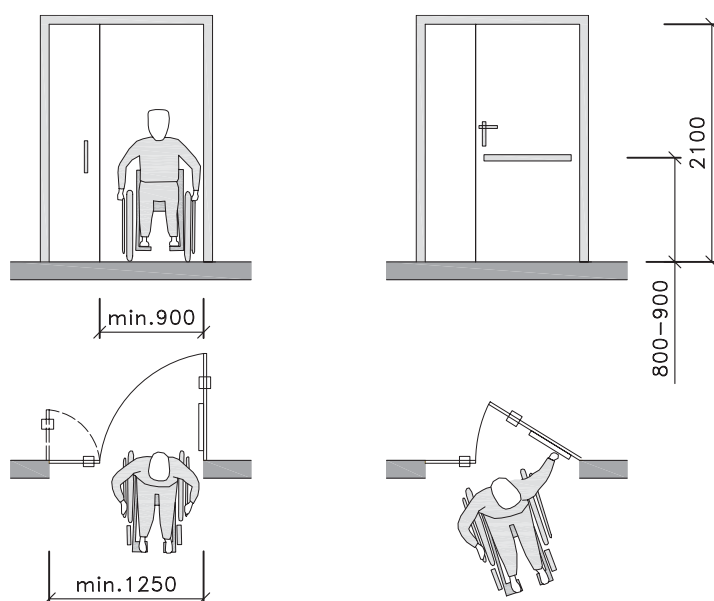
Komentář:

Požadavky na vstup do objektu jsou zejména ve vztahu hlavního vstupu navazujícího na bezbariérový přístup k objektu a jeho vnitřní prostory, které propojují jednotlivá podlaží. Ostatní vedlejší vstupy, pokud nezajišťují funkci hlavních, nebo hlavního bezbariérového vstupu, musí být v souladu s požadavky bodu 3, Přílohy č. 3.

Hlavní komunikační prostory v objektu v návaznosti na hlavní vstup musí zároveň splnit požadavek § 15 odst. 1 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, na přepravu předmětů rozměrů 1 950 x 1 950 x 800 mm u staveb s poby-

tovými a obytnými místnostmi a u staveb pro zdravotnictví a sociální péči předmětů rozměrů 1 950 x 1 950 x 900 mm. Z tohoto ustanovení vyplývá, že navazující dveře v zádveři a na hlavních komunikačních prostorech v objektu budou řešeny obdobným způsobem.

Vyhláška obecně stanoví nejmenší podchodnou výšku v interiéru 2 100 mm, kterou v návaznosti na přepravu předmětu je nutno respektovat také u světlé výšky dveří vchodových a na hlavním komunikačním prostoru.



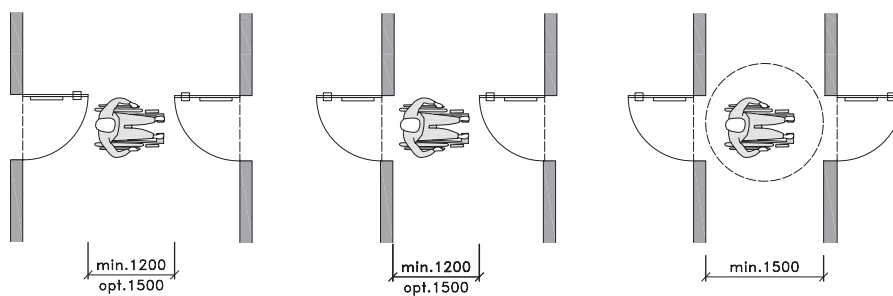
Obr. 127 Vstupní dveře do objektu

- 1.1.5 Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.
- 1.1.6 Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1 000 mm od podlahy, klika nejvýše 1 100 mm.
- 1.1.7 Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1 200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

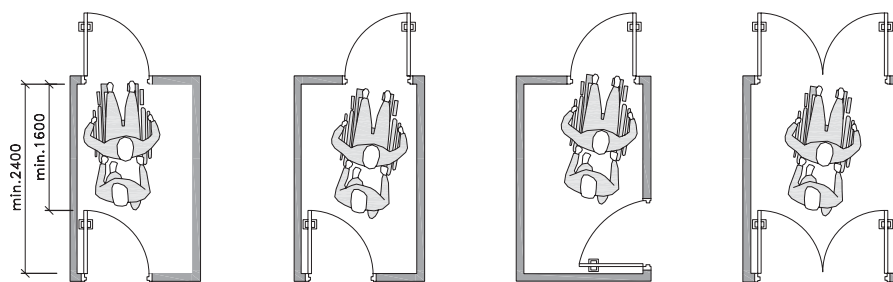
Komentář:

Pro vstupní prostory do objektu je důležité správné vyřešení zádveří se zajištěním vhodných manipulačních prostor. Velikost zádveří je ovlivněna způsobem otevírání dveřních křídel, zda se bude jednat o dveřní křídla otevíravá (obr. 128) nebo automatické dveře (obr. 130), manipulací osoby na vozíku samotné nebo s asistentem (obr. 129) a změnou směru (obr. 132). Minimální volný prostor mezi jednotlivými dveřními křídly nebo křídlem a pevnou překážkou je 1 200 mm, mezi dvěma pevnými

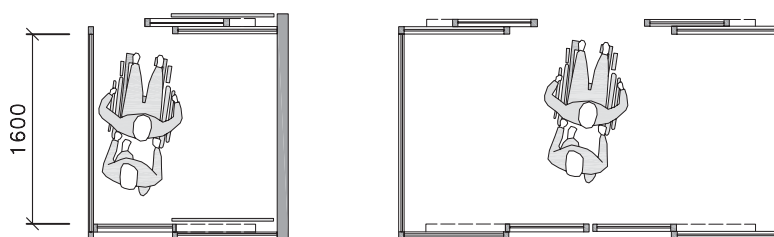
mi překážkami 1 500 mm, u automaticky otevíravých dveří 1 600 mm. Tímto způsobem řešíme obdobné prostory v rámci objektu (např. záchodové předsíně).



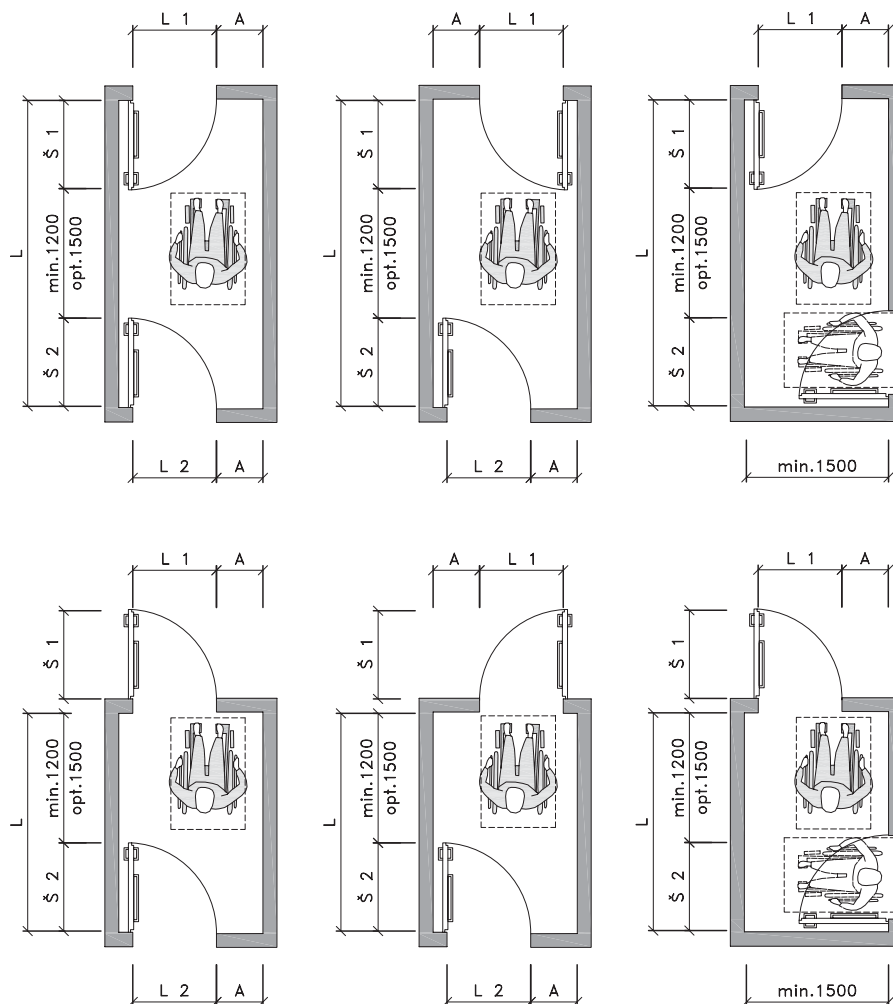
Obr. 128 Princip řešení prostoru zádveří (předsně)



Obr. 129 Velikost zádveří



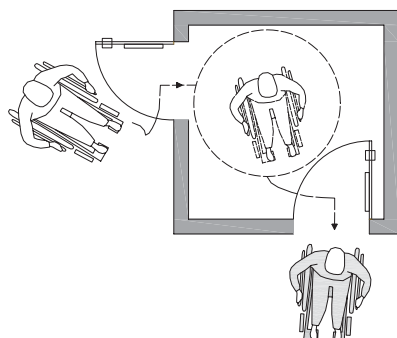
Obr. 130 Velikost zádveří s automaticky otevíravými dveřmi



Obr. 131 Minimální velikost zádveří (předsíní) – A volný prostor min. 500 mm (doporučeno 700 mm) pro snadné ovládání dveřního křídla osobou na vozíku, L minimální délka zádveří (předsíně), Š1/L1 délka / světlost dveřního křídla

Poznámka:

Zásadou řešení prostor zádveří, předsíně apod. je zajištění dostatečného manipulačního prostoru, který nebude zasahovat do otevíravých dveřních křídel a umožní osobě na vozíku otočení o 180°.



Obr. 132 Velikost zádveří při změně směru

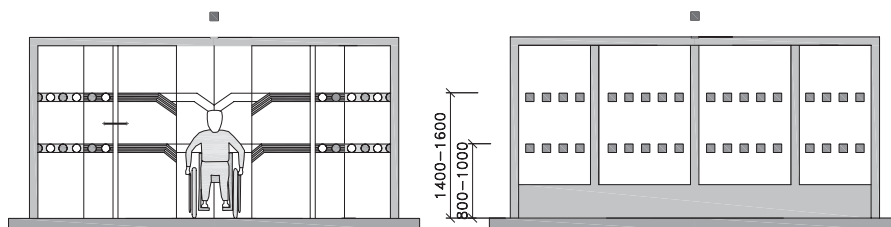
1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

1.2.1 Vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí.

1.2.2 Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, musí být ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1 400 až 1 600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Komentář:

Kontrastní označení ve dvou úrovních respektuje výškovou úroveň očí uživatelů stojících a uživatelů sedících, resp. menšího vzrůstu, nebo dětí a respektuje omezené zorné pole slabozrakých osob. Důležitý je kontrast, který nebude splývat s prosklenou výplní a odrazem okolní krajiny, zástavby. Pro značení u nekontrastní stěny (bez výrazných rámců, celoplošné prosklení) lze použít nejvýše dvě barvy – základní a doplňující. Použití více barev je pro osobu slabozrakou matoucí. V případě kontrastního provedení prosklené vstupní stěny (kontrastní rámy) se označení provádí při šířce plochy skla více než 900 mm. V tomto případě kontrastní označení může být pouze v jedné barvě, doplňující základní barvu rámců prosklené stěny (obr. 133).



Obr. 133 Kontrastní značení prosklených vstupních stěn

1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením

- 1.3.1 Pro osoby neslyšící musí být elektronický vrátný s akustickou signalizací vybaven také signalizací optickou.
- 1.3.2 Oboustranný komunikační systém musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby.

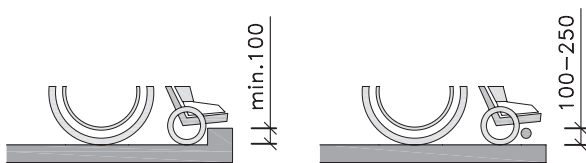
2 Bezbariérové rampy

2.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Bezbariérové rampy musí mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku, respektive vodicí prvek pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm, nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Komentář:

Rampu lze definovat jako část komunikace nebo samostatnou konstrukci umožňující přístup do stavby nebo vyrovnávající výškový rozdíl mezi částmi stavby. Jde o ohraničenou šikmou rovinu, která překonává výškový rozdíl více než 20 mm. Komunikace ve sklonu propojující pochozí plochy, včetně podchodů a nástupišť veřejné dopravy je komunikací pro chodce a musí splňovat požadavky bodu 1 Přílohy č. 2 této vyhlášky.



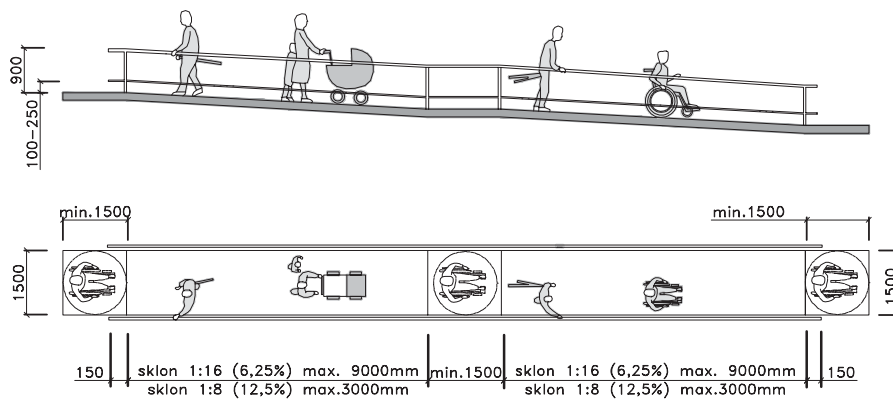
Obr. 134 Vybavení rampy soklem a vodicí tyčí

2.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

- 2.1.1 Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1 500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1 : 16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1 : 100 (1,0 %).

Komentář:

Rampa musí umožnit obousměrný provoz a z tohoto důvodu nejmenší světlá šířka je 1 500 mm. U novostavby smí být sklon rampy nejvýše 1 : 16 (6,25 %), pouze u změn dokončených staveb je možný nejvyšší sklon 1 : 8 (12,5 %) do délky 3 000 mm (obr. 135).



Obr. 135 Minimální požadavky na bezbariérovou rampu

Tab. 8 Délka a výška rampy – sklon rampy 1 : 16 (6,25%)

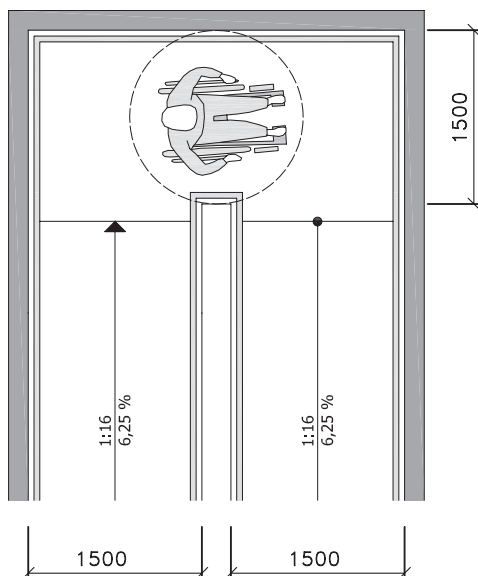
Délka [mm]	1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000	7 000	8 000	9 000
Výška [mm]	62,5	125	187,5	250	312,5	375	437,5	500	562,5

2.1.2 Bezbariérová rampa delší než 9 000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1 500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa.

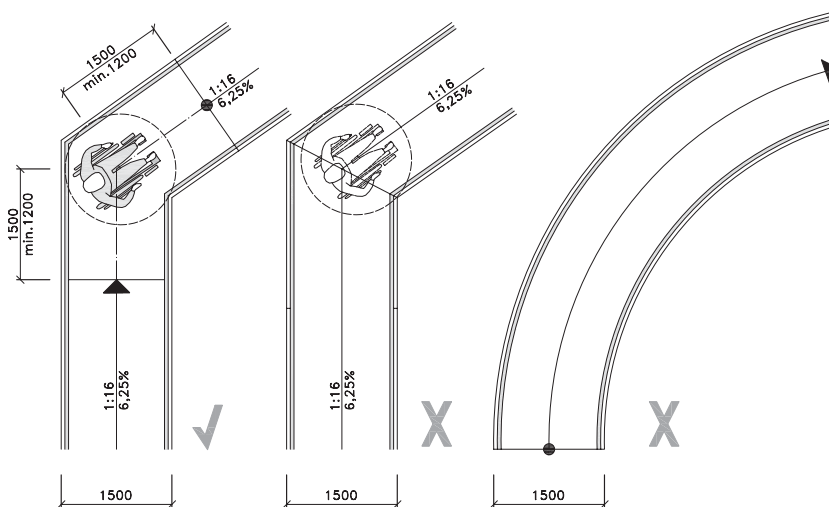
2.1.3 Podesty bezbariérových ramp smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0 %).

Komentář:

Podesta musí umožnit otočení osoby na vozíku o 180° s respektováním manipulačního prostoru 1 500 x 1 500 mm (obr. 136). Tento požadavek je nutné respektovat také při změně směru o více než 10° a délka podesty musí být v ose rampy nejméně 1 500 mm (obr. 137). Pro snadný pohyb osob na vozíku je vhodné volit rampy přímé bez zakřivení.



Obr. 136 Rampa s přerušovanou podestou a změnou směru – otočení o 180°

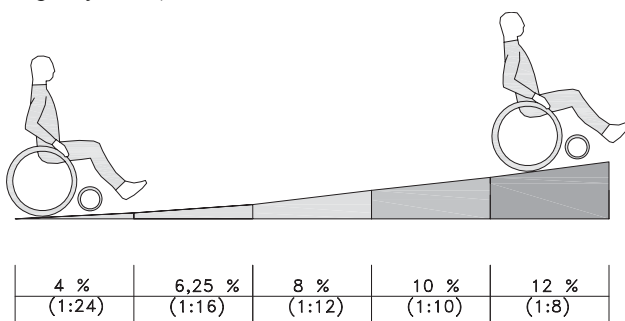


Obr. 137 Lomená rampa a požadavky na manipulační prostor – vhodné a nevhodné řešení

2.1.4 *Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3 000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1 : 8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením.*

Komentář:

Zvětšování sklonu rampy přináší pro osoby na vozíku komplikace při jejich samostatném pohybu a dochází k nebezpečnému naklonění směrem dozadu (obr. 138). Využití stanoveného sklonu 1 : 8 (12,5 %) u změn dokončených staveb by mělo být zcela ojedinělé. Ve venkovním prostředí a řešení vstupu u stávajícího objektu je možné využití ustanovení v plném rozsahu – do maximální délky rampy 3 000 mm a překonání maximální výšky 375 mm; u objektů je vhodné tento sklon použít pouze do maximální délky 600 mm a maximální výškové úrovně 75 mm (např. nájezdy na prahy dveří).



Obr. 138 Vhodnost jednotlivých sklonů rampy

Tab. 9 Délka a výška rampy – sklon rampy 1 : 8 (12,5 %)

Délka [mm]	1 000	2 000	3 000
Výška [mm]	125	250	375

2.1.5 *Přechod mezi bezbariérovou rampou a navazující komunikací musí být bez výškových rozdílů.*

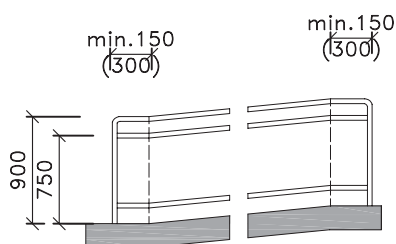
2.1.6 *Bezbariérové rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm; doporučuje se druhé madlo ve výši 750 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.*

Komentář:

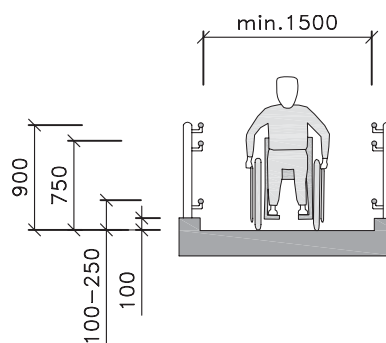
U ramp platí pro madla stejné požadavky jako u schodišť. Jestliže by výška zábradlí rampy byla výše než 900 mm na základě požadavku § 27 odst. 4 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, musí se madlo umístit v požadované výšce 900 mm. Doporučené druhé madlo ve výšce 750 mm je vhodné pro osoby menšího vzrůstu (druhé madlo lze umístit v rozmezí 600 – 750 mm). U provozů určených dětem se musí umístit další

madlo podle věkové kategorie (děti do 6 let ve výši 400 – 500 mm, děti do 12 let ve výši 600 – 700 mm).

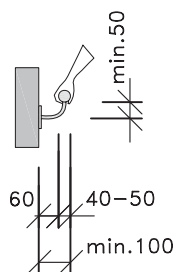
Při použití soklu rampy ve výši 100 mm již není nutné rampu vybavit vodící tyčí ve výšce do 250 mm, *obr. 140* obecně představuje možné varianty vybavení rampy s výškovým uspořádáním.



Obr. 139 Madla rampy



Obr. 140 Příčný řez rampou – pro vodící prvek rampy lze použít sokl výšky 100 mm nebo vodící tyč výšky 100 – 250 mm



Obr. 141 Tvar a umístění madla rampy

2.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Bezbariérové rampy vybihající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm, nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zádržku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1 100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu, jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zádržka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2 200 mm v exteriéru a 2 100 mm v interiéru.

Komentář:

Začátek a konec rampy se pro osoby se zrakovým postižením nikdy vizuálně ani hmatově nevyznačuje.

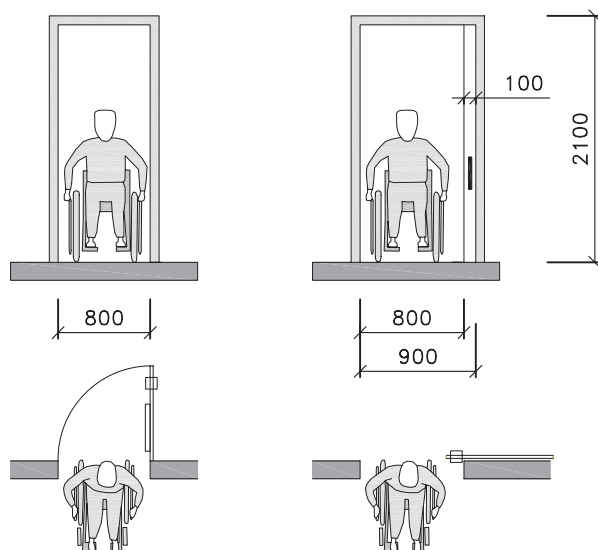
3 Dveře

3.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

3.1.1 Dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm.

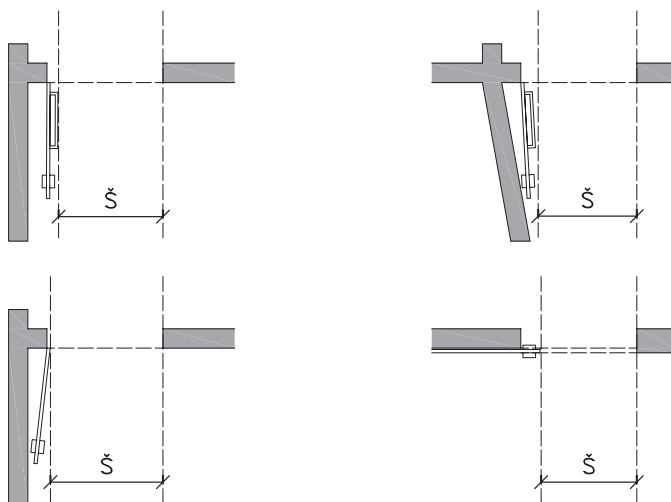
Komentář:

Světlá šířka dveří je ovlivněna polohou umístění v budově. Pokud se bude jednat o dveře v hlavním komunikačním prostoru, musí splnit požadavek § 15 odst. 1 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, na přepravu předmětů rozměrů 1 950 x 1 950 x 800 mm u staveb s pobytovými a obytnými místnostmi a u staveb pro zdravotnictví a sociální péči předmětů rozměrů 1 950 x 1 950 x 900 mm. Z tohoto ustanovení vyplývá, že navazující dveře v zádveří a na hlavních komunikačních prostorech v budově by měly být řešeny obdobně jako vstupy do budovy. V návaznosti na přepravu předmětu je nutno respektovat také světlou výšku dveří, a to zejména na hlavním komunikačním prostoru, která bude v souladu s požadovanou podchodnou výškou nejméně 2 100 mm.



Obr. 142 Minimální světlá šířka vnitřních dveří – otevíravých, posuvných

U dveří a zohlednění požadavku světlé šířky je nutné posuzovat účinnou světlou šířku, která je ovlivněna možností plného či částečného otevření dveřního křídla, umístěním vodorovného madla na dveřích apod. Všechny tyto skutečnosti nesmí omezit stanovenou světlou šířku a je nutno respektovat čistý průchozí pás šířky nejméně 800 mm (obr. 143).



Obr. 143 Účinná světlá šířka u dveří otevíravých a posuvných

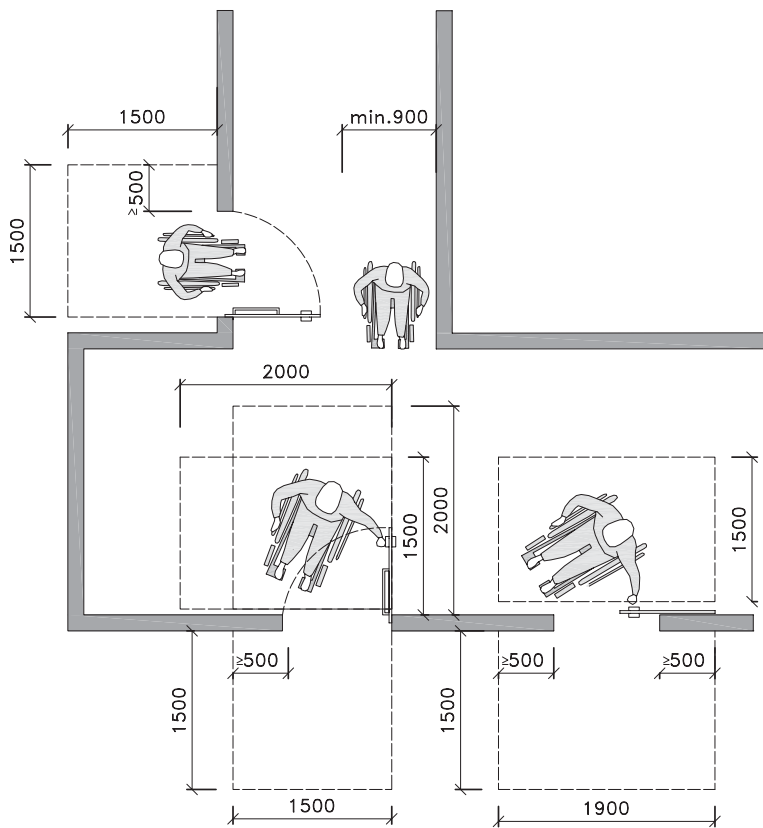
U posuvných dveří je nutno pamatovat na zúžení šířky dveří umístěným ovládacím svislým madlem (obr. 142 a obr. 144). Pro snadnou manipulaci při otevírání by svislé madlo mělo být vzdáleno od zárubně či jiné pevné překážky nejméně 50 mm. Doporučená vzdálenost madla od líce stěny je nejvýše 250 mm (obr. 145). Tato doporučená vzdálenost platí i pro kliky otevíravých dveří.



Obr. 144 Účinná světlá šířka posuvných dveří

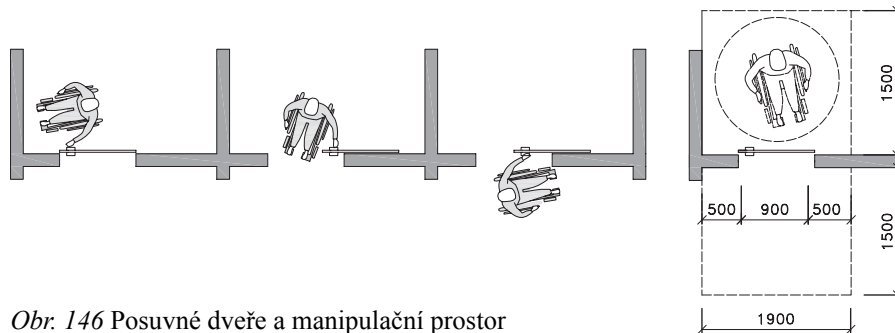
Pro snadné otevírání musí být na každé straně dveří dodržena manipulační plocha. Velikost plochy je ovlivněna způsobem otevírání dveří (obr. 145):

- nejméně 1 500 x 1 500 mm při otevírání směrem ven
- nejméně 2 000 x 1 500 mm při otevírání směrem do této plochy, kdy délkový rozměr 2 000 mm je ve směru přístupu.



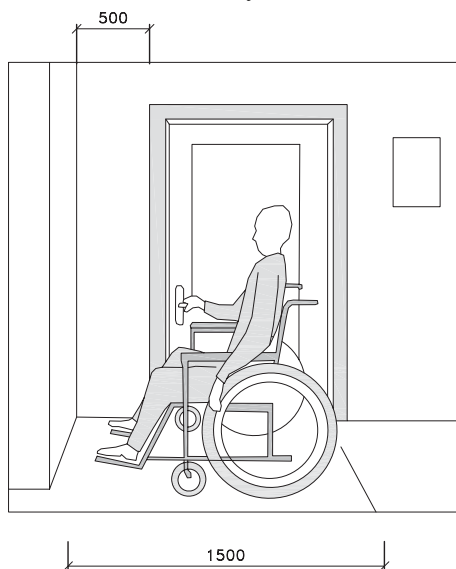
Obr. 145 Manipulační prostor u dveří otevíravých a posuvných

Pro posuvné dveře je vhodné respektovat šířku manipulačního prostoru 1 900 mm z důvodů zachování oboustranné volné plochy šířky nejméně 500 mm pro možnost manipulace se svislým madlem dveří a těsného dojetí vozíku (*obr. 145 a obr. 146*).



Obr. 146 Posuvné dveře a manipulační prostor

V rámci velikosti manipulační plochy počítáme také s volným prostorem délky nejméně 500 mm umístěným vedle kliky dveří z důvodů možnosti dojetí podnožek vozíku a ovládání kliky bez nutnosti natažené ruky (*obr. 145 a obr. 147*).



Obr. 147 Prostorové požadavky u dveřního křídla

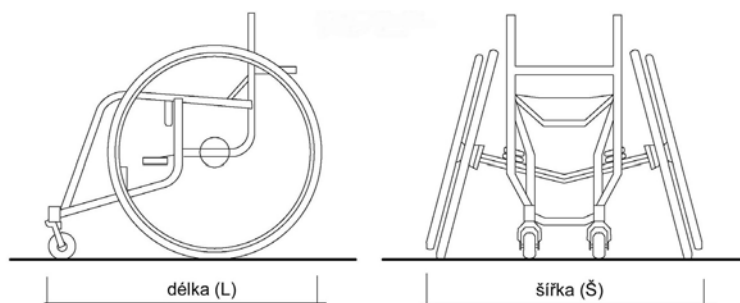
3.1.2 Světla šířka dveří ve sportovních stavbách musí odpovídat rozměrovým parametrům sportovních vozíků.

Komentář:

Pro sportovní aktivity využívají osoby se zdravotním postižením kompenzační pomůcky. Vozíčkáři pro vybrané druhy sportů používají speciálně konstruované sportovní vozíky – vozíky pro vozíčkářské rugby, tenis či basketbal. Tyto sportovní vozíky jsou charakteristické větším rozvorem zadních kol (zkosená zadní kola) pro udržení nezbytné stability při sportování (*tab. 10 a obr. 148*).

Tab. 10 Parametry sportovních vozíků

	Délka vozíku L [mm]	Šířka vozíku $\bar{S}$ [mm]
Sportovní vozík	800	870
Sportovní vozík pro tenis	850	1 000
Závodní vozík pro jízdu	1 800	750
Běžný mechanický vozík	1 150	650 – 700



Obr. 148 Konstrukce sportovních vozíků

Tab. 11 Minimální světlosti dveří sportovních zařízení

	Klubová část	Multifunkční – víceúčelová hala	Fitness	Sportovní hala do čtyř sportovišť	Sportovní hala do šesti sportovišť	Sportovní hala do devíti sportovišť	Gymnastická hala	Tenisová hala vnitřní	Tenisové kurty venkovní	Basketbal	Velký stadion vnitřní	Velký stadion venkovní	Stolní tenis	Atletická hala vnitřní	Atletický stadion venkovní	Plavecký bazén 20 m	Plavecký bazén 25 m	Plavecký bazén 50 m
Minimální světlá šířka vstupního dveřního křídla [mm]																		
900	●	●	●	●			●			●	●	●	●			●	●	
1 000				○	●	○			●	○	○		○	●	●	○	○	●
1 200					○	●		●	○									
Automatické			○	●	●	●		●								○	●	●
Minimální světlá šířka vnitřního dveřního křídla [mm]																		
800	●	●	●									●						
900	○	○	○	●			●			●	●	○	●			●	●	
1 000				○	●		○	●	●	○	○		○	●	●	○	○	●
1 200					○	●		○	○									

Poznámka:

● minimálně ○ doporučeno

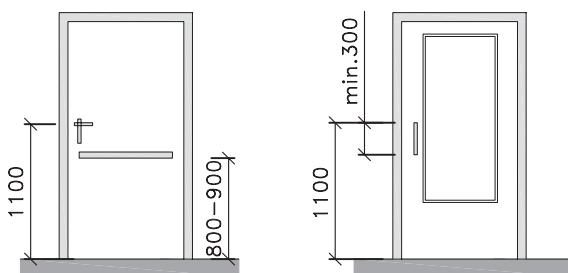
Doporučené a minimální světlé šířky vstupních a vnitřních dveří ve vybraných sportovních stavbách podle typu zařízení jsou uvedeny v *tab. 11*. Bezbariérové užívání staveb se týká také osob nadměrného vzrůstu, které jsou ve sportu v hojném počtu zastoupeny. Právě u sportovních staveb je nutné respektovat minimální podchodnou výšku 2 100 mm ve vztahu k světlé výšce dveřních otvorů. Tento požadavek není platný pouze pro halová sportoviště, ale např. také pro zimní stadiony, v kterých se hokejisté pohybují v hokejové výstroji a dosahují jiných výškových a šířkových parametrů.

3.1.3 *Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.*

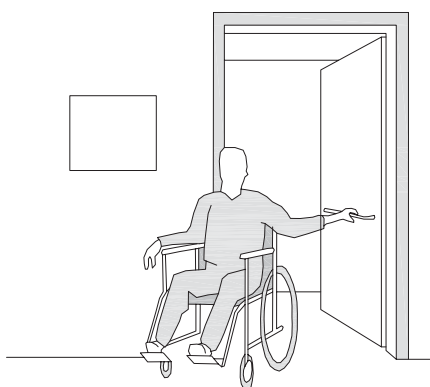
Komentář:

Pro vnitřní dveře platí stejné požadavky na výškové osazení zámků dveří a kliky. V případě použití svislého madla je nutno dodržet výšku horní části nejvýše 1 100 mm (*obr. 149*).

Umístění vodorovného madla umožní osobě na vozíku snadné zavírání dveří (*obr. 150*).



Obr. 149 Vybavení dveří – A) klika, B) svislé madlo

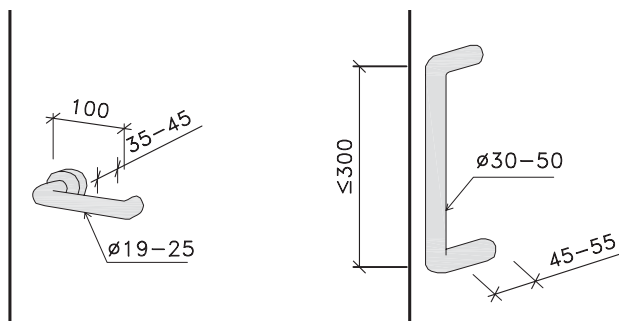


Obr. 150 Zavírání dveří pomocí vodorovného madla

Tvar kliky by měl být pro snadné ovládání osob se špatnou pohyblivostí horních končetin ergonomický (obr. 151). Délka kliky v místě uchycení má být nejméně 100 mm dlouhá a pro snadné uchycení odsazena od dveří ve vzdálenosti 35 – 45 mm. V případě použití svislého madla délky nejméně 300 mm je odsazení ve vzdálenosti 45 – 55 mm (obr. 152).



Obr. 151 Vhodné a nevhodné tvary klik

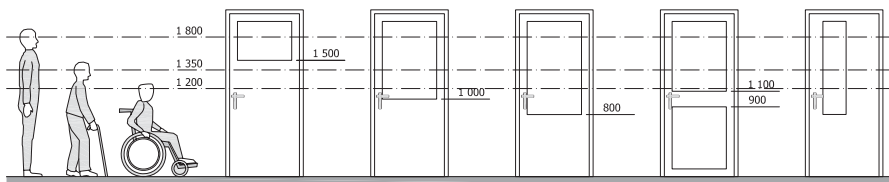


Obr. 152 Rozměrové parametry kliky a svislého madla

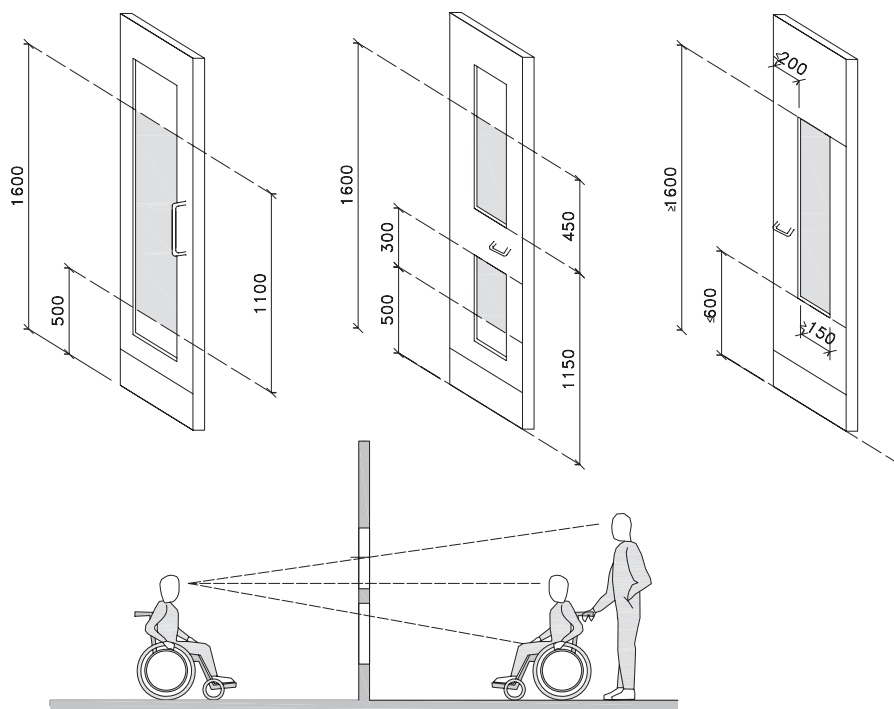
3.1.4 Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.

Komentář:

U prosklených dveří je nutné dodržet vizuální kontakt s prostředím za těmito dveřmi a prosklení by mělo být v úrovni očí stojící a sedící osoby. Optimální vizuální zóna je v rozmezí 500 mm nad podlahou do celkové výšky 1 500 – 1 600 mm. V případě prosklení ve dvou výškových úrovních je nutné zabezpečit dolní prosklenou část v rozmezí 500 – 800 mm nad podlahou a horní prosklenou část v rozmezí 1 150 – 1 500 (1 600) mm. Prosklení musí být nejméně v šířce 150 mm a od hrany dveří na straně kliky vzdáleno nejvýše 200 mm (zajištění vizuálního kontaktu s osobou na druhé straně dveří) – viz obr. 154.



Obr. 153 Porovnání prosklených dveří s možností vizuální kontroly



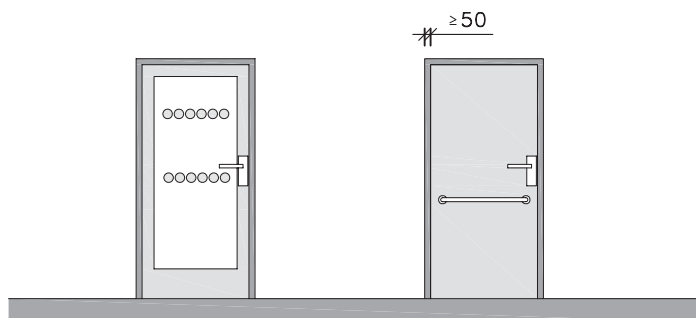
Obr. 154 Zajištění vizuálního kontaktu prosklených dveří

3.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1 400 až 1 600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Komentář:

Řešení prosklených dveří a jejich kontrastního označení je shodné s požadavky a komentářem uvedeným v bodě 1.2 Přílohy č. 3, a zobrazeny na obr. 133. U dveří je zároveň nutné řešit jejich vizuální kontrast celkově ve srovnání se zárubní, stěnovou konstrukcí a vybavením dveří – kliky, madla (obr. 155).



Obr. 155 Vizuální kontrast dveří

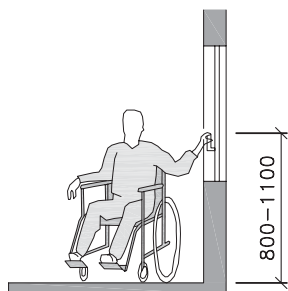
4 Okna

4.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

4.1.1 V každé obytné nebo pobytové místnosti musí mít nejméně jedno okno pákové ovládání nejvýše 1 100 mm nad podlahou.

Komentář:

Požadavek na ovládání oken byl převzat z předcházející vyhlášky č. 369/2001 Sb., a vztahuje se na obytné a pobytové místnosti – konferenční místnosti, učebny, čekárny. Současné celoobvodové okenní kování umožňuje umístění kliky asymetricky se zajištěním ovládání v dostatečné dosahové vzdálenosti (obr. 156) a není nutné tato okna vybavit pákovým uzávěrem. Okenní kliky musí být snadno uchopitelné s minimální délkou 100 mm.

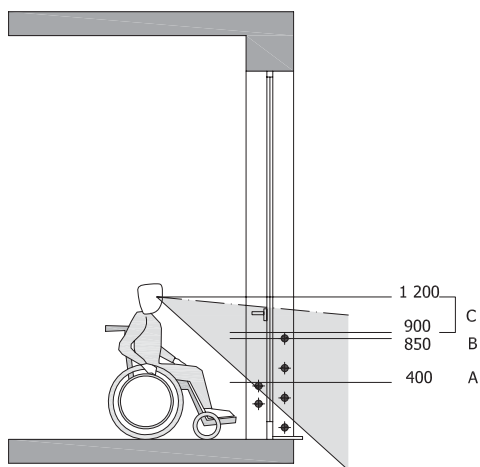


Obr. 156 Výškové osazení okenní kliky umožňující ovládání oken osobami s omezenou schopností pohybu

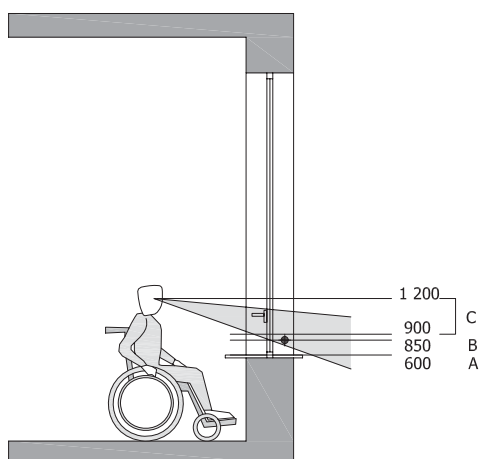
4.1.2 Okna s parapetem nižším než 500 mm a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození.

Komentář:

Pro osoby na vozíku, které mají snížený horizont vidění a jejich zorný úhel pohledu je zmenšován vyšším parapetem, je v obytných a pobytových místnostech vhodnější řešit okna se sníženým parapetem nebo francouzská okna. Pokud výška parapetu bude menší než 850 mm, jsme podle § 26 odst. 5 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, povinni okna doplnit zábradlím do této výšky (obr. 157 a obr. 158).



Obr. 157 Zorný úhel pohledu u francouzského okna – A) ochrana skleněné výplně do výšky 400 mm nad podlahou, B) ochranné zábradlí, C) zóna umístění kliky okna, pákového uzávěru



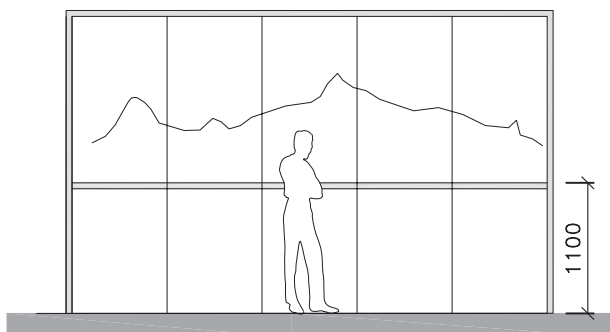
Obr. 158 Zorný úhel pohledu oken se sníženým parapetem – A) snížený parapet, B) ochranné zábradlí, C) zóna umístění kliky okna, pákového uzávěru

4.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800 až 1 000 mm a zároveň ve výšce 1 400 až 1 600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. U požadovaného výhledu může uvedenou funkci plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši 1 100 mm.

Komentář:

Stejným způsobem jako v bodě 1.2 Přílohy č. 3 řešíme kontrastní značení. Nekontastní celoplošné prosklené stěny smí mít značení pouze ve dvou barvách – základní a doplňující, neboť použití více barev je pro osobu slabozrakou matoucí. V případě kontrastního provedení prosklené stěny (kontrastní rámy) se označení provádí při šířce plochy skla více než 900 mm. V tomto případě kontrastní označení může být pouze v jedné barvě, doplňující základní barvu rámu prosklené stěny. U oken s výhledem se provádí pouze kontrastní madlo výšky 1 100 mm bez dalších požadavků na kontrastní značení (obr. 159).



Obr. 159 Využití madla s vizuálním kontrastem u prosklených stěn vyžadujících výhled

5 Hygienická zařízení a šatny

Komentář:

Obdobně jako hmatové a akustické prvky jsou **madla, sklopná sedátka a zvedací zařízení pro přemístění osob** tzv. **stanovenými výrobky** ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a konkrétně nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., (přílo-

ha 2 bod 12. Stavební výrobky pro hygienická zařízení a ostatní speciální výrobky – Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Pro schvalování a zkoušení níže uvedených výrobků jsou zpracovány návody Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.01 až 03, v kterých jsou definovány detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků:

- madla pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace podle TN TZÚS 12.03.01;
- sklopná sedátka do sprchových koutů pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace podle TN TZÚS 12.03.02;
- zvedací zařízení pro přemístění osob s omezenou schopností pohybu a orientace podle TN TZÚS 12.03.03.

5.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

5.1.1 Stěny hygienických zařízení a šaten musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor o průměru nejméně 1500 mm. Podlaha musí být protiskluzná.

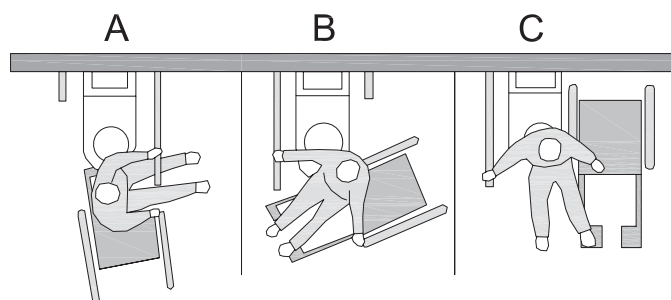
Záchod

5.1.2 Záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1 800 mm a hloubku nejméně 2 150 mm. U změn dokončených staveb lze rozměry této kabiny snížit až na 1 600 mm x 1 600 mm. Záchodová kabina s využitím asistence musí mít šířku nejméně 2 200 mm a hloubku nejméně 2 150 mm.

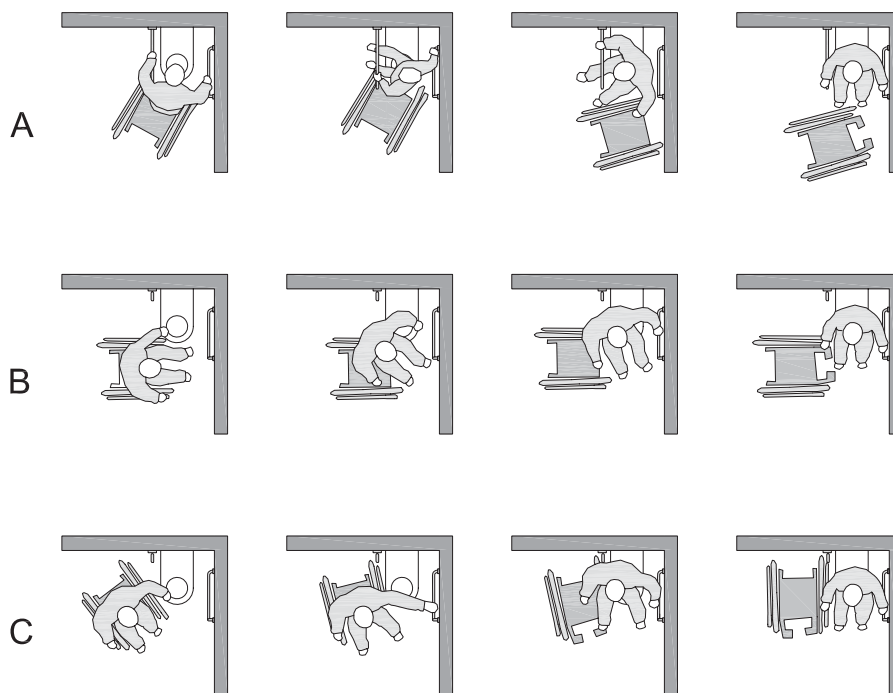
V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš.

Komentář:

Minimální rozměry záchodových kabin jsou dány svými funkcemi – kabina pro novostavby, kabina u změn dokončených staveb a kabina s využitím asistence. U všech záchodových kabin je nutné respektovat nejen rozměrové parametry, ale zároveň správné rozmístění zařizovacích předmětů a umístění dveří, aby byla zachována nezbytná manipulace pro nástup na záchodovou mísu. Tento nástup je v zásadě realizován třemi možnými způsoby, které jsou vozíčkáři využívány – nástup čelní, diagonální a boční (obr. 160). Z tohoto důvodu je nutné u záchodové mísy zachovat volný manipulační prostor o průměru 1 500 mm. Na obr. 161 jsou znázorněny jednotlivé fáze přemístění vozíčkáře na záchodovou mísu pro jednotlivé typy nástupů.

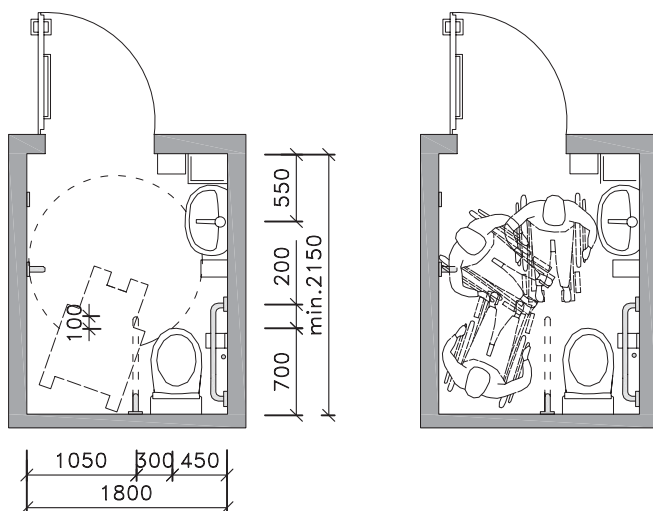


Obr. 160 Způsoby nástupu na záchodovou mísu – A) nástup čelní, B) diagonální, C) boční

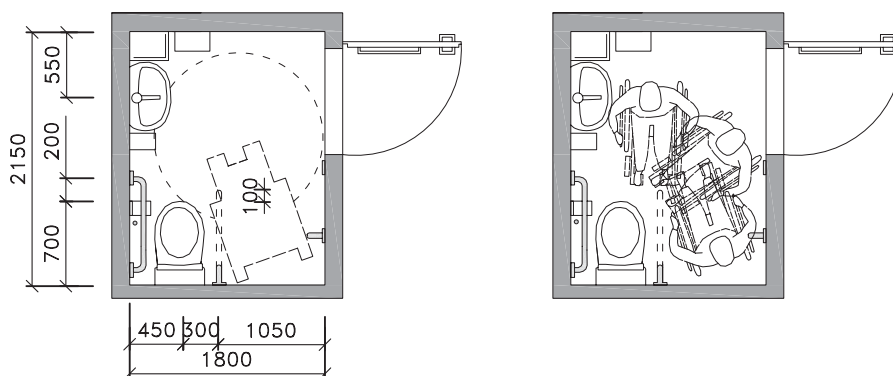


Obr. 161 Fáze nástupu na záchodovou mísu – A) nástup čelní, B) nástup diagonální, C) nástup boční

Podle druhu zdravotního postižení upřednostňují osoby na vozíku nástup na záchodovou mísu z pravé nebo z levé strany. Tento požadavek je vhodné respektovat a v objektu střídavě navrhovat záchodové kabiny s umístěním záchodové mísy vpravo a vlevo (obr. 162 a obr. 163).



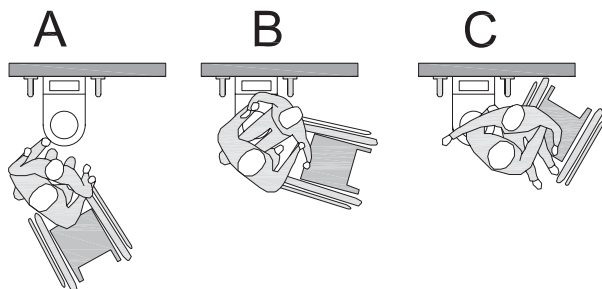
Obr. 162 Záchodová kabina a možnosti nástupu na záchodovou mísu – varianta umístění vpravo



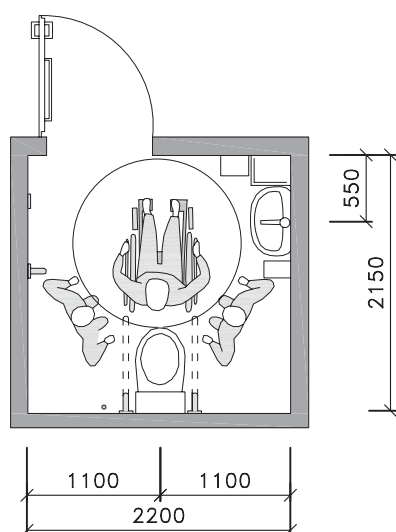
Obr. 163 Záchodová kabina a možnosti nástupu na záchodovou mísu – varianta umístění vlevo

Pro stavby určené pro osoby na vozíku s asistentem, např. se speciálními službami, prodejnami pro osoby s těžkým pohybovým postižením, je na základě § 7 odst. 1 povinnost zřizovat kabinu umožňující asistenci druhé osoby. Tuto kabinu není nutné navrhovat samostatně pro ženy a samostatně pro muže, požadavek vyhlášky je splněn při jedné společné kabině, která musí být přístupna z veřejného komunikačního prostoru. Rozměry kabiny 2 200 x 2 150 mm vycházejí ze zvýšených manipulačních ploch a možností odlišných nástupů (obr. 164). Důležité je dispoziční uspořádání

a umístění zařizovacích předmětů – záchodová mísa musí být vždy umístěna na ose stěny délky 2 200 mm (obr. 166). Záchodovou mísu vybavujeme vždy sklopnými madly v osové vzdálenosti 600 mm.

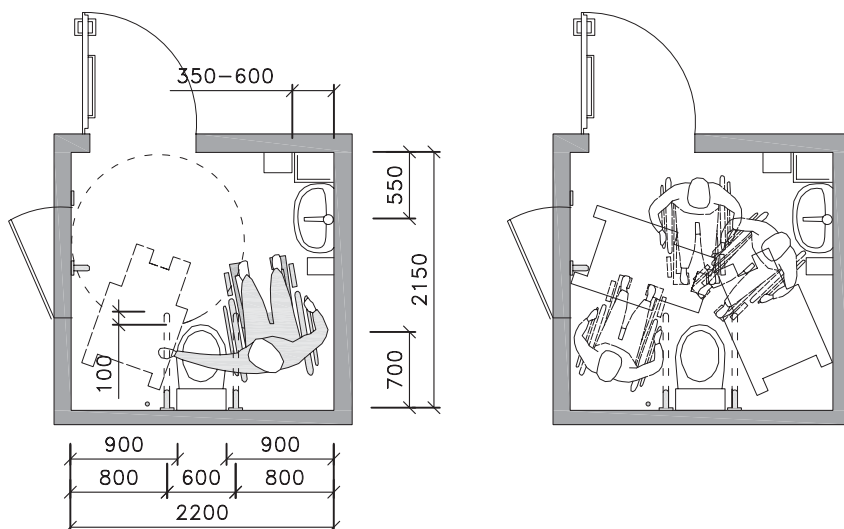


Obr. 164 Výpomoc asistenta u záchodové mísy – A) nástup čelní, B) diagonální, C) boční



Obr. 165 Záchodová kabina s výpomocí asistenta

U staveb s jednou společnou záchodovou kabinou pro ženy a pro muže je vhodné navrhnout bezbariérovou záchodovou kabinu rozměrových parametrů 2 200 x 2 150 mm s umístěním záchodové mísy v ose stěny délky 2 200 mm pro možnost nástupu z pravé či levé strany.



Obr. 166 Záchodová kabina s využitím asistence a možnosti nástupu na záchodovou mísu

- 5.1.3 Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, u bytů a obytných částí staveb nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.
- 5.1.4 Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Kabiny s využitím asistence musí mít záchodovou mísu osazenou v ose stěny, která je naproti vstupu. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1 200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1 200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy, a to nejvýše 150 mm nad podlahou, musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

Komentář:

Velmi důležité je respektovat otevírání dveří směrem ven. Dveře otevíravé dovnitř záchodové kabiny brání manipulaci s dveřním křídlem a v případě zdravotních a jiných problémů je nemožné tyto dveře zvenku otevřít.

Osazení záchodové mísy osově 450 mm od boční stěny umožní na druhé straně mísy vytvořit dostatečný prostor pro manévrování s vozíkem. Na této straně musí být sklopné madlo, aby bylo možné přesednout z vozíku na záchodovou mísu (obr. 161B, C).

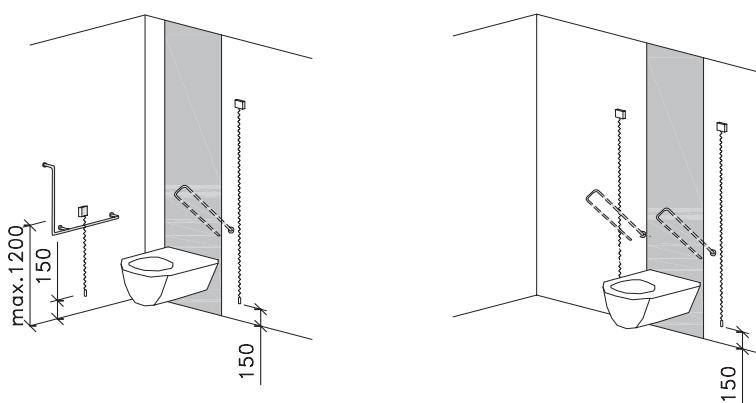
Výškové osazení záchodové mísy je 460 mm. Pokud je sedátko výše než 460 mm, může dojít při sezení k zhoršení stability. Při výšce menší než 460 mm dochází k problému při přesedání z záchodové mísy na vyšší vozík. Jestliže je použito opěradlo nebo jiná konstrukce, vzdálenost k hraně záchodové mísy by měla být 550 mm (obr. 168).

U záchodových kabin pro děti a výškového osazení záchodové mísy je nutné brát v úvahu věkovou kategorii. Optimální výškové osazení záchodové mísy zobrazuje tab. 12. Osově vzdálenosti od boční stěny by měla být v rozmezí 305 – 380 mm podle věku dítěte.

Tab. 12 Výškové osazení záchodové mísy

Věková kategorie	3 – 4 let	5 – 8 let	9 – 12 let	dospělí
Výška záchodové mísy od podlahy [mm]	280 – 305	305 – 380	380 – 430	460

Pro splachování je vhodné doplnit systém o pneumatické splachování, umístěné např. na boční stěně v dosahu ze záchodové mísy a přístupné v dosahu z vozíku (obr. 169). Ve veřejně přístupných prostorách musí být záchodové kabiny vybaveny systémem nouzového volání – tahové signální tlačítko nebo tlačítko s popisovým polem, které je dostupné ze záchodové mísy ve výši 600 – 1 200 mm a zároveň z úrovně podlahy nejvýše 150 mm (obr. 167). Volání osoby je indikováno na kontrolním modulu a alarmem na vnější straně záchodové kabiny nad dveřmi nebo vedle dveří. Stiskem tlačítka dochází k aktivaci alarmu, vydávajícího optickou a zvukovou signalizaci. Tlačítko pro zrušení alarmu je situováno vedle dveří v záchodové kabině. Systém by měl být také napojen na vrátnici, recepci apod.

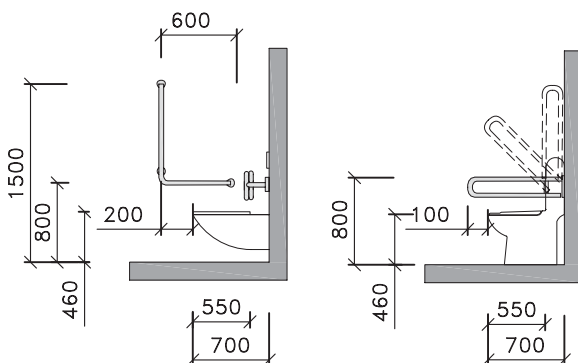


Obr. 167 Signalizační systém nouzového volání

- 5.1.5 Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umyvátko.
- 5.1.6 Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran, neboli záchodová kabina s využitím asistence, musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

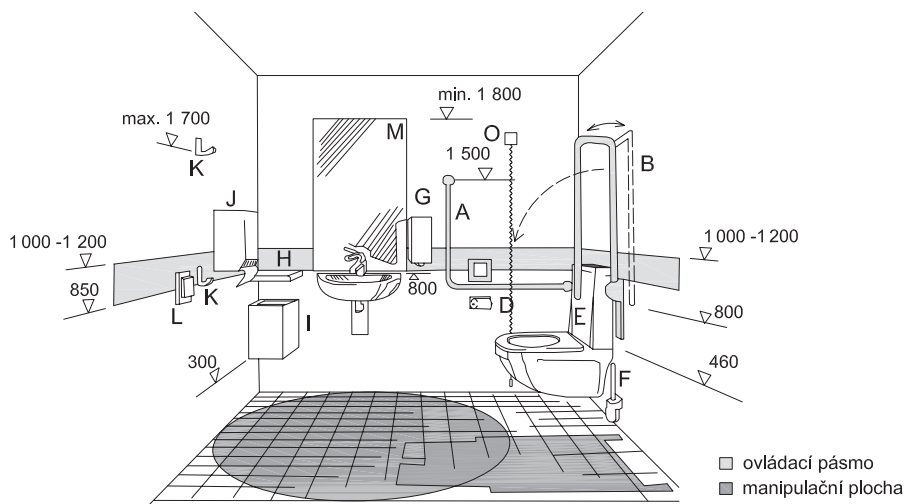
Komentář:

U záchodové mísy umístěné u boční stěny je vhodné vodorovné nástěnné madlo řešit se svislou částí, která umožní snadné sedání a vstávání na záchodovou mísu. Toto svislé madlo může sloužit také umyvadlu.



Obr. 168 Nástěnné a sklopné madlo u záchodové mísy

Vybavení záchodové kabiny (obr. 169) musí být umístěno ve vhodných dosahových vzdálenostech. V dosahu ze záchodové mísy musí být umístěn toaletní papír ve výšce 600 – 700 mm nad podlahou. Tento papír lze umístit pod madlem (u sklopných madel) nebo na boční stěně. Poblíž umyvadla ve výšce 850 mm by měla být odkládací police rozměrů 200 x 400 mm. Všechno další vybavení – zásobník tekutého mýdla, zásobník na papírové ručníky, sušák na ruce, pneumatické vzdálené splachování apod. musí být umístěny v rozmezí 800 – 1 000 (1 200) mm. Vybavení u umyvadla, včetně vodovodní baterie by mělo mít osazenou ovládací část nejdále 300 mm od přední hrany umyvadla.

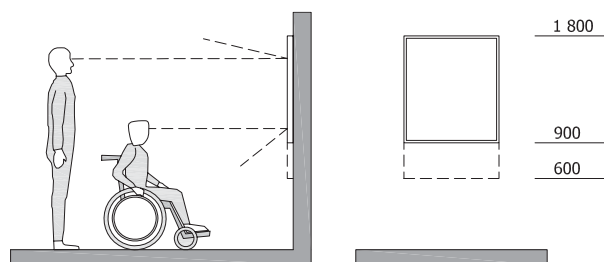


Obr. 169 Vybavení záchodové kabiny – A) nástěnné madlo, B) sklopné madlo, C) záchodový splachovač, D) toaletní papír, E) záchodová mísa, F) toaletní záchodový kartáč, G) zásobník na tekuté mýdlo, H) odkládací police, I) odpadkový koš, J) zásobník na papírové ručníky, K) háček na oděvy, L) vypínač světla, M) zrcadlo

5.1.7 Je-li v hygienickém zařízení nebo šatně instalováno zrcadlo, musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1 800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru.

Komentář:

Pokud je v kabině nebo v oddělení WC další zrcadlo, spodní hrana by měla být nejvýše 600 mm nad zemí.

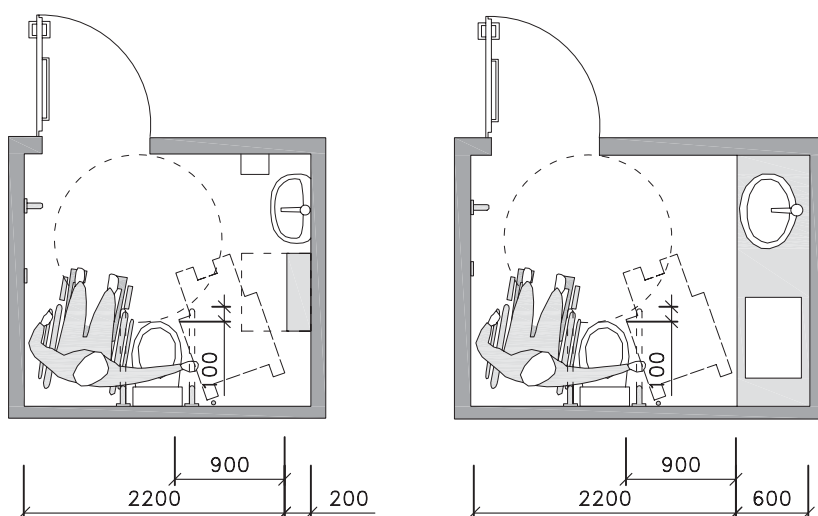


Obr. 170 Optimální umístění zrcadla – A) u umyvadla nejvýše 900 mm nad podlahou, B) ostatní umístění nejvýše 600 mm nad podlahou

5.1.8 Pokud je v záchodové kabině instalován přebalovací pult, nesmí zužovat šířku manipulačního prostoru vedle záchodové mísy.

Komentář:

Sklopný přebalovací pult nesmí zužovat šířku manipulačního prostoru při zavřené poloze (obr. 171).



Obr. 171 Záchodová kabina s přebalovacím pultem – A) sklopný pult, B) pevný pult

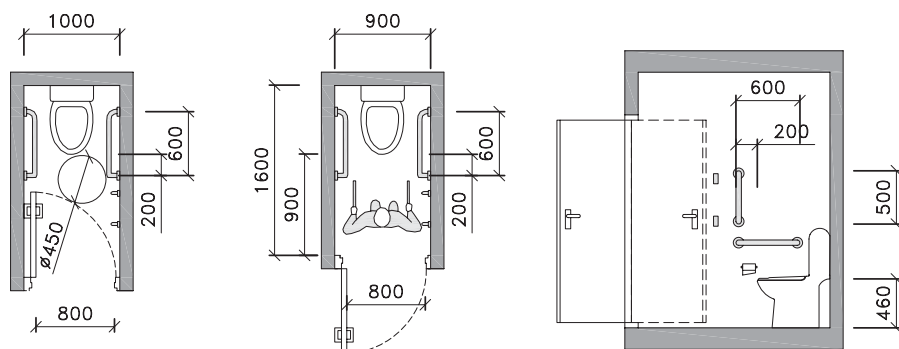
Přebalovací kabina

5.1.9 Přebalovací kabina musí mít šířku nejméně 600 mm a hloubku nejméně 1 800 mm. Vstup musí mít šířku nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven. Přebalovací kabina musí být vybavena přebalovacím pultem a umývadlem a musí umožnit manipulaci s dětským kočárkem.

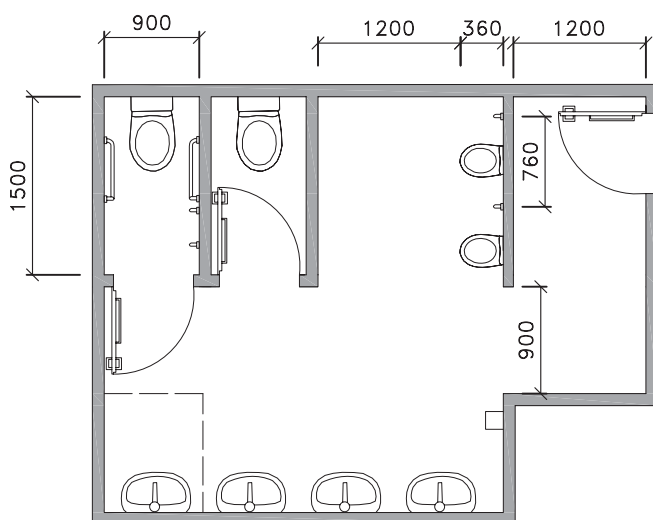
Vyhláška stanoví technické požadavky pouze na záchodové kabiny, které respektují plnou manipulační plochu osob na vozíku. U některých provozů, zvláště pro seniory, zdravotnických staveb a sociální péče, je vhodné řešit běžné záchodové kabiny s ohledem na pohyb osob s berlemi (obr. 172). Mezi zásady těchto kabin patří:

- manipulační plocha před záchodovou mísou nejméně 900 x 900 mm;
- výška záchodové mísy 460 mm;
- oboustranná nástěnná madla.

Obdobně jako u bezbariérové záchodové kabiny by dveře měly být otevíravé směrem ven. Při otevírání do kabiny musí být zajištěna manipulační plocha mezi přední hranou záchodové mísy a otevíravým křídlem o průměru 450 mm.

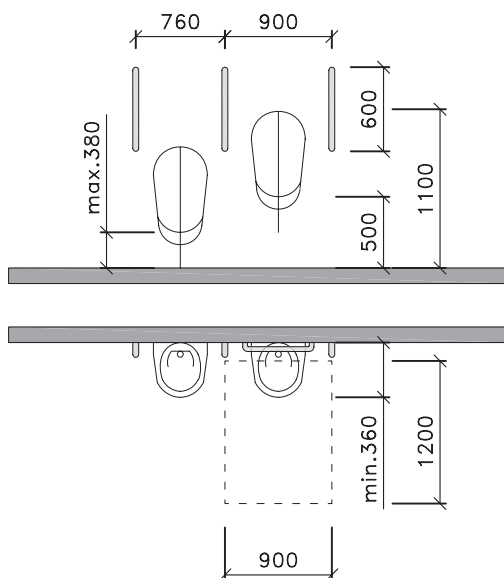


Obr. 172 Záchodová kabina pro osoby s pohybovým postižením

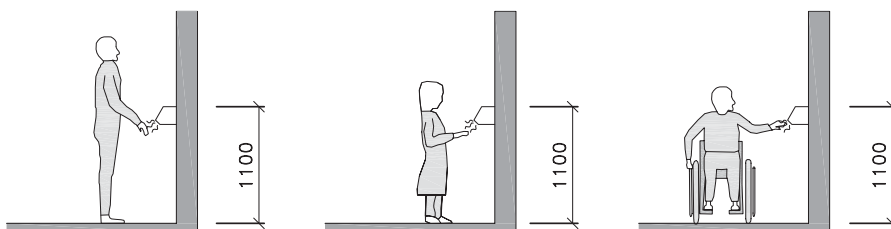


Obr. 173 Oddělení WC muži

V případě pisoárů a podmínek bezbariérového užívání se doporučuje řešit (opět vyhláška nestanoví podmínky) nejméně jeden pisoár pro osoby na vozíku s přední hranou nejvýše 380 mm nad podlahou, který bude opatřen svislými madly délky 600 mm v osové vzdálenosti 900 mm. Před tímto pisoárem je nutná manipulační plocha 900 x 1 200 mm. Nejméně jeden pisoár by měl být pro stojící osobu osazen ve výšce 500 mm nad podlahou se svislými madly v osové vzdálenosti 760 mm. Střed těchto madel je 1 100 mm nad podlahou (obr. 174).



Obr. 174 Umístění pisoárů pro osoby na vozíku a osoby s berlemi



Obr. 175 Výškové umístění sušáku na ruce

Vany

- 5.1.10 Před podélnou stranou vany musí být volný manipulační prostor minimálně 1 500 mm. Horní hrana vany smí být nejvýše 500 mm nad podlahou. Vana musí být odsazena od přilehlé stěny nejméně o 100 mm. V záhlaví vany musí být přizděná plocha šířky nejméně 400 mm. Vanová páková baterie musí být osazena na podélné straně vany v dosahu osoby sedící ve vaně.
- 5.1.11 Je-li vana umístěna podél zdi, musí být na této zdi opěrné vodorovné madlo délky nejméně 1 200 mm ve výšce 100 mm nad lícem vany a svislé madlo délky nejméně 500 mm umístěné nejvýše 200 mm od vanové baterie.

Technical drawings of the shower unit showing side and top views with dimensions.

Side View Dimensions:

- Overall height: 1400
- Height from floor to shower head: 1900
- Height from floor to shower head (alternative): 2500
- Height from floor to shower head (alternative): 2000
- Height from floor to shower head (alternative): 100-150
- Height from floor to shower head (alternative): 1200
- Height from floor to shower head (alternative): 500
- Height from floor to shower head (alternative): 1400

Top View Dimensions:

- Overall width: 400-500
- Width from wall to shower head: min. 1200
- Width from wall to shower head: min. 1600

Diagram illustrating the floor plan of a bathroom, showing a person sitting on the toilet. The overall dimensions of the room are 2150 mm (width) by 1600 mm (depth). The toilet area is 550 mm wide. The shower area is 400-500 mm wide. The overall width of the room is 2500 mm, with a 100 mm margin on the right. The distance from the left wall to the center of the toilet is 450 mm, and the distance from the center of the toilet to the right wall is 300 mm. The minimum distance from the center of the toilet to the shower area is 700 mm.

158

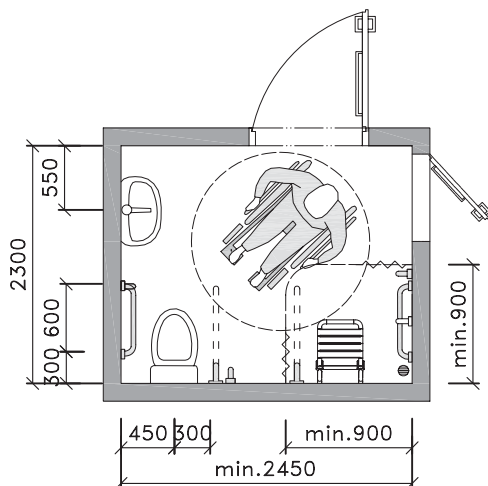


Technical drawing of a corner unit with dimensions:

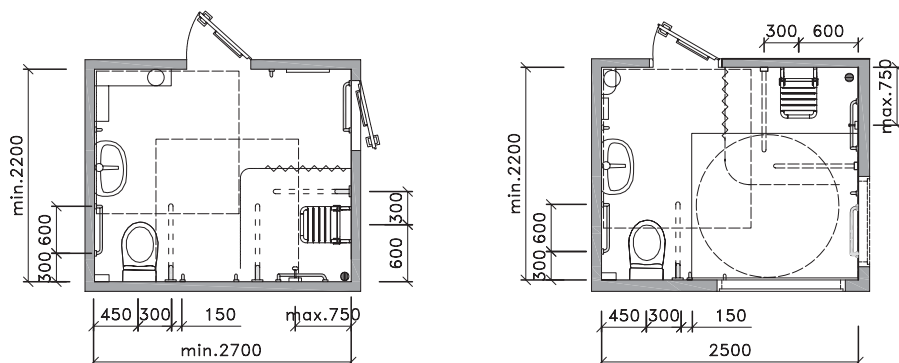
- Overall height: 2200
- Overall width: 1200
- Overall depth: 900
- Internal height dimensions: 1400, 900-1000, 900, 800, 150
- Internal width dimensions: min. 900, 900, min. 600, max. 750, 600, 300, max. 300, 450, 450, 460, 800
- Internal depth dimensions: min. 600, 900

160

Svislé madlo se osazuje nejvýše 900 mm od rohu sprchového koutu. Lze je také umístit v místě ruční sprchy a uchytit na ně sprchovou růžici. Doporučuje se, aby délka sprchové hadice byla nejméně 1 200 mm.



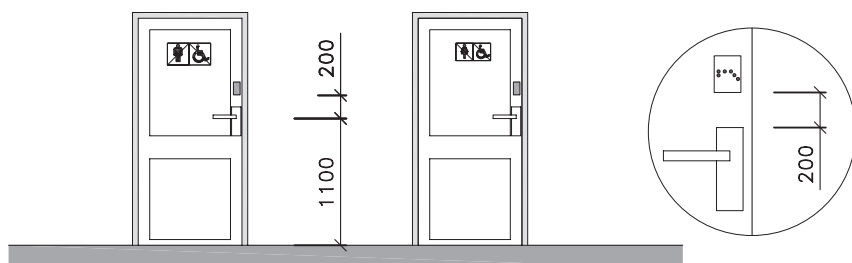
Obr. 181 Minimální rozměrové parametry koupelny se sprchovým koutem



Obr. 182 Variantní řešení koupelny se sprchovým koutem

5.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text „WC ženy“, „sprchy muži“ nebo „šatny ženy“. Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

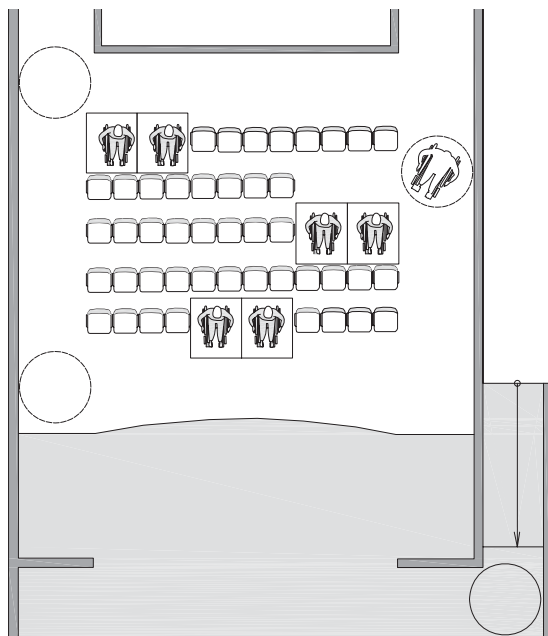


Obr. 183 Umístění hmatného štítku dveří

6 Prostory a zařízení

6.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

6.1.1 Místo pro vozík musí mít šířku nejméně 1 000 mm a hloubku nejméně 1 200 mm při čelním nájezdu, u bočního nájezdu je nutno respektovat nejmenší manipulační prostor pro otáčení vozíku podle bodu 1.1.4 Přílohy č. 1 k této vyhlášce. Toto místo musí být na rovné podlaze s výhledem na vztažný bod jeviště, promítacího plátna a obdobných prostor. Tato podmínka viditelnosti musí být také splněna v hledišti s předpokladem stání ostatních diváků, jako je hlediště sportovních staveb.

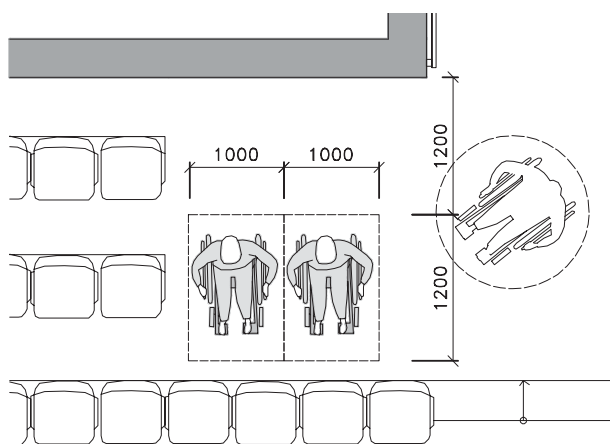


Obr. 184 Umístění vyhrazených míst v hledišti

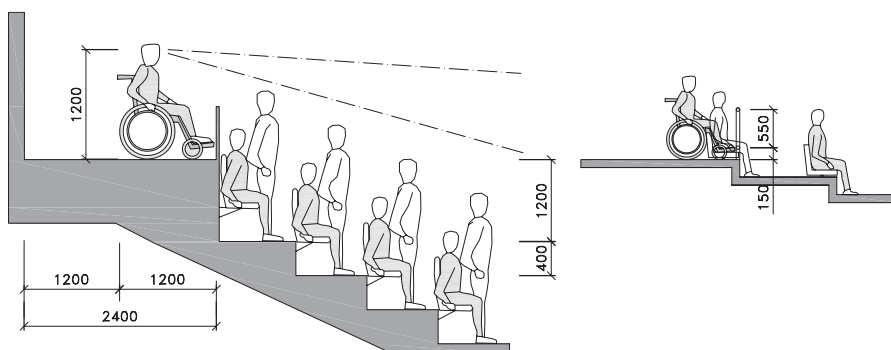
Komentář:

Výhrazená místa umísťujeme v návaznosti na únikové cesty a východy. Měla by být vhodně rozmístěna v hledišti mezi ostatní sedadla a nejméně dvě vedle sebe (*obr. 184*). Umístění vyhrazených míst u ostatních sedadel je z důvodů usednutí doprovázející osoby. Pro zajištění volné plochy pro vozík rozměrů 1 000 x 1 200 mm by měla být hloubka řady nejméně 2 400 mm (*obr. 185*). Doporučuje se, aby poslední sedadlo vedle vyhrazeného místa mělo zvedací područku sedadla pro případné přesednutí osoby na vozíku na sedadlo.

Každé vyhrazené místo musí zajistit nerušené sledování programu. Do křivky viditelnosti osoby na vozíku nesmí zasahovat žádná překážka – stojící osoby, madlo zábradlí apod. Případné ochranné zábradlí u vyhrazeného místa musí mít zarážku proti sjetí vozíku ve výšce 100 – 150 mm nad podlahou. Z důvodů viditelnosti celková výška zábradlí smí být nejvýše 700 mm (*obr. 186*).

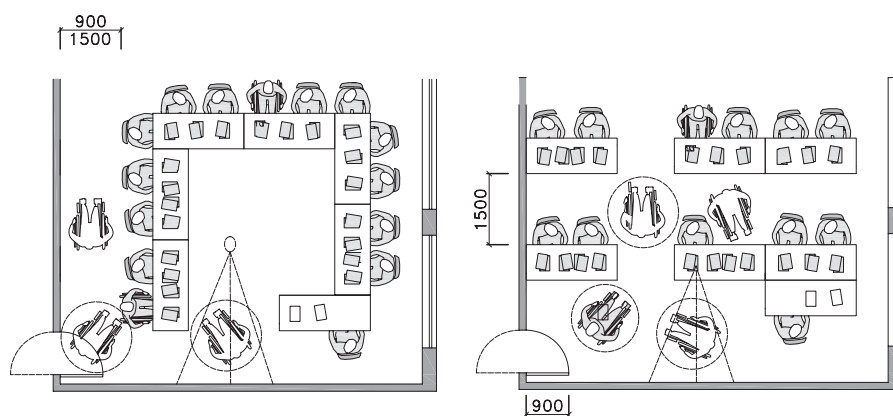


Obr. 185 Parametry vyhrazeného místa v hledišti

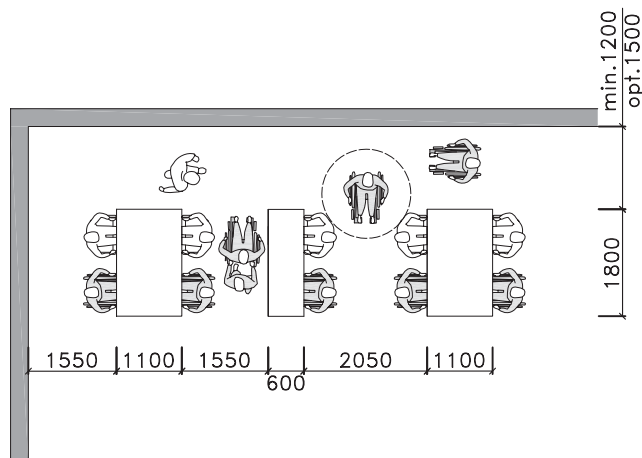


Obr. 186 Viditelnost a zabezpečení vyhrazeného místa zábradlím

Obdobně jako u sálů s hledištěm, také v zasedacích a školicích místnostech, studovnách apod. musí rozmístění interiéru vyhovovat podmínkám osob s omezenou schopností pohybu. Pro osoby na vozíku se jedná zejména o dodržení minimálního průchozího pásma a možnosti otočení o 180° zajištěním nezbytných manipulačních ploch (obr. 187 a obr. 188).

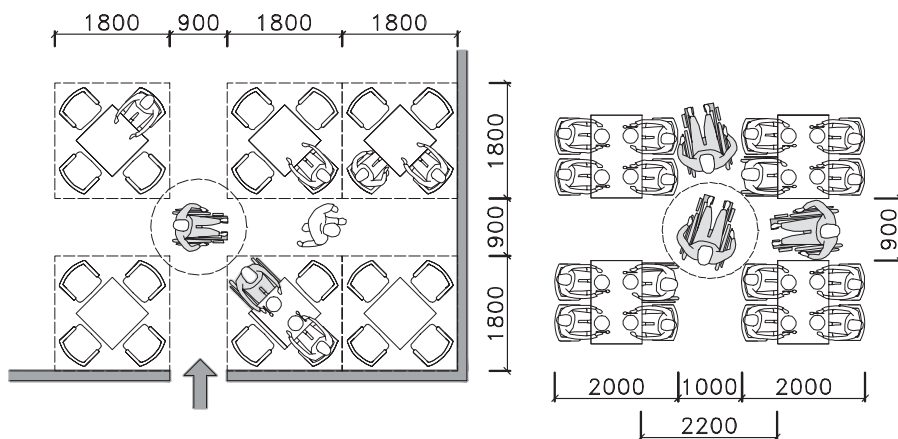


Obr. 187 Uspořádání zasedacích a školicích místností



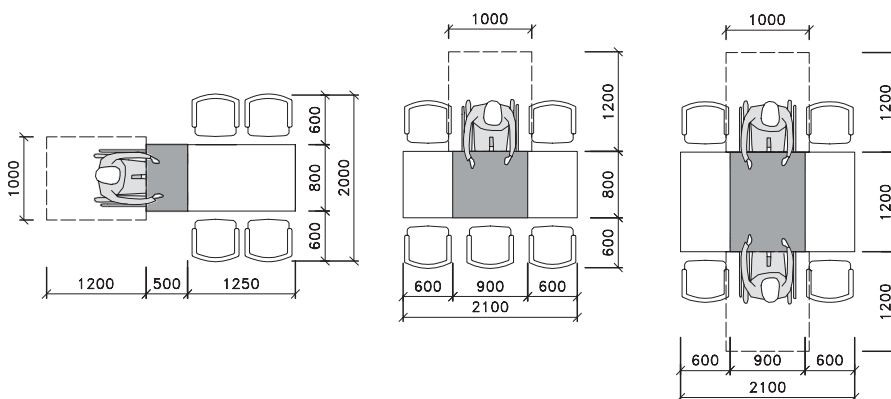
Obr. 188 Prostorové uspořádání ve studovnách

Rozmístění jídelních stolů v restauračních provozech musí dodržet průchozí šířky a možnosti manipulace osob na vozíku. Na obr. 189 jsou znázorněny minimální průchozí šířky pro restaurace s obsluhou. V případě samoobslužných jídelen jsou nároky na provoz vyšší.

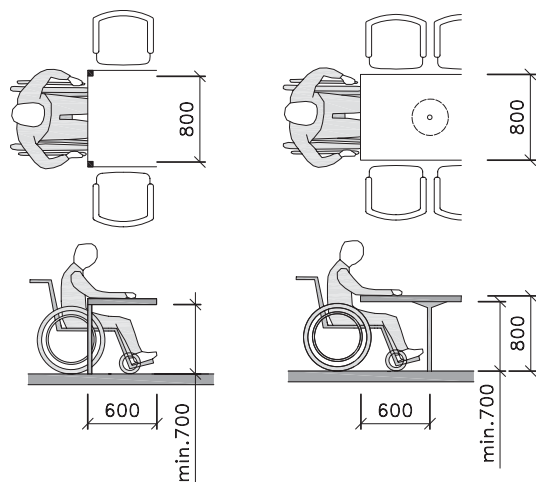


Obr. 189 Průchozí šířky mezi jídelními stoly

Stanovená velikost místa pro vozík je rovněž uplatnitelná u jídelních stolů (obr. 190). Konstrukce a tvar jídelních stolů musí plnit podmínky bodu 1.1.5, Přílohy č. 1 – podjezdová výška jídelního stolu nejméně 700 mm při šířce nejméně 800 mm a hloubce nejméně 600 mm (obr. 191).



Obr. 190 Manipulační prostor u jídelního stolu



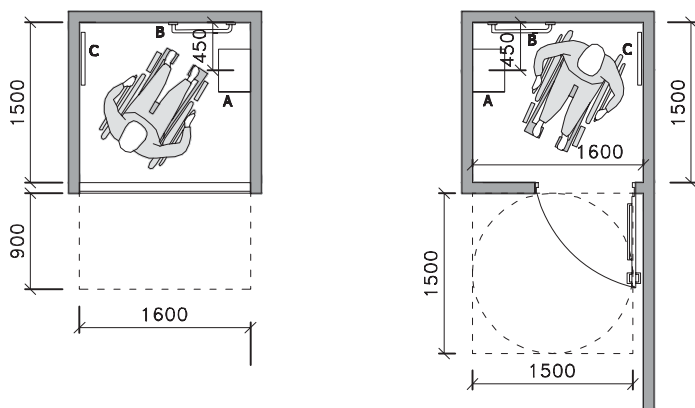
Obr. 191 Konstrukce jídelních stolů

6.1.2 Zkoušecí kabina musí mít nejmenší rozměry 1 500 mm x 1 500 mm.

Komentář:

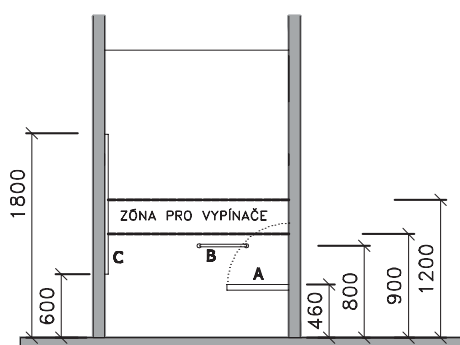
Zkoušecí kabina v obchodní síti (obr. 192 a obr. 193) musí umožnit manévrování osoby na vozíku a měla by mít minimální vybavení:

- sklopné madlo ve výši 460 mm nad podlahou;
- madlo na boční stěně ve výši 800 mm;
- zrcadlo (požadavky na umístění zrcadla viz obr. 170);
- háček na oděv v dosahové vzdálenosti 1 000 – 1 200 mm.

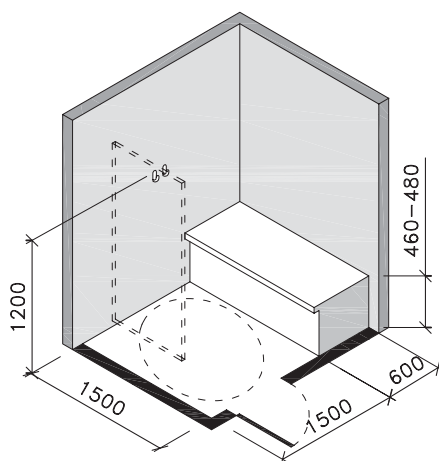


Obr. 192 Zkoušecí kabina – vstup s dveřmi nebo oddělení závěsem
Vstup do kabiny musí být šířky nejméně 800 mm.

Převlékácké boxy používané ve zdravotnickém zařízení a sportovních stavbách by měly být vybaveny převlékáckí lavičkou šířky 600 mm a výšky 460 – 480 mm. Půdorysná manévrovací plocha musí být nejméně 1 500 x 1 500 mm (obr. 194). Box dále musí být vybaven zrcadlem a háčky na oděv.



Obr. 193 Zkoušecí kabina – A) sklopné sedátko, B) madlo, C) zrcadlo



Obr. 194 Převlékáckí box

6.1.3 Před bazénovým zvedákem nebo zvýšeným okrajem bazénu musí být manipulační plocha o průměru nejméně 1500 mm. Tento okraj musí být 400 až 500 mm vysoký a 300 až 400 mm široký. Přes celou šířku okraje musí být umístěno nejméně jedno madlo. Vzdálenost případných dvou madel musí být 600 mm. Madlo nebo madla musí být řešena v návaznosti na střed manipulační plochy. Hladina vody v bazénu smí být nejvíce 200 mm pod tímto okrajem.

Komentář:

Zvýšený okraj bývá uplatňován zejména u rehabilitačních nebo relaxačních bazénů (obr. 195).

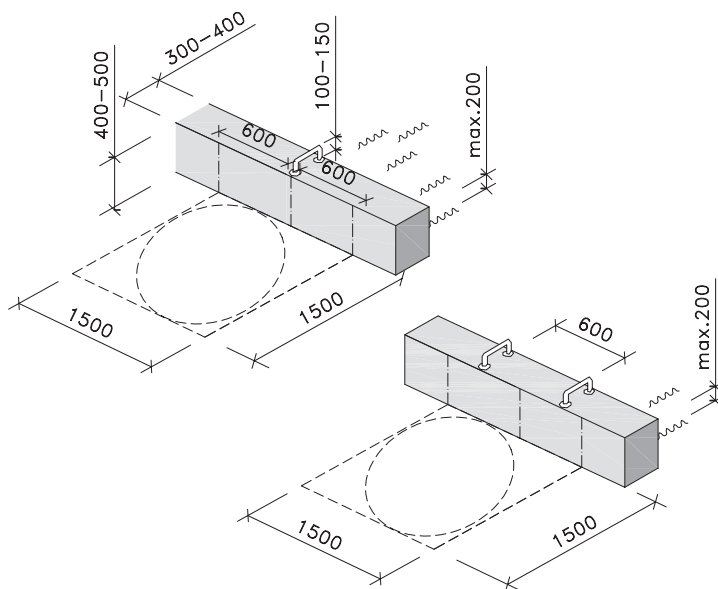
V současné době existuje několik variant zdvižných zařízení – mobilních či trvale umístěné **bazénové zvedáky** vhodné pro všechny typy bazénů (obr. 196) až po stropní kolejnicový systém v objektech s větším výskytem osob na vozíku (nemocnice, rehabilitační centra).

Schody do bazénů navrhujeme pro přístup osob s lehčím tělesným omezením a pro zrakově postižené osoby. Schody by měly být dostatečně široké v rozmezí 300 až 450 mm, 150 mm vysoké a doplněné oboustrannými madly. Minimální šířka musí zajistit alespoň jednosměrný provoz (obr. 197).

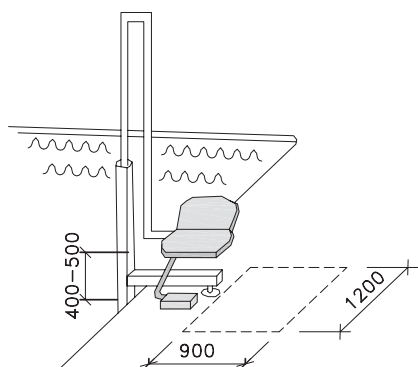
Přístup pomocí **bezbariérových schodů** s instalovanými nízkými madly (obr. 198) je určen zejména osobám se sníženou pohyblivostí (např. pohybující se pomocí chodítka), které se samy přesunují v pozici vsedě po schůdkách do vody.

Rampa se uplatňuje ve specializovaných rehabilitačních zařízeních nebo na koupalištích a slouží převážně osobám s lehčím typem tělesného omezení (obr. 199).

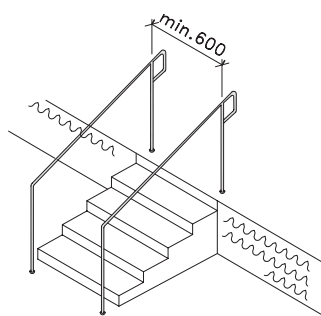
Nedílnou součástí přístupu do vodní hladiny jsou **brodítka** (obr. 200). Z důvodu zajištění bezbariérového přístupu je nutno tato zařízení navrhovat s ohledem na samostatný pohyb osob na vozíku s využitím pomocných ramp s maximálním sklonem 1 : 20 (5 %). Minimální délka brodítka s vodní plochou by měla být 2 500 mm a šířka 1 800 mm.



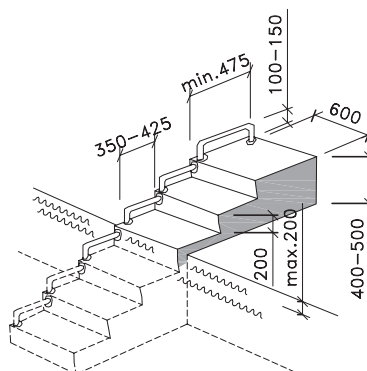
Obr. 195 Zvýšený okraj bazénu



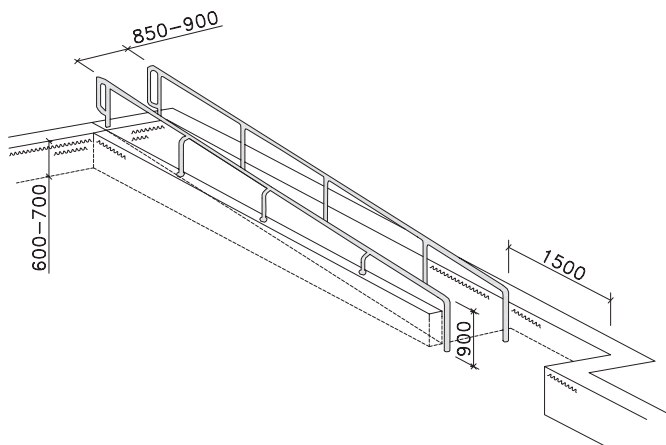
Obr. 196 Bazénový zvedák



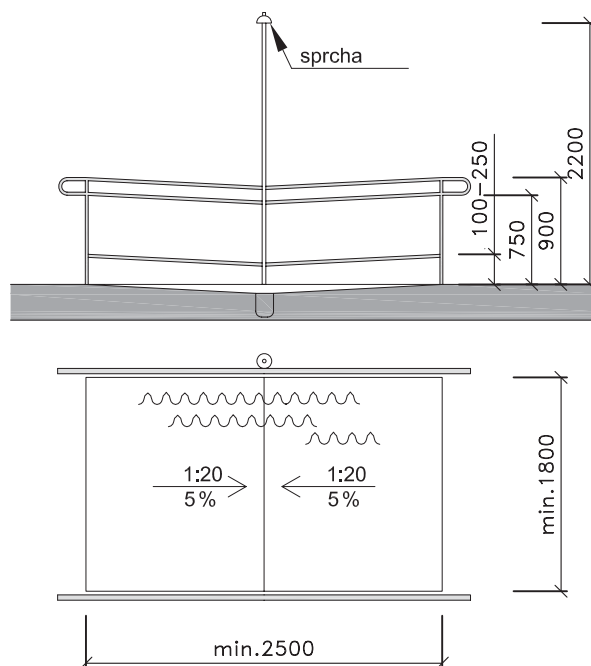
Obr. 197 Schody do vody



Obr. 198 Bezbariérové schody



Obr. 199 Rampa do vody



Obr. 200 Bezbariérové broditko

6.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Odbavovací a registrační systémy musí umožňovat samostatné užívání osobami se zrakovým postižením, jinak nesmí být použity.

6.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením

Shromažďovací prostory vybavené pro indukční poslech nedoslýchavými osobami nesmí být v jednotlivých podlažích půdorysně umístěny nad sebou.

7 Bytový dům obsahující byt zvláštního určení

Komentář:

Uvedené požadavky se nevztahují na běžné bytové domy.

7.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

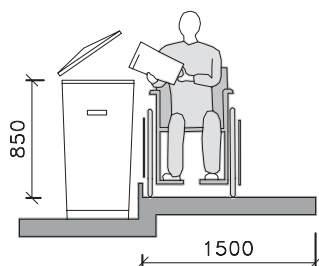
7.1.1 Přístupnost všech prostor domovní vybavenosti, tj. určených sklepních boxů, místností pro kola a kočárky nebo vozíky, dílen, prádeln a sušáren,

prostoru pro kontejnery, včetně jeho výškového umístění, případně úkrytu CO, musí být řešena z hlediska osob používajících vozík. Rovněž musí být řešeno parkování nebo garážování vozidel přepravujících osoby těžce pohybově postižené a přístup ze zastávky veřejné dopravy.

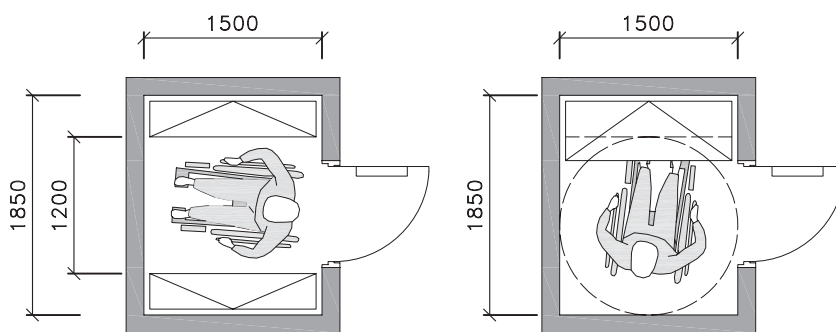
7.1.2 *Domovní schránka patřící k bytu zvláštního určení musí být umístěna tak, aby otvor pro vyzvednutí zásilky byl v rozmezí 850 až 1 200 mm nad podlahou.*

Komentář:

Bytové domy s byty zvláštního určení musí být vždy navrženy v přístupné lokalitě navazující na bezbariérové trasy území, včetně přístupů na zastávky veřejné dopravy. Veškeré domovní vybavení musí být řešeno s ohledem na prostorové požadavky a manipulační nároky osob na vozíku, a to včetně stanoviště pro komunální odpad (obr. 201 a obr. 202).



Obr. 201 Přístup stanoviště pro komunální odpad

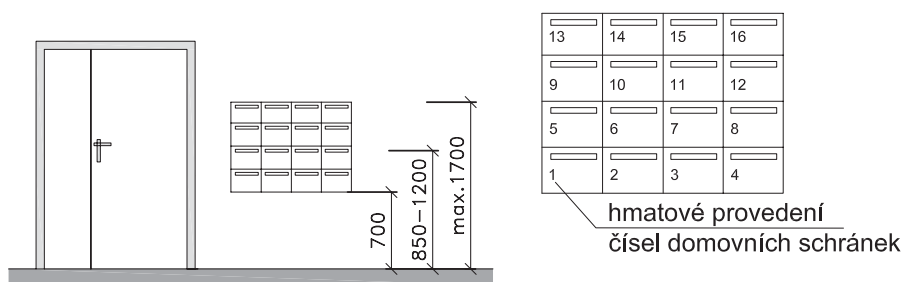


Obr. 202 Zabezpečení přístupu sklepních boxů a komor pro osoby s omezenou schopností pohybu

7.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

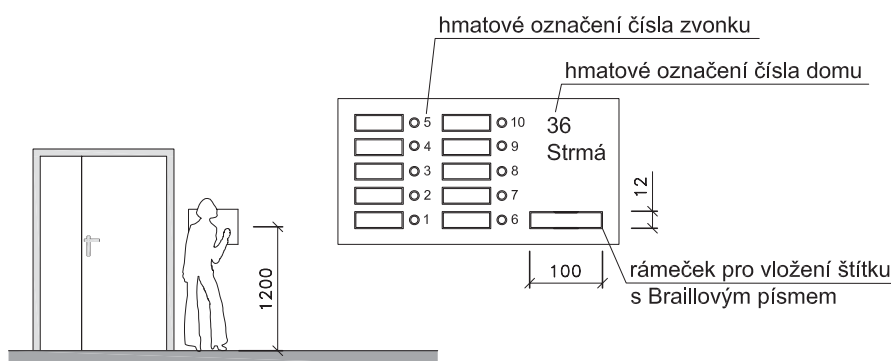
- 7.2.1 Přístup ze zastávky veřejné dopravy k domu musí být pro zrakově postižené bezpečný a orientačně jednoduchý zejména s ohledem na způsob přecházení.
- 7.2.2 Přístup ke vstupu do domu musí být hmatově i vizuálně rozlišitelný od ostatních. Tento vstup je zpravidla první či poslední v řadě nebo obsahuje jiný orientačně jednoznačný prvek. Vzájemně zaměnitelné vstupy nesmí být označeny stejným způsobem.
- 7.2.3 Stanoviště kontejnerů pro tříděný i netříděný odpad musí být v blízkosti vstupu do domu a přístup k tomuto stanovišti i zpět musí být orientačně jednoduchý.
- 7.2.4 Lemování podlahové krytiny musí být výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze nebo stěně. V případě použití dlažby je tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně, výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě nebo od barvy stěny.
- 7.2.5 Tlačítko zvonku patřící k bytu zvláštního určení musí být hmatově a vizuálně kontrastní. Vedle zvonku musí být rámeček pro vložení štítku s Braillovým písmem. Rámeček nesmí být zakryt a jeho rozměry musí být výška nejméně 12 mm a šířka nejméně 100 mm.
- 7.2.6 Sklepní box patřící k bytu zvláštního určení musí být hmatově i vizuálně rozlišitelný od ostatních. Zpravidla je umístěn jako první v řadě nebo obsahuje jiný orientačně jednoznačný prvek, zejména štítek s reliéfními znaky a Braillovým písmem.

DETAIL BLOKU DOMOVNÍCH SCHRÁNEK



Obr. 203 Domovní schránky

DETAIL ZVONKOVÉHO PANELU



Obr. 204 Zvonkové tablo

8 Upravitelný byt, byt zvláštního určení a obytné části staveb

8.0 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

K upravitelnému bytu musí být zajištěn bezbariérový přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Komentář:

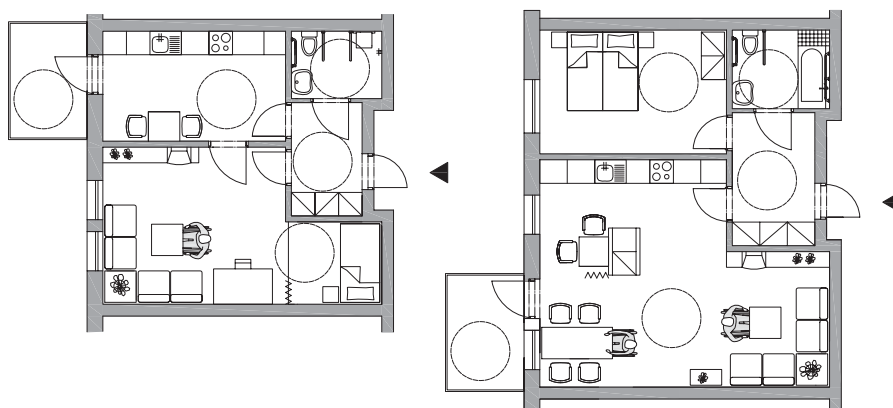
Bezbariérový přístup k upravitelnému bytu musí být zajištěn nejen v rámci vnitřní dispozice bytového domu, ale zároveň od zastávek veřejné dopravy. Tento požadavek je jednoznačně stanoven v bodě 7.2 pro osoby se zrakovým postižením a zvlášť důležitý je také pro osoby s omezenou schopností pohybu.

8.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

8.1.1 Dispoziční řešení musí odpovídat manévrovacím možnostem vozíku a jeho bezkoliznímu průjezdu všemi místnostmi a prostory. Nejmenší plochy obytných místností a kuchyně stanoví příslušné normové hodnoty.

Komentář:

Doporučené nejmenší plochy obytných místností (tab. 13) a kuchyní (tab. 14) na základě velikosti bytu upravuje ČSN 73 4301 Obytné budovy. Je nutné si uvědomit, že důležitějším hlediskem je zabezpečení volného pohybu osob na vozíku po bytové jednotce a zajištění manévrování a otáčení o 180° (obr. 205).



Obr. 205 Příklady dispozičního řešení bytové jednotky pro osoby s omezenou schopností pohybu

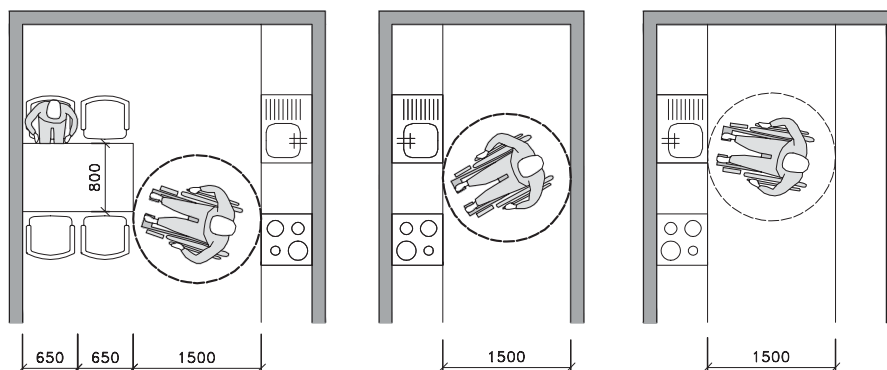
Tab. 13 Doporučené nejmenší plochy obytných místností v závislosti na velikosti bytu podle ČSN 73 4301

Funkční využití obytné místnosti	Minimální plocha	Charakteristika bytu
Obývací pokoj bez stolování	20 m ²	byt s 1 a 2 obytnými místnostmi
	22 m ²	byt s 3 a 4 obytnými místnostmi
	24 m ²	byt s více než 4 obytnými místnostmi
Obývací pokoj se stolováním	20 m ²	byt s 1 a 2 obytnými místnostmi
	24 m ²	byt s 3 a 4 obytnými místnostmi
	26 m ²	byt s více než 4 obytnými místnostmi
Obývací pokoj bez stolování a 1 lůžkem	20 m ²	byt s 1 a 2 obytnými místnostmi
	24 m ²	byt s 3 obytnými místnostmi
Obývací pokoj se stolováním a 1 lůžkem	22 m ²	byt s 1 a 2 obytnými místnostmi
Ložnice s 1 lůžkem	12 m ²	
Ložnice se 2 lůžky	17 m ²	

Tab. 14 Doporučené nejmenší plochy kuchyní v závislosti na velikosti bytu podle ČSN 73 4301

Druh kuchyně	Minimální plocha	Charakteristika bytu
Pracovní kuchyň	7 m ²	byt s 1 až 3 obytnými místnostmi
	8 m ²	byt se 4 obytnými místnostmi
	10 m ²	byt s více než 4 obytnými místnostmi
Kuchyně se stolováním	8 m ²	byt s 1 a 2 obytnými místnostmi
	12 m ²	byt se 3 obytnými místnostmi
	14 m ²	byt se 4 obytnými místnostmi
	17 m ²	byt s více než 4 obytnými místnostmi
Obytná kuchyň nahrazující obývací pokoj	22 m ²	byt s 1 obytnou místností
	24 m ²	byt se 2 obytnými místnostmi
Obytná kuchyň s 1 lůžkem, nahrazující obývací pokoj	24 m ²	byt s 1 obytnou místností

V kuchyni musí být zabezpečen dostatečný manipulační prostor pro otáčení vozíku (obr. 206). Vybavení kuchyně by mělo umožnit podjetí vozíku pod pracovní desku, varnou desku a mycí centrum a musí být v dosahu osoby na vozíku. Kuchyň vybavujeme systémem výsuvných polic v horních skříňkách, pojízdnými kontejnery apod.

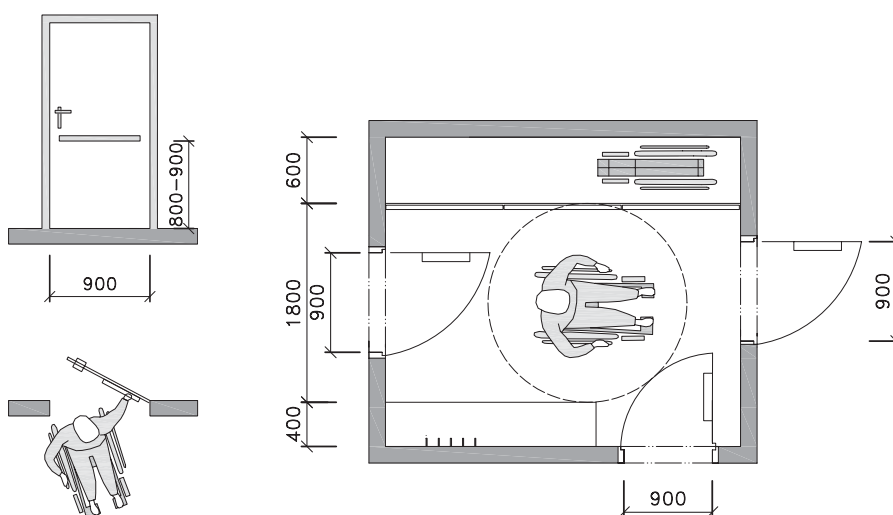


Obr. 206 Zajištění manipulační plochy v kuchyni

- 8.1.2 *Vstupní dveře do bytu, vnitřní průchody a dveřní otvory musí mít šířku nejméně 900 mm. Všechny dveře v bytě, vyjma vstupních, musí být bez prahů. Na obou stranách dveří musí být dostatečný prostor pro manipulaci s vozíkem*

Komentář:

Manipulační prostor u dveří řešíme s ohledem na otevíravé dveřní křídlo – viz *obr.145* a *bod 3.1.1. Přílohy č. 3*. Dveře musí být vybaveny vodorovným madlem (*obr.149* a *obr. 150*), ergonomicky tvarovanou klikou s vhodnými rozměry (*obr. 152*) a při plném otevření musí zajistit stanovenou minimální světlou šířku, do které nebude vybavení dveří zasahovat (*obr. 143*).

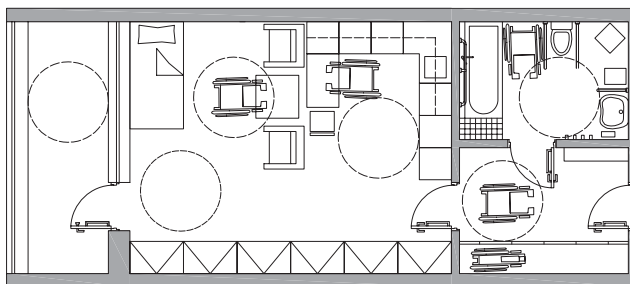


Obr. 207 Dveře v bytě Obr. 208 Vstupní prostor bytové jednotky

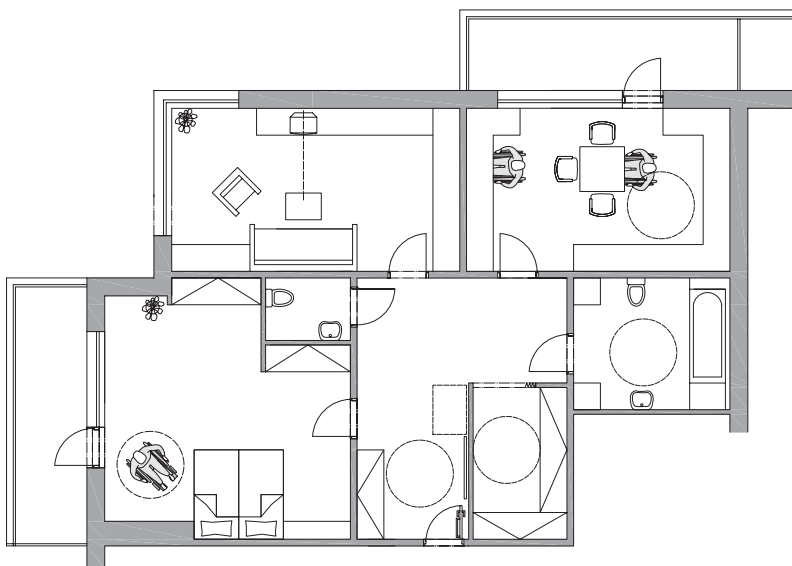
- 8.1.3 *Obytné i pobytové místnosti, předsině a chodby bytu musí při předpokládaném rozmístění nábytku umožňovat otáčení vozíku o 360°, tomu odpovídá kruhová plocha o průměru 1 500 mm. V bytě pro více než jednoho uživatele se musí prokazovat v obytných místnostech základního charakteru, zejména u obývacího pokoje a jedné ložnice, dostatek prostoru pro pohyb dvou vozíků současně. Dále musí být vymezen prostor pro skladování vozíku.*
- 8.1.4 *V bytě se třemi a více obytnými místnostmi, musí být zřízena další samostatná záchodová kabina. Její dveře musí být otevíravé ven a musí mít šířku nejméně 800 mm. Další bezbariérové požadavky nejsou na tuto kabinu kladeny.*

Komentár:

Prostor pro skladování vozíků bývá většinou vyhrazen ve vstupní části bytové jednotky – v predsíni. Skladování vozíku může být v rozloženém nebo složeném stavu (*obr. 208*). Samostatná záchodová kabina musí umožnit najezení vozíku zejména za účelem úklidu (příklad bytové dispozice na *obr. 210*).

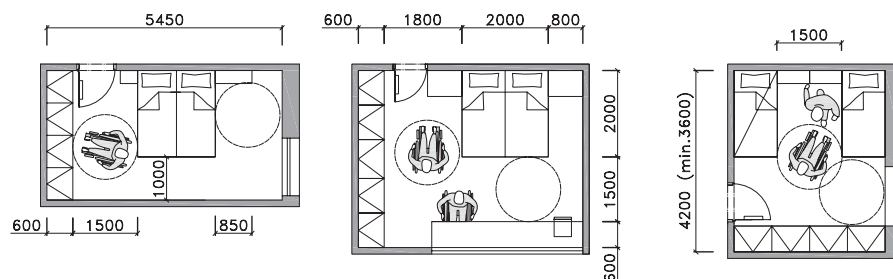


Obr. 209 Příklad bytu pro jednu osobu



Obr. 210 Příklad řešení bytové dispozice se zabezpečením potřebných manipulačních ploch a další záchodové kabiny

V jednotlivých prostorech bytu musí být zajištěna možnost otočení vozíku s manipulační plochou 1 500 x 1 500 mm a mezi vybavením bytu, konstrukcemi průchod minimální šířky 900 mm, optimálně 1 000 mm. Manželská ložnice s dvoulůžkem musí zajistit u jednoho lůžka, optimálně u obou lůžek prostor 1 500 x 1 500 mm, který je také u skříní, pracovního stolu apod. (*obr. 211*).

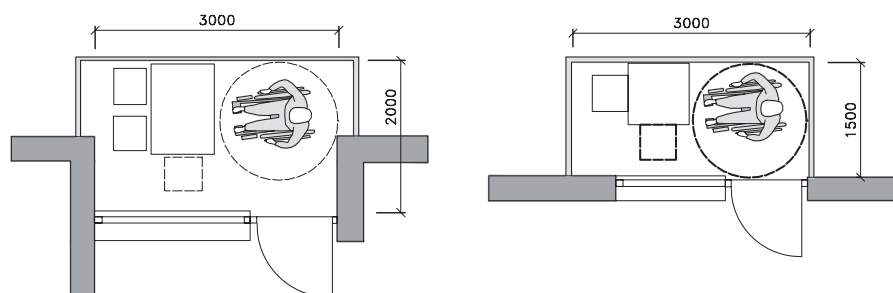


Obr. 211 Prostorové požadavky ložnice

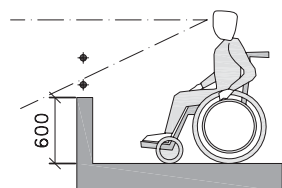
8.1.5 *Lodžie, balkony nebo terasy musí mít hloubku nejméně 1 500 mm se sklonem podlahy nejvýše v poměru 1 : 50 (2,0%) a musí být přístupny v úrovni podlahy bytu s výškovým rozdílem nejvýše 20 mm. Zábradlí smí mít neprůhlednou část do výšky maximálně 600 mm nad podlahou.*

Komentář:

Přístup na balkony a lodžie musí být zajištěn bezprahovým systémem balkonových dveří. Výška neprůhledné části zábradlí je v návaznosti na požadavek výšky parapetu v obytných a pobytových místnostech – viz bod 8.1.7 Příloha č. 3.



Obr. 212 Lodžie a balkony



Obr. 213 Zajištění viditelnosti balkonů a lodžií

8.1.6 *Umístění všech prvků ovládaných rukou, zejména vypínače, zásuvky, jističe, dveřní kliky a držadla splachovače, musí být ve výšce 600 až 1 200 mm a nejméně 500 mm od pevné překážky. Zámek dveří musí být umístěn*

nejvýše 1 000 mm od podlahy, klika nejvýše 1 100 mm. Ovládání oken musí být nejvýše 1 100 mm nad podlahou.

Komentář:

Odsazení ovládacích prvků nejméně ve vzdálenosti 500 mm vychází z prostorových nároků podnožek vozíku a snadného ovládání prvků osobou na vozíku (obr. 214).

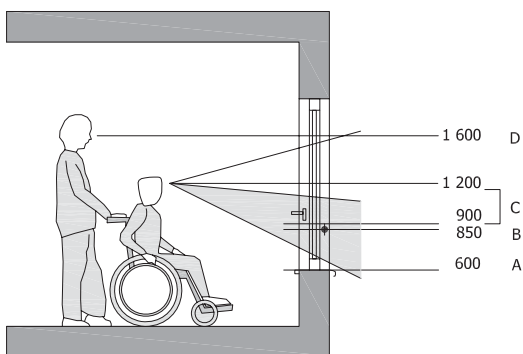


Obr. 214 Umístění ovládacích prvků

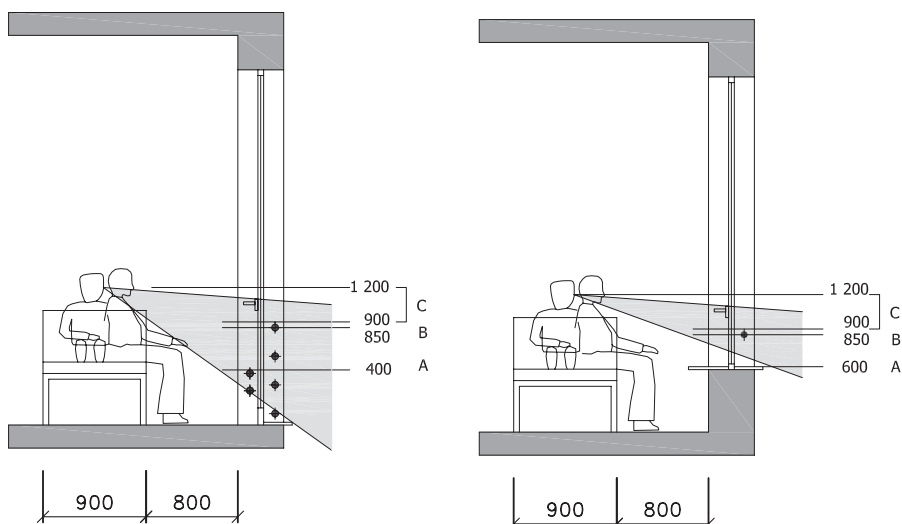
8.1.7 Okna v obytných a pobytových místnostech smí mít parapet nejvýše 600 mm nad podlahou.

Komentář:

Snížený parapet v obytných a pobytových místnostech vychází z požadavků ideálního pohledu do venkovního prostředí (obr. 215 a obr. 216). Osoba na vozíku má snížený horizont vidění a zorný úhel pohledu při běžné výšce parapetu neumožňuje dobrý pohled na nejbližší okolí domu. Jestliže výška parapetu bude menší než 850 mm, jsme podle § 26 odst. 5 vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby povinni okna doplnit zábradlím do této výšky (viz také obr. 157 a obr. 158 v bodě 4.1.2 Přílohy č. 3).



Obr. 215 Okna v obytných místnostech – A) snížený parapet, B) ochranné zábradlí, C) zóna umístění kliky okna, pákového uzávěru, D) úroveň očí stojícího člověka



Obr. 216 Požadavky na okna v obytných místnostech – A) ochrana skleněné výplně do výšky 400 mm nad podlahou nebo snížený parapet, B) ochranné zábradlí, C) zóna umístění kliky okna, pákového uzávěru

8.1.8 Rozvody energií v bytě musí být takové, aby nemusela být použita žádná lokální topidla ani ostatní spotřebiče s otevřeným plamenem.

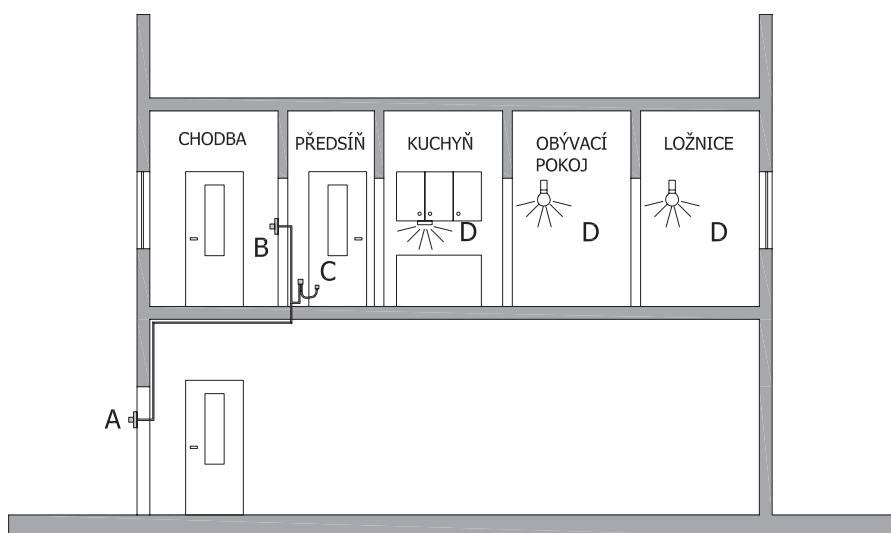
8.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

8.2.1 Rozvody energií v bytě musí být takové, aby nemusela být použita žádná lokální topidla ani ostatní spotřebiče s otevřeným plamenem.

8.2.2 Pokoje musí být vybaveny nejméně třemi dvojími elektrickými zásuvkami umožňujícími užití kompenzačních pomůcek na bázi PC a audiotechniky.

Komentář:

Vyhláška neřeší technické požadavky na upravitelné byty a obytné části staveb z hlediska osob s omezenou schopností orientace – osob se sluchovým postižením. Obdobně jako u osob se zrakovým postižením jednotlivé prostory, a to nejen obytné, vybavujeme větším počtem elektrických zásuvek, které umožní užití kompenzačních pomůcek pro vizuální kontrasty. Tyto kontrasty se provádějí světelnou signalizací, která je zapojena v úrovni očí, nejvýše v úrovni výšky člověka. Barevnými kombinacemi světelné signalizace pomocí LED diod přijímač rozlišuje aktivované vjemy vysílače (zvonek u domovních dveří, klepání na bytové dveře apod. obr. 217).



Obr. 217 Požadavky na elektroinstalaci bytů pro sluchově postižené pro zajištění světelné signalizace – A) domovní zvonek, B) bytový zvonek, C) čidlo zachycující klepání na dveře, D) světelná signalizace informující o zvukovém stavu – domovní a bytový zvonek, klepání na dveře, telefon, zvonění budíku, požár, pláč dítěte apod.

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Symboly

1 *Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku*

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.



2 *Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se zrakovým postižením*

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou barvou stylizovaná jdoucí postava, držící v ruce bílou hůl. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.



3 *Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se sluchovým postižením*

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou čarou stylizovaný boltec ucha, který přerušuje diagonála vedená z pravého horního rohu čtverce. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm; u symbolu umístěného v kleci výtahu pak nejméně 50 mm x 50 mm.



**4 *Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby doprovázející dítě
v kočárku***

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou barvou stylizovaný dětský kočárek. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.



5 *Symbol prostoru s přebalovacím pultem*

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou barvou přebalovací pult s dítětem.



ZÁVĚR

Metodické zajištění bezbariérového prostředí staveb

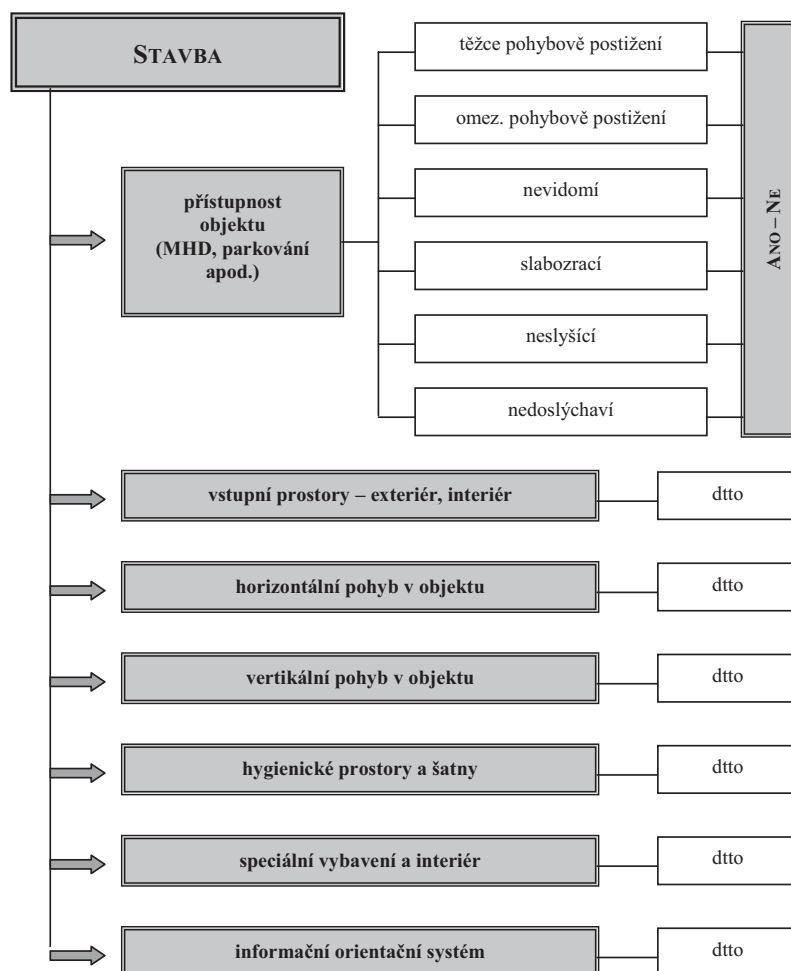
Pro zajištění bezbariérové přístupnosti a uplatnění požadavků vyhlášky je při zpracování projektové dokumentace, povolování staveb či vydání kolaudačního souhlasu také důležitý metodický postup, jak konkrétní stavbu zhodnotit z hlediska zajištění podmínek bezbariérového užívání v celém svém rozsahu. Tento postup musí vycházet z faktu správného zhodnocení omezujících faktorů užívání staveb jednotlivých skupin zdravotně postižených, a to především s omezením pohybovým, zrakovým a sluchovým. Z přílohové části vyhlášky vyplývá, že každé z uvedených omezení má zcela jiné požadavky na prostor, orientaci, na jednotlivé úpravy staveb, které je nutno řešit zcela samostatně. **Základem metodického přístupu zajištění bezbariérového užívání staveb je stanovení jednotlivých principů a podmínek přístupnosti a užívání staveb pro osoby:**

- pohybově postižené
 - těžce pohybově postižené (osoby na vozíku)
 - omezeně pohybově postižené (osoby např. s francouzskými holemi)
- zrakově postižené
 - nevidomé
 - slabozraké
- sluchově postižené
 - neslyšící
 - nedoslýchavé

Při hodnocení jakékoliv stavby si postupně odpovídáme na otázky, zda jsou splněny veškeré podmínky a úpravy pro jednotlivé dílčí skupiny zdravotně postižených a sledujeme základní aspekty bezbariérového přístupu obecně takto:

- dostupnost stavby od zastávek veřejné dopravy, komunikací pro pěší a parkovacích ploch;
- vstupní prostory budovy vnější a vnitřní – zádveří a zádveří, vstupní hala apod.;
- horizontální pohyb v budově a jeho jednotlivých podlaží – komunikační prostory na podlaží;
- vertikální pohyb v a dostupnost jednotlivých podlaží – výtahy, rampy, plošiny, schodiště;
- hygienické prostory (WC, umývárny, sprchy), šatny, převlékací kabiny, přebalovací místnosti;
- speciální vybavení a interiér stavby;
- informační a orientační systémy.

Grafické znázornění principu metodiky tvorby bezbariérového prostředí uvádí *obr. 218*.



Obr. 218 Obecný princip metodiky tvorby bezbariérového prostředí

Jako příklad lze uvést část požadavků na **vstupní prostory**:

Těžce pohybově postižení

- vstup pro veřejnost bezbariérově přístupný v úrovni komunikace pro chodce
- před vstupem zajištěna vodorovná manipulační plocha
- dodržení maximálního výškového rozdílu 20 mm
- vstupní dveře dvoukřídlové s minimální světlou šířkou hlavního dveřního křídla 900 mm
- umístění madla na dveřích

Omezení pohybové postížení

- podlahy s protiskluzným povrchem

Nevidomí

- vybrané vstupy (nemocnice, nádraží apod.) vybavené dálkově ovládaným orientačním majákem

Slabozrací

- vstupy snadno vizuálně rozeznatelné
- osvětlení vstupů tak, aby nevznikl náhlý a velký kontrast mezi osvětlením vně a uvnitř budovy
- kontrastní označení prosklených stěn a dveří
- informační a orientační značení se zajištěním správné velikosti textu, výškového osazení, řádného nasvětlení apod.

Neslyšící

- akustický vrátný s optickou signalizací

Nedoslýchaví

- vybavení recepce, vrátnice apod. oboustranným komunikačním systémem – indukční smyčka pro přepážky

Odpovědnost a posudky k bezbariérovému užívání staveb

Odpovědnost za zajištění podmínek bezbariérového užívání je dána zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. V ustanovení § 169 odst. 1 je stanovena pro právnické, fyzické osoby a příslušné orgány veřejné správy obecná povinnost respektovat obecné požadavky na výstavbu, mezi které bezbariérové užívání staveb náleží § 2 odst. 2 písm. e). Při přípravě a provádění staveb je v jednotlivých ustanoveních tohoto zákona stanovena povinnost a odpovědnost dodržení obecných požadavků na výstavbu, tedy také požadavků na bezbariérové užívání staveb. Tato zvláštní odpovědnost platí zejména pro autorizovaného inspektora § 147, stavebníka § 152 odst. 1, stavbyvedoucího § 153 odst. 1, stavební dozor § 153 odst. 3, vlastníka stavby § 154 odst. 1 písm. a) a pro projektanta § 159 odst. 2 stavebního zákona.

Úplně závěrem k problematice vydávání posudků k bezbariérovému užívání staveb, jak vyplývá ze stanoviska odboru stavebního řádu MMR ze dne 21. 1. 2010, čj. 1087/2010-82:

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen stavební zákon), v § 169 odst. 1 zakotvuje, že právnické osoby, fyzické osoby a příslušné orgány veřejné správy jsou povin-



ny při územně plánovací a projektové činnosti, při povolování, provádění, užívání a odstraňování staveb respektovat záměry územního plánování a obecné požadavky na výstavbu.

Podle § 2 odst. 2 písm. e) stavebního zákona mezi obecné požadavky na výstavbu patří také požadavky na bezbariérové užívání staveb stanovené prováděcím právním předpisem, tj. novou vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, popřípadě dosavadní vyhláškou č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění vyhlášky č. 492/2006 Sb. Dále § 132 odst. 3 písm. e) téhož zákona prohlašuje bezbariérové užívání staveb za předmět ochrany veřejného zájmu.

Podle § 4 odst. 2 stavebního zákona postupují orgány územního plánování a stavební úřady ve vzájemné součinnosti s dotčenými orgány chránícími veřejné zájmy podle zvláštních právních předpisů. Tyto dotčené orgány vydávají na základě zvláštních právních předpisů závazná stanoviska pro potřeby správních řízení podle stavebního zákona a stanoviska, která jsou závazným podkladem pro potřeby jiných postupů podle stavebního zákona.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, v § 136 odst. 1 stanoví, že dotčenými orgány jsou jednak orgány, o kterých to stanoví zvláštní zákon, a dále správní orgány a jiné orgány veřejné moci příslušné k vydání závazného stanoviska (§ 149 odst. 1 správního řádu) nebo vyjádření, které je podkladem rozhodnutí správního orgánu.

Pro bezbariérové užívání staveb není stavebním zákonem ani žádným zvláštním právním předpisem stanoven konkrétní dotčený orgán. Ochranu tohoto veřejného zájmu tedy zajišťují příslušné stavební úřady.

Národní institut pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace České republiky, o.s. (NIPI ČR, o.s.) i Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých České republiky (SONS) jsou občanská sdružení založená podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, v platném znění. NIPI ani SONS tedy nejsou dotčeným orgánem. Některé odborné otázky k bezbariérovému užívání staveb lze však konzultovat zejména s těmito organizacemi. Odpovědnost stavebního úřadu tím nijak není dotčena.

Posudky k bezbariérovému užívání staveb slouží pouze jako nezávazné pracovní podklady pro stavební úřady při posuzování specifických aspektů, například u změn dokončených staveb. Požadavek na jejich dokládání k žádostem o umístění nebo povolení stavby není oprávněný, respektive není povinností žadatele/stavebníka je dokládat.

Poradenství pro (nejen) autorizované osoby poskytuje také Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT). V současné době je zajištěna poradenská činnost v Praze a v Ostravě.



Poradenství, které je zajišťováno v domě ČKAIT v Praze ve spolupráci s metodickým centrem pro odstraňování bariér SONS (Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých), je orientováno na oblast bezbariérového řešení staveb pro zrakově postižené – stavební a jiné úpravy v pozemních stavbách, na železnici, v metru, na tramvajových tratích a zastávkách, na pozemních komunikacích a zastávkách veřejné dopravy, v dopravních terminálech letecké, kolejové i nekolejové dopravy, při umísťování dopravních a informačních značení, při navrhování orientačních systémů v dopravních i ostatních stavbách, při navrhování elektronických informačních systémů v dopravních i ostatních stavbách, požadavky na základní prvky bezbariérového prostředí staveb pro zrakově postižené – hmatové i akustické a jejich následné materiálové řešení.

Předmětem poradenství zajišťovaného oblastní kanceláří Ostrava jsou úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se zabezpečením podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a příslušných českých technických norem, a to z pohledu užívání osob s pohybovým, zrakovým a sluchovým postižením.

Príloha A

Seznam českých technických norem obsahující normové hodnoty použité v jednotlivých ustanoveních vyhlášky

Příloha	Bod	Označení a číslo normy	Třídící znak	Název normy
1	1.2.11	ČSN ISO 3864-1	01 8011	Grafické značky – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech
1	3.1.3	ČSN EN 81-70	27 4003	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
1	3.1.6	ČSN ISO 9386-1	27 4013	Poháněné zdvihací plošiny pro osoby s omezenou pohyblivostí – Bezpečnostní předpisy, rozměry a provoz – Část 1: Svislé zdvihací plošiny
1	3.1.8	ČSN EN 81-40	27 4003	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 40: Schodišťové výtahy a šikmé zvedací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí
1	3.2.1	ČSN EN 81-70	27 4003	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
1	3.2.2	ČSN EN 81-70	27 4003	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
2	1.2.7	ČSN 73 6110	73 6110	Projektování místních komunikací

2	2.0.3	ČSN 73 6110	73 6110	Projektování místních komunikací
2	2.2.1	ČSN 73 6110	73 6110	Projektování místních komunikací
2	2.2.3	ČSN 73 6110	73 6110	Projektování místních komunikací
2	2.2.4	ČSN 73 6425-1	73 6425	Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek
2	2.2.6	ČSN 73 5710	73 5710	Požární stanice a požární zbrojnice
2	3.2.2	ČSN 6425-1	73 6425	Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek
3	8.1.1	ČSN 73 4301	73 4301	Obytné budovy

Příloha B

Tratě celostátní dráhy na území České republiky, zařazené do evropského železničního systému (Sbírka zákonů č.111/2004)

Číslo tratě podle jízdního řádu ČD 2003/2004	Vedení tratě
090, 091, 098	Děčín státní hranice – Děčín hl. n. – Ústí nad Labem hl. n. – Kralupy nad Vltavou – uzel Praha
072, 073, 231	Děčín Prostřední Žleb – Děčín východ/Děčín hl. n. – Ústí nad Labem Střeliv/ Ústí nad Labem západ – Mělník – Nymburk hl. n. – Kolín
130, 140	Ústí nad Labem hl. n./ Ústí nad Labem jih – Chomutov – Karlovy Vary – Cheb
131	Bílina – Ústí nad Labem západ
021, 024	Ústí nad Orlicí – Letohrad – Lichkov státní hranice
010, 011	Uzel Praha – Kolín – Pardubice hl. n. – Česká Třebová

011, 091, 171, 221	Tratě uzlu Praha obsahující úseky: Praha Běchovice – Praha Libeň – Praha Holešovice – Praha Bubeneč, Praha Libeň – Praha Masarykovo nádraží, St. 4 – Praha Bubny – Praha Bubeneč, Praha Běchovice – Praha Malešice – Praha Vršovice seř. n. – Praha Krč – Praha Radotín, Praha Hostivař – Praha Malešice – Praha Libeň, Praha Malešice – Praha Žižkov, Praha Smíchov – Praha Vršovice os. n. – Praha Hostivař
170, 171	Uzel Praha – Beroun – Plzeň hl. n. – Mariánské Lázně – Cheb státní hranice
180	Plzeň hl. n. – Domažlice – Česká Kubice státní hranice
190, 199	Plzeň hl. n. – Strakonice – České Budějovice – České Velenice státní hranice
196	České Budějovice – Horní Dvořiště státní hranice
220, 221	Uzel Praha – Tábor – Veselí nad Lužnicí – České Budějovice
226	Veselí nad Lužnicí – České Velenice státní hranice
230, 250	Kolín – Havlíčkův Brod – uzel Brno – Břeclav – Lanžhot státní hranice
260	Česká Třebová – uzel Brno
270	Česká Třebová – Přerov – Bohumín včetně spojky Dluhonice – Prosebnice
280	Hranice na Moravě – Vsetín – Horní Lideč státní hranice
300	Brno hl. n. – Chrlice – Holubice – Nezamyslice – Přerov
320	Bohumín – Petroviče u Karviné státní hranice/Karviná hl. n. – Mosty u Jablunkova státní hranice včetně spojky Koukolná – Závada
	Bohumín/Bohumín Vrbice – Bohumín státní hranice
321	Polanka nad Odrou/Ostrava Svinov – Havířov – Český Těšín
330	Přerov – Břeclav státní hranice
340	Holubice – uzel Brno
250, 260, 340	Tratě uzlu Brno obsahující úseky: Brno Maloměřice – Brno Židenice – Brno dolní nádraží – Brno Horní Heršpice, Brno Slatina – Brno Židenice

Literatura

- [1] DUDR, V., LNĚNIČKA, P. *Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob*. Praha: ČKAIT. 2002, ISBN 80-86364-63-1.
- [2] KALAMIDAS, O., KOCH-SCHMUCKERSCHLAG, C. *Barrierefreies Bauen für ALLE Menschen – Planungsgrundlagen*. Graz 2006. ISBN 3-9502081-0-0.
- [3] MATUŠKA, J. *Bezbariérová doprava*. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009, ISBN 978-8086530-62-8.
- [4] WIENER, P. *Prostorová orientace zrakově postižených*. Praha: Institut rehabilitace zrakově postižených UK FHS, 2006, ISBN 80-239-6775-4.
- [5] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- [6] Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.
- [7] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.
- [8] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- [9] Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (poslední změny provedeny vyhláškou č. 247/2010 Sb.).
- [10] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- [11] Vyhláška č. 503/2006Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejno-právních smluv a územního opatření.
- [12] Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.
- [13] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- [14] TN TZÚS 12.03.01 *Madla pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace*.
- [15] TN TZÚS 12.03.02 *Sklopná sedátka do sprchových koutů pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace*.
- [16] TN TZÚS 12.03.03 *Zvedací zařízení pro přemísťování osob s omezenou schopností pohybu a orientace*.
- [17] TN TZÚS 12.03.04 – *Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené*.
- [18] TN TZÚS 12.03.05 – *Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro interiér pro zrakově postižené*.
- [19] ČSN ISO 3864-1:2003 *Grafické značky – bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech*. Praha: ČNI.
- [20] ČSN EN 81-40:2009 *Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 40: Schodišťové výtahy a šikmé zvedací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí*. Praha: ÚNMZ.

- [21] ČSN EN 81-70:2003 *Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace*. Praha: ČNI.
- [22] ČSN ISO 9386-1:2002 *Poháněné zdvihací plošiny pro osoby s omezenou pohyblivostí – Bezpečnostní předpisy, rozměry a provoz – Část 1: Svislé zdvihací plošiny*. Praha: ČNI.
- [23] ČSN 73 4130:2010 *Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky*. Praha: ÚNMZ.
- [24] ČSN 73 4301:2004 *Obytné budovy*. Praha: ČNI.
- [25] ČSN 73 4959:2009 *Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách*. Praha: ÚNMZ.
- [26] ČSN 73 5710:2006 *Požární stanice a požární zbrojnice*. Praha: ČNI.
- [27] ČSN 73 6056:2011 *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: ÚNMZ.
- [28] ČSN 73 6110:2006 *Projektování místních komunikací*. Praha: ČNI.
- [29] ČSN 73 6110:2010 *Projektování místních komunikací – Změna Z1*. Praha: ÚNMZ.
- [30] ČSN 73 6380:2004 *Železniční přejezdy a přechody*. Praha: ČNI.
- [31] ČSN 73 6425-1:2007 *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek*. Praha: ČNI.
- [32] ČSN 73 6425-2:2009 *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 2: Přestupní uzly a stanoviště*. Praha: ČNI.
- [33] ČSN 74 3305:2008 *Ochranná zábradlí*. Praha: ČNI.
- [34] ISO/DIS 21542:2009 *Building construction — Accessibility and usability of the built environment*
- [35] BS 8300:2001 *Design of buildings and their approaches to meet the needs of disabled people. Code of practice*
- [36] TN TZÚS 12.03.06 – *Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (drážky) použitelné pro umělé vodící linie a vodící linie sloučené s funkcí varovného pásu (železnice, nástupištní konzolové desky) určené pro exteriér pro zrakově postižené*.
- [37] TN TZÚS 12.03.07 – *Akustické orientační a informační majáky pro zrakově postižené*.
- [38] TS SŽDC 3/2007-Z: *Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé doplňující světelné přejezdové zabezpečovací zařízení*. Vydání I (01/2008).
- [39] Vzorový list SŽDC: VL železničního spodku Ž 8 – Nástupiště – 2. změna (06/2010).