



RADA SENIOROV mesta Košice n. o.
spracované
Košickí vozičkári - seniori

PRÍRUČKA

UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Akreditačný systém WDU

USTAD -

Príručka univerzálnych štandardov
pre osoby so zdravotným postihnutím

*Medzinárodné univerzálne normy bezbariérovosti pre stavby,
výrobky a služby používané osobami zdravotne postihnutými*



• ustad.worlddisabilityunion.org

KOŠICE november 2020

Skripta - školenie , Základne minimum
bezbariérového prostredia pre verejnosť
autor Ing. Ján Bartko
telefón : 0948119419

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

OBSAH	2
ÚVOD - PRÁVNY ZÁKLAD	5
A - NORMY PRÍSTUPNOSTI ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	
1. CHODNÍKY A ULICE PRE CHODCOV	6
1.1. Šírka chodníka pre chodcov	6
1.2. Sklon chodníka pre chodcov	7
1.3. Povrch / povrchová úprava chodníka pre chodcov	7
1.4. Odvodnenie na chodníku pre chodcov	8
1.5. Stromy na chodníku pre chodcov, mestské zariadenie	9
1.6. Bezpečnosť na chodníkoch pre chodcov	11
2. RAMPY NA CHODNÍKOCH A V TERÉNE	12
2.1. Rozmery rámp	12
2.2. Sklon na rampe v chodníku	13
2.3. Povrch rampy	13
2.4. Bezpečnosť a pohodlie na rampe	14
2.5. Typy rámp	14
3. SCHODY	15
3.1. Rozmery schodov	15
3.2. Povrchy schodov	15
3.3. Schody na schodišti a výber farieb	15
3.4. Schodiskové podesty	16
3.5. Bezpečnosť a výstrahy na schodoch	16
3.6. Hmatové povrchy na schodoch	16
4. PRECHODY PRE CHODCOV	17
4.1 Typy prechodov pre chodcov	18
4.2 Sklon prechodov pre chodcov	21
4.3 Povrchy prechodov pre chodcov	22
4.4 Pozemné čiary	22
4.4. Bezpečnosť na prechodoch pre chodcov	22
5 PARKOVACIE MIESTA PRE HENDIKEPOVANÝCH	23
5.1 Umiestnenie parkovacích miest pre vozidlá invalidov	23
5.2 Rozmery parkovacích plôch pre vozidlá	24
5.3 Značky a varovania na parkovacích miestach	25
5.4. Parkovacie miesta vozidiel pre zdravotne postihnutých	25
6. OTVORENÉ PRIESTORY A ZELENÉ OBLASTI	30
6.1 Hlavné a vedľajšie chodníky v otvorenej a zelenej oblasti	30
6.2. Mestské zariadenia	30

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

B - PRÍSTUPNÉ NORMY PRE VÝSTAVBU OBJEKTOV

7. ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY PRE BUDOVY	38
7.1. Základné problémy s prístupnosťou	38
7.2. Prístupná trasa pre chodca	43
7.3. Prístup do budov	43
7.4. Hlavné vchody do obchodných, administratívnych , bytových a verejných budov	46
7.5. Nájazdové rampy	47
7.6. Rampy na pešej trase	49
7.7. Vstupné rampy do budovy a rampy v interiéri	51
7.8. Rozdiely v úrovni plôch	52
7.9. Zábradlie	53
7.10. Ochranná hranica na rampe	55
7.11. Textilné zobrazenie polohy	56
7.12. Poštová schránka	56
7.13. Vstupná dvere	56
7.14. Dvere v interiéri a ich vlastnosti	58
7.15. Typy dverí	62
7.16. Okno	65
7.17. Štruktúra povrchu	66
7.18. Vnútorý horizontálny pohyb	67
7.19. Vnútorý vertikálny obeh	80
7.20. Požiarna bezpečnosť	86
7.21. Pravidlá pre blízke okolie a prostredie budov	87
7.22. Chodby a haly	92
7.23. Kuchyne	98
7.24. Toalety	104
7.25. Pisoáre	112
7.26. Umývadla	113
7.27. Zrkadlá	114
7.28. Kúpeľne	114
7.29. Izby	123
7.30. Balkóny a terasy	127
7.31. Značenie v budovách	127
8. OSOBITNÉ PRAVIDLÁ ŠPECIÁL. ZARIADENÍ	135
8.1. Zariadenia zdravotnej starostlivosti	135
8.2. Obchodné priestory a predajné jednotky	140
8.3. Knižnice	140

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

8.4. Dočasné ubytovacie priestory	144
8.5. Dopravné stavby	146
8.6. Usporiadania priestoru pre javiskové požiadavky	147
9 EXISTUJÚCE BUDOVY	150
9.1. Pravidlá pre usporiadanie existujúceho okolia budov	150
9.2. Pravidlá riešenia existujúcich hlavných vstupov	153
9.3. Oblasti súčasných peších trás	154
10 VEREJNÁ DOPRAVNÁ SLUŽBA	157
10.1. Vozidlá	157
10.2. Čakanie, presun, nástupné a výstupné miesta MHD	160
10.3. Zastávky v koľajovej doprave	163
11. OZNAČENÉ A CITLIVÉ POVRCHY SÚ INFORMÁCIE	165
11.1. Informácie a značenie	162
11.2. Značenie pri údržbárskych a opravárenských prácach	167
11.3. Dizajn vo vertikálnych značkách pre chodcov	167
11.4. Informačné symboly	167
11.5. Hmatové a viditeľné informačné značky a symboly	168
11.6. Informačné značky a symboly na staniciach v doprave	168
11.7. Citlivé (hmatové) povrchy	169
11.8. Pravidlá návrhu pre orientáciu a smeru pohybu	179
LITERATÚRA A POUŽITÉ ZDROJE	181
PRÍLOHA č. 1 Debarierizácia budov	182
PRÍLOHA č. 2 priestorové požiadavky	183
PRÍLOHA č. 3 Rampy	174

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

PRÁVNY ZÁKLAD

- Potreba používania príručky vychádza z Dohovoru OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím (zákon č. 5825, článok 9) , prijatý v roku 2008 a rozhodnutím v dokumente Európska mestská charta - 1 a Európska mestská charta-2 , prijaté Radou Európy v rokoch 1996 a 2008 , pre založené Rozvojové predpisy , programy metropolitných samospráv a obcí , ako aj stavebných a servisných predpisov verejných úradov
 - Dohovor o právach osôb so zdravotným postihnutím (ďalej v texte len „Dohovor“) bol prijatý na pôde Organizácie Spojených národov (ďalej v texte len „OSN“) v New Yorku dňa 13. decembra 2006 a nadobudol účinnosť dňa 3. mája 2008.
 - V súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky vyslovila Národná rada Slovenskej republiky súhlas s Dohovorom uznesením č. 2048 z 9. marca 2010 a zároveň rozhodla, že Dohovor je medzinárodnou zmluvou, ktorá má v podľa čl. 7 ods. 5 Ústavy Slovenskej republiky prednosť pred zákonmi.
 - Následne 28. apríla 2010 prezident Slovenskej republiky ratifikoval Dohovor s uplatnením výhrady k čl. 27 ods. 1 Dohovoru
 - Dohovor nadobudol pre Slovenskú republiku platnosť 25. júna 2010.
 - Spolu s Dohovorom bol prijatý aj Opčný protokol k Dohovoru o právach osôb so zdravotným postihnutím (ďalej v texte len „Opčný protokol“), ktorý Národná rada Slovenskej republiky schválila spolu s Dohovorom a prezident ratifikoval 28. apríla 2010.
 - Opčný protokol, rovnako ako Dohovor, je medzinárodnou zmluvou, ktorá má prednosť pred zákonmi.
 - Opčný protokol nadobudol pre Slovenskú republiku platnosť 25. júna 2010.
 - Predmetom Opčného protokolu je uznanie právomoci Výboru OSN pre práva osôb so zdravotným postihnutím (ďalej v texte len „Výbor“) prijímať a posudzovať oznámenia týkajúce sa porušenia ustanovení Dohovoru zmluvným štátom.
- ❖ Vo všetkých druhoch novostavieb v rámci hraníc mestských , miestnych a obecných pozemkov , bude Svetová únia zdravotne postihnutých (WDU) prostredníctvom svojich zástupcov v príslušnej krajine navrhovať , požadovať , sledovať a trvať na tom, aby bolo riešenie priaznivé pre osoby so zdravotným postihnutím aspoň v :
- a, 10 % všetkých obytných budov a lokalít,**
 - b, 100 % všetkých stavieb pre verejné účely ,**
 - c, 10% budov pre špeciálne účely , ktoré majú väčšiu plochu ako 1.000 m² a sú v štádiu projektovania, alebo realizácie a sú vhodné pre osoby so zdravotným postihnutím.**

VYSVETLIVKY

- ❖ Slovo **prístupný** vyjadruje , že priestor , alebo predmet , je prístupný pre každého , teda aj zdravotne postihnuté osoby , vozičkárov , nevidiacich a je bezpečný v súlade s medzinárodnými normami pre zdravotne postihnutých , a nahradzuje slovo **bezbariérovosť**.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

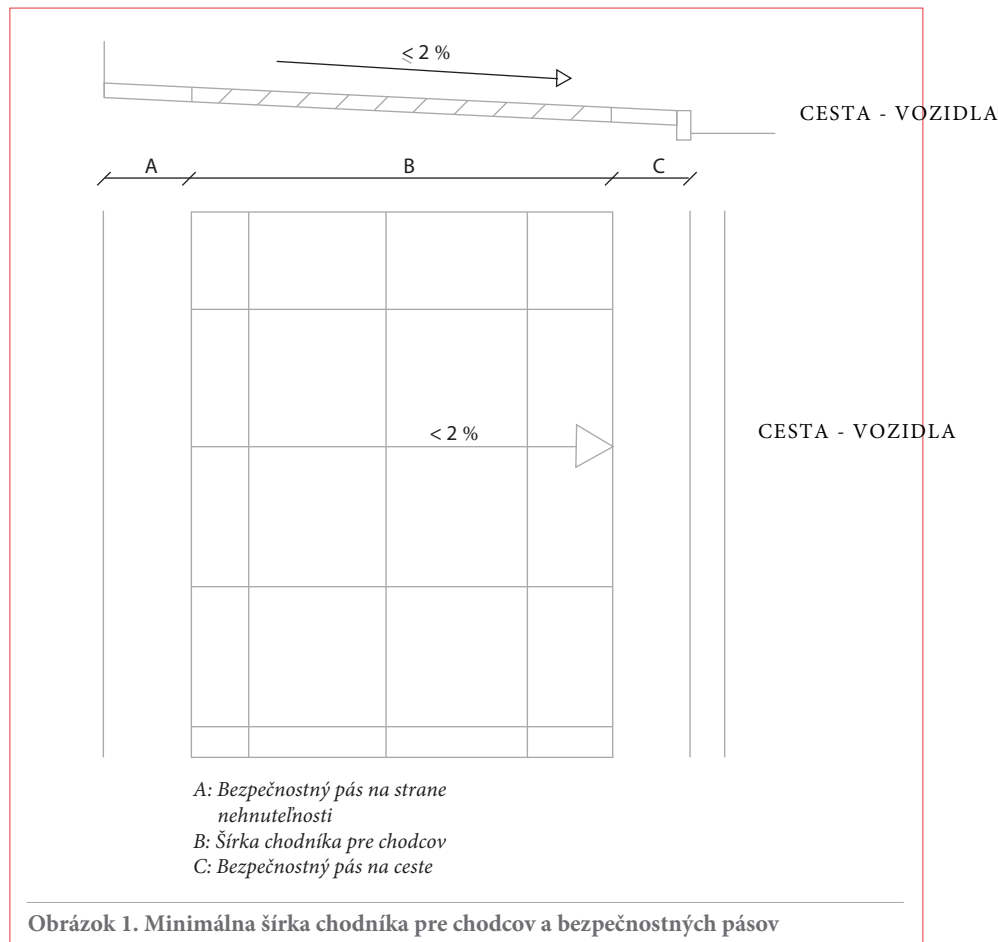
A - NORMY PRÍSTUPNOSTI PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

1. CHODNÍKY A ULICE PRE CHOCOV

- Pešie cesty a chodníky spájajú rôzne štruktúry, činnosti a priestory v prostredí.
- Hlavný cieľ od fázy projektovania chodníkov až po fázu realizácie je prístupnosť ;
- Jedná sa o poskytovanie bezpečných, čistých, nerušených, plynulých a dostatočných prepravných príležitostí s cieľom zabezpečiť prístup pre všetkých používateľov, najmä pre tých s obmedzenou pohyblivosťou, ako sú napríklad nevidiaci a vozičkári .
- Rovnaké zásady projektovania by sa mali brať do úvahy na všetkých cestách pre chodcov, chodníkoch, rampách, námestiach, prechodoch pre chodcov na otvorených priestranstvách a v rekreačných oblastiach.

1.1. Šírka chodníka:

- Bezbariérový chodník pre chodcov by mal mať šírku najmenej 1,5 m a ideálnu šírku 2,0 m .
- Šírka chodníka by mala byť minimálne 3,0 m na autobusových zastávkach minimálne a 3,5 m aj pred obchodmi .
- Šírka chodníkov pre chodcov by mala byť dimenzovaná podľa intenzity používania chodníka a triedy skupiny pešej cesty .
- Aby sa všetci chodci mohli voľne pohybovať, chodník pre chodcov by mal mať minimálnu svetlú šírku 1,5 m.
- Okrem šírkového rozmeru chodníka pre chodcov musí byť na strane pozemku minimálne 25 cm bezpečnostná vzdialenosť a na okraji obrubníka 50 cm vrátane obrubníka.
- V závislosti na šírke chodníka a skupinách ciest môžu byť bezpečnostné vzdialenosti nehnuteľnosti 50 cm a až 1,2 m na strane obrubníka (obrázok 1).
- Pravidlá, ktoré treba dodržiavať pri navrhovaní chodníkov v mestách a obciach - sú štrukturálne opatrenia a značenia na uliciach, námestiach a cestách pre zdravotne postihnuté a staršie osoby obrázok 1.



Obrázok 1. Minimálna šírka chodníka pre chodcov a bezpečnostných pásov

1. Pravidlá, ktoré treba dodržiavať pri navrhovaní chodníkov a mestských ciest a pre navrhovanie štrukturálnych opatrení, značení na uliciach, námestiach a cestách, pre zdravotne postihnuté a staršie osoby™
2. Šírka chodníkov pre chodcov by mala byť dodržaná

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

D(chodec/ m2)	A	B	C
0.3	25	150	50
0.6	25	200	50
1.0	50	250	50
1.5	50	300	120

Tabuľka 1. Hustota chodcov a šírky chodníka (cm)

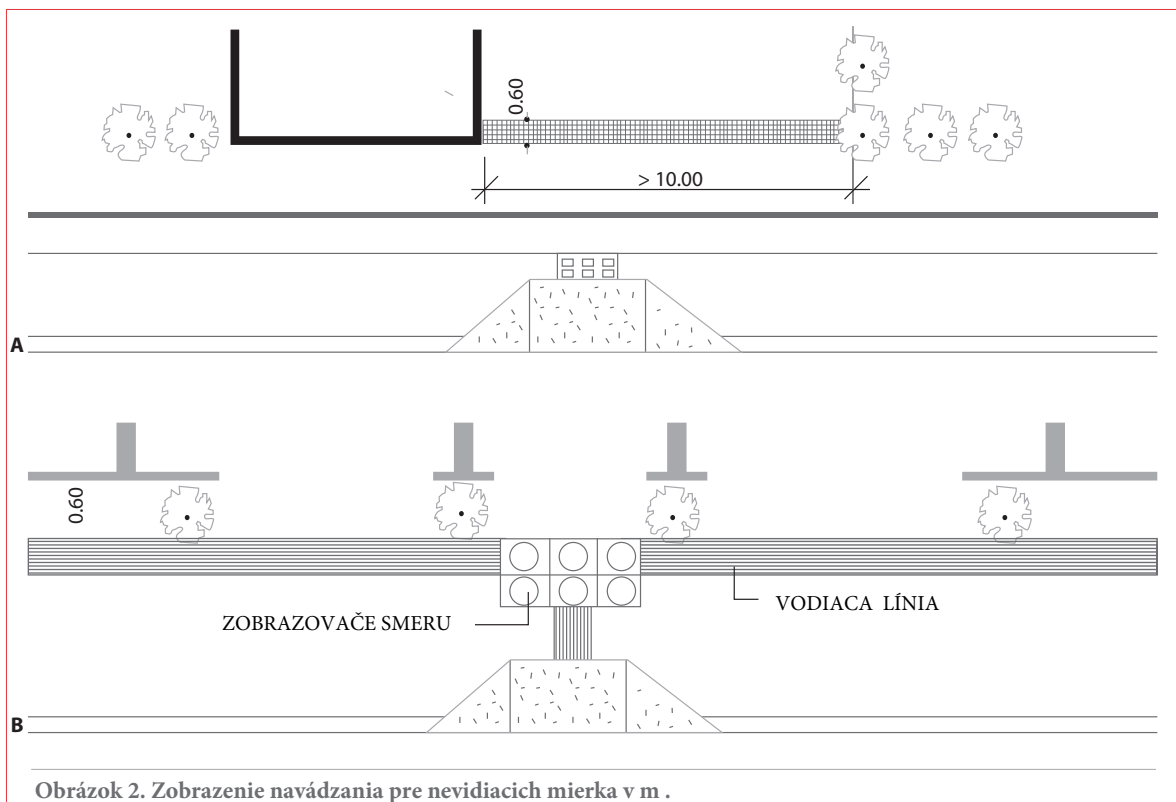
- Pri navrhovaní šírky chodníka pre chodcov by sa mali brať do úvahy najmä oblasti manévrovania vozíčkarov a podľa toho by sa mala navrhnuť šírka chodníka.

1.2. Sklon chodníka :

- Na chodníkoch pre chodcov, najmä pre vozíčkarov, by mal byť priečny sklon chodníka menší ako 2 % a pozdĺžny menší ako 6 % optimálny je 3 % .

1.3. Povrch / povrchová úprava chodníka pre chodcov:

- Povrch chodníka pre chodcov by mal byť protišmykový a mal by uľahčovať chôdzu a pod.
- Podzemné vodovodné poklopy na povrchu vozovky by nemali vytvárať výčnelky a nemalo by dochádzať k náhlým zmenám úrovne výšky ;
- Chodník musí byť formovaný nepretržite teda neprerušovaný a na rovnakej úrovni .
- Okrem toho by sa malo zabezpečiť, aby trasa cesty bola ľahko viditeľná pre zrakovo postihnutých kontaktná s palicou na chodníkoch pre chodcov a na to by sa mali použiť vodiace línie pozostávajúce z citlivých (vnímateľných) povrchov.
- Vodiace línie realizované na chodníku pre chodcov môže sa použiť na vedenie zrakovo postihnutých pri sledovaní trasy a na označenie polohy prechodu pre chodcov .

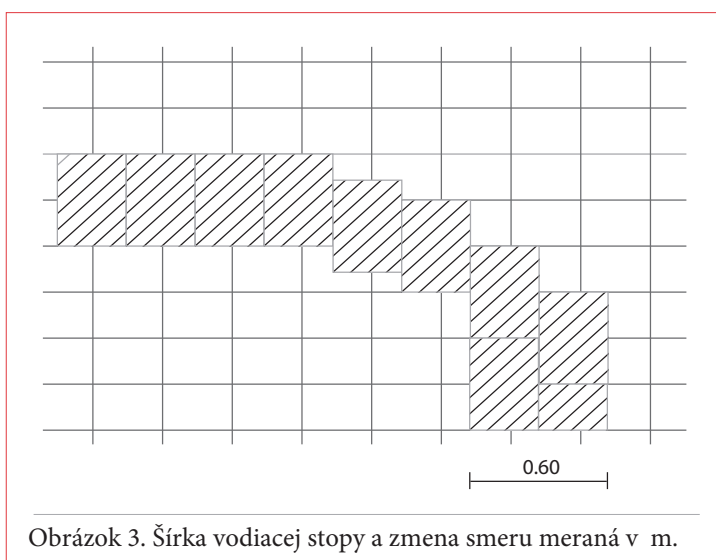


Obrázok 2. Zobrazenie navádzania pre nevidiacich mierka v m .

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Základné zásady, ktoré je potrebné zohľadniť pri navrhovaní vodiacich línií používaných na chodníkoch pre chodcov :

- Vodiace línie by mali byť umiestnené jednoducho a prehľadne.
- Mali by byť rovnobežné s hlavným pohybom chodcov .
- Vodiaca línia by mala byť široká 60 cm,
- Mal by byť v dostatočnej vzdialenosti od šácht , alebo odtokových kanálov, aby nedošlo k zámene zrakovo postihnutých osôb a tým zabráneniu nebezpečenstvu.

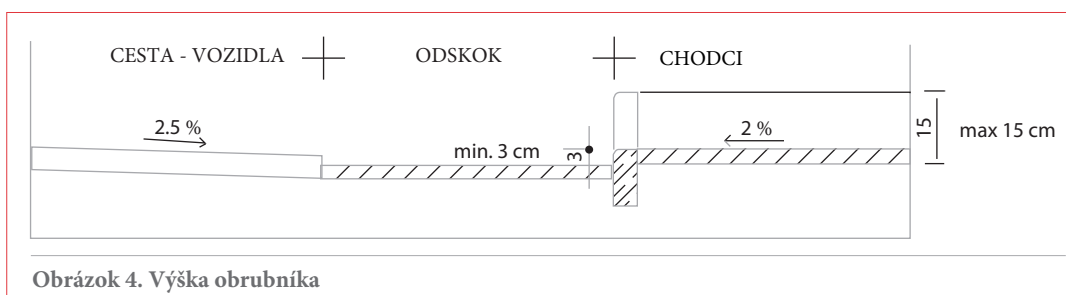


Obrázok 3. Šírka vodiacej stopy a zmena smeru meraná v m.

- Farba vodiacej stopy by mala byť v kontraste s farbou chodníka pre chodcov.
- Výška materiálu použitého vo vodiacej dráhe [™] by nemala byť prekážkou pre používateľov invalidných vozíkov.

Normy pre obrubníky na okraji chodníka pre chodcov vyžadujú nasledujúce požiadavky :

- Na prechode pre chodcov výška obrubníka musí byť ± 0 , ak to nie je možné dosiahnuť tak max. do výšky +3 cm.
- Obrubníky by mali byť hladké, dobre skosené a sklon skosenia by mal byť v pomere 1 : 3 .
- Na chodníkoch pre chodcov by horná úroveň obrubníka mala byť najmenej 15 cm na výšku a minimálne 3 cm nad vozovkou chodníka (obrázok 4).



Obrázok 4. Výška obrubníka

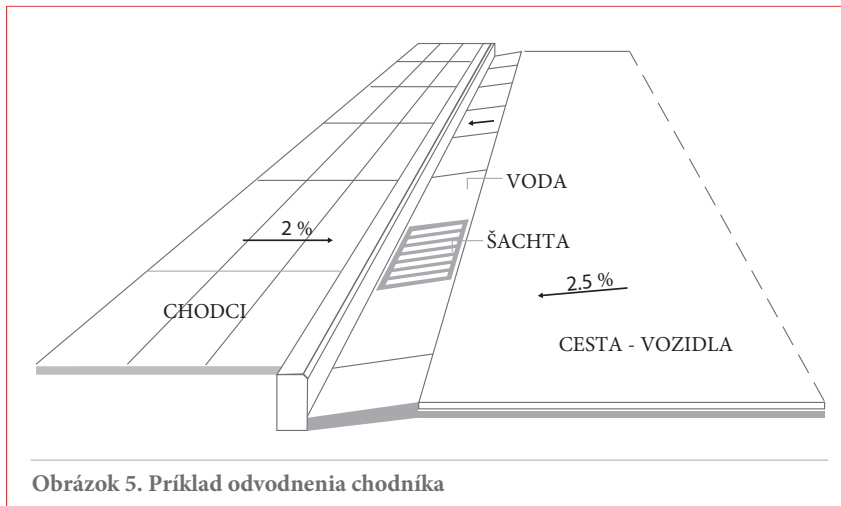
1.4. Odvodnenie na chodníku pre chodcov

- Voda by mala byť vypustená, aby sa zabránilo problémom spôsobeným vodou, ktorá sa vyskytne po daždi na chodníkoch.

³ Téma vnímateľného usporiadania povrchu sa podrobne venuje príručka 4.2 [™].

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Na chodníku pre chodcov by mali byť dodržané potrebné sklony v pozdĺžnom a priečnom smere a povrchové vody by sa mali odstraňovať zabezpečením adekvátneho odtoku vodným žlabom a šachtami , ktoré sa majú vybudovať medzi obrubníkom a vozovkou (obrázok 5)

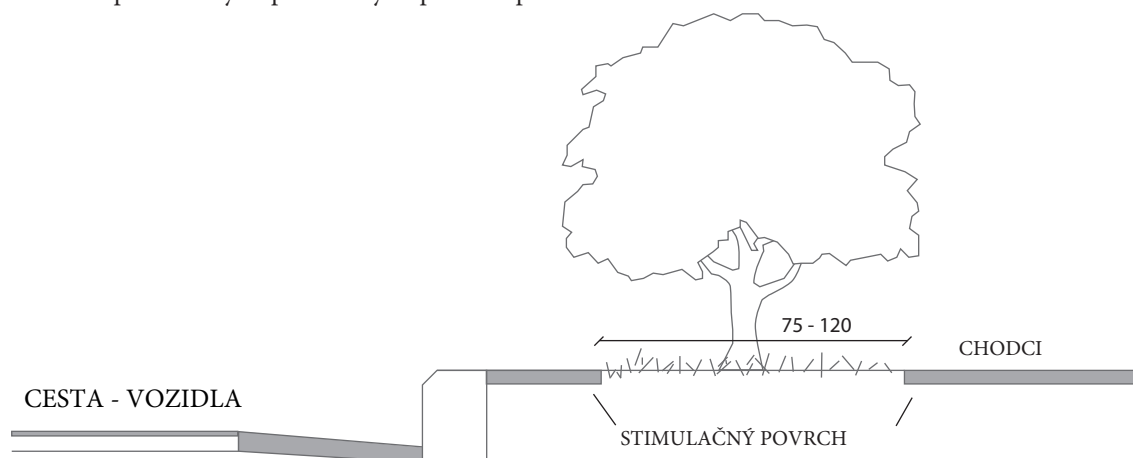


Obrázok 5. Príklad odvodnenia chodníka

- Vodný žlab na prechodoch pre chodcov by nemal byť prekážkou pre chodcov a zdravotne postihnuté osoby a v žlabe by sa nemala zdržiavať povrchová voda.

1.5 Stromy na chodníku pre chodcov, mestské zariadenia

- Podľa šírky chodníka pre chodcov môžu byť na okraji chodníka vozidlá, vysadené stromy, elektrina, stĺpy dopravných značiek a okrasné rastliny, kvetinové záhony / kvetináče, zábrany pre chodcov atď.
- Mestské zariadenia vrátane obrubníka by mali byť umiestnené úhľadne v línii pozdĺž chodníka pre chodcov v jazdnom pruhu so šírkou zábrany najmenej 75 cm a najviac 1,2 m (obrázok 6).
- Ak existuje rozdiel v nadmorskej výške na hranici chodníka pre chodcov, musí sa medzi chodníkom a zeleňou vybudovať zábradlie
- Na chodníku pre chodcov prekážky , napríklad stromy atď. teda prostredie rušivých faktorov , musia byť obklopené citlivými povrchovými prvkami pre nevidiacich .

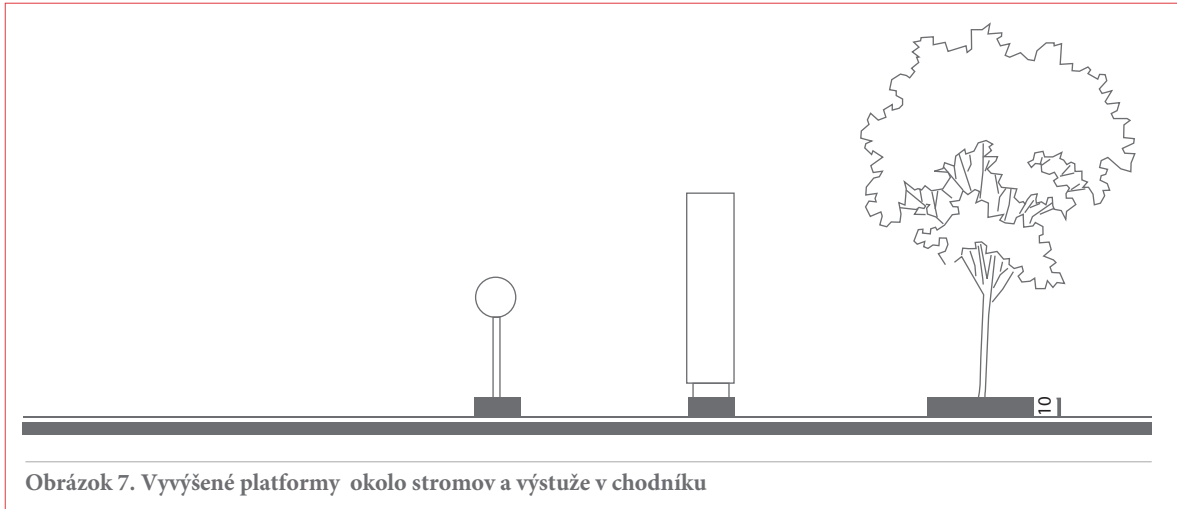


Obrázok 6. Výsadba na chodníku pre chodcov. Rozmery sú v cm.

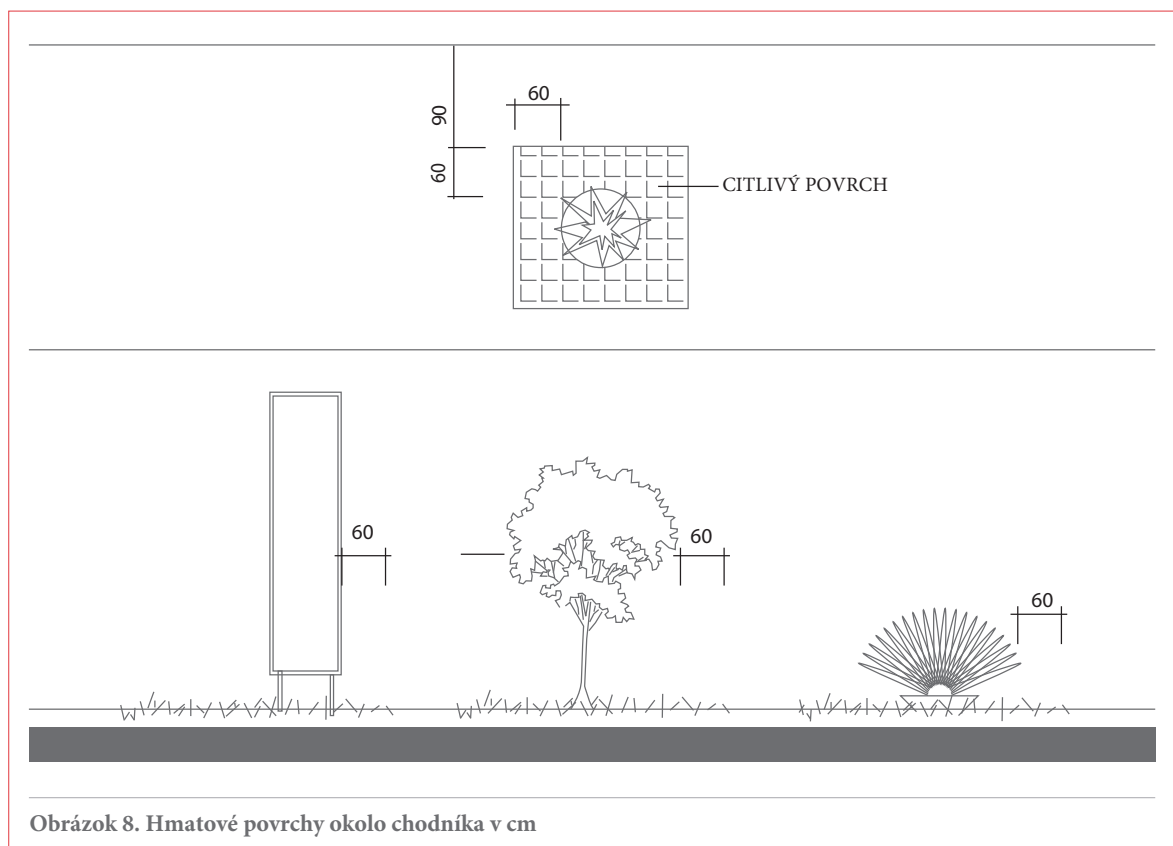
⁴ V závislosti od šírky chodníka pre chodcov musia stromy, ktoré budú vysadené na okraji vozovky, zodpovedať norme .

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Rozmery povrchu predmetov , ktoré kde je potrebné urobiť zábranu ochrany v oblasti rozširovania koreňov, sú minimálne 1 m vo všetkých smeroch, počnúc od stredu priemeru kmeňa stromu.
- Mestské zariadenia , stromy, billboardy, osvetlenie chodníkov pre chodcov atď. majú mať bezpečnostnú vzdialenosť ochrany chodcov .
- Dlažba by mala byť umiestnená na 10 cm vysokej platforme preto , aby si ju ľudia so zrakovým postihnutím ju všimli (obrázok 7).



- Vnímateľný povrch by sa mal realizovať vytvorením diferenciácie textúry v oblasti 60 cm od konca dizajnových prvkov, ako je klenba budovy , strom na chodníku pre chodcov (obrázok 8).

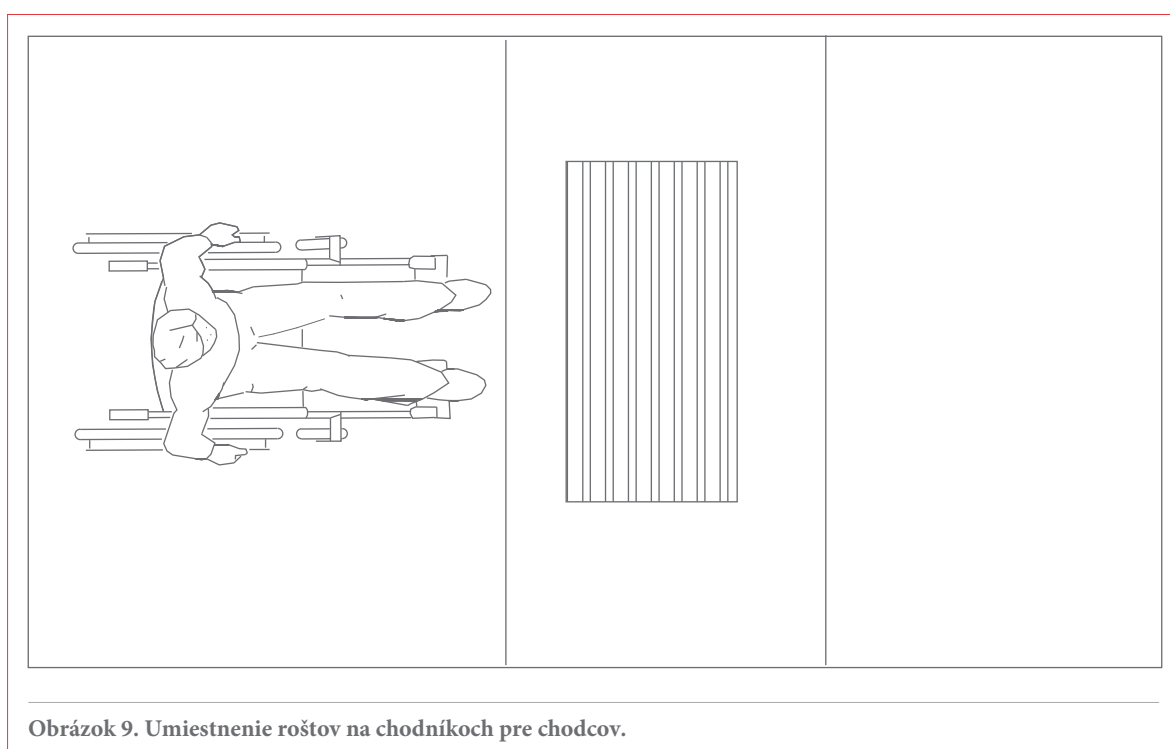


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Na chodníkoch pre chodcov by mali byť oddychové lavičky umiestnené na vhodných miestach tak, aby nebránili chodcom a neznemožňovali pohyb v závislosti od šírky chodníka

1.6 Bezpečnosť na chodníku pre chodcov

- Na povrchu chodníka by nemali byť žiadne prekážky , a by chodci mohli chodník voľne používať.
- Mali by sme sa vyhnúť všetkým druhom nepravidelností, ktoré by boli nebezpečné (napríklad; mriežky, hluzovky, reťaze parkovacích miest natiahnuté na ceste, neobvyklé rozdiely na povrchu chodníka , výmole, a vylúčiť rozdiely v úrovni a výškach atď.
- Podľa možnosti by sa na chodník nemal klást výpustový rošt , pretože to bude predstavovať nebezpečenstvo a problém pre zrakovo postihnutých;
- Ak je potrebné umiestniť vypusť , tak by mala byť umiestnená kolmo na trasu pre peších (obrázok 9).



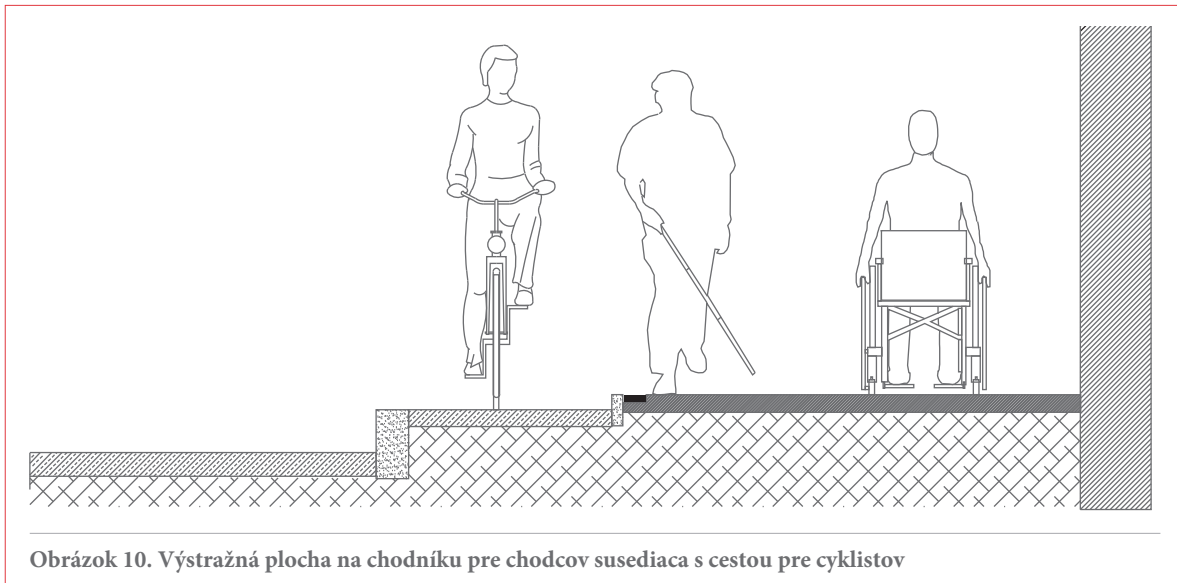
Obrázok 9. Umiestnenie roštov na chodníkoch pre chodcov.

- Malo by sa zabrániť obsadzovaniu chodníkov motorovými vozidlami.
- Okrem toho, je potrebné zabrániť problémom, ktoré môžu vzniknúť pri údržbe a opravách chodníkov.
- Opravované oblasti by mali byť obklopené zátarasmi vo výške približne 1 m od zeme a pod túto bariéru by mali byť umiestnené zábrany pre skĺznutie a vychádzkové palice.
- Zvukové výstrahy a žiarovky by mali byť umiestnené na miestach kde sa nachádzajú prepadové oblasti a mala by sa vyhradiť oblasť vhodná na prechod invalidných vozíkov.
- Dočasné chodníky pre chodcov otvorené z dôvodu renovácie by nikdy nemali byť užšie ako 1,5 m, pokiaľ je to možné, mali by byť realizované pre šírku 1,8 m .
- V prípade postavenia lešenia , alebo iných dočasných stavieb na ceste pre chodcov , alebo vedľa nich je dôležité tieto stavby aby sa označili tak, aby ich mohli zrakovo postihnutí spozorovať.
- Ak je na chodníku postavené lešenie mal by sa ponechať prechod so šírkou najmenej 1,1 m.
- Rohy lešenia by mali byť pokryté nárazníkmi a všetky zvislé podpery by mali byť označené kontrastnými pruhmi s hrúbkou 15 cm.
- Tieto pásy by mali byť pripevnené tak, aby ich spodné okraje boli 1,5 až 1,7 m nad zemou .

Keď je cyklokrosa realizovaná vedľa chodníka pre chodcov.

- Prechodu cyklistov do priestoru vyhradeného pre chodcov by z bezpečnostných dôvodov mali zabrániť vegetatívne alebo štrukturálne prostriedky.
- V súlade s tým by mala byť v časti chodníka pre chodcov susediacich s cyklistickým chodníkom rozumná povrchová úprava , ktorá varuje ľudí so zrakovým postihnutím (obrázok 10).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 10. Výstražná plocha na chodníku pre chodcov susediaca s cestou pre cyklistov

2. RAMPY NA CHODNÍKOCH A V TRÉNE

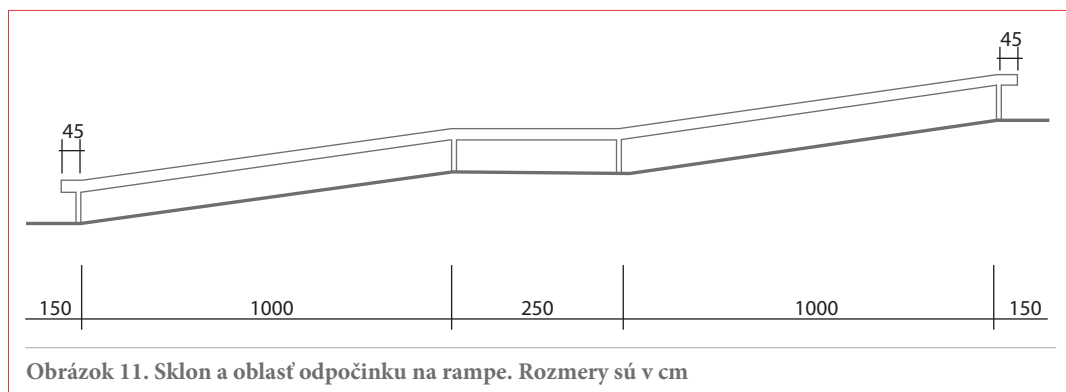
- Pri navrhovaní rámp by hlavným cieľom malo byť zabezpečenie potrebných ergonomických podmienok pri prekročení výškového rozdielu z hľadiska používateľov invalidných vozíkov, detských kočíkov a osôb so zrakovým postihnutím.
- Pre osoby so zdravotným postihnutím by mali byť k dispozícii vhodné sklony na prekonanie výškových rozdielov zistených na chodníku pre chodcov.

2.1. Rozmery rámp

- Rozmery rámp sa líšia podľa intenzity používania, prekonaného výškového rozdielu a zvoleného typu rampy.
- Minimálna šírka rampy je 120 cm na priamych jednosmerných rampách a 180 cm na rampe s otočením 90° a 150 cm na rampe so otočením o 180°.
- Minimálna šírka rampy podľa ADA môže byť aj 91,5 cm pre špecifické prípady ako je jednosmerná rampa paralelná so schodiskom do obytného domu, bez uvedenia typu rampy.

Normy a konštrukčné princípy pre navrhovanie rámp na chodníku sú nasledovné:

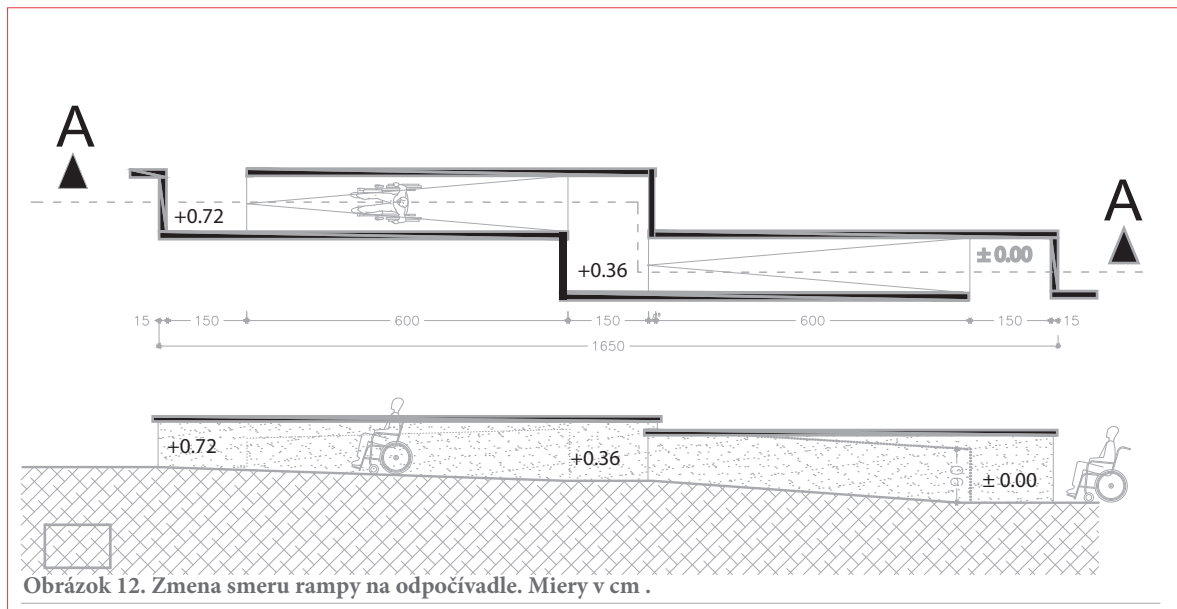
- Ak je potrebný obojsmerný priechod pre invalidné vozíky, rampy by mali mať minimálnu šírku siete 1,8 m.
- Na rampách dlhších ako 10 m, alebo v prípade prechodu z rampy na druhú rampu by sa mali vybudovať rovné odpočívacie plochy v dĺžke najmenej 2,5 m (obrázok 11).



Obrázok 11. Sklon a oblasť odpočinku na rampe. Rozmery sú v cm

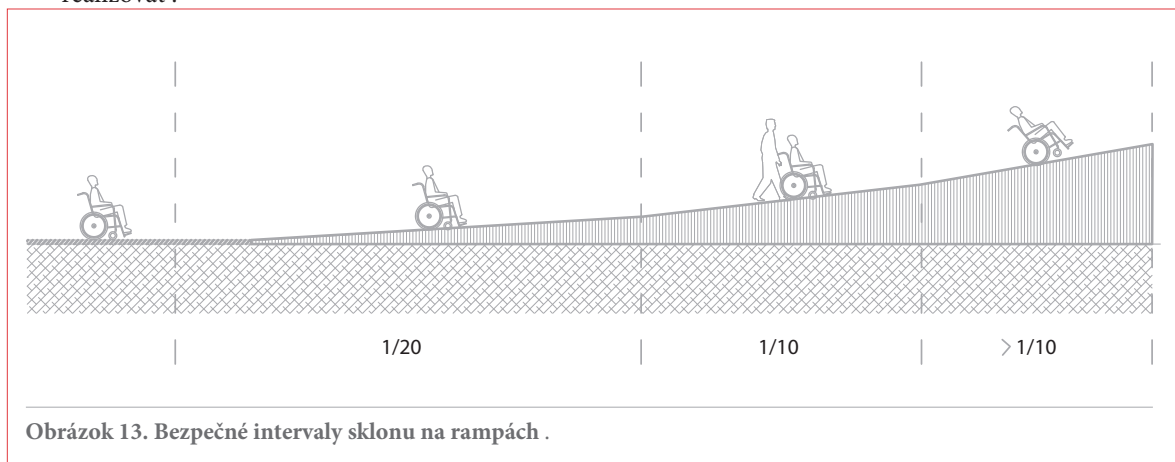
- Ak rampa zmení smer na prechode je potrebná plocha na manévrovanie osoby s invalidným vozíkom a mala byť najmenej 1,5 m x 1,5 m (obrázok 12).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



2.2. Sklon na rampe v chodníku

- Sklony by mali poskytovať pohodlný a bezpečný prechod pre používateľov invalidných vozíkov a ľudí s vychádzkovými palicami a nevidiaci .
- Ak je rozdiel v nadmorskej výške viac ako 2 cm od úrovne chodníka mala by sa zväziť rampa.
- Maximálny sklon rampy na chodníku je 6 % .
- Ak dĺžka rampy na chodníku je menšia ako 10 m môže mať maximálny sklon 8 %.
- Pre rampy dlhšie ako 10 m [™] by mal byť maximálny sklon 6 % .
- Sklon rämp má veľký význam z hľadiska bezpečnosti osôb, ktoré ich používajú.
- Podľa noriem OSN by nameraný sklon rampy mal byť taký ako na obrázku 13 teda bezpečný .
- Omedzenie možnosti použitia rampy pre severné krajiny je , že pri dvoch dĺžkach , kde je dosiahnutá celková dĺžka 16,50 m môže byť maximálny výškový rozdiel 72 cm ak je vyšší rampa sa nemôže realizovať .



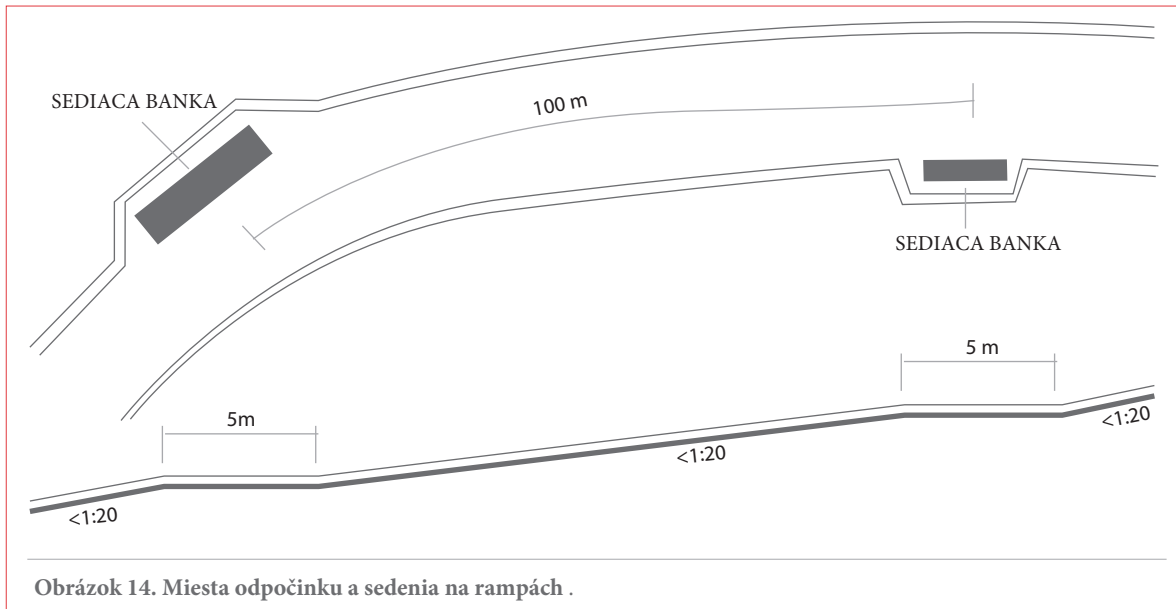
2.3. Povrch rampy

- **Vlastnosti povrchov rämp a použitých materiálov by mali byť nasledujúce:**
- Pre zrakovo postihnutých by na začiatku a na konci rämp mala byť rovná plocha dlhá 1,5 m s rôznou textúrou tvaroviek .
- Povrchy rämp by mali byť pokryté tvrdým, stabilným, protišmykovým a mierne drsným materiálom.
- Drsnosť povrchu by mala byť väčšia ako súčiniteľ trenia $0,5 + \text{tg}\alpha$, kde α je uhol sklonu .
- Nábehová výška na povrch rampy by nemala byť väčšia ako 2 cm [™] požadovaná je 0.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

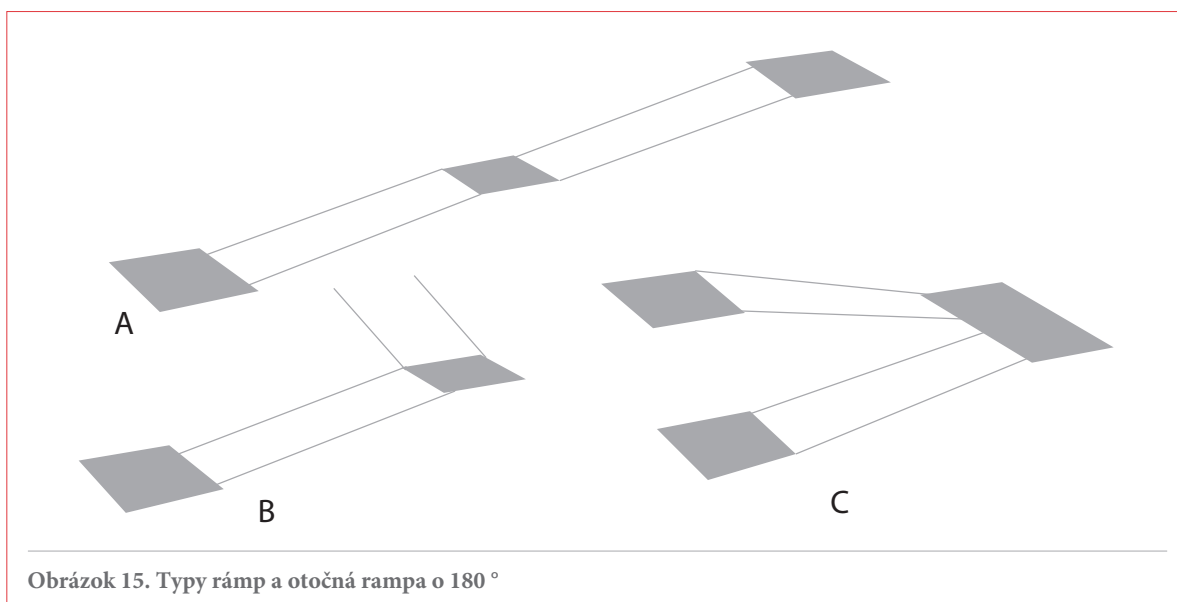
2.4. Bezpečnosť a pohodlie na rampách

- Rampa vo vonkajších priestoroch na chodníku , v parkoch , zelených plochách ,by mala z bezpečnostných dôvodov pokračovať o 45 cm dlhšie , na začiatku a na konci rampy.
- Rampa by sa mala robiť ako jednostranná , alebo obojstranná , keď výškový rozdiel pri chôdzi je väčší ako 20 cm.
- Pre zdravotne postihnuté osoby používajúce invalidné vozíky musí byť na nechránených stranách rämp vybudovaná ochranná hranica s výškou najmenej 5 cm.
- Na rampách a na chodníku pre chodcov by mali byť postavené odpočívadlá a lavičky na sedenie (obrázok 14)



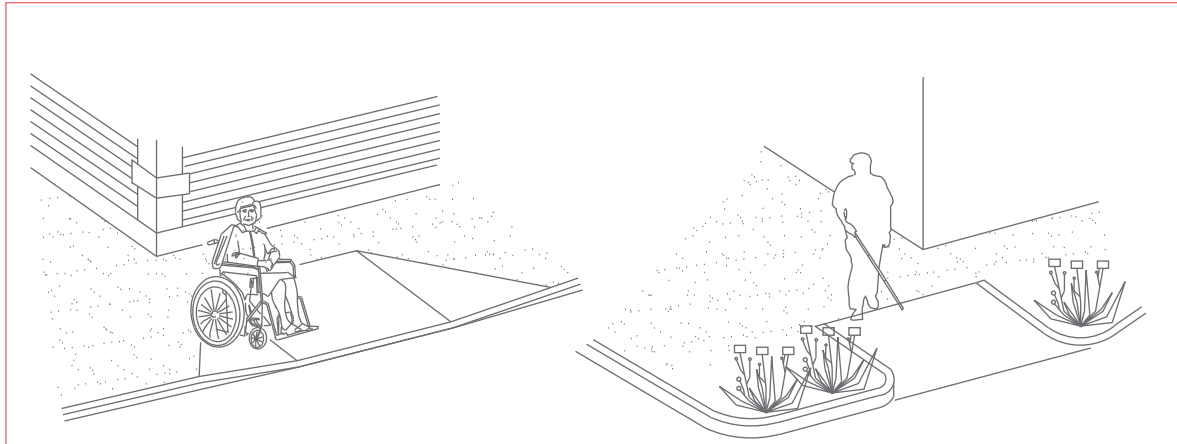
2.5. Typy rämp

- Vonkajšie rampy je možné zoskupiť podľa ich uhlov ako priame rampy, rampy s otočením o 90° , rampy s otočením o 180° (obrázok 15).



- Tam kde sú prechody pre chodcov, by mali byť typy rämp, ktoré sa majú robiť na chodníkoch, v súlade s príkladmi uvedenými na obrázku 16 ,

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 16. Príklady rámp na prechodoch pre chodcov

3. SCHODY

- Pretože schody bránia mobilite zdravotne postihnutých je z hľadiska zabezpečenia prístupu dôležité vzájomne prepojiť rôzne úrovne výšok pomocou rámp.

3.1. Rozmery schodov

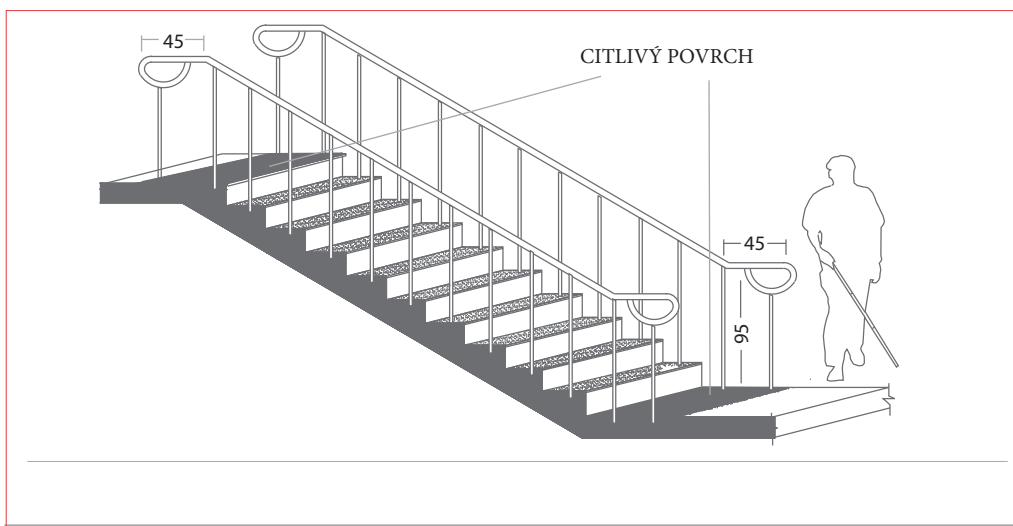
- Mal by sa použiť vzorec $2 \times \text{výška schodu} + 1 \times \text{šírka schodu} = 63 \text{ cm}$, s maximálnou výškou lôžka schodu 15 cm, aby to bolo v súlade s normami .

3.2. Povrchy schodov

- Na povrchy pre chôdzu po schodoch by sa mal použiť hrubý protišmykový povlak s koeficientom trenia $0,5 + \text{tg}\alpha$ kde α je uhol sklonu .
- V prípade potreby by mala byť horná časť schodišťa zakrytá proti poveternostným vplyvom.

3.3. Schody na schodišti a výber farieb

- Schody a stúpania by mali byť zobrazené rôznymi farbami.
- Na konci posledného a prvého stupňa schodu , by mal byť ochranný protišmykový pás so šírkou 2,5 cm, ochranný materiál by mal byť namontovaný tak, aby zabránil zakopnutiu a upadnutiu, nevyčnieval a nebol rovný s povrchom prvého schodu (obrázok 17)



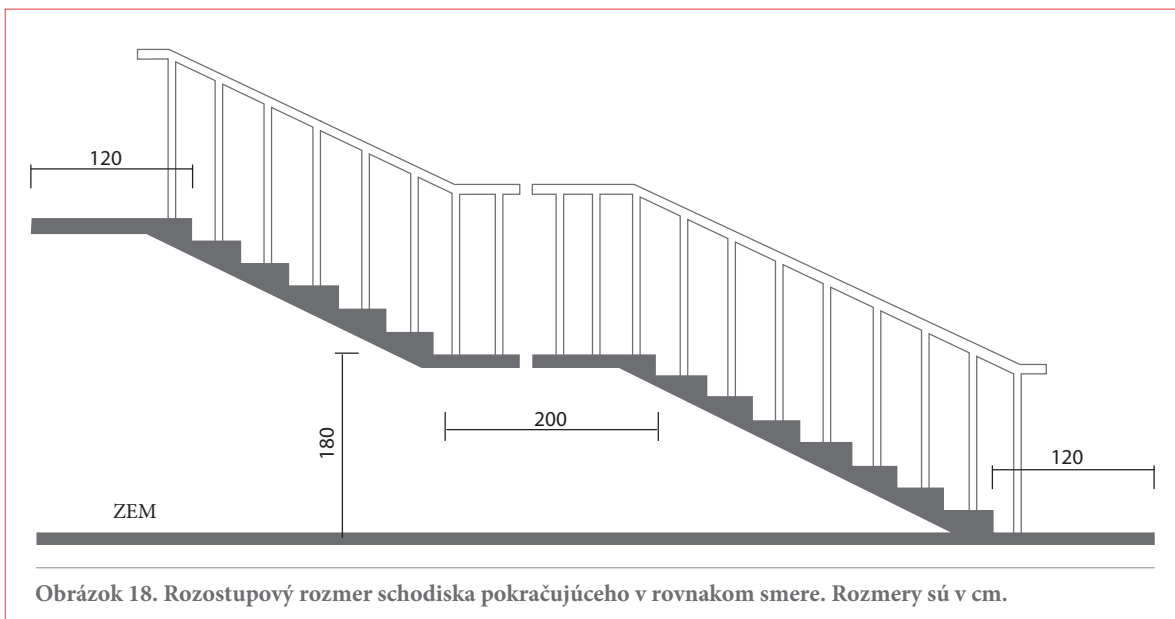
Obrázok 17. Schody na schodištiach a ochranné protišmykové lišty a zábradlia na konci schodu. Rozmery sú v cm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- V DIN 18024™ sú protišmykové lišty na schodišti až do 3 stupňa bezpečnosti, ďalej sa uvádza, že by to malo byť v prvom a poslednom schode pre schodiská s viac ako 3™ schodmi.

3.4. Schodiskové podesty

- Na schodoch pokračujúcich rovnakým smerom, ak je výškový rozdiel viac ako 1,8 m v závislosti na topografickej štruktúre podlahy, potom medzi schodmi má byť 2 m™ rovná plocha - podesta.
- Na začiatku a na konci schodiska pre zrakovo postihnutých by mala byť rovná plocha - pás s dĺžkou 1,2 m a pokrytý inou textúrou (obrázok 18).
- Ak schodište zmení smer, tak pri zmene je plocha na odbočenie najmenej 1,8 m x 1,8 m.
- Čistá šírka schodišta by mala byť minimálne 1,8 m.
- Po stranách schodiska by mali byť urobené odtokové drážky.



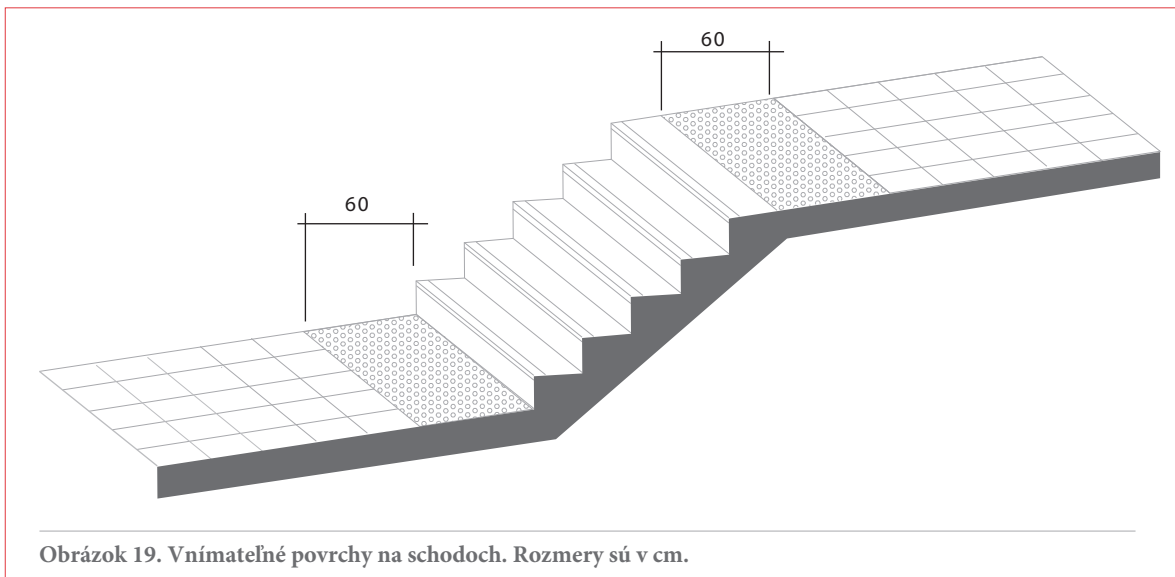
3.5. Bezpečnosť a výstrahy na schodoch

- Plocha na oboch stranách schodiska a vnímateľné plochy na začiatku a na konci schodiska sú dôležité pre bezpečnosť všetkých používateľov.
- Ďalej by malo byť zabezpečené, aby začiatok a koniec schodiska bolo cítiť z diferenciácie textúry podlahy.

3.6. Hmatové povrchy na schodoch

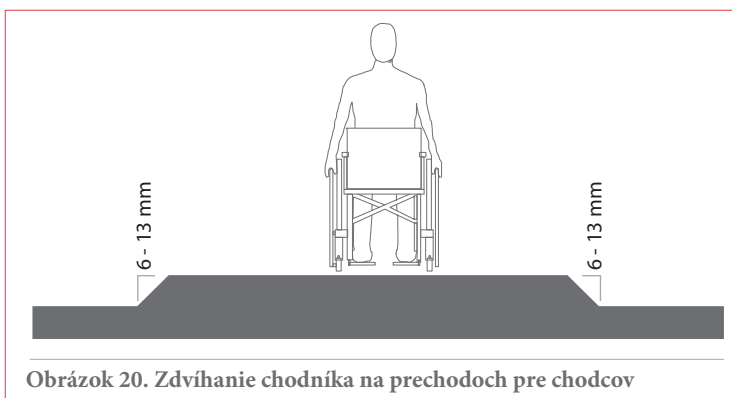
- Pre ľudí so zrakovým postihnutím by sa mali používať citlivé (vnímateľné) povrchy, aby boli schopné nájsť a vnímať schody.
- Vnímateľná plocha by mala začínať tesne pred prvým schodom a na konci schodiska (obrázok 19).
- Vnímateľný povrch musí byť najmenej 60 cm široký, zreteľne farebný a textúrovaný a jasný.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



4. PRECHODY PRE CHODCOV

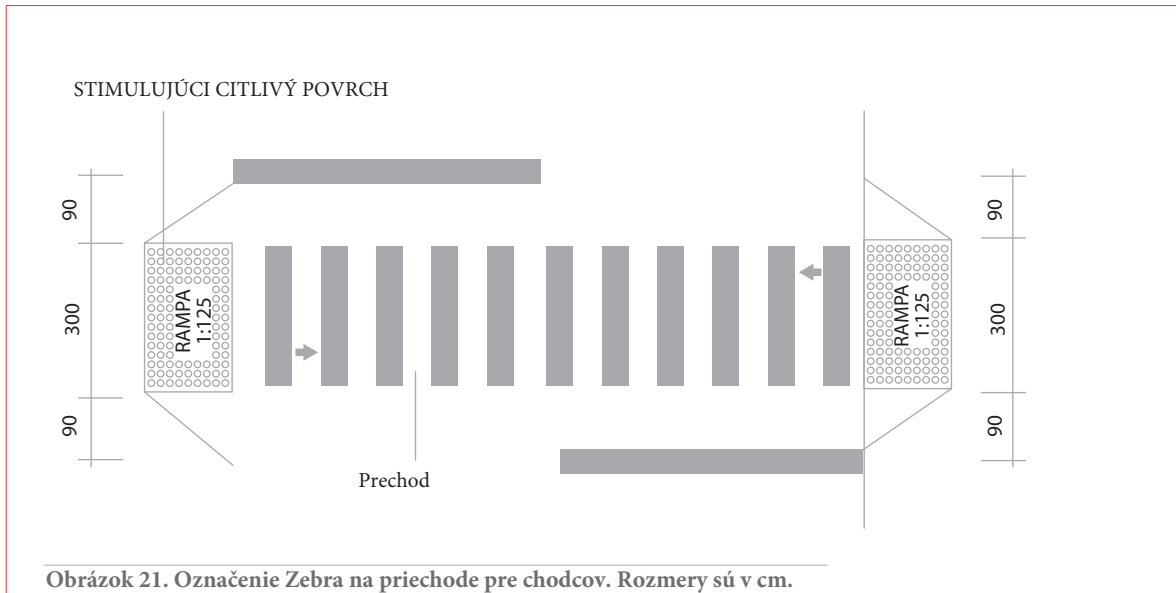
- Malo by sa zabezpečiť, aby chodci pri používaní priestania nenarazili na prekážky a boli prehľadné.
- Takéto usporiadanie by malo brať do úvahy vodičiarov kočíky, chôdzu s palicou alebo oporou a veľmi nízky vzrast ľudí a deti;
- Nemala by sa prehliadnuť skutočnosť, že ľudia so zrakovým postihnutím, vrátane osôb so slabým zrakom, mali by cítiť začiatok prechodu pre chodcov.
- Keď sa povrch vozovky pre chodcov uvedie na rovnakú úroveň s chodníkom, zdravotne postihnuté osoby používajúce invalidné vozíky nebudú čeliť povinnosti prekročiť výškový rozdiel (obrázok 2)



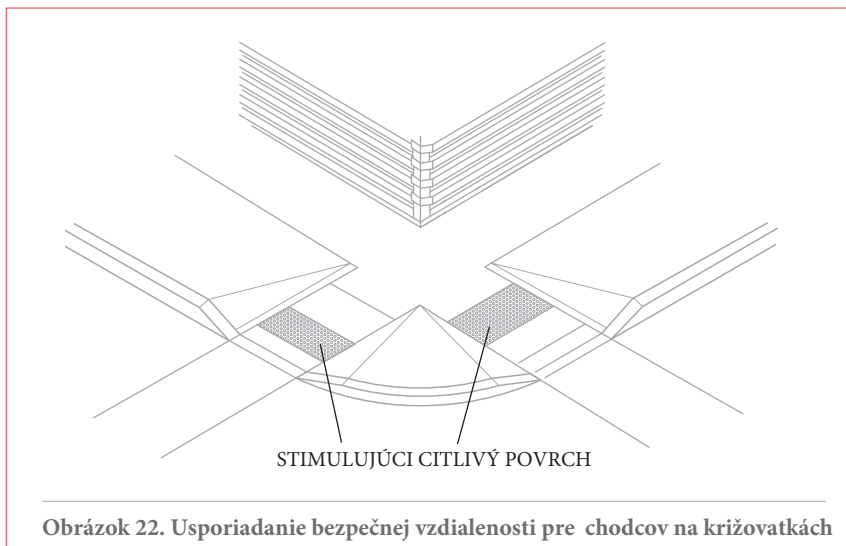
Pokiaľ ide o priechody pre chodcov, majú byť použité nasledujúce všeobecné zásady:

- Priechody pre chodcov mimo križovatiek by mali byť umiestnené tak, aby na ne vodiči prichádzajúci k priechodu videli z dostatočnej (bezpečnej) vzdialenosti.
- Tieto prekážky by sa nemali klásať na priechody pre chodcov, pretože by to znížilo pohyblivosť postihnutých, ako sú kvetináče, symboly, vývesky, stĺpy (elektrina, osvetlenie, premávka atď.)
- Priechody pre chodcov by mali byť dobre osvetlené zhora a mali by byť usporiadané odlišným a svetlejšim spôsobom, aby sa toto osvetlenie odlišovalo od osvetlenia ciest.
- Priechody pre chodcov by mali byť dobre označené orientačnými bodmi (zebrové pruhy) (obrázok 21)

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Chodníky pre chodcov na križovatkách by sa mali rozšíriť, chodci a zdravotne postihnuté osoby by tak mali mať možnosť voľného pohybu aj v rohoch, ktoré by bránili komunikácii, preto by nemali byť umiestnené oznamy, alebo informačné tabule (obrázok 22).



4.1. Typy prechodov pre chodcov

- Prechody pre chodcov možno zoskupiť ako úrovňové prechody, podchody a nadjazdy.

A Prechody na úrovni križovatky

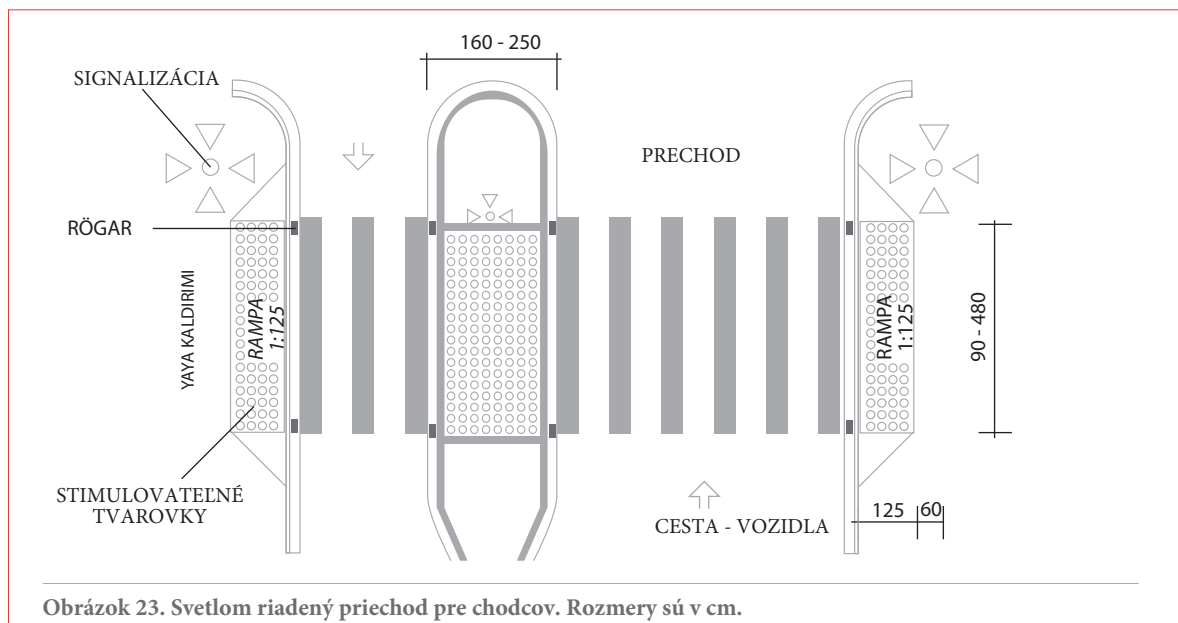
- **Úrovňové prechody je možné rozdeliť do štyroch skupín:**
 - prechody voľne riadené (bez signalizácie),
 - prechody svetelne riadené (signalizované),
 - prechody tlačidlóvé pre chodcov, dopravné ostrovy a pod.
 - prechody svetelné križovatky (bez signálu pre chodcov)
- Podľa hustoty premávky chodcov a vozidiel by mali byť vodiči upozornení na značku pre chodcov najmenej 20 m pred prechodom a na značku pre zdravotne postihnutých na priechode pre chodcov, vzhľadom na to, že zdravotne postihnutí budú cez prechody pre chodcov prechádzať aj ak nebude riadená svetlom.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Výstražné dopravné značky ukazujúce prechody pre chodcov musia byť osvetlené , alebo sami svietiť.
- Musí byť na chodníku na oboch stranách vozovky.
- Prechod pre chodcov musí byť viditeľný z dostatočne veľkej vzdialenosti a musí byť dobre osvetlený.
- Prechody pre chodcov by mali byť od seba vzdialené najmenej 135 m .

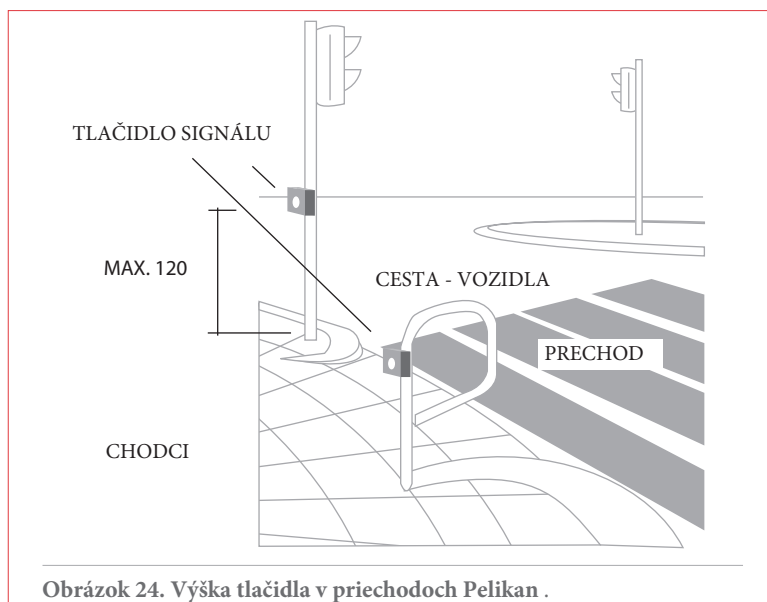
Svetlom riadené (signalizačné) železničné priescestie

- Na prechodoch pre chodcov riadených svetlom by svetlá dopravných značiek mali mať svietiace a chodiace postavy pre sluchovo postihnutých a nepretržitý zvukový (akustický) výstražný signál pre zrakovu postihnutých(obrázok 23).



Tlačítkom ovládaný prechod pre chodcov (Prechod pre chodcov Pelikan)

- Na prechodoch pre chodcov typu Pelikan , postavených mimo križovatiek by sa stlačením tlačítka (pomocou tlačidiel), aktivovalo osvetlenie a zvukové dopravné značenie .
- Tlačidlo by malo byť vysoké najviac 1,2 m, aby ich mohli používať aj zdravotne postihnuté osoby (obrázok 24).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

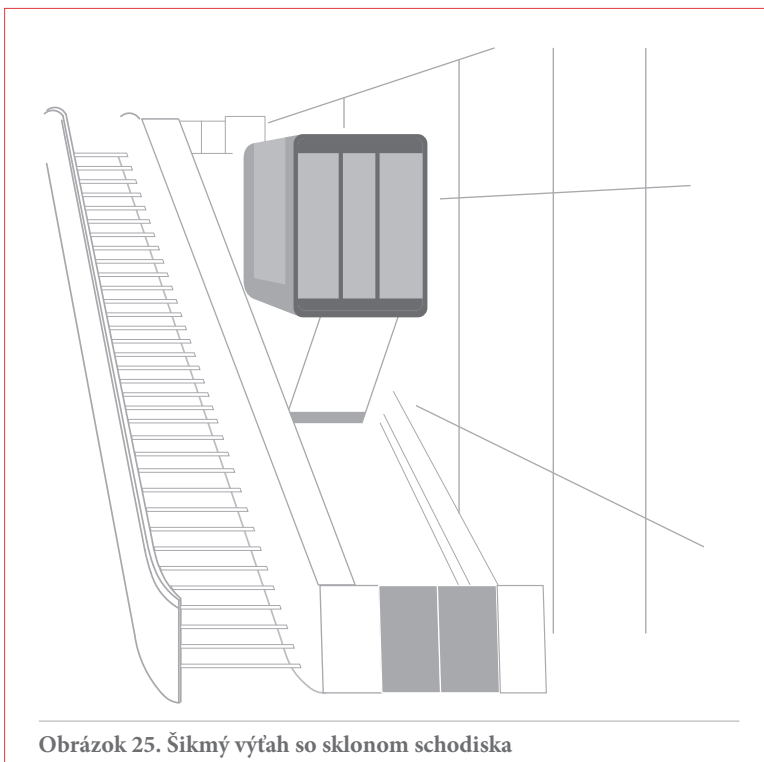
Dopravný ostrov , alebo prechody pre chodcov

- Podľa normy musia mať prechody pre chodcov s dopravným ostrovom , alebo bez neho tieto vlastnosti:
- ❖ Ochranné dopravné ostrovy by mali byť dlhé 3 m v smere jazdy vozidla, 4 m v závislosti od hustoty premávky . Šírka plochy ostrova je 2,5 m v smere prechodu pre chodcov alebo 1,6 m v závislosti od polohy ale nie menej .
- ❖ Výška ochranných ostrovných okrajových kameňov (obrubník) by mala byť 15 cm. Výška v miestach , kadiaľ prechádza chodec by mala byť maximálne 3 cm a v jednej časti prechodu by mala byť vybudovaná 90 cm široká rampa s 8 % sklonom smerom k ostrovu pre zdravotne postihnuté osoby s invalidnými vozíkmi.
- ❖ Ochranné ostrovy musia byť označené dopravnými značkami a musia byť použité svetelné výstražné značky.
- ❖ Pre zrakovo postihnutých by mala byť na rampe vozovka , aby ostrovná prechodová časť povrchu mala inú materiálnu textúru ako povrch vozovky.

B - Podchod a nadchod pre chodcov

Podľa normy musia mať podchody a nadjazdy pre chodcov tieto vlastnosti:

- V prípade prechodov pre chodcov na cestných komunikáciách s vysokou premávkou by sa mali vybudovať podchody / nadjazdy, aby bolo možné ich používať aj pre ľudí so zdravotným postihnutím.
- Namiesto nadchodov by sa mali stavať podchody, pretože chodci uprednostňujú podchody namiesto nadchodov kvôli menšej strate energie v podchodoch.
- V dolných zostupoch a nadjazdoch, ak je vhodné prostredie, by sa namiesto schodov mali postaviť rampy so sklonom nepresahujúcim 8 %.
- Schody a rampy by nemali byť vyčerpávajúce, pretože schody sťažujú cirkuláciu v dolných a horných prechodoch krve v končatinách a ak je to potrebné, mal by byť pre zdravotne postihnutých s invalidným vozíkom vybudovaný výťah , alebo výťah na plošine pohybujúci sa na okraji schodiska (obrázok 25).

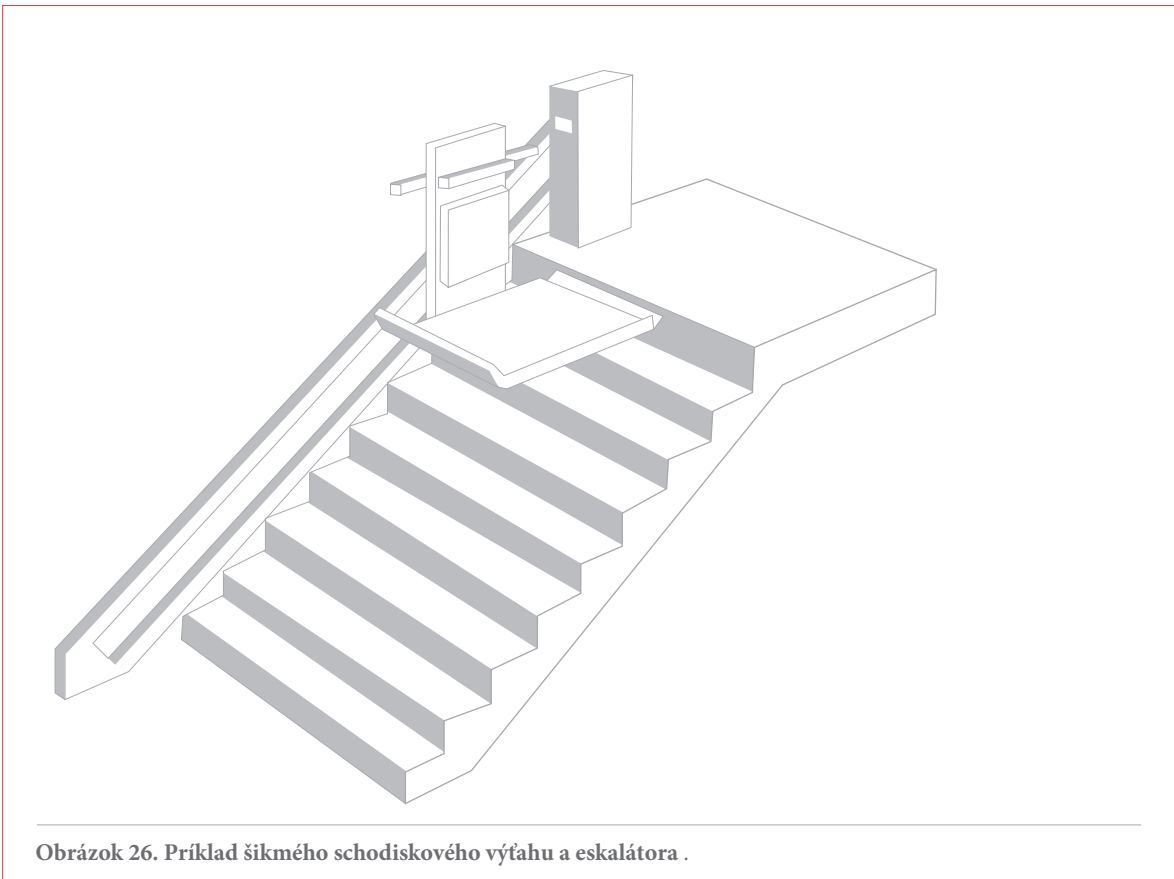


Obrázok 25. Šikmý výťah so sklonom schodiska

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Vstupy do podchodov pre chodcov by mali byť bezpečné aj pre ľudí so zdravotným postihnutím,

- Kedykoľvek je to možné, prechod by mal mať dostatočnú šírku a úroveň osvetlenia, aby bol jeden koniec prechodu viditeľný z druhého konca.
- Prechody pre chodcov s rampami , alebo schodmi inštalované na miestach používaných chodcami a zdravotne postihnutými ľuďmi by mali byť konštruované tak, aby tvorili s invalidným vozíkom pravý uhol.
- Pravý uhol by mal byť postavený na dvojsmerných eskalátoroch vedľa rámp a schodov v podchodoch / nadchodoch pre chodcov.
- Na podchodoch / nadjazdoch pre chodcov v centrách miest s hustotou, ktorá si bude vyžadovať výstavbu eskalátorov vertikálnych, alebo šikmých výtahov a ak je potrebný priestor a sklon, mala by sa vybudovať pohyblivá chôdza na páse .
- Sklon pohybujúceho sa pásu by mal byť medzi $<4^\circ$ až $<15^\circ$ (Obrázok 26).



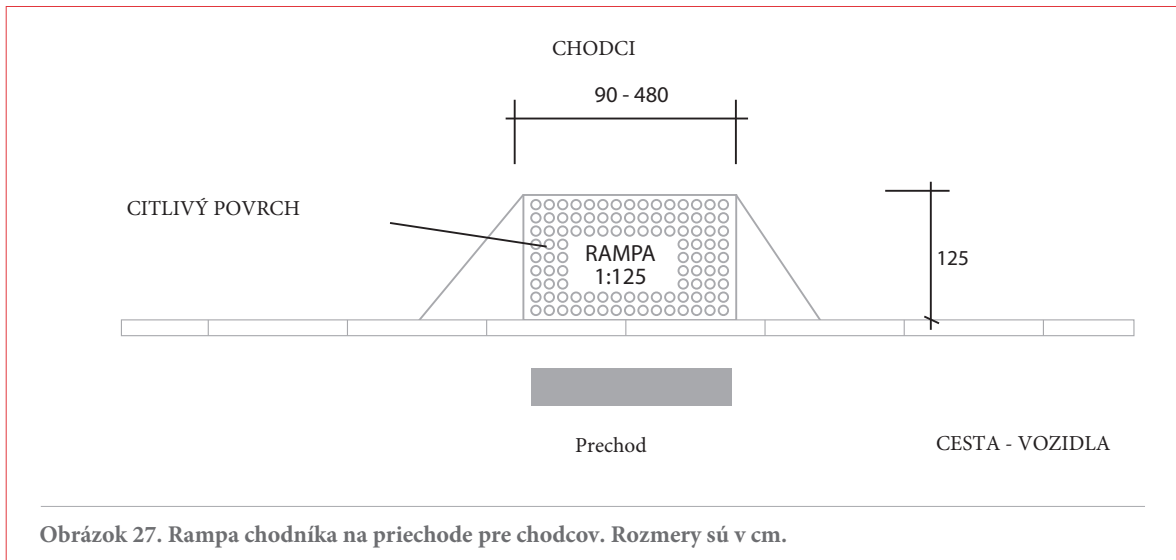
Obrázok 26. Príklad šikmého schodiskového výťahu a eskalátora .

- Na podchodoch / nadchodoch pre chodcov by sa mala používať značka so značkou pre zdravotne postihnutých, ktorá naznačuje, že ju môžu používať všetci zdravotne postihnutí ľudia.
- Schody by nemali byť strmé a zakrivené, zjazdy / východy by mali byť pohodlné, bezpečné a svetlé.
- Na oboch stranách schodiska by mali byť predvstupové podmienky dodržané a medzi nimi by mali byť dostatočné plochy - odpočívadlá .
- Schodiskové stupne - schody by nemali byť šmyklivé a protišmykový ochranný materiál na koncoch schodu by mal byť namontovaný tak, aby bol rovný s povrchom schodu .

4.2. Sklon prechodov pre chodcov

- Prechody pre chodcov na cestách a križovatkách by nemali mať zrezané obrubníky (štandardné riešenie) , ale na chodníku by sa mala vybudovať rampa so sklonom 8 % vo všetkých troch smeroch až po úroveň vozovky (obrázok 27).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



4.3. Povrchy priechodov pre chodcov

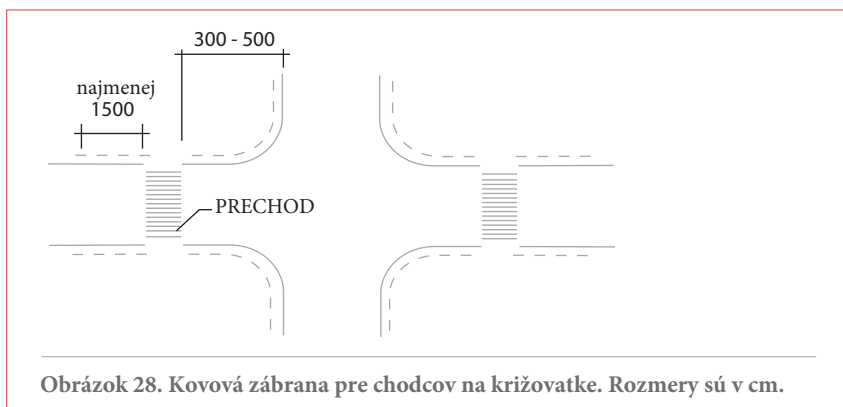
- Náterové materiály použité na prechodoch pre chodcov by nemali byť šmykľavé, popudzujúce obuv , horiace atď.
- **Povrch musí byť odolný voči vonkajším vplyvom .**

4.4. Pozemné čiary

- V závislosti od hustoty premávky by mali existovať rovné pozemné čiary, kde chodci križujú vozovku a chodník v križovatke.
- Prechody pre chodcov by mali byť označené vodorovnými a zvislými značkami.
- Je potrebné dbať na to, aby čiary vedené na vozovke boli pevné a trvalé .

4.5. Bezpečnosť na priechodoch pre chodcov

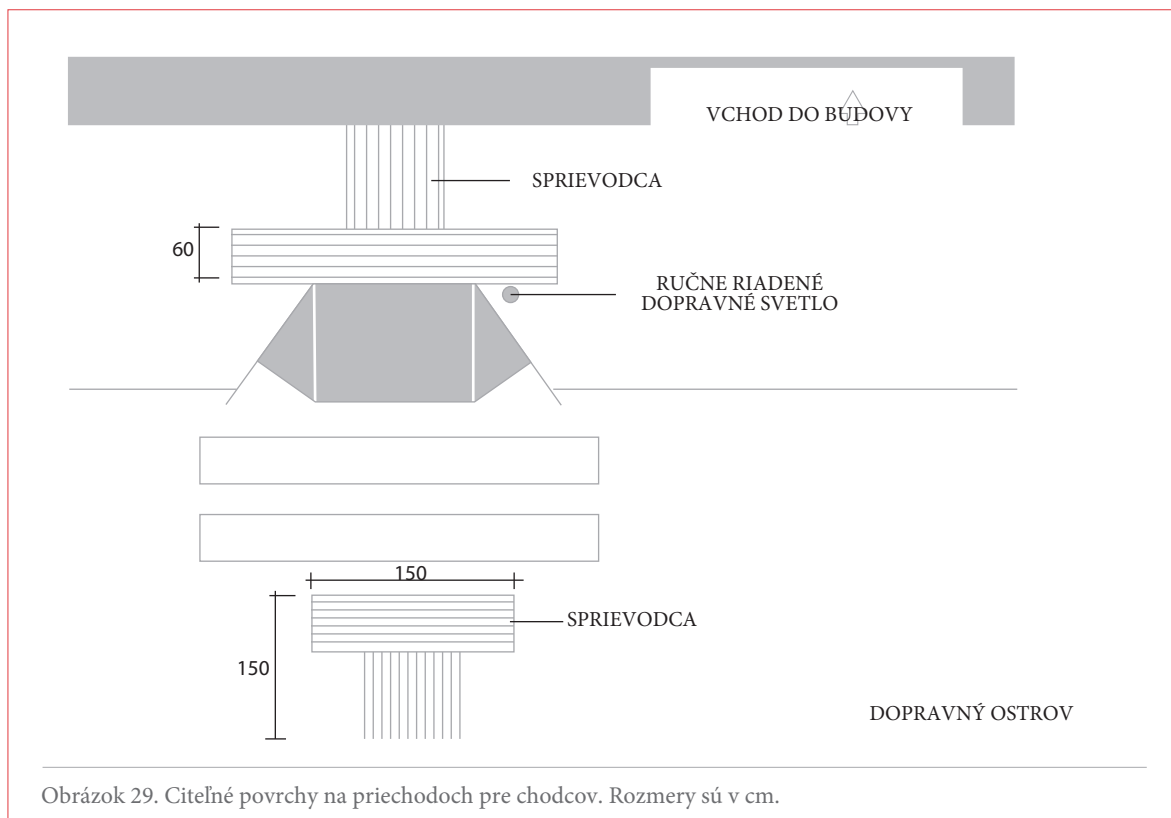
- Na prechodoch pre chodcov, najmä pre ľudí so zrakovým postihnutím, je vnímanie a vedenie priechodu veľmi dôležité z hľadiska bezpečnosti.
- Na miestach, ktoré chodcom a zdravotne postihnutým osobám nevyhovujú , aby prechádzali cez cestu, by mali byť zdravotne postihnuté osoby vedené kovovou bariérou pre chodcov vybudovanou na križovatke a najmenej 15 m vpravo a vľavo od prechodu pre chodcov.
- Ak sa na prechodoch pre chodcov používa kovové zábradlie , môže sa rozdiel v smerovaní toku pre chodcov v chodníku líšiť od strany kde je malý prúd.
- Kovové zábrany pre chodcov by mali byť postavené iba okolo prechodov pre chodcov a najmenej 15 m na oboch stranách prechodu pri ceste (obrázok 28).



⁶ Pozemné línie by mali byť vyrobené v súlade s požiadavkami pre tvarovky nevidiacich

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Prechody by mali vnímať ľudia so zrakovým postihnutím s hmatovými povrismi (obrázok 29).



5. PARKOVACIE MIESTA PRE HENDIKEPOVANÝCH

- Mal by sa vytvoriť dostatočný počet parkovacích plôch pre osoby so zdravotným postihnutím na cestách, kde sú povolené parkoviská na okraji cesty .
- Podľa článku 9 Dohovoru OSN o parkovaní má byť 5 % z celkového počtu parkovacích miest na parkovisku , zriadené ako prístupné , rovnaký pomer je aj v zariadení , ulici a voľných parkovacích plochách, no najmenej 1 parkovacie miesto ak sú na parkovisku viac ako 3 štandardné parkovacie miesta .
- Tieto parkoviská by mali byť vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím a mali by byť aj vo verejných budovách a regionálnych parkoviskách.
- Na každom parkovisku s kapacitou od 3 do 20 vozidiel, má byť minimálne 1 parkovacie miesto pre vozidlá invalidov .
- 1 parkovacie miesto pre invalidov má byť aj na každých ďalších 20 vozidiel až do počtu 100 vozidiel .
- Pre ďalšie parkovacie miesta pre vozidlá , má byť najmenej 5 % parkovacích miest pre invalidov.
- Pre parkovacie miesta s kapacitou viac ako 400 vozidiel sa odporúča mať 1 parkovacie miesto pre invalidov na každých 100 ďalších vozidiel .

5.1. Umiestnenie parkovacích miest pre vozidlá invalidov

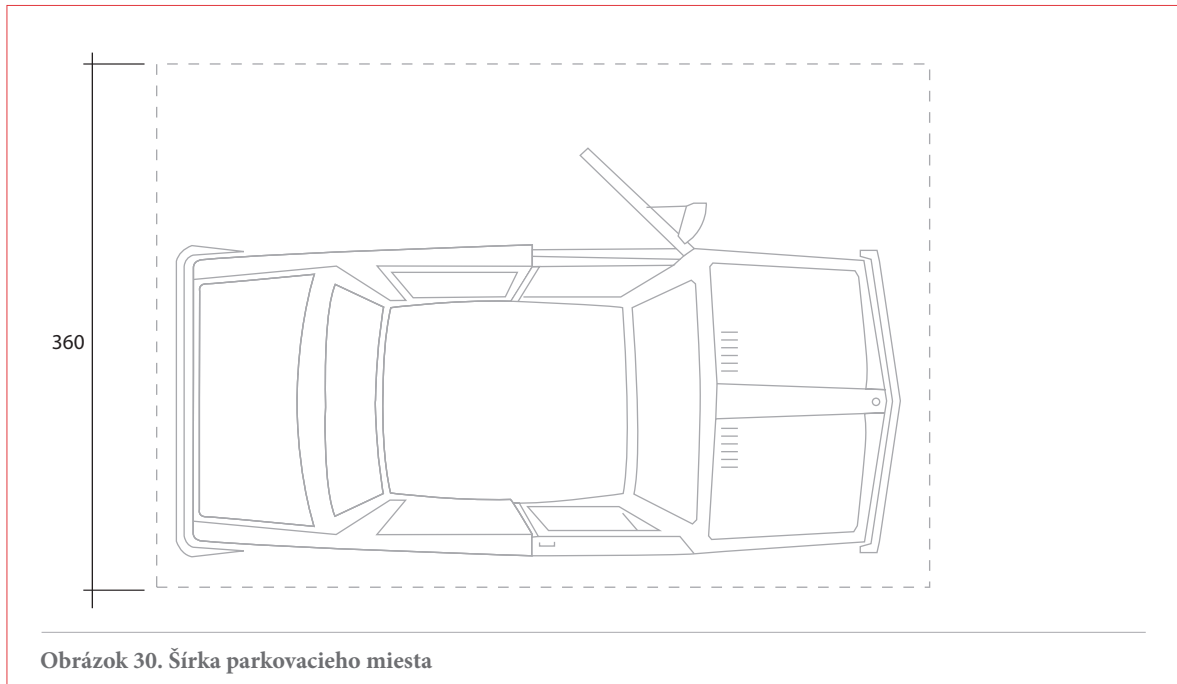
Parkovacie miesta pre vozidlá invalidov musia spĺňať nasledovné požiadavky :

- Vzdialenosť medzi parkoviskom a trasami, ktoré sa majú po zaparkovaní prejsť, by mala byť maximálne 25 m, najlepšie 10 m.
- Na otvorenom a uzavretom parkovisku by malo byť parkovacie miesto pre zdravotne postihnutých vyhradené na najbližšom mieste k výtahu, vchodu / východu alebo vchodu do budovy.
- Parkovacie miesto vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím na verejnom ,alebo súkromnom mieste (nemocnica, nákupné centrum, vlakové stanice atď.), vchod do zariadenia musí byť blízko vchodu a východu z parkoviska.
- Na týchto miestach by mali byť chodníky znížené tak, aby nábehová výška chodníka bola 0 cm ,alebo ak nieje vytvorený varovný pás pre nevidiacich tak max. + 3 cm v súlade s nadmorskou výškou vozovky, aby zdravotne postihnuté osoby nenarazili na prekážky pri nastupovaní / vystupovaní, na chodník.

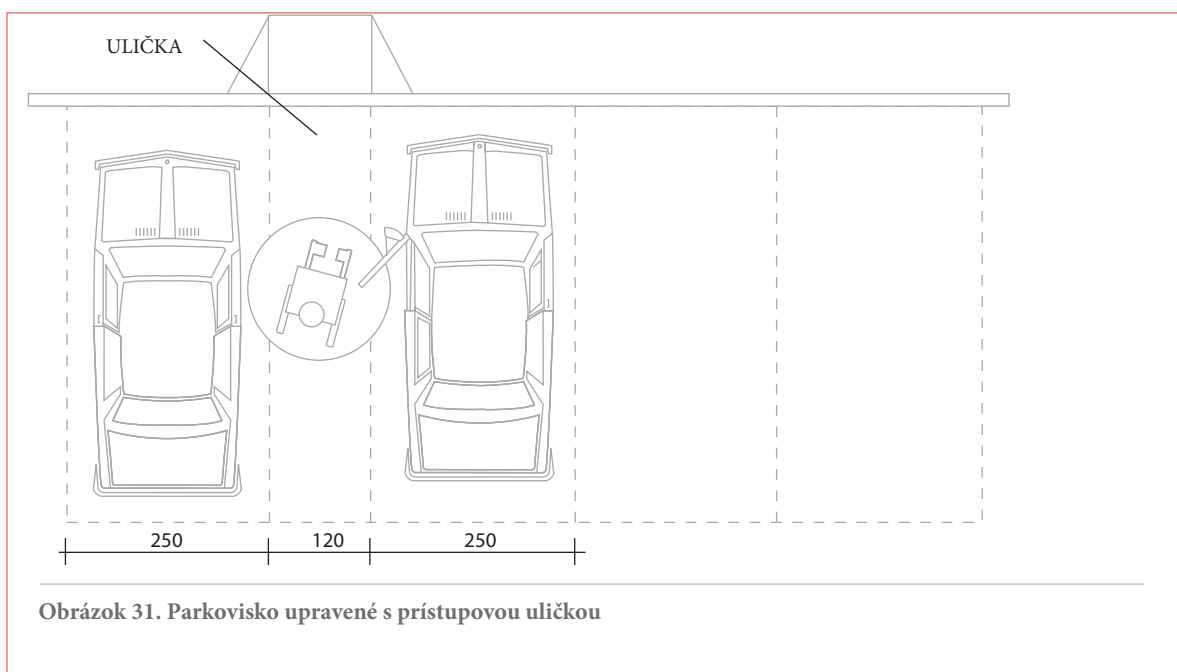
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

5.2 Rozmery parkovacích miest pre vozidlá invalidov

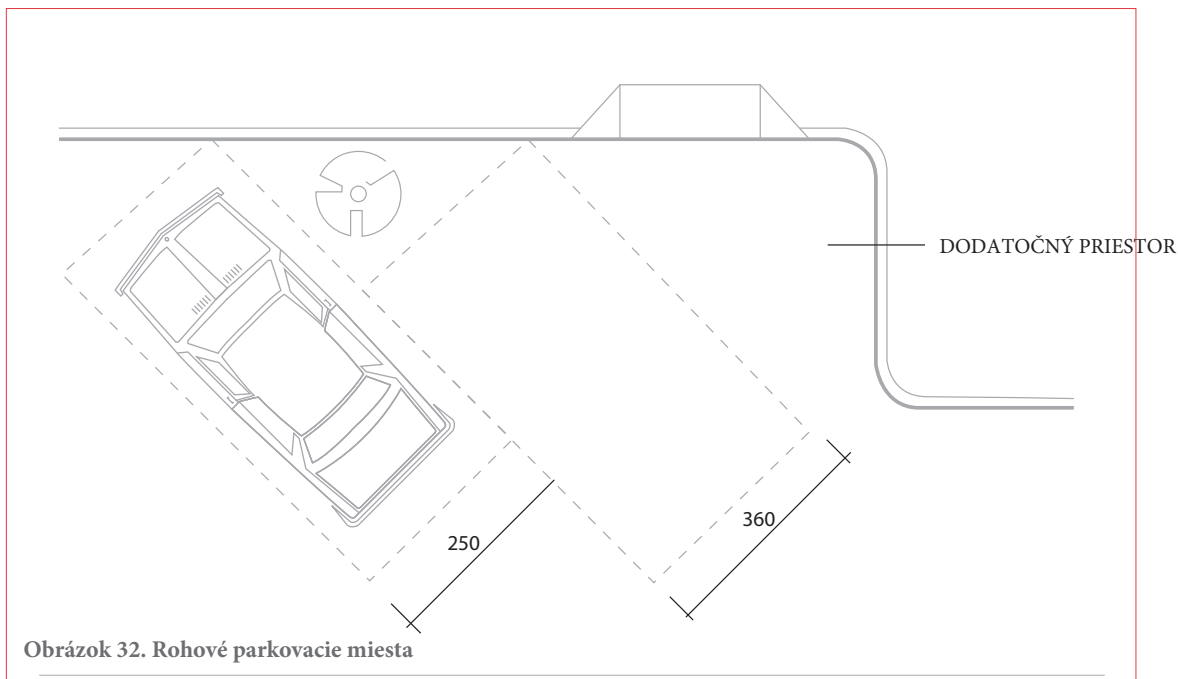
- Minimálna šírka parkovacieho miesta pre zdravotne postihnutých je 3,6 m a odporúčaná sa šírka 3,9 m (Obrázok 30).



- Pre bezbariérový prístup sa odporúča prístupová ulička so šírkou 1,2 m medzi dvoma parkovacími miestami (obrázok 31).
- Pri využití voľných parkovacích miest možno plochu na konci parkoviska využiť ako prístupovú uličku pre osoby so zdravotným postihnutím na invalidnom vozíku.
- Šírka parkoviska vedľa prístupnej uličky by mala byť 2,5 m (obrázok 32).
- Minimálna výška pre hydraulické vysokozdvížne vozíky na uzavretých parkoviskách by mala byť 2,4 m .



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



5.3. Značky a varovania na parkovacích miestach

Značky a varovania na prístupných parkovacích miestach pre vozidlá mali byť nasledujúce:

- Na všeobecnom parkovisku musí byť viditeľný a ľahko čitateľný štítok so zdravotným postihnutím označujúci, že zdravotne postihnuté osoby môžu parkovať a štítok so zdravotným postihnutím označujúci miesto, kde bude zdravotne postihnutá osoba parkovať v parkovacom zariadení.
- Na otvorenom parkovisku musí byť značka parkovania pre invalidov na podlahe, stene alebo stĺpe a v uzavretom parkovacom zariadení musí byť umiestnená značka parkoviska pre invalidov na viditeľnom mieste .
- Dopravné značky používané na parkovisku musia byť v noci osvetlené.
- Vstupné a výstupné plochy parkoviska by mali byť rovnaké s nadmorskou výškou cesty, alebo by nemali mať rampu s vyšším sklonom ako 8 %.
- Povrch parkoviska by mal byť pokrytý rôznymi materiálmi, ktoré zabraňujú pošmyknutia a určujú vstup a výstup na parkovisko .
- Vo vstupných / výstupných priestoroch otvorených / uzavretých parkovísk by mali byť informačné tabule, ako sú miesta a núdzové situácie, umiestnené na viditeľných miestach , ktoré nebudú rušiť premávku vozidiel a budú vnímané zdravotne postihnutými.

5.4. Parkovacie miesta vozidiel pre zdravotne postihnutých

- Parkovacie miesta pre vozidlá sú zaradené do dvoch skupín ako : parkovacie miesta na bočnej strane cesty a parkovacie miesta mimo cesty.

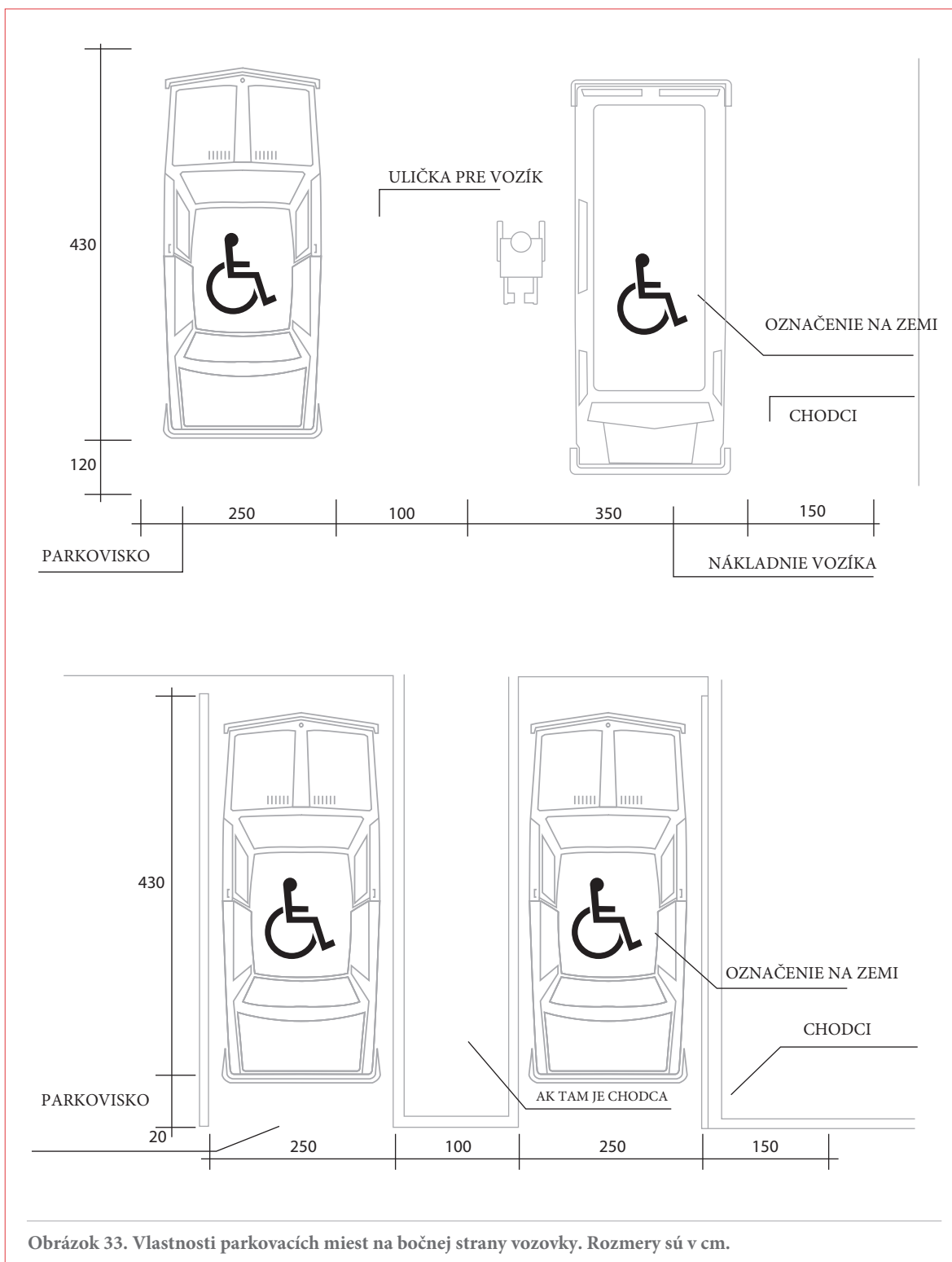
A- Parkoviská na bočnej strane vozovky

Ak vozidlá môžu parkovať na vozovke vedľa chodníka pre chodcov by mal byť pre osoby so zdravotným postihnutím na parkovisku vyhradený dostatočný počet prístupných parkovacích miest a miest na vystupovanie a nastupovanie invalidných vozíkov so zdvíhacím zariadením (obrázok 33).

- Parkovisko by malo byť označené so značkou pre zdravotne postihnutých.
- Značky pre zakázané parkovanie ostatných vozidiel musia byť viditeľné, čitateľné a svietiace.
- Na úrovni cesty a parkoviska by mali byť neobmedzené miesta na manévrovanie invalidného vozíka / nastupovanie / vystupovanie tvorené rovným protišmykovým povrchom.

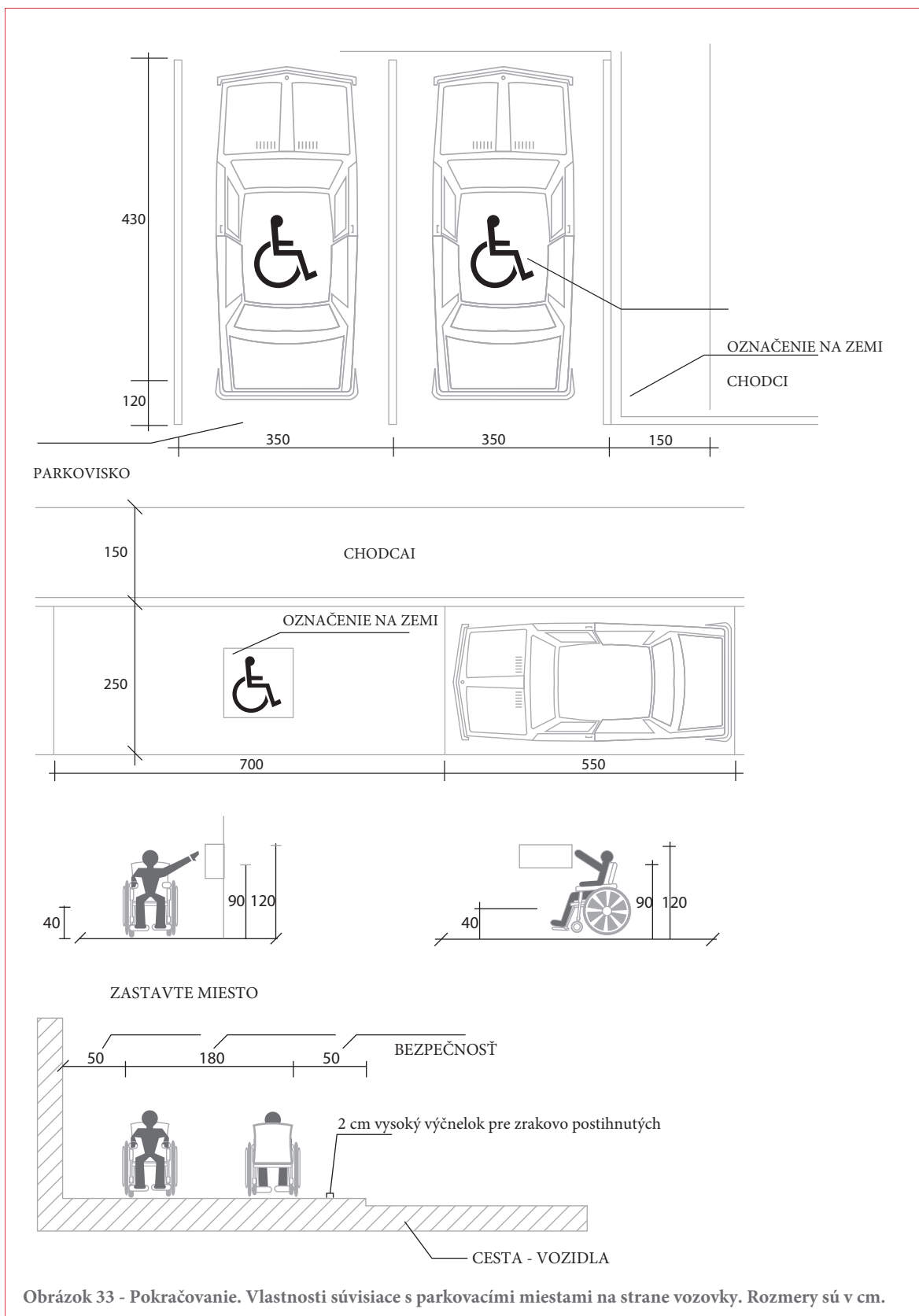
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Mala by sa vybudovať chodníková rampa s hladkým nábehom s 0 cm výšky , ak nie je na chodníku varovný pás pre nevidiacich tak maximálne s výškou obrubníka 3 cm ktorý je skosený .
- Automaty na parkovacie lístky by mali byť vo výške od 90 cm do 1,2 m , ktorú používajú zdravotne postihnuté osoby.



Obrázok 33. Vlastnosti parkovacích miest na bočnej strane vozovky. Rozmery sú v cm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 33 - Pokračovanie. Vlastnosti súvisiace s parkovacími miestami na strane vozovky. Rozmery sú v cm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

B- Otvorené a uzavreté parkoviská mimo vozovky

- Je potrebné vyčleniť plochu v súlade s obrázkom 34™ a vybudovať nástupne rampy, aby ľudia so zdravotným postihnutím mohli pohodlne nastupovať / vystupovať do svojich vozidiel.
- **Parkoviská mimo vozovky sa rozdeľujú na dva druhy otvorené a zatvorené.**

C - Otvorené parkoviská

Na otvorených parkoviskách musia byť splnené nasledujúce podmienky:

- Popisy symbolov, alebo dopravných značiek brániacich zneužitiu, ničím nerušený priestor na / nastupovanie / vystupovanie s invalidným vozíkom, riadne pokrytý povrch protišmykovým materiálom výška na úrovni cesty, vodiace šípky na zemi a stĺpoch,
- Parkovacie miesta vyhradené pre zdravotne postihnutých musia mať rampu na chodník a značku parkoviska pre zdravotne postihnutých (obrázok 34).

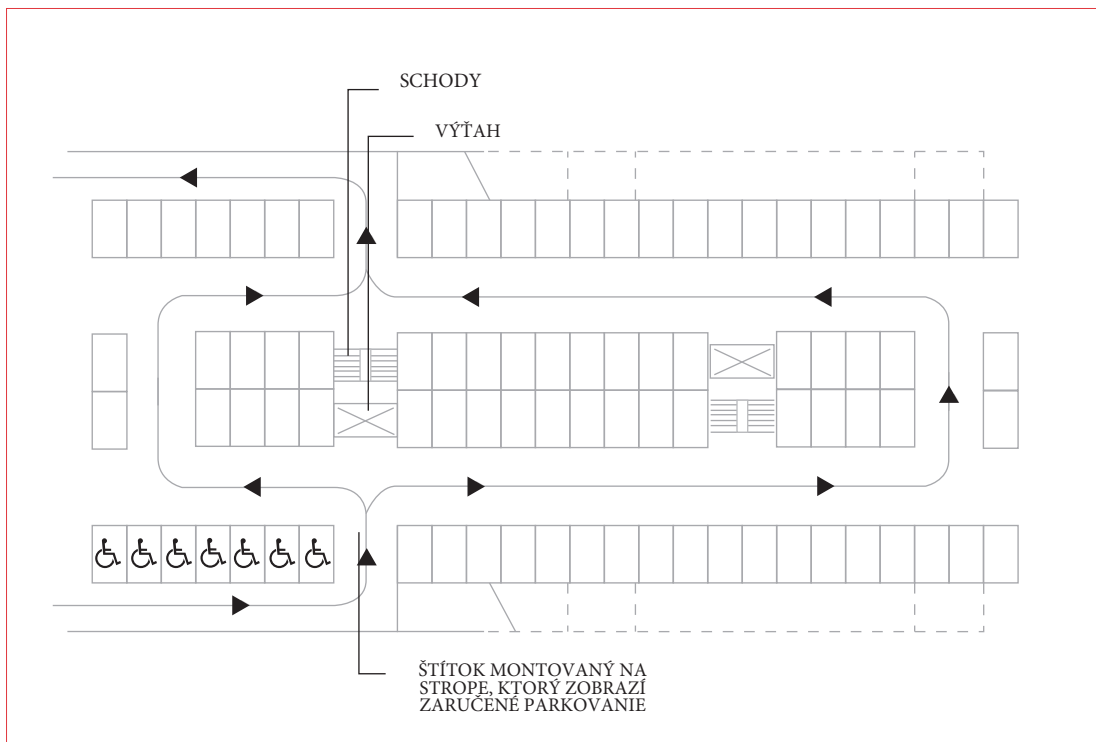


D- Uzavreté parkoviská

Na uzavretých parkoviskách musia byť splnené nasledujúce podmienky:

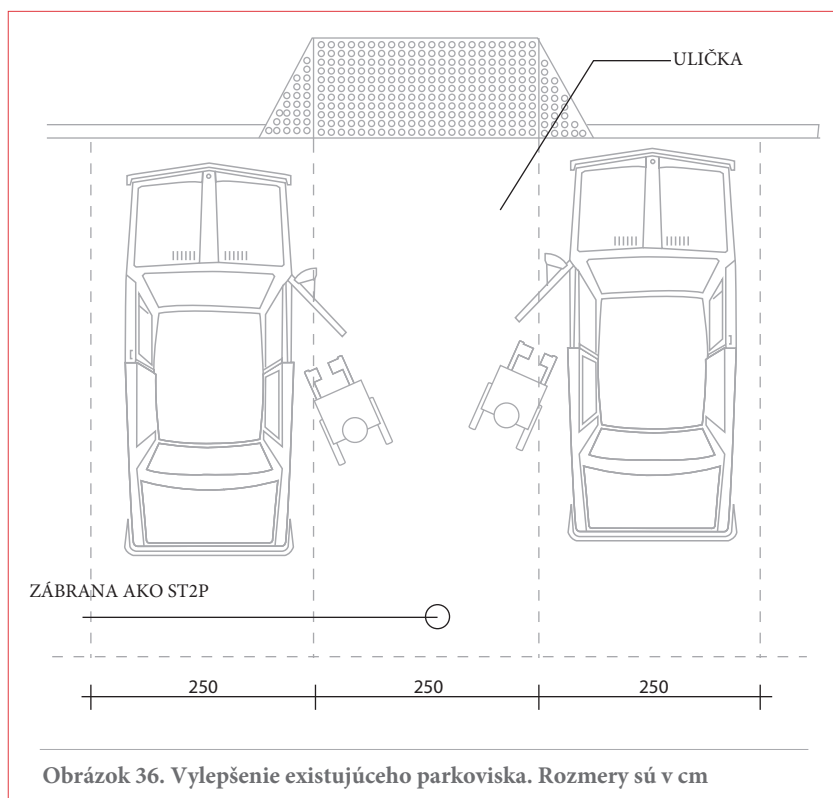
- Parkovacie miesta vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím parkoviská by mali byť v blízkosti vchodu / východu a výtahu, ktorý môžu zdravotne postihnuté osoby používať,
- Na uzavretých parkoviskách by mali byť šípky smeru pre zdravotne postihnutých zavesené na stĺpoch, stenách a stropoch, aby bolo parkovisko vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím (Obrázok 35).
- Mali by existovať chodníky vhodnej šírky a výšky.
- Parkoviská so vstupnými / výstupnými plochami vedľa seba by mali mať symboly, alebo texty osvetlené aj dopravné značky, aby sa zabránilo nesprávnemu použitiu,
- Na uzavretých parkoviskách by mali byť stĺpy zaoblené a natreté na bielo fosforovými farbami v smere jazdy a žltou v smere zákazu.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 35. Príklad invalidného parkoviska v parkovacej garáži

- Pri zdokonaľovaní existujúcich parkovacích miest je možné z parkoviska bežného urobiť invalidné parkovisko tak, že ho zatvoríte - zablokujete prekážkou (obrázok 36).



Obrázok 36. Vylepšenie existujúceho parkoviska. Rozmery sú v cm

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

6. OTVORENÉ PRIESTORY A ZELENÉ OBLASTI

- Otvorené a zelené plochy , ako sú mestské parky, susedské parky, detské ihriská v meste a okolí, športové ihriská pre futbal, basketbalové ihriská, bazény, otvorené priestranstvá ako námestia, pešie zóny a rekreačné oblasti.
- Tieto oblasti musia byť prístupné a použiteľné pre všetkých včetně vozičkárov .
- Pre zrakovo postihnuté osoby na otvorenom priestranstve , alebo pri vstupoch do parkovacích priestorov by sa malo používať adekvátne vybavenie.
- Rôzne oblasti činnosti v priestoroch parku by mali byť vnímateľné a prístupné.

6.1. Hlavné a vedľajšie chodníky v otvorenej a zelenej oblasti

Kritériá, ktoré je potrebné dodržať v mestských centrách a v parku :

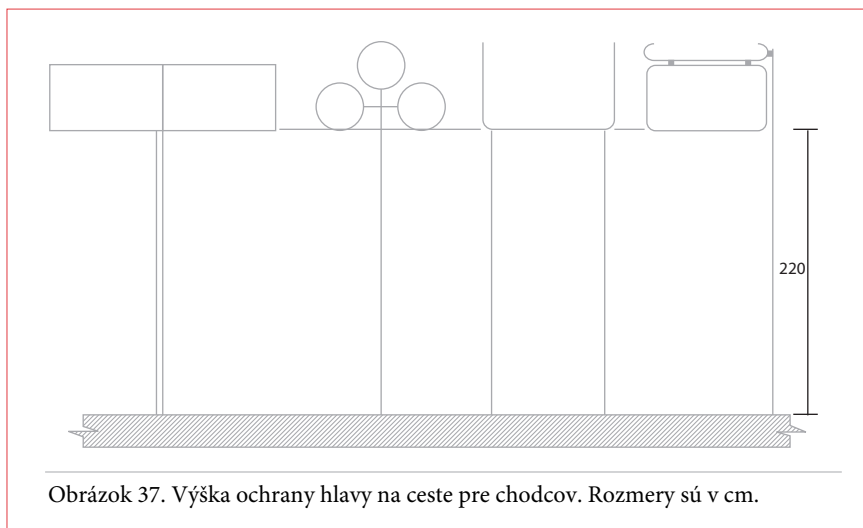
- Pri osvetlení hlavných peších ciest by mal byť svetelný profil široký najmenej 1,5 m a vysoký 2,3 m .
- Šírka pešej trasy by mala byť obmedzená na minimálne 1,2 m a maximálne 2 až 3 m .
- Pozdĺžny sklon hlavných komunikácií a na parkovisku by mal byť najviac 4 % a priečny sklon 2 %.
- Oddychové zóny by mali byť zriadené v intervaloch maximálne 18 m,
- Ak je požadovaný pozdĺžny sklon chodníku väčší , vo výnimočných prípadoch v rozmedzí 4 až 6 % , odpočívadlá by sa mali umiestňovať maximálne v 10 m intervaloch,
- Oddychové lavičky by mali byť umiestnené každých 100 metrov pozdĺž hlavnej pešej cesty.
- Pešie cesty na otvorených a zelených plochách by mali byť nešmykľavé.
- Na vedľajších cestách v parku pri osvetlení by mal byť svetelný profil široký najmenej 90 cm a vysoký 2,3 m.
- Pozdĺžny sklon vedľajších ciest by mal byť najviac 4 % , priečny sklon 2 %.
- Typy dlažieb na otvorenom priestranstve by mali byť ľahko prístupné pre invalidné vozíky a s minimálnym trasením.
- Dlažbu by navyše malo byť možné bezpečne používať za každých poveternostných podmienok.

6.2. Mestské zariadenia

- Mestský mobiliár zahŕňa lavičky, svetelné lampy, telefónne automaty, odpadkové koše, škatule na rastliny, autobusové zastávky a vývesné informačné tabule.
- **Všeobecné pravidlá, ktoré je potrebné dodržiavať pri navrhovaní a regulácii mestského nábytku, sú nasledovne:**
- Mestský nábytok; telefónne automaty, predajné stánky, predaj vstupeniek, noviny, tabak, kvetinové búdky, zmrzlinárne a požiarné hydranty, odpadky a poštové schránky, lavičky na sedenie atď. musia byť umiestnené a označené tak, aby nepredstavoval prekážku v smere pohybu po ceste pre chodcov (obrázok 37)

⁷ Pri peších komunikáciách upravených v parkoch a iných otvorených zelených plochách sa musia dodržiavať zásady a štandardy uvedené v časti 1.1 Príručky.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

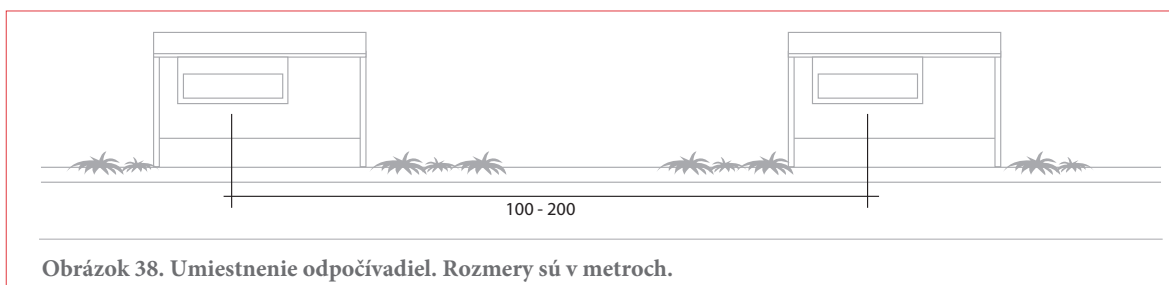


- Reštaurácia, cukráreň , slnečné clony obchodov, stojany na dáždniky, sedenia, umelecké diela by nemali zasahovať do pohybu zdravotne postihnutých.
- Ak sa majú okolo prekážok pre zrakovo postihnutých umiestniť kontrastné a farebné znaky, ich výška by nemala byť menšia ako 70 cm[™].
- Spodok schodov, ktoré sú 2,2 m a nižšie, by mali mať zábranu (obrázok 37).
- Každá neočakávaná prekážka v smere chôdze má byť označená kontrastnými farbami , alebo variáciami textúry.
- Mestský zariadenie má mať zaoblené hrany.
- Vzďialenosť na ochranu hlavy by mala byť vyššia ako 2,2 m[™] (obrázok 37)
- Umiestnenia výstuží by sa mali definovať najmä pre zrakovo postihnutých vytvorením diferenciácie textúr v povrchových plochách
- Pri výbere farby mestského nábytku by sa mali uprednostniť farby, ktoré budú vytvárať kontrast s jeho okolím, aby boli ľahko vnímateľné.

A- Zóny oddychu - odpočívadlá

Podľa kritérií OSN by odpočívadlá mali mať nasledujúce vlastnosti.

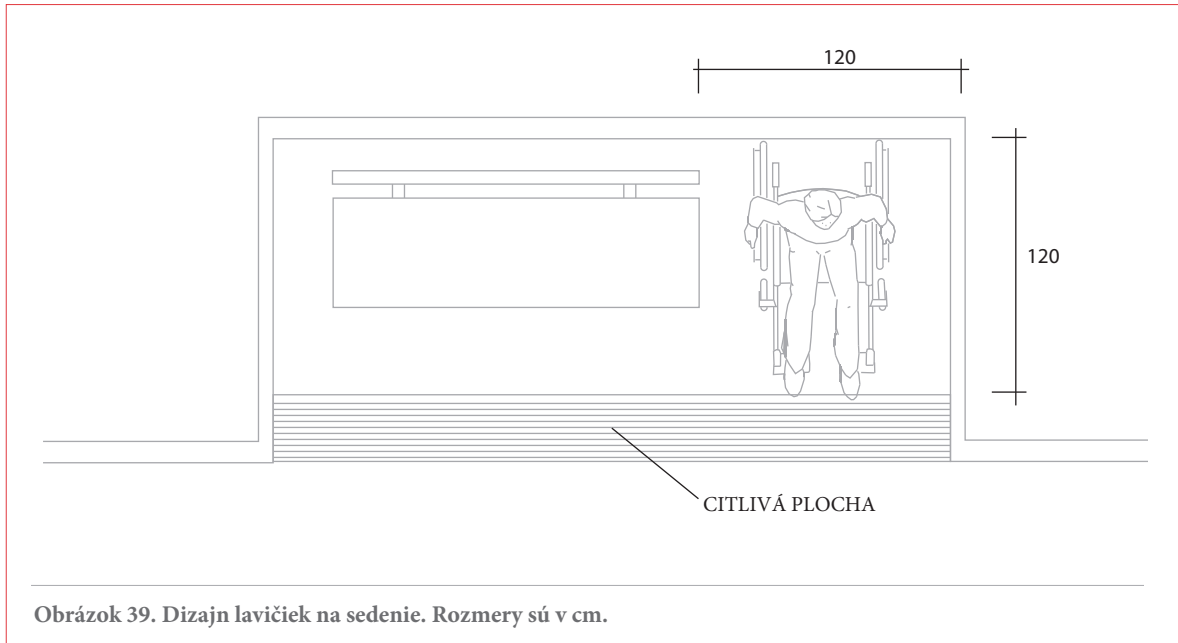
- Parky, rekreačné oblasti, prechody pre chodcov, pri vstupoch a výstupoch z budov by mali byť umiestnené odpočívadla , mimo hlavného chodníka pre chodcov.
- Lavice by mali byť umiestnené v pravidelných intervaloch, napríklad 100 m až 200 m (obr.38)



Miesta na oddych a posedenie by mali byť umiestnené v blízkosti verejných toaliet a telefónnych automatov.

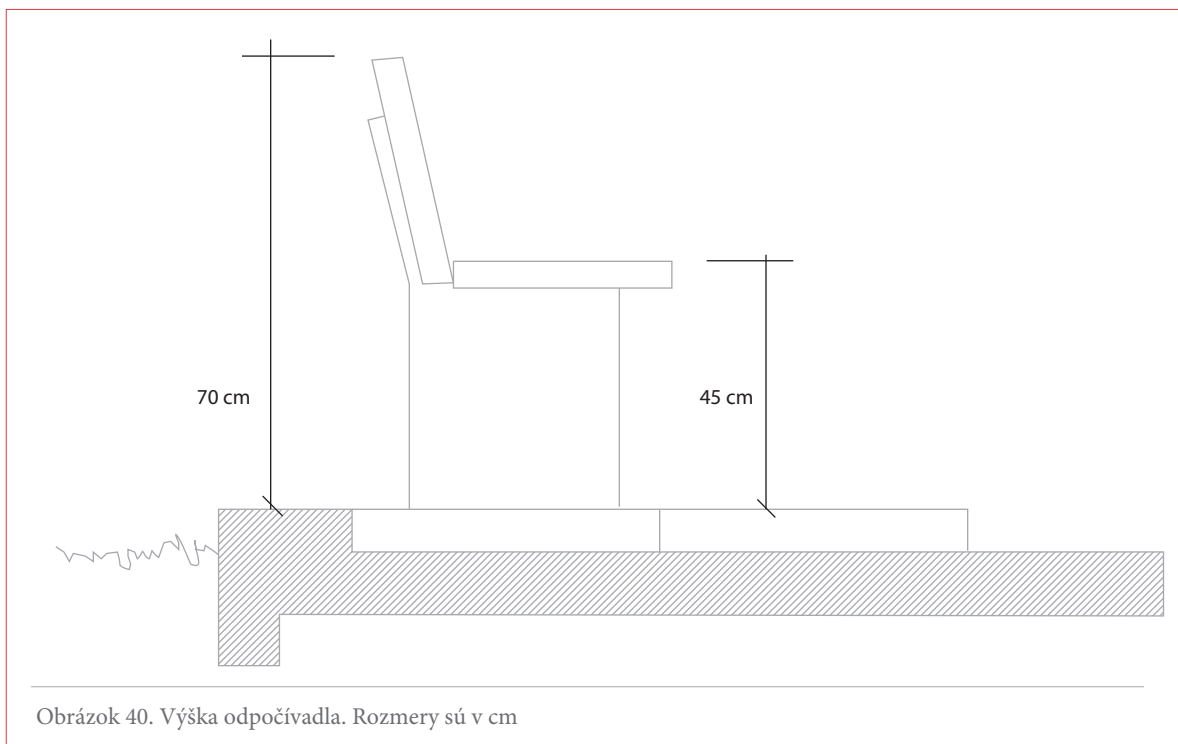
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- V oddychových oblastiach musí byť vedľa lavičky na sedenie aj ponechaná plocha 1,2 m² pre invalidné vozíky (Obrázok 39).



Obrázok 39. Dizajn lavičiek na sedenie. Rozmery sú v cm.

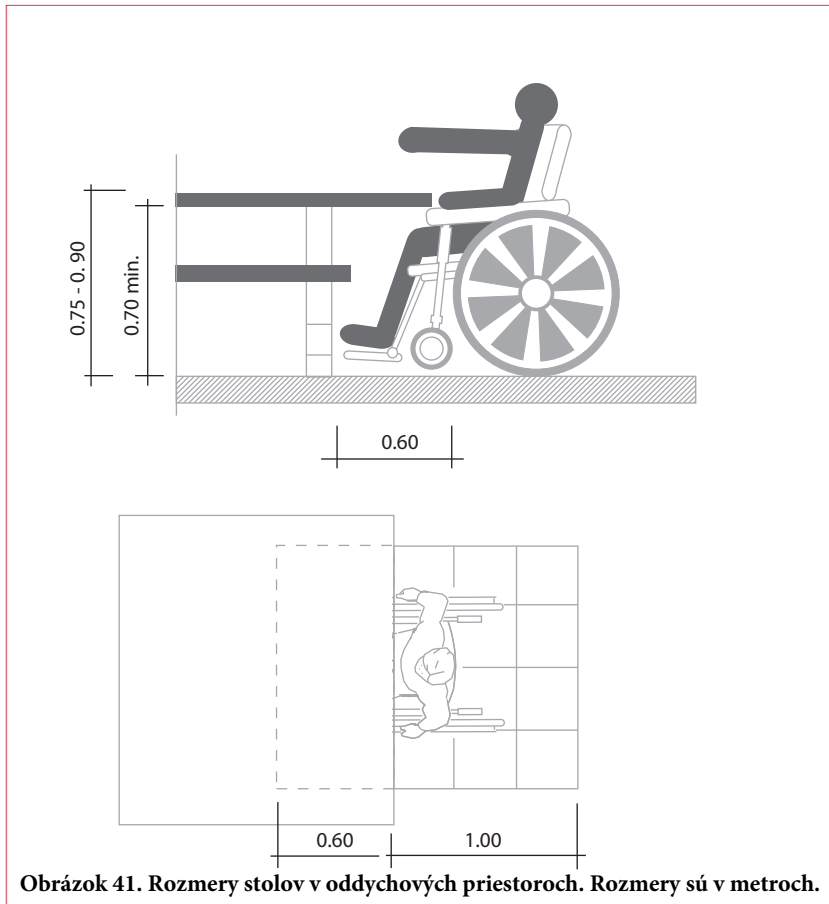
- Výška lavice od zeme by mala byť 45 cm a výška operadla 70 cm (obrázok 40).



Obrázok 40. Výška odpočívadla. Rozmery sú v cm

- Výška stolov v oddychových priestoroch by mala byť medzi 75 cm a 90 cm a minimálna hĺbka pod stolom by mala byť 60 cm, aby sa s invalidným vozíkom dalo priblížiť zo všetkých strán (Obrázok 41).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

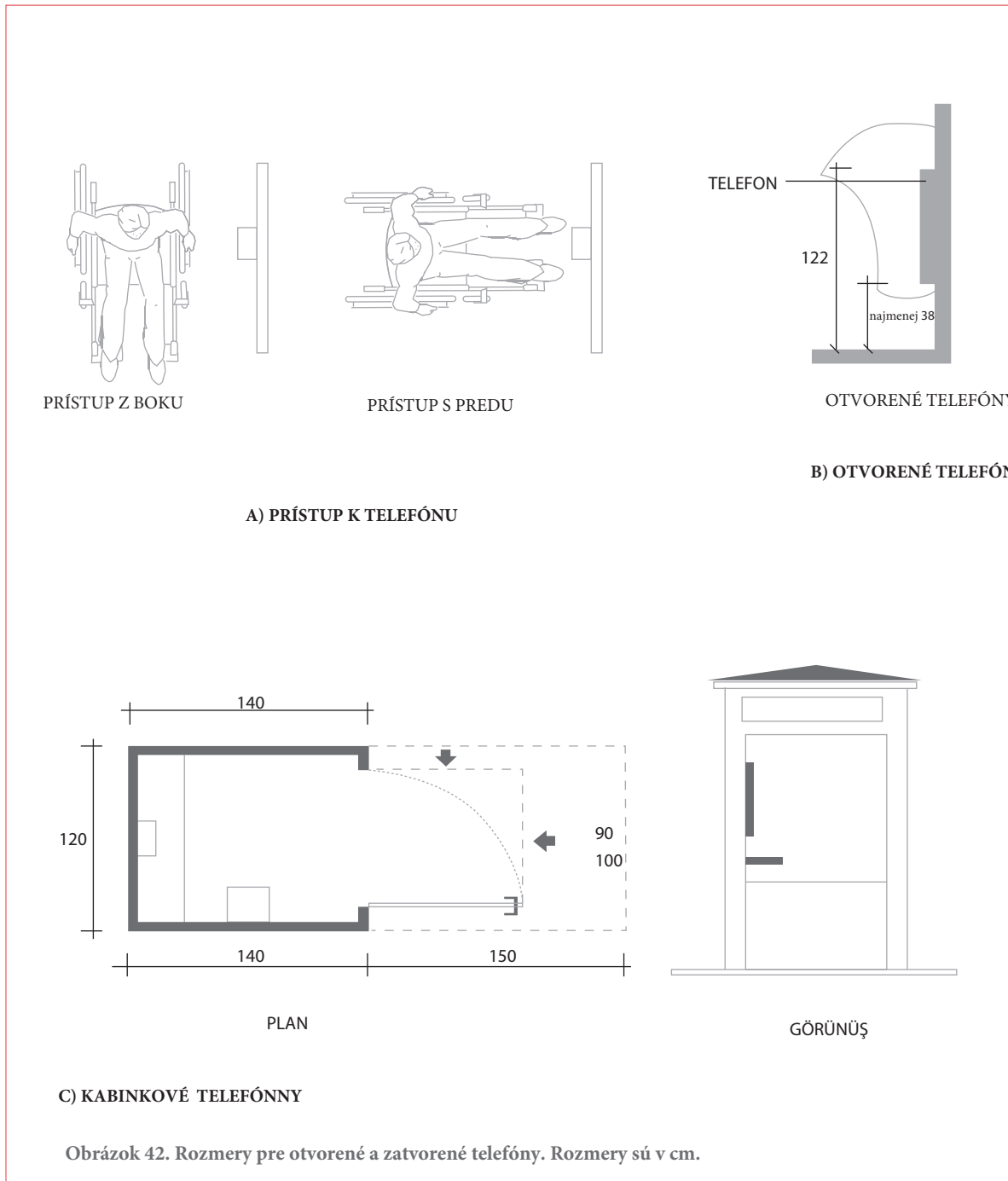


B- Verejné telefóny

Verejné telefóny musia byť navrhnuté v súlade s nasledujúcimi špecifikáciami:

- Aspoň jeden z otvorených , alebo uzavretých telefónnych automatov, ktoré sú prístupné pre verejnosť, by mal byť upravený pre osoby so zdravotným postihnutím (obrázok 42).
- V centre mesta, kde sú verejné telefónne automaty, by mali byť oddychové lavičky pre zdravotne postihnutých a staršie osoby umiestnené na miestach, ktoré nebudú brániť chodcom.
- Otvorená , alebo uzavretá telefónna búdka vyhradená pre osoby so zdravotným postihnutím by nemala rušiť chodcov a by mala byť ľahko viditeľná a prístupná.
- V telefónnej búdke musí byť k dispozícii telefónny prístroj s vyrazenými písmenami alebo číslami, ktorý môžu používať zrakovo postihnutí.
- Jeden telefón by mal byť určený pre vodičkarov, druhý pre sluchovo postihnutých.
- Pred telefónnou budkou by mala byť ponechaná plocha 1,2 m x 85 cm², aby bol umožnený čelný a paralelný prístup.
- Vložka na mince a vložka pre karty musia byť v prístupnej výške medzi 90 cm a 1,2 m.
- Telefónny kábel musí byť dlhý najmenej 75 cm.
- Miesta verejných telefónov by mali byť označené značkami.

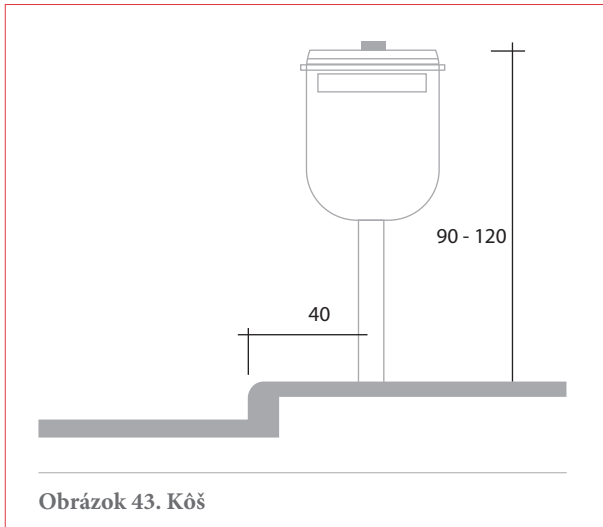
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



C - Odpadkové koše

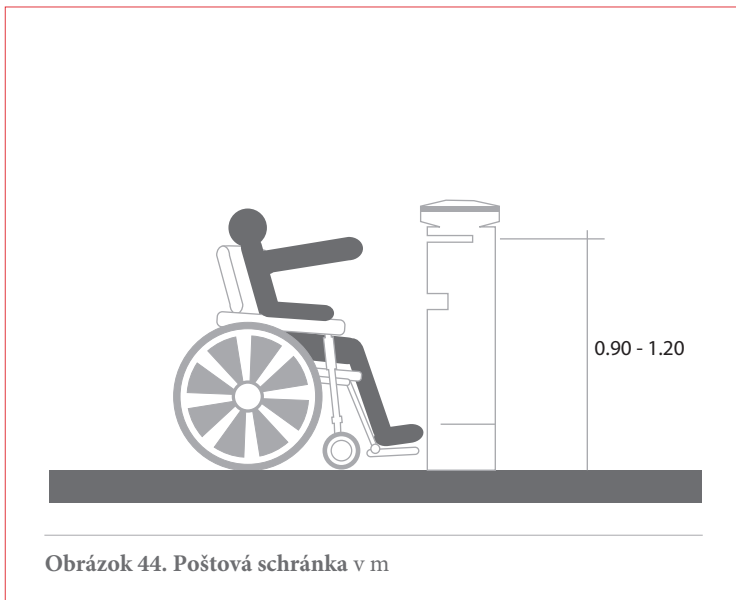
- Odpadkové koše by mali byť namontované na okraj chodníka pre chodcov vo vzdialenosti najmenej 40 cm od obrubníka a vo výške najmenej 90 cm a najviac 1,2 m (obrázok 43).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



D - Poštové schránky

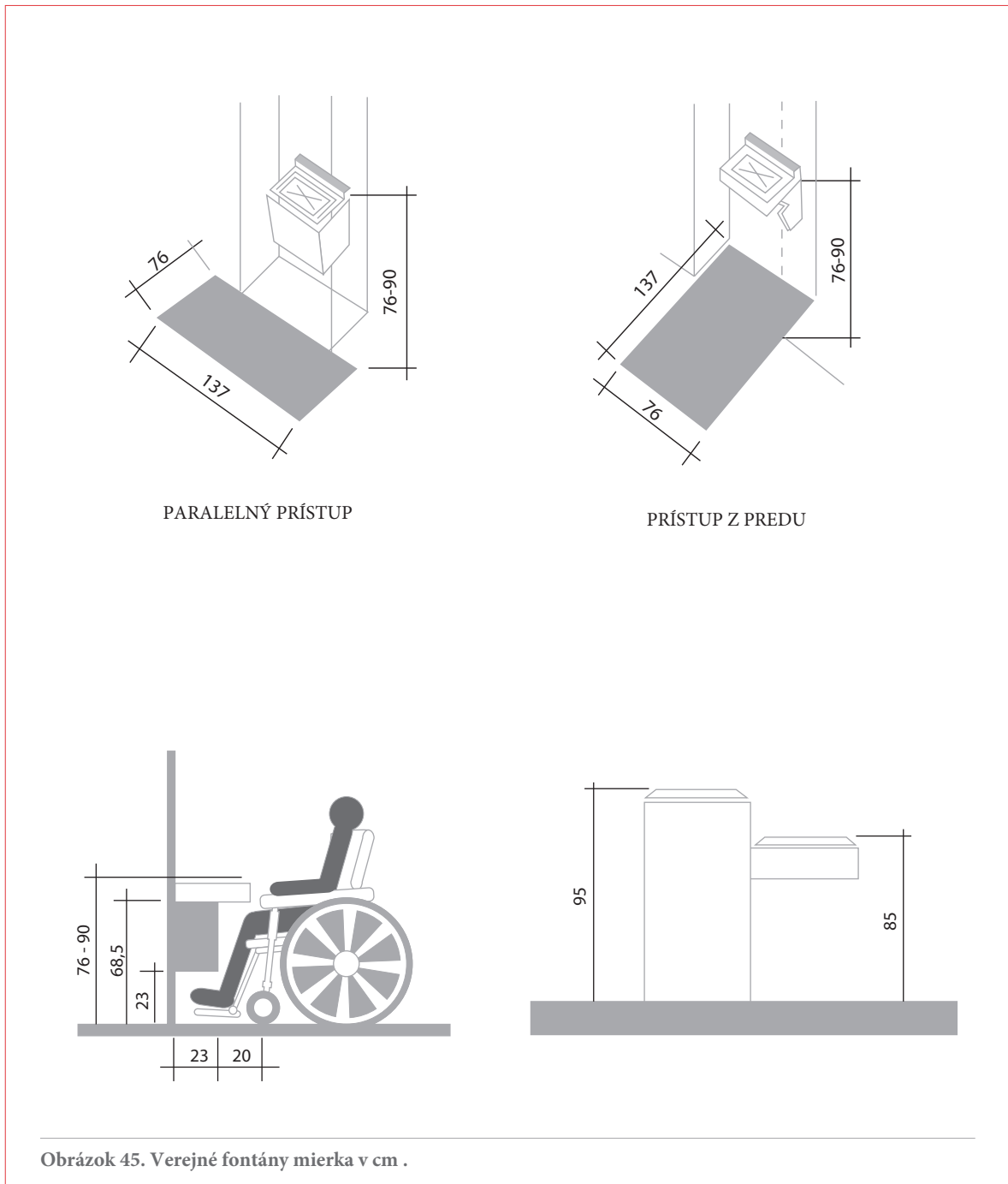
- Poštové schránky by mali byť v prístupnej výške / inštalované medzi 90 cm až 120 cm ((obrázok 44).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

E - Fontánky

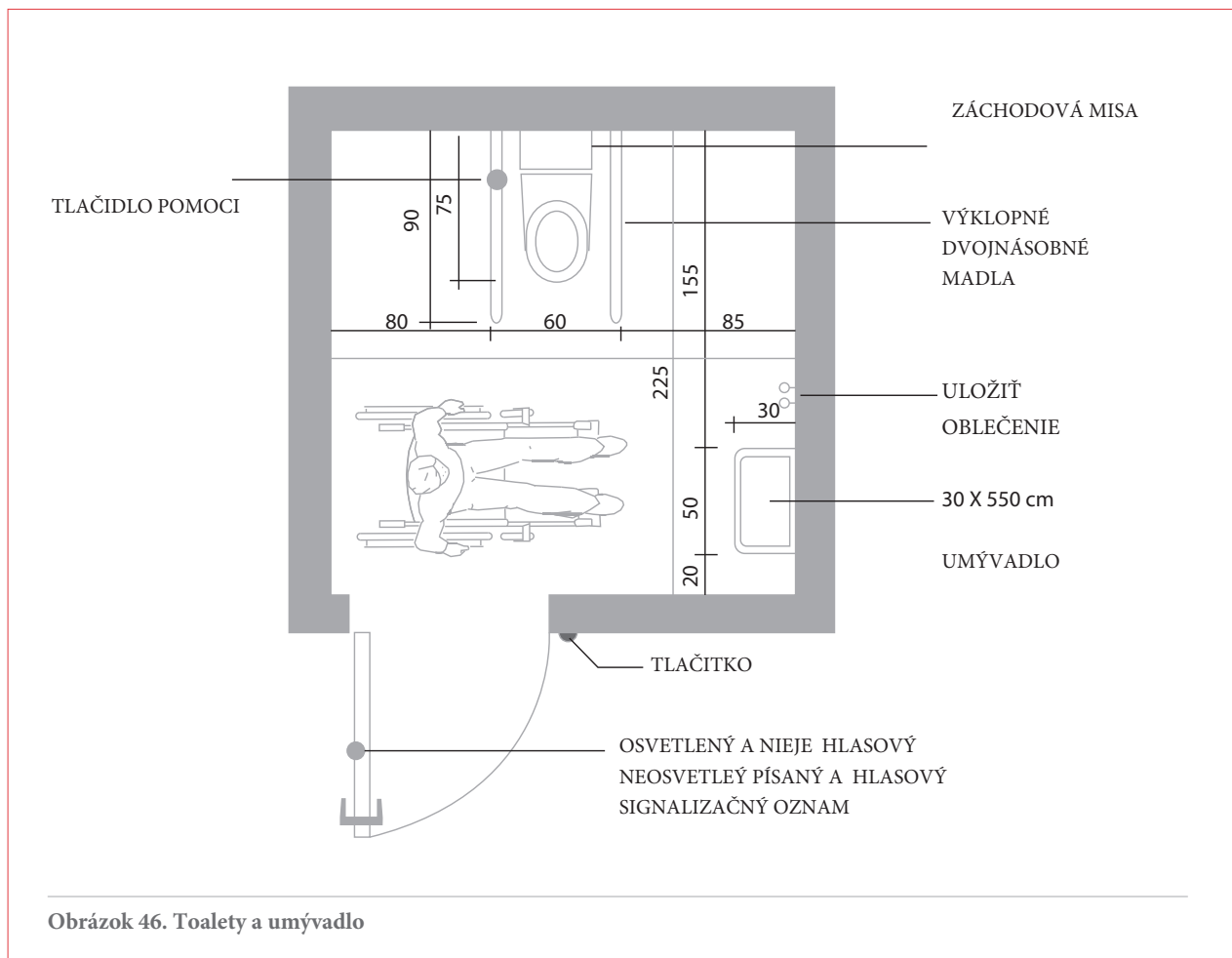
- Časti na pitie vo fontánoch pre pitnú vodu by mali byť vysoké približne 90 cm / namontované.
- Vhodná výška pre vozičkárov je 85 cm, zatiaľ čo pre ostatných používateľov je vhodná približne 95 cm



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Verejné toalety

- Musia existovať minimálne 2 (dve) toalety jeden pre mužov a jeden pre ženy, prístupné - bezbariérové, bez schodov s pohodlným a ľahkým prístupom umiestnené v centrách miest a vhodné umiestnené pre zdravotne postihnutých.
- Toalety patriace zdravotne postihnutým musia mať na dverách značku zdravotného postihnutia a vo vnútri musí byť tlačidlo prvej pomoci, ktoré v prípade potreby sa aktivuje ak sa vyžaduje pomoc zvonku.
- Dvere toalety sa musia otvárať smerom von a zámok dverí sa musí dať otvárať zvonka so značkou imobilných na dverách.
- Pomocou tlačidla vedľa dverí by mala byť na dverách viditeľná značka označujúca, že toaleta nie je zadaná, alebo je prázdna so svetelnou a hlasovou informačnou značkou a zvukovým signálom (Obrázok 46).



Obrázok 46. Toalety a umývadlo

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

B - PRÍSTUPNÉ NORMY PRE VÝSTAVBU OBJEKTOV

7. ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY PRE BUDOVY

7.1. Základné problémy s prístupnosťou

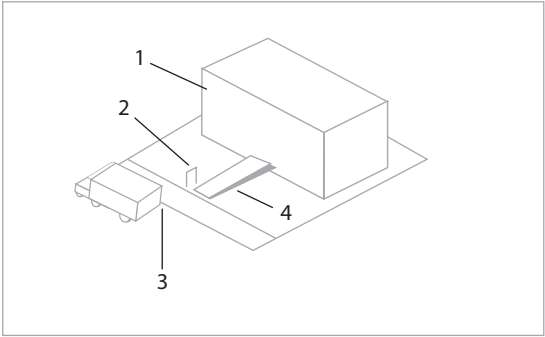
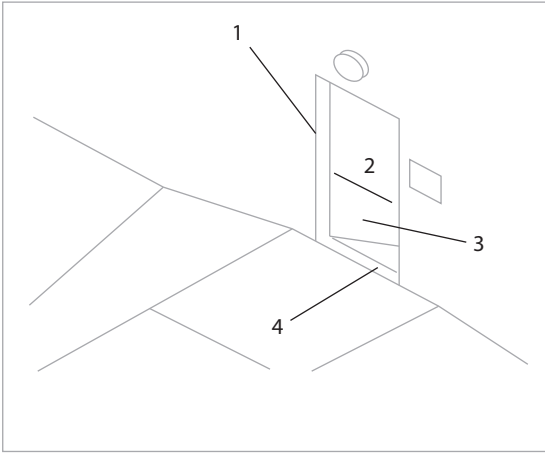
- Pokiaľ ide o základné problémy s prístupnosťou , malo by sa vziať do úvahy to, čo je vysvetlené v tejto časti.
- Vstup, používanie a evakuácia budov, musí byť bezpečné a pohodlné pre jednotlivcov a ich rodiny a skupiny osôb so zdravotným postihnutím.

Ďalej je potrebné splnenie následovných požiadaviek :

- Parkovisko blízko hlavného vchodu,
 - Prístupná cesta spojená so vstupom do objektu,
 - Krátke vzdialenosti,
 - Rovné plochy pre vstupy a výstupy a ich vonkajšie použitie,
 - Jednoduché a užitočné realizácie ,
 - Prístupný a ničím nerušený, rovný priestor na chodenie po podlahách a na poschodí ,
 - Lahký prístup k informačnému pultu, výťahom a toaleta pre zdravotne postihnutých,
 - Zistiteľné a zreteľné trasy evakuácie požiaru pre núdzové použitie,
 - Priestrané výťahy, ktoré je možné použiť aj v prípade núdze a úrazu ,
 - Pohodlné použitie zariadení a pomoc pri evakuácii / záchrane v prípade núdze
 - Bezpečné schody, ktoré poskytujú, protišmykové pochoznú povrchy,
 - Široké otváranie a ľahké použitie dverí , dostatočný priestor na otváranie a zatváranie dverí pomocou invalidného vozíka .
 - Dostatočný manévrovací priestor pre invalidný vozík ,
 - Dostatočná výška ovládacích tlačidiel a spínačov a pohodlné použitie,
 - Dobré osvetlenie,
 - Dobrý vizuálny kontrast so stenami, podlahami, dverami a značkami,
 - Dobrý a čitateľný podpis informácii ,
 - Dôležité informácie sa môžu komunikovať prostredníctvom dvoch ,alebo viacerých zmyslov (hmatových , sluchových a vizuálnych),
 - Dobrá akustika a zosilňovacie systémy zvuku
- ❖ V každej obytnej zóne , budove , bloku či domu , kde sú umiestnené byty pre užívanie občanmi , musí byť aspoň 10 % z celkového počtu bytov , určených pre zdravotne postihnuté osoby a musia byť realizované ako prístupné - bezbariérové .
- ❖ K týmto bezbariérovým bytom je potrebné vytvoriť priestor pre parkovanie a nabíjanie invalidných elektrických vozíkov o minimálnej plocha 3 x 4 m a zásuvku na 220 V v počte 2 ks so samostatnou evidenciu spotrebovanej elektriny .
- ❖ V každej obytnej zóne , budove , bloku či domu , kde sú umiestnené byty pre užívanie občanmi , musí byť prístupný - bezbariérový vstup do budovy a dostatočný manévrovací priestor pre pohyb mechanického a elektrického invalidného vozíka pred vchodom a v budove pred výťahom a na chodbách.
- ❖ V budovách s viac ako dvomi bytmi musia byť byty na jednom poschodí ako prístupné - bezbariérové.
- ❖ Túto povinnosť môžu splniť aj bezbariérové byty na viacerých poschodiach, ak celková podlahová plocha týchto bytov nie je menšia ako podlahová plocha bytových jednotiek na prízemí.
- ❖ V týchto bytoch musia byť prístupné -bezbariérové obývacie izby a spálne, toaleta, kúpeľňa a kuchyňa, alebo kuchyňka.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

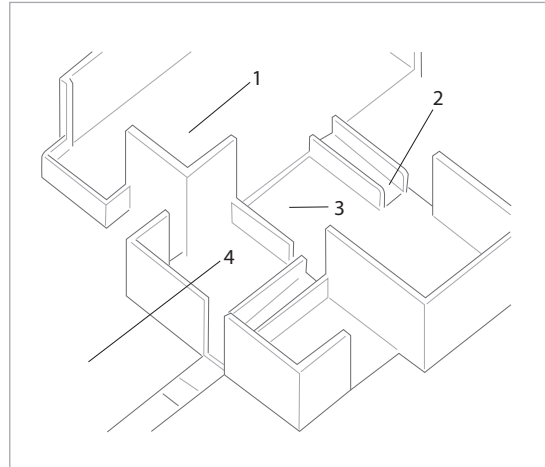
• Hlavné požiadavky týkajúce sa prístupnosti budov možno zhrnúť nasledovne:

<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Každá z budov má rovnakú trasu, rovnaký vchod, rovnaké vybavenie atď. Je nevyhnutné aby to používali všetci . Tým sa zabezpečí rovnaké použitie a implementácia princípu rovnosti pre všetkých. • Rovnaký prístup k budove pre všetkých, napr. pridelené parkovacie plochy, žiadne schody a žiadne prekážky, pešie cesty oddelené od cesty a cyklistickej trasy, parkovisko a krátke vzdialenosti od verejnej dopravy, dobré značenie, dobré osvetlenie a kontrastné zobrazovanie . 	 <p>DISPLEJ</p> <p>1 Kontrastné sfarbenie osvetlenia 2 Správne značenie 3 Krátke vzdialenosti od parkoviska a prístupu verejnosti 4 Prístup bez schodov a zábran</p>
<p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rovnaký prístup do budovy s rovnakým vchodom, • Ľahké určenie polohy hlavných vchodov, napríklad bez schodov , alebo prekážok. • Široké otvory vyžadujúce ľahký pohyb , dobré značenie, dobré osvetlenie a dobré vizuálne kontrastné vyfarbenie. 	 <p>DISPLEJ</p> <p>1 Ľahké registrované osvetlenie, značenie, kontrastné vyfarbené zobrazenie 2 Široké prechody 3 Ľahko nájditeľné dvere 4 Vstupy bez schodov</p>

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

3.

- Rovnakou cestou pre horizontálny obeh, napríklad bez schodov , alebo prekážok,
- Primeraný manévrovací priestor,
- Široký prechod dverí,
- Lahké otváranie a zatváranie dverí,
- Odpočívadlá,
- Otvorený pôdorys,
- Dobré značenie,
- Osvetlenie a vizuálny kontrast

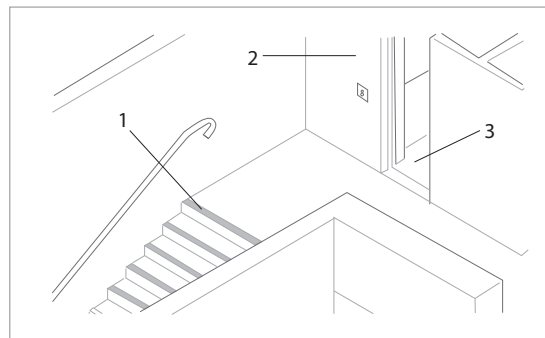


DISPLEJ

- 1 Dostatočný manévrovací priestor
- 2 Križovanie bez schodov, alebo prekážok
- 3 Čistý, jasný chodník
- 4 Dobré značenie, dobré osvetlenie, dobrý vizuálny kontrast

4.

- Rovnaká trasa pre vertikálny pohyb , napríklad bezpečné schody, široký prechod bránou, ľahké otváranie a zatváranie dverí,
- Zabezpečenie rekreačných oblastí,
- Dobré značenie,
- Osvetlenie a vizuálny kontrast.



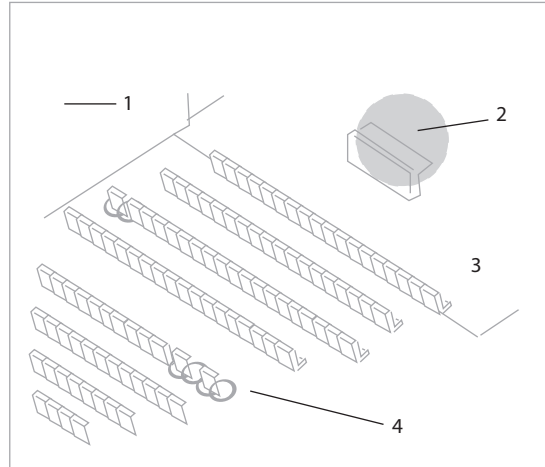
DISPLEJ

- 1 Bezpečné schody, dobré osvetlenie, dobrý vizuálny kontrast
- 2 Lahká prístupnosť
- 3 Široké výťahy

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

5.

- Rovnaké využitie rovnakého priestoru pre všetkých,
- Dostatočný rozsah pohybu
- Rôzne možnosti sedenia,
- Dobré akustické a zvukové zosilňovače
- Dobré osvetlenie a vizuálny kontrast.

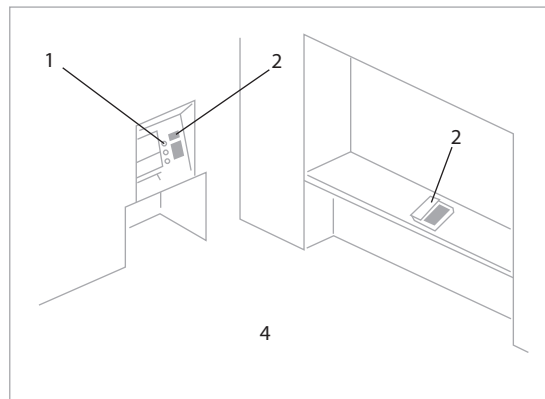


DISPLEJ

- 1 Dobrá akustika, zosilnenie zvuku
- 2 Dobré osvetlenie
- 3 Dostatočný manévrovací priestor
- 4 Možnosti sedenia

6.

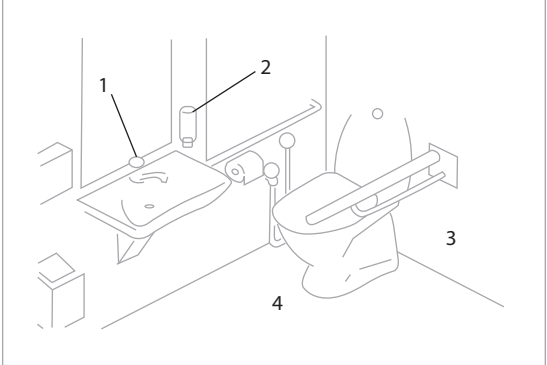
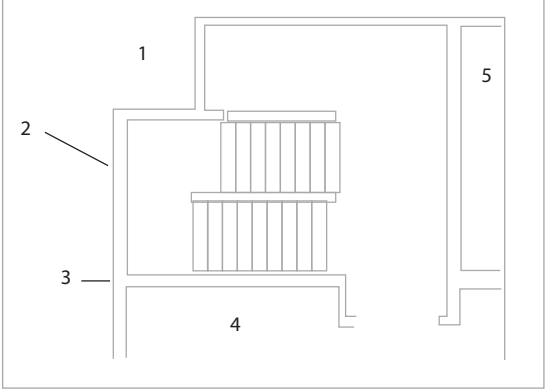
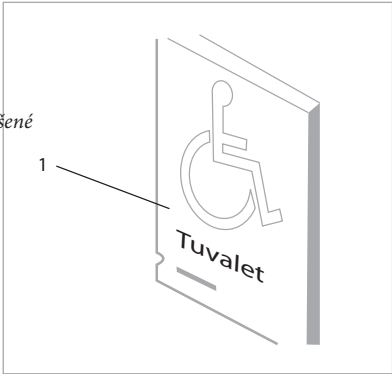
- Rovnaké používanie rovnakého vybavenia a nástrojov,
- Ľahké pochopenie,
- Dostatočný manévrovací priestor,
- Vhodná výška
- Poskytovanie informácií dvoma zmyslami.



DISPLEJ

- 1 Jednoduché použitie
- 2 Informácie prostredníctvom dvoch zmyslov
- 3 Pohodlná výška použitia
- 4 Dostatočný manévrovací priestor

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

<p>7.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rovnosť pri používaní toalety a iných sanitárnych systémov, • Dobré značenie, • Dostatočný manévrovací priestor, • Ľahký presun, • Dobre umiestnené vybavenie, • Ľahké použitie.. 	 <p>DISPLEJ</p> <p>1 Jednoduché použitie 2 Dobre umiestnené vybavenie 3 Dobré možnosti prenosu na WC 4 Dostatočný manévrovací priestor</p>
<p>8.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rovnaké výstupné a evakuačné trasy, návrh napríklad pre havarijný plán • Žiadne stupne a bariéry, • Bezpečné výtahy aj proti požiaru, • Dobré značenie, • Osvetlenie, • Vizualný kontrast, • Dobrá požiarne bezpečnosť, • Ochrana a evakuácia, • Prístupné evakuačné trasy. 	 <p>DISPLEJ</p> <p>1 Dobrá požiarne bezpečnosť, evakuácia a ochrana 2 Bezpečné schodisko 3 Evakuačné výtahy 4 Prejazd bez schodov alebo prekážok 5 Dobré osvetlenie, dobré značenie</p>
<p>9.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Znatelné informácie prostredníctvom dvoch , alebo viacerých zmyslov, napr. zrakové, sluchové , hmatové a dobre vnímateľné. 	 <p>Dva zmysli zväčšené</p>

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.2. Prístupná trasa pre chodca

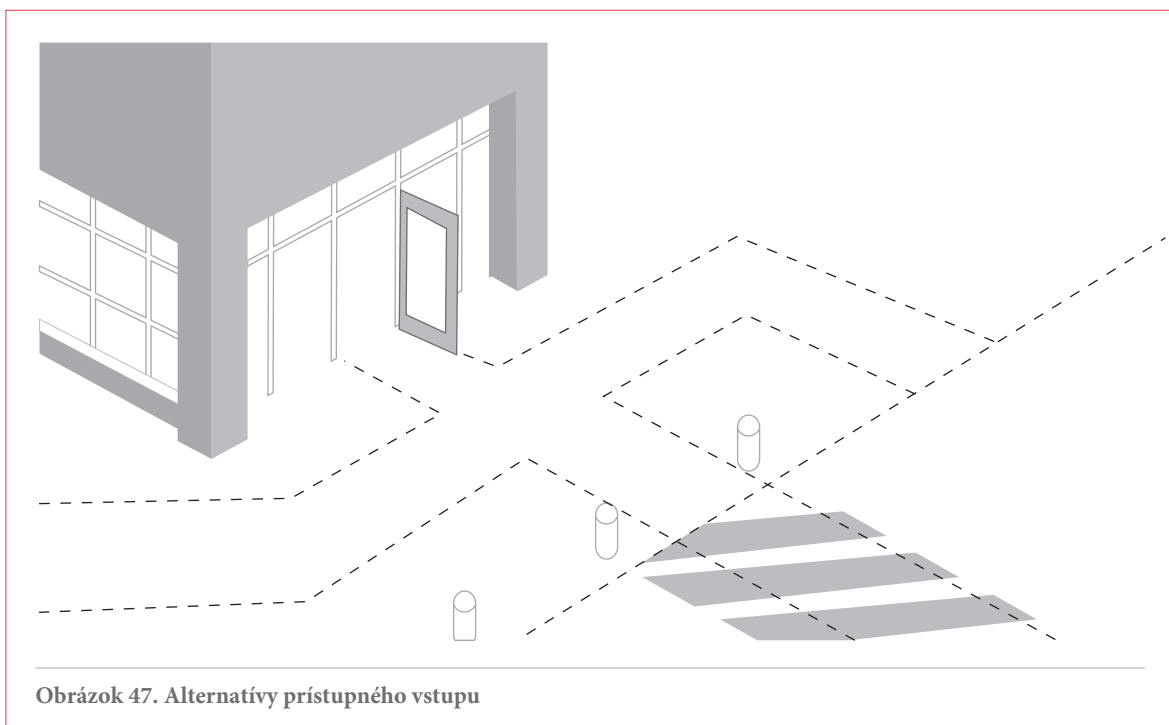
- Prístupná trasa je pešia zóna, ktorá uľahčuje pohyb osobám s problémami s pohyblivosťou a orientáciou , pokiaľ ide o jej šírku , prekážky , štruktúru povrchu, sklon rovnobežný, alebo kolmý na trasu prechodu a zmeny úrovne.
- Prístupná trasa by mala byť napojená na prístupné vchody do budovy z prístupného parkovacieho priestoru, prístupného priestoru pre odchod cestujúcich, zastávky MHD, ulíc , alebo z chodníkov.

Všeobecné zásady

- V medziach noriem musí byť zabezpečená najmenej jedna prístupná trasa od zastávky verejnej dopravy, prístupného parkovacieho priestoru, prístupného priestoru pre výstup cestujúcich, ulíc alebo chodníkov po prístupový vchod do budovy.
- Aspoň jedna prístupná trasa by mala spájať prístupné budovy, prístupné vybavenie, prístupné predmety a prístupné miesta v rovnakom sídle.
- Aspoň jedna prístupná trasa by mala spájať prístupné vstupy do budovy , alebo zariadenia so všetkými prístupnými priestormi, podlažiami budovy a všetkými dostupnými bytovými jednotkami v objekte .
- Prístupná trasa by mala spájať každú prístupnú bytovú jednotku s vonkajšími / vnútornými priestormi a vybavením slúžiacim prístupnej bytovej jednotke.
- Prístupné trasy by sa mali čo najviac zhodovať s bežnými trasami.
- Ak sa nájde alternatívna trasa potrebná na prístup, rozdiel v cestovnej vzdialenosti od spoločnej trasy , by sa mal znížiť na minimum.
- Na konci trasy je potrebné značenie, aby sa minimalizoval zmätok , alebo návrat .

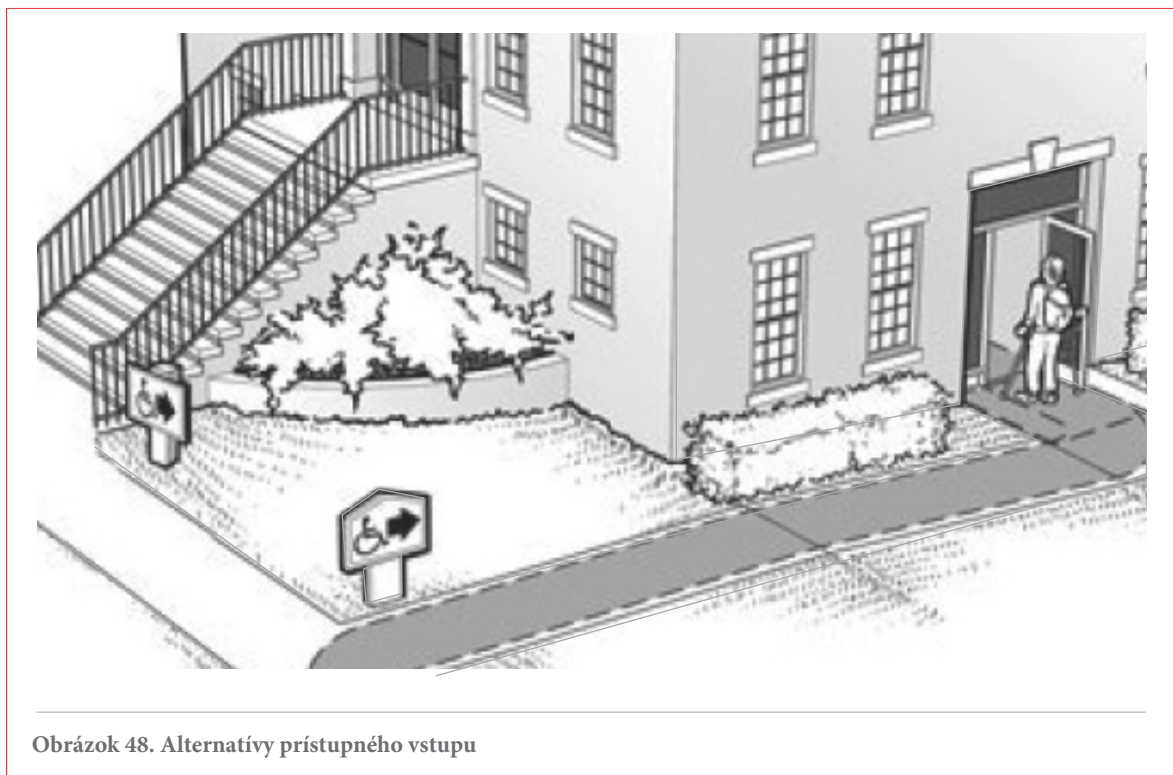
7.3. Prístup do budov

- Mal by sa zabezpečiť neobmedzený prístup k najmenej jednému vchodu do budov.
- Všetky prístupné body trasy by mali byť minimálne 90 cm široké a **sklon rámp na trase** by nemal byť väčší ako **1:12 (8 %)**, **sklon ako vchod do budovy je potrebné dodržať maximálny sklon 1 :16 .**
- Rampy, ktoré sú vyššie ako 15 cm [™], musia mať zábradlie na oboch stranách.
- Zábradlia by mali byť vysoké 90 cm od povrchu rampy.
- Chrániče na okrajoch rámp by mali byť minimálne 5 cm vysoké (obrázok 47).



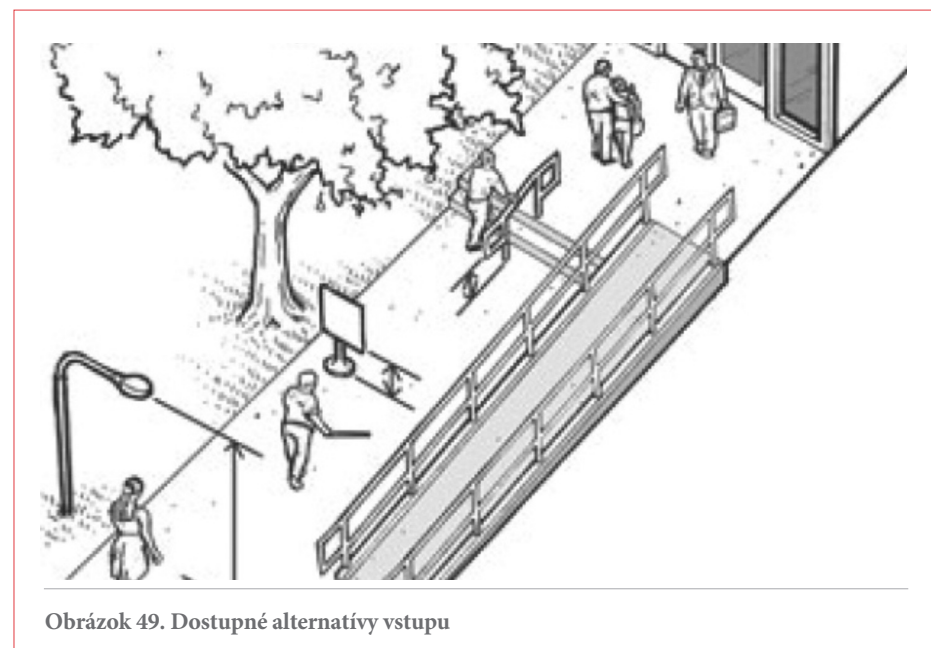
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Ak sa majú použiť alternatívne prístupné vchody, mali by sa tieto vchody riadiť značením ako na prístupnej trase.
- Pred týmito prístupnými vstupnými dverami by mal byť dostatok manévrovacieho priestoru a dvere by mali byť v súlade s predpismi o prístupnosti (obrázok 48).



Obrázok 48. Alternatívy prístupného vstupu

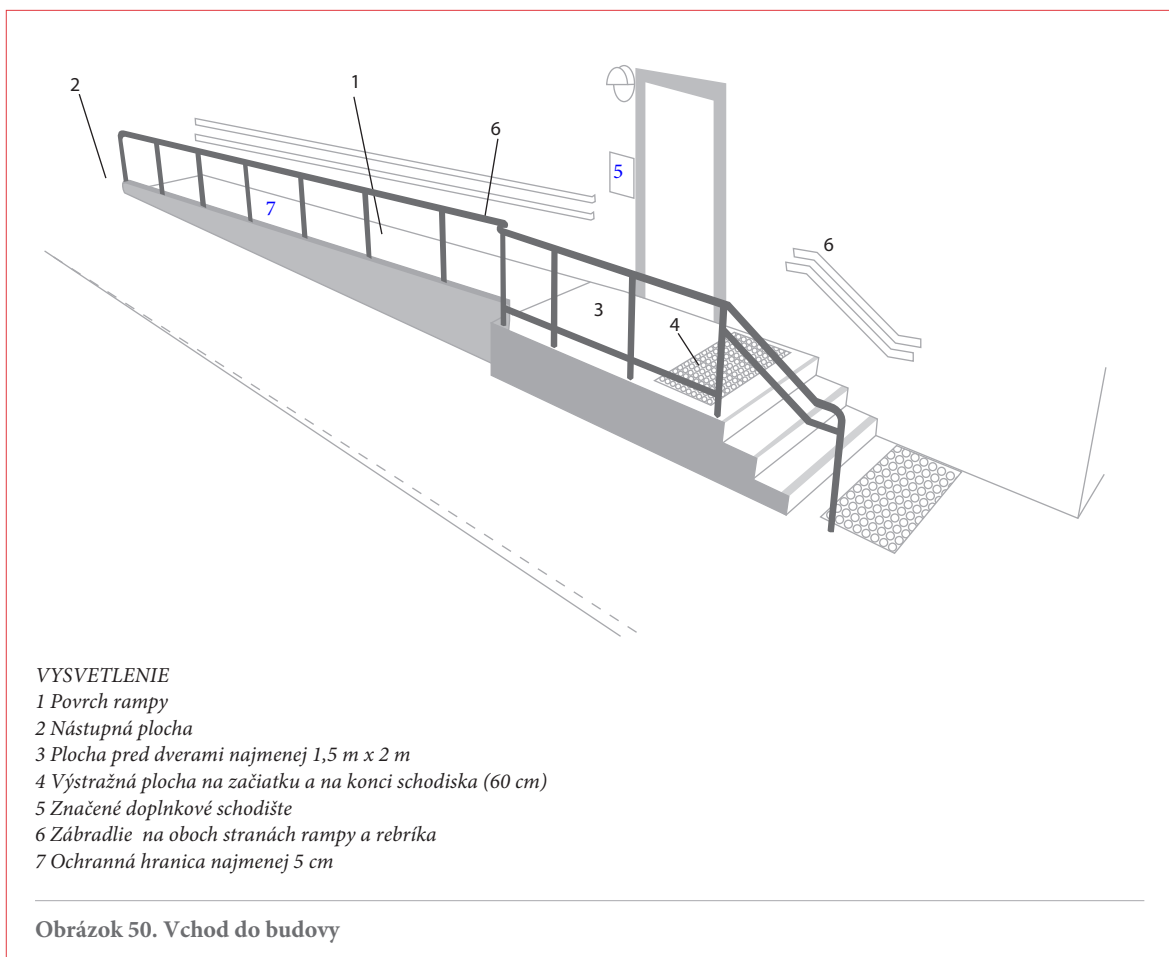
- Osvetľovacie prvky , alebo závesné vývesné štíty , ktorých výška je na vstupných peších cestách nižšia ako 2,03 m, sú nebezpečné predovšetkým pre slabozrakých .
- Nemal by byť na trase žiadny predmet.
- Uloženie zábradlia by malo byť v súlade so schodmi s výškovým rozdielom.
- Šírka rámp by mala byť **minimálne 91.5 cm** pre pohyb vozičkára (obrázok 49).



Obrázok 49. Dostupné alternatívy vstupu

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

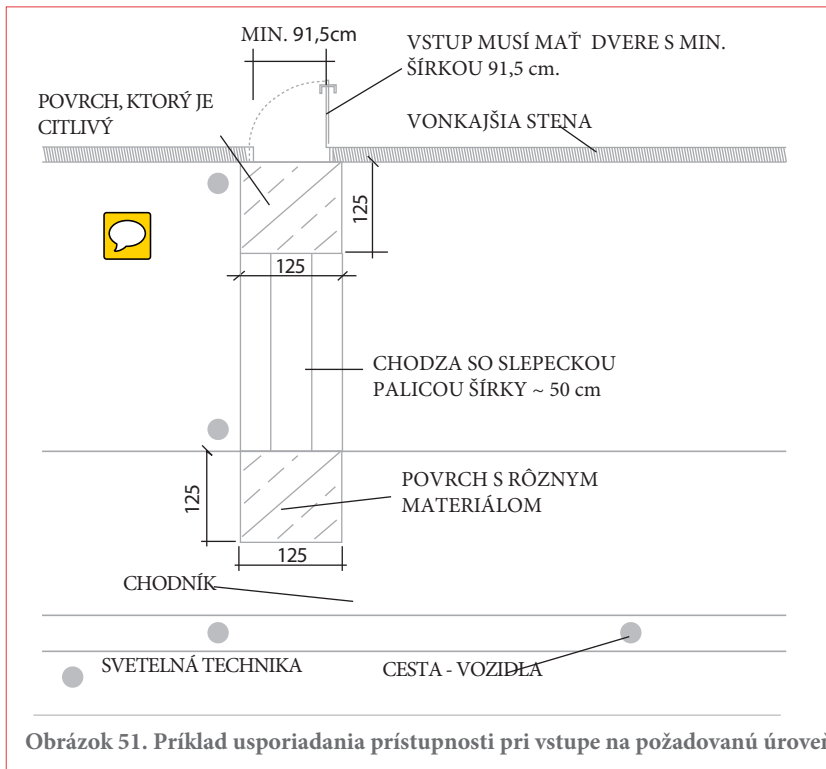
- Pri prístupnom vchode do budovy by sa mali dodržiavať rozmery **rampy so schodiskom** uvedené na obrázku 50™.



Pokiaľ ide o vchody do budov, tak sú požadované nasledujúce predpisy, aby boli vchody do budov v rovine .

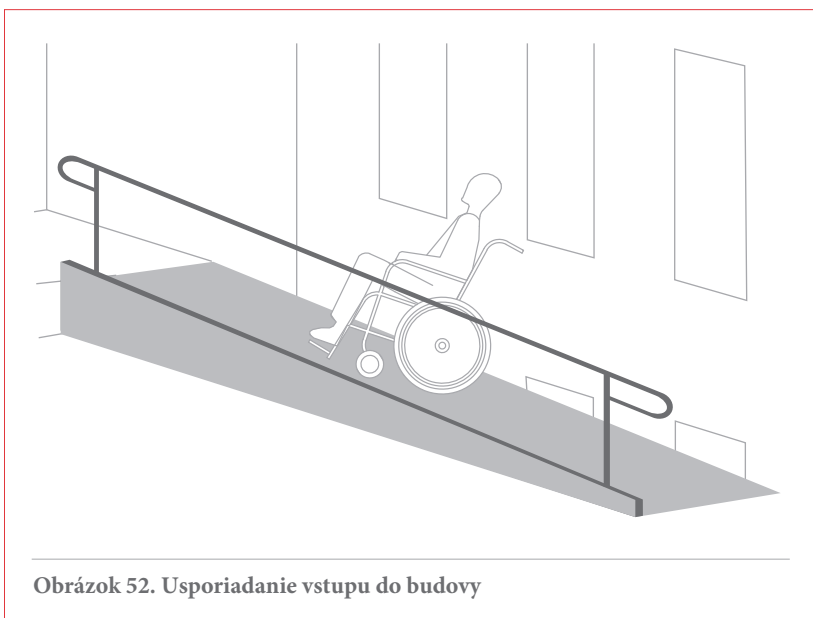
- Pri priamom prístupe k budovám z chodníka pre chodcov, ak je hranica konštrukcie budovy hranicou pre chodcov, musia byť vstupy plynulé , rovné .
- Sklon chodníka pre chodcov by mal byť smerom k vozovke.
- V hlavných vchodoch do budovy by sa mala oddelene od pešej plochy pre chodcov použiť samostatná povrchová krytina 1,25 m x 1,25 m so zrakovo postihnutou vnímateľnou textúrou.
- Ak je hlavný vchod do budovy vo vnútri zelene , mala by sa pred záhradnými dvierkami a hlavným vchodom do budovy vytvoriť povrchová krytina s rozmermi najmenej 1,25 m x 1,25 m v inej textúre, ako je podlahová krytina pre osoby so zdravotným postihnutím.
- Na záhradnej spojovacej pešej ceste pre zrakovo postihnutých by mal byť navyše urobený samostatný vodiaci pás široký 50 cm. (Obrázok 51).
- V miestach, kde sa pešie chodníky dotýkajú cesty so vstupom do garáže budov, by sa mala jazdná dráha cesty znížiť tak, aby bola o 3 cm nižšia ako okrajová lišta chodníka .

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



7.4. Hlavné vchody do obchodných, administratívnych, bytových a verejných budov

- Hlavné chodníky do všetkých obchodných, administratívnych, verejných a bytových budov by nemali obsahovať žiadne prekážky na chodníku pre chodcov.
- Pred vchodom do budovy by mal byť široký vstupný priestor.
- Vstup do budovy by mal byť vyrobený z nekĺzavého tvrdého materiálu a mal by byť dobre osvetlený.
- Aspoň jeden hlavný vchod musí byť prístupný pre ľudí so zdravotným postihnutím.
- Ak majú vstupy do verejnej a obchodnej budovy schody, mala by sa na svahu vybudovať rampa, ktorú môžu používať zdravotne postihnuté osoby.
- Na začiatku a na konci rampy by mala byť plocha v samostatnej štruktúre tvarovky.
- Vchody a východy, ktoré majú používať zdravotne postihnuté osoby pri vchodoch do verejných budov a komerčných budov, by mali byť označené príslušnými značkami alebo symbolmi (obrázok 52).

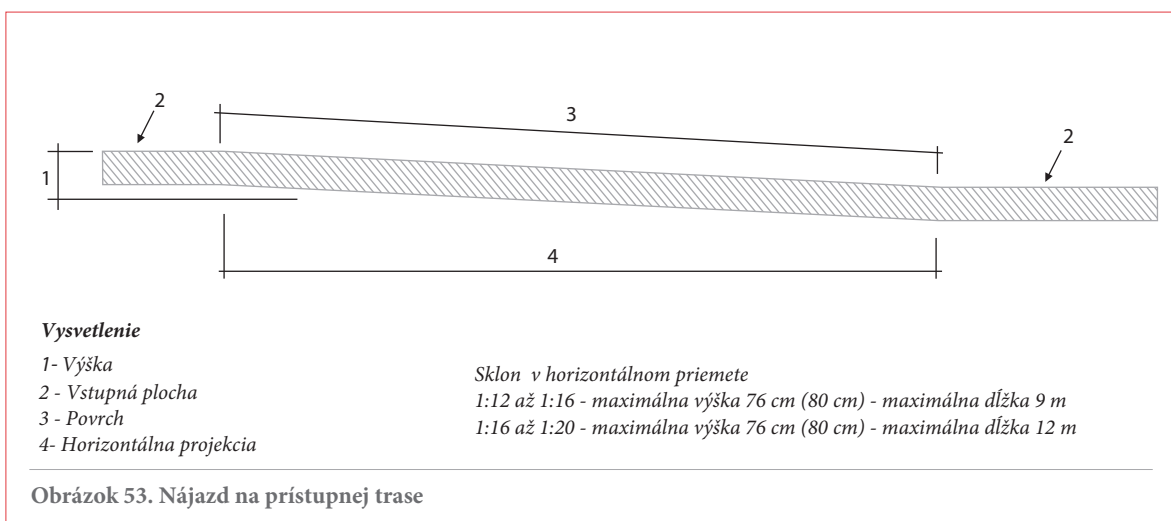


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.5. NÁJAZDOVÉ RAMPY

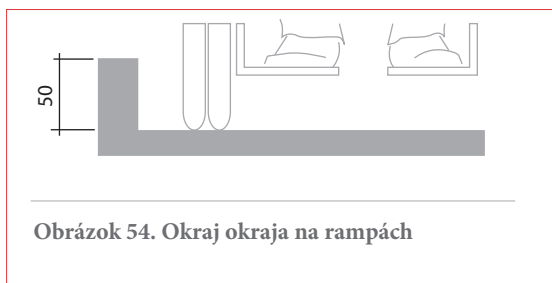
Rampy musia mať v blízkosti vchodov do budovy na parkovisko nasledujúce vlastnosti:

- Miesta na rôznych úrovniach by mali byť navzájom spojené rampami.
- Povrch na rampe by mal byť tvrdý, protišmykový a hladký.
- Obrubníky by mali byť hladké, dobre skosené a sklon skosenia by mal byť v pomere 1 : 3 .
- Pri nájazde na chodník z parkoviska , alebo prechodu je rampa v sklone 1 : 12 alebo 1: 8 .
- **Rampy v blízkosti vchodov do budovy , nadvhody , podchody** by nemali byť strmšie ako sklon 1:12 (približne 5 °) . a dĺžka rampy nemá presiahnuť 6 m [™] , potom musí byť odpočívadlo 1,5 m , sklon do 3°
- Pre sklon 1:15 a menej ako 1:13 (približne 4 ° a 5 °) by mala byť dĺžka rampy najviac 9 m.
- Ak nie sú zakryté rampy ani miesta v blízkosti rampy tak by rampa mala mať priečny sklon, aby sa zabránilo hromadeniu vody na chodiacom povrchu.
- Na rampách by sa mal používať najmenší možný sklon , ktorý dovoľuje prostredie (Obrázok 53).



Obrázok 53. Nájazd na prístupnej trase

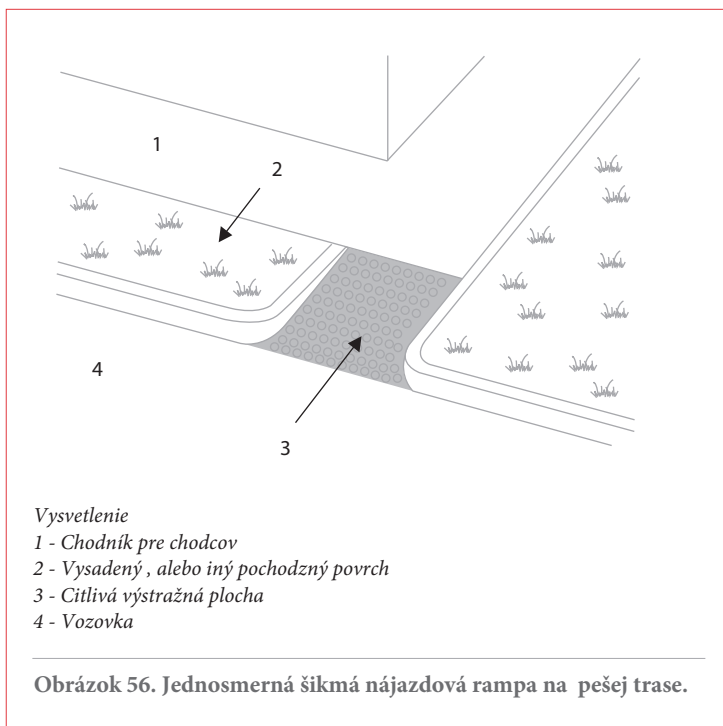
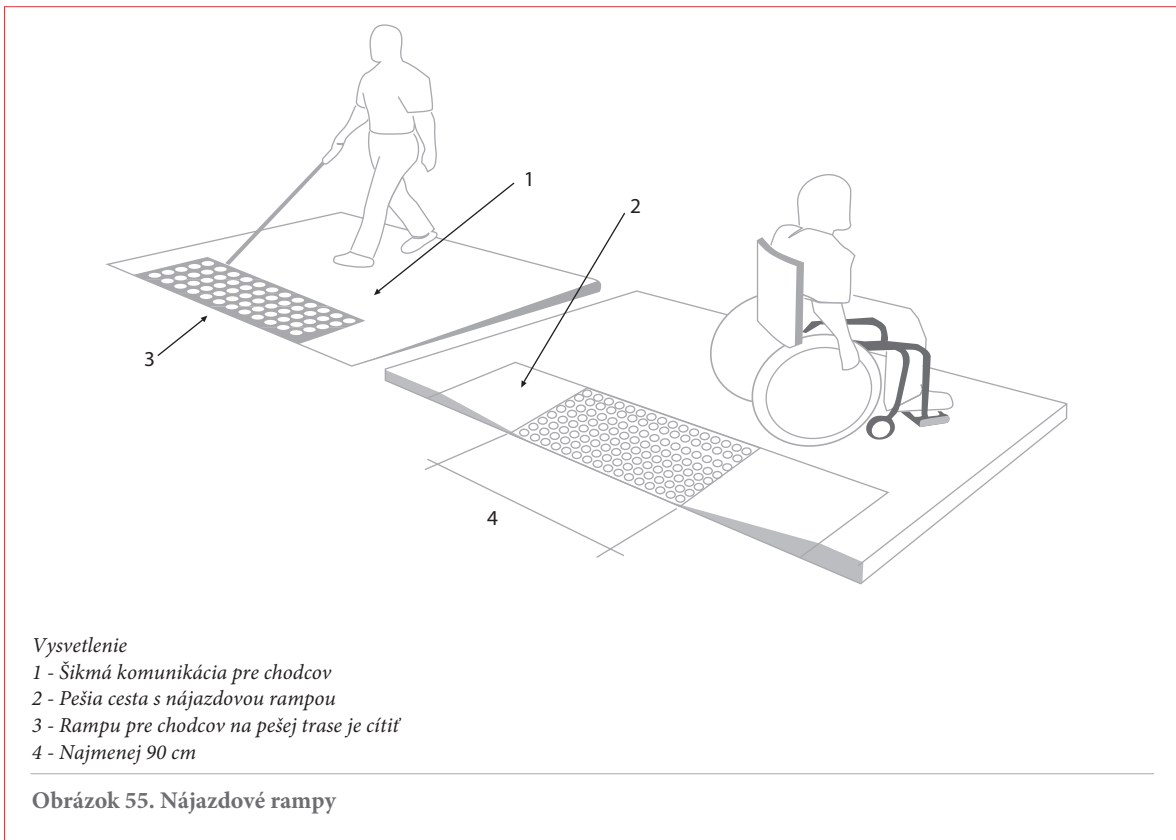
- Pre postihnutých, ktorí používajú invalidné vozíky, by sa mala na nechránenú stranu rámp položiť ochranná hranica s výškou najmenej 5 cm (obrázok 54).



Obrázok 54. Okraj okraja na rampách

- Na začiatku a na konci rampy by mala byť voľná plocha o dostatočnej dĺžke .
- Každá rampa so sklonom medzi 1:20 až 1/12 (približne 3 ° a 5 °) by mala mať predvstupovú plochu so šírkou najmenej 1 m x 1,2 m.
- Ak je prístup na rampu z kolmého smeru šírka predvstupovej plochy je minimálne 2 m .
- Ak sa rampa na rovnej ploche vychýľuje , musí byť plocha minimálne 1,525 m x 1,525 m pre odbočenie .
- Pre zrakovo postihnutých sa má urobiť kontrast na rampách .
- Nájazdové rampy by mali mať šírku najmenej 91.5 cm a maximálny sklon 8 %.
- Tieto rampy by mali byť usporiadané v súlade s obrázkami 55 a 56 [™]
- Jednosmernú šikmú rampu na obrázku 56 [™] je možné použiť iba na chodníky s vegetáciou, ako je to na obrázku.

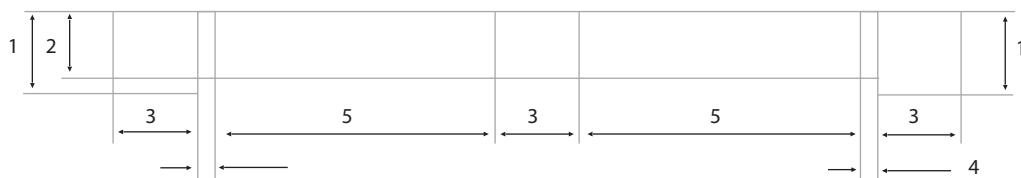
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



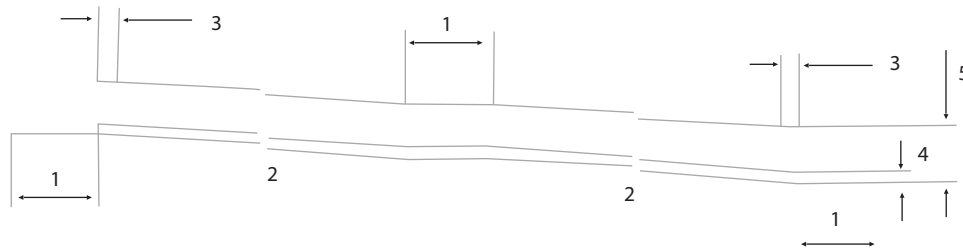
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.6. Rampy na pešej trase

- Musí sa vybudovať rampa, aby sa eliminovali výškové rozdiely na ceste pre chodcov.
- Ak je výškový rozdiel viac ako 1,3 cm^m, je potrebný nájazd, alebo nájazdová rampa.
- Rampy by mali mať rovný, tvrdý, stabilný a protišmykový povrch, nemala by na nich byť drenážna mriežka.
- Dĺžka rampy by nemala byť väčšia ako 9 m^m.
- Sklon rámp na trase pre chodcov by mal byť najviac 5 %.
- Ak je vodorovná dĺžka rampy viac ako 2 m, alebo výška rampy viac ako 15 cm, musí byť na oboch stranách rampy zábradlie.
- Rozmery a kritériá pre rampy by mali byť v súlade s obrázkami 57, 58 a 59^m.



(A) RAMPA
(POHĽAD Z HORA)



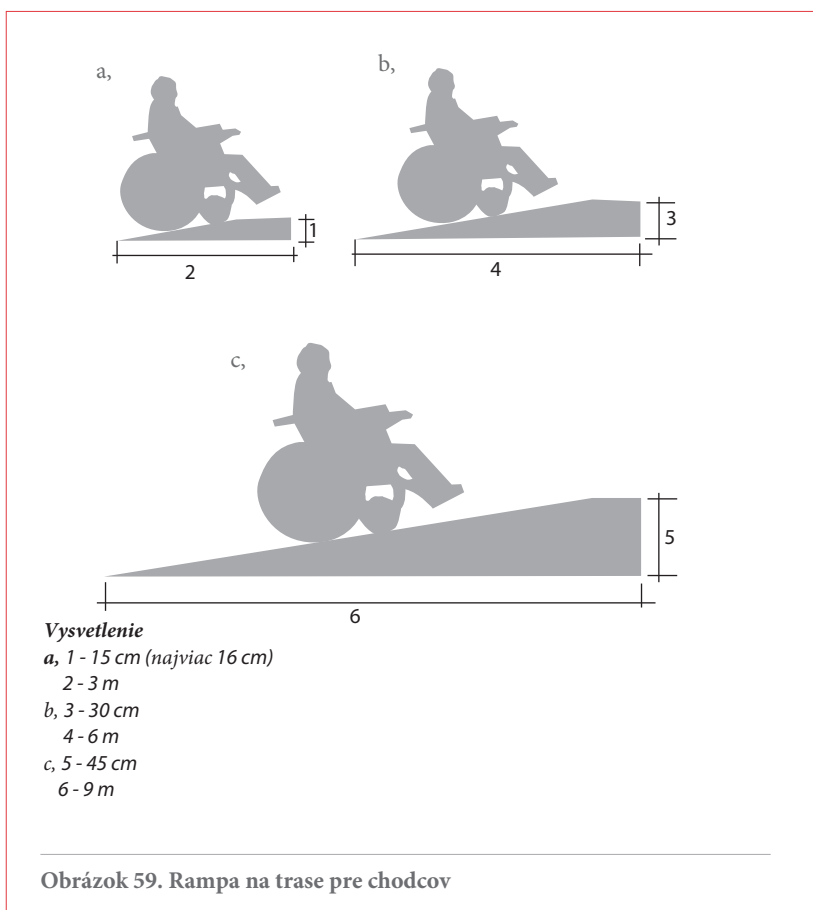
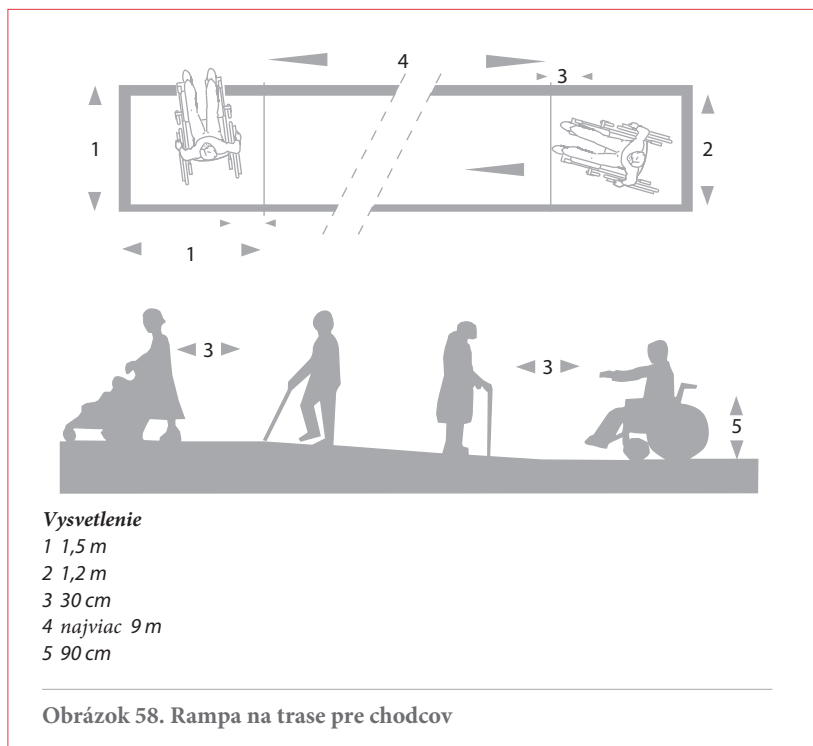
(B)RAMPA
(BOČNÝ REZ)

Vysvetlenie

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| (a) | (b) |
| 1) najmenej, 5 m | 1) 1,5 m |
| 2) najmenej 1,2 m | 2) Maximálny sklon 5% |
| 3) najmenej 1,5 m | 3) Najmenej 30 cm |
| 4) najmenej 30 cm | 4) Najmenej 5 cm (ochranná hranica) |
| 5) najviac 9 m | 5) 90 cm |

Obrázok 57. Rampa na trase pre chodcov

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.7. Vstupné rampy do budovy a rampy v interiéri

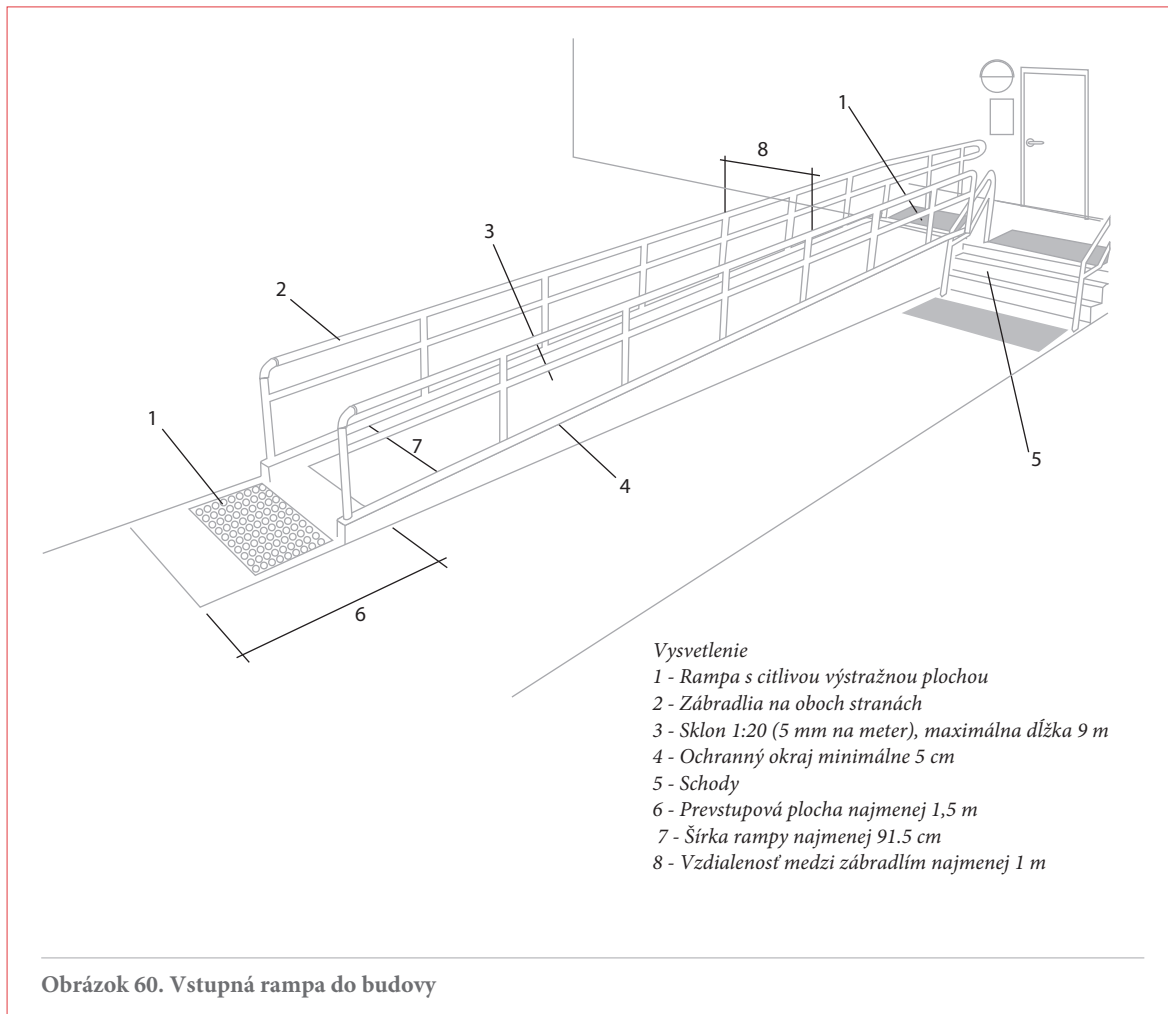
- Sklon vstupných rámp do budovy a v interiéri, alebo vchod do neurčeného objektu - je maximálne 1 :16, aby boli dodržané požiadavky OSN uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 2 - Sklon vstupných rámp

Maximálna výška	Maximálny sklon
15 cm a menej	1:12 je 8 %
16 cm až 50 cm	1:14 je 7 %
51 cm až 100 cm	1:16 je 6 %
100 cm a vyššie	1:20 je 5 %

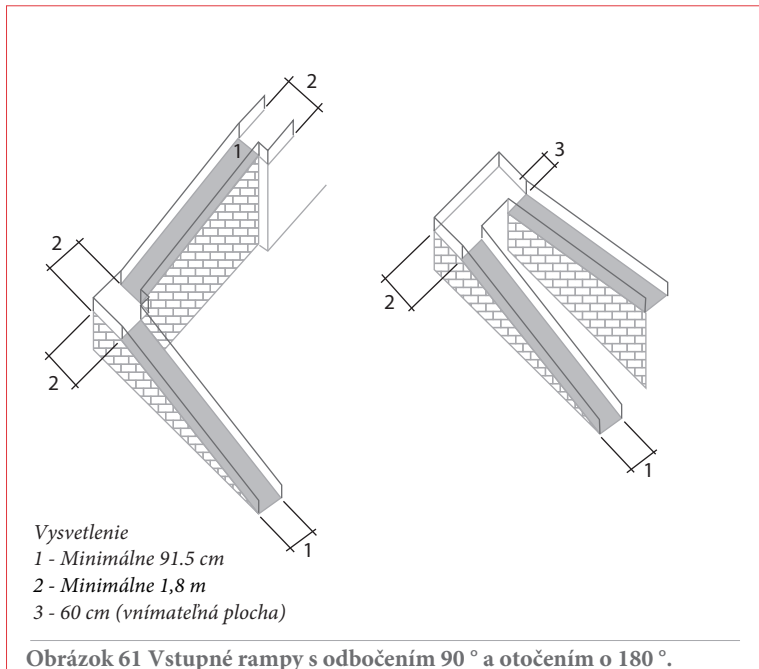
Maximálny sklon	Maximálna dĺžka	Maximálna výška
1:20 (5 %)	-	-
1:16 (6 %)	8.00 m	0,5 m
1:14 (7 %)	5.00 m	0.35 m
1:12 (8 %)	2.00 m	0.15 m
1:10 (10 %)	1.25 m	0.12 m
1:8 (12 %)	0.50 m	0.06 m

- Čistá šírka vstupných jednosmerných rámp do budovy, by mala byť minimálne 91.5 cm, najlepšie 1 m.
- V budovách otvorených pre verejné použitie by táto šírka mala byť minimálne 1 m (obrázok 60).
- Ak je vodorovná dĺžka rampy viac ako 2 m alebo výška rampy viac ako 15 cm, musí byť na oboch stranách rampy zábradlie.
- Rampy by mali mať rovný, tvrdý, stabilný a protišmykový povrch, nemala by na nich byť drenážna mriežka.
- Na začiatku a na konci rampy by mali byť vhodné hmatové povrchy.



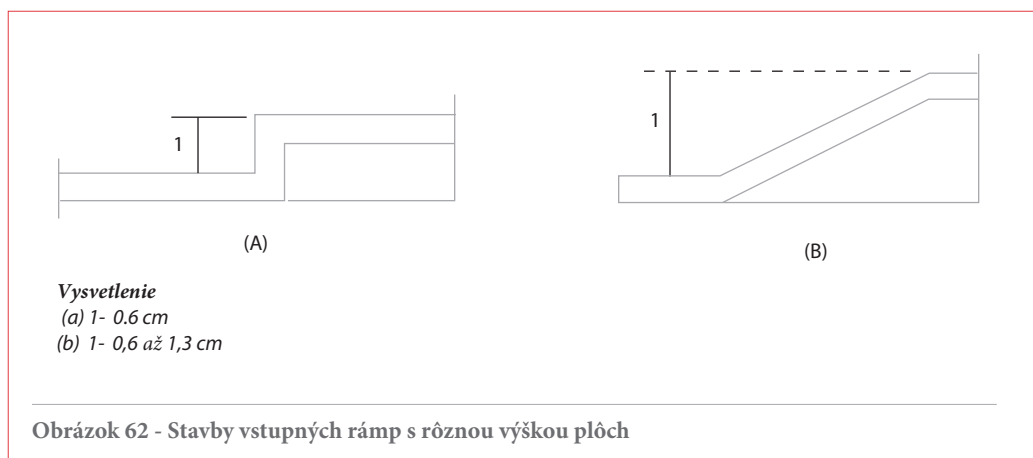
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Pri rampách s otáčaním by sa mali brať do úvahy rozmery uvedené na obrázku 61.



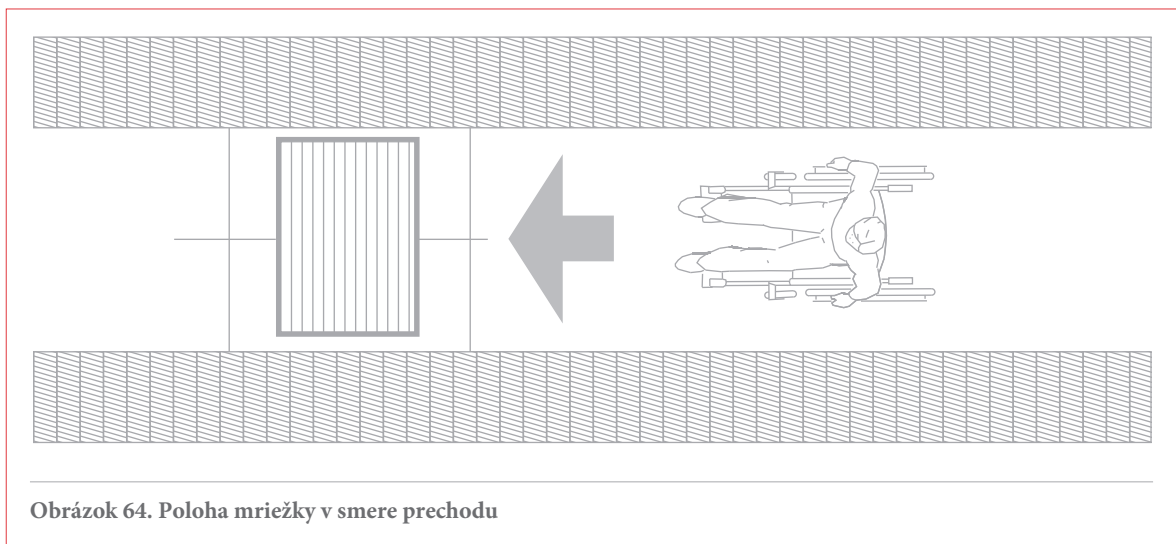
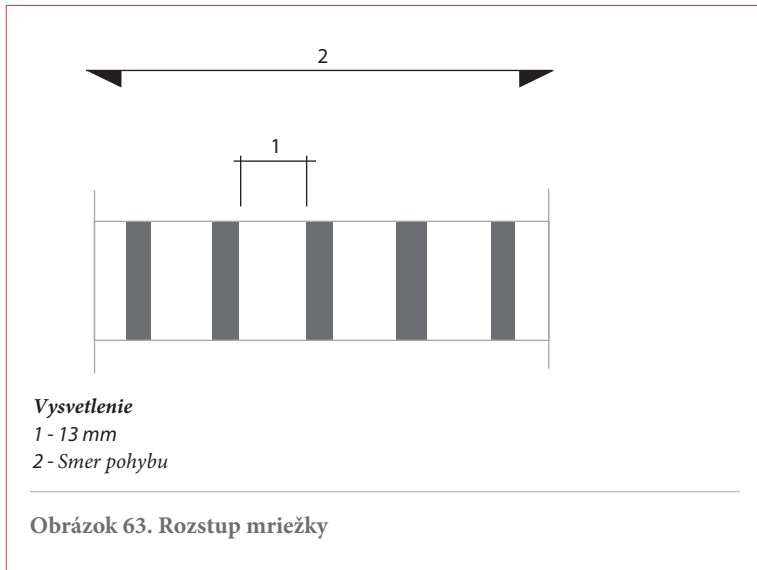
7.8. Rozdiely v úrovni plôch

- Pre výškové rozdiely do 0,6 cm nie je potrebné špeciálne usporiadanie nábehovej hrany.
- Hladinové rozdiely medzi 0,6 cm - 1,3 cm je možné regulovať so sklonom nie väčším ako 1: 3.
- Pre rozdiely úrovni väčšie ako 1,3 cm by mala byť urobená primeraná rampa (Obrázok 62).



- Ak sa na povrchovú plochu použije koberec , alebo povlak typu koberca, mal by byť bezpečne pripevnený k zemi.
- Výška koberca by nemala presiahnuť 1,3 cm .
- Ak sú na pešej trase rošty, ich vzdialenosť v jednom smere by nemala presiahnuť 1,3 cm .
- Mriežky by mali byť umiestnené tak, aby dlhá hrana bola kolmá na hlavný smer chôdze . (Obrázok 63-64).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



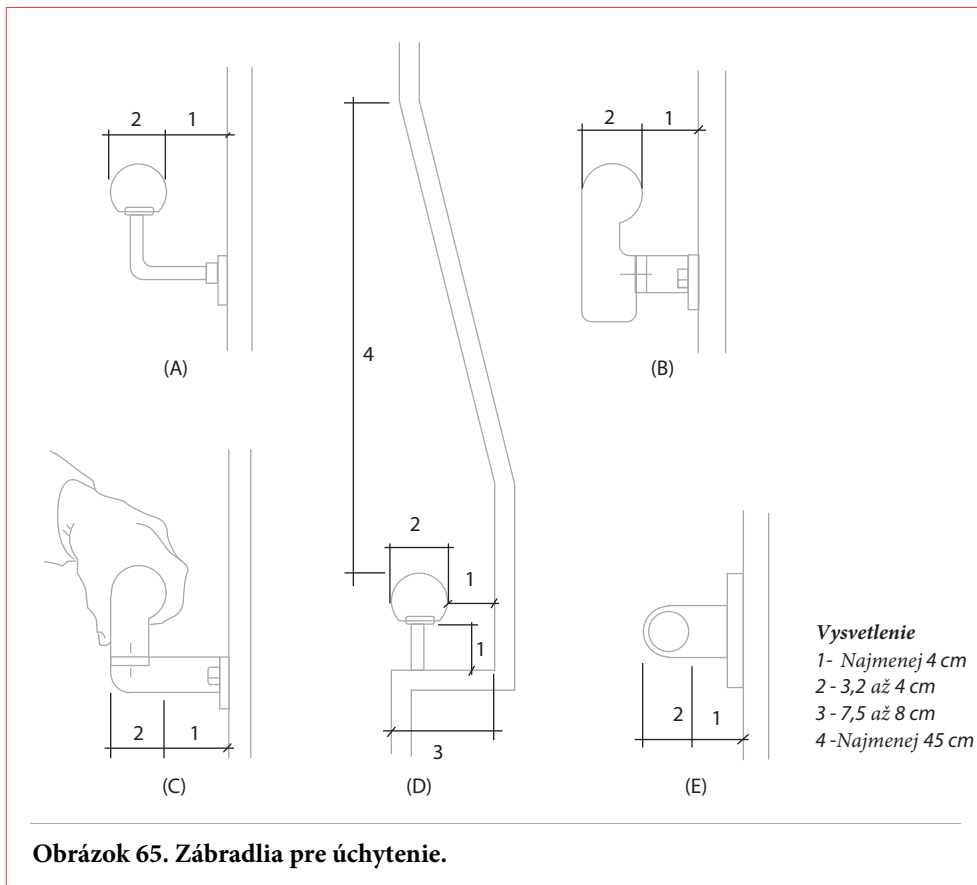
7.9. Zábradlia

Vlastnosti zábradlí sú definované nasledovne a ilustrované nasledujúcimi obrázkami.

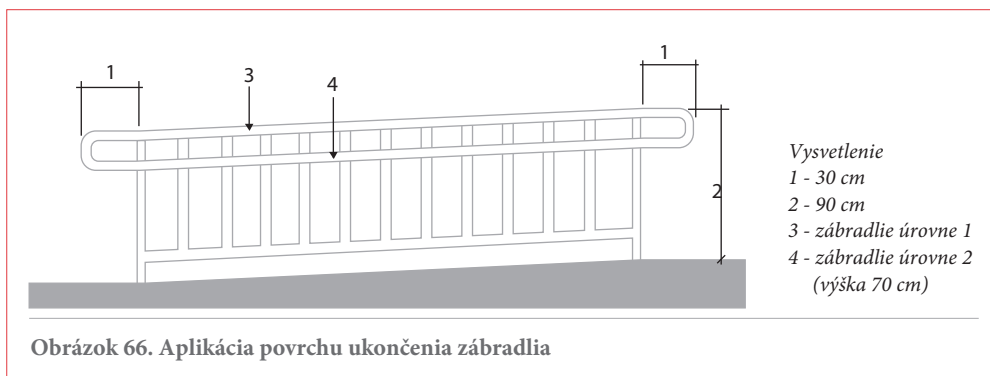
- Zábradlie by malo byť postavené na oboch stranách rampy s medzerami na oboch stranách prípadne s medzerou na boku a na jednej strane zábradlie , napr. oporný múr .
- Zábradlie by malo byť tiež postavené na bočných stranách schodiska s paralelnou rampou .
- Pre rampy so šírkou viac ako 3 m by malo byť v strede rampy zabudované zábradlie.
- Držiak by mal byť v ľahko pochopiteľnej forme.
- Ukončenie držiaka by malo byť pripevnené k podlahe , alebo na stene, aby sa mohli bezpečne prenášať bremená , ktoré nezachytáva koniec zábradlia .
- Zábradlie má byť vyrobené v dvoch rôznych výškach, 70 cm a 90 cm .
- Zábradlie by malo začínať najmenej 30 cm pred začiatkom rampy a pokračovať najmenej 30 cm od konca (obrázok 66).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Vzdialenosť medzi stenou a zábradlím by nemala byť menšia ako 4 cm na stene , alebo na iných povrchoch susediacich so zábradlím.
- V prípade výčnelkov a drsností by zábradlie malo byť aspoň 5 cm od výčnelkov alebo drsných povrchov na stene.
- Uchopné madlo je možné tvarovať rôznymi spôsobmi , aby sa dalo ľahko chytiť.
- Kruhové tvary sú pohodlnejšie a vnímavejšie.
- Priemer , alebo šírka uchopeného madla by mala byť medzi 3,2 až 4,0 cm (obr 65).
- Farba zábradlia , alebo uchopného madla má byť vybraná z farieb, ktoré kontrastujú s povrchmi okolia ,aby si ľudia so slabým zrakom mohli ľahko všimnúť farbu zábradlia .



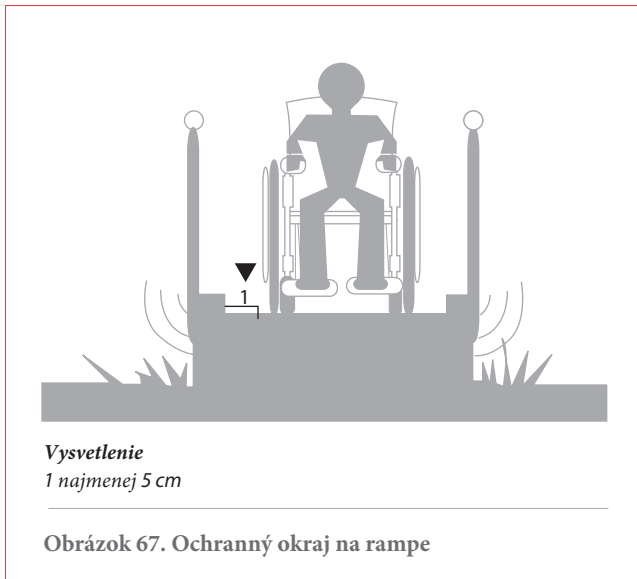
- Záchytná plocha kruhová by mala byť súvislá a nemala by byť prerušená stĺpikom zábradlia , alebo inými prekážkami (Obrázok 66).



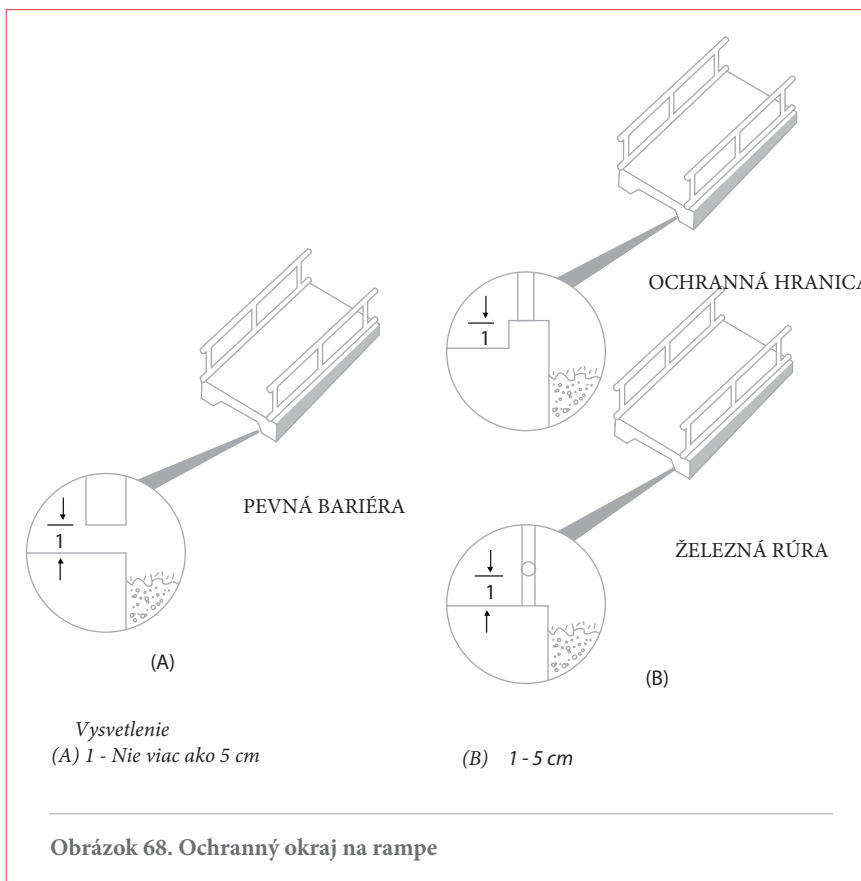
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.10. Ochranná hranica na rampe

- Na nechránenú stranu rámp a odpočívadiel, musí byť umiestnený ochranný okraj s výškou najmenej 5 cm (obrázok 67).



- Ak sú ochranné zábrany usporiadané bez medzier ako na obrázku 68 (a)™, nemusí byť potrebné urobiť ochrannú hranicu.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.11. Textilné zobrazenie polohy

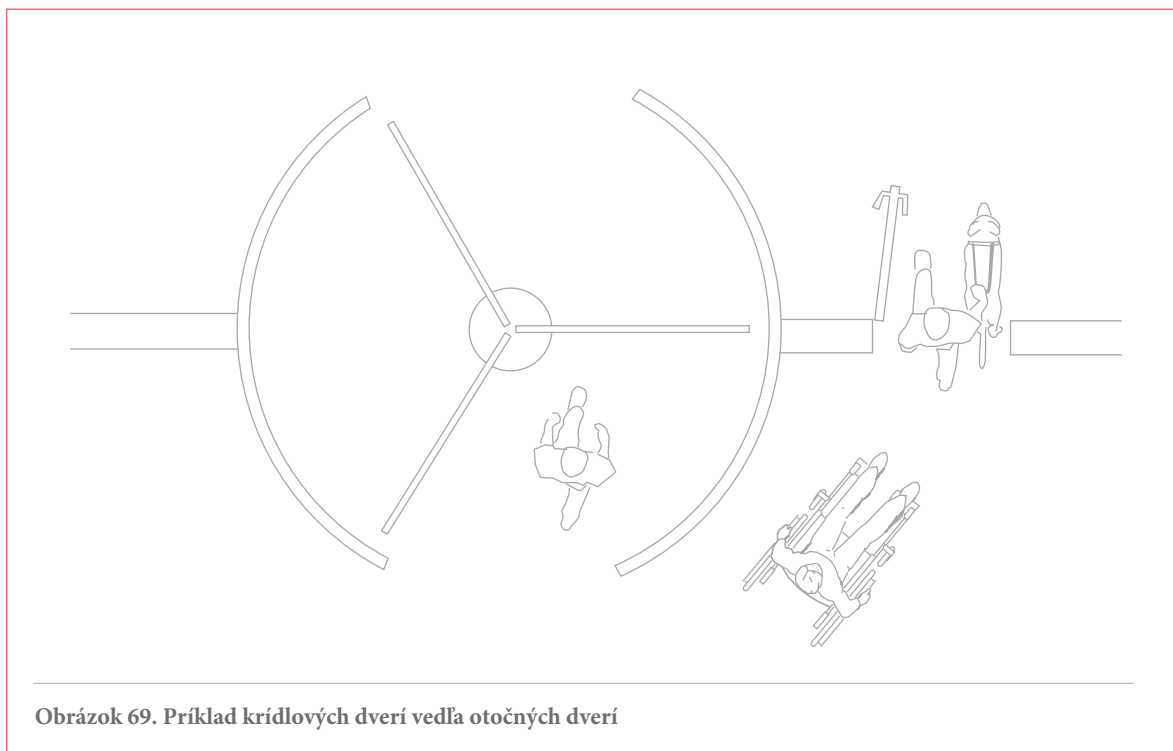
- Rohož by mala byť tvrdá a mala by byť umiestnená do vybrania - znížená plocha tak, aby bola na úrovni podlahy.

7.12. Poštová schránka

- Poštová schránka by mala byť umiestnená tak aby bola prístupná zvnútra, alebo zvonka (z oboch strán).
- Keď je poštová schránka vo dverách, dvere by mali byť schopné sa otvárať minimálne o 90 ° a schránka by mala byť vo výške 75 cm od zeme.

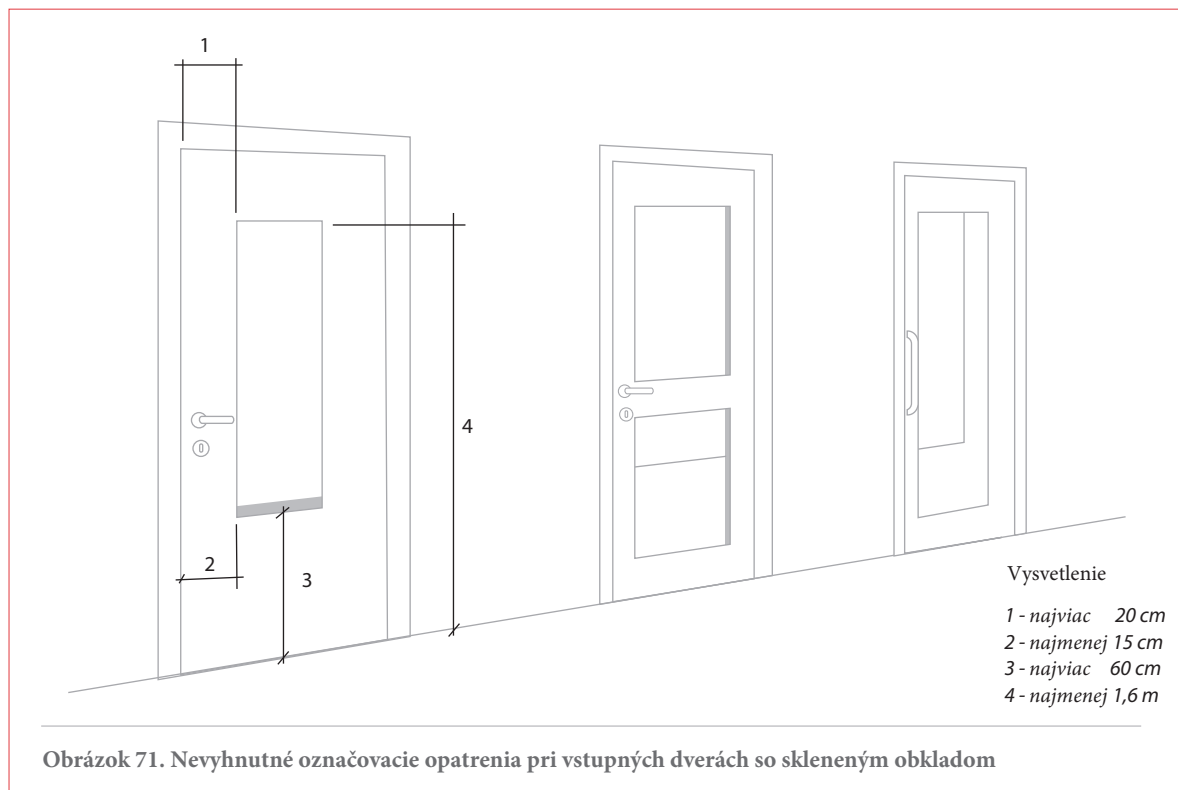
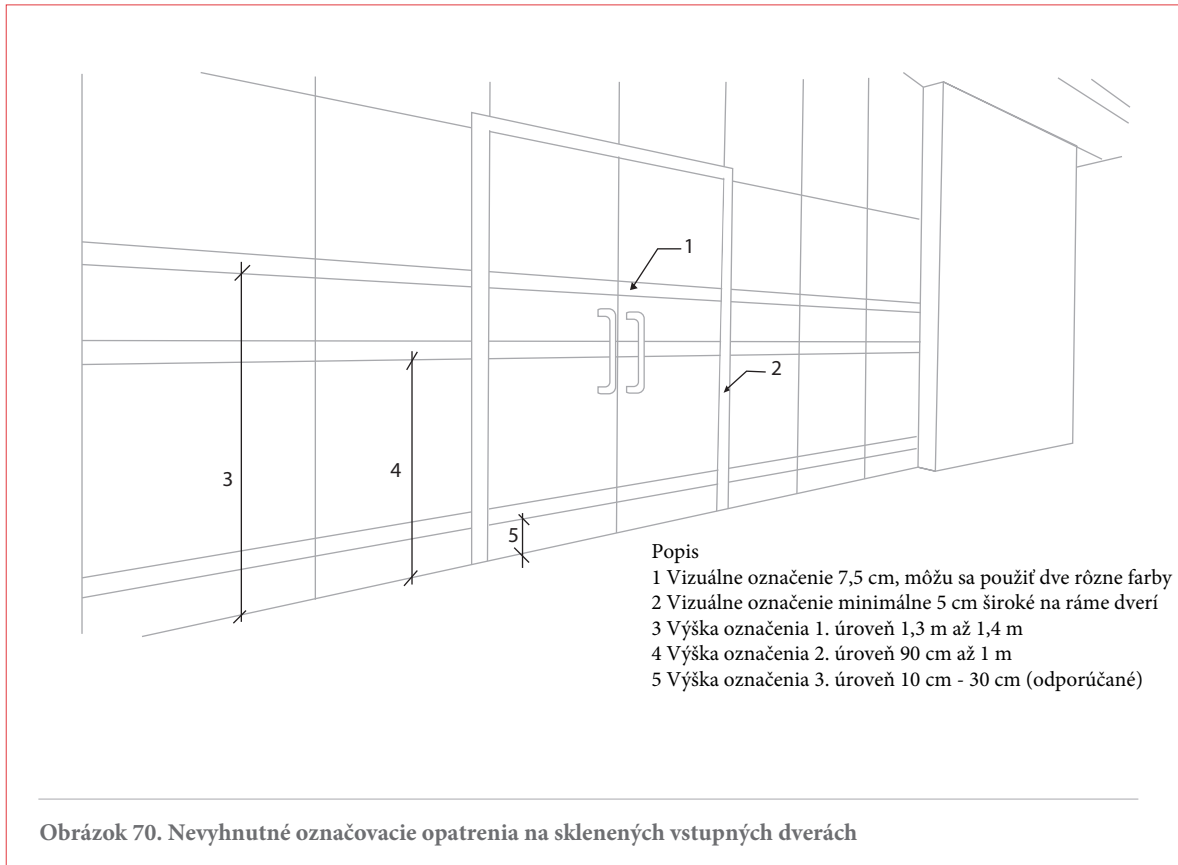
7.13 Vstupné dvere

- Vstupné dvere nesmú tvoriť rovinu so stenou.
- U vchodových dverí by sa malo uprednostňovať senzorové osvetlenie.
- Šírka hlavných vchodových dverí by nemala byť celkovo menšia ako 1,5 m, pri dvojkrídlových dverách by mala byť šírka jedného z krídel najmenej 1 m.
- Pri vstupných dverách by sa nemali robiť žiadne prahy.
- Ak je však realizácia prahu povinná, tak výška by mala byť maximálne 1,3 cm a opatrenia by sa mali prijať takým spôsobom, aby nebránili pohybu postihnutých osôb a vozičkárom.
- Menovky a zvončeky dverí umiestnené na vonkajších a vnútorných vchodových dverách musia byť prístupné a chránené pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami.
- Dialógový panel a panel zvončeka by mali byť umiestnené v rozmedzí výšky 90 cm až 1,4 m od zeme.
- Dialógový panel a panel zvončeka by mali byť umiestnené v tejto oblasti v budovách ktoré sú chránené proti vetrom.
- Vonkajšie dvere (kľbové, normálne) by mali byť vyrobené tak, aby sa dali bez problémov otvárať a sila na otvorenie by mala byť maximálne 22,2 N.
- Je potrebné vyhnúť sa otáčavým dverám (karuselové).
- Ak sú k dispozícii otočné dvere musia existovať vedľa dvere s pántmi, alebo fotobunkou (obrázok 69).



- Dvere by mali byť správne označené, aby ľudia so slabým videním nemohli do dverí naraziť.
- Ak sú na dverách veľké sklenené povrchy, mali by sa prijať nevyhnutné opatrenia na označenie v súlade s obrázkami 70 a 71[™], aby sa nerozbili a nespôsobili úrazy.

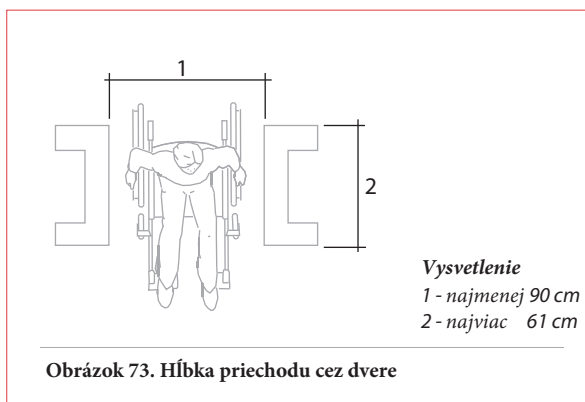
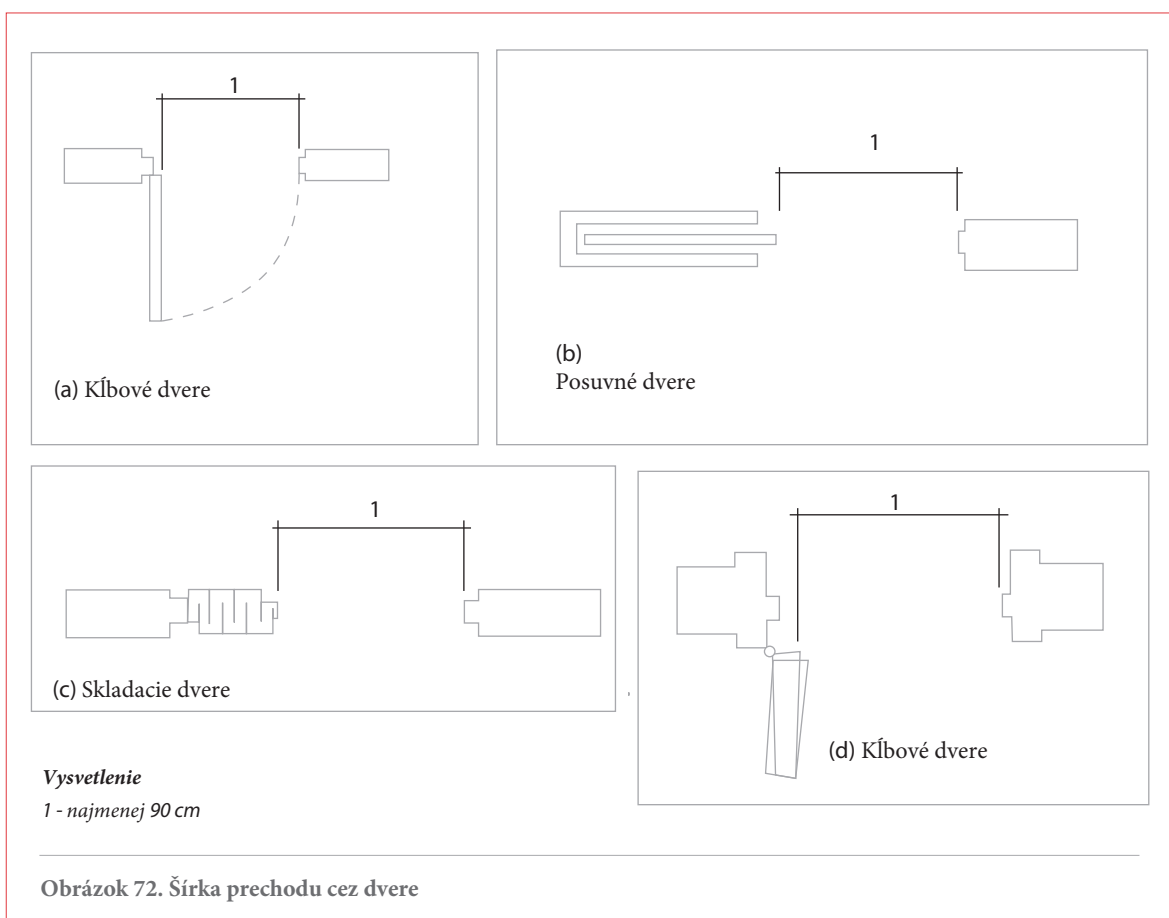
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

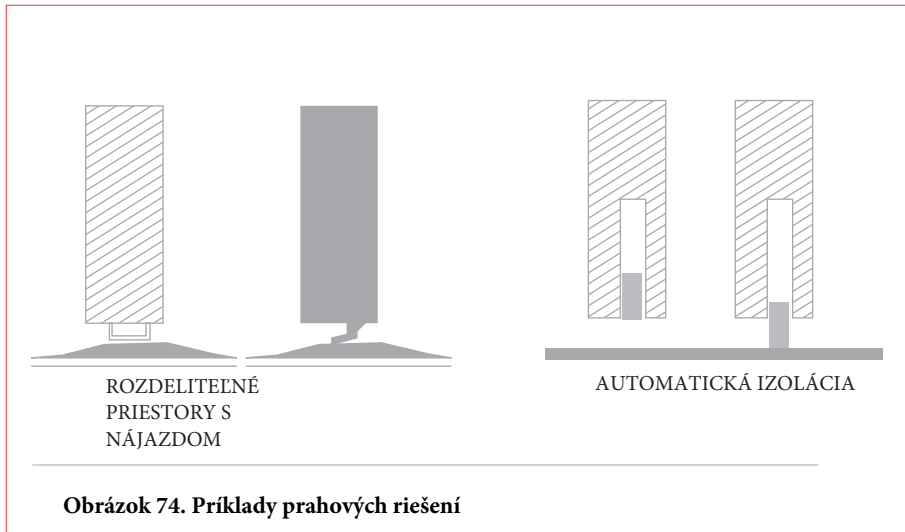
7.14. Dvere v interiéri a ich vlastnosti .

- Dvere by mali byť osadené kolmo na os chodby, aby sa ľahko otvárali.
- Ľudia so zrakovým postihnutím aby videli na dvere, musia byť dvere a ich zárubňa v inej farbe so susediacou stenou.
- Dvere vyrobené zo skla , alebo vybavené sklom by mali byť označené farebnou páskou ,alebo rámom mierne pod úrovňou očí.
- Aby sa zrakovo postihnutým uľahčila identifikácia miestností, mali by sa na dvere použiť reliéfne písmená , alebo číslice, ktoré sú na úrovni kľučky dverí.
- Keď sú dvere otvorené o 90 °, šírka vstupu by nemala byť menšia ako 90 cm vo vnútorných dverách a 1 m^m v samostatných sekčných dverách.
- Svetlá výška dverí by mala byť najmenej 2,1 m (Obrázok 72-73).

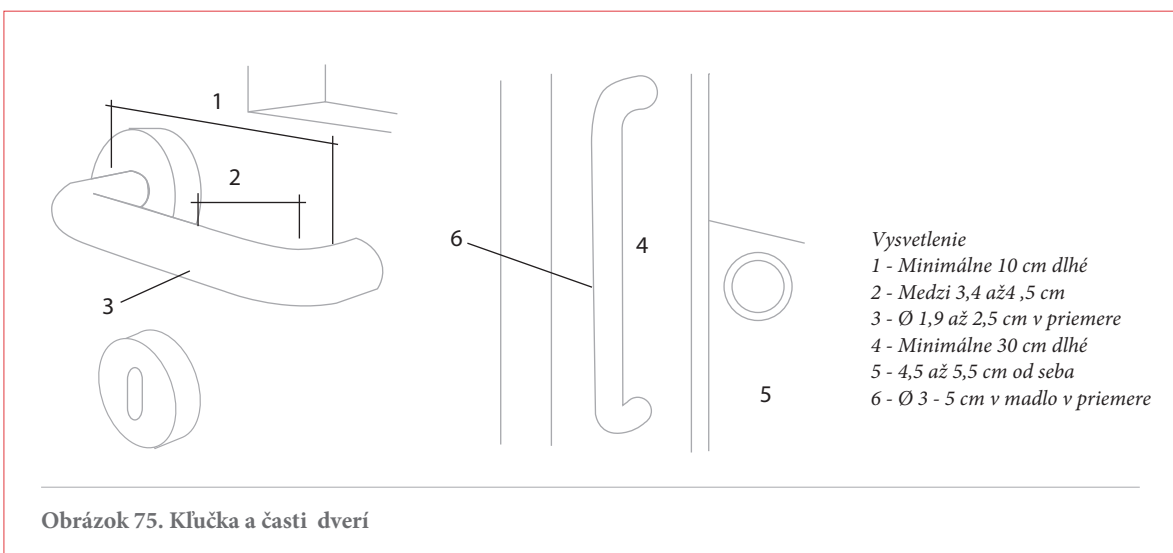


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

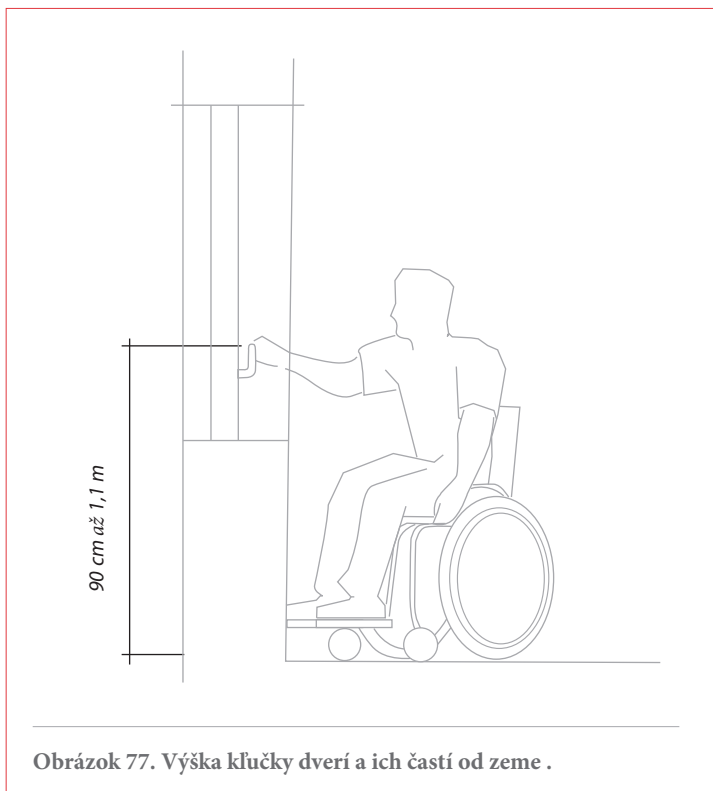
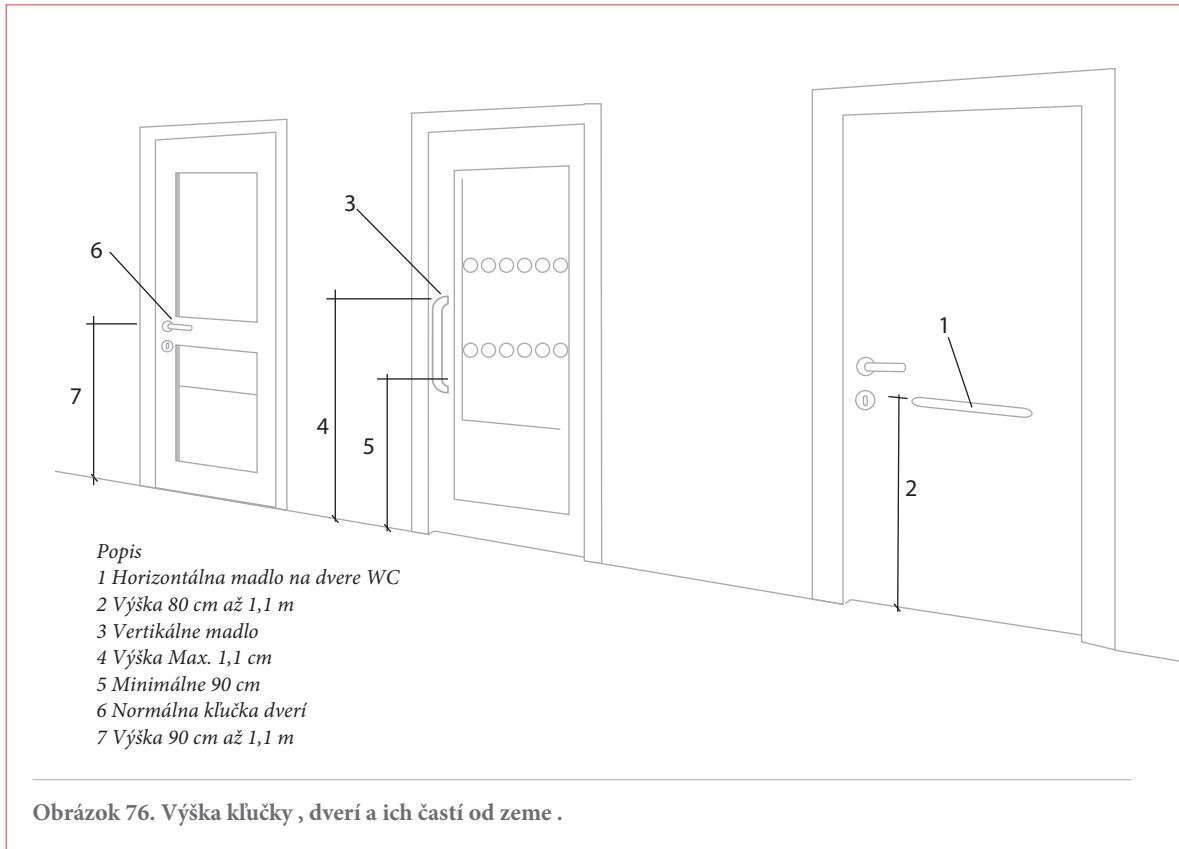
- Vo dverách sa odporúča nerobiť prahy.
- Malo by sa uprednostniť nastavenie rozdielu úrovní skosením sklonu podlahovej krytiny namiesto prahu.
- V prípadoch, keď je potrebné stanoviť prahovú hodnotu, tak výška prahu by nemala byť vyššia ako 1,3 cm .
- Pre používateľov invalidných vozíkov by mali byť prahy dobre upevnené, skosené a mali by sa uprednostňovať gumové prahy (obrázok 74).



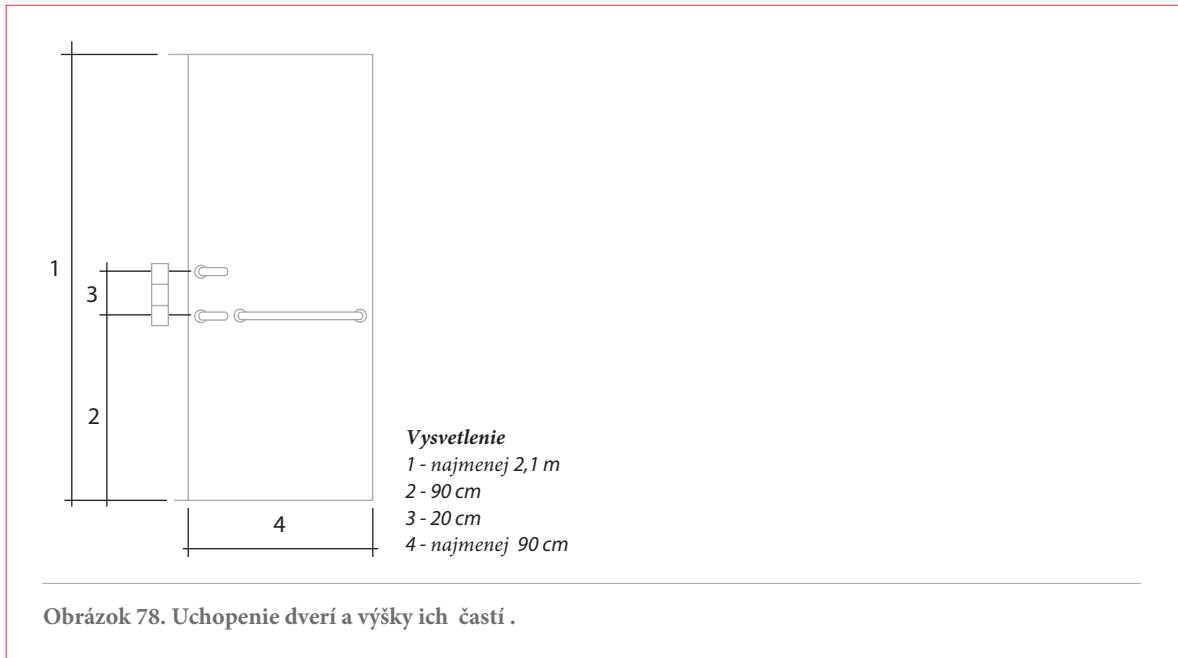
- Os otvárania dverí ,by mala byť pre ľahké otváranie čo najviac kolmá na podlahu .
- Kľučka zámky a ostatné časti dverí musia byť ovládateľné jednou rukou a bez toho, aby bolo potrebné ich pridržiavanie pre tých , ktorí nemôžu používať obe ruky. (Obrázok 75).
- Odporúčaný dizajn, sú to kľučky v tvare U a kľučky push-pull.
- Výška kľučky dverí od zeme by mala byť umiestnená medzi 90 cm a 1,1 m.
- Zostava dverí by mala byť rozpoznateľná a použiteľná z oboch strán (obrázky 76, 77 a 78).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

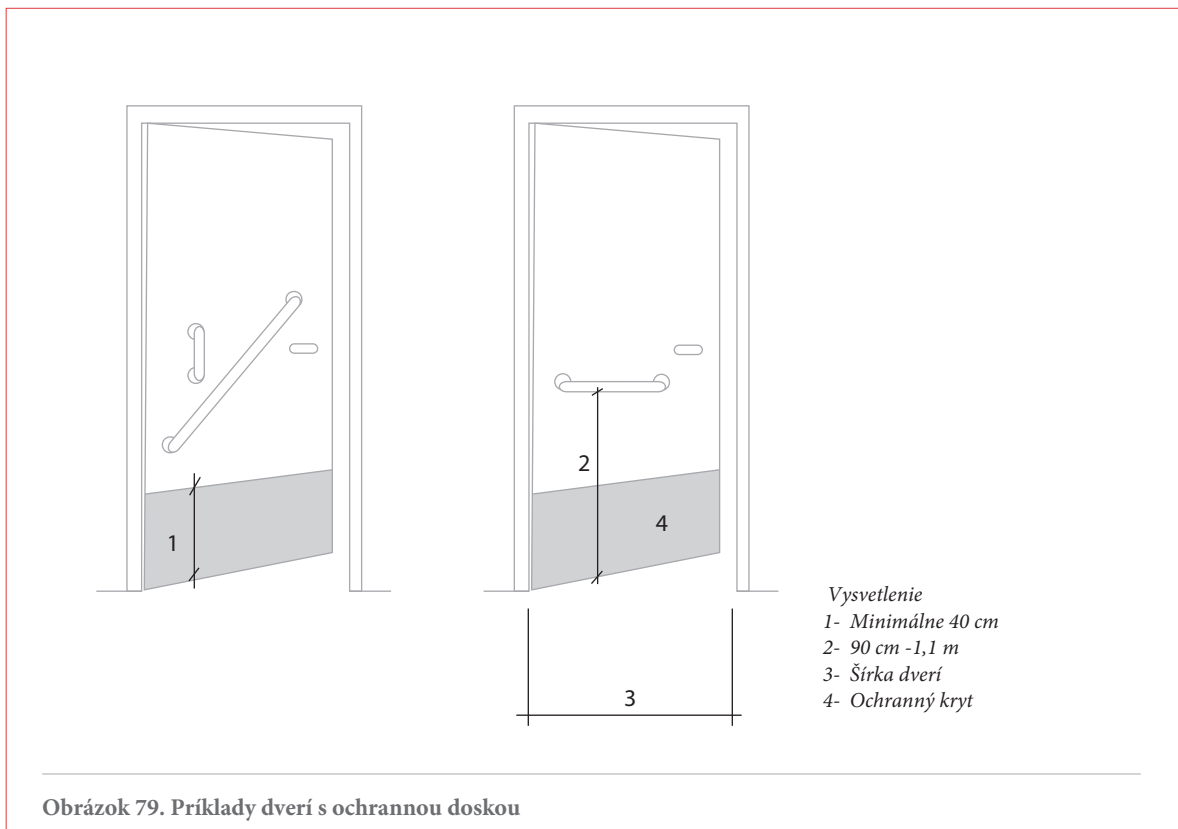


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 78. Uchopenie dverí a výšky ich častí .

- Z hľadiska ochrany dverí sa odporúča mať na dverách vo výške nárazu ochrannú dosku - plech (obrázok 79).



Obrázok 79. Príklady dverí s ochrannou doskou

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

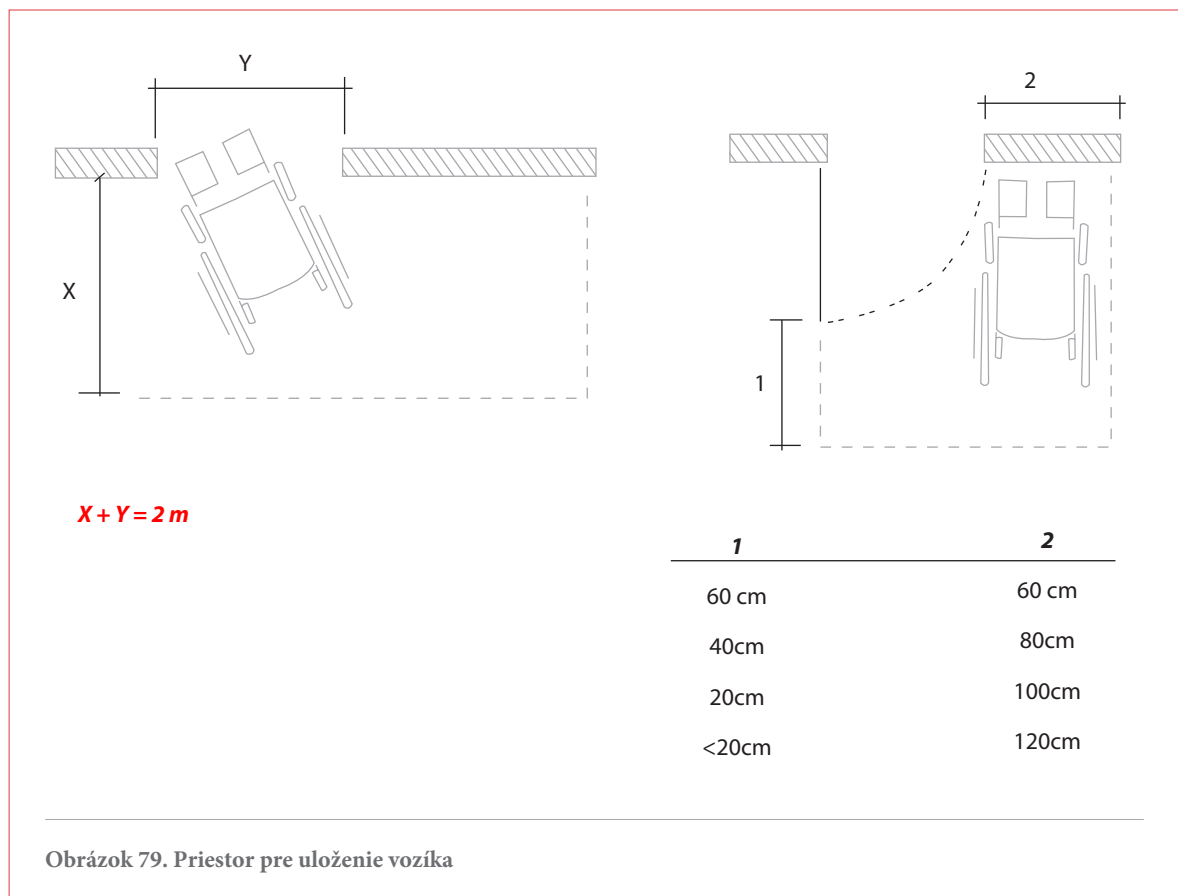
- Ak sa v prípade dverí iných ako automatické používajú dvere so samo-zatváracím mechanizmom, odporúča sa, aby bol tento mechanizmus taký ktorý oneskoruje zatváranie.
- To je obzvlášť užitočné pre dvere, ktoré sa často používajú na predĺženie času pri manévru vstupu cez dvere pre vozičkára .
- Otváranie a zatváranie dverí by nemalo vyžadovať silu väčšiu ako 22,2 N .

7.15. Typy dverí

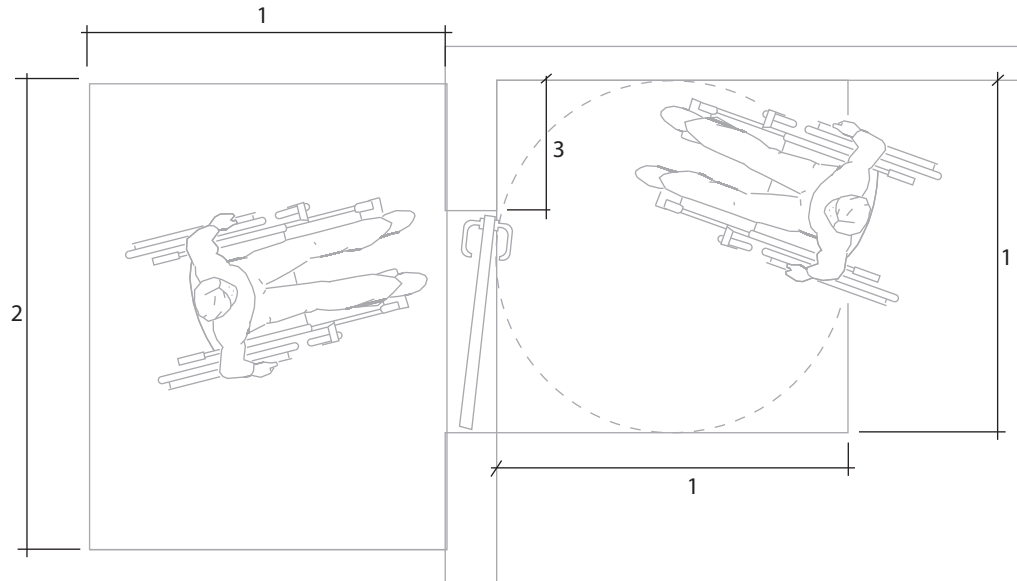
- Nárazové, pružinové a otočné dvere by sa nemali uprednostňovať, pretože nie sú vhodné pre osoby so zdravotným postihnutím a môžu predstavovať nebezpečenstvo.

A - Kľbové a krídlové dvere

Pred dverami by mal byť ponechaný dostatočný manérovací priestor (obrázky 80, 81, 82 a 83).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Vysvetlenie

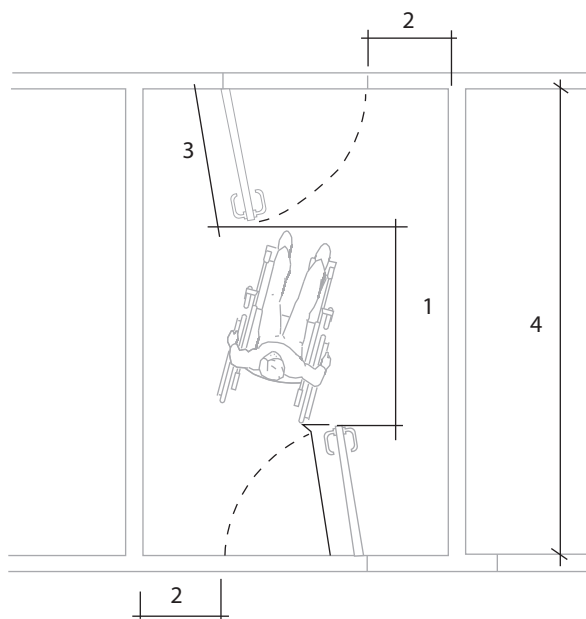
1 - 1,5 m

2 - 2 m

3 - 60 cm

Poznámka - Ak sa predpokladá, že sa invalidný vozík otočí o 180 stupňov, mala by sa plocha manévru zväčšiť na 1,5 m x 2 m[™]

Obrázok 81. Vhodné rozmery oblasti manévrovania pred a za krídlovými dverami



Vysvetlenie

1 - najmenej 1,5 m

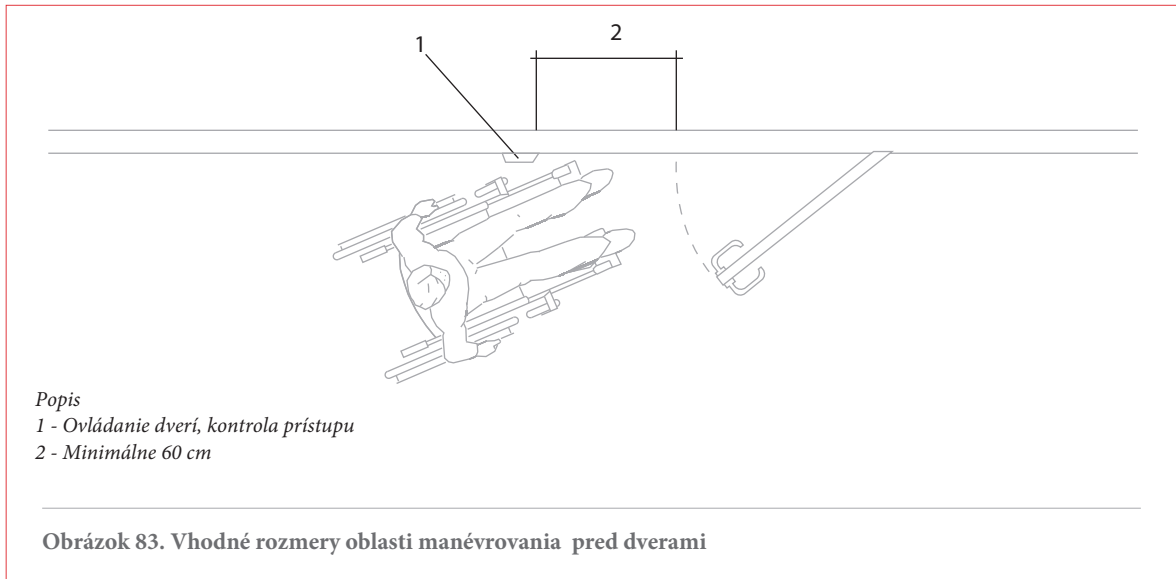
2 - najmenej 60 cm

3 - dvere

4 - $L = 2d + 1,5 m$

Obrázok 82. Vhodné rozmery oblasti manévrovania pred dverami

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



B- Posuvné dvere

Na úzkych miestach, ako sú časti kúpeľní a toaliet, kde sa ťažko manévruje, môžu byť namiesto krídlových dverí preferované posuvné dvere.

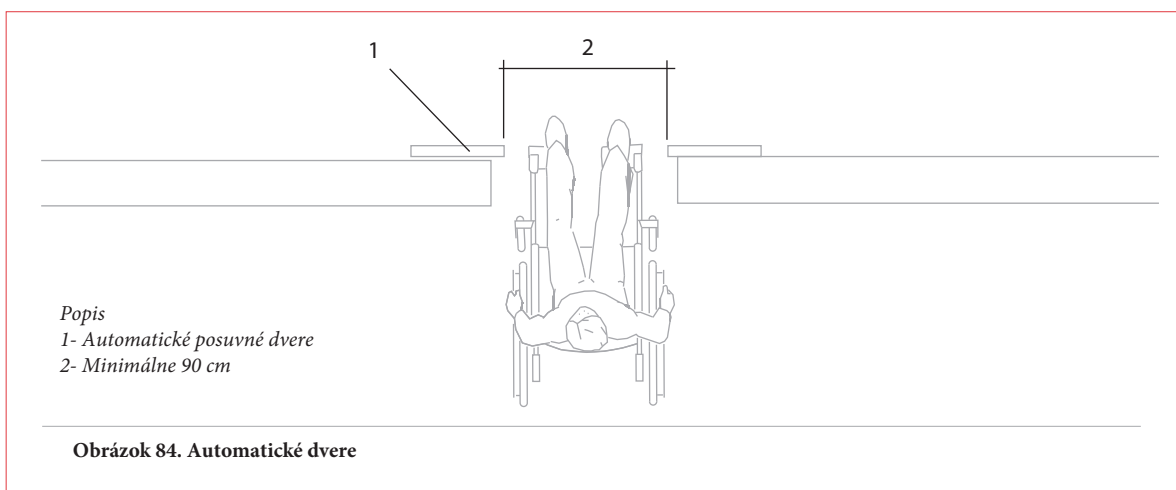
C- Skladacie dvere

Skladacie dvere by mali zodpovedať tým, ktoré sú uvedené na obrázku 72-c™.

D- Automatické dvere

Automatické dvere ovládané kontaktným bodom umiestneným na podlahe (Obrázok 84), by sa mali aktivovať podľa hmotnosti, ale aj psami vedúcich zrakovo postihnutých (20 kg).

Dvere fotobunky by mali byť schopné detekovať deti a veľmi malé osoby.

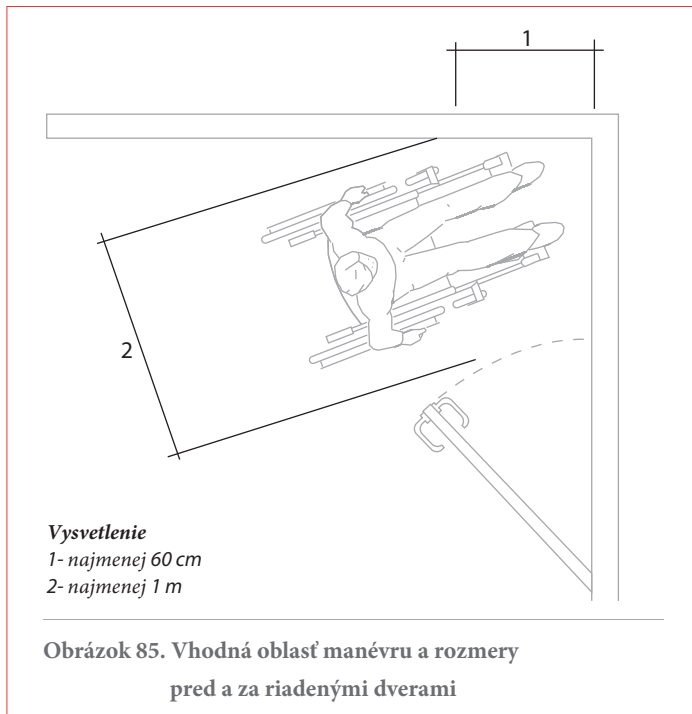


E - Ovládané dvere

Ak oblasť otvárania dverí neumožňuje manévrovanie s invalidným vozíkom, hoci je do nej prístup, majú sa použiť dvere, ktoré sa dajú ovládať ovládacím tlačidlom umiestneným v bezpečnej polohe.

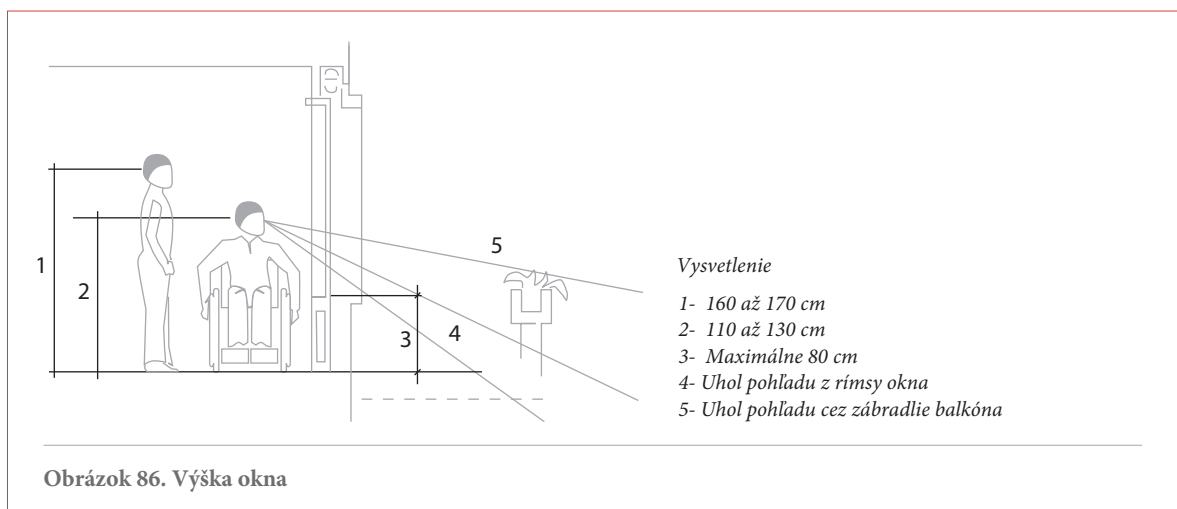
Tieto dvere by mali byť samo zatváracie s fotobunkou (obrázok 85).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



7.16. Okno

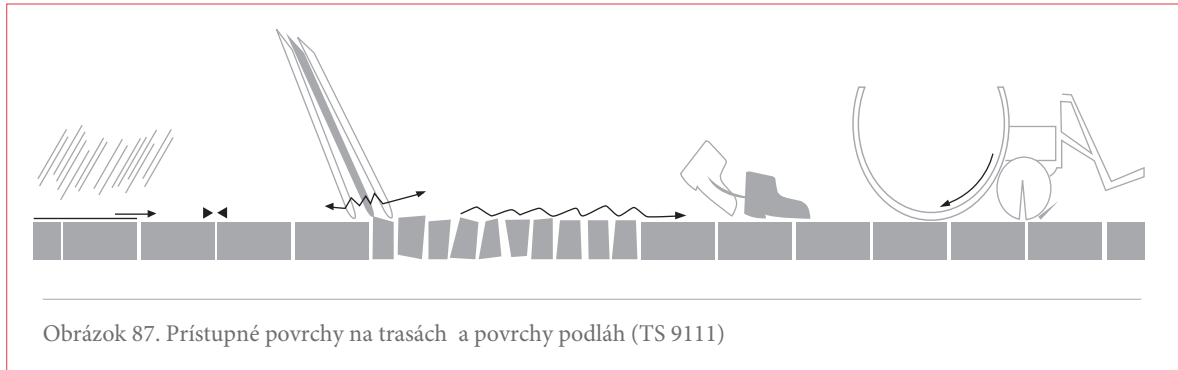
- Okná by mali byť realizované tak, aby neboli vystavené osoby oslneniu svetlom, hlavne pre osoby so zrakovým postihnutím.
- Pretože ľudia so slabým zrakom by mohli naraziť do skla, mal by sa pod oknom umiestniť parapet (stena pod oknom) s dĺžkou najmenej 15 cm - 20 cm, aby sa znížila možnosť poškodenia okna.
- Parapet by mal byť najvyššie 80 cm nad zemou, aby vozičkári ľahko videli cez okno.
- Pre ľahké otváranie a zatváranie okien by mali byť ovládače rozmiestnené v rozmedzí 90 cm až 1,1 m[™] nad úrovňou podlahy.
- Systém okien by nemal na otváranie a zatváranie vyžadovať viac sily ako 22,2 N.
- Mali by sme sa vyhnúť oknám, cez ktoré ostré svetlo sa dostane do úrovne očí sediacej osoby, a priečne okno by sa malo používať čo najmenej.
- Kvôli svojej praktickosti by sa mali žalúzie, alebo rolety používať namiesto žalúzií otvárajúcich sa smerom von, otvárajúce sa do vnútra.
 (Obrázok 86).



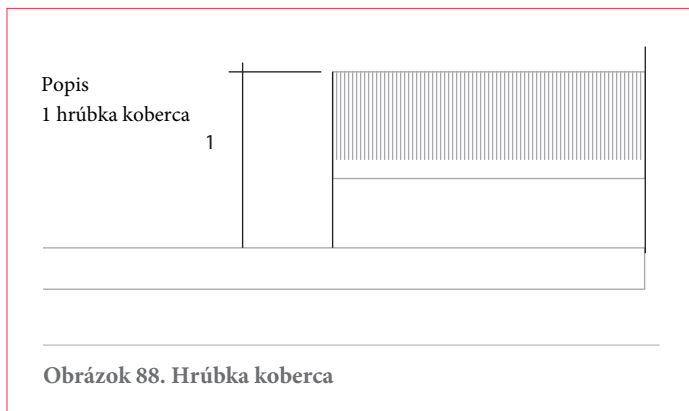
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.17. Štruktúra povrchu

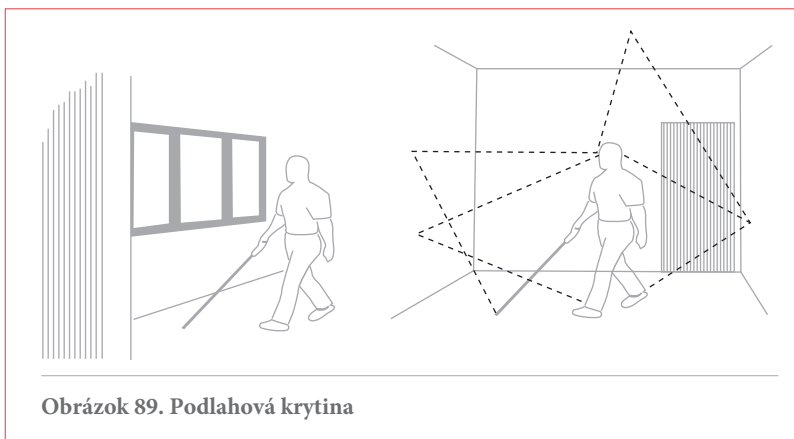
- Povrchové vlastnosti podlahovej krytiny sú rovnako dôležité pre vonkajšie priestory aj pre interiéry.
- Povrch prístupných trás by mal byť bezpečný a použiteľný pre ľudí, ktorí používajú invalidné vozíky alebo idú ťažko.
- Pozdĺž prístupných trás by povrchy podláh mali byť tvrdé, stabilné, robustné, odolné a neklzavé.



- Ak sa používa koberec, musí byť bezpečne pripevnený k podlahe.
- Smer tkanív by mal byť usporiadaný tak, aby nebránil pohybu invalidného vozíka a osôb so zrakovým postihnutím.
- Hrúbka koberca by nemala presiahnuť 1,3 cm (Obrázok 88).



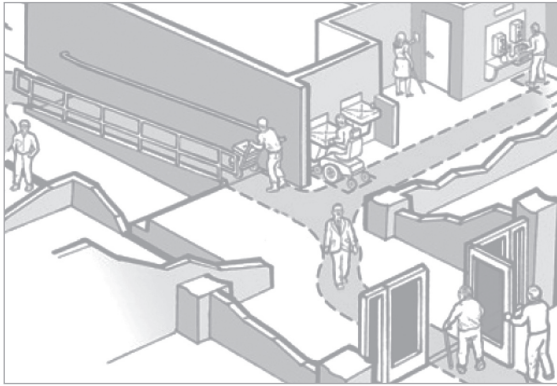
- Reflexné povrchy na podlahe pomáhajú ľuďom so zrakovým postihnutím zorientovať sa.
- V prípade potreby by sa mala použiť podlahová krytina vhodná na izoláciu proti hluku a vibráciám (obrázok 89).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.18. Vnútorňý horizontálny pohyb

- Musí byť zabezpečená prístupná šírka trasy na chodbách a miestnostiach vo výškových rozdieloch vnútri budovy musia byť urobené úpravy - rampy.
- Mali by sa brať do úvahy šírky manévrov vozíkov pred dverami a oblasti použitia pred zariadeniami ako sú telefóny a bankomaty (obrázok 90).



Obrázok 90. Zhrnutie prístupných vnútorných usporiadaní

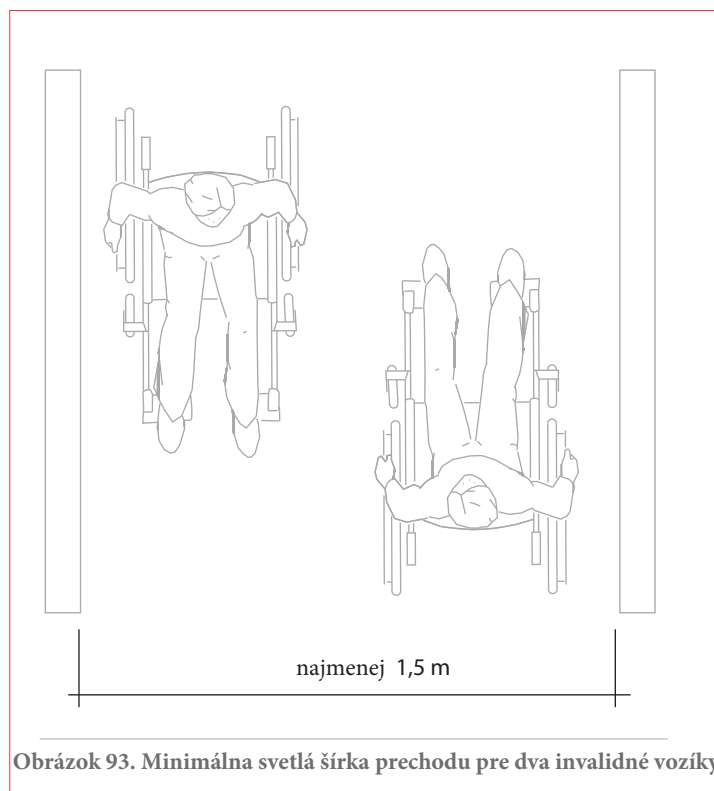
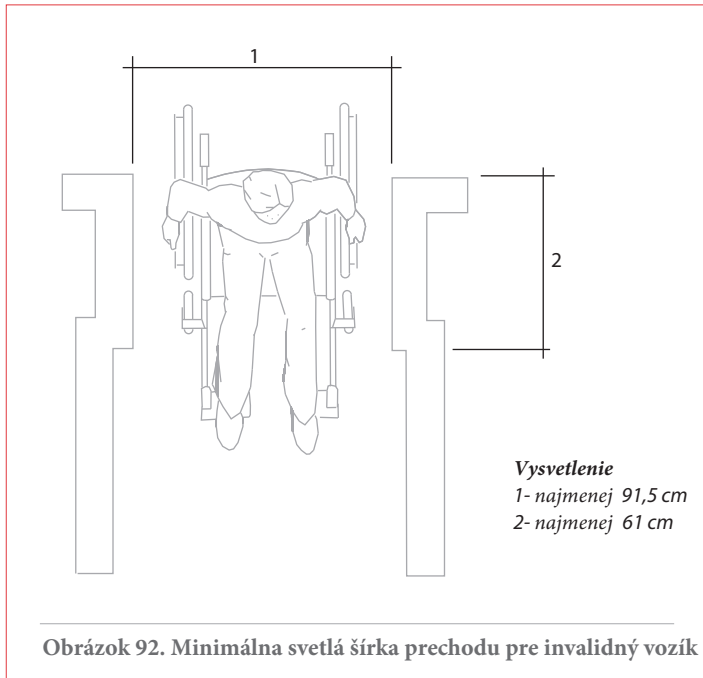
- Všetci užívatelia , ktorí používajú štruktúru budovy , musia mať primerane vlastnosti vo vybavení.
- Napríklad by mal byť ponechaný priestor pre invalidné vozíky so šírkou najmenej 90 cm a vodorovný a zvislý pohyb by mal byť zabezpečený s pridanou oblasťou manévrovania , ktorá poskytuje otáčanie najmenej 1,5 m na pešej trase . (obrázok 91).



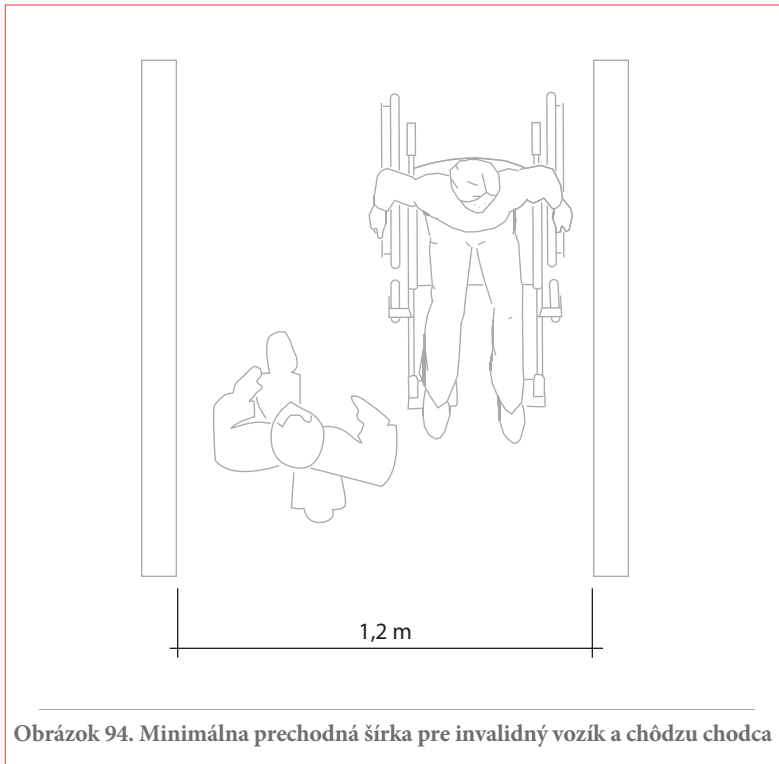
Obrázok 91. Zhrnutie prístupných vnútorných usporiadaní

- Štandardne je pre pohodlný prechod potrebná šírka 81,5 cm [™] (81,5 cm s obojstranným výkyvom ramena, 5,1 cm a 2,5 cm) a s príslušnou rozstupov-ou vzdialenosťou predmetov , alebo iných chodcov.
- Aj keď je šírka 81,5 cm [™] nie je dostatočná , je to krátka vzdialenosť pre vozičkárov ,by mala byť rozšírená aspoň 91,5 cm.
- Ak je prechod obojsmerný na pohodlnú prepravu je potrebných 1,625 m.
- Na takýchto miestach by mala byť šírka najmenej 1,525 m.
- Dva invalidné vozíky nesmú prechádzať vedľa seba na miestach užších ako 1,525 m.
- Minimálna šírka je 1,22 m, aby sa mohla osoba prechádzať vedľa seba s osobou , ktorá nemôže kráčať , alebo môže kráčať iba čiastočne. (Obrázok 92-93-94).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

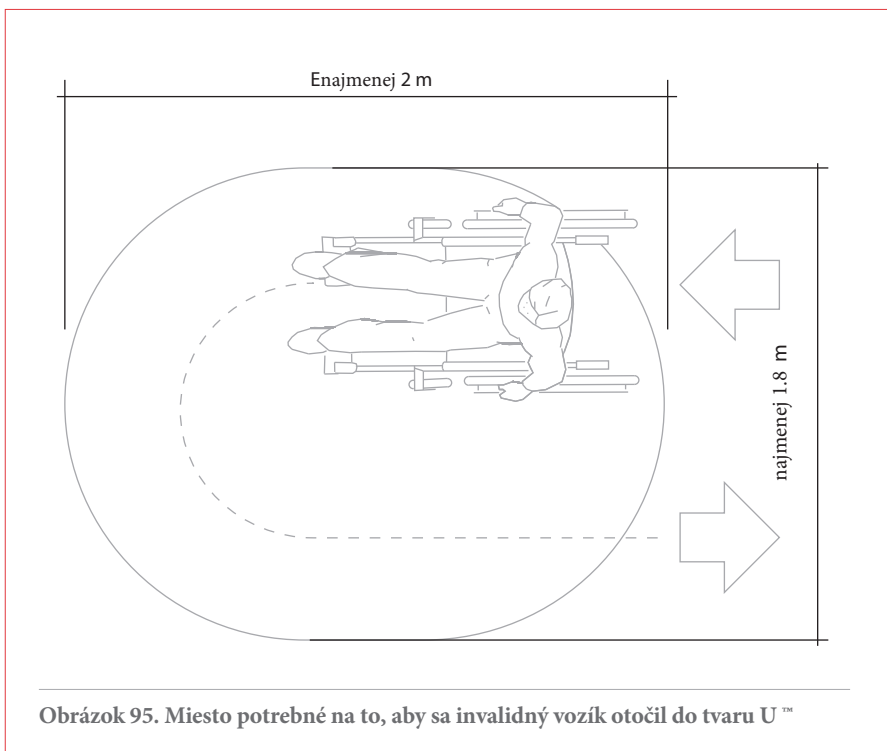


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



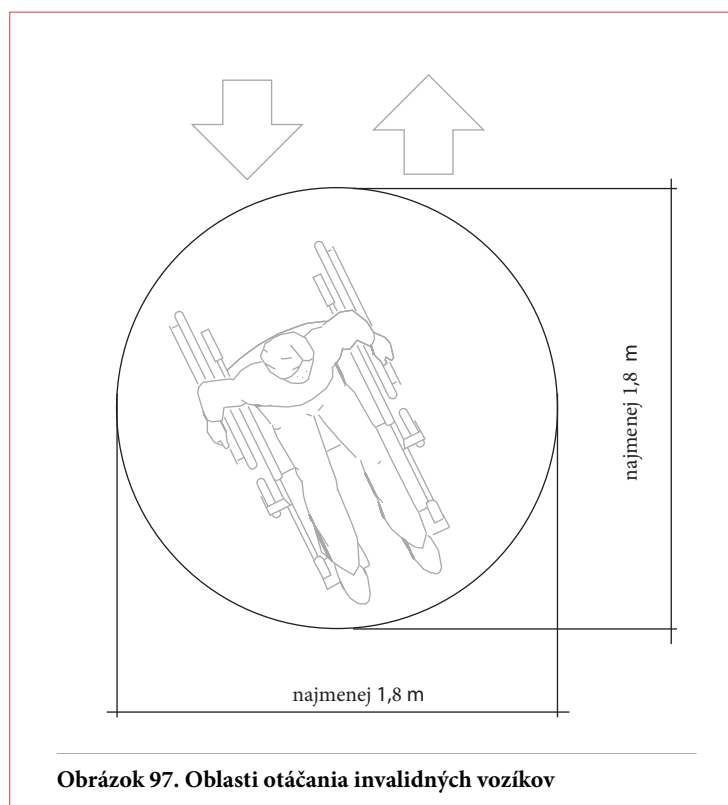
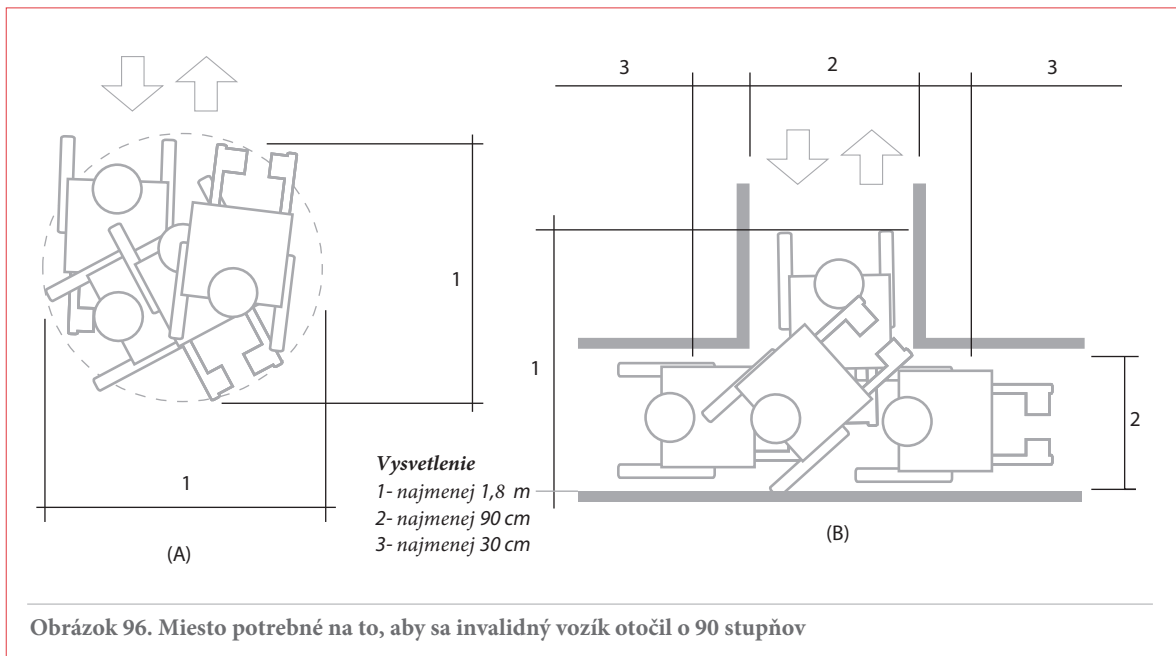
Obrázok 94. Minimálna prechodná šírka pre invalidný vozík a chôdzu chodca

- Potrebná šírka, aby sa invalidný vozík otočil o 180 °, je najmenej 1,8 m.
- Oblasti potrebné na to, aby používatelia invalidných vozíkov sa ľahko otočili do tvaru U, sú znázornené na nasledujúcich obrázkoch (Obrázok 95-96-97):



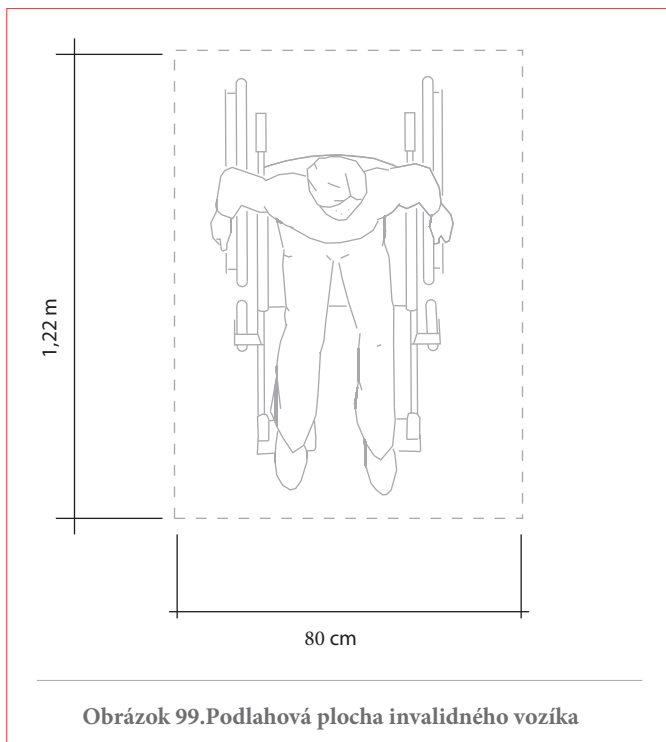
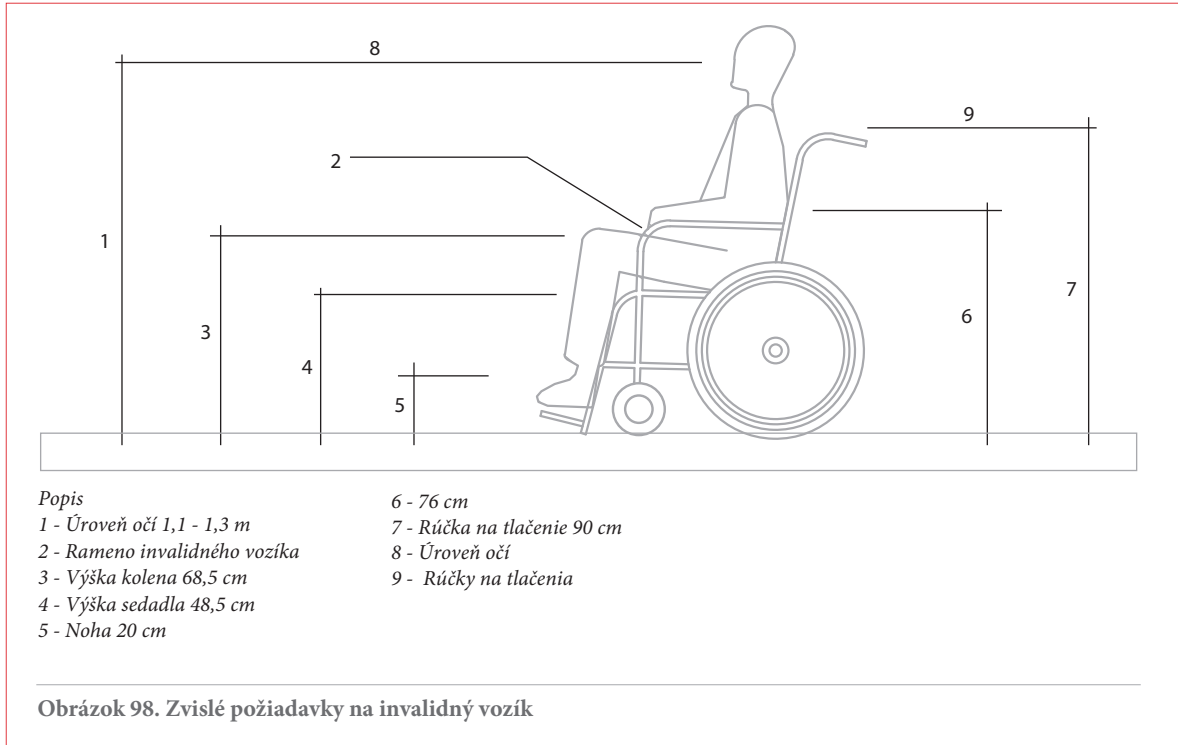
Obrázok 95. Miesto potrebné na to, aby sa invalidný vozík otočil do tvaru U™

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

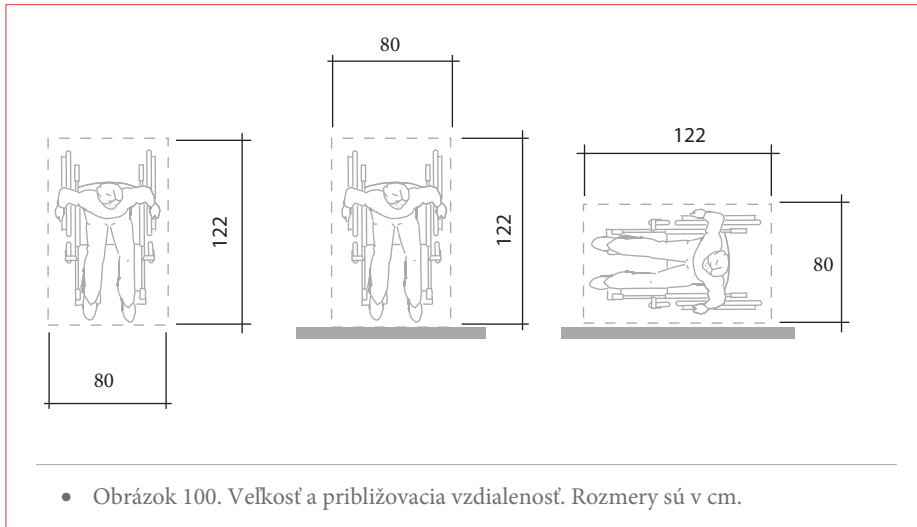


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

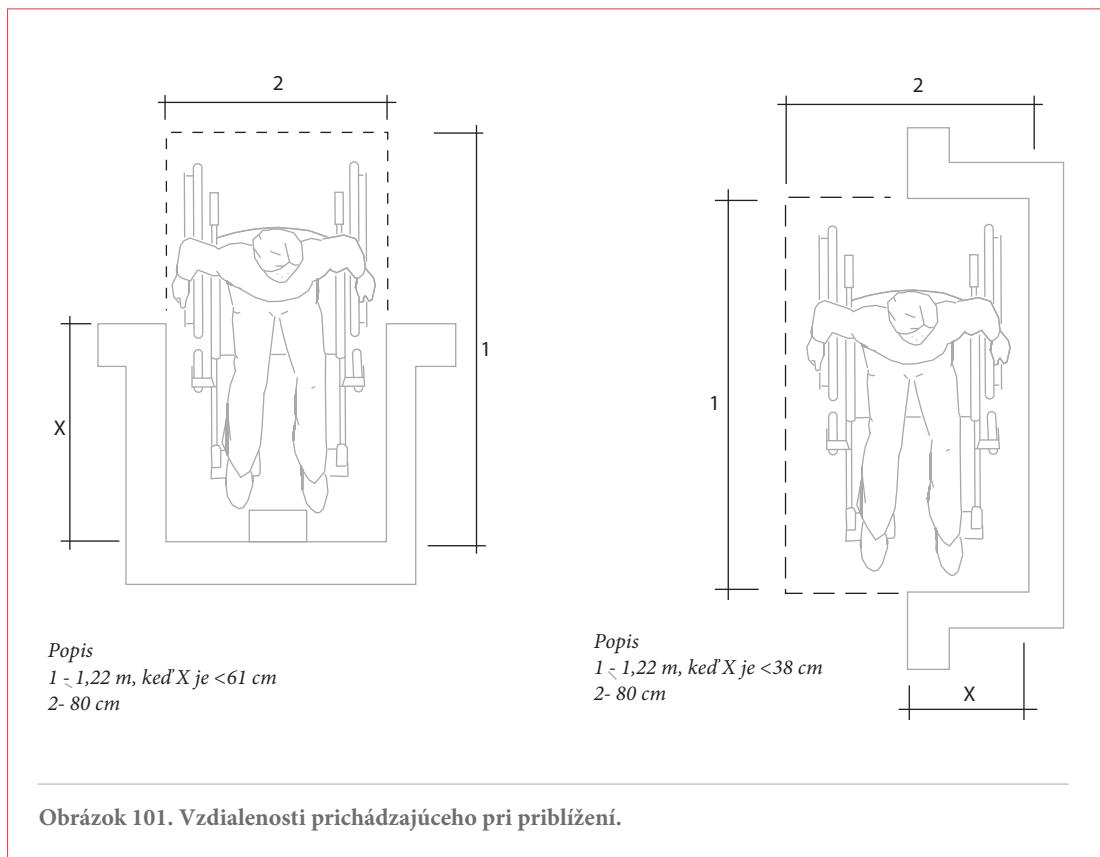
- Čistá podlahová plocha potrebná pre stojaci , alebo pohybujúci sa invalidný vozík je 80 cm x 1,22 m (Obrázok 98-99-100), doporučuje sa plocha 90 x 140 cm



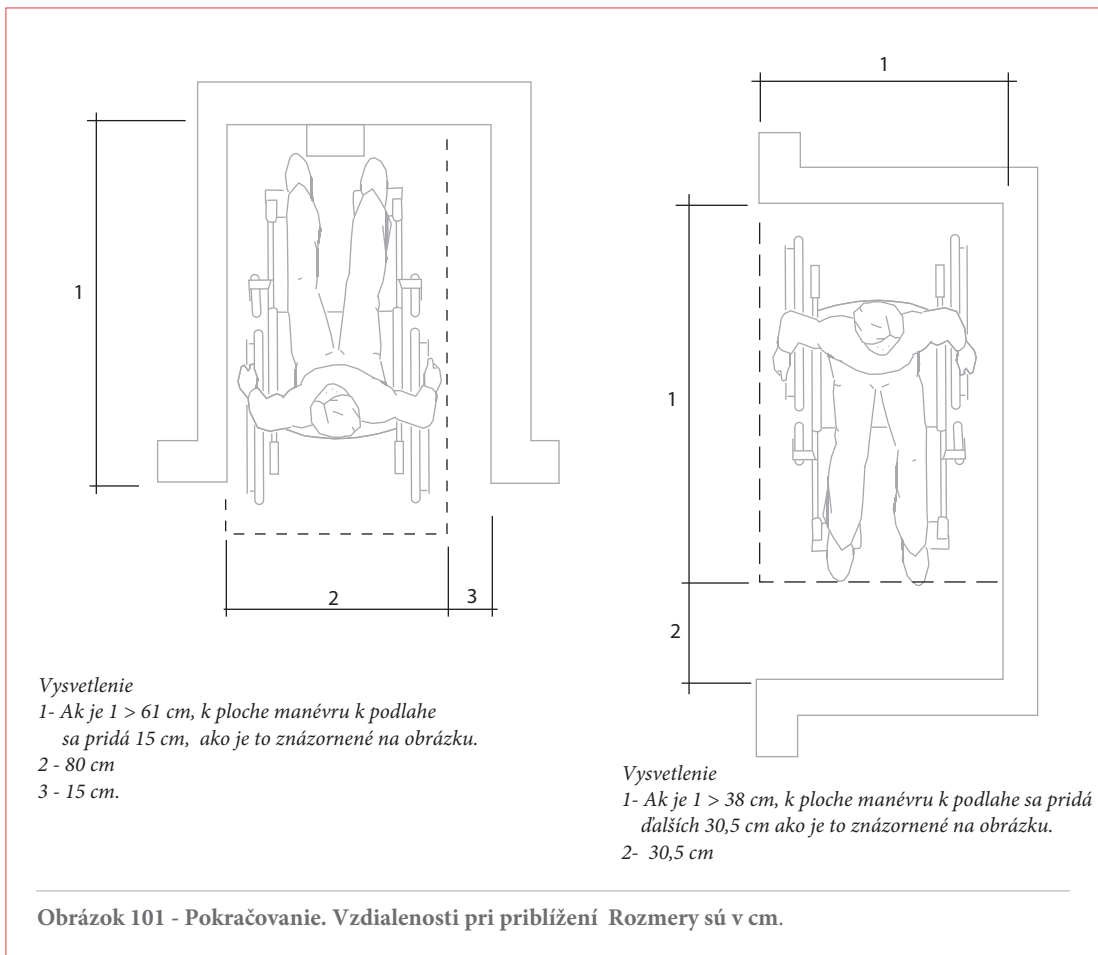
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



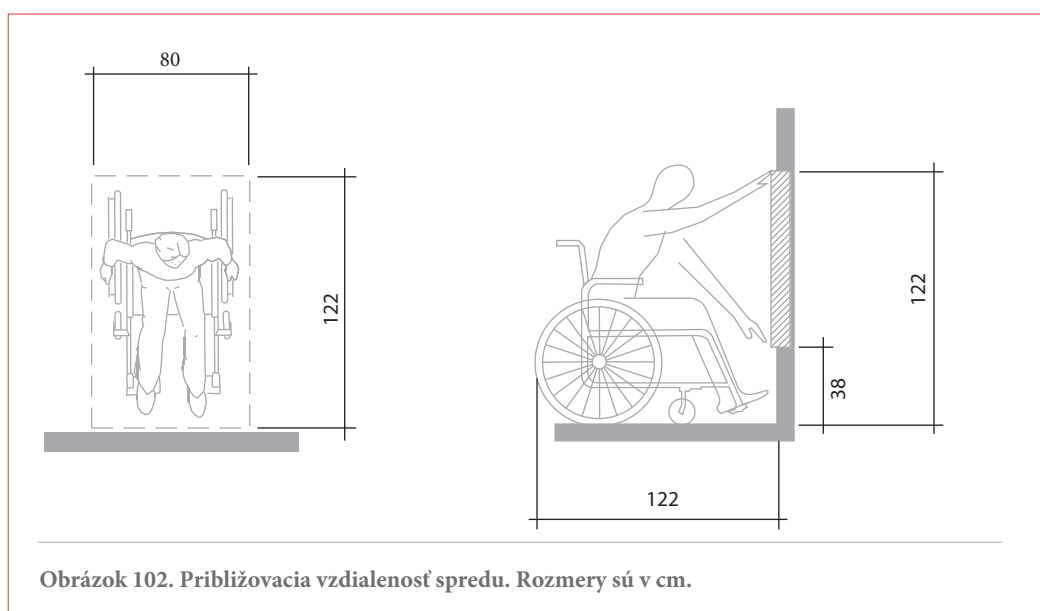
- Ak je podlahová plocha na trase (využitelná plocha) obmedzená v rámci jedného výklenku , alebo inak obmedzená z troch strán tak aby úplne , alebo čiastočne uzavrela invalidný vozík pre parkovanie , musí byť dodatočný priestor otvoru pre manévrovanie taký ako je znázornené na obrázku 101 TM.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

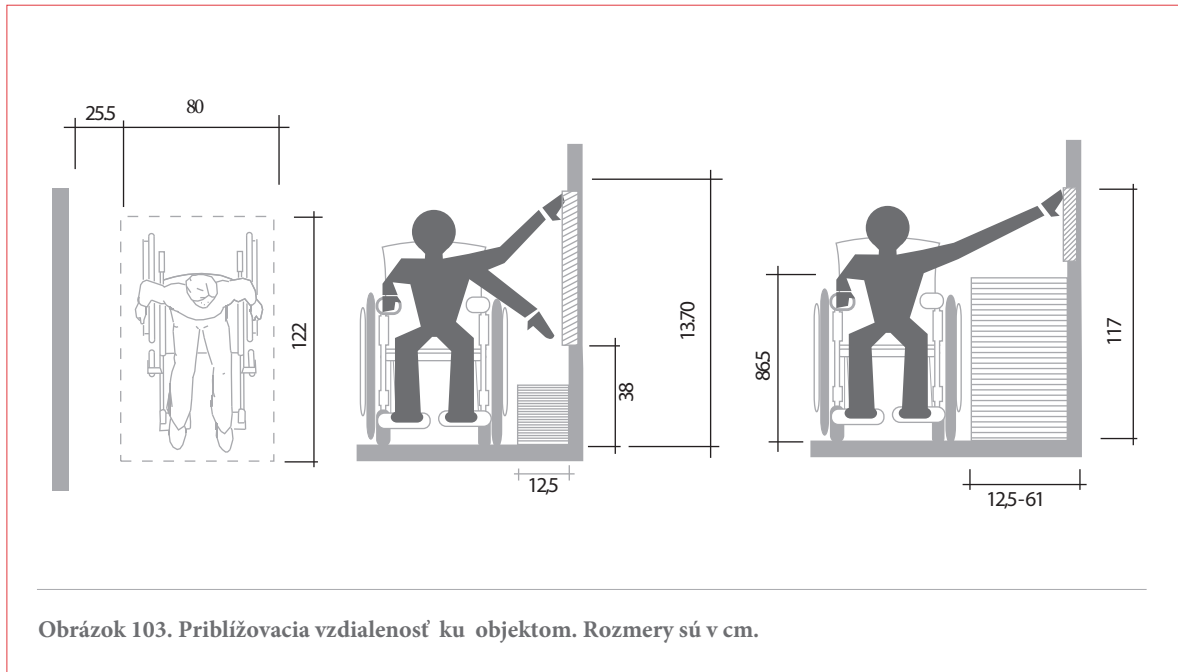


- Ak svetlá vzdialenosť od podlahy umožňuje iba čelný prístup k objektom, výška by mala byť maximálne 1,22 m a najmenej 38 cm pre čelný prístup (Obrázok 102).

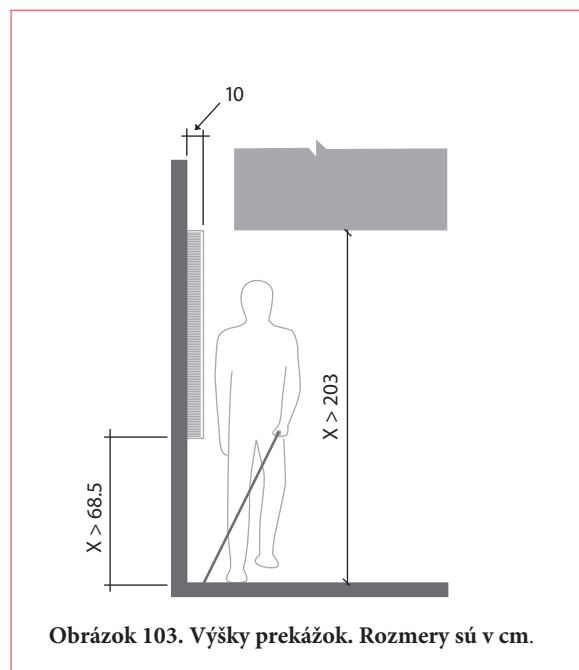


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

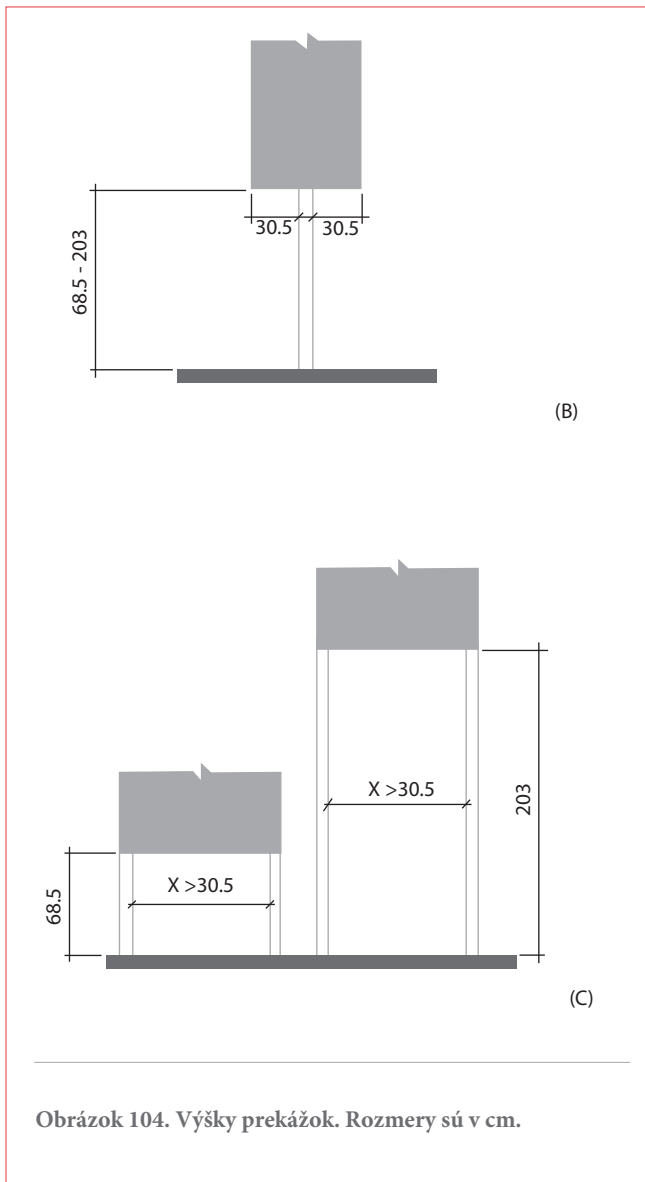
- Ak čistá vzdialenosť od podlahy umožňuje paralelný prístup užívateľovi invalidného vozíka, výška bočného prístupu by mala byť najviac 1,37 m od zeme a najmenej 23 cm od zeme. (obrázok 103).



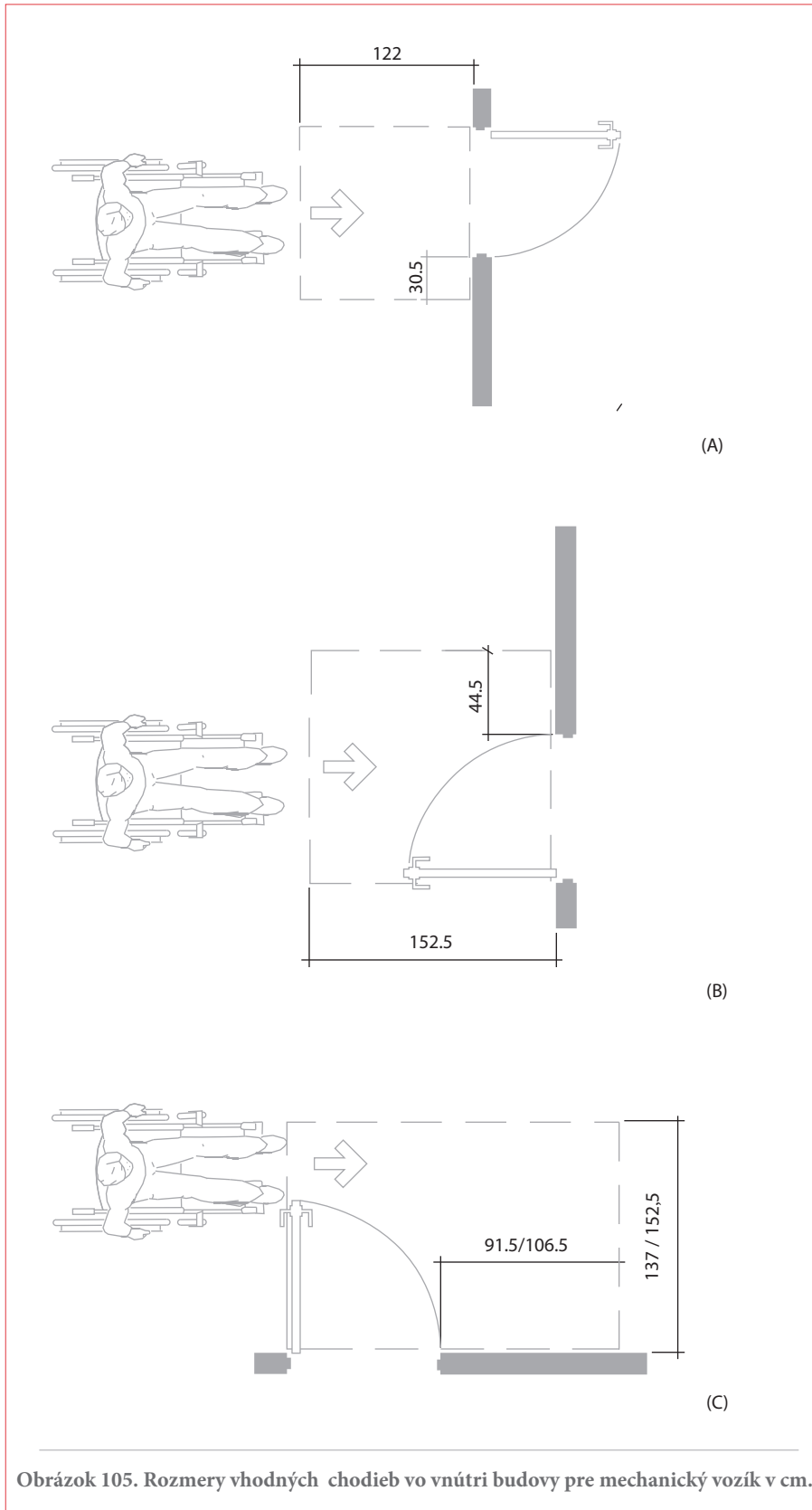
- Vo vnútornej pešej trase by sa nemali často robiť rôzne predpisy a malo by sa udržiavať konštantné vybavenie priestoru .
- Mali by sme sa vyhnúť zbytočnému odsadeniu a vyčnievaniu predmetov .
- Rohy prekážok , alebo výstupkov (stĺpy atď.), musia byť zaoblené.
- Horné prekážky by mali byť najmenej 2,03 m nad zemou (obrázok 104).
- V šírkach chodby by sa mali brať do úvahy vzdialenosti otáčania (manévrovania) invalidného vozíka zobrazené na obrázku 105[™].
- V obehových priestoroch by mali byť na stene namontované prídržné tyče vo vhodnej výške.
- Pre radiátory, ktoré sa majú použiť v komunikačných priestoroch, by sa mali zvoliť radiátory z liateho alebo ocelového plechu s úzkym okrajom .



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

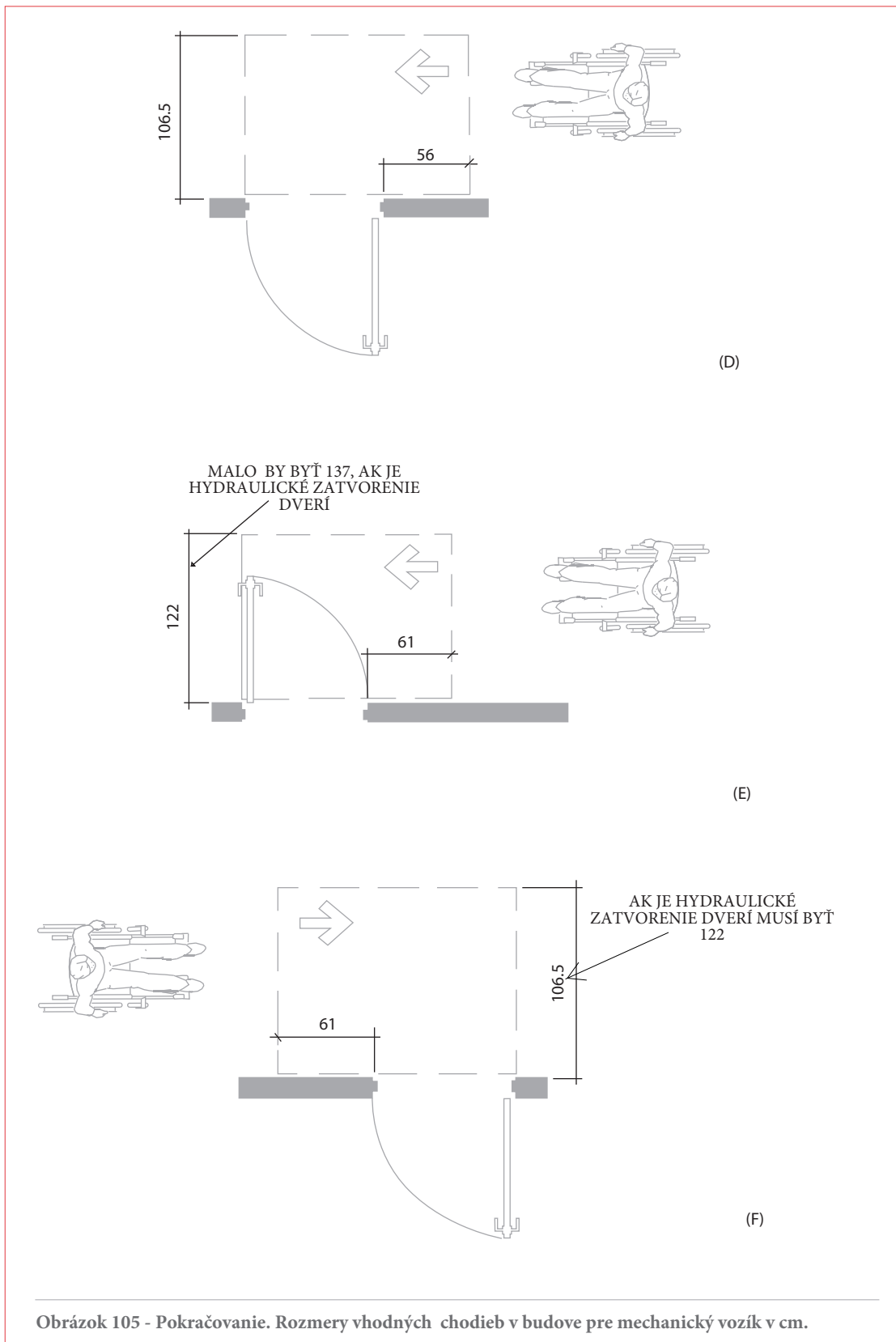


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

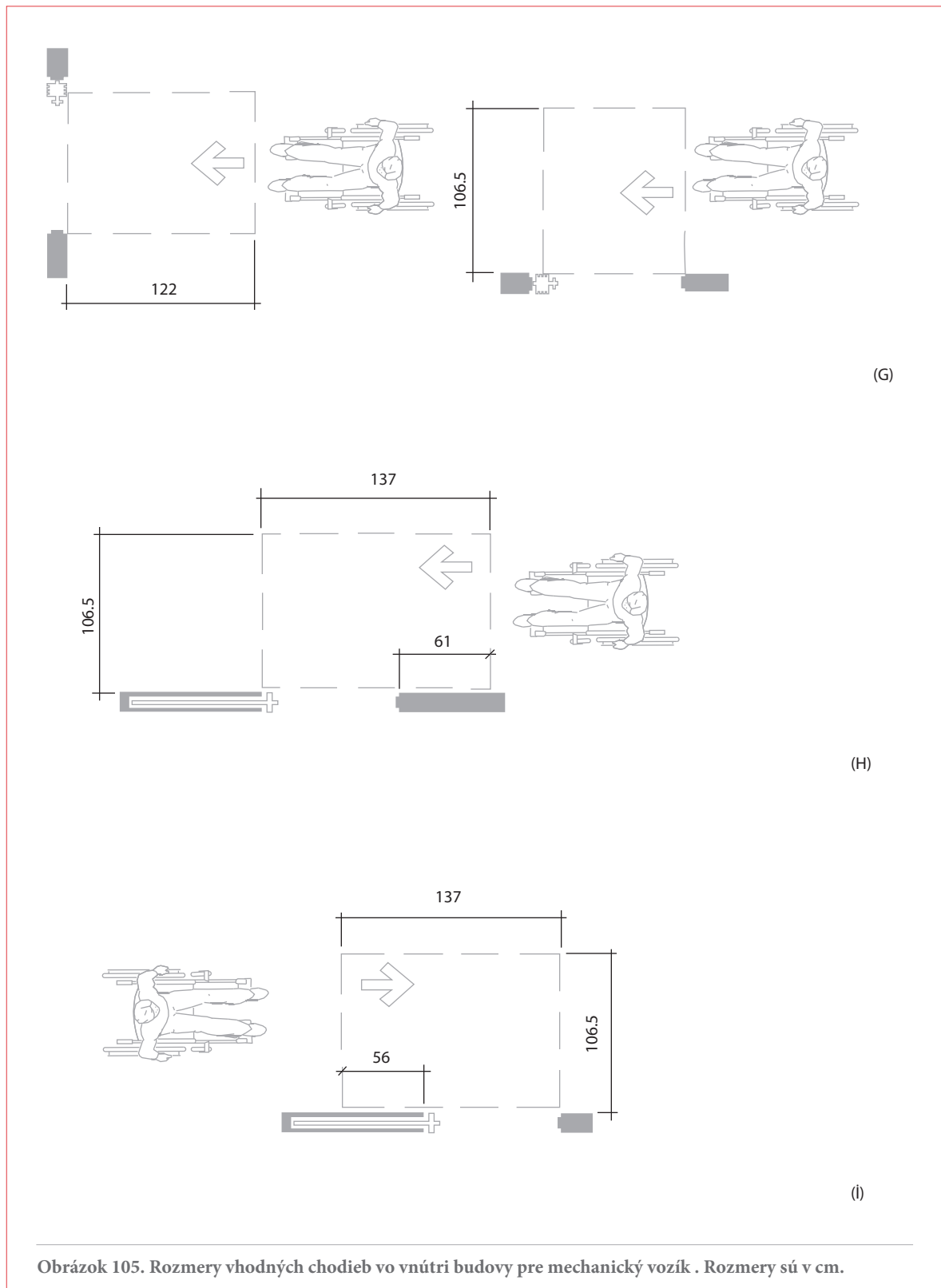


Obrázok 105. Rozmery vhodných chodieb vo vnútri budovy pre mechanický vozík v cm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

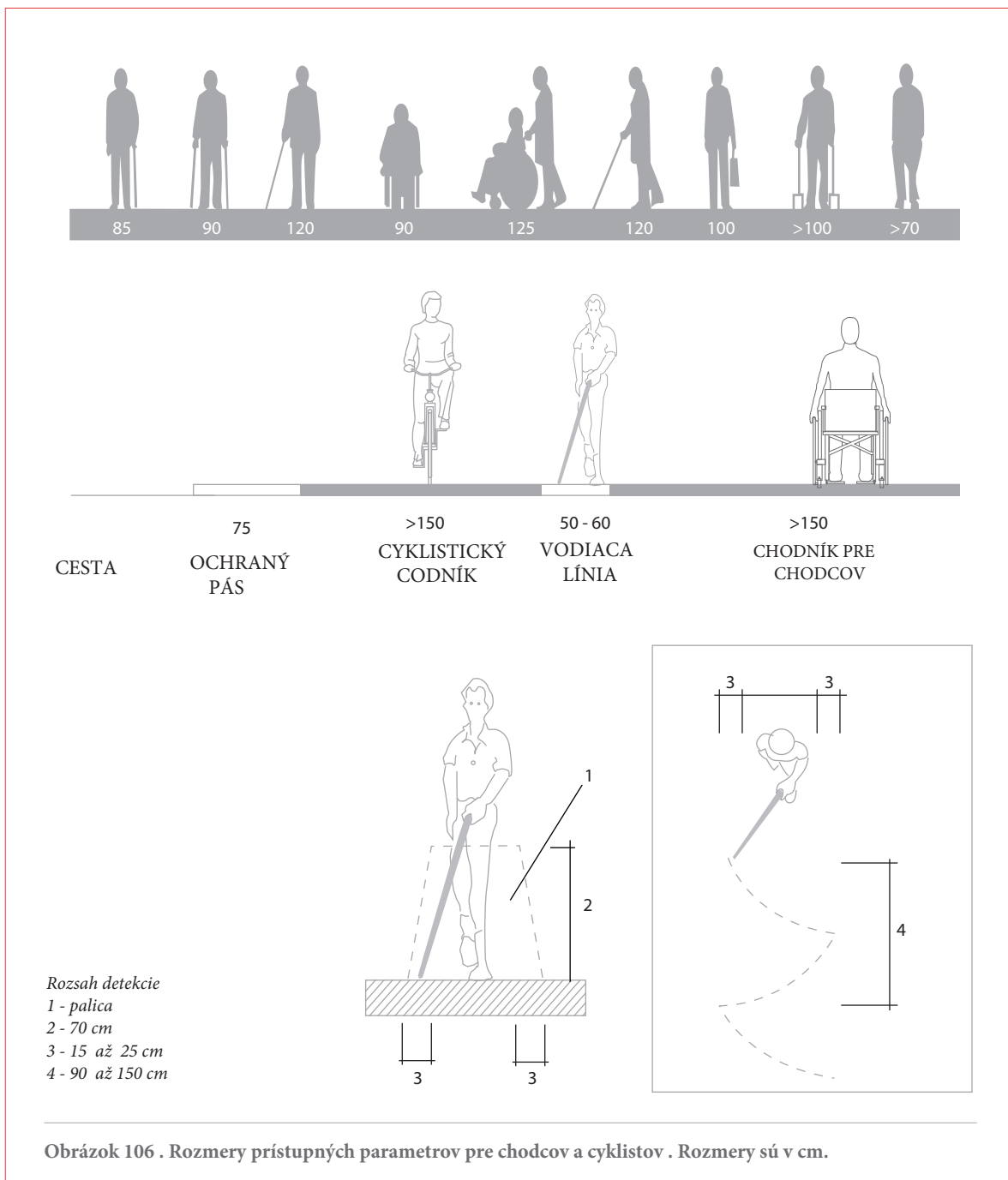


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Ak je čistá šírka pešej trasy menšia ako 1,5 m, by mali byť prechody zmeny smeru o ploche 1,5 x 1,5 m umiestnené vo vhodných intervaloch nepresahujúcich 60 m pre invalidné vozíky.
- Križovatka T dvoch peších ciest je prijateľným riešením - prechodom.
- Rozmery potrebné na prechod osôb používajúcich rôzne pomocné nástroje a majúce odlišné charakteristiky, ktoré sú potrebné pre riešenie v blízkosti budovy a vo vnútri budovy, sú znázornené na obrázku 106 .



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

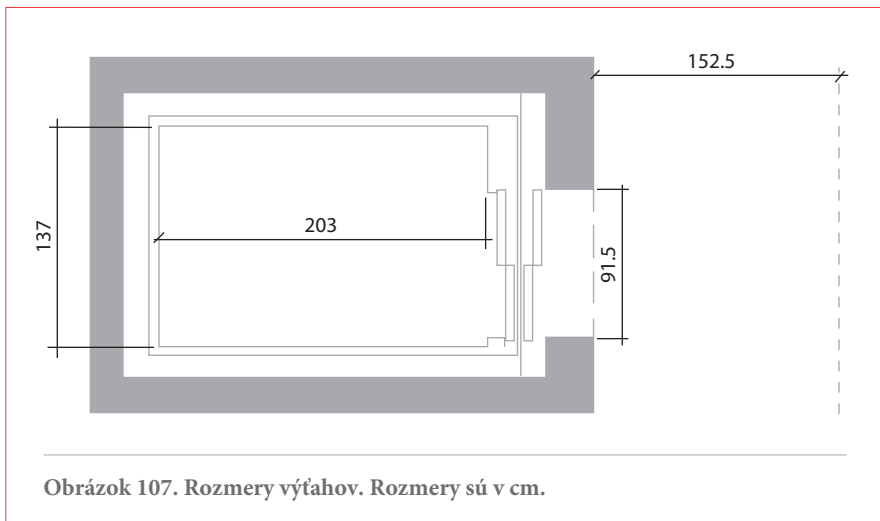
7.19. Vertikálny pohyb chodcov v interiéri

- Zvislé pohybové prvky medzi poschodiami v budovách sú rampy, výtahy a schody.
- Pre tých, ktorí majú ťažkosti s chôdzou alebo zrakovo postihnutých, je dôležité navrhnuť schody s potrebnými opatreniami.

Pre výtahy a schodiskové výtahy sa musia dodržiavať nasledujúce požiadavky :

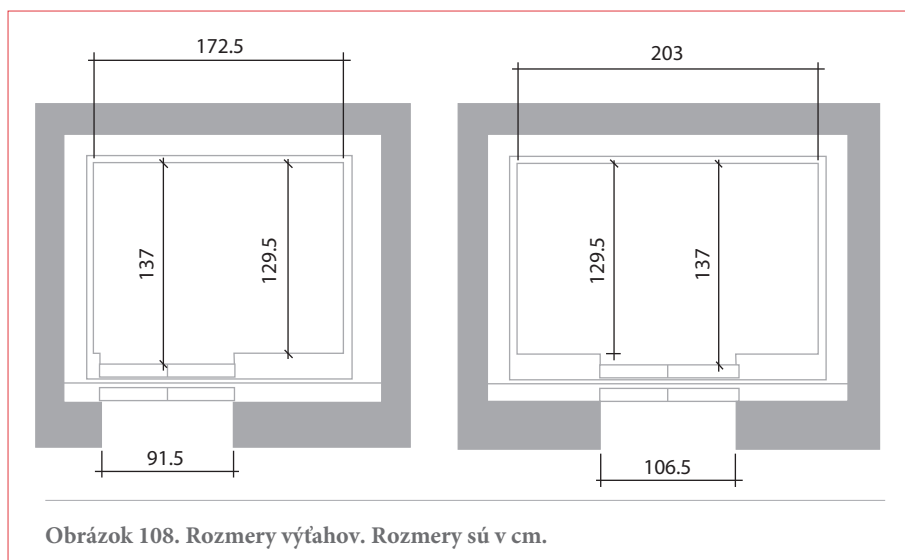
A- Výtahy

- Prevádzka výtahu by mala byť automatická.
- Každá kabína by mala byť schopná zastaviť sa na úrovni podlahy s toleranciou 1,3 cm
- **Pred kabínou - vpredu**
- Pred kabínou výtahu by mal byť ponechaný dostatočný priestor pre navrhované používanie (Napríklad pred výtahom pre 8 osôb je dostatočná plocha minimálne 1 525 m x 1 525 m[™]).



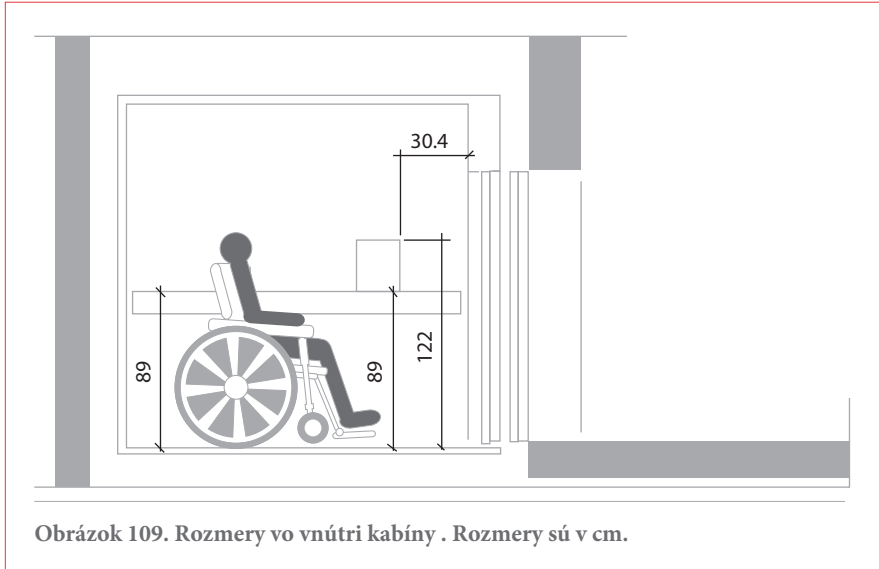
- Vo vnútri kabíny

- Výtahová kabínka by mala mať vhodnú veľkosť pre vstup s invalidným vozíkom a to takým spôsobom, aby mohol manévrovať s cieľom získať prístup k ovládaniu výtahu (Obrázok 108).



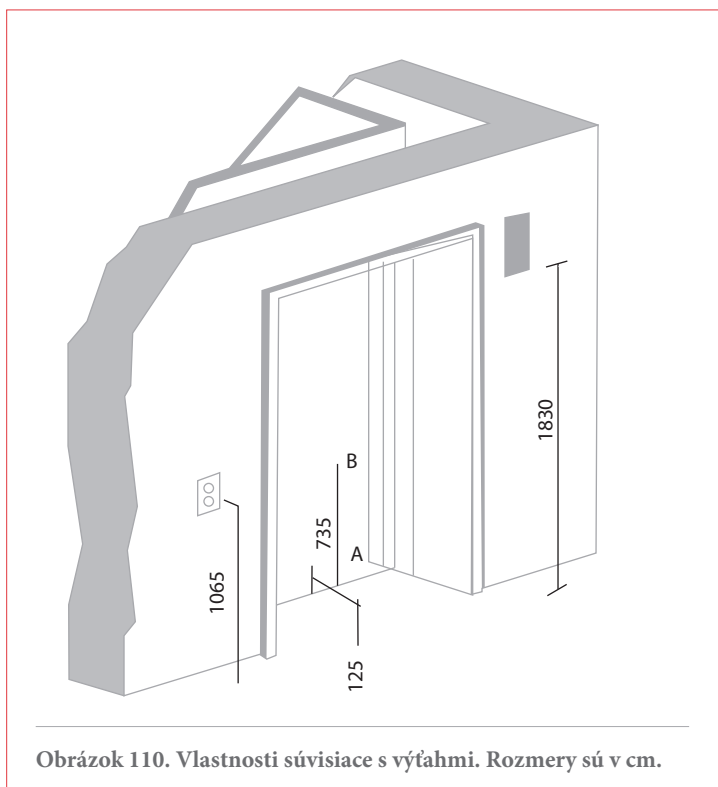
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Vo vnútri kabíny by mali byť madla vo výške 85 cm až 90 cm od zeme (obrázok 109).
- Kabína by nemala byť pokrytá kobercami na podlahe.
- V kabíne sa odporúča mať telefón a malé sklopné sedadlo.



- Vonkajšie prvky riadenia

- Automatické zariadenie na otváranie a zatváranie dverí .:
- U automatických výtahov by malo byť zariadenie na automatické otváranie a zatváranie dverí umiestnené vo výške od 12,5 do 73,5 cm od zeme tak, aby sa dalo aktivovať pri prekážke prechádzajúcej cez dvere (Obrázok 110).
- Toto zariadenie musí zostať aktívne najmenej 20 sekúnd.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Privolacie tlačidlá

- Stred volacích tlačidiel by mal byť 1,065 m nad zemou. Najmenšia veľkosť volacích tlačidiel by mala byť najmenej 1,9 cm. Tlačidlo ukazujúce výstup hore by malo byť hore (Obrázok 110).

- Tlačidlá na zastavenie a výstup z výťahu

- Pri vchode do každej kabíny výťahu musí byť umiestnený viditeľný a zvukový signál, ktorý označuje, ktorá kabína reagovala na privolanie .
- Zvukový signál by mal znieť raz v smere nahor a dvakrát v smere nadol.
- Stredný bod tlačidiel ukazujúcich výstup musí byť najmenej 1,83 m nad zemou.
- Najmenší rozmer prvkov výhľadu by mal byť najmenej 6,3 cm.
- V blízkosti volacích tlačidiel by mali byť aj viditeľné signály.

- Ovládanie kabíny

Tlačidlá ovládacieho panela:

- Najmenšia veľkosť tlačidiel ovládacieho panela musí byť najmenej 1,9 cm.
- Gombíky by mali byť hladké, pravidelne rozmiestnené, vyvýšené.
- Tlačidlá by mali byť usporiadané v poradí a čítané zľava doprava.
- Odporúča sa, aby mal výťah výstražný signál nebezpečenstva (núdzový signál).
- Výstražný signál nebezpečenstva by nemal byť obmedzený iba na zvukový signál , by mal byť pripravený zobrazovať vizuálne aj písomne pre prípad núdze (obrázok 111).

- Hmatové a viditeľné kontrolné indikátory

- Všetky ovládacie tlačidlá by mali byť označené písmenami a číslami štandardnými abecednými znakmi.

Vystúpené znaky a symboly musia zodpovedať týmto vlastnostiam:

- Písmená a čísla musia mať pomer šírky k výške od 3: 5 do 1: 1.
- Znaky a symboly musia byť v kontraste s pozadím na ktorom sú umiestnené.
- Svetlé znaky by mali byť na pevnom pozadí, tmavo sfarbené znaky na svetlom pozadí.
- Znaky, symboly musia byť vysoké najmenej 0,08 cm. Zvýšené čísla a čísla musia byť veľkými písmenami. Vystúpené znaky alebo symboly musia byť minimálne 1,6 cm vysoké, ale nie väčšie ako 5,1 cm [™].
- Volacie tlačidlo na hlavnom vstupnom poschodí by malo byť označené vyrazenou hviezdíčkou vľavo od usporiadania podlahy.
- Všetky reliéfne usporiadania ovládacích gombíkov by mali byť len naľavo od tlačidla, ktoré používajú

- Citlivé kontrolné indikátory

- V kabíne musí byť audio systém označujúci podlahy.
- Keď kabína prechádza podlahami , alebo sa zastaví príslušné tlačidlo by sa malo rozsvietiť a mal by sa aktivovať zvukový systém.
- Zvuk by nemal byť menší ako 20 db [™] a jeho frekvencia by nemala presiahnuť 1 500 Hz.
- Namiesto zvukového signálu je možné použiť aj automatický hlásateľ.

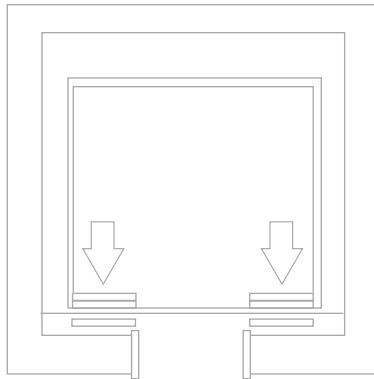
- Výška

- Všetky podlahové gombíky s reliéfom by mali byť v maximálnej výške 1,37 m od zeme v bočných prístupoch a 1,22 m nad zemou v prípade čelných prístupov.
- Núdzové ovládače vrátane núdzového alarmu a núdzových tlačidiel by mali byť zoskupené v spodnej časti panelu a výška stredovej čiary by nemala byť menšia ako 89 cm [™] od zeme (Obrázok 111).

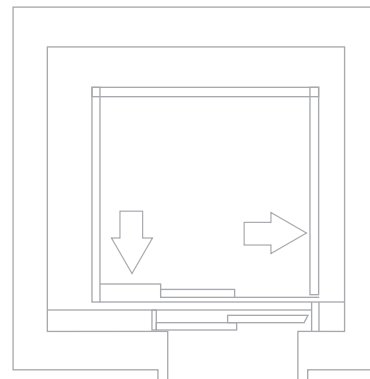
- Dvere,

- Dvere výťahu by mali byť automatické ,alebo riadené fotobunkou a ich vstupný otvor by nemal byť menší ako 91,5 cm [™] (Obrázok 107-108).

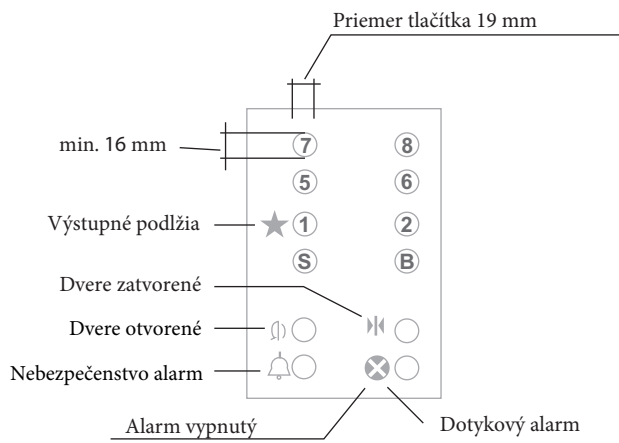
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



(A) PANEL NA DVERÁCH
 KTORÉ SA OTVÁRAJÚ V
 STREDE

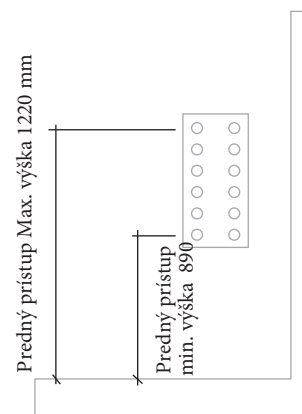


(B) ALTERNATÍVNE
 USPORIADANIE PANELOV PRE
 DVERE , KTORÉ SA OTVÁRAJÚ
 Z BOKU



(C)
 PANEL DETAYL

Rozmery sú v mm[™]



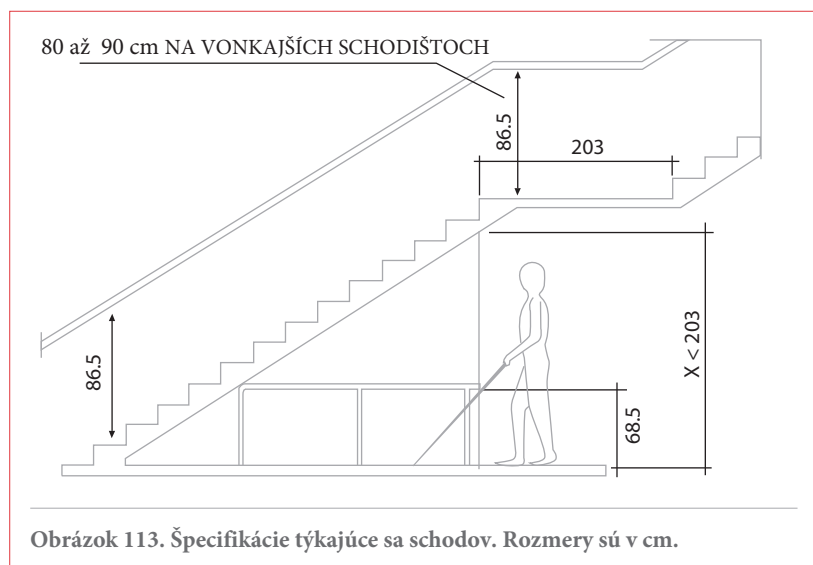
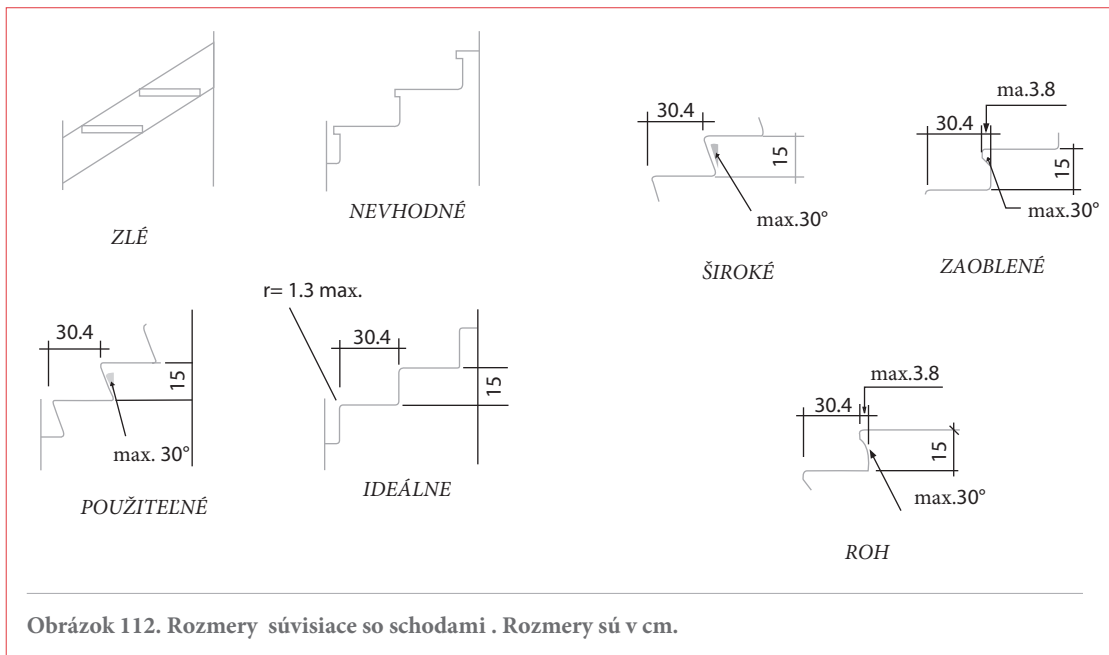
(D)
 VÝŠKA OVLÁDANIA

Obrázok 111. Vlastnosti ovládacích prvkov súvisiace s výtahom

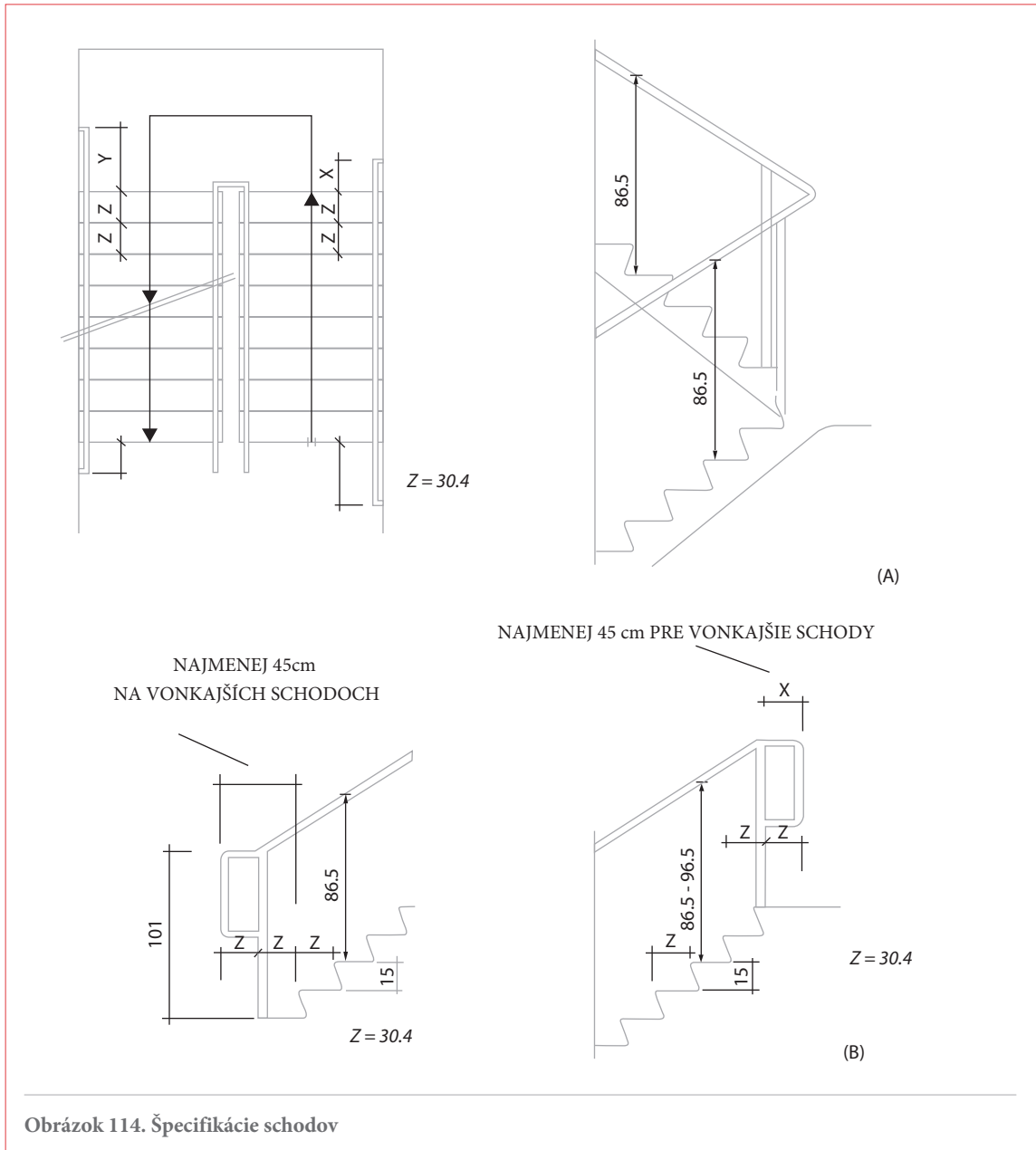
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

B - Schody

- Na rozdiel od opatrení pre vnútorné schody, sa požiadavky na vonkajšie schody mierne líšia .;
- Zábradlie by malo byť po poslednom schode schodov realizované minimálne o 45 cm dlhšie.
- Zábradlia by mali byť vysoké 80-90 cm od povrchu schodiska.
- Zábradlie by malo byť usporiadané na oboch stranách vonkajších schodísk a vzdialenosť medzi každým zábradlím navzájom by mala byť najviac 1,8 m.
- Odtokové žlaby by mali byť umiestnené na vonkajších schodiskách , v blízkosti schodov.
- Schodište by mal byť označené (Obrázok 112-113-114) na začiatku a na konci 1,2 m dlhým dotykovým povrchom.
- Keď schody dosiahnu výšku 1,8 m nad výstupným ramenom, malo by sa pozastaviť stúpanie s podestou dlhou najmenej 2 m a pri zmene smeru na rovnej ploche by sa mala ponechať plocha 1,8 m x 1,8 m



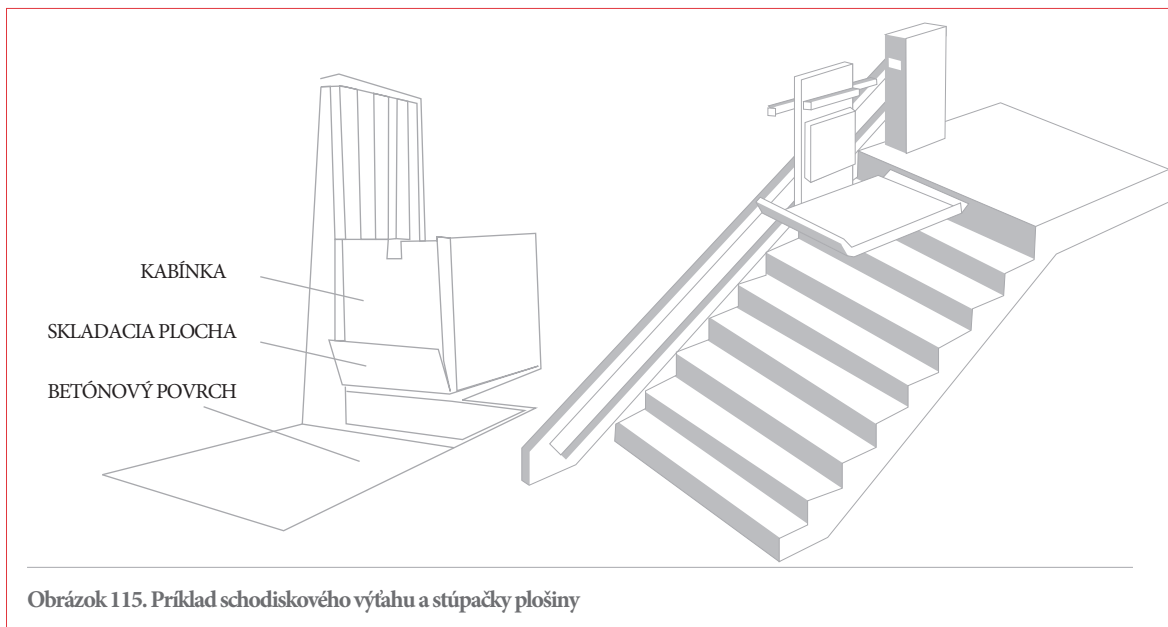
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



A - Schodiskový výtah

- Okrem schodov a výtahov môže byť na schodoch nainštalovaný systém nazývaný schodiskový výtah.
- Pohyb schodiskovej dráhy nahor a nadol je možné zabezpečiť pomocou malého elektrického motora, reťaze , alebo silného lana.
- Kritériom , ktorý sa má brať do úvahy pri použití, by mal byť výber miesta, určenie počiatočných a konečných bodov.
- Vnútorne a vonkajšie schody a podesty, kde sa bude používať schodiskový výtah, musia byť umiestnené na prístupnej ceste, označené príslušnými značkami a musia byť schopné slúžiť bez pomoci iných .
- Podlahová plocha schodiskového výtahu by nemala byť menšia ako $89 \times 1\,525 \text{ m}^2$, na otvorených stranách by mali byť zábradlia a v prípade potreby núdze by mala byť pripojená k vzájomnej vnútornej bezpečnosti (obrázok 115).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



7.20 Požiarna bezpečnosť

- Prístupné pešie cesty , ktoré slúžia aj ako prístupné priestory , môžu slúžiť aj ako informácia odkazu na núdzový východ, alebo prístupný priestor záchranej pomoci.
- Prístup k východom a evakuácie by sa mal zvažovať v rámci prístupných východových peších trás.
- Schody a eskalátory by nemali byť na prístupných východových cestách.
- Evakuačné výtahy sa dajú použiť aj ako súčasť prístupných východových trás vo viacpodlažných budovách s poschodiami nad alebo pod východom.
- Ak v novej budove nie je k dispozícii automaticky ovládaný systém únikových trás , musia sa nájsť oblasti záchranej pomoci.

Oblasť záchranej pomoci musí byť jedna z nasledujúcich možností :

- Časť schodiska v nefajčiarskej miestnosti.
- Časť vonkajšieho balkóna susediaca s výstupným schodiskom , ak je to pre miestne podmienky vhodné. (Pomoc pri záchrane)
- Výstupy z budovy sa nachádzajú do 6 m od požiarnej oblasti s požiarnou ochranou $\frac{3}{4}$ hodiny.
- Časť hodinovej protipožiarnej chodby susediaca s miestom výstupu.
- Normy požiarnej odolnosti požadované pre chodby a trasy ktoré susedia s miestom výstupu
- Vstupná hala (vchod) postavená podľa podobných štandardov.
- Výstupné miesto, ktoré vedie von a je od budovy oddelené protipožiarными dverami najmenej na jednu hodinu.
- Časť schodiska vo vnútri oddelená od ostatných častí budovy dymovou clonou, schválila miestna samospráva oblasť alebo miestnosť.
- Dymové bariéry musia susediť s oblasťou , alebo miestnosťou záchranej pomoci a musia byť chránené proti požiaru najmenej jednu hodinu.
- Musia byť odolné dvere v dymových bariérach , ktoré sú pevne pripevnené doba požiarnej odolnosti je menej ako 20 minút.
- Nemali by chýbať samo zatváracie , alebo automatické dvere.
- Zóna , alebo miestnosť záchranej pomoci musia mať priamy východ na miesto výstupu.
- Požiarna odolnosť východu z miestnosti musí byť na rovnakej úrovni.

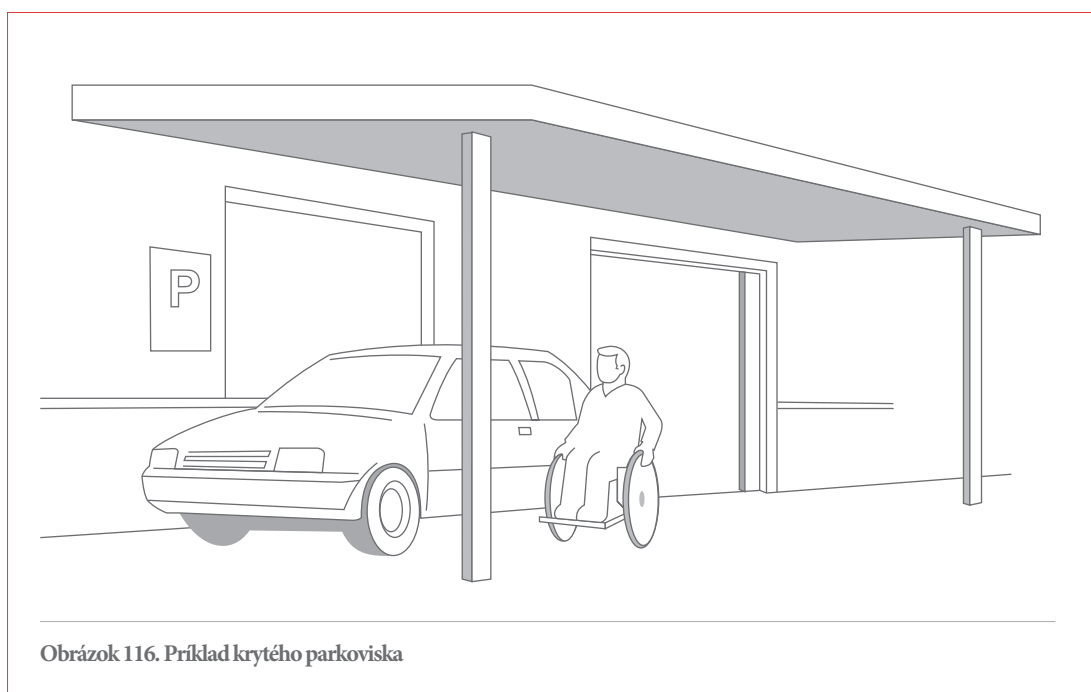
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Predný priestor výťahu musí tiež vyhovovať normám na ochranu pred ohňom v predpisoch a požiadavkách na meranie, komunikáciu a označovanie v tejto štúdiu, rovnako ako v kabínach výťahov a príslušných oblasti.
- Takýto systém by sa mal aktivovať detektormi dymu umiestnenými na každom poschodí.
- Tento systém musí byť oddelený od ostatných častí budovy konštrukciou, ktorá je ohňovzdorná najmenej dve hodiny.
- Každá oblasť pomoci na záchranu musí mať najmenej dve prístupné oblasti, každá nie menšia ako 76 cm x 1,22 m.
- Táto plocha na záchranu s veľkosťou 76 cm x 122 cm by nemala byť menšia ako na poschodí pre každých 200 ľudí. Výnimka: Ak je počet používateľov menej ako 200, miestna samospráva môže zmenšiť veľkosť tejto oblasti pomoci pri záchrane.
- Je potrebné viditeľné označenie oblasti pomoci pri záchrane. Značenie je možné dosiahnuť jednoduchým opatrením, napríklad blikajúcim elektrickým tlačidlom indikujúcim prístup do oblasti záchranej pomoci.
- Akékoľvek miesto vyhradené ako oblasť pomoci pri záchrane by malo byť označené medzinárodným symbolom prístupnosti označujúcim funkciu tejto oblasti.
- Núdzová komunikácia iba so zvukom môže ohroziť bezpečnosť osôb so sluchovým alebo rečovým postihnutím.
- Medzi oblasťou záchranej pomoci a hlavným vchodom do budovy by mala byť zabezpečená obojstranná komunikácia pomocou vizuálnych a zvukových signálov.

7.21. Pravidlá pre blízke okolie a prostredie budov

- Parkovacie miesta

- Parkovanie pre osoby so zdravotným postihnutím by malo byť čo najbližšie, neďaleko od vchodu do budovy vzdialenej do 30 metrov.
- Na parkovisku má byť k dispozícii potrebný dostatok priestoru na nastupovanie a vystupovanie z auta a malo by byť integrované s bezpečnou cestou pre prístup do budovy.
- Parkovisko by malo mať v noci dostatočné osvetlenie.
- Parkovisko by malo byť chránené pred poveternosťnými podmienkami, ako je sneh a ľad a pokiaľ je to možné, kryté.
- Výška parkovacieho miesta vyhradeného pre osoby so zdravotným postihnutím by mala byť najmenej 2,5 m .
- Mala by sa uprednostniť výška najmenej 2,6 m, aby sa umožnilo aj parkovanie dodávkových vozidiel.

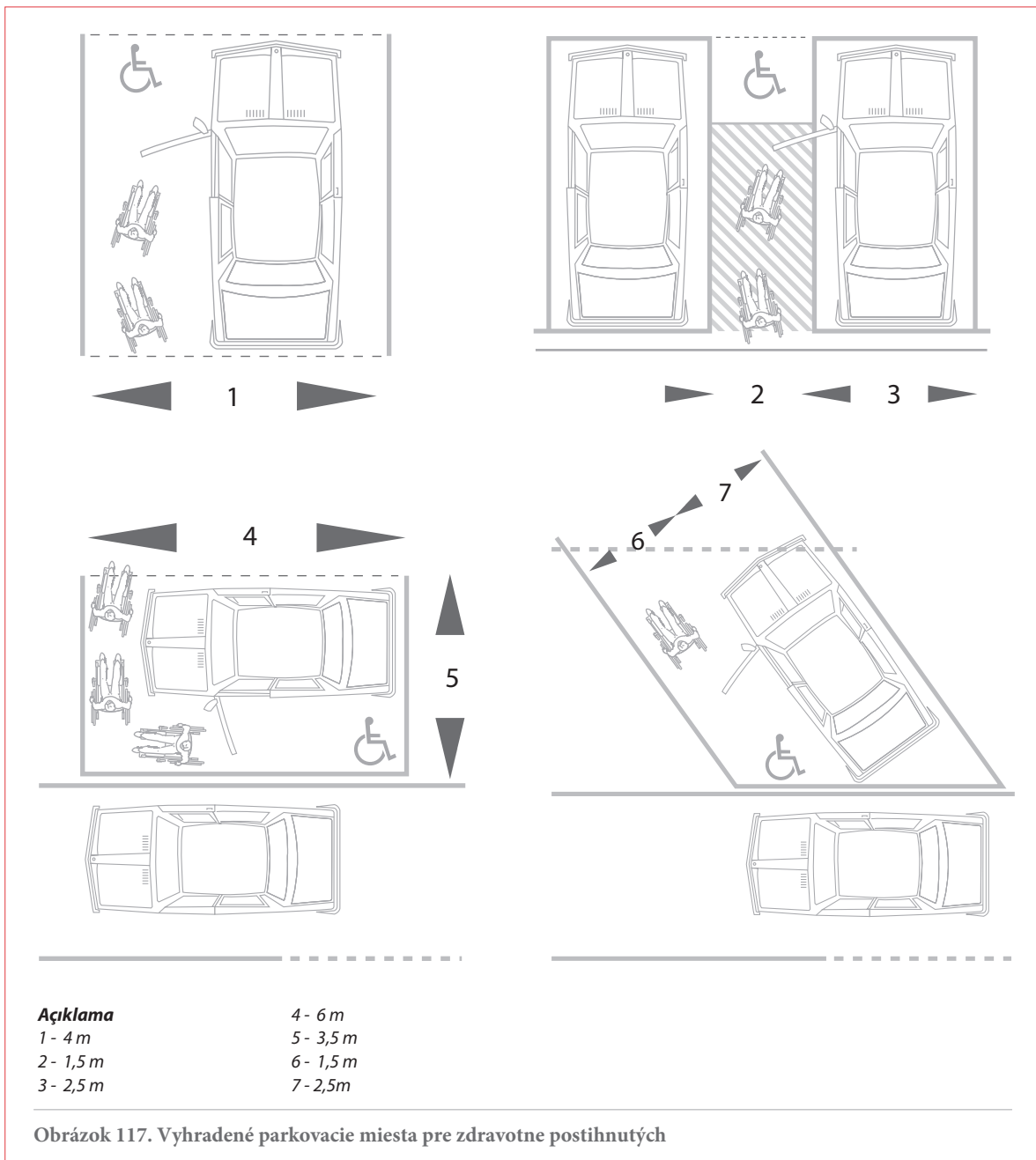


Obrázok 116. Príklad krytého parkoviska

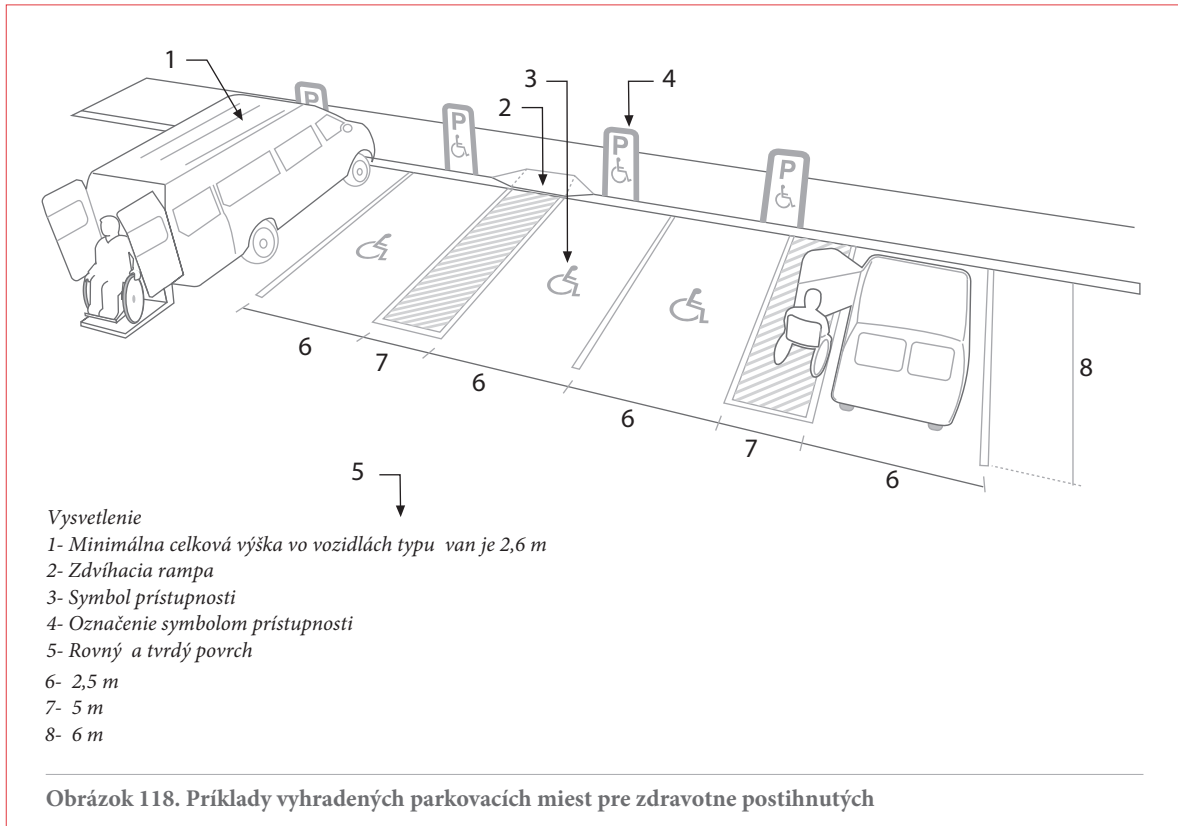
- Pri prístupe na chodník zo zaparkovaného vozidla by sa nemalo prechádzať medzi vozidlami a malo by byť umožnený priamy prístup bez zasahovania do premávky.
- Ak je vyhradené iba jedno parkovisko pre hendikepovaných, malo by byť minimálne 4 m široké a 6 m dlhé.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

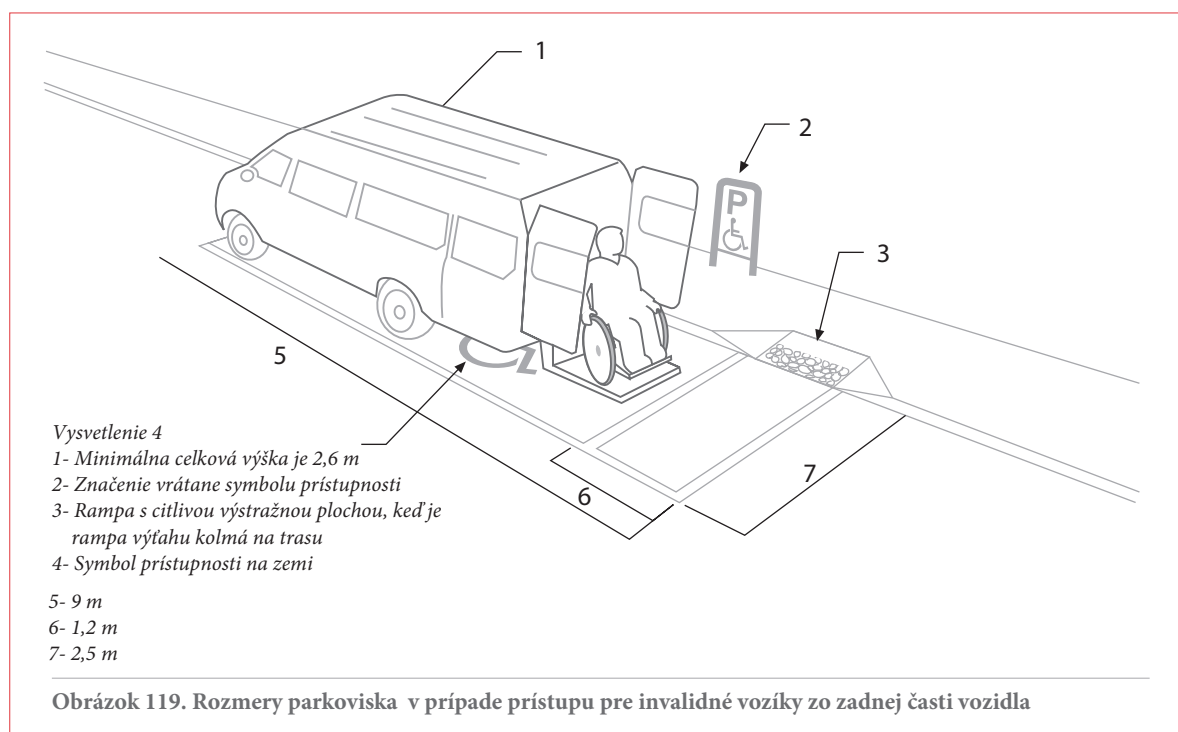
- Parkovisko by sa malo považovať za miesto, ktoré je blízko vchodu do budovy a na vhodnom mieste prístupnom pre osoby so zdravotným postihnutím a staršie osoby.
- Ak existuje viac ako jedno parkovacie miesto pre invalidov, šírka by mala byť minimálne 2,5 m.
- Dĺžka parkovacieho miesta by mala byť minimálne 6 m, aby bolo možné ľahko manévrovať okolo vozidla.
- Mal by sa medzi parkovacím miestom na boku vyhraďiť prázdny priestor široký 1,5 m a 6 m dlhý rovnobežne s vozidlom, aby sa umožnil ľahký prechod z invalidného vozíka k vozidlu.
- Ak existuje rozdiel v úrovni medzi prístupnou oblasťou a miestom kde je zaparkované auto, sklon by mal byť najviac 1: 50 (obrázok 117-118).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



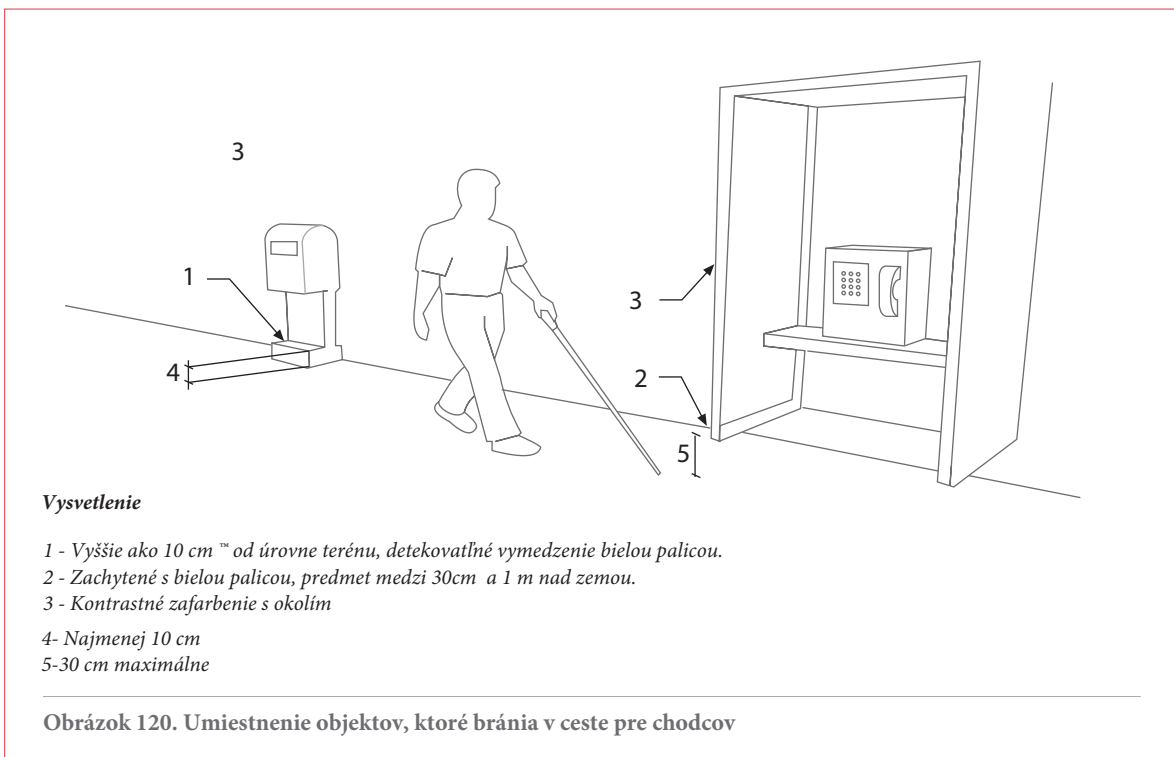
- V prípade prechodu invalidného vozíka zo zadnej časti vozidla sú rozmery parkoviska uvedené na obrázku 119™.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Bezpečné cesty pre chodcov

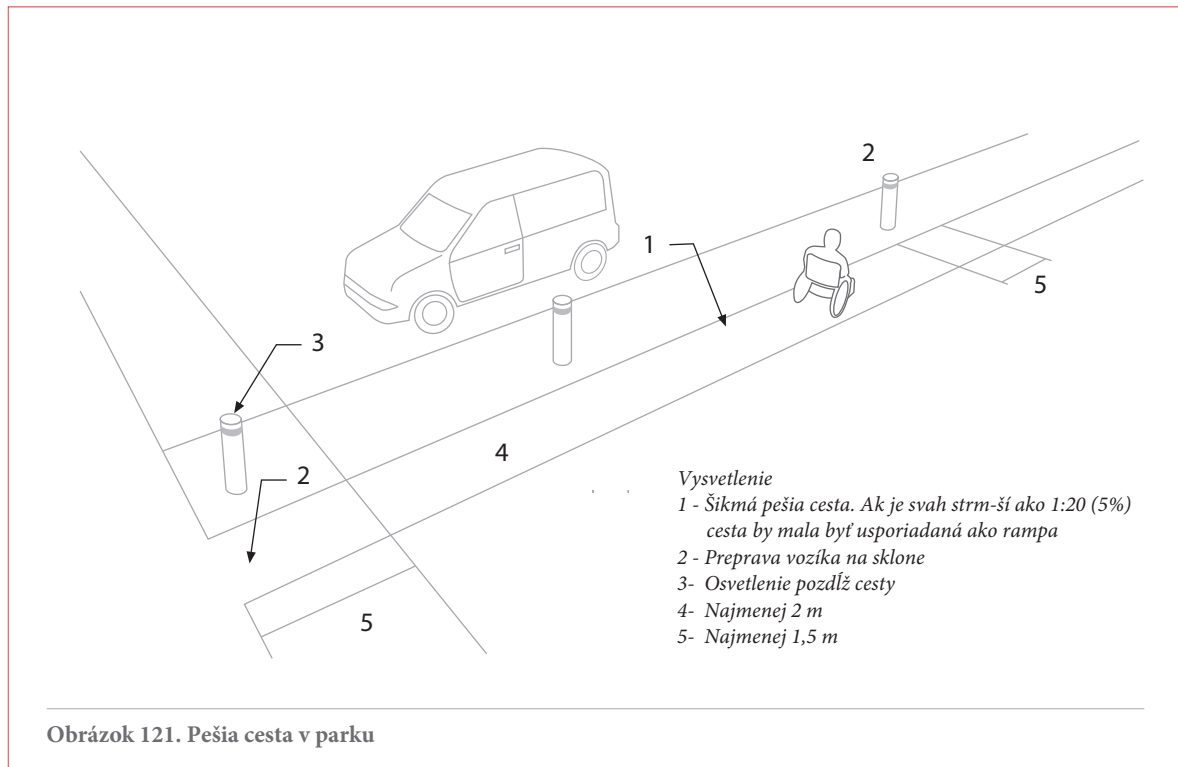
- Ak je v oblasti stavby budovy otvorené parkovisko alebo garáž, nemali by sa cesty a prechody, ktoré majú používať osoby s obmedzenou pohyblivosťou, pretínať s cestami otvorenými pre premávku vozidiel, a ak je to potrebné, mali by sa zabezpečiť prechody s príslušným vybavením.
- Šírka pešej cesty, po ktorej sa má ísť pri vjazde, by mala byť minimálne 2 m, najlepšie 3 m.
- Na vstupnej trase by nemali byť žiadne ostré, škriabavé, rezacie alebo iné škodlivé predmety.
- Predmety (smerové tabule, vetvy stromov a pod.), ktoré sú nad povrchom chodníka na trase, musia byť vo výške najmenej 2,2 m.
- Ostré predmety pripevnené na stene vo výške od 22 cm do 68 cm na chodníku by nemali vyčnievať viac ako 10 cm od steny.
- Vyčnievajúce predmety medzi 10 až 30 cm nad úrovňou terénu a 2,2 m nad terénom by mali byť zreteľne viditeľné a kontaktné pomocou bielej palice.
- Predmety menšie ako 75 cm[™] predstavujú nebezpečenstvo pre ľudí so zrakovým postihnutím.
- Stále zariadenia, ktoré sa nedajú umiestniť mimo chodníka, majú mať potrebnú funkciu zrážajúcu svetlo, ktorou je možné ľahko vidieť a varovať pred existenciou možného nebezpečenstva a ktorú môžu používatelia bielych palíc kontaktom zistiť (Obrázok 120).



- Chodníky v parku pre chodcov

- Pešie cesty pre chodcov vedúce okolo budov a medzi nimi by mali mať hladký, tvrdý, stabilný a protišmykový povrch a nemala by tu byť drenážna mriežka.
- Cesta alebo trasa, ktorá poskytuje vstup do budovy od hranice dopravy alebo na parkoviska, by mala každému umožniť priblížiť sa, vstúpiť a vyjsť z budovy.
- Chodníky v parku by mali byť minimálne 2 m široké a by nemali byť dláždené voľným a klzkým materiálom, ako je štrk (obrázok 121).

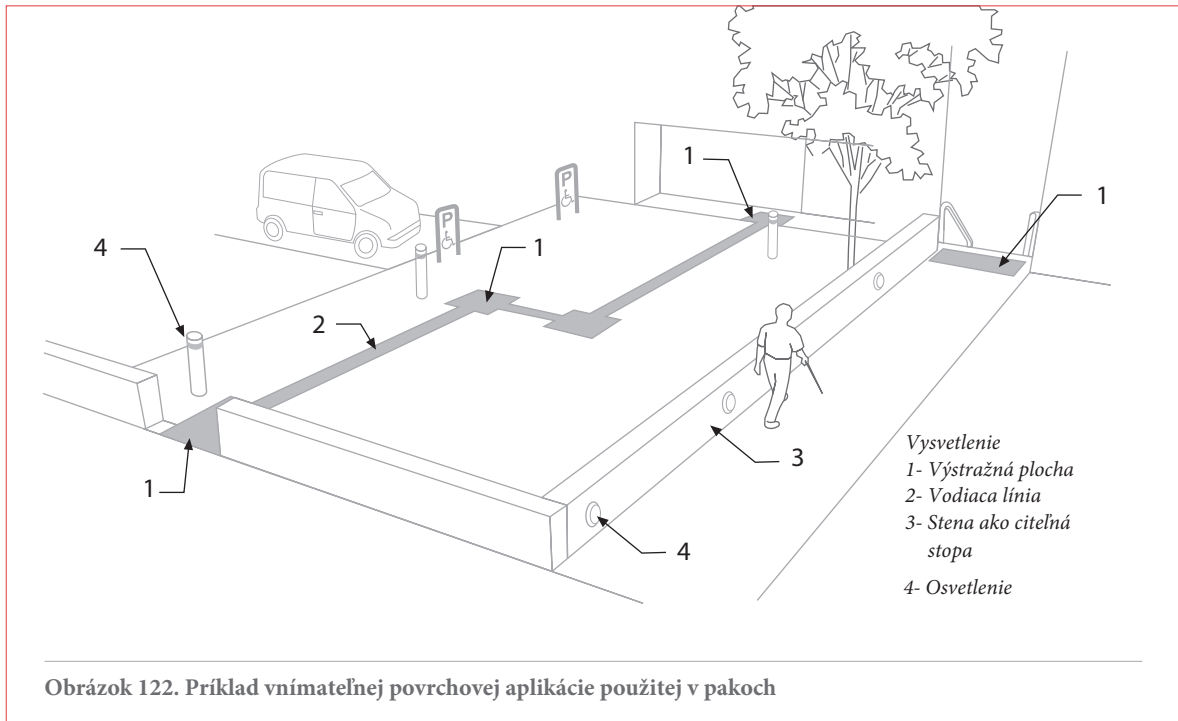
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 121. Pešia cesta v parku

- Mali by sme sa vyhnúť nástenným predmetom, stĺpikom, stĺpom , alebo značkám a podstavcov na chodníku.
- Ak sa majú takéto prekážky nevyhnutne použiť, mali by byť zreteľne označené vizuálnymi výstrahami.
- Vizuálne ukazovatele musia byť minimálne 7,5 cm dlhé a inštalované vo výške medzi 90 až 1 m alebo vo výške 1,5 až 1,6 m od zeme.
- Musia byť zabezpečené nevyhnutné podmienky pri vchode do sídla , na parkoviskách a na rozhodovacích miestach, kde sú sprievodné informácia v areáli sídla.
- Vo veľkých sídlach by mali byť poskytované vizuálne, sluchové a vnímateľné informácie pre orientáciu a nájdenie cesty.
- S cieľom poskytnúť orientáciu a pomôcť nájsť cestu v dôležitých rozhodovacích bodoch by sa malo zabezpečiť dodatočné osvetlenie , alebo informácie s kontrastným jasom a citlivým povrchom, napríklad zmenou materiálu , alebo citlivým spevnením povrchu (obrázok 122).
- Ak nie je k dispozícii žiadne navádzanie , musí byť s ohľadom na smerovanie do budovy zabezpečená lineárna orientácia s citlivými povrchmi.
- Ak sa nezabráni použitiu schodov, výťahov, eskalátorov alebo rámp so sklonom viac ako 6 % na pešej trase, mali by byť k dispozícii citlivé výstražné plochy a vizuálne označenia.
- Predmety, ktoré vydávajú zvuky (napríklad nástenné hodiny, fontána), sa môžu použiť ako doplnkové pomôcky pri hľadaní cesty pre zrakovo postihnutých a osôb s viacnásobným postihnutím a starších ľudí.

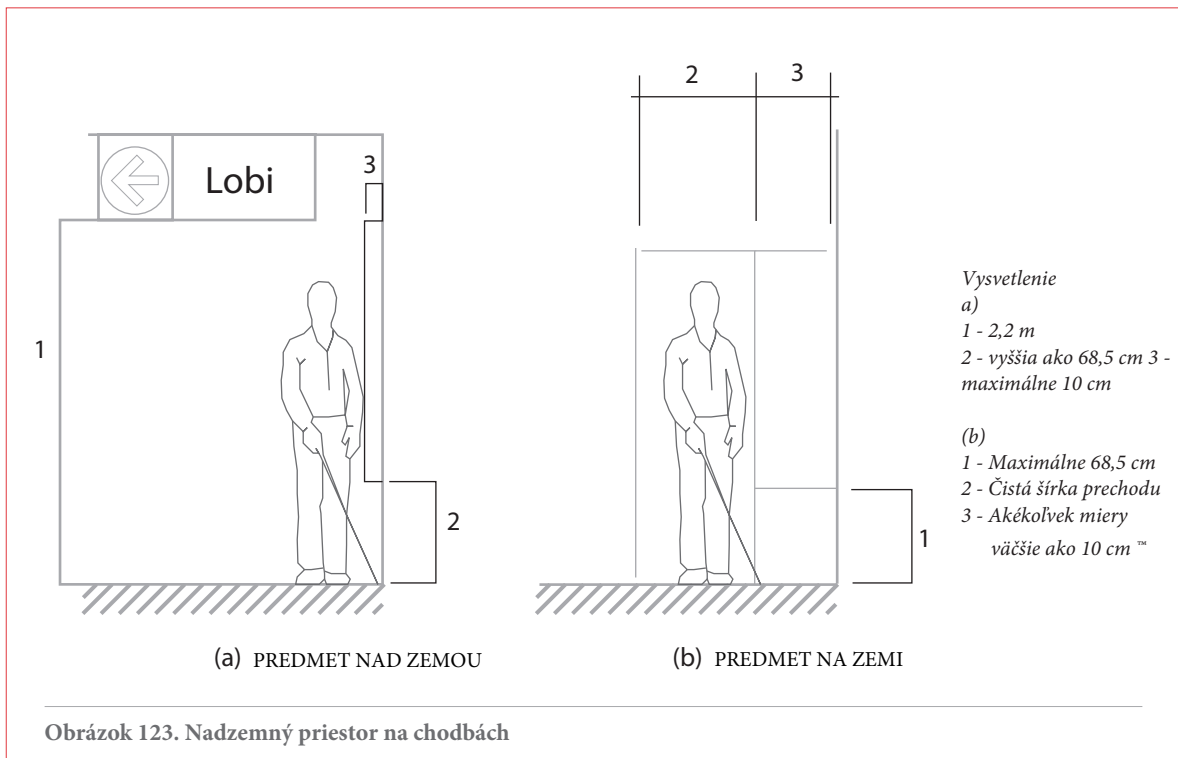
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 122. Príklad vnímateľnej povrchovej aplikácie použitej v pakoch

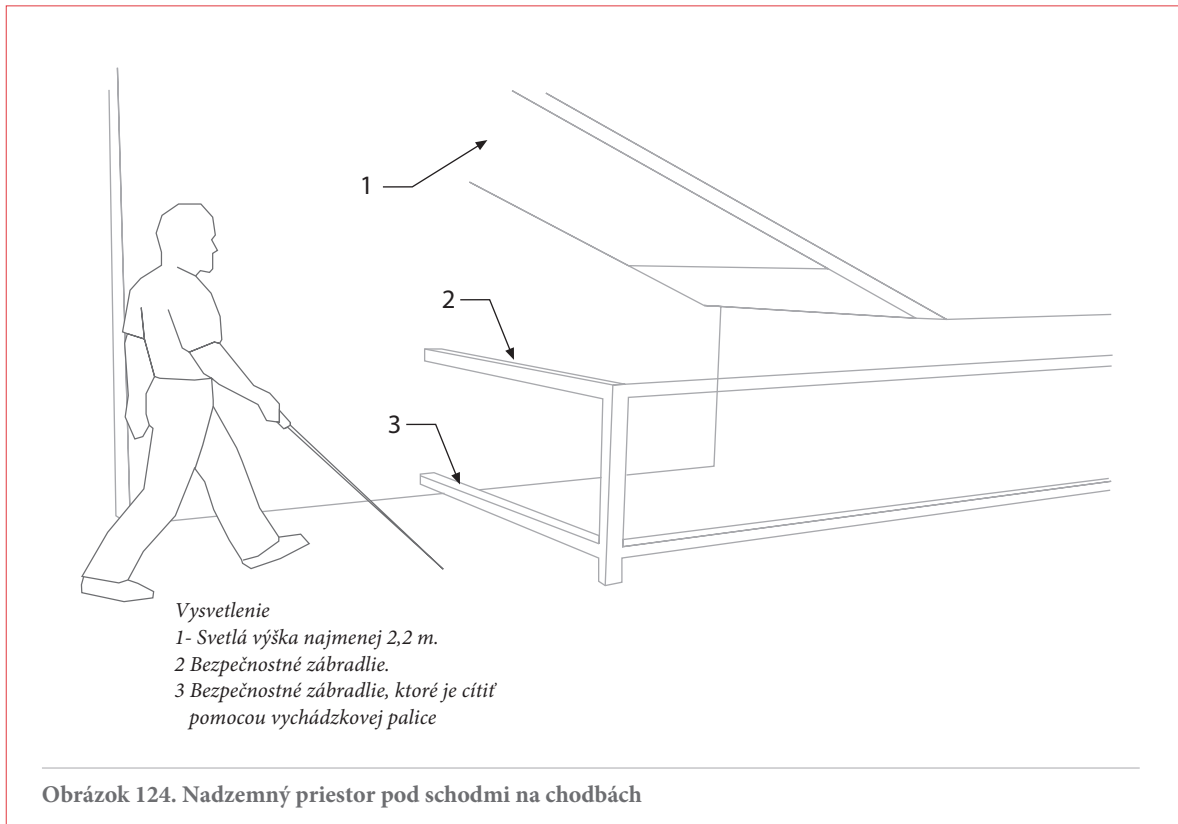
7.22. Chodby a haly

- Voľný prechod chodieb v budove by mal byť najmenej 91,5 cm a svetlá výška od zeme by mala byť najmenej 2,2 m.
- V tejto oblasti by nemali byť žiadne vodorovné ani zvislé prekážky (obrázok 123).
- Táto výška by mala byť poskytnutá aj pre schody na chodbe (obrázok 124).

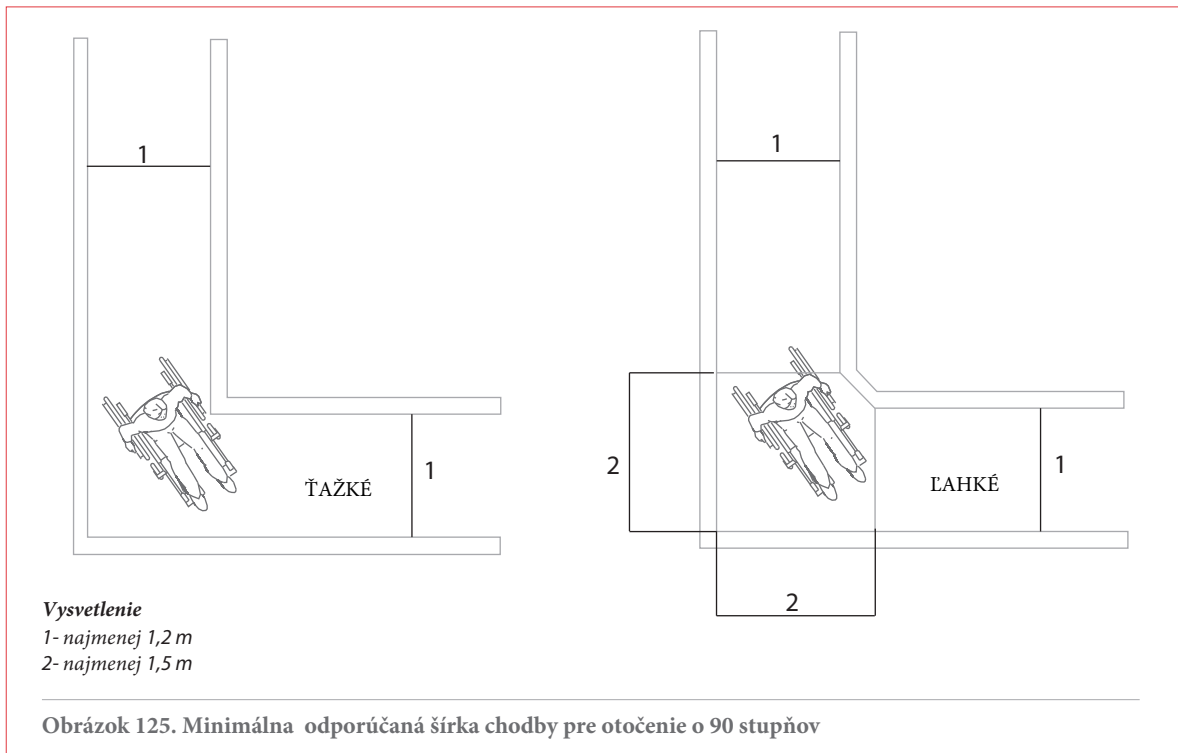


Obrázok 123. Nadzemný priestor na chodbách

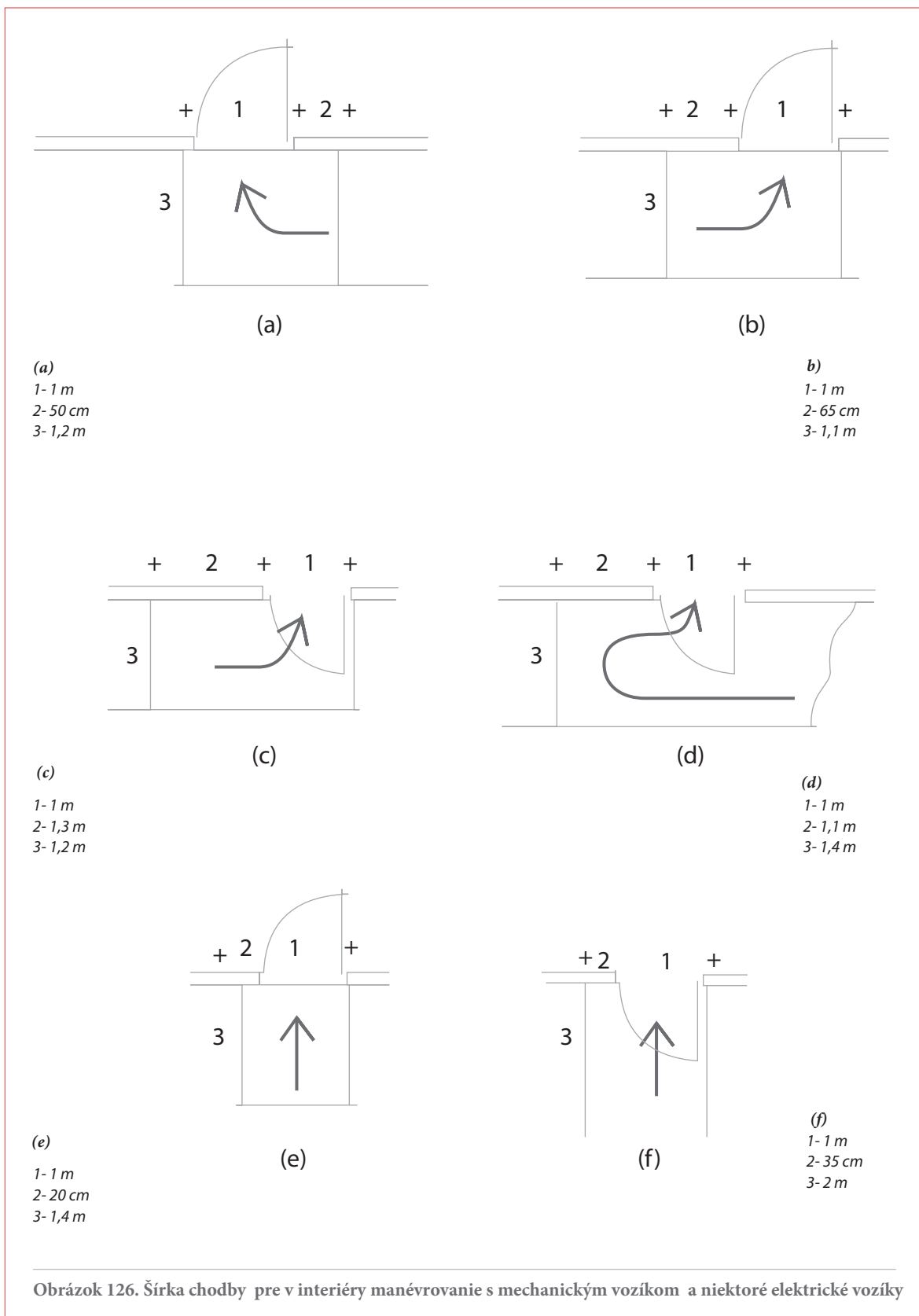
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Príklady otáčania (manévrovacích) vozíkov v závislosti od šírky chodby sú uvedené na obrázkoch 125, 126, 127[™].

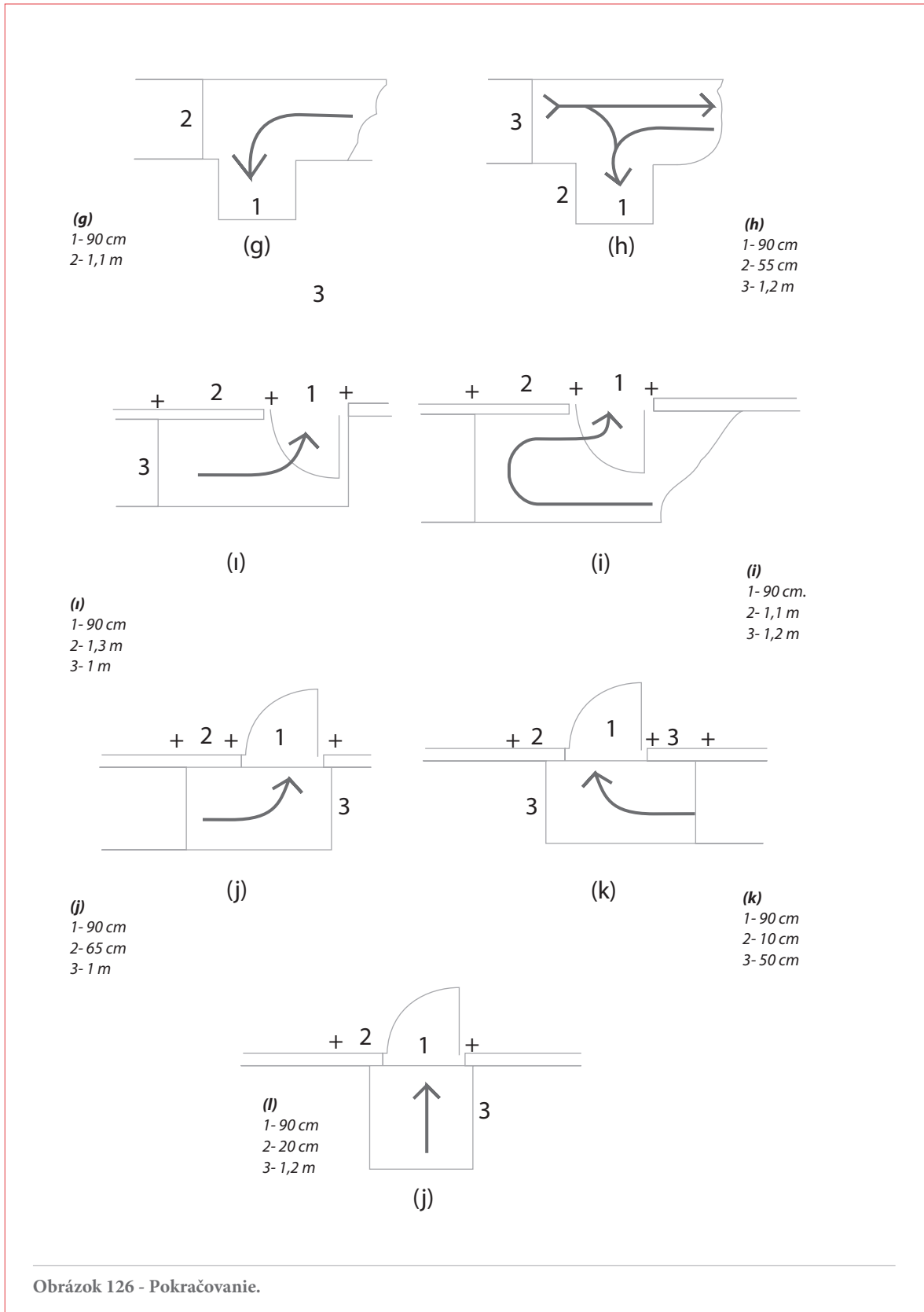


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



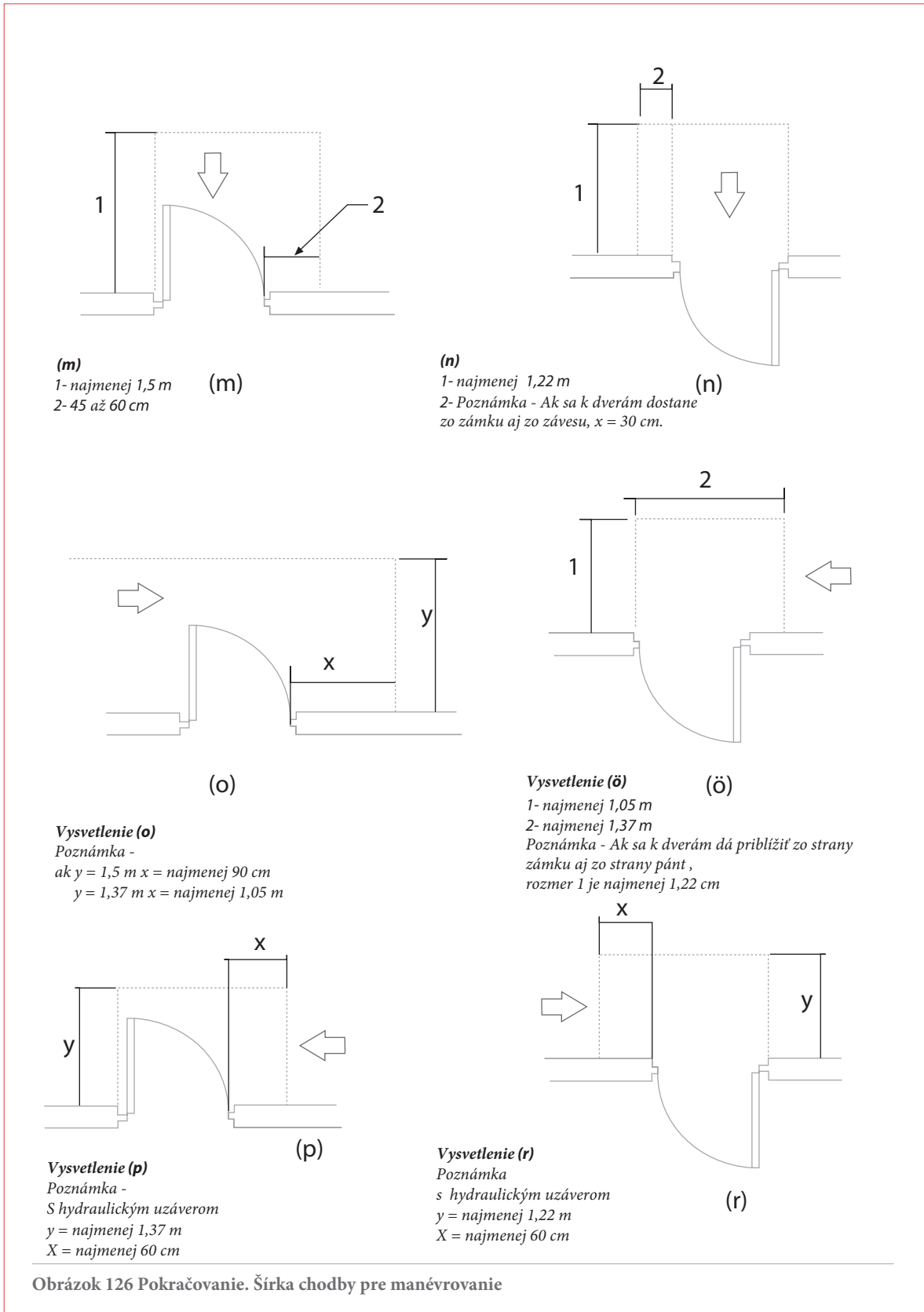
Obrázok 126. Šírka chodby pre v interiéri manévrovanie s mechanickým vozíkom a niektoré elektrické vozíky

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

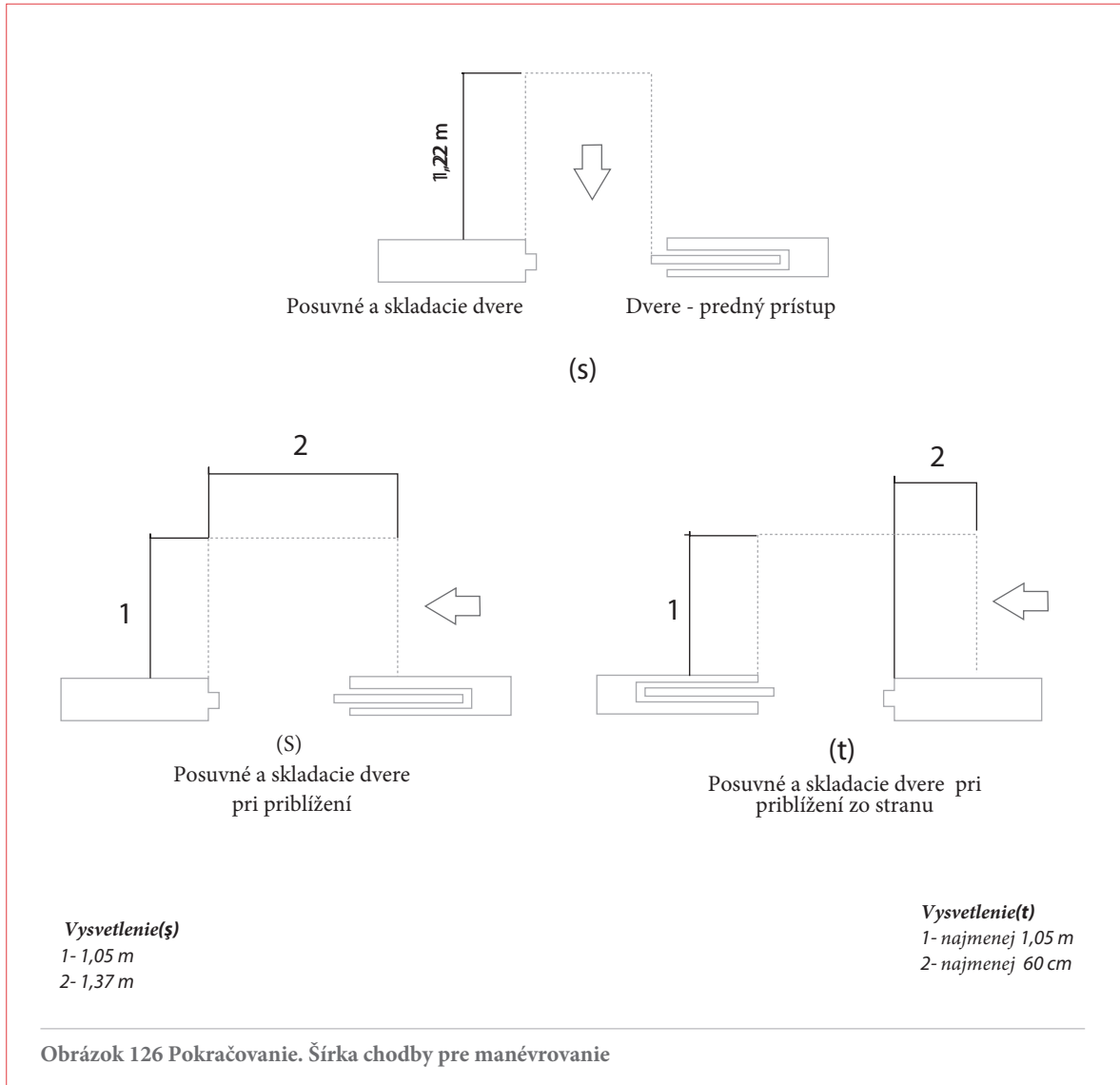


Obrázok 126 - Pokračovanie.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.23. Kuchyne

- Prístupné alebo prispôsobiteľné kuchyne a komponenty v nej musia byť na prístupnej trase.

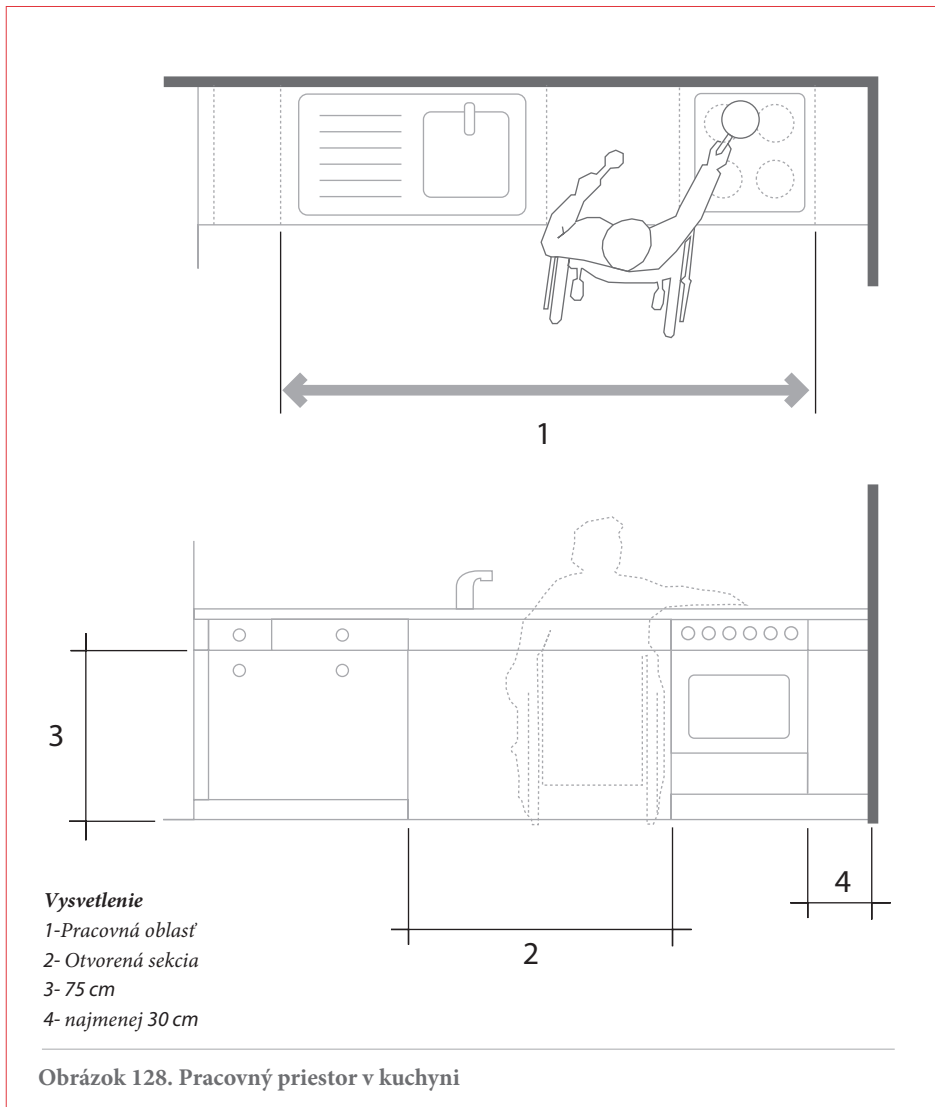
Plánovanie potrebných oblastí pre používanie v kuchyni

- V kuchyniach by mal byť ponechaný voľný priestor s rozmermi najmenej 1,5 m x 1,5 m alebo kruh 1,5 m, aby mohli používatelia invalidných vozíkov manévrovať.
- Vôľa medzi celou zostavou skriniek a stenami by nemala byť menšia ako 1,05 m (obrázok 127 a, b a c).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- V kuchyniach by malo byť všetko vybavenie (varná doska, rúra, chladnička / mraznička, umývačka riadu atď.) usporiadané tak, aby umožňovalo osobe na invalidnom vozíku prístup spredu alebo rovnobežne, a pred týmito zariadeniami by mala byť oblasť pohybu najmenej 80 cm x 1,22 m.
- Vybavenie v kuchyni (varná doska, rúra, chladnička / mraznička, umývačka riadu atď.) by nemalo byť umiestnené v rohu.
- Malo by byť umiestnené najmenej 30 cm od vnútorných rohov (Obrázok 128).

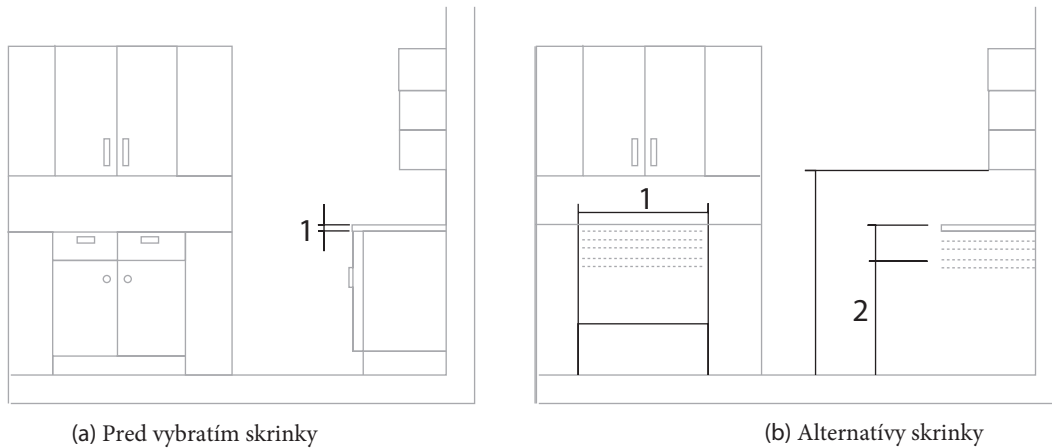


- Lavice a pracovné plochy

- Časť kuchynskej linky s dĺžkou najmenej 80 cm by mala byť usporiadaná ako pracovná plocha, ako na obrázkoch 129 a, b a c[™].
- Ak je k dispozícii spodná skrinka, malo by sa počas používania dať zdvihnúť najmenej 80 cm[™] predného čela.
- Pult je možné upravovať tak, aby výška medzi horným povrchom pultu a povrchom podlahy (podlahová krytina) bola najviac 86 cm, a výška medzi spodným povrchom pultu a povrchom podlahy (podlahová krytina) bola najmenej 75 cm.
- Ak pult nie je upevnený, môže to byť nastaviteľná alebo vymeniteľná jednotka, ktorá poskytuje rozdielne výšky (71,5-81,5-91,5 cm) medzi povrchom pultu a podlahou .

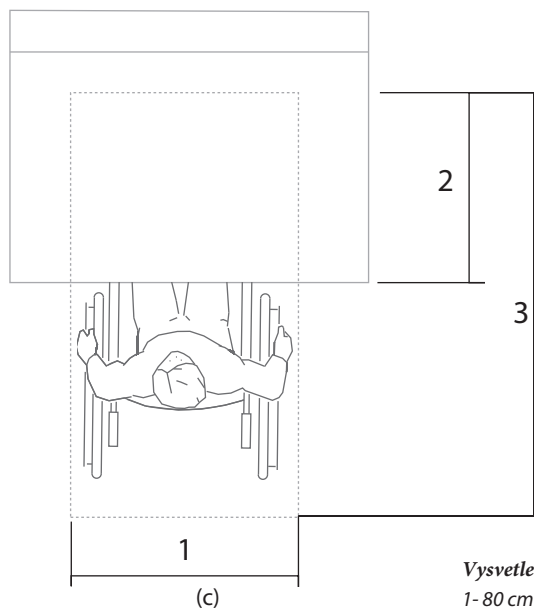
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Na mieste s podlahovou plochou 80 x 1,22 m sa môže osoba používajúca invalidný vozík priblížiť k pultu spredu.
- V linke by mala byť ponechaná zreteľná otvorená plocha so šírkou najmenej 80 cm, výškou 75 cm a hĺbkou najmenej 49 cm. Pod takýmito pultami by nemali byť žiadne ostré a rušivé povrchy.



Vysvetlenie (a)
 1- 5 cm

Vysvetlenie (b)
 1- 80 cm
 2- 71,5 až 91,5 cm



Svetlá podlahová plocha pod
 pracovnou plochou pultu

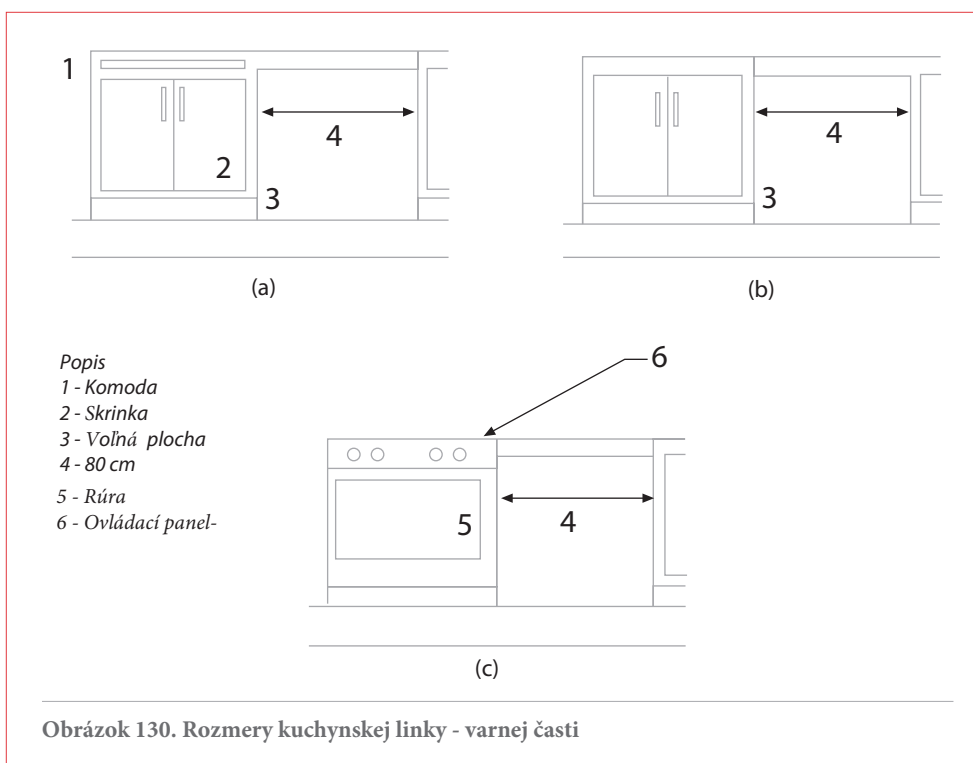
Vysvetlenie(c)
 1- 80 cm
 2- 49 cm
 3- 1,22 m

Obrázok 129. Rozmery kuchynskej linky

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

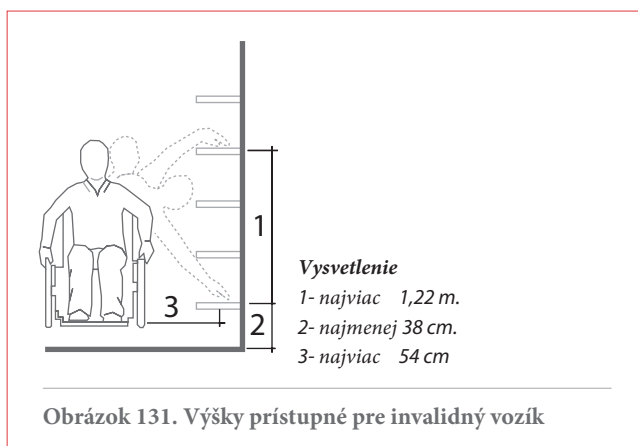
-Varná časť, varné dosky

- Pod varnou doskou by mala byť ponechaná voľná plocha pre kolená najmenej 80 cm šírka, 75 cm výška a hĺbka najmenej 49 cm.
- Ak sú časti rúry alebo sporáka prístupné pre kolená, musia byť izolované alebo chránené, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom a popáleninám.
- Poloha ovládacích gombíkov rúry a pecí musí byť umiestnená tak, aby sa zabránilo popáleninám spôsobeným prúdovým zásahom.
- Rúry by mali byť samočistiace alebo by mali byť umiestnené v susedstve pracovného pultu s nastaviteľnou výškou a s priestorom pre kolená pod ňou.
- V rúrach na bočné otváranie by mala byť západ-ka dverí vedľa otvoreného povrchu linky .
- Ovládacie tlačidlá pecí by mali byť na prednom paneli.



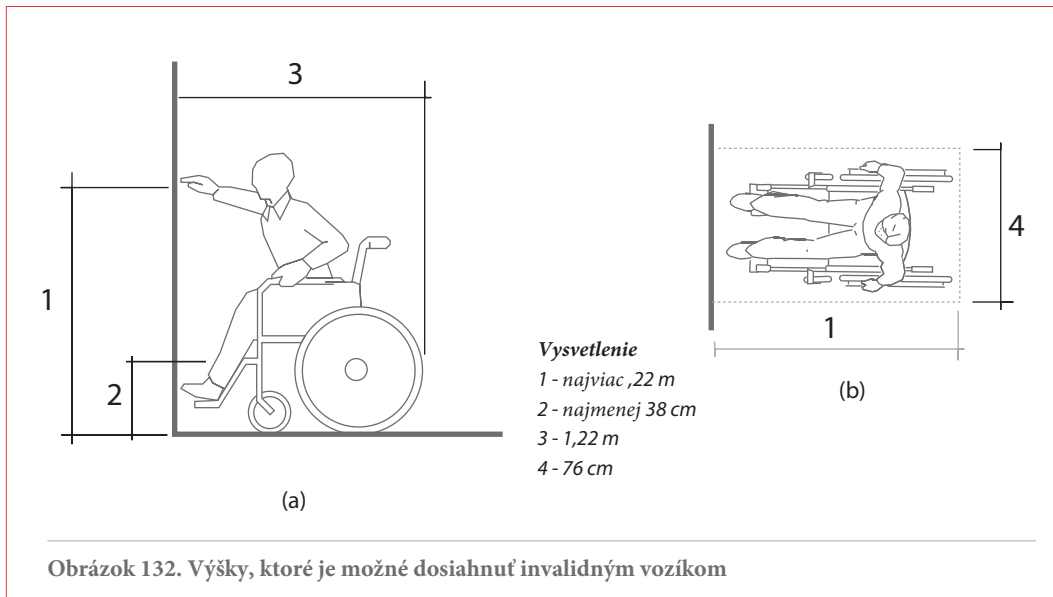
- Kuchynské skrinky

- Prístupné vlastnosti skriniek, zásuviek a políc sú uvedené na obrázku 131 TM.

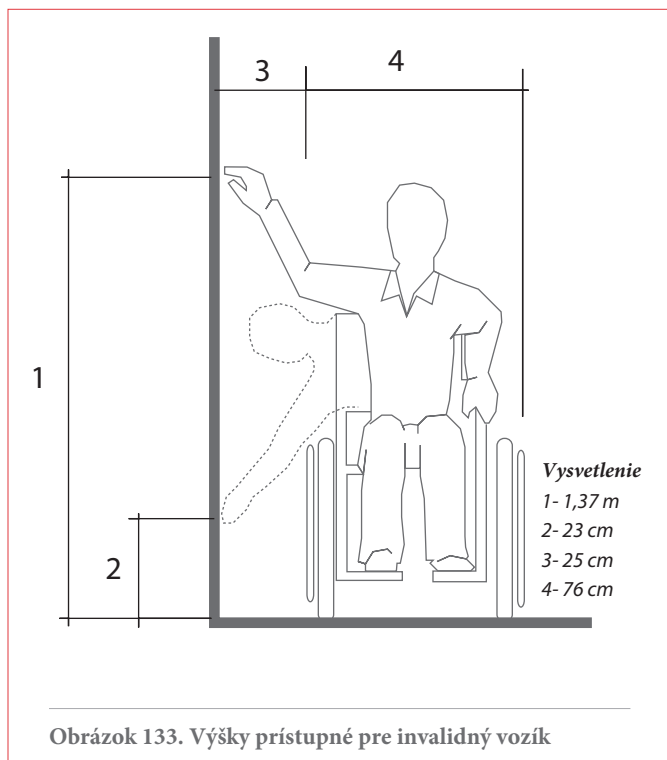


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Vo všetkých skrinách a úložných regáloch musí mať minimálne jedna polica maximálnu výšku 1,22 m od zeme.
- Kľučky a vyťahovacie kľučky horných skriniek by mali byť čo najbližšie k spodnej časti dverí skrinky.
- Držadlá a ťahadlá za spodné skrinky by mali byť čo najbližšie k hornej časti dverí skrinky.
- Ak je možné priblížiť sa k predmetu iba spredu, výšky prístupné osobe na invalidnom vozíku sú medzi 38 cm a 1,22 m (obrázok 132 a a b).

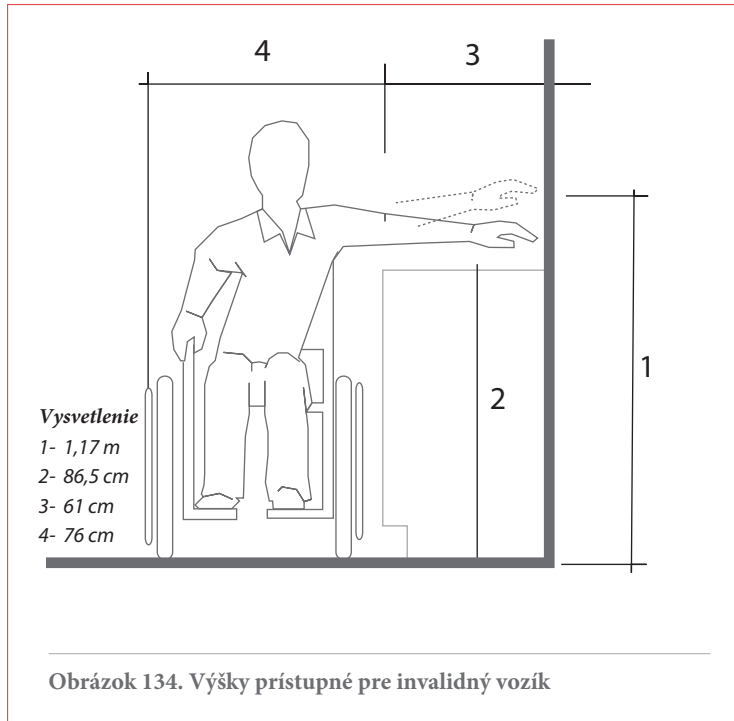


- Výšky, ktoré je možné dosiahnuť paralelne s objektom / blíženie sa z boku , sú minimálne 23 cm a maximálne 1,37 m[™] (Obrázok 133).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Na policu , ktorá je vysoká najviac 86,5 cm a hlboká 61 cm, je prístup z boku .
- Maximálne výška je 1,17 m kedy je ešte prístup do hĺbky police 61 cm (obrázok 134).

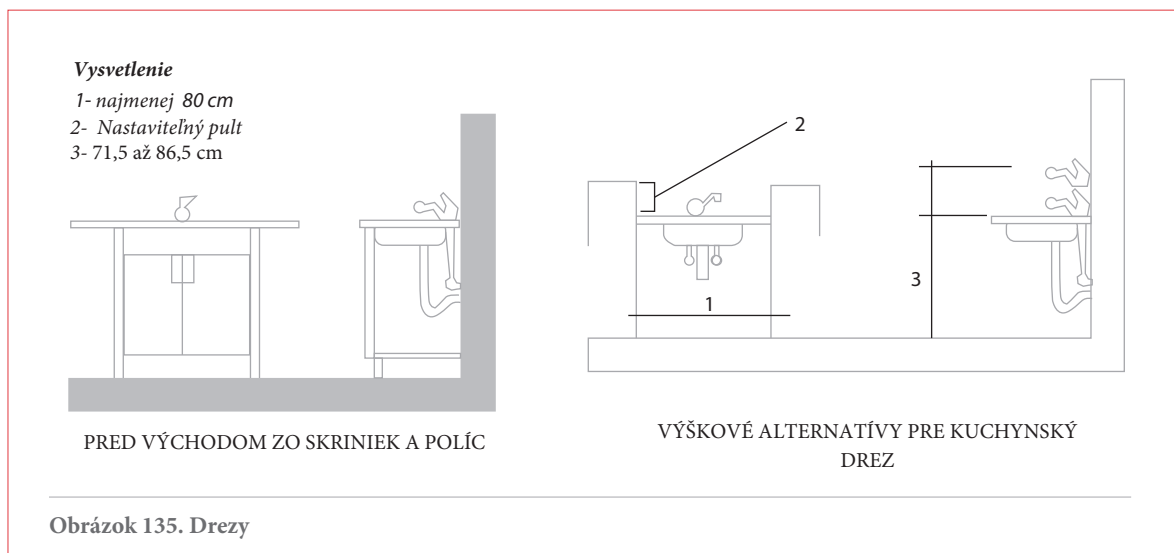


- Drezy

Drez a pult okolo neho by mali zodpovedať nasledujúcim špecifikáciám a obrázku 135[™].

- Drez môže byť inštalovaný takým spôsobom, aby výška medzi horným povrchom drezu a súvisiacim pultom a povrchom podlahy bola najviac 86,5 cm, alebo aby poskytovala rôzne výšky medzi hranou drezu alebo hornou plochou pultu a povrchom podlahy (71,5-81,5-91,5 cm).) môže byť ako prispôbitelná alebo vymeniteľná jednotka.
- Celková šírka drezu a okolitého pultu by mala byť 80 cm.
- Potrubie je možné inštalovať vo výške 71 cm pre prípojky, ktoré zabezpečia prívod vody pre drez.
- Je výhodné mať vo vodovodnom kohútiku druhé zariadenie s hadicou, pohyblivé a ktoré je možné používať ručne.
- Otvor pre drez by nemal byť hlbší ako 16,5 cm[™].
- Táto podmienka postačuje na splnenie iba jedného výpustu v dvoj , alebo trojbokých výpustoch sú potrebné ďalšie
- Ak sú k dispozícii spodné skrinky, musí byť najmenej 80 cm[™] predná strana drezu a okolitý pult odnímateľné .
- Hrúbka pultu a hrúbka nosnej časti môžu byť na požadovanom svetlom priereze najviac 5 cm.
- Čistá plocha podlahy 80 x 122 cm môže umožňovať prístup vozíčkárovi spredu .
- Pod drezom je možné vysunúť zariadenie maximálne 49 cm[™] od povrchu podlahy.
- Kolenu by mala byť ponechaná zreteľná otvorená plocha so šírkou najmenej 80 cm a hĺbkou najmenej 49 cm.
- Pod umývadlom by nemali byť žiadne ostré a rušivé povrchy.
- Horúca voda a odtokové potrubie musia byť izolované , alebo zakryté.
- Pri regulácii vody by mali byť správne pripojené výstupy vody a kontrola horúcej vody.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Chladnička / mraznička

- V skrinkách s kombináciou chladničky a mrazničky musí byť najmenej 50% dostupného priestoru a vo výške max 1,37 m (3 stopy) nad podlahou.
- Celá oblasť chladničky a ovládacie gombíky by mali byť umiestnené menej ako 1,37 m od podlahy .
- Chladničky s menším ako celým skladovacím objemom v rámci stanovených limitov by mali mať funkciu automatického odmrazovania.

- Kôš

- Kôš musí byť prístupný. Nevhodné sú tie, ktorých kryty sa otvárajú nožným ovládačom.

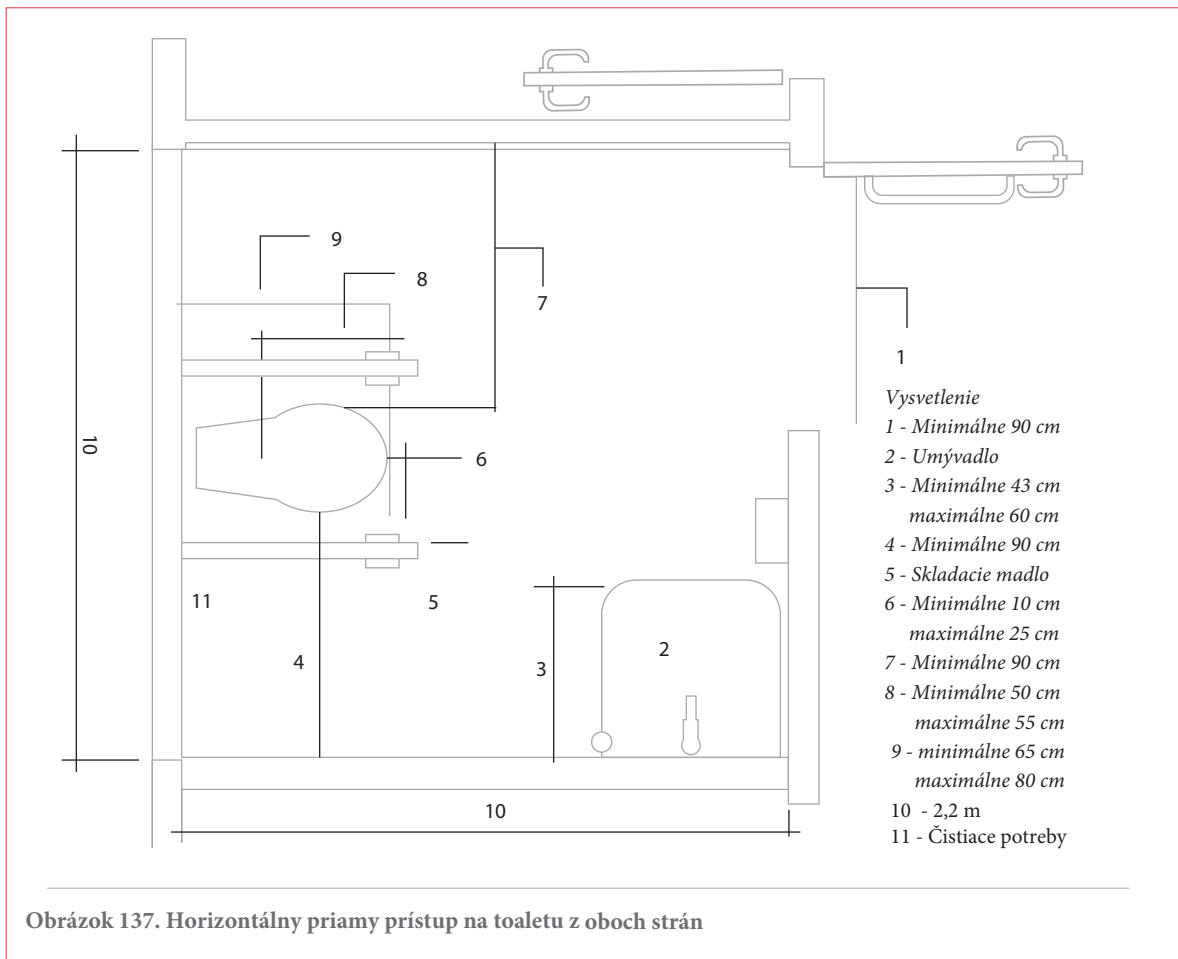
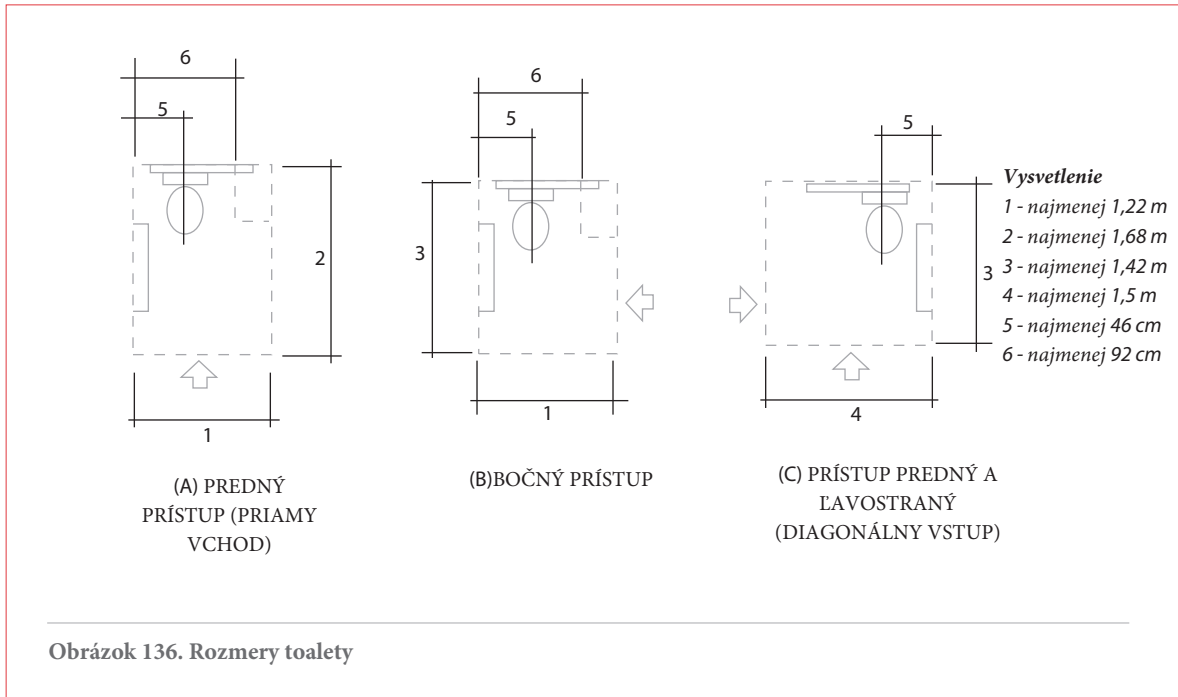
7.24 Toalety

- Maximálne pre 25 osôb v budovách ako obchod, kancelária, bazár, pasáž, hotel, kiná, divadlá a podobne a vo verejných budovách, postavené pre maximálne 50 osôb, by toalety mali byť najmenej 1 ženské a 1 mužské a najmenej 1 ženské a 1 mužské pre zdravotne postihnuté osoby.

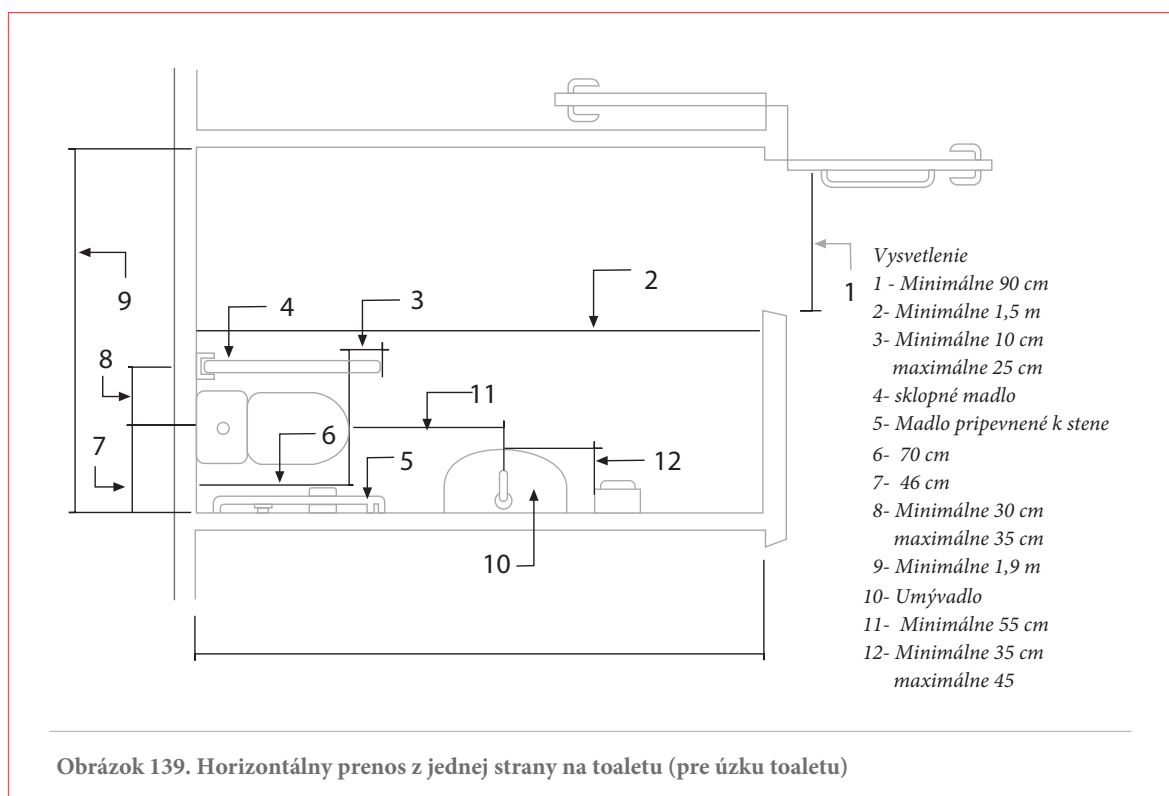
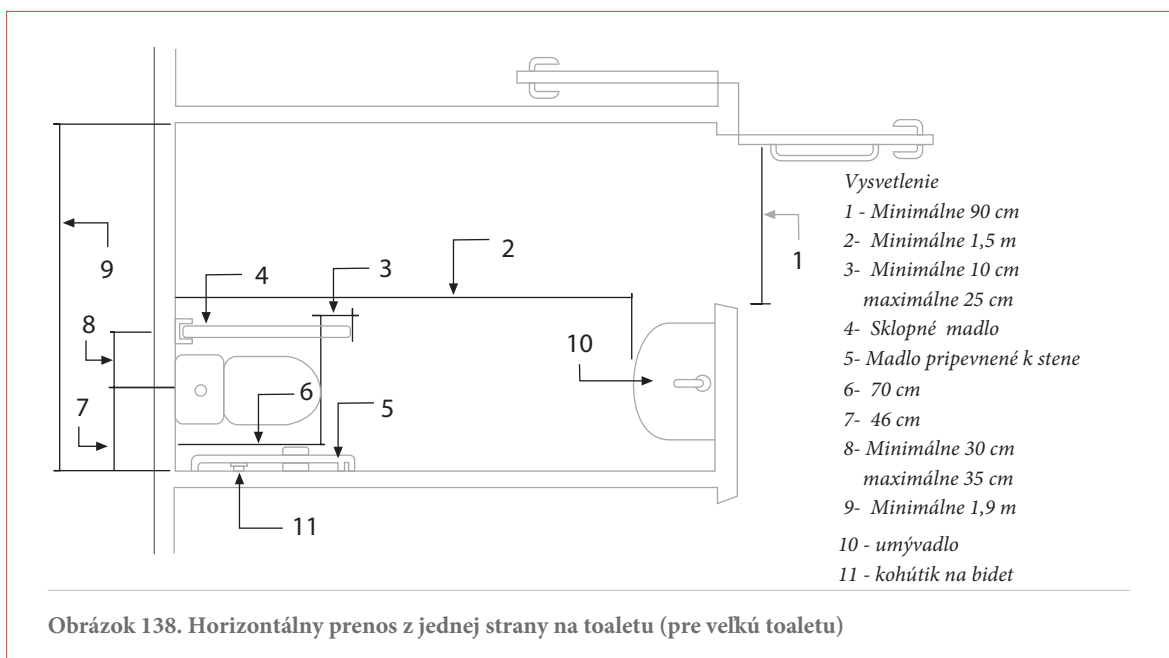
Požiadavky pre používanie:

- Toalety by mali byť umiestnené na prístupnej trase.
- Na toaletách môže byť minimálna plocha podlahy závislá na usporiadaní podľa prístupu zľava alebo sprava.
- Za predpokladu, že sú dvere otvorené smerom vonku, minimálna šírka a hĺbka čistej podlahovej plochy je 1,22 m x 1,675 m, keď prístupujeme k mise spredu (pre priamy presun);
- Plocha podlahy by mala merať 122 x 142 cm v pravostrannom bočnom prístupe (pre diagonálny presun) a 1,5 x 1,42 m v prednom aj ľavom prístupe (+ pre bočný presun).
- Pri umiestňovaní misy by mala byť vzdialenosť stredovej osi od bočnej steny najmenej 46 cm a šírka plochy pre sedačku misy by mala byť celkovo najmenej 92 cm.
- Rozmery pre toalety s rôznymi plánmi prístupu sú uvedené na obrázkoch 136, 137, 138, 139 a 140[™].
- Na toaletách by sa mala používať záchodová misa.

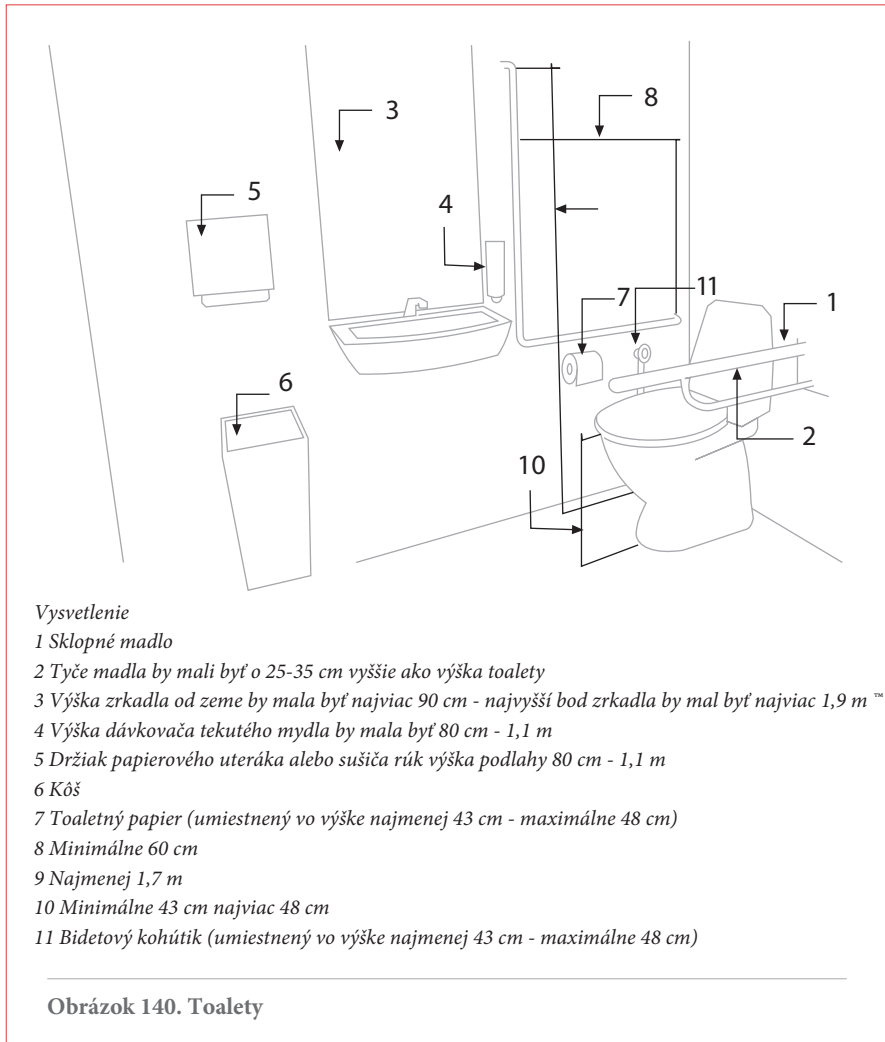
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Podlaha

- Podlaha toaliet by mala byť usporiadaná bez rozdielu výšky, aby sa zabránilo samo pohybu invalidného vozíka.
- Ak je na vstupe rozdiel úrovne, nemal by byť väčší ako 0,6 cm[™].
- Výškové rozdiely medzi 0,6 cm a 1,3 cm by mali byť spojené so sklonom nie väčším ako 1:2.
- Odtoky z kúpeľne a toalety musia byť navrhnuté tak, aby sa zabránilo hromadeniu vody pred dverami.
- Povrchy podláh by mali byť protišmykové, nie mokré, ale suché.

- Dvere

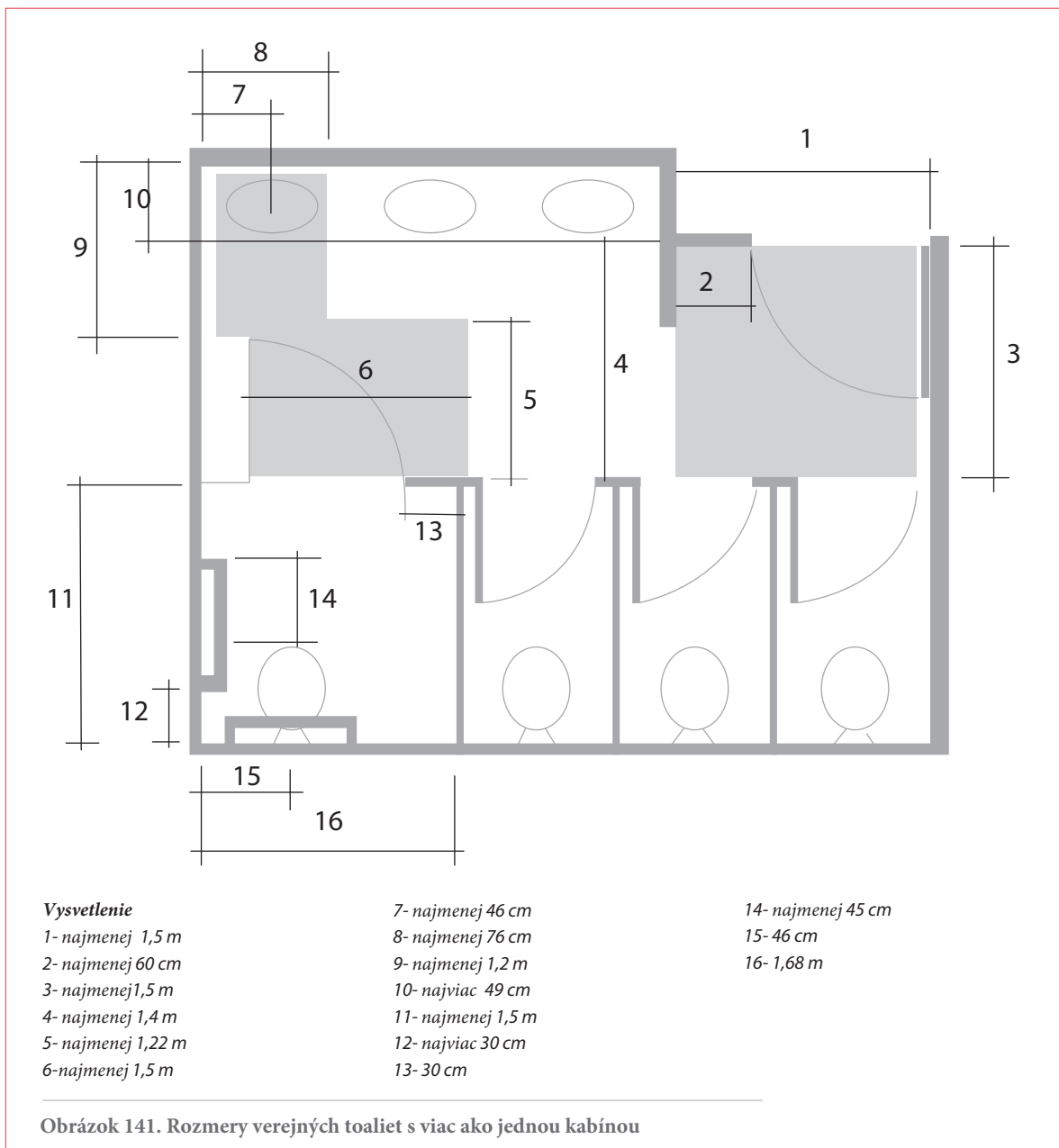
- Kľbové dvere šírky minimálne 90cm musí byť schopné zobrazovať signál obsadenia.
- Svetlý otvor vo dverách musí byť najmenej 90 cm.

- WC kabíny

- Kabíny toaliet by mali byť umiestnené na prístupnej trase.
- Čistá hĺbka štandardnej toaletnej kabínky so šírkou najmenej 1,5 m by nemala byť menšia ako 1,42 m, ak je toaleta pripevnená na stenu a 1,5 m, ak je pripevnená k podlahe.
- Tlačidlá ovládania svetla by mali byť vo vnútri toalety, alebo by sa svetlo malo automaticky zapnúť, keď niekto vstúpi.
- Rozmery toaletných kabínok by sa mali určiť podľa minimálnej čistej požadovanej veľkosti povrchu podlahy, ktorá by mala byť poskytnutá pred toaletou, podľa prístupu uvedeného na obrázku 136 a smeru prenosu na misu a prídavkov pre prístup invalidného vozíka o max. dĺžke 140 cm.
- V prípadoch, keď sa dvere otvárajú do kabínky, musí byť k rozmerom uvedeným na obrázku 136[™] pridaný priestor potrebný na ich zatvorenie a otvorenie.

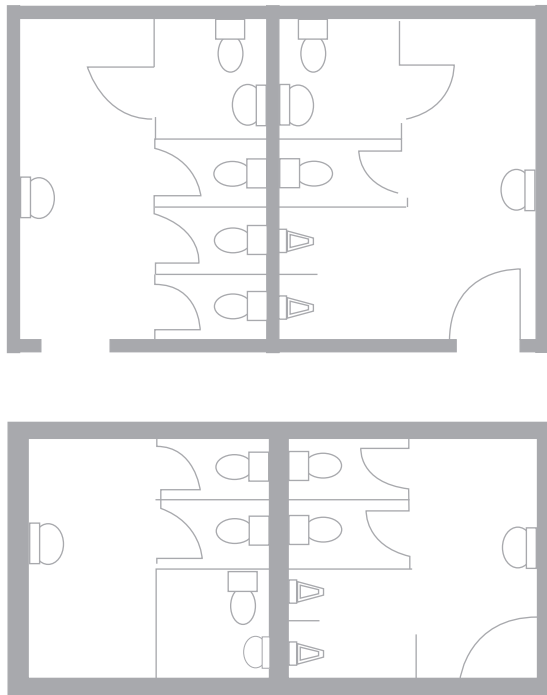
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Pretože zdravotne postihnuté osoby potrebujú na toalete a v kúpeľni dlhý čas, mali by byť toaletný priestor a kúpeľňa usporiadané čo najviac osobitne.
- Na zdravotne postihnutých toaletách, ktoré sú prístupné pre verejnosť, by sa prístroj na núdzové volanie mal dať ovládať ťahaním za lano, aby bolo k nemu prístup z toalety a keď spadne osoba na podlahu.
- Rozmery verejných toaliet s viac ako jednou kabínou sú uvedené na obrázkoch 141 a 142™.



Obrázok 141. Rozmery verejných toaliet s viac ako jednou kabínou

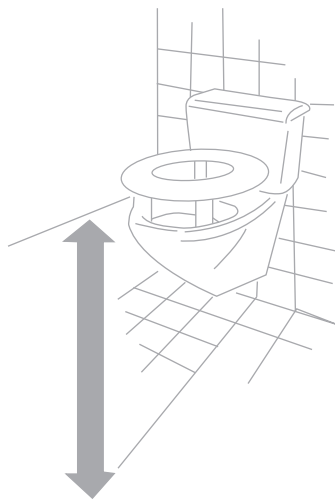
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 142. Toalety s viac ako jednou kabinou

- Výška

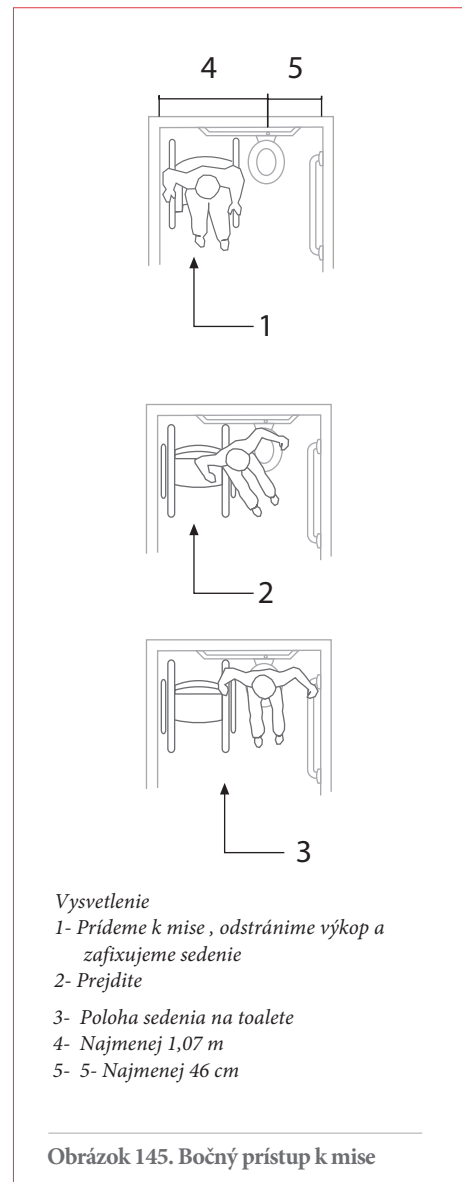
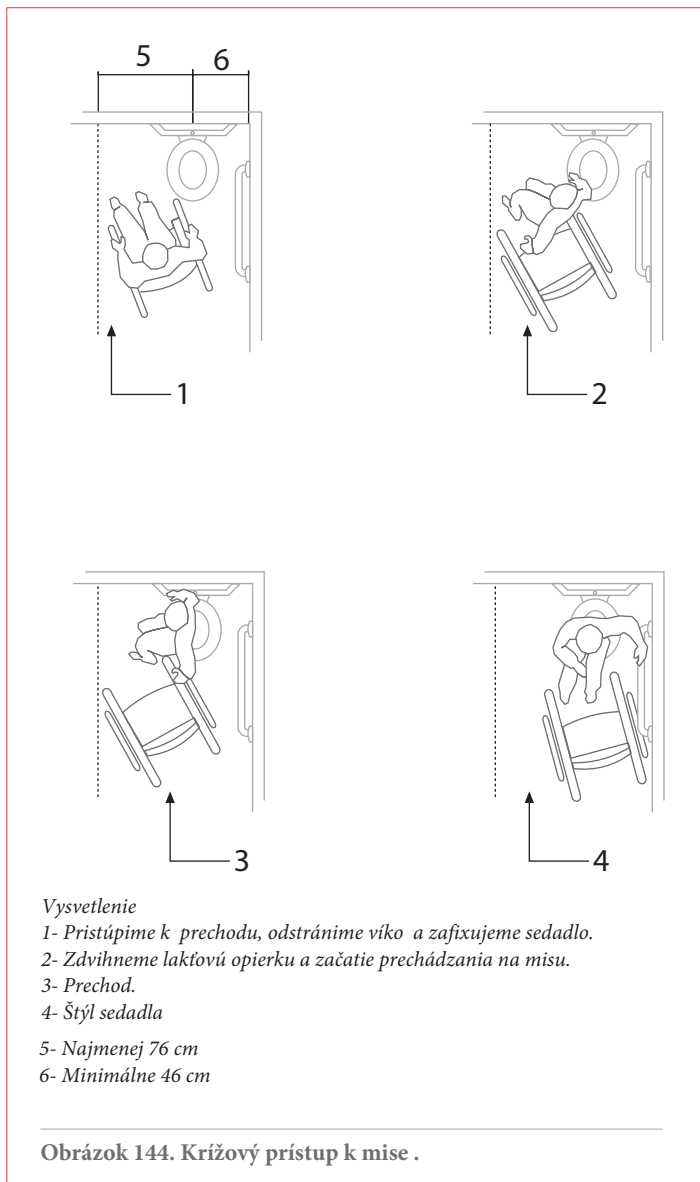
- Sedadlo toaliet by malo byť medzi 43 cm a 48 cm nad zemou.
- Na nastavenie výšky sedadla sa odporúča, aby toaleta bola typu vhodná pre adaptér.



Obrázok 143. Toalety s výškovo nastaviteľným adaptérom

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Toaleta by mala byť umiestnená tak, aby umožňovala prechod z invalidného vozíka na misu .
- Príklady a rozmery priečneho a bočného prístupu k mise sú uvedené na obrázkoch 144 a 145 TM.



- Regulácia vody

- Odporúčajú sa batérie na fotobunku, ale je možné ich ovládať aj ručne.
- S batériami by sa malo ľahko manipulovať jednou rukou a mali by byť použiteľné bez použitia sily väčšej ako 22,2 N TM.
- Rameno batérie by malo byť najviac 1,12 m nad zemou.
- Bidetové batérie sa dajú ľahko ovládať jednou rukou a mali by byť na dosah ruky.

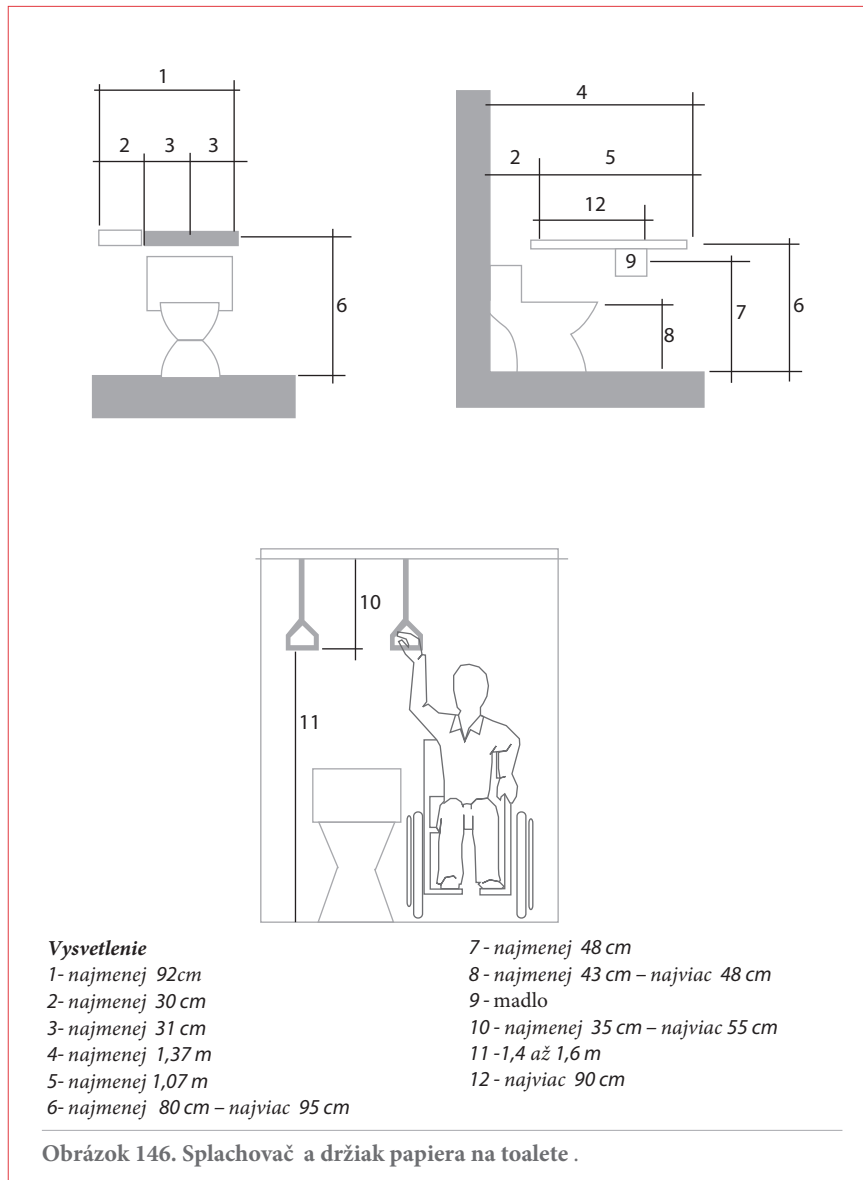
- Toaletný papier

- Držiak na toaletný papier by mal byť vhodne umiestnený podľa obrázku 146 v ľahko prístupnej výške a polohe.
- V prípade misy namontovanej na zadnej strane by vzdialenosť toaletného papiera od zadnej steny nemala presiahnuť 90 cm .T
- Takéto inštalácie misy sú nevhodné , pretože neumožňujú prístup asistenta k mise.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Úchytky na toaletách madla

Úchytky na toaletách by mali byť v súlade s obrázkom 146[™].

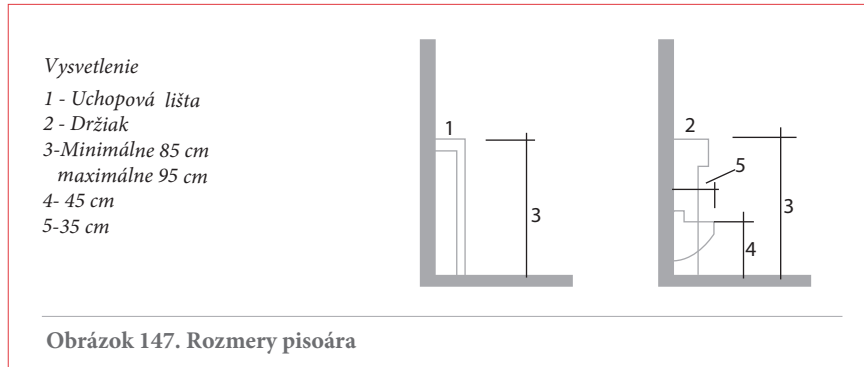


- Priemer držiaka by mal byť medzi 3,2 cm a 3,8 cm.
- Ak je namontovaný na stene, musí byť medzi stenou a držadlom vzdialenosť 4 cm.
- Tyč madla na zadnej stene toalety by mala byť vo výške od 80 do 95 cm.
- Uchopovacia tyč - madlo na stene za toaletou by mala byť dlhá najmenej 92 cm.
- Tyč madla by mala byť dlhšia najmenej 30 cm od pravej , alebo ľavej strany toaletnej misy .
- Druhá strana riadidiel musí byť dlhá najmenej 62 cm.
- Tyče madla na bočnej strane toalety by tiež mali byť v maximálnej vzdialenosti 30 cm od zadnej steny a dĺžke najmenej 1,07 m.
- Vzdialenosť konca tohto madla k zadnej stene bude najmenej 1,37 m.
- Tyče madla na bočnej stene by tiež mali byť vo výške od 80 cm do 95 cm od povrchu podlahy.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.25. PISOÁRE

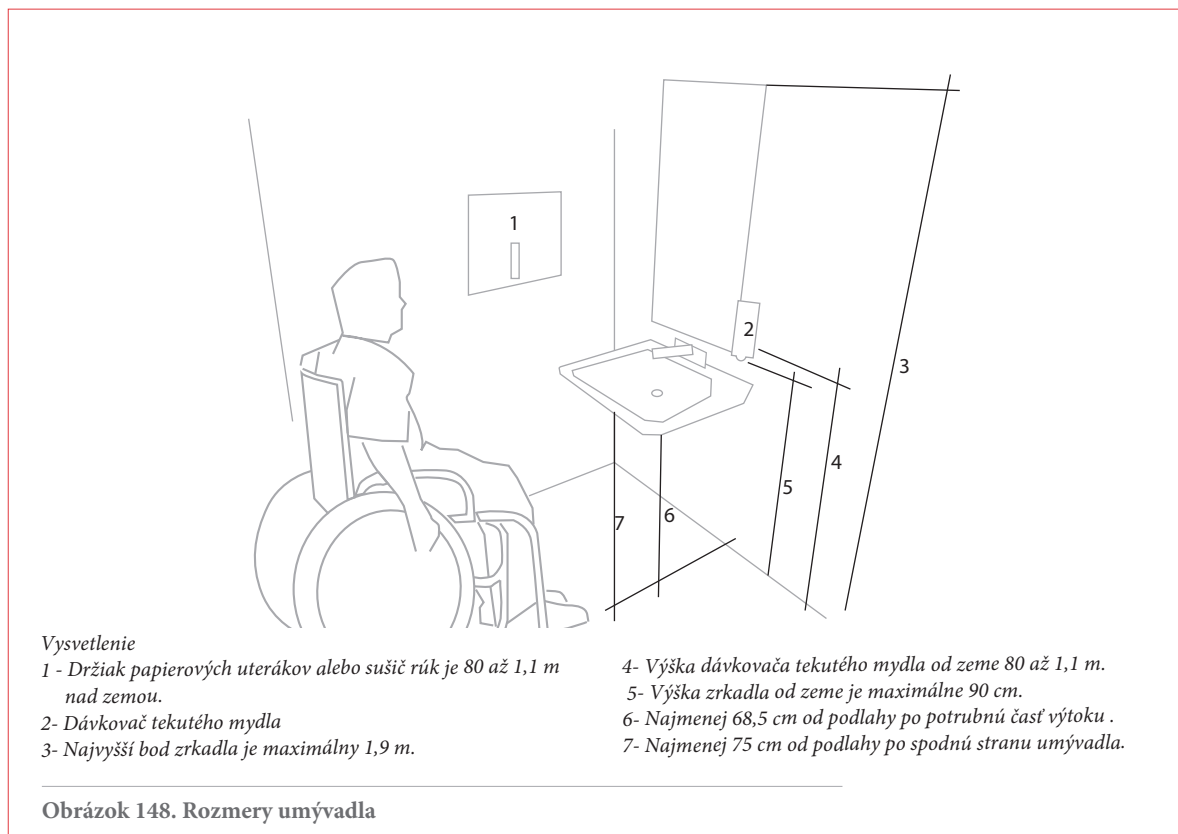
- PISOÁRE by mali byť vyrobené vo forme priečky, alebo zavesené na stene z dlhšej strany v maximálnej výške 45 cm nad podlahou.



- Pri čelnom prístupe by mal byť pred pISOármi poskytnutý voľný priestor s rozmermi 76 cm x 1,22 m[™].
- Táto oblasť môže prekážať prístupnej trase.
- PISOárové priehradky by nemali presahovať okraj pISOára, v takom prípade môže byť čistá medzera medzi okrajmi pISOáru ponechaná na 74 cm.

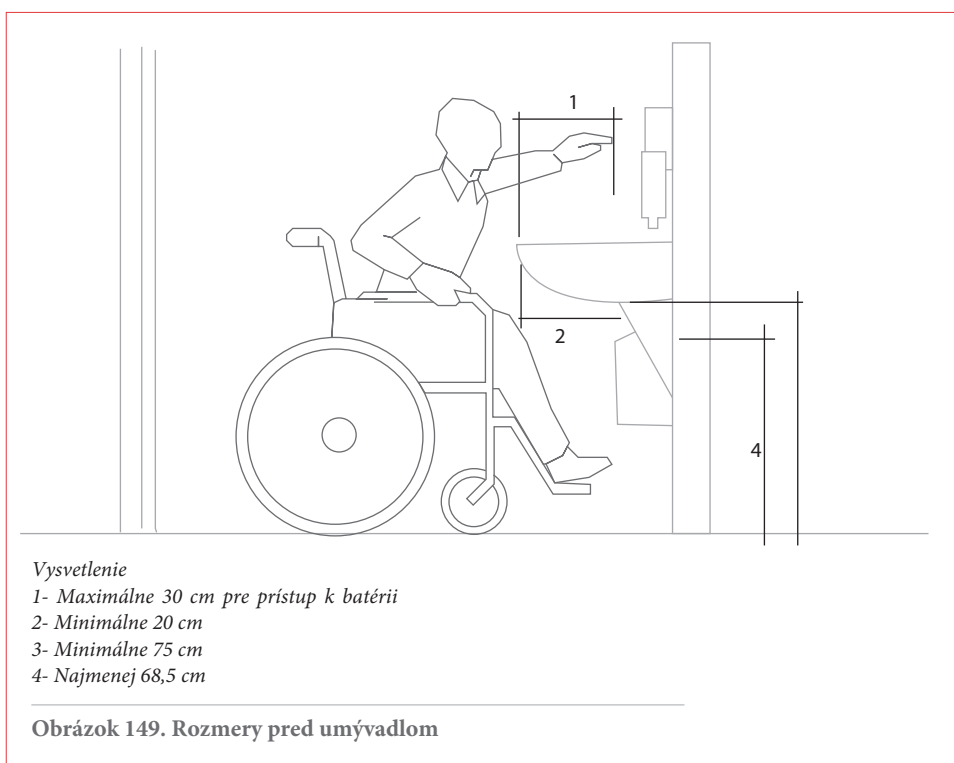
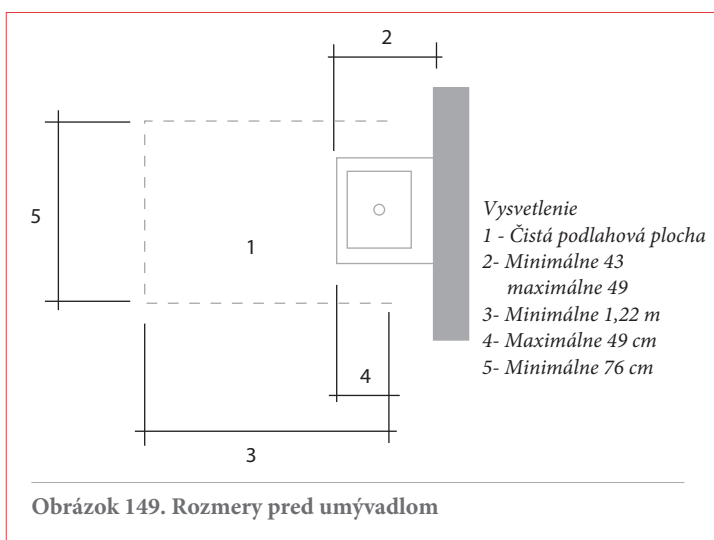
7.26. Umývadlá

- Nemali by sa používať umývadlá na podstavci a pod umývadlom by sa nemali umiestňovať skrinky.
- Umývadlá by nemali mať hranaté tvary, mali by mať zaoblené hrany, pretože umožňujú, aby sa k nim zo všetkých strán dalo dostať pomocou invalidného vozíka.
- Rozmery uloženia umývadla by mali byť v súlade s obrázkom 148[™].



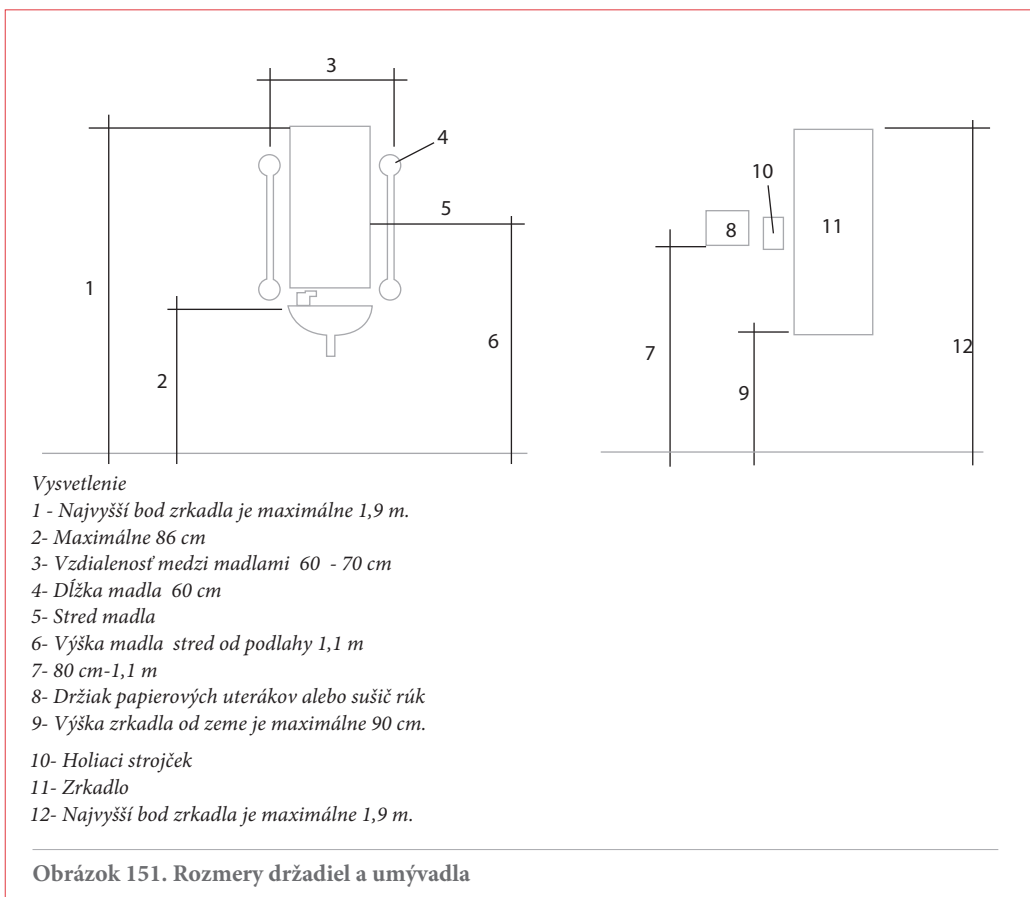
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Pre použitie umývadla musí byť zabezpečený voľný povrch podlahy pred umývadlom a priestor na kolená pod umývadlom. (Obrázok 149).
- Hĺbka umývadla (vzdialenosť predného čela od zadnej steny) by mala byť minimálne 43 cm a maximálne 49 cm.
- Pri prístupe spredu by mala byť pred umývadlom voľná podlahová plocha 76 cm x 1,22 m².
- Viac ako 49 cm tejto čistej podlahovej plochy nie je možné predĺžiť pre umývadlo (obrázok 149).
- Pre priestor na kolená by mala byť výška od podlahy po potrubnú časť pod umývadlom najmenej 68,5 cm.
- Táto minimálna výška musí byť tiež dodržaná v hĺbke najmenej 20,5 cm² od prednej strany umývadla.
- Výška umývadla by mala byť najmenej 75 cm po spodnú stranu umývadla a maximálne 86 cm po hornú prednú časť umývadla (obrázok 150).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Svetidlá (batéria) by mali byť ramenného typu, ovládané stlačením, alebo použitím elektronického ovládacieho mechanizmu.
- Svetla a iné ovládacie zariadenia by mali byť ľahko použiteľné jednou rukou a mali by mať funkcie, ktoré na svoju činnosť nepotrebujú viac ako 22,2 N.
- Ak sa používajú kohútiky typu fotobunky, mali by byť otvorené najmenej 10 sekúnd.
- Pri výbere armatúr je potrebné dbať na to, aby sa vzdialenosť medzi rukou a umývadlom pohodlne použila počas umývania rúk.
- Horúca voda a odtokové potrubie pod umývadlom musí byť izolované alebo chránené pred dotykom.
- Žiadne ostré a rušivé povrchy pod umývadlom nemajú byť.
- Uchopovacie tyče - madla by sa mali používať na oboch stranách umývadla pre ľudí, ktorí majú ťažkosti so státím (Obrázok 151)



7.27. Zrkadlá

- Spodný okraj zrkadiel by mal byť najviac 90 cm nad podlahou a horný okraj vysoký najmenej 1,9 m.
- Úroveň očí používateľa invalidného vozíka je 1,1 m x 1,3 m nad zemou.
- Pre používateľov invalidných vozíkov by sa mali uprednostňovať nastaviteľné zrkadlá, ktoré je možné sklopiť a zdvihnúť, a ak je zrkadlo pevné, mali by sa uprednostňovať zrkadlá so sklonom 10° - 15° spredu.

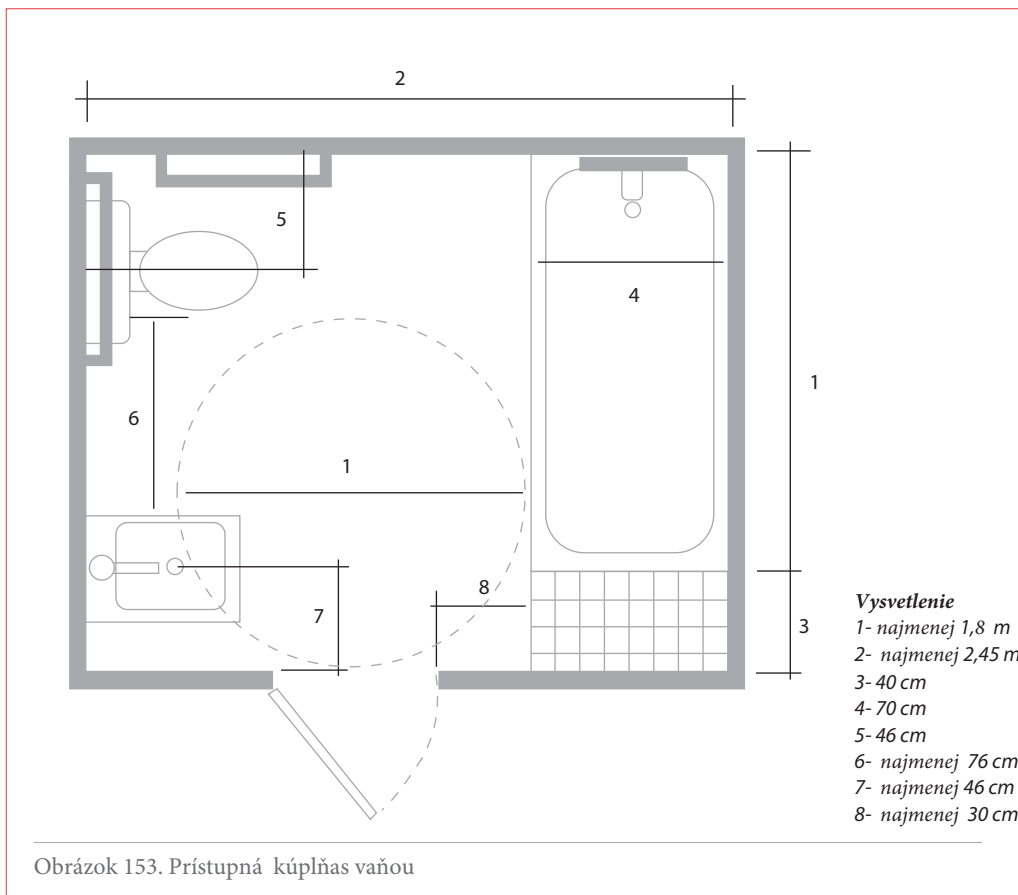
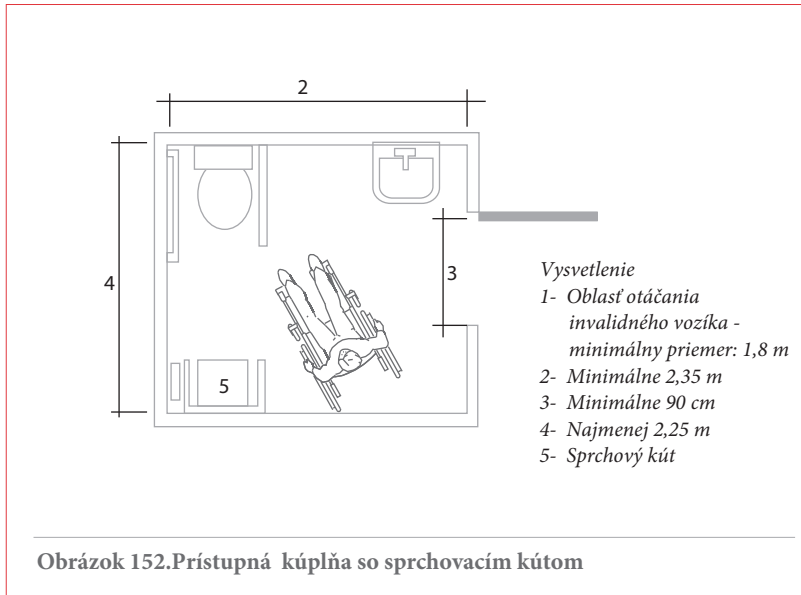
7.28. Kúpeľne

- Kúpeľne by mali byť umiestnené na prístupnej trase a by mali byť navrhnuté tak, aby boli prístupné a dalo sa v nich pohybovať na invalidnom vozíku.
- Namiesto vane by sa mala uprednostňovať sprchová vanička.
- Sprchovací priestor by mal byť oddelený od iných zariadení kúpeľne.

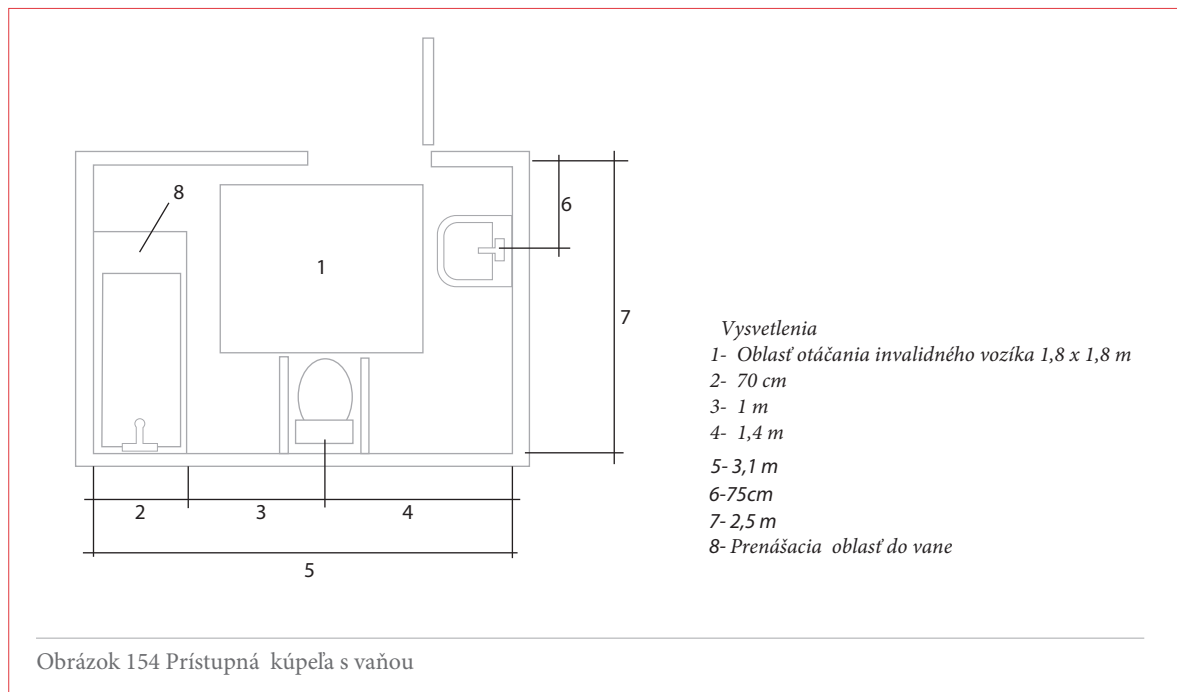
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Požadovaná a čistá oblasť pre používanie kúpeľní

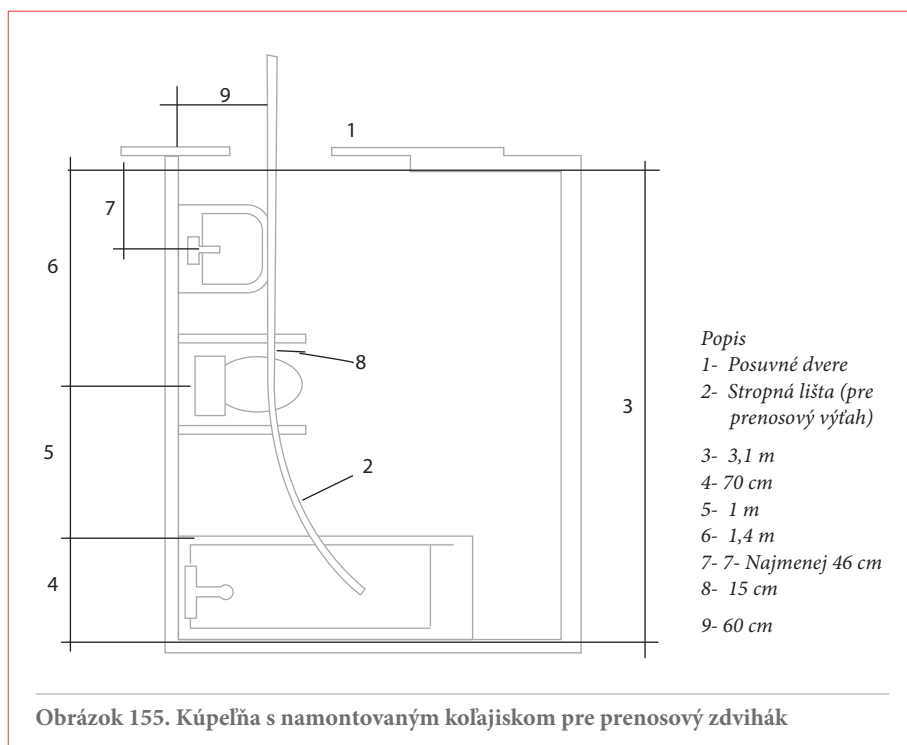
- Čistá podlahová plocha má usporiadanie podľa spôsobu prístupu z vchodu do kúpeľne ,parametrov invalidnému vozíku a umývacej jednotky (vaňa, sprchová vanička) (obrázky 152, 153, 154 a 155).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 154 Prístupná kúpeľa s vaňou



Obrázok 155. Kúpeľňa s namontovaným kolajiskom pre prenosový zdvihák

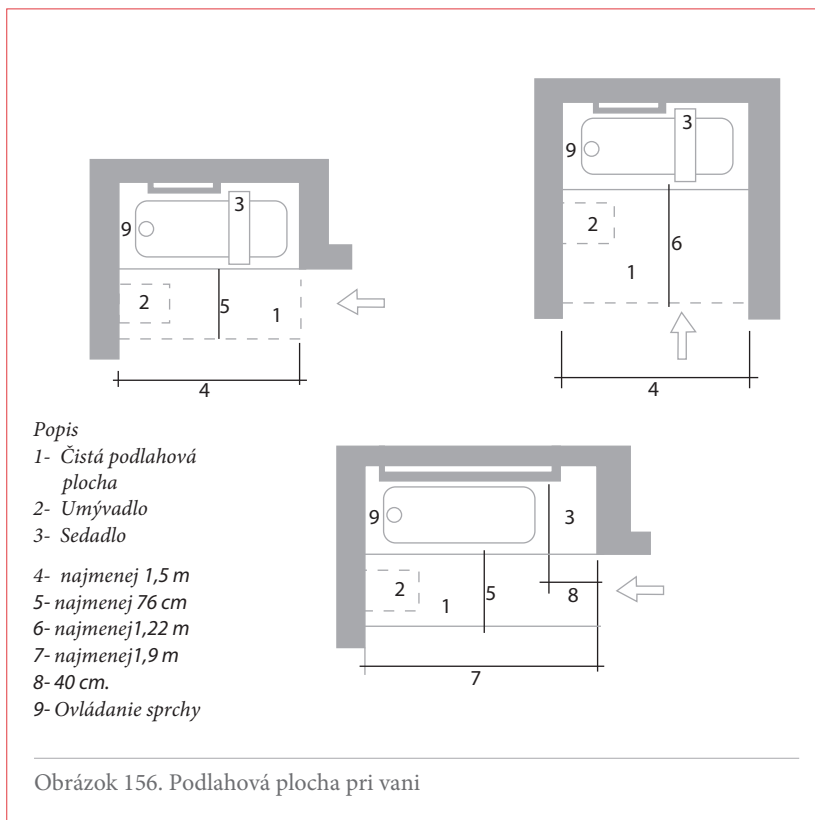
- Dvere

- Dvere s pántami by mali byť schopné sa otvárať najmenej o 90 stupňov.
- Svetlý otvor vo dverách musí byť najmenej 90 cm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Vaňa

- Oblasť pred vaňou by mala byť v súlade s obrázkami 152, 153, 154 a 155[™] podľa vybavenia a rôznych potrieb v kúpeľni.
- Ak je k vani paralelný prístup, vyžaduje sa šírka plochy najmenej 76 cm a dĺžka plochy najmenej 1,5 m pozdĺž vane.
- Ak existuje vertikálny prístup k vani, vyžaduje sa svetlá šírka najmenej 1,22 m a otvorená plocha dlhá najmenej 1,5 m.
- Ak je vo vani sedadlo, by malo byť v paralelnom prístupe široké najmenej 76 cm a dlhé najmenej 1,9 m (obrázok 156).
- Čistá výška vane nad podlahou by mala byť najviac 45 cm - 50 cm.
- Môžu sa uprednostniť špeciálne vane s otvárateľnými a uzatvárateľnými bočnicami vane.
- Podstavec vane by nemal byť stupňovitý.



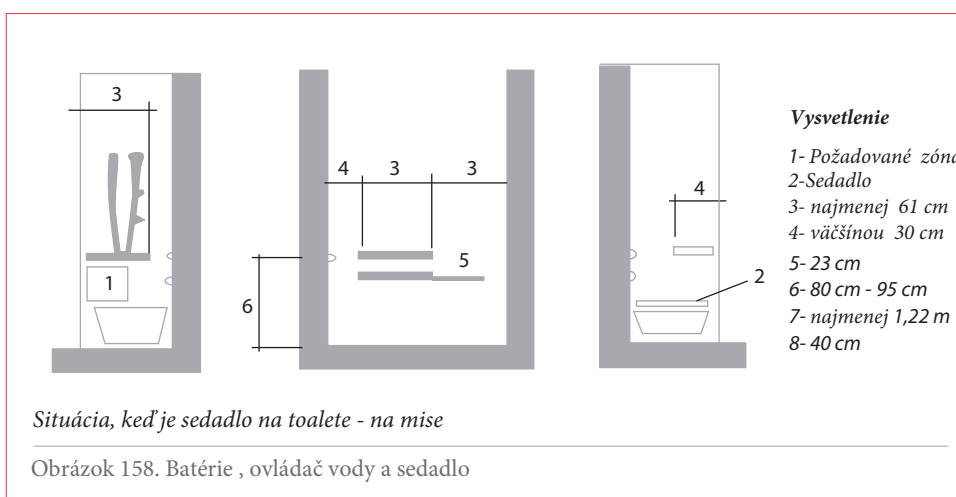
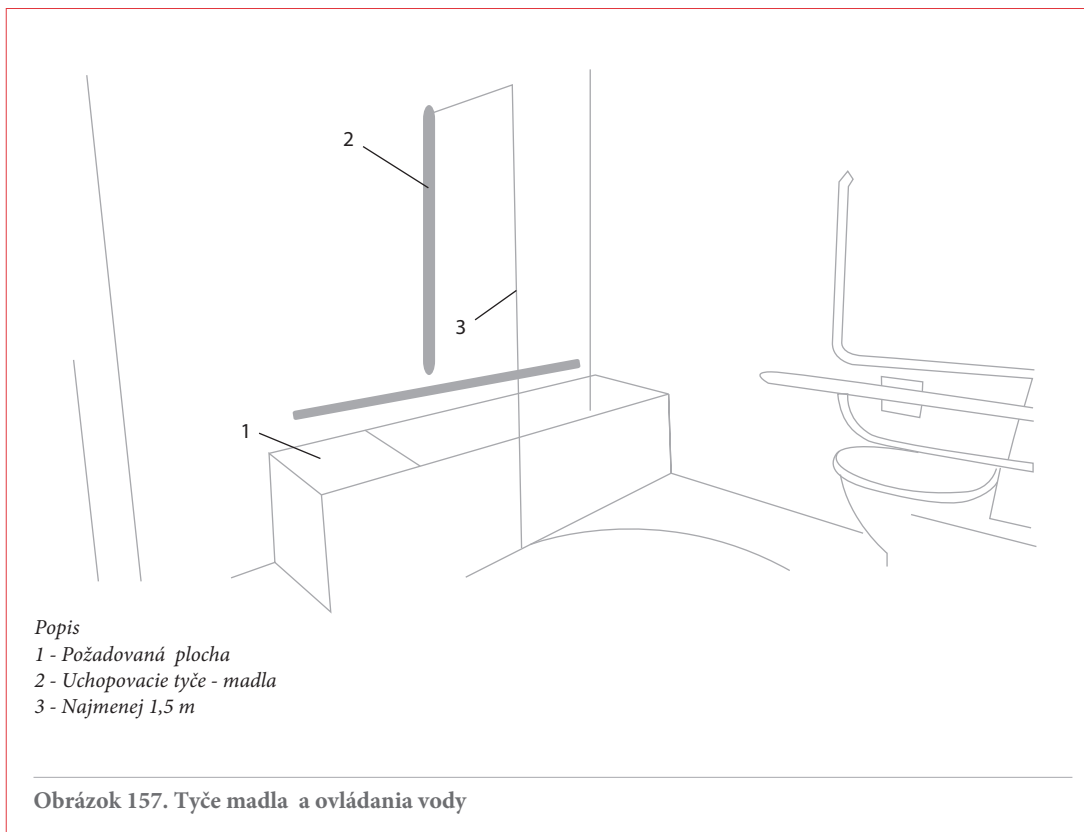
- Ak je vo vani sedadlo

- Od spodnej časti vane by mal byť držiak, najmenej 60 cm dlhý od jej vonkajšieho okraja na stene.
- Na zadnej stene sú potrebné dve madlá.
- Tyče držiakov sú pripevnené na zadnej (dlhej strane) vane a by mali byť minimálne 61 cm dlhé a maximálne vo vzdialenosti 61 cm od predku vane a vo vzdialenosti najviac 30 cm od päty vane.
- Uchopovacia tyč - madlo by malo byť umiestnené 23 cm nad okrajom vane.
- Ostatné by mali byť vo výške 84 cm až 91 cm nad podlahou kúpeľne.
- Uchopovacia tyč - madlo na čele vane by malo byť najmenej 30 cm dlhé od vonkajšieho okraja vane.

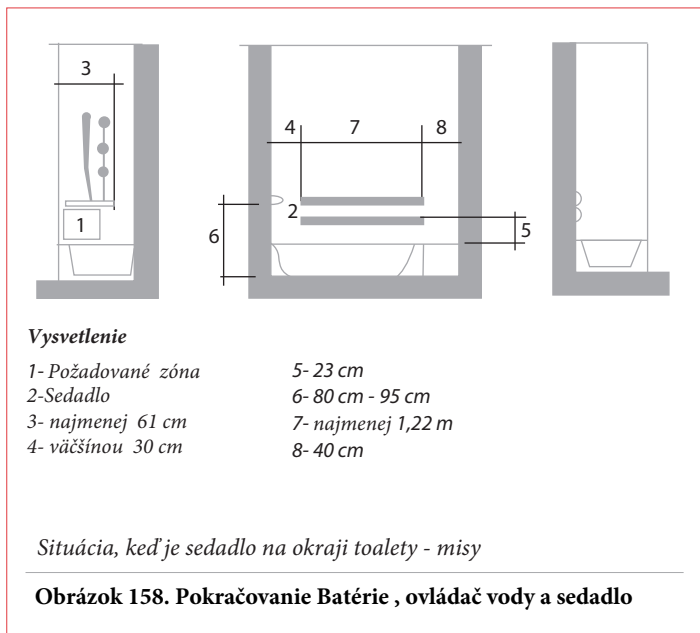
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Ak je pri vani miesto na sedenie

- Na spodnej časti vane by mala byť tyč - madlo , najmenej 60 cm dlhé od vonkajšieho okraja vane.
- Na zadnej stene sú potrebné dve madlá.
- Tyče madla pripevnené na zadnej (dlhej strane) vane by mali byť minimálne 1,22 m dlhé a by mali byť v maximálnej vzdialenosti 30 cm a 38 cm od nožnej časti vane.
- Výšky madiel sú opísané vyššie.
- Umiestnenie madiel a ich výška od zeme by mali byť v súlade s obrázkami 157 a 158.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Batérie

- Batérie a ďalšie ovládacie zariadenia by mali byť ľahko použiteľné jednou rukou a mali by mať funkcie, ktoré na svoju činnosť nepotrebujú viac ako 22,2 N sily pre obsluhu napájacieho zdroja (obrázok 159).
- Pri regulácii vody by mali byť správne pripojené výstupy vody a kontrola horúcej vody .



- Sprcha

- Sprchovacia hlavica by mala mať hadicu dlhú najmenej 1,6 m a mala by sa používať aj ako pevná sprcha s hlavicom na stojane , tak aj s ručným držaním .
- Pri použití výškovo nastaviteľnej sprchy umiestnenej na zvislej lište by mala byť zvislá lišta umiestnená tak, aby nebránila použitiu batérie a sprcha bola dosažiteľná z podlahy a osoba sedí .
- Teplota vody by sa mala udržiavať pod kontrolou pomocou termostatu.

- Sedadlá

- Vo vnútri vane by mala byť pohyblivá sedacia stolička alebo by mal byť ponechaný priestor na sedenie na bočnej strane vane.
- Šírka sedenia by mala byť 40 cm a mala by siahť po celej šírke vane.
- Sedadlá by mali byť pripevnené bezpečne a nemali by počas používania kĺzať.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Sprchovacie kabínky , alebo závesy

- Ak sú okolo kabínky panely, nemali by brániť ovládacím prvkom, vstupu a výstupu z kabínky a použitiu sedadiel a ostré hrany na vstupe je potrebné zaobliť .
- Panely obklopujúce vaničku nesmú mať lišty pripevnené k okraju vaničky .

- Múrik ako vanička

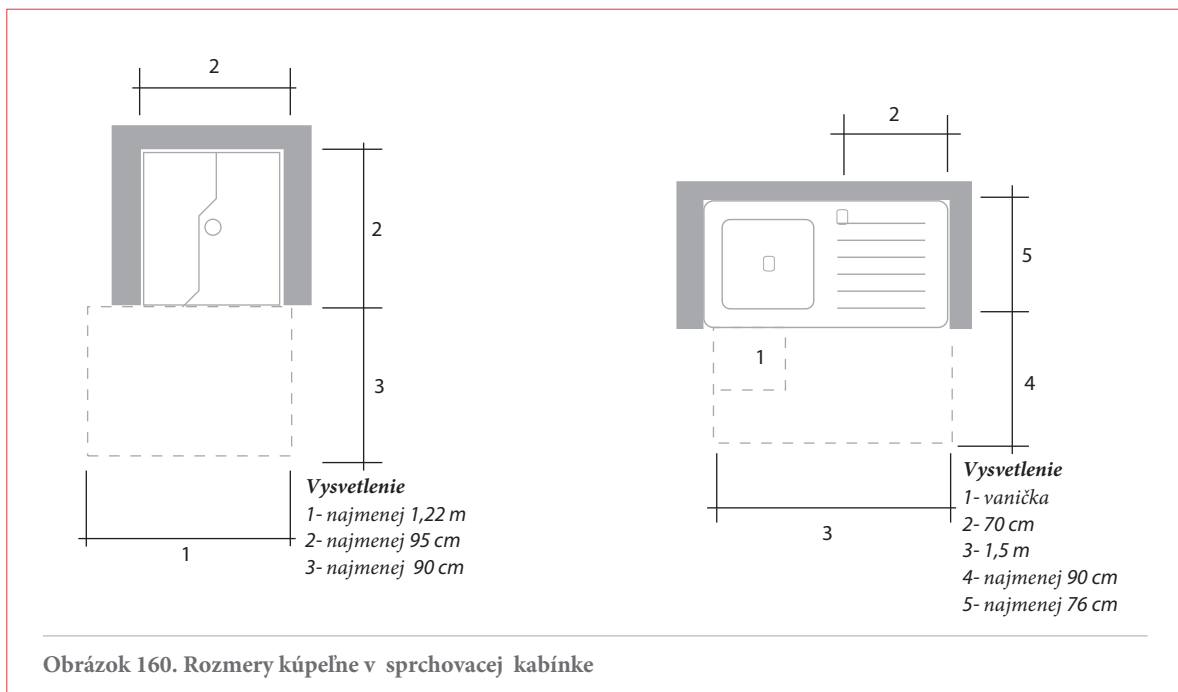
- Šírka dlhej vonkajšej strany múrika by mala byť medzi 8 cm a 12 cm, aby mohli sedieť zdravotne postihnuté osoby alebo staršie osoby.
- Vonkajšia strana by nemala byť taká, aby porezala telo .

-

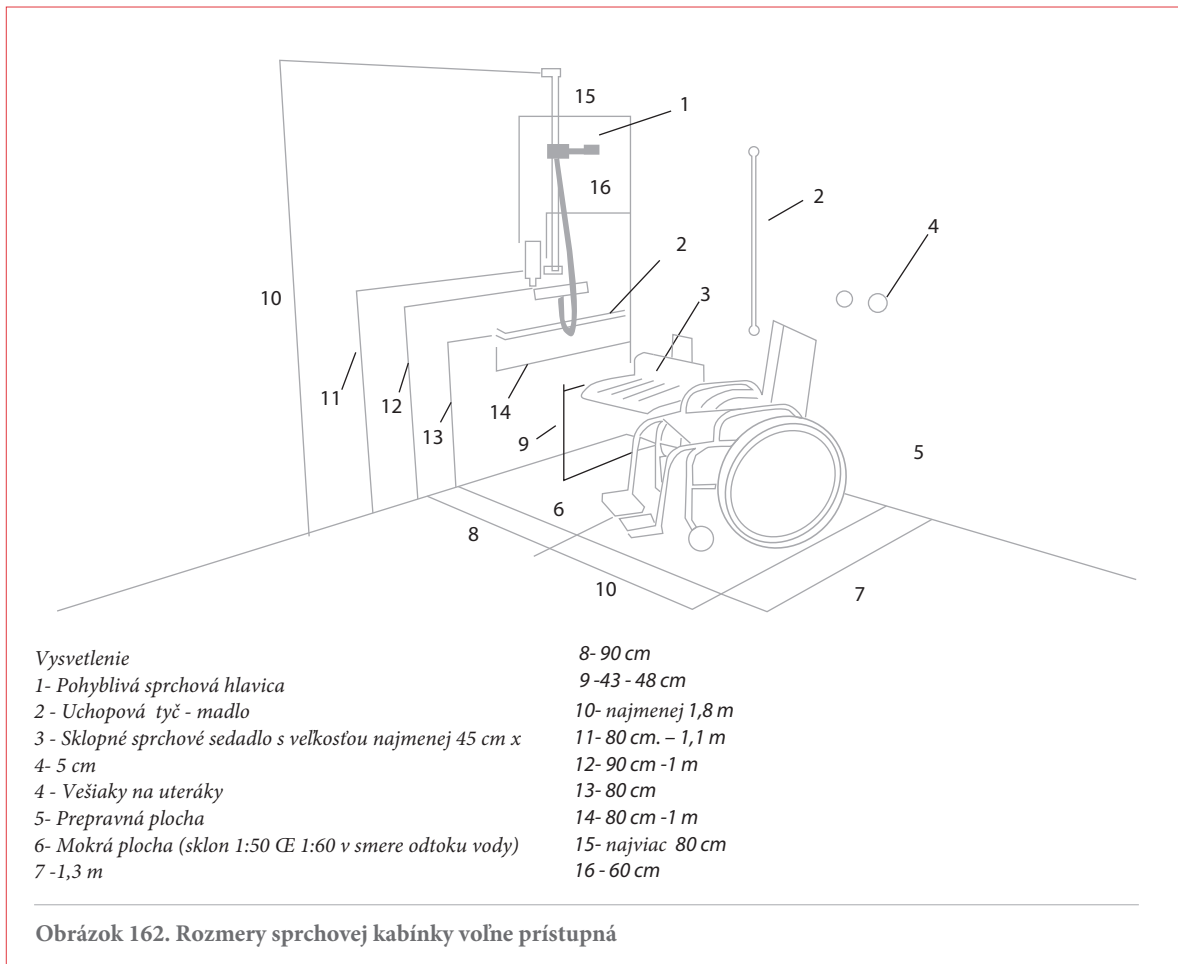
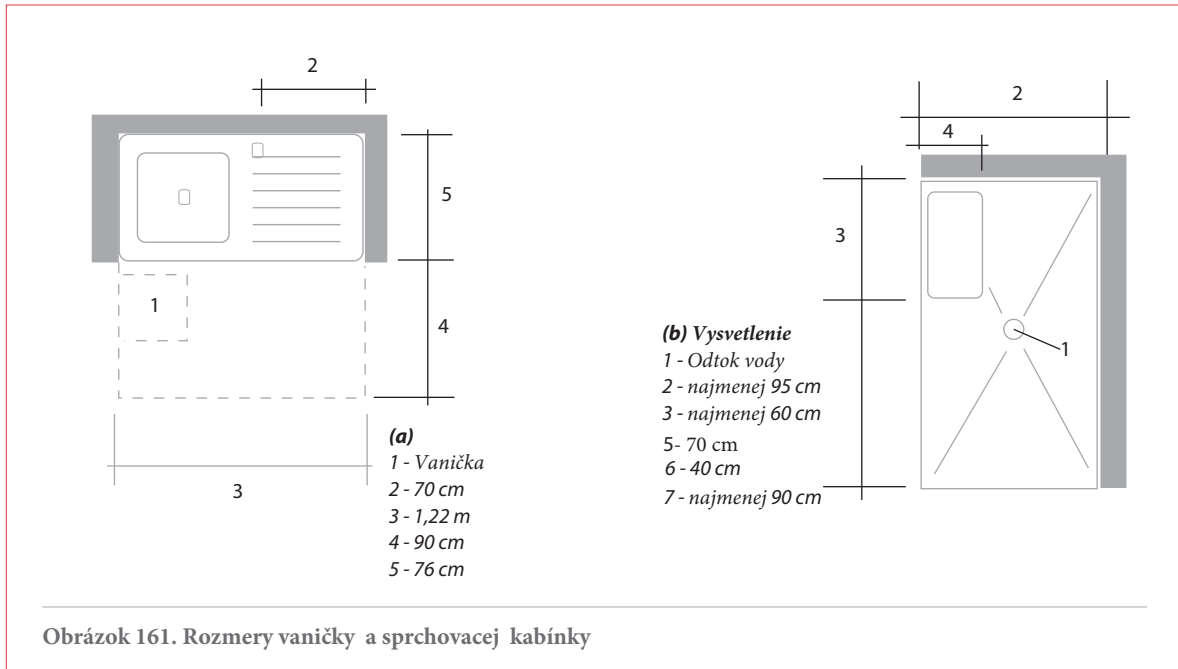
- Sprchovacia kabínka

Požiadavka pre oblasť použitia

- Sprchovacie kabíny by mali mať veľkosť najmenej 95 cm x 95 cm alebo 76 cm x 1,5 m (obrázok 160-161 a 162).
- Sprchovacia vanička by mala byť s rozmermi 95 cm x 95 cm;
- Pri paralelnom priblížení musí byť pred sprchovacou vaničkou zabezpečený voľný vstup o šírke najmenej 90 cm a dĺžke najmenej 1,22 m.
- Dĺžka priestoru pred sprchovou vaničkou s rozmermi 76 cm x 1,5 m , by mala byť najmenej 1,5 m a šírka najmenej 90 cm hlboká (obrázok 160-161)



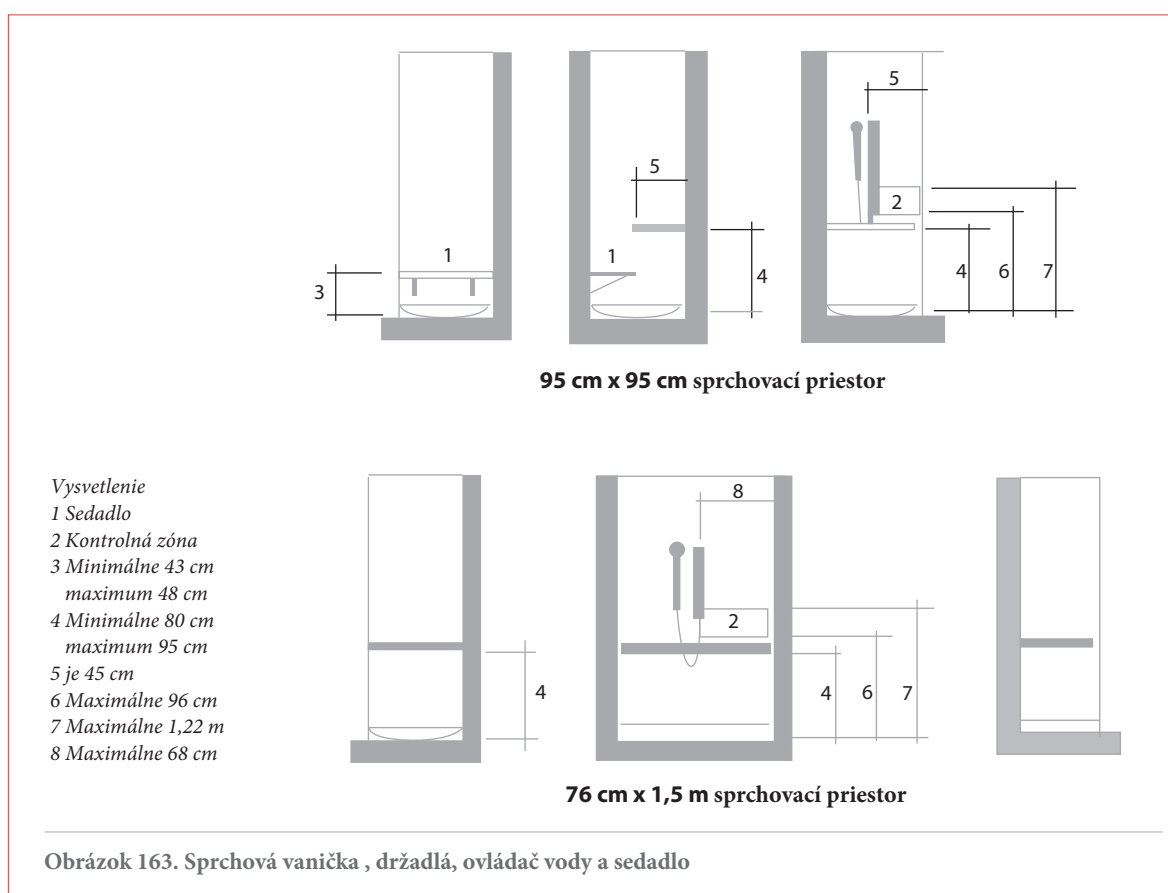
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Bezpečnosť pri sprchovaní - madla

- Tyče madiel by mali byť umiestnené vo výške medzi 80 cm a 95 cm od podlahy sprchy.
- Ak sú namontované na stene, vzdialenosť medzi stenou a tyčou na držadle by mala byť 4 cm.
- Šírka , alebo priemer záchytných tyčí by mal byť medzi 3,2 cm a 4 cm.
- V sprchovacej vaničke s rozmermi 95 cm x 95 cm je madlo v tvare písmena L a malo by siahať pozdĺž steny, keď sú ovládače vody umiestnené na opačnej strane sedadla do polovice zadnej steny.
- V obdĺžnikovej sprchovacej vaničke s rozmermi 76 cm x 1,5 m madla v tvare U by mali byť usporiadané tak, aby obklopovali sprchovú vaničku (Obrázok 160).
- Ak je v obdĺžnikovej sprchovacej vaničke 76 cm x 1,5 m sklopné sedadlo, by mali byť držadlá usporiadané podľa obrázkov 161 a 163[™]



- Ovládanie vody

- Batérie a iné ovládacie zariadenia vody by mali byť ľahko použiteľné jednou rukou a mali by mať funkcie, ktoré na svoju činnosť nepotrebujú viac sily ako 22,2 N.
- Prostriedky na reguláciu vody by mali byť umiestnené podľa obrázka 163[™].
- Batérie a iné ovládacie zariadenia by mali byť v dosahu sedadla.
- Pri regulácii vody by mali byť správne pripojené výstupy vody a kontrola horúcej a studenej vody .

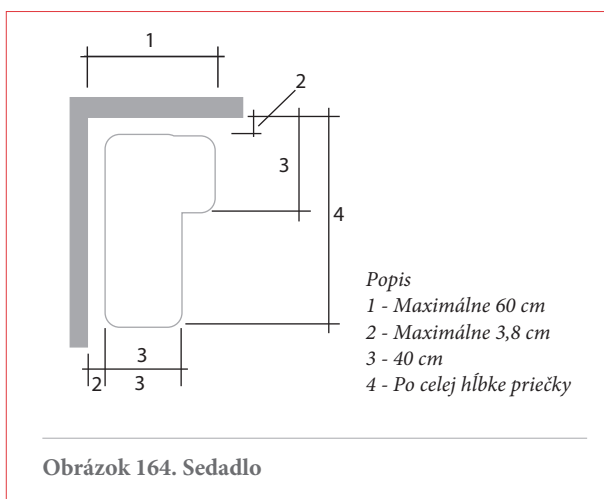
- Sprcha

- Sprchová hlavica by mala mať hadicu dlhú najmenej 1,6 m a mala by sa používať ako s pevnou sprchovou hlavicom na tyči , tak aj s ručným držaním.
- Pri použití výškovo nastaviteľnej sprchy umiestnenej na zvislej lište by mala byť zvislá lišta umiestnená tak, aby nebránila použitiu sprchy .
- Teplota vody by sa mala udržiavať pod kontrolou pomocou termostatu.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Sedadlo

- V sprchovej kabíne 95 cm x 95 cm[™] by malo byť sedadlo.
- Toto sedadlo by malo byť namontované vo výške od 43 cm do 48,5 cm od podlahy kúpeľne a rozložené po celej hĺbke sprchovacej kabínky.
- Sedadlo by malo byť v maximálnej vzdialenosti 3,8 cm od bočnej a zadnej steny.
- Jeho šírka by mala byť od zadnej steny hlboká 40 cm.
- Časť sedadla v tvare písmena L, ktoré sa rozširuje do strany, by mala byť hlboká najviac 38 cm od bočnej steny.
- Šírka sedadla by v takom prípade nemala presiahnuť 60 cm[™] od zadnej steny (Obrázok 164).
- V sprchovej kabíne s rozmermi 76 cm x 1,5 m by malo byť umiestnenie sedadla a jeho vzťah k zariadeniam na reguláciu vody rovnaké ako na obrázku 163[™].



- Ochranná hranica

- Ak je v sprchovacej kabíne s rozmermi 95 cm x 95 cm, je ochranný okraj na vstupe, tak by mal byť vysoký najviac 1,3 cm.
- V sprchovacej kabíne 76 cm x 1,5 m nie je potrebný ochranný okraj pre vstup.

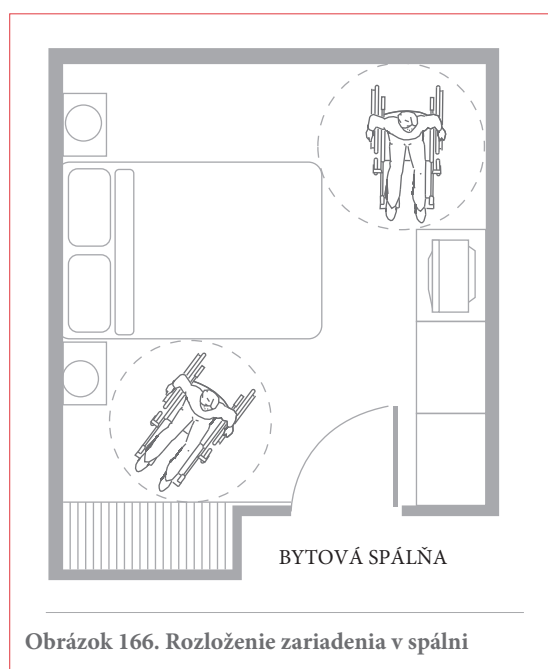
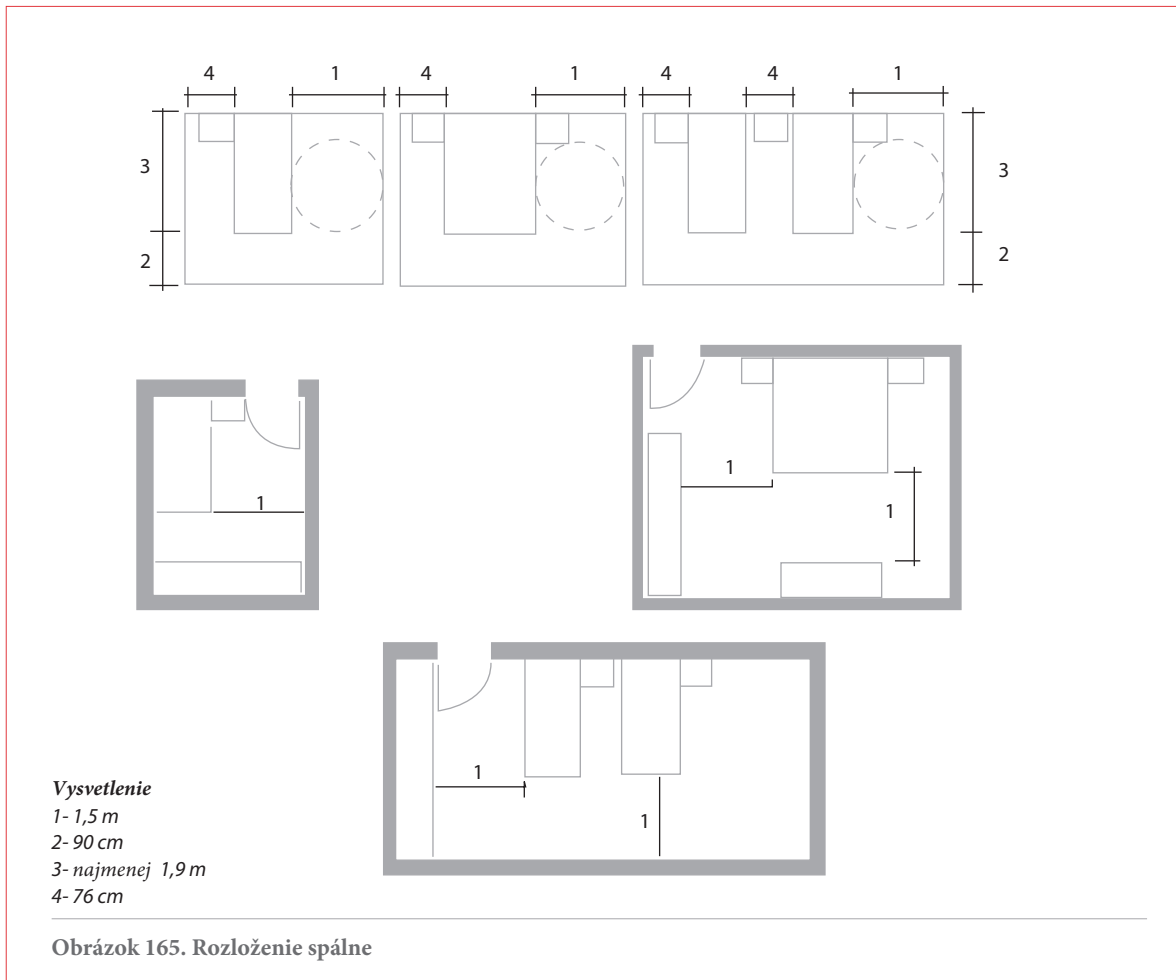
- Sprchová kabína ,alebo závesy

- Sprchovacie kabíny , alebo závesy by nemali brániť v pohybe z invalidného vozíka , dostať osobu na sedadlo sprchy , alebo používaniu zariadenia na reguláciu vody.

7.29 Izby

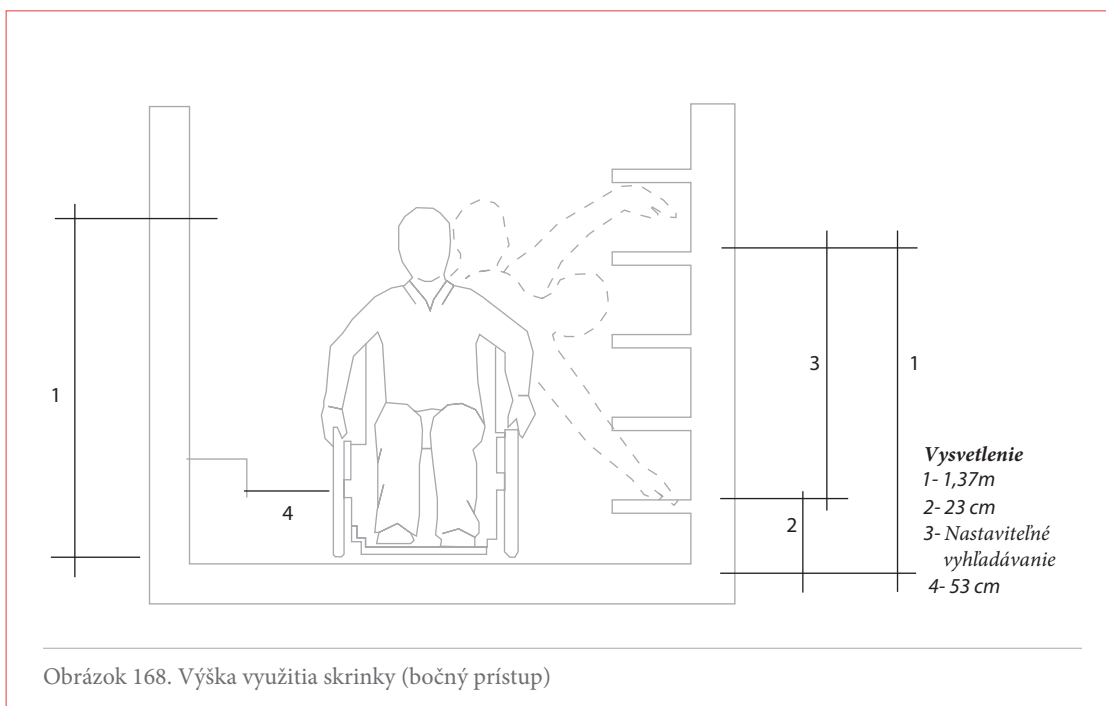
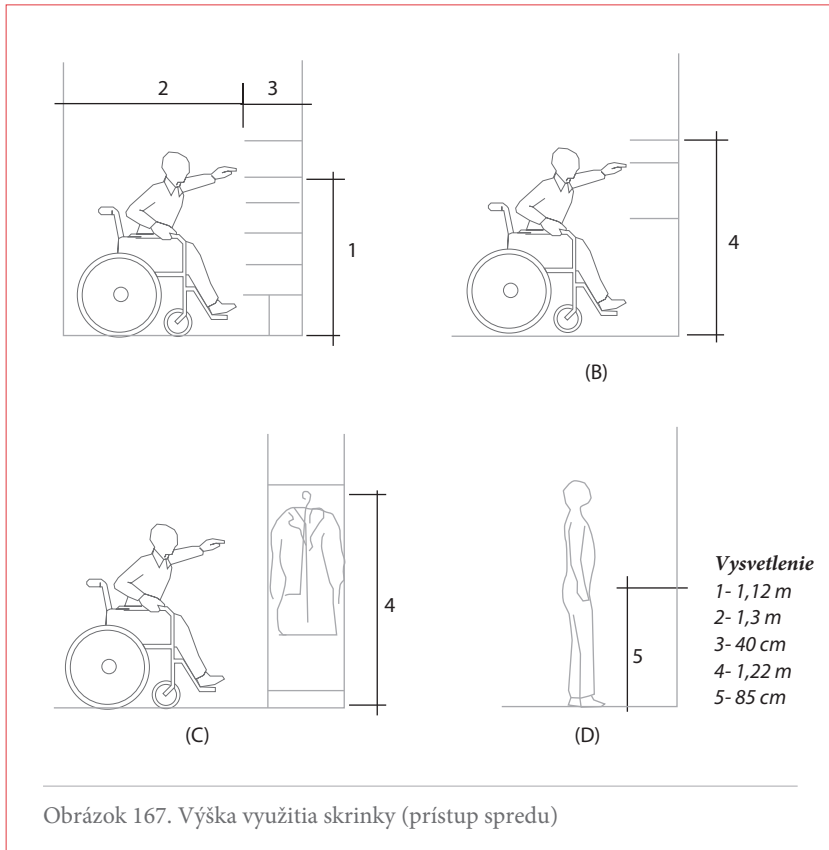
- Izby by mali byť na prístupnej trase.
- Mali by umožňovať vstup a výstup s invalidným vozíkom a nábytok by mal byť umiestnený tak, aby bol prístupný a nenarúšal pohyb v miestnosti iným osobám (obrázky 165 a 166).
- V spálni by mali byť okolo postele (bočný okraj a koniec postele) ponechané priestory v šírke najmenej 1,5 m, aby sa umožnil prenos z invalidného vozíka na posteľ.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



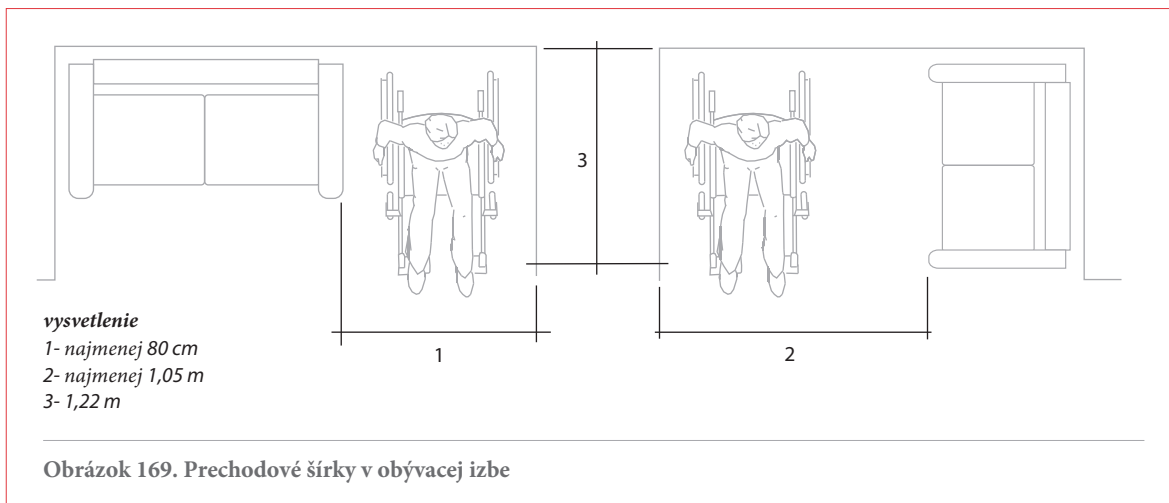
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Výška postele by mala byť medzi 45 cm a 50 cm.
- Výška použitia skriniek v miestnostiach musí byť v súlade s rozmermi uvedenými na obrázkoch 167 a 168™.

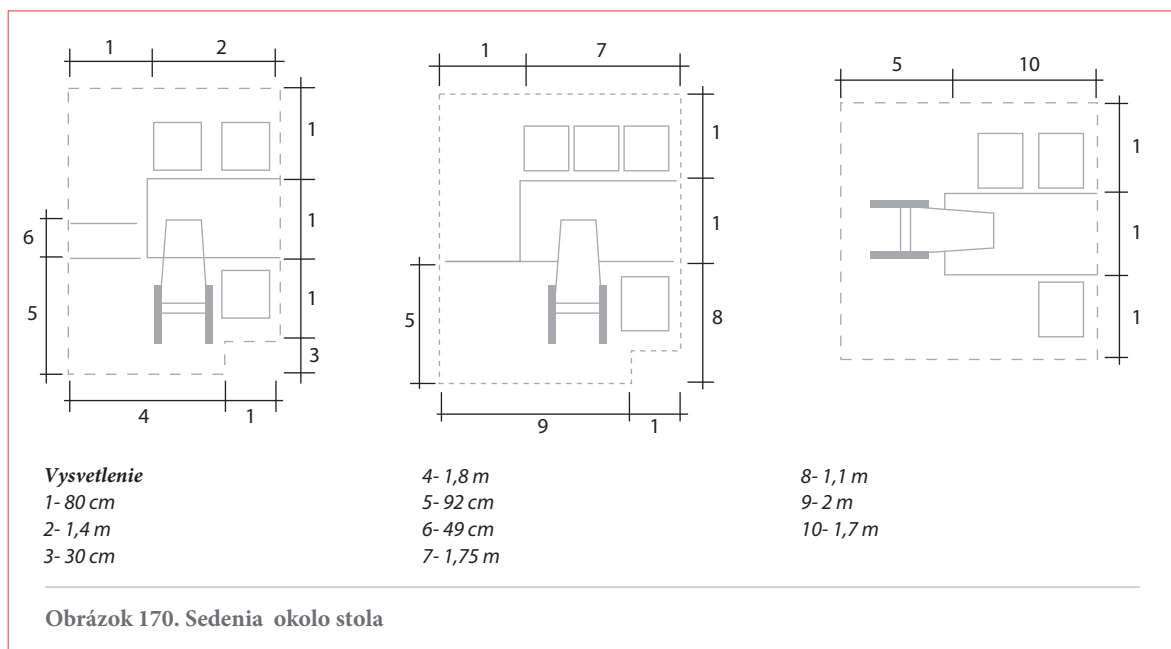


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Ak je ku skrini alebo polici priblížime iba spredu, vešiaková tyč v šatníky by mala byť nanajvýš 1,22 m od spodku skrini, pretože výšky prístupné pre osobu na invalidnom vozíku sú najviac od 38 cm do 1,22 m.
- Môžu byť použité pohyblivé poličky.
- Prístupná hĺbka vo vnútri skrinky je maximálne 53 cm počnúc prednou časťou skrinky.
- Súbežne s predmetom / vo vzdialenosti nepresahujúcej 25 cm z boku by výšky, ktoré sú prístupné, mali byť nanajvýš od 23 cm do 1,37 m (obrázok 168).
- Šírky prechodov v obývacej izbe sú uvedené na obrázku 169™



- Pri prístupe k stolu s invalidným vozíkom by mala byť k dispozícii zreteľná voľná plocha so šírkou najmenej 80 cm a dĺžkou 1,22 m.
- V hĺbke 49 cm smerom k spodnej časti stola by nemali byť prekážajúce predmety.
- Potrebne rozmery pre sedenie a prístup k stolu sú uvedené na obrázku 170™.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.30. Balkóny a terasy

- Výška vonkajšieho parapetu by mala byť taká, aby nebránila vo výhľadu pre osobu sediacu na invalidnom vozíku.
- Výška uzavretej časti parapetu by mala byť 60 až 65 cm, maximálne 80 cm a celková výška s využitím parapetu mala by byť minimálne 90 cm.
- Veľkosť balkónov a terás by mala byť vhodná pre prístup invalidných vozíkov spredu aj z boku.
- Mali by sa prijať opatrenia na zabránenie pošmyknutia a pádu na terase a balkóne .

7.31. Značenie na budovách

- Značky musia byť čitateľné a zrozumiteľné pre všetkých.
- Dobre osvetlené, jasné a čitateľné znaky , musí byť umiestnený vo vhodnej výške.
- Písomné informácie by mali byť doplnené symbolmi, aby každý ľahšie pochopil ich význam .
- Znamky by mali byť vyrobený z pevného materiálu, ktorý sa dá ľahko vymeniť, vyčistiť a opraviť.
- Je potrebné sa vyhnúť príliš veľa znakov na jednom mieste .

* Hlavné typy značiek sú:

- **Zobrazovacie tabule** Náčrty, plány, modely atď.
- **Smerové tabule** Zobrazujúce smer pohybu z A do B
- **Funkčné znaky** Vysvetľujúce informácie.
- **Informačné tabule** Len informácia, napríklad meno.

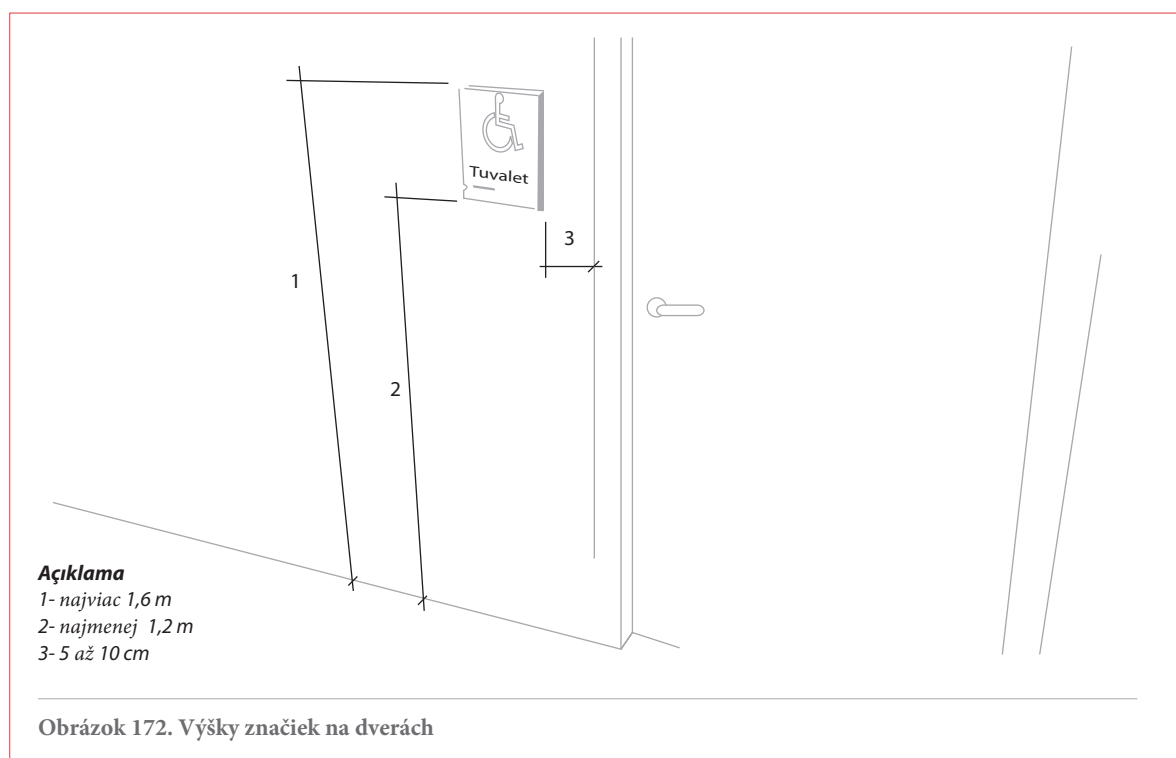
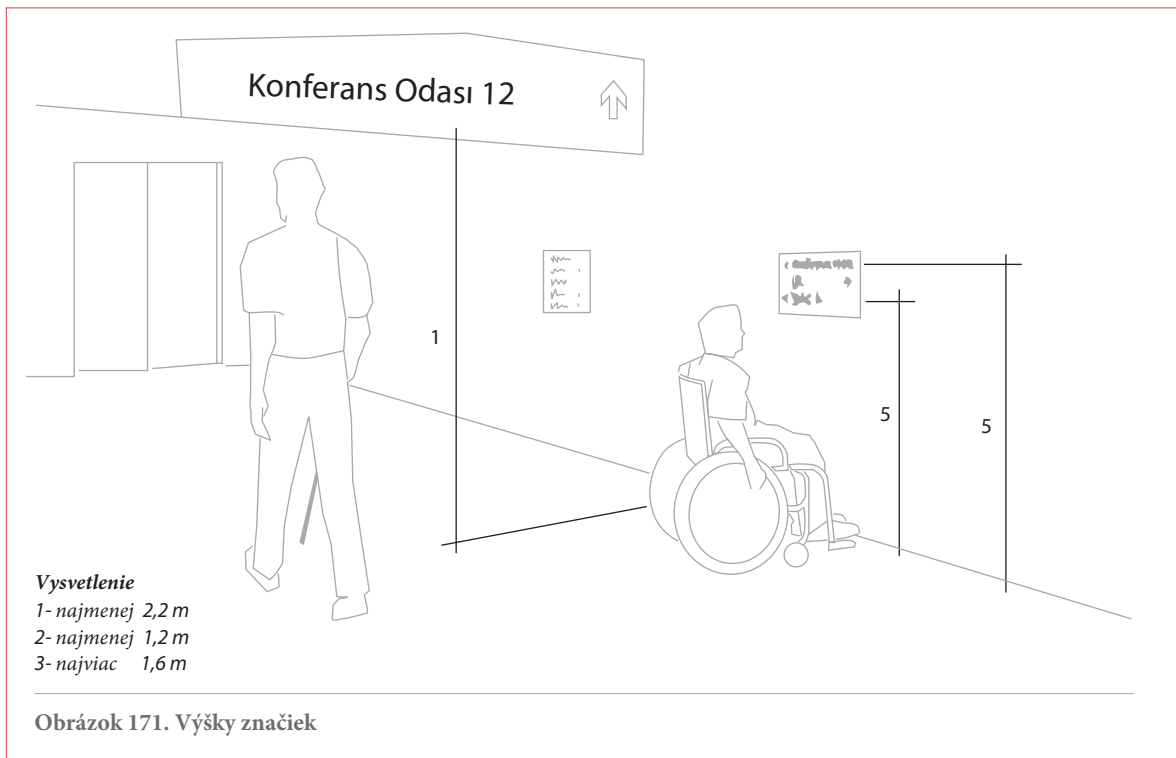
* * Umiestnenie značiek

- Informačné tabule by mali byť umiestnené vedľa vchodových dverí osvetleným a dobre viditeľným spôsobom.
- Značka musí byť umiestnená na bočnej strane zámku dverí.
- Komunikačné systémy by mali byť tiež umiestnené na bočnej strane zámku dverí, najlepšie v rozmedzí 1 m až 1,2 m nad úrovňou terénu.
- Smerové tabule by mali byť umiestnené na prístupných miestach (pre vozičkárov a ďalších), aby na ne bolo možné pokojne a pohodlne vidieť.
- V budovách prístupných pre verejnosť by sa mal plán smerovania nachádzať ihneď po hlavnom vchode.
- Smerové značky by mali nasmerovať ľudí priamo do zariadení a mali by byť na miestach, kde sa bude rozhodovať o smeroch, a mali by vytvárať logickú postupnosť vedenia od východiskového bodu k rôznym cieľom trasy.
- Táto informácia , aj keď to nie je príliš často, mala by sa opakovať vždy, keď existuje možnosť zmeny smeru.
- Smerové tabule na toalety musia byť v každej časti oblasti alebo budovy.
- Na schodiskách by mali byť informačné tabule označujúce všetky vchodové a východové miesta .
- Čísla poschodí by mali byť umiestnené na každom poschodí, a pred každým vchodom do výťahu.

* Poloha a výška značiek

- Výška značiek by mala byť v súlade s obrázkom 171 [™].
- Smerové funkčné značky majú byť umiestnené na výšku menšiu ako 1,6 m [™] a mali by obsahovať Braillovo písmo a hmatové reliéfne štítky.
- Znak by mali byť umiestnené tak, aby ich ľudia zreteľne videli pri sedení, státi alebo chôdzi.
- Značky by mali byť umiestnené vo výške medzi 1,2 m × 1,6 m od podlahy a mali by byť čitateľné z malej vzdialenosti, ak sa k nim priblížite (Obrázok 172)
- Značky by mali byť umiestnené vo výške najmenej 2,2 m od zeme, kde by značky mohli spôsobovať prekážky, napríklad na preplnených miestach ľuďmi .
- Táto výška platí aj pre tabuľky pripevnené na strop alebo na stenu. V takom prípade by mali byť umiestnené dva znaky, jeden vo viditeľnej vzdialenosti nad hlavami iných osôb a druhý v odporúčanej výške.
- Označenie dverí by malo byť umiestnené na stene, kde je umiestnený zámok dverí.
- Bočný okraj tabuľky by mal byť vzdialený od 5 až 10 cm od rámu dverí .

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

* Písmo a veľkosť písma

- Text by mal byť ľahko čitateľný, písmo by malo byť médium Helvetica alebo Arial, podobne ako písmo Serif.
- Výška písmen závisí od vzdialenosti čítania.
- Výška písmena by sa mala aplikovať tak, že sa zvýši o 2 až 3 cm na každým meterom od vzdialenosti zraku.
- Výška písmen by nemala byť menšia ako 1,5 cm[™].
- Odporúča sa kombinovať všetky slová s veľkými a malými písmenami (použitie vety).
- Slová by nemali byť umiestnené príliš blízko pri sebe.
- Riadkovanie by malo byť oddelené vo vhodnej výške.
- Riadky textu musia byť postupne medzi zvislou čiarou.
- Jednoslovné znaky môžu byť centrovane.

* Výber farby v značení

- Pri označovaní by sa malo zabrániť kombinácii červeno-zelenej.
- Používanie farieb, ako je zelená, olivovo-zelená, žltá, oranžová, ružová a červená, môže spôsobiť ťažkosti s vnímaním.

* Nesvietiť / neoslňovať

- Značky by po inštalácii nemali svietiť odrazom svetla .
- Súvisí to s tým, ako je umiestnená značka, jej materiál a osvetlenie.
- Pozadie, symboly, logá a ďalšie prvky musia byť matné alebo slabo lesklé.

* Osvetlenie

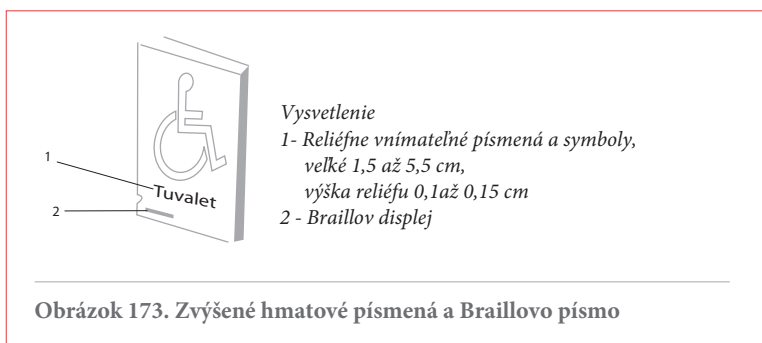
- Značky by nemali byť oslňujúce ale dobre osvetlené.
- Nemali by byť umiestnené za sklom proti odrazom.
- Značky môžu byť oslnené alebo umelo osvetlené.

* Zrozumiteľnosť

- Znak by mali byť ľahko pochopiteľné.
- Musí byť navrhnutý tak, aby bol jednoduchý a ľahko interpretovateľný text.
- Správa musí byť jasná.
- Mali by sa používať krátke vety a jednoduché slová.
- Je potrebné sa vyhnúť ich použitiu, pretože skratky a veľmi dlhé slová sú ťažko pochopiteľné.

* Znak s reliéfom a Braillovým písmom

- Značky na ovládacích paneloch výťahov, na číslach izieb v hoteloch, na dverách verejných toaliet a podobných miest by mali byť vyrazené a poskytované pomocou Braillovoho písma.
- Odporúča sa, aby výška vyrazených vnímateľných informačných tabúľ bola od zeme medzi 1,2 m a 1,6 m.
- Hmatové informačné tabule umiestnené v nižšej výške by mali byť namontované a naklonené (najlepšie 20 ° - 30 °, maximálne 45 °).
- Uprednostňujú sa písmená s veľkosťou 1,5 cm - 5,5 cm a výškou razby medzi 0,1 cm a 0,15 cm.
- Pri použití šípok na hmatových značkách by mala byť pre čitateľov Braillovoho písma poskytnutá malá šípka.
- Braillovo písmo by malo byť zdvihnuté, kupolovité a pohodlne na dotyk rukou, umiestnené 8 mm pod spodnou časťou textu a zarovnané doľava (Obrázok 173).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

* Hmatové symboly

- Hmatové symboly aplikované na balustrády, dvere, mapy alebo pôdorysy by mali byť vyrobené reliéfne podobne ako zreteľné písmená.

* Reliéfne mapy a pôdorysy

- Na hmatovej mape alebo pôdoryse by mali byť uvedené iba dôležité informácie.
- Mapy a pôdorysy by nemali byť umiestnené na úplne vodorovnej rovine, ale mali by byť pripevnené tak, aby pre ľahšiu čitateľnosť vytvorili uhol medzi 20° - 30°.
- Osvetlenie povrchu mapy by malo byť oslnivé a pohybovať sa medzi 350 luxmi a 450 luxmi.
- Legenda mapy by mala byť zarovnaná doľava a umiestnená do dolnej časti mapy.
- Mapa by mala byť navrhnutá tak aby zobrazovala aj okolie budovy.

* Informačné obrazovky

- Ak sa používajú informačné displeje s videom a médiami, mali by byť umiestnené v príslušnej výške a použité písmená musí byť v súlade s vyššie uvedenými odporúčaniami.
- Mal by sa poskytnúť doplnkový hlasový informačný systém.

* Symboly

- Pokiaľ je to možné, symboly by sa mali používať v jednote so systémami značenia budov.

Symboly musia mať nasledujúce vlastnosti.

- Musí poskytovať vysoký stupeň kontrastu s okolím a musí byť správne osvetlené,
 - Mali by byť cítiť hmatom,
 - Mal by sa používať ako vodič pre smerové značenie.
-
- Veľkosť symbolov, textu a ďalších informácií závisí od zobrazovacej vzdialenosti (D) a výšky aplikácie.
 - Pre ľudí s normálnym videním sa minimálna veľkosť symbolov a vnútorných línií, získa pomocou vzorca $s = 0,01 \times D$ a dá sa použiť na pozorovacie vzdialenosti medzi 1 m až 100 m.
 - Pre slabozrakých s 1/10 zraku možno rámc symbolov a minimálnu veľkosť vnútorných riadkov písania získať pomocou vzorca $s = 0,09 \times D$ a možno ich použiť pri pozorovacej vzdialenosti 1 m až 10 m.
 - Nasledujúce prístupné symboly by sa mali používať na označenie konkrétneho využitia zariadenia.

Nasledujúce miesta by mali byť označené pre osoby so zdravotným postihnutím.

a) Pre ľudí s obmedzeným pohybom :

- parkovacie miesta pre autá (parkoviská, garáže),
- prístup a vstup do budov bez schodov, najmä ak ide o iné vchody ako hlavný vchod, - prístupné núdzové východy,
- prístupné informačné pulty, body pomoci,
- prístupné výtahy, ak nie sú prístupné všetky
- plošinové výtahy a podobné zariadenia
- prístupné hygienické zariadenia,
- navigačné oblasti a prístupné oblasti na uloženie invalidných vozíkov,
- šatne,
- vchody do bazénov alebo mechanické zdvíhacie zariadenia.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- **Pre osoby zrakovo postihnutých**
 - Vybavenie pre vodiace psy,
 - Miesta, kde sú poskytované zvukové a vnímateľné informácie.
- **Pre osoby súvisiace so sluchovým postihnutím**
 - Telefóny a vybavenie pre núdzové volania vybavené zvukovým zosilňovačom, -
 - Zabezpečenie pomocného zvukového systému.



Obrázok 174. Použitie ako prístupné vstupy



Obrázok 175. Prístupná rampa



Obrázok 176. Prístupné spoločné WC pre mužov a ženy

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 177. Prístupné dámske WC



Obrázok 181. Vodiaci a služobný pes



Obrázok 178. Prístupné pánske WC



Obrázok 182. Zrakovo postihnutí



Obrázok 179. Prístupný výťah



Obrázok 183. Zariadenie pre sluchovo postihnutých

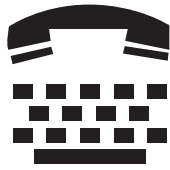


Obrázok 180. Osoba s obmedzeným pohybom



Obrázok 184. Systém slučky zosilňujúci zvuk

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



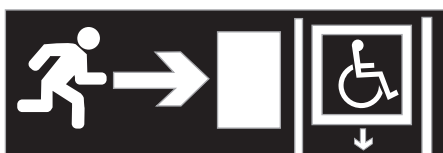
Obrázok 185. Prístupný telefón



Obrázok 186. Preklad znakového jazyka



Obrázok 187. Prístupná cesta pre evakuáciu



Obrázok 188. Prístupná cesta k výťahu, ktorú možno použiť pri evakuácii požiaru

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Alarmy

- Núdzové oznamovacie systémy by mali obsahovať zvukové, viditeľné, vnímateľné a spoľahlivé alarmy.

A- Zvukové alarmy

- Mali by to byť v efektívnosti a frekvencii, ktorá pritiahne pozornosť ľudí, ktorí čiastočne stratili sluchovú schopnosť (slabý sluch) (Títo ľudia nedokážu vnímať frekvencie nad 10 000 Hz).
- Zvukové núdzové alarmy by mali vydávať zvuk najmenej o 15 decibelov nad ekvivalentnú hladinu zvuku alebo potlačiť akúkoľvek maximálnu hladinu zvuku na 30 sekúnd s 5 decibelami.
- Pre poplachové signály by úroveň zvuku nemala presiahnuť 120 decibelov.

B - Viditeľné alarmy

- Na miestach, kde sú prítomní slepci alebo sluchovo postihnutí ľudia, by mali byť umiestnené alarmy, ktoré sa majú aktivovať v prípade núdze.
- Aby boli tieto alarmy účinné, musia byť nastavené tak, aby signálne alebo výrazne zvyšovali dostupné svetlo.
- Množstvo a typ svetla, ktoré prebudí sluchovo postihnutého z hlbokého spánku v tmavej miestnosti, sa líšia podľa faktorov, ako sú veľkosť miestnosti, vzdialenosť a polomer.
- V niektorých prípadoch môže stačiť 150-wattové svetlo blesku.
- Viditeľné výstražky by mali mať formu blikajúcich svetiel pripojených k záblesku v spojení so zvukovými núdzovými poplachmi.
- Frekvencia blikania viditeľných alarmov musí byť 1 Hz.
- Špeciálne systémy využívajúce pokrokové technológie môžu byť použité namiesto toho na vytvorenie rovnocenných podmienok pre používanie budov alebo obydľí ľuďmi so zdravotným postihnutím.

C - Vibračné alarmy

- Takéto alarmy by mali byť vo forme mechanickej energie prenášajúcej sa do tela, táto energia priťahuje a varuje postihnutých a starších ľudí.
- V núdzových prípadoch by mali byť tieto systémy nastavené na mobilizáciu zrakovo a sluchovo postihnutých osôb a osôb pracujúcich s využitím spánku .

D- Pomocné alarmy

Môže byť umiestnený na rôzne povrchy, steny, dvere a okná. Ako pomocný alarm:

- Je umiestnenie výstražných prvkov vo výške medzi 60 cm - 1,22 m pred nebezpečnou zónou ,
- Použitie kontrastných farieb v rôznych zónou ,
- Opatrenia ako zmena materiálu na povrchu sú tiež akceptované.

Elektrická inštalácia

- Zásuvky musia byť minimálne 40 cm nad zemou.
- Odporúča sa, aby boli zásuvky a spínače zarovnané s kľučkou dverí.
- Otočné gombíky sa neodporúčajú.

Vykurovacie systémy

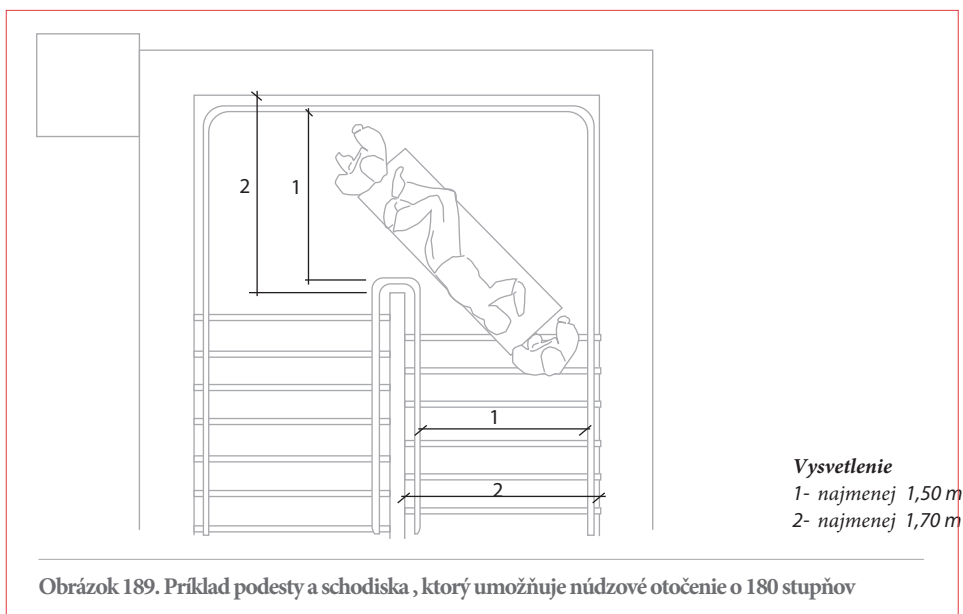
- Vykurovací systém by mal byť taký, aby poskytoval rovnaké teplo v dome alebo budove, a teplota v miestnosti by mala byť správne riadená.
- Teploty v miestnosti by mali byť nastaviteľné jednoduchými termostatmi umiestnenými v miestnosti vo výške najviac 1,22 m od podlahy.

8. OSOBITNÉ PRAVIDLÁ ŠPECIÁLNYCH ZARIADENÍ

8.1. Zariadenia zdravotnej starostlivosti .

- Medzi zdravotnícke zariadenia zahrnuté v tomto článku patria miesta, kde sa ľuďom poskytuje fyzické a lekárske ošetrovanie a starostlivosť, kde sa im poskytuje pomoc, ktorú môžu potrebovať v núdzových situáciách, a kde môže pobyt presiahnuť 24 hodín.

V zdravotníckych budovách usporiadaných v súlade so zásadami prístupnosti a dizajnu by sa mali brať do úvahy nasledujúce požiadavky :



Nemocnice

- 10% spální a toaliet pre pacientov z celkového počtu v zariadení , vrátane aspoň jedného na každom oddelení, a vo všetkých verejných a všeobecných priestoroch majú byť usporiadané ako prístupné , bezbariérové .

Fyzikálna terapia a rehabilitácia, ortopedické budovy alebo jednotky

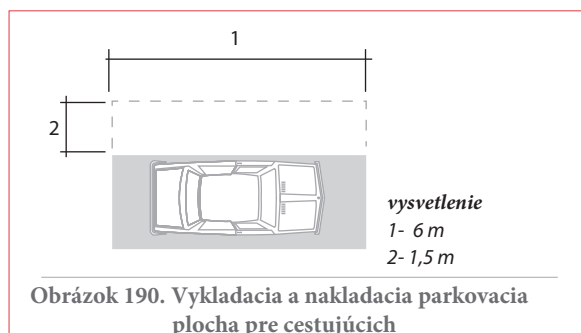
- Všetky spálne a toalety pre pacientov a všetky verejné priestory by mali byť navrhnuté a usporiadané tak, aby boli prístupné , bezbariérové

Budovy dlhodobej sociálnej starostlivosti a domovy dôchodcov

- Najmenej 50% izieb pre pacientov a všetky verejné a bežné priestory by mali byť navrhnuté a usporiadané tak, aby boli prístupné a bezbariérové .

Vstupy

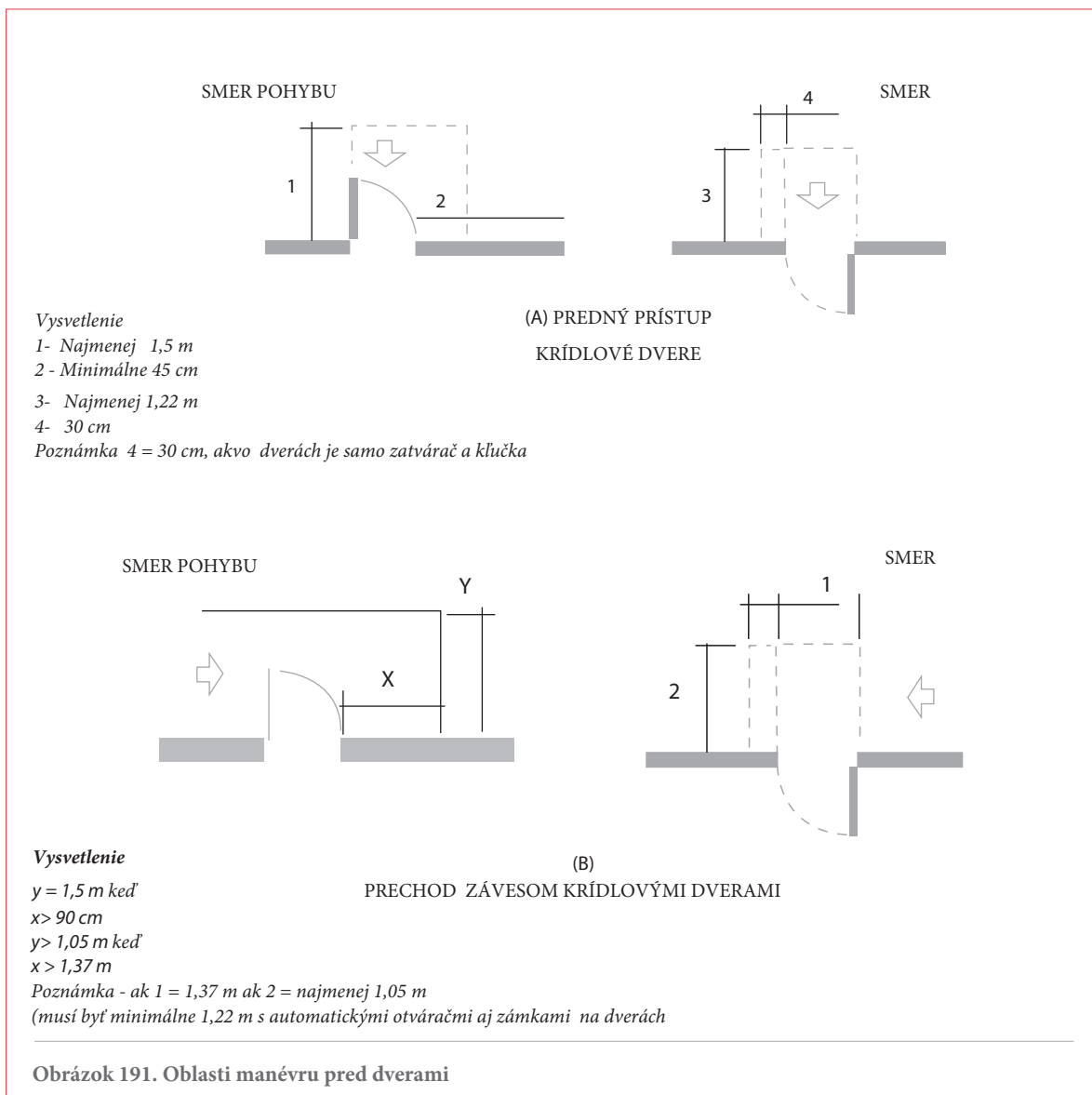
- Za vhodných podmienok musí byť zabezpečený najmenej jeden prístupný vchod.
- Tieto vchody musia mať priestor pre nakládku / vykládku pre cestujúcich v súlade s obrázkom 190 [™].



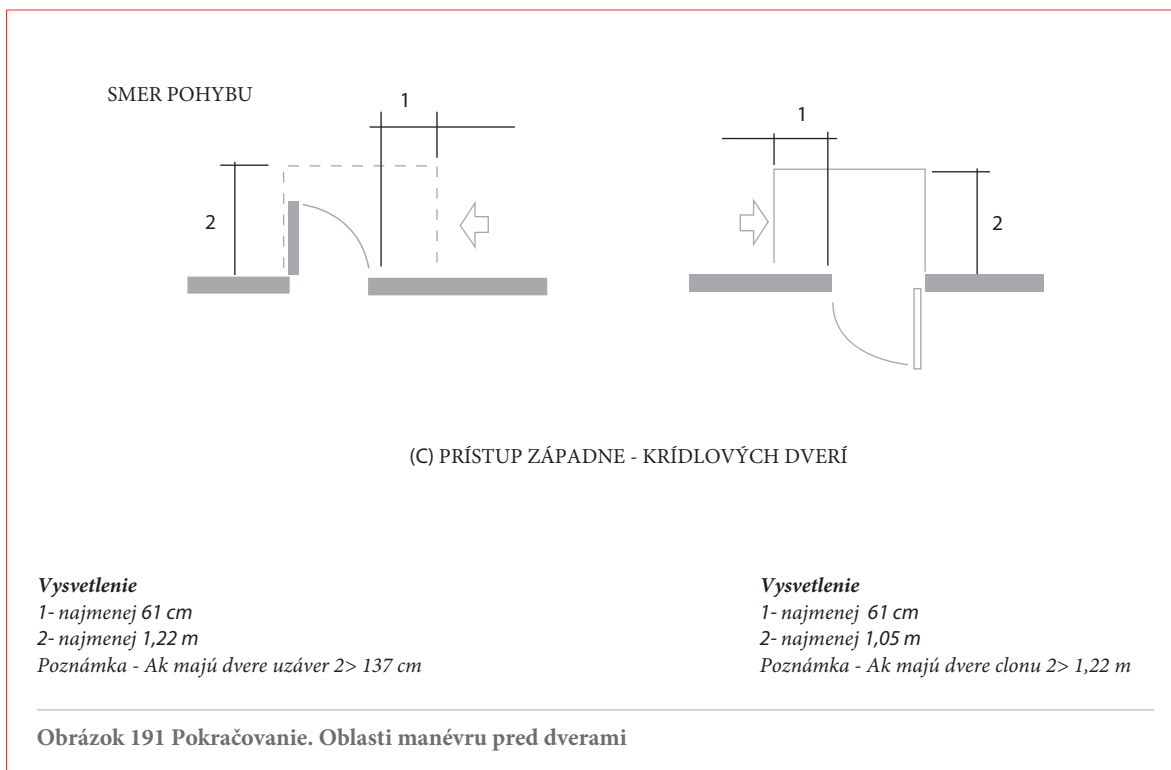
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Izby pre pacientov

- Vstupné dvere v bezbariérovej izbe pre pacientov by mali mať minimálnu šírku siete 1,1 m.
- Nie je potrebné meniť manévrovací priestor v časti kde je zámok dverí, pri vstupných dverách do izieb pre pacientov a v jednotkách akútnej liečby, ak sú dvere široké najmenej 1,15 m.



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Vo všetkých izbách pre pacientov by mal byť ponechaný priestor na manévrovanie s invalidným vozíkom.
- V spálňach pre viacerých pacientov je lepšie mať tieto manévrovacie oblasti aj medzi posteľami.
- V každej spálni pre pacienta by mala byť pozdĺž dlhých strán postele a pod nohami minimálne 90 cm voľná plocha a mala by existovať dostatočná šírka medzi posteľami najmenej 80 cm .

Toalety a kúpeľne pre pacientov

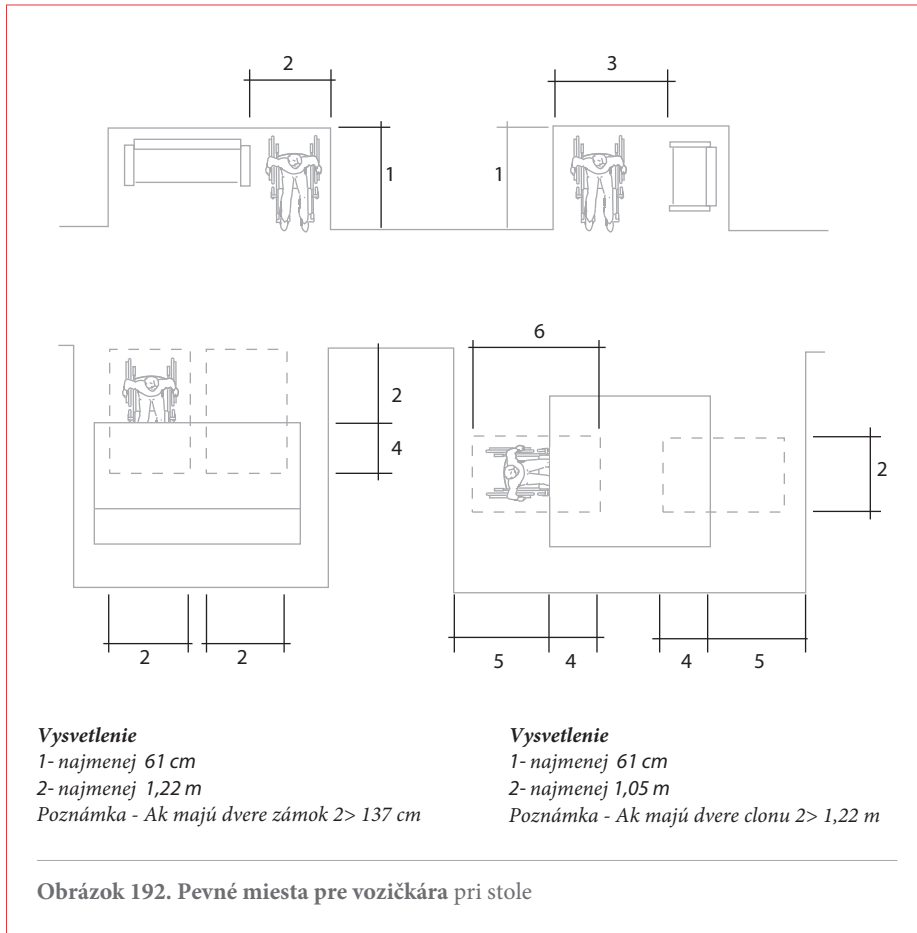
- Tam, kde sa toalety a kúpeľňa nachádzajú v izbe , musí byť bezbariérové WC a kúpeľňa s dverami otvárajúci-mi sa von z kúpeľne .

Jedáleň (reštaurácie a kaviarne)

- Prístupné reštaurácie ,kaviarne a jedálne musia spĺňať podmienky prístupnosti - bezbariérovosti včetně osobitných technických predpisov uvedených v tejto príručke .

Pevný stôl alebo pult s jedlom a nápojmi

- Na miestach, kde je pevný stôl alebo pult na potraviny a nápoje, by malo byť umiestnených najmenej 1,5 % stolov a pultov prístupných - bezbariérových , z počtu pevných stolov a lavíc v zariadení , alebo rovnaký podiel pevného pultu v súlade s minimálnymi vzdialenosťami uvedenými na obrázku 192 [™].
- Prístupné - bezbariérové pevné stoly a lavice na jedlo a nápoje by mali mať výšku medzi 70 cm a 86 cm nad zemou.
- Počet prístupných pevných stolov alebo lavičiek na jedlo a nápoje by mal byť proporcionálne rozdelený do fajčiarskych a nefajčiarskych priestorov.
- V nových budovách a renováciách by sa mali všade po celom zariadení , alebo v podniku rozšíriť miesta o prístupné - bezbariérové pevné stoly a lavice na jedlo a nápoje.



Pulty a lavice

- V pultoch , kde sa podáva jedlo alebo pitie zákazníkom sediacim alebo stojacim na stoličke a ktorých výška je viac ako 86 cm [™], by mala byť prístupná ďalšia časť pultu dlhá najmenej 1,5 m , alebo by sa mala podávať na prístupných stoloch v tej istej oblasti.

Prechodné uličky

- Všetky prístupné pevné stoly by mali byť prístupné so svetlou voľnou plochou šírky najmenej 90 cm, bez stolov, stoličiek a podobného nábytku.

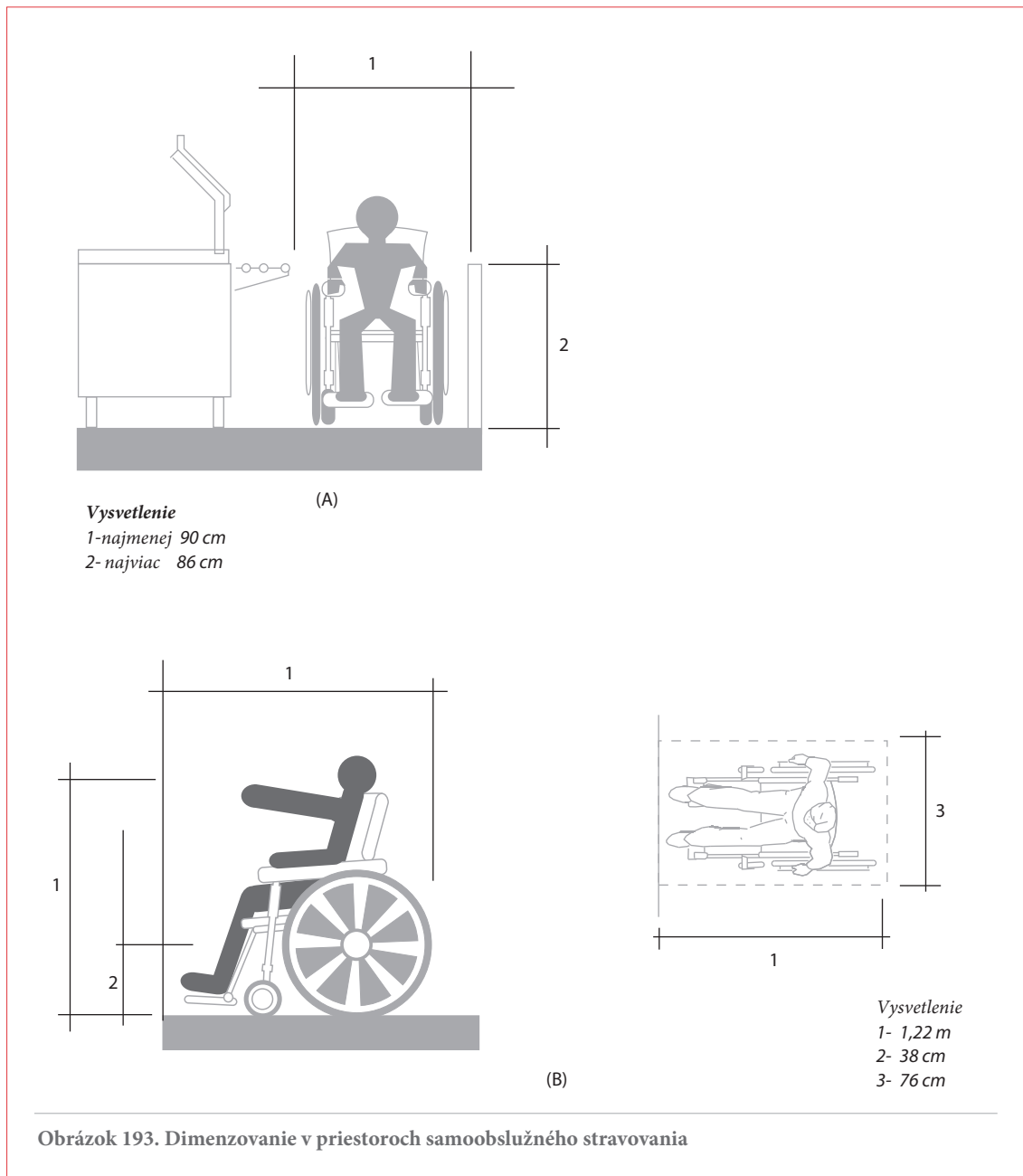
Stravovacie zóny

- Všetky stravovacie priestory, vrátane priestorov s rozdielnymi úrovňami, musia byť prístupné pre zdravotne postihnutých -

Samoobslužné pulty

- Čistá šírka samoobslužných jedálenských priestorov by mala byť minimálne 90 cm a najlepšie 1,2 m, aby umožnila vozička-rovi prejsť.
- Posuvné podnosy , by mali byť upevnené najviac 86 cm nad úrovňou podlahy.
- V jedálenských priestoroch, kde sa jedlo berie z pultu bez obsluhy, musí minimálne 50 % prezentačného pultu každého druhu jedla vyhovovať rozmerom a predpisom na obrázku 193 [™].

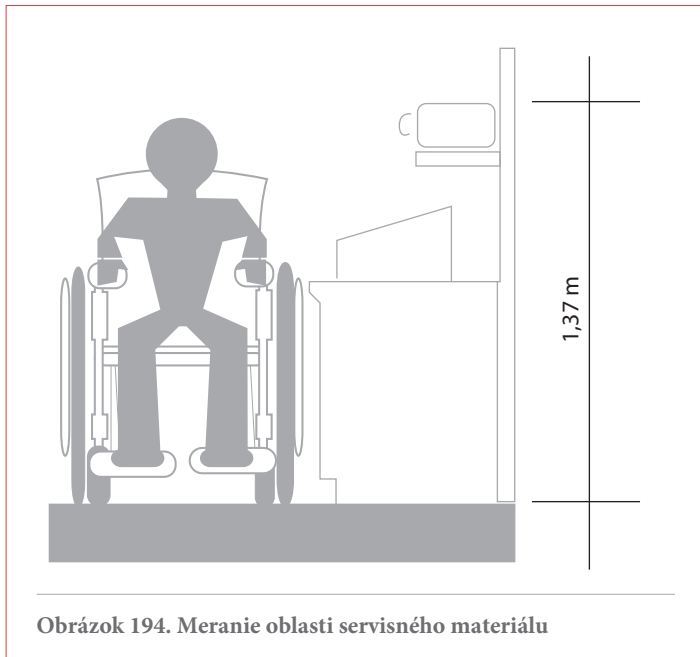
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Oblasti servisného materiálu - predmetov

- Lavice a stoly vyhradené pre servisné materiály, ako sú vidličky, lyžice, nože, taniere a podobné náradie, omáčky, korenie a obrúsky, by mali byť v súlade s obrázkom 194[™] a mali by byť umiestnené vo výške najmenej 38 cm a najviac 1,37 m nad zemou.



Predajné automaty a iné zariadenie

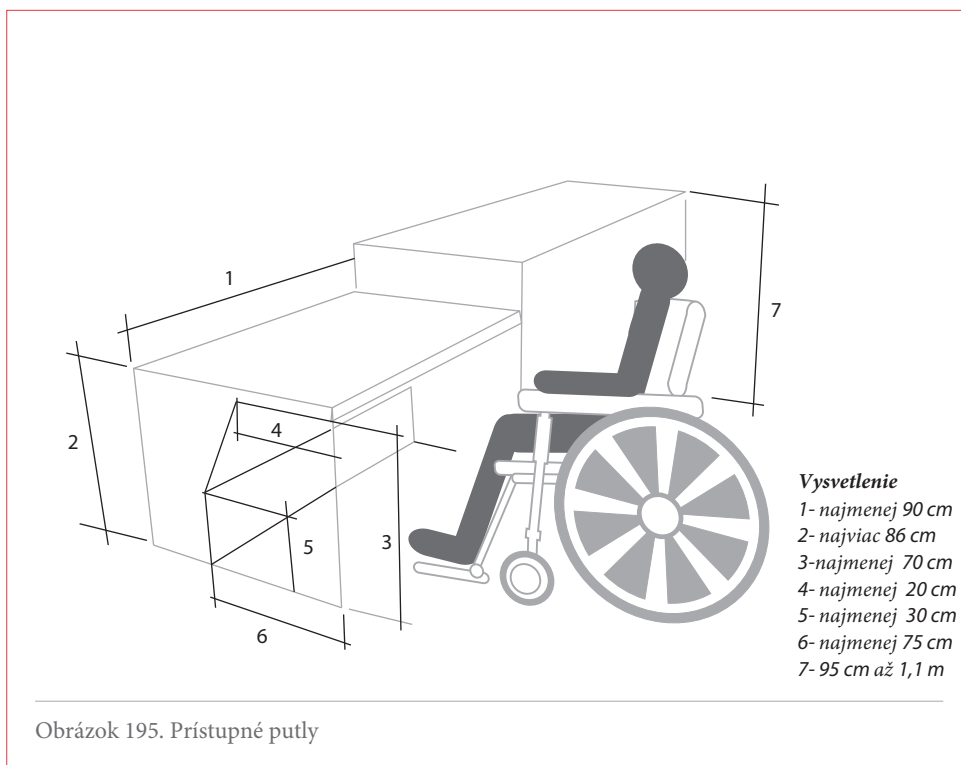
- Predajné automaty a iné vybavenie by mali byť vhodné na bočný prístup, bočný prístup cez prepážku, a čelný prístup a čelný prístup cez prepážku a mali by byť umiestnené na prístupných trasách.

8.2. Obchodné priestory a predajné jednotky

- Okrem pravidiel prístupnosti musia byť pri navrhovaní všetke oblasti prístupné verejnosti a v miestach, kde sa uskutočňujú obchodné transakcie, splnené nasledujúce podmienky.
- Akékoľvek zariadenie alebo systém používaný na zabránenie pohybu nákupných vozíkov z oblasti predaja a skladu by nemali brániť prístupu alebo výstupu používateľom invalidných vozíkov.
- Môže byť poskytnutý aj sekundárny vstup, ktorý je rovnako ľahko použiteľný, so vstupom poskytovaným pre ľudí bez obmedzenia pohybu.

Pulty predaja a servisu, pokladne, informačné pulty

- V nákupných priestoroch, kde je pri pultoch registračná pokladnica a kde sa tovar alebo služby predávajú alebo distribuujú verejnosti, by minimálne jeden z každého typu pultu komerčných služieb mal mať pult s dĺžkou najmenej 90 cm a mala by existovať časť stola s výškou najviac 86 cm od zeme (obrázok 195).



Obrázok 195. Prístupné pulty

- V rôznych častiach budovy alebo zariadení s gastro službami by mali byť prístupné pulty.
- Pred pulty musí byť plocha na manévrovanie najmenej 150 cm x 150 cm.
- V oblastiach obchodných transakcií, kde nie sú registračné pokladnice, ako predajné jednotky cestovných lístkov, pokladne, registračné priehradky v dočasných ubytovacích zariadeniach, a informačné pulty, pulty na nákup vstupeniek do kina, výpožičné priestory v knižniciach, a kde sa predávajú alebo distribuujú tovary alebo služby, musí byť časť hlavného pultu s dĺžkou najmenej 90 cm, a výškou najviac 86 cm byť prístupná pre zdravotne postihnutých.
- Alebo by sa mal v blízkosti hlavného pultu poskytnúť náhradný pult s maximálnou výškou 86 cm, alebo by sa k nim malo urobiť rovnocenné predelenie (Napríklad ekvivalentné hlavné usporiadanie pri registračnom pulte hotela.
- Je možné to realizovať pridaním skladacieho policového systém- putu alebo využitie priestoru vedľa hlavného pultu alebo pultu na príjem reklamácií.
- Vo verejných zariadeniach, kde sú pulty oddelené stálymi priečkami alebo bezpečnostnými prvkami, aby sa oddelil personál pre užívateľov hendikepovaných, kde musí byť zabezpečená hlasová komunikácia aspoň s jedným z každého pultu pre rôzne typy služby.
- Príklady týchto metód sú karabínkové systémy, hovoriace reproduktory, internetové alebo telefónne slúchadlá.
- Komunikácia by mala byť prístupná pre používateľov invalidných vozíkov a pre tých, ktorí majú ťažkosti s ohýbaním alebo klesaním.

Automatický prístroj na číslovanie front

- Automatický prístroj s poradovým číslom by mal byť vhodný pre bočný prístup, bočný prístup cez prepážku, čelný prístup a čelný prístup cez prepážku a mal by byť umiestnený na prístupných trasách.
- Informácie by mali byť vnímateľné najmenej dvoma zmyslami.

Riadené výstupy

- Súčasťou kontrolovaných východov a platobných stanovísk sú aj typy špeciálne navrhnuté na obsluhu rôznych funkcií umožňujúce komunikáciu vozičkára.
- Aj keď to nie je obmedzené, obsahuje funkcie, ako je dĺžka pásma, s pásom / bez pásika, rýchle zabalenie a pod.
- Prístupné kontrolované východy a platobné stanoviska v nových budovách musia zodpovedať tabuľke 3.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Tabuľka 3 - Kontrolované východy a platobné stanoviská

Celkový počet riadených výstupov (pre každý typ)	Minimálny počet prístupných kontrolovaných stanovísk (pre každý typ)
1-4	1
5-8	2
9-15	3
15 a viac	3 + 20% z počtu ďalších kontrolovaných miest odhlásenia / platby

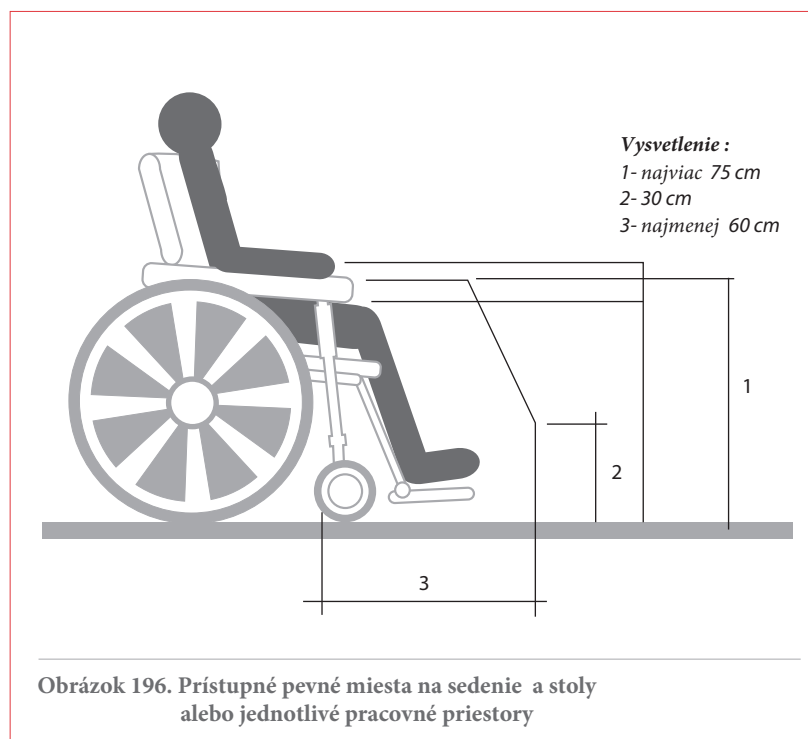
- Ak sú predajné plochy menšie ako 500 m², mala by byť prístupná iba jedna kontrolovaná výstupná a platobná oblasť ako bezbariérová .
- Pri renováciách uskutočňovaných v zariadeniach s predajnou plochou 500 m² alebo viac by mal byť počet prístupných kontrolovaných výstupných a platobných bodov potrebných pre každý typ platby / výstupu v súlade s vyššie uvedenou tabuľkou 3 pre nové budovy.
- Značky definujúce prístupné kontrolované výstupné a platobné body by mali byť umiestnené na kontrolovaných východoch a platobných stanoviskách a umiestnené tam, kde je uvedené číslo hotovosti alebo typ platby / výstupu.

13.8.3. Knižnice

- Tvorba verejných priestorov v knižniciach vrátane priestorov na čítanie a štúdium, regálov s knihami, miestností pre referenčné knihy, rezervovaných miestností pre knihy, špeciálnych služieb a zbierok musí vyhovovať požiadavkám na prístupnosť a podmienkam stanoveným nižšie.

Čitateľské a študijné oblasti

- Pevné sedadlá, stoly alebo jednotlivé pracoviská musia byť prístupné, minimálne 5% z celkového počtu , sedadiel a stolov v knižnici musia byť zriadené ako prístupné , najmenej však jedno miesto .
- Prístupné pevné sedenie, stoly alebo jednotlivé pracovné plochy by mali byť vysoké najviac 86 cm nad zemou a zodpovedať obrázku 196 [™].



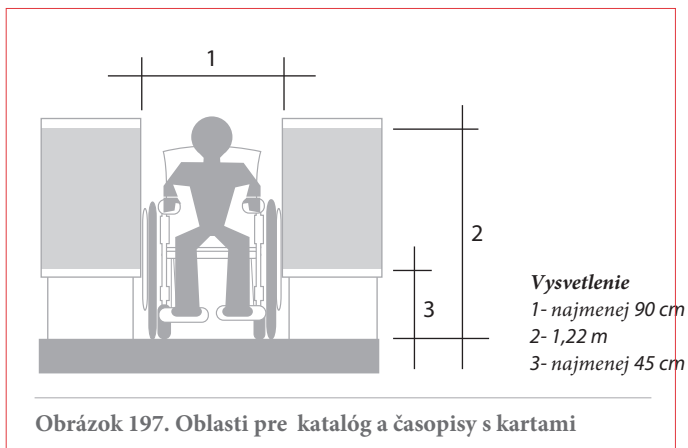
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Požičiavané oblasti

- Aspoň jeden jazdný pruh musí byť prístupný v každej výpožičnej oblasti.
- Dvere vyrobené na kontrolu vstupu / výstupu alebo na zabezpečenie knihy, turnikety a automatické prechody musia byť prístupné .

Kartové katalógy a periodické zobrazovacie oblasti

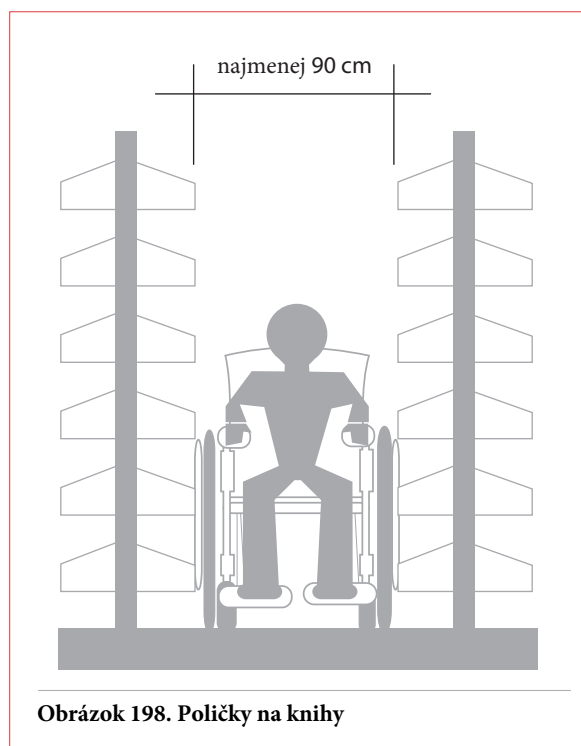
- V oblastiach kartových katalógov a v priestoroch na vystavenie časopisov by mala byť poskytnutá plocha prechodu najmenej 90 cm široká .
- Katalógové jednotky s kartou by mali byť vhodné na bočný prístup, bočný prístup cez prepážku, čelný prístup a čelný prístup cez prepážku a jej výška by mala byť maximálne 1,22 m bez ohľadu na smer prístupu (obrázok 197).



Obrázok 197. Oblasti pre katalóg a časopisy s kartami

Poličky na knihy

- Minimálna šírka voľnej plochy chodby medzi policami by mala byť pokiaľ je to možno široká 1,2 m.
- Výška polic v regáloch nie je nijako obmedzená (Obrázok 198).



Obrázok 198. Poličky na knihy

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

13.8.4. Dočasné ubytovacie priestory

- Prístupné miesta na dočasné ubytovanie musia spĺňať podmienky prístupnosti - bezbariérovosti , s výnimkou osobitných technických predpisov uvedených v tejto časti.
- Medzi oblasti dočasného ubytovania patria zariadenia pre prenocovanie , ktoré nie sú klasifikované ako zdravotnícke zariadenia, alebo niektoré podobné (napr. domy dôchodcov).

Prístupné jednotky, izby a apartmány

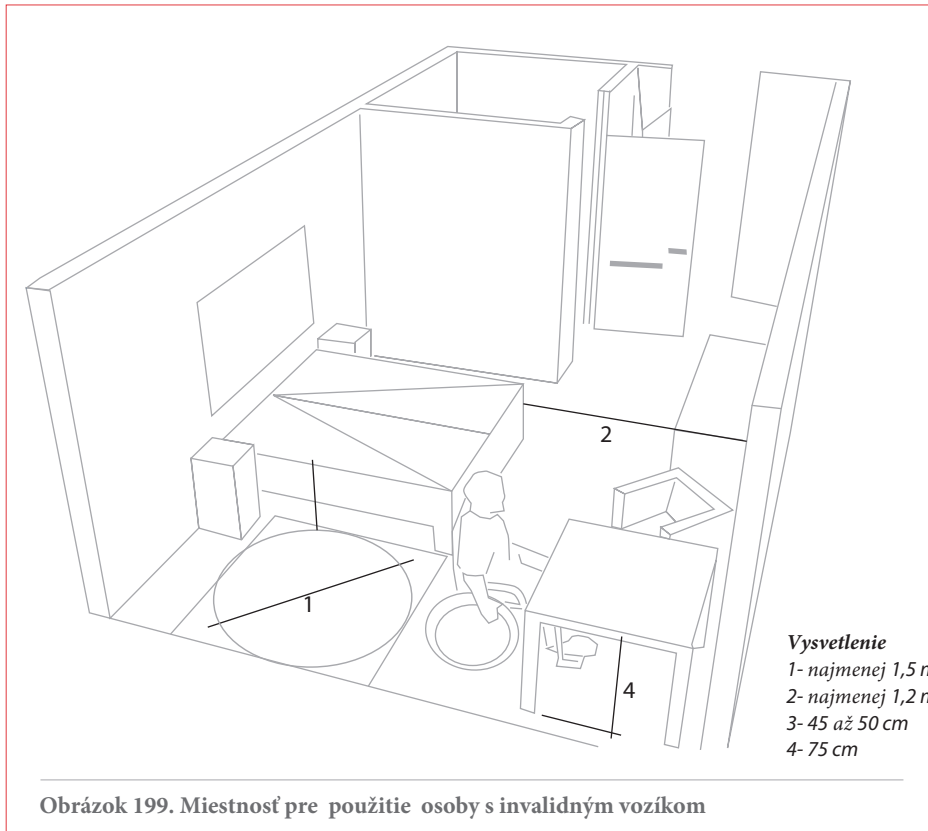
- Pokiaľ ide o prístupné spálne alebo apartmány, musia spĺňať požiadavky uvedené v nasledujúcej tabuľke a musia tu byť prístupné kúpeľne.
- Bez ohľadu na druh zariadenie (internáty) a počtu izieb vo všetkých izbách , ktoré by mali byť usporiadané ako prístupné, musia mať v miestnosti prístupné kúpeľne.

- **Tabuľka 4 -
Počet prístupných izieb a prístupných izieb s kúpeľňami v dočasných ubytovacích zariadeniach**

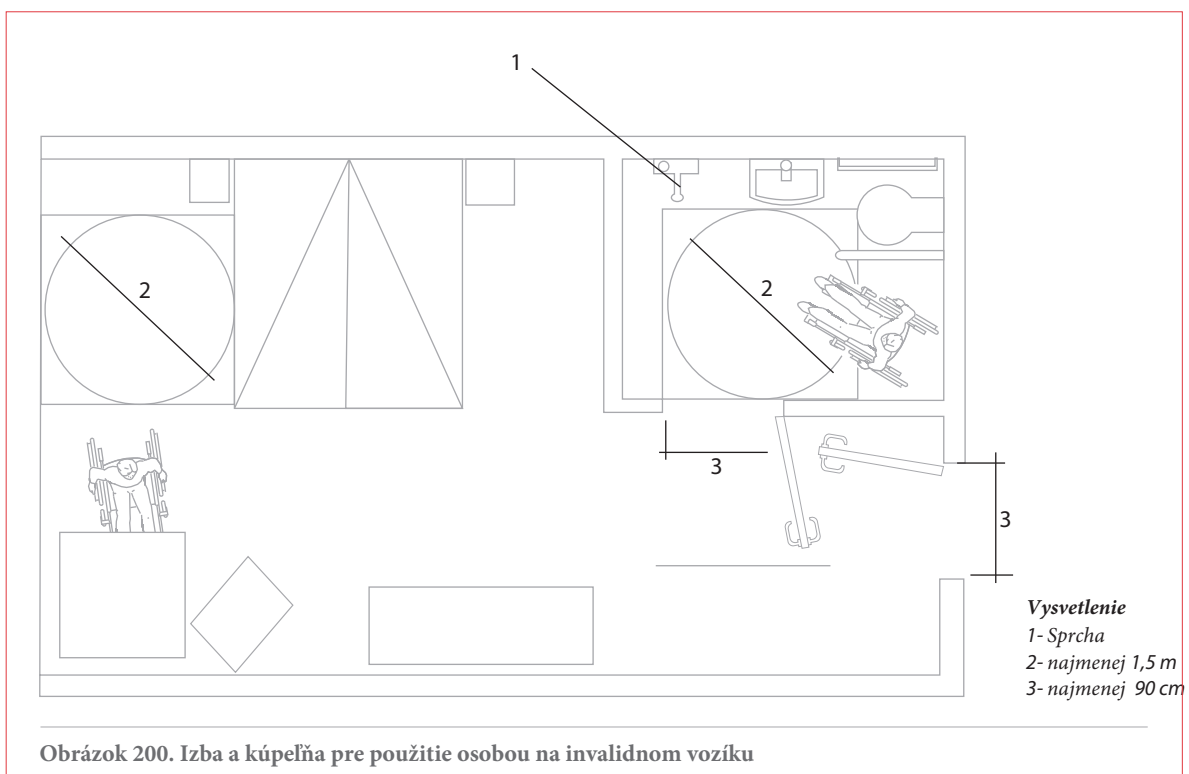
Celková izba počet	Bezbariérové počet izieb	Počet bezbariérových izieb s kúpeľňou (v nových budovách)	Počet bezbarierových izieb s kúpeľňou (kvôli rekonštrukcii)
1 -25	1	1	
26 -50	2	2	
51 -75	3	3	1
76 -100	4	4	1
101 -150	5	5	2
151 -200	6	6	2
201 -300	7	7	3
301 - 400	8	8	4
401 - 500	9	9	na každých 100 izieb +1 izba
501 -1000	2 % z celkového počtu	všetky	na každých 100 izieb +1 izba
1001 a viac	20 + nad 1000 pre 100 izby + 1 izba bezbarierová	všetky	na každých 100 izieb +1 izba

- Izby pre vozičkarov by mali byť navrhnuté s dvoma posteľami, ak bude izba jednolôžková , posteľ by mala byť širokého typu (šírka posteľe > 90 cm).
- Požadované rozmery pre návrh miestnosti by mali byť v súlade s obrázkami 199 a 200 TM.
- Police, skrinky a úchytky nábytku, ako aj stavebné vybavenie, ako sú dvere, okná a kúpeľne v miestnosti, by mali byť navrhnuté správne, v dostatočnej šírke, výške a mať núdzový signál ktorý je prístupný odkiaľkoľvek.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 199. Miestnosť pre použitie osoby s invalidným vozíkom

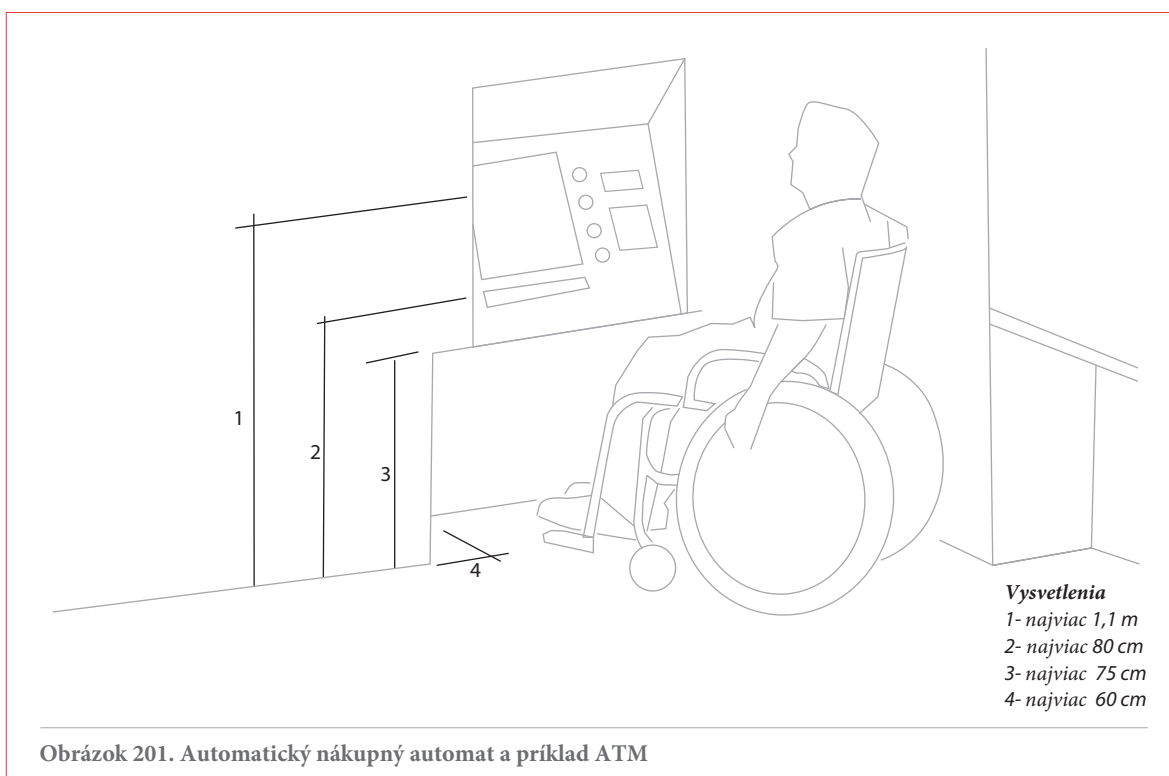


Obrázok 200. Izba a kúpeľňa pre použitie osobou na invalidnom vozíku

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

8.5. Dopravné stavby

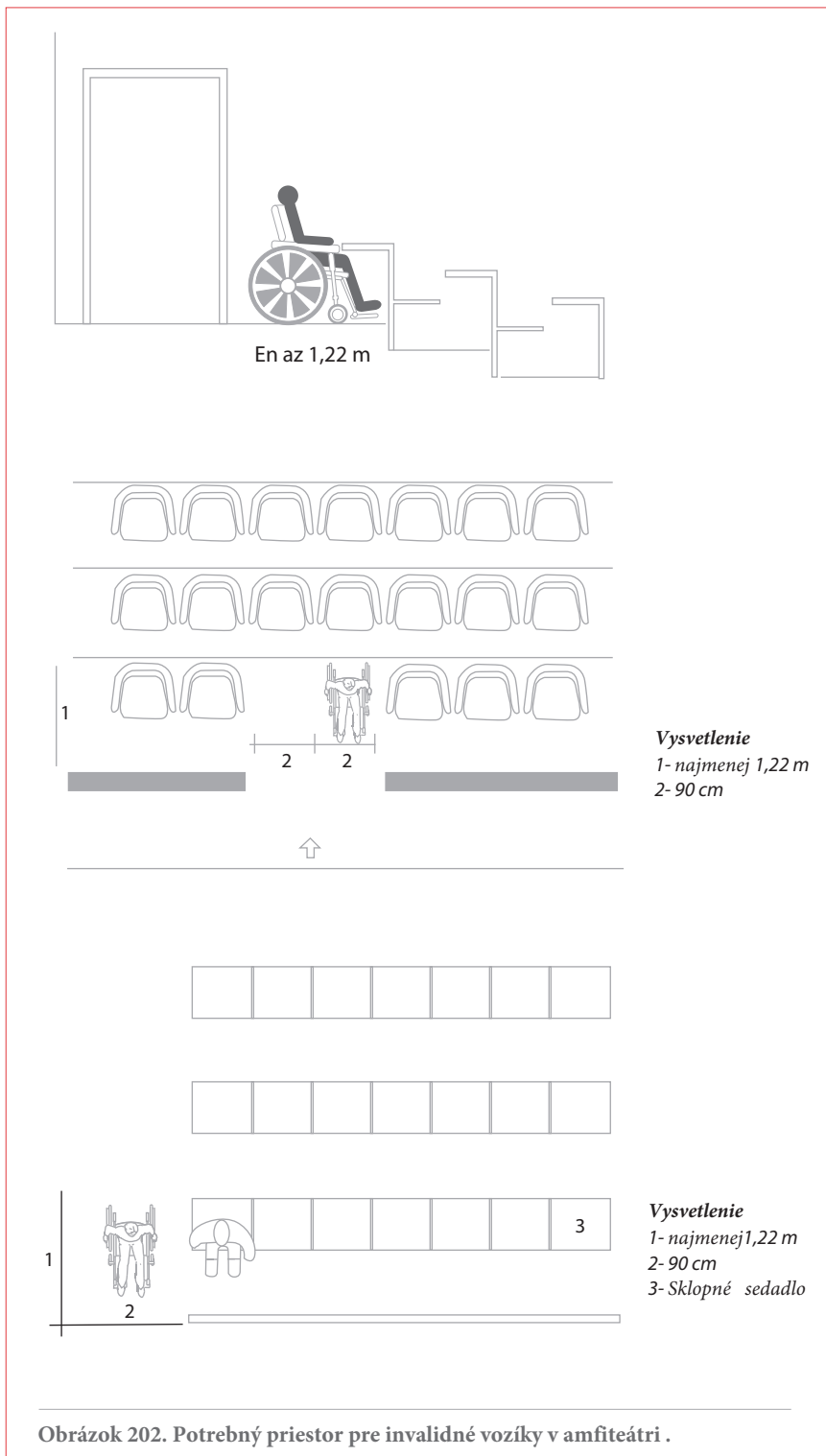
- Každá stanica, autobusová , električkyna zastávka, miesto prepravy / odchodu autobusu, budova terminálu alebo iné dopravné miesta musia vyhovovať nasledujúcim podmienkam.
- Rampy, výtahy a ďalšie oblasti premávky, predaj lístkov, oblasti vyberania mýta, používatelia invalidných vozíkov a iné osoby s obmedzenou pohyblivosťou by mali byť umiestnené tak, aby sa minimalizovali vzdialenosti (v porovnaní s ostatnými bežnými používateľmi).
- Prístupný vchod a prístupná cesta, ktorú majú používať osoby so zdravotným postihnutím, by mali byť integrované do bežnej a otvorenej cestnej dopravy pre širokú verejnosť.
- Mali by tam byť tabuľky označujúce dosiahnuteľný vstup a dosiahnuteľnú cestu a poskytujúce orientáciu.
- Tieto značky by mali byť umiestnené v čo najpodobnejších oblastiach pri vstupoch do celého dopravného systému.
- Aspoň jeden vstup na každej stanici by mal byť usporiadaný v súlade s kritériami prístupnosti.
- Ak rôzne vchody na stanici slúžia rôznym pevným dopravným trasám , musí byť pre každú trasu zabezpečený najmenej jeden vstup spôsobom vhodným pre osoby so zdravotným postihnutím.
- Všetky prístupné vstupy by mali byť rovnaké ako verejne prístupné vstupy, kedykoľvek je to možné.
- Priame odkazy na obchodné, maloobchodné alebo bytové jednotky by mali byť poskytované prístupnými cestami.
- Značky by mali byť umiestnené v centrálnej oblasti, kde nemá stanica definovaný vchod, ale kde sú umiestnené systémy značenia.
- Automatický nákup lístkov, systémy zberu a bankomaty musia byť vhodné pre bočný prístup, a bočný prístup cez prepážku, čelný prístup a čelný prístup cez prepážku a musia byť umiestnené na prístupných trasách.
- Ak sa používajú verejné samoobslužné zariadenia na kúpu cestovných lístkov, na každom prístupnom vstupnom / výstupnom mieste najmenej jeden pre vstup, najmenej jeden pre výstup a najmenej jedno prístupné zariadenie v prípadoch, keď jediné zariadenie vstupuje aj vystupuje musia byť poskytnuté.
- Prístupné zariadenia na kúpu cestovných lístkov by mali poskytovať voľný priechodný priestor najmenej 90 cm široký a umožniť prechod invalidnému vozíku.
- Povrch dverí, ktoré sa musia otvárať tlačением pre osoby používajúce invalidné vozíky alebo mobilné pomôcky, by mali začínať od 5 cm nad úrovňou terénu a mali by siahť až do 70 cm nad úrovňou terénu a mali by mať hladký a súvislý povrch.

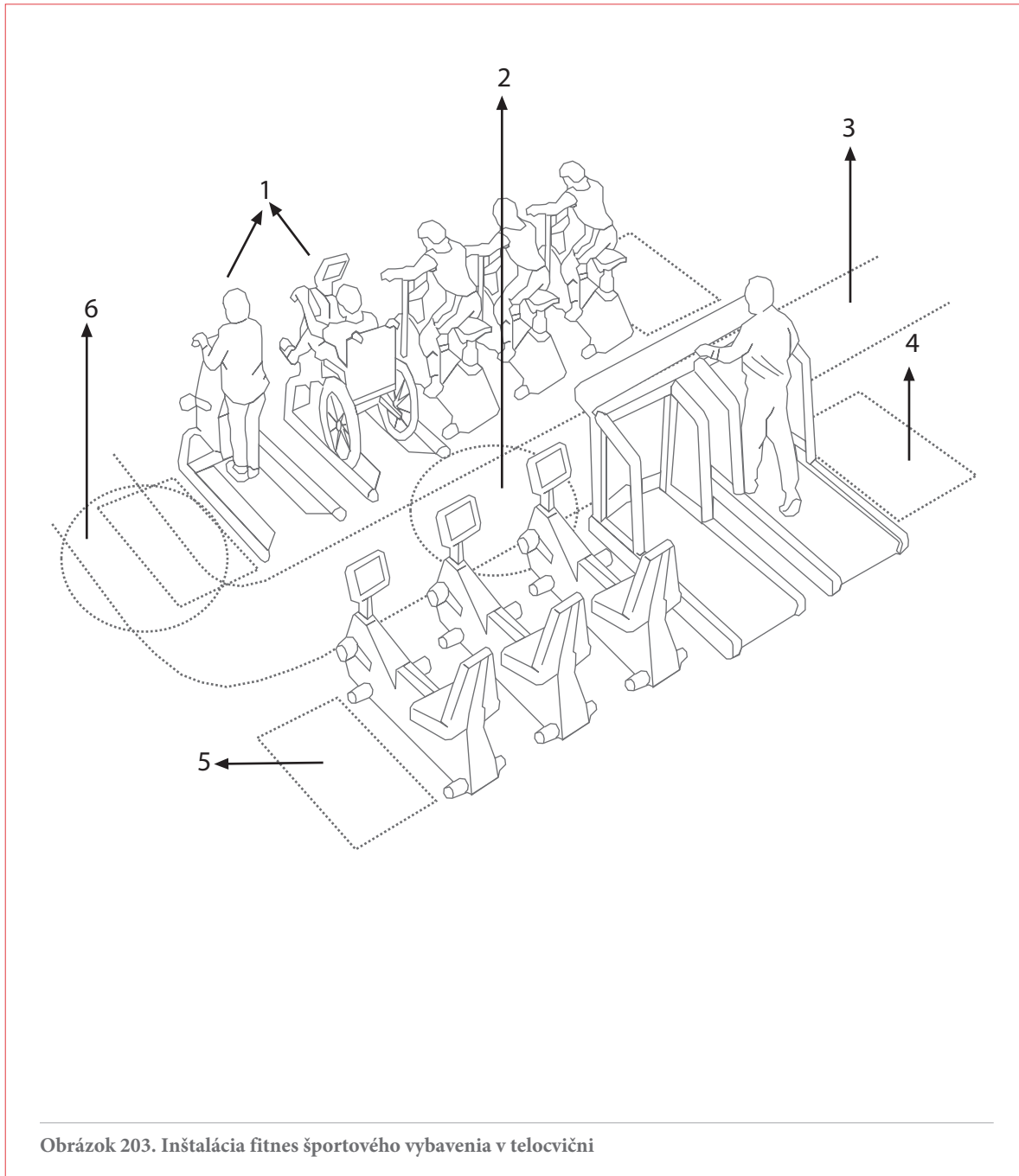


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Všetky trasy od vozidla verejnej dopravy k vchodu do budovy (od vchodu do letiska do lietadla, od vchodu do autobusového terminálu k autobusu atď.) musia byť prístupné a musí byť prístupné všetko vybavenie potrebné na cestu na tejto trase (pulty, pásy na prepravu batožiny a podobné vybavenie).

8.6. Usporiadania priestoru pre javiskové formy .



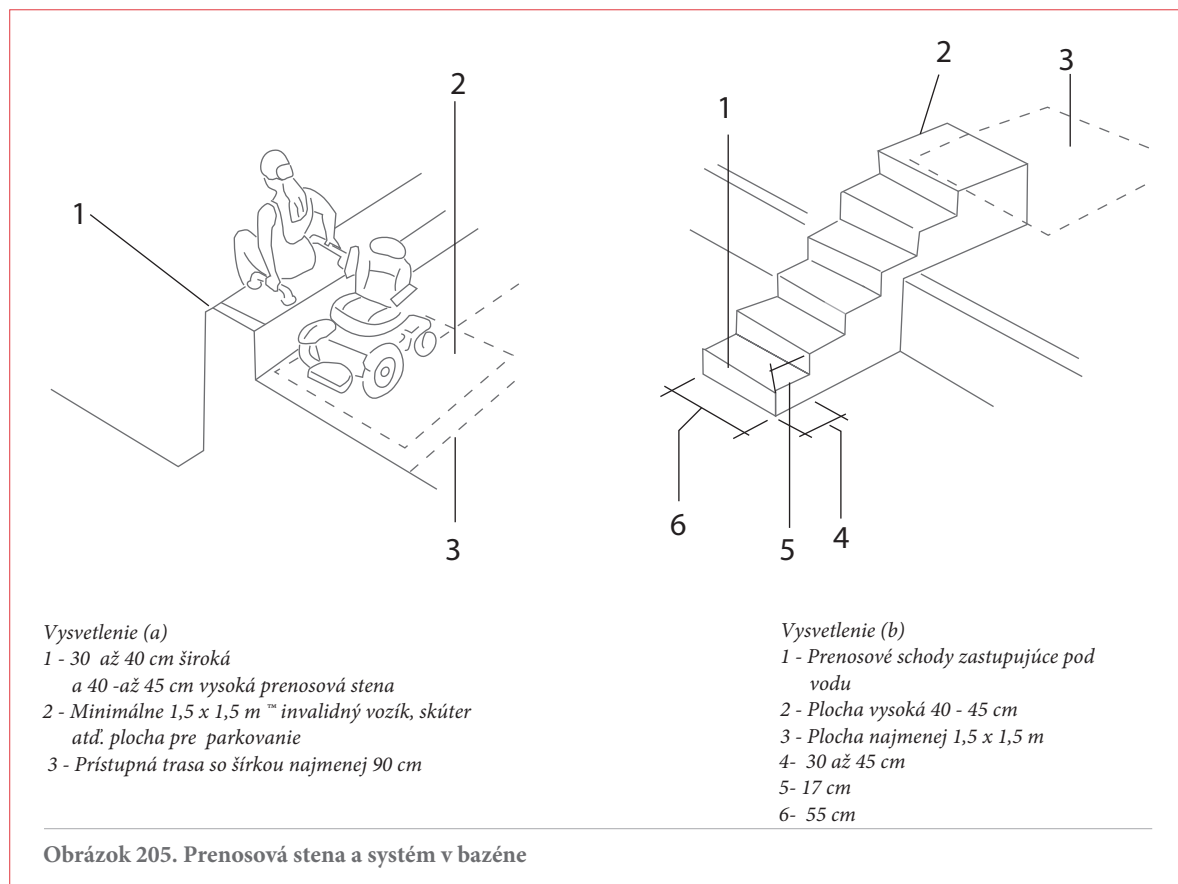
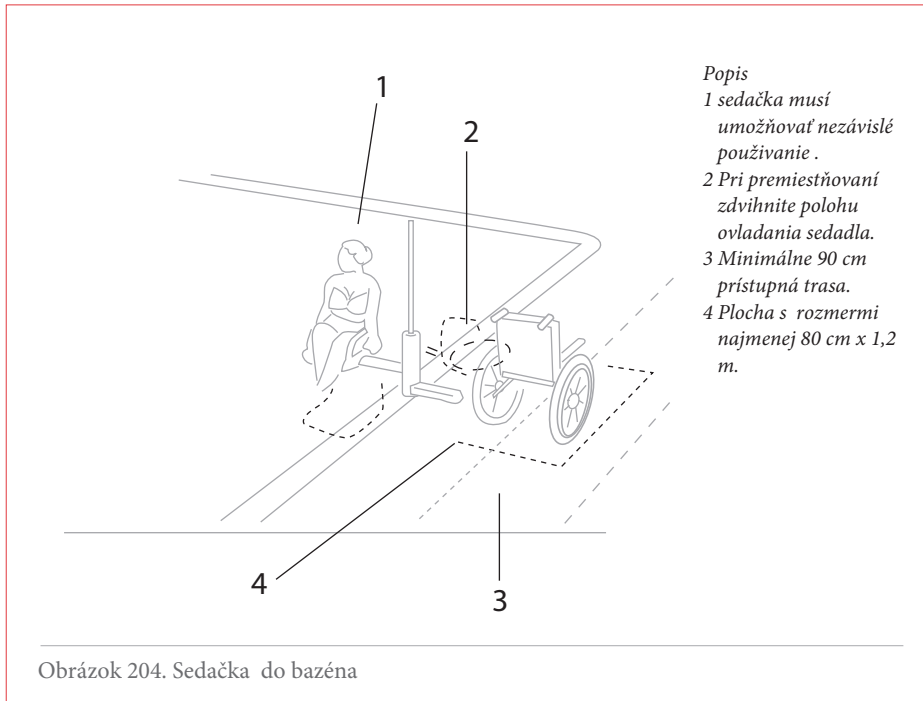


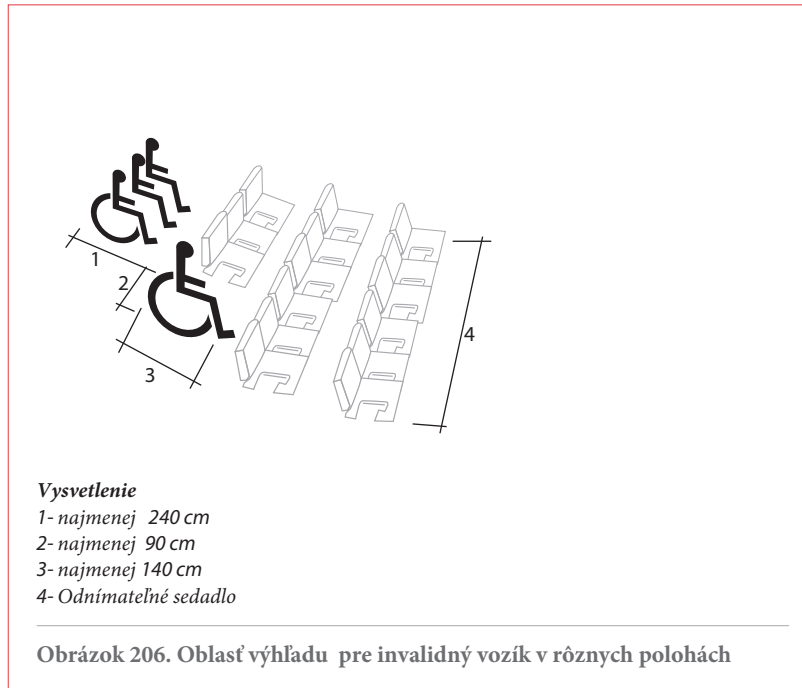
Obrázok 203. Inštalácia fitness športového vybavenia v telocvični

Vysvetlenie

- 1 - Niektoré športové potreby by mali byť použiteľné v sede aj v stoji.
- 2 - Aby sa používateľom umožnilo manévrovanie bez toho, aby museli ísť na koniec radu, je potrebné vytvárať medzery medzi nástrojmi, medzi radmi nástrojov teda mala byť ponechaná oblasť manévrovania s priemerom 1,5 m.
- 3 - Medzi každým radom športového vybavenia musia byť prístupné trasy.
- 4 - Pri použití športového vybavenia, chodúľok atď. musí byť pridelený priestor, ktorý možno použiť nástrojov pri ložaní.
- 5 - Pre tých, ktorí používajú na presun na náradie pohybové pomôcky, musí byť na konci radu športového náradia ponechaná plocha minimálne 80 cm x 1,22 m.
- 6 - Aby niektorí ľudia mohli nastupovať a vystupovať zo športového náradia, vedľa športového náradia by mala zostať ďalšia plocha pre manévrovanie s priemerom 1,5 m.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH





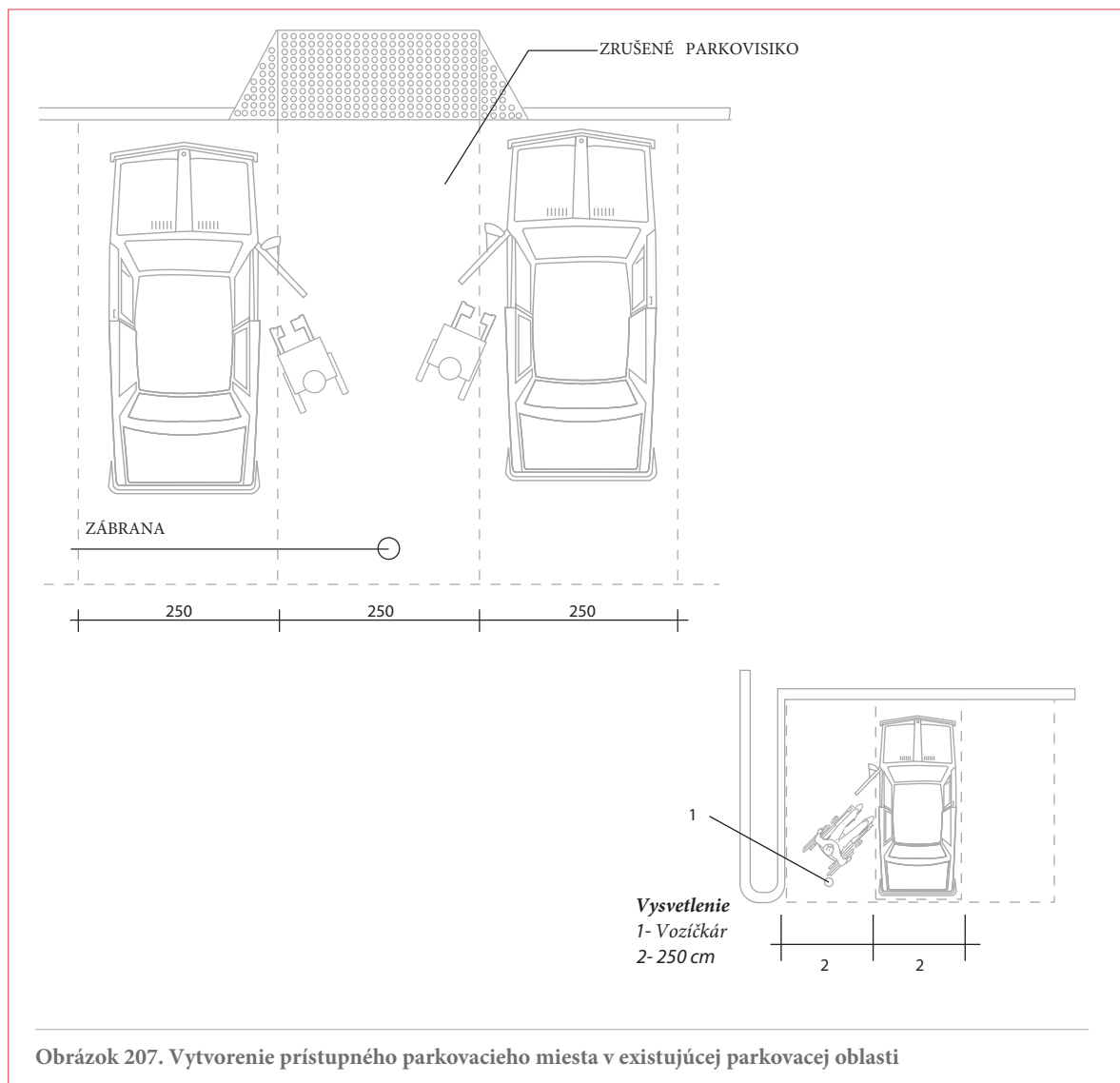
9. EXISTUJÚCE BUDOVY

9.1. Pravidlá pre usporiadanie okolia existujúcich budov

- Požiadavky pre úpravy existujúcich budovách sú v PRÍLOHE č. 1

Existujúce parkoviská

- Ak je odstavňá plocha vzdialená viac ako 50 m od vchodu do budovy, vo vzdialenosti do 30 m od vchodu by sa mala vytvoriť oblasť uzavretá pre premávku vozidiel, alebo blízko vchodu by sa mala vytvoriť prístupná parkovacia plocha.
Ak prístupná parkovacia plocha nie je dostačujúca, je možné uplatniť jedno z nasledujúcich opatrení;
- Aby sa získalo prístupné parkovacie miesto, je možné ho vytvoriť tak že sa zruší existujúce parkovisko umiestnením prekážky - stĺpik v súlade s obrázkom 207™
- V prípade uzavretých parkovacích miest so svetlou výškou menšou ako 2,5 m™ musia byť veľké vozidlá s osobou zdravotne postihnutou zaparkované na vhodných vonkajších priestoroch.

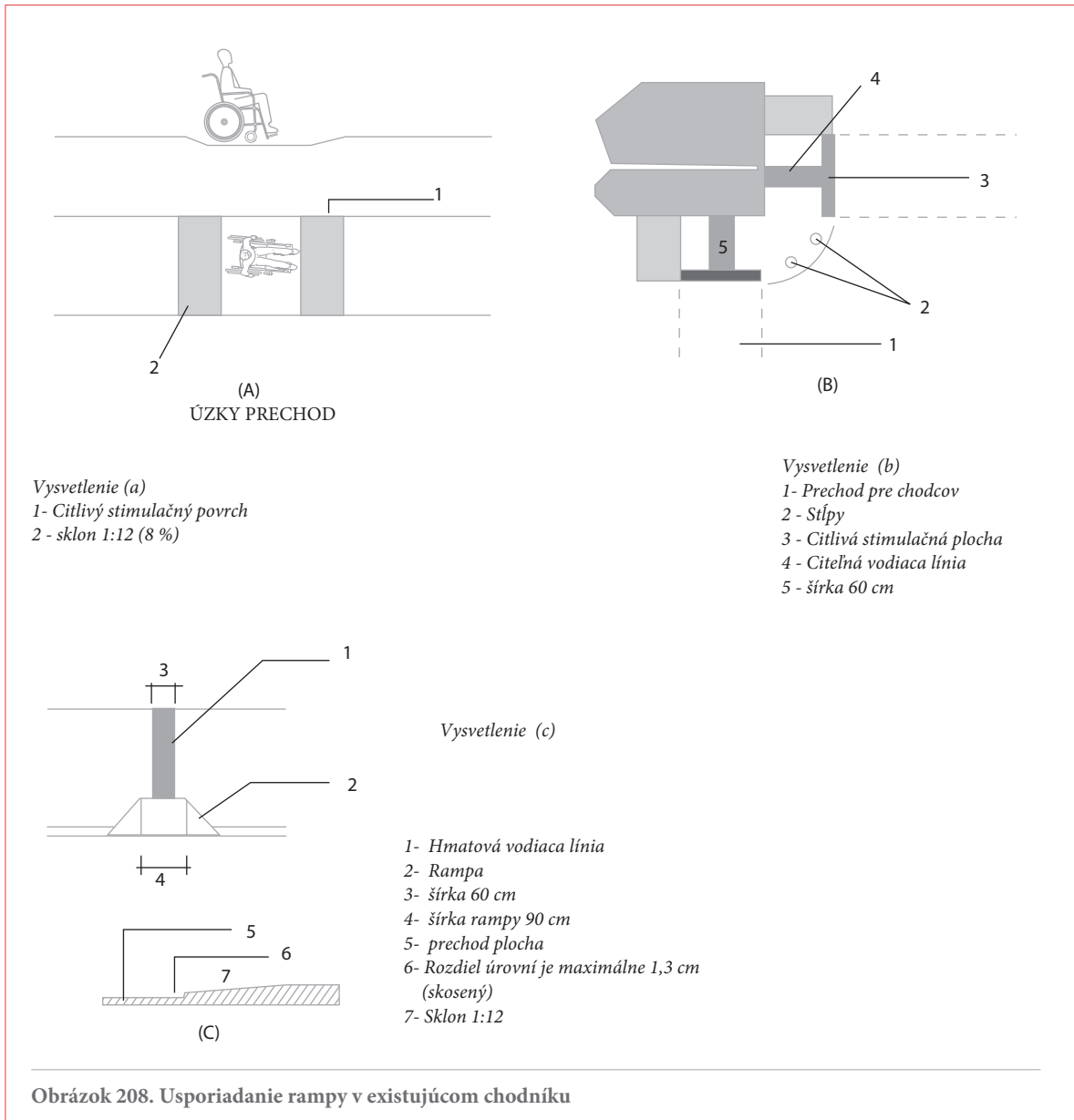


Existujúce pešie cesty pre chodcov

- Existujúce prekážky v chodníku by sa mali prepracovať odstránením.
- Blokovacie prvky by mali byť umiestnené tak, aby zabránili neželanej premávke vozidiel do oblastí patriacich chodcom alebo aby označili, že je zakázané parkovať.
- Tieto zábrany by mali byť navrhnuté tak, aby nepredstavovali žiadne nebezpečenstvo pre zrakovo postihnutých.
- Existujúce chodníky pre chodcov so schodmi , alebo stúpaniami sa nemusia sprístupňovať, ak sú k dispozícii alternatívne prístupné trasy.

Existujúce rampy

- Maximálny sklon, ktorý možno považovať za vhodný pre rampu v obrubníku postavenú pozdĺž vysokého chodníka, je 10 %.
- Sklon bočných plôch otvárajúcich sa k okrajom by mal byť tiež najviac 10 %.
- Ak existujúce obrubníky nie sú v súlade s týmito zásadami, mali by sa vymeniť.
- Tam, kde konštrukcia rámp môže brániť voľnému prechodu chodcov, môže byť chodník spustený tak, aby umožňoval nevyhnutný prechod na™ (obrázok 208).



- Nájazdy s rohovým obrubníkom môžu byť pre používateľov invalidných vozíkov nebezpečné, ak prechod pre chodcov nie je dostatočne široký.
- Konštrukcia rampy obrubníka na prechodoch pre chodcov nemusí pokrývať celú šírku prechodu pre chodcov.

Existujúce zábradlie

- V prípade, že existujúce zábradlia nie sú vhodné, je potrebné ich upraviť.

13.9.2. Pravidlá riešenia existujúcich hlavných vstupov

Aktuálny existujúci stav vstupu :

- Verejné budovy musia mať aspoň jeden prístupný vchod bezbariérový .
- Táto požiadavka by mala byť, kedykoľvek je to možné, hlavnou položkou určenou na použitie objektu pre všetkých.
- V prípade existujúcich štruktúr možno dočasne použiť vedľajší vchod ako prístupný vchod, nemal by to však byť jediný prístupný vchod.
- Ak hlavný vchod nie je možné sprístupniť z architektonických a technických dôvodov, je možné zabezpečiť alternatívny prístupný vchod.
- Miesto alternatívneho vstupu by malo byť zreteľne označené značkami.

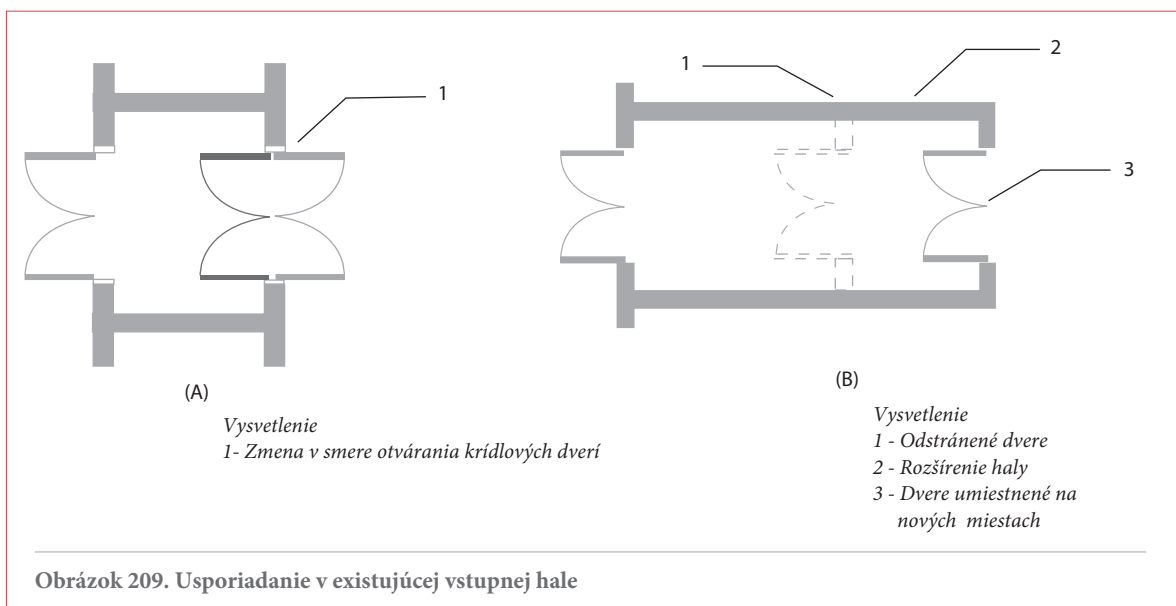
Na realizáciu prístupného vchodu je možné použiť jedno z nasledujúcich riešení;

- V prípadoch, keď nie je možné poskytnúť alternatívne riešenie; možno použiť rampy, mosty alebo výťahy.
- Úroveň vstupu je možné zmeniť výplňou, terénymi úpravami v okolí alebo zmenou sklonu,
- Dvere alebo okná v prízemí je možné zmeniť za prístupné vchody.

Existujúca vstupná hala

Pre úzke vstupné haly (dvere, čelné sklo atď.) Je možné použiť jedno z nasledujúcich riešení;

- Výmena krídlových dverí za posuvné pokiaľ je to možné, zmena smeru otvárania dverí tak, aby sa obidve dvere otvárali smerom von (Obrázok 209-a).
- Umiestniť dvere otvárajúce sa v dvoch smeroch s minimálnou šírkou 120 cm do malých vchodov, aby sa zmenilo umiestnenie vnútorných alebo druhých dverí.
- Pokiaľ je to možné, zväčšte existujúci vchod (Toto sa tiež odporúča pre vstupy služieb, ako sú núdzové východy, pretože iné riešenia, ako napríklad zmena smeru otvárania dverí, ich neprístupňujú) (Obrázok 209-b).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Existujúca vchodová rampa

- Vchodové rampy do budovy pri existujúcich vchodov je možné vytvoriť v sklonoch podľa nasledujúcej tabuľky.

Tabuľka 5- Sklon existujúcich vstupných rämp do budovy

Maximálna výška	Maximálny sklon
15 cm a menej	1:10 (10 %)
16 až 50 cm	1:11 (9 %)
51 až 100 cm	1:12 (8 %)
100 cm a vyššie	1:16 (6 %)

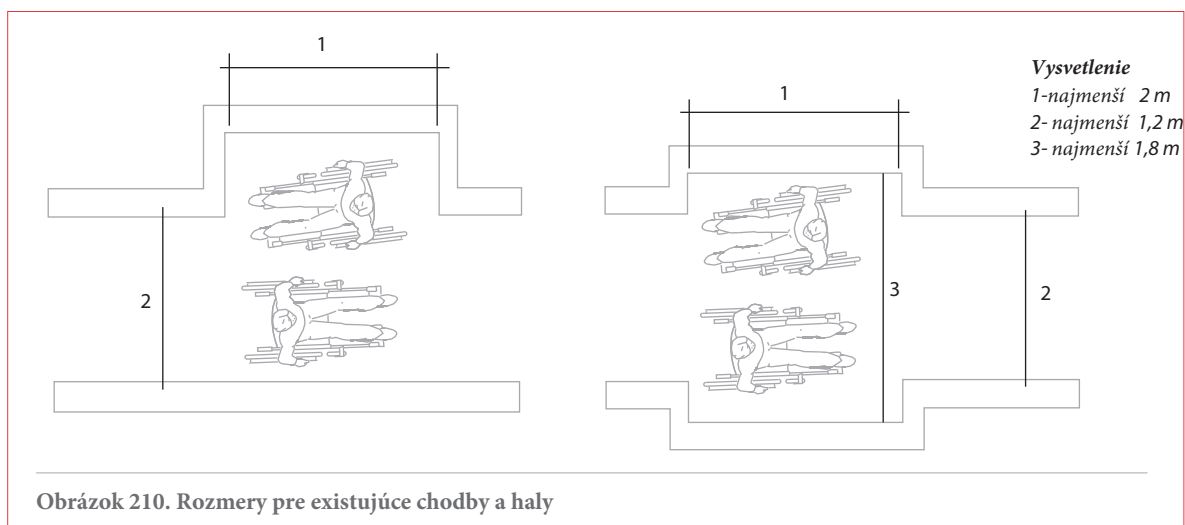
Existujúce vchodové dvere

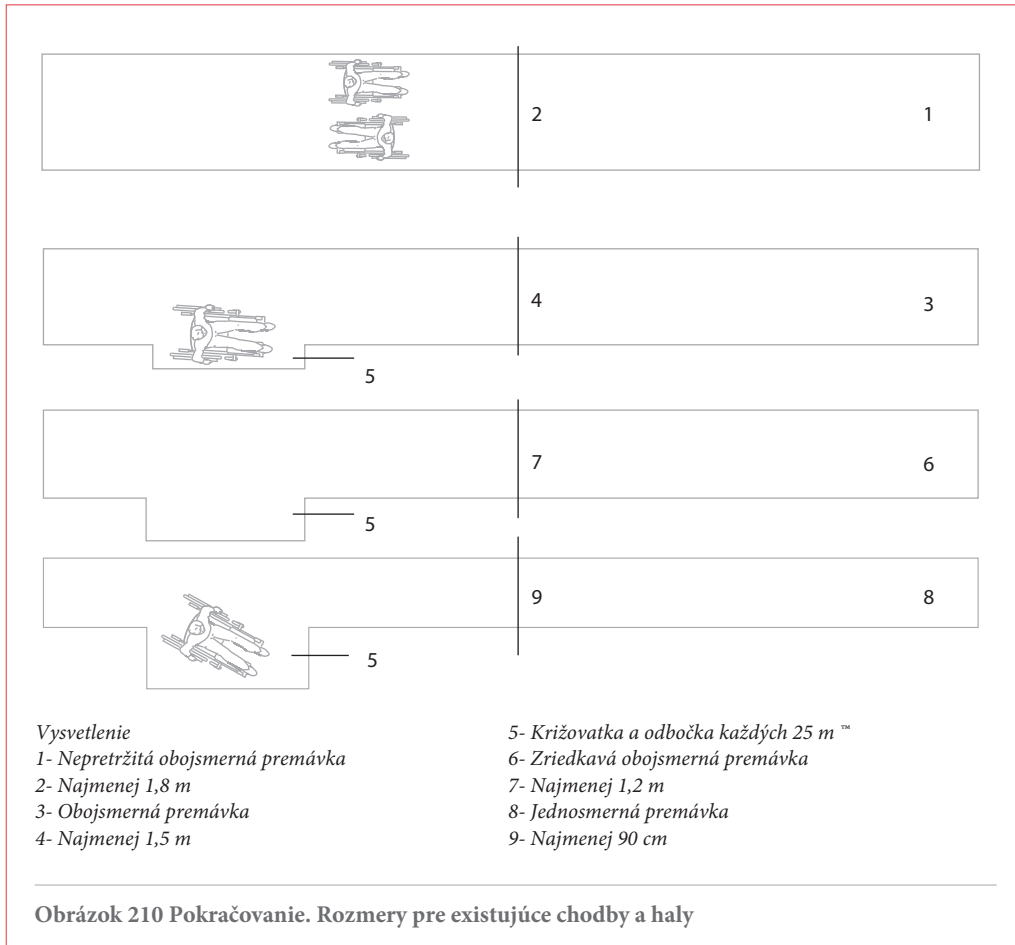
- Kridlové dvere, ktoré sa ťažko otvárajú, sa odporúčajú vymeniť za automatické dvere.
- Otvory pre dvere so šírkou menšou ako 90 cm[™] musia byť rozšírené.
- Dvere s pántmi by sa mali otvoriť jemným zatlačením a mali by sa urobiť príslušné značky.

9.3. Oblasti súčasných peších trás

Existujúce chodby a haly

- Ak je to možné, úzke chodby by sa mali rozširovať po celej dĺžke, v opačnom prípade by sa mal upraviť výklenok umiestnený v primeraných vzdialenostiach pozdĺž dĺžky chodby.
- Tieto riešenia by mali byť široké najmenej 1,5 m a minimálna dĺžka 2,4 m.
- Rozmery existujúcich chodieb a hál sú uvedené na obrázku 210[™].



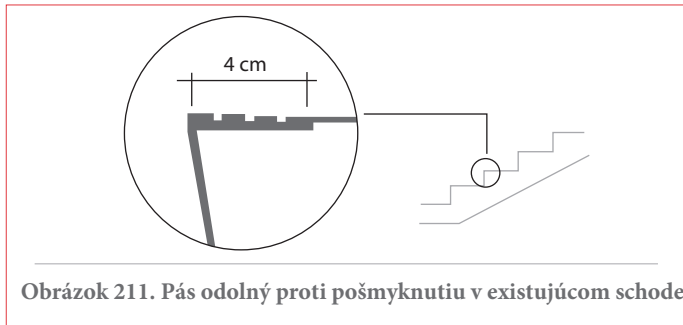


Existujúce výtahy

- Minimálny prijateľný čistý rozmer existujúcich kabín výtahu je pre jeden invalidný vozík 95 cm x 1,4 m .
- Menšie kabínky by sa mali vymeniť za nové.
- Minimálna prípustná čistá šírka existujúcich dverí výtahu pre prístupnosť by mala byť 91,5 cm.
- Ak nie je možné prideliť dostatočnú predvstupovú plochu pred výtahmi, musia byť prítomné značky označujúce nebezpečenstvo.
- Volacie tlačidlo a ovládacie panely musia byť do vzdialenosti 1,4 m[™] od zeme môžu zostať na svojom mieste.
- Ak je ovládacie panel namontovaný vyššie ako 1,4 m[™], musí byť premiestnený tak, aby zodpovedal prístupovým vzdialenostiam pri čelnom a bočnom nastupovaní .
- Ak sú 2 rovnaké ovládacie panely, postačí vymeniť jeden z nich.

Existujúce schody

- V prípadoch, keď nie je možné zmeniť tvar ukončenia schodu , je možné ako alternatívne riešenie použiť protišmykovú pásku.
- Protišmykový pás by mal byť široký 4 cm a hrúbka pásu by nemala byť viac ako 0,01 cm od hornej časti schodu (obrázok 211).
- Farba pásov by mala byť opakom schodu, ktorý má viesť ľudí s problémami so zrakom.
- Na predvstupovej ploche by sa mal umiestniť vhodný citlivý stimulačný povrch.
- Ak nie je možné zmeniť povrch podlahy v existujúcich budovách, môže sa ako alternatíva použiť obdĺžniková vyznačená plocha s uhlopriečkami vo vnútri pomocou protišmykovej pásky použitej na schody.



Plošina a schodolez

- Na miestach, kde je ťažké alebo nemožné namontovať rampy alebo výťahy, môžu plošinové a schodiskové výťahy poskytnúť prístup existujúcich konštrukciách .
- Schodiskové výťahy pohybujúce sa šikmo sa zvyčajne používajú v existujúcich budovách na zabezpečenie spojenia medzi jedným alebo viacerými poschodiami alebo medzi šikmými rovinami.

Existujúce toalety

- Pre existujúce prístupné budovy by mala byť v každom zariadení k dispozícii najmenej jedna toaleta pre zdravotne postihnutých.
- Úzke dvere pri vchodoch je možné nahradiť automatickými prípadne ovládanými dverami.
- Dvere, ktoré obmedzujú manévrovací priestor, je možné dočasne odstrániť s náležitým ohľadom na súkromie.
- Ak sú k dispozícii toaletné potreby a príslušenstvo, nie je potrebné vymieňať existujúce pisoáre.
- Výška pisoáru sa dá v každej toalete znížiť.
- Je výhodné spojiť dve susedné kabínky do jednej prístupnej toalety zmenou umiestnenia WC a spoločnej priečky.
- V úzkych toaletách a iných priestoroch určených na použitie môže byť umývadlo usporiadané tak, aby k nemu bol prístup, keď bol záchod použitý.
- Ak sa držadlá - madla nevyrobili počas fázy výstavby budovy, môžu sa steny spevniť tak, aby uniesli bremeno, alebo sa môžu namontovať na bezpečné miesto (strop, podlaha atď.).
- Nie je potrebné meniť toaletné doplnky, ktoré sú umiestnené maximálne do výšky 1,4 m, ak sú prístupné.
- Ak sú existujúce zrkadlá príliš vysoké, je možné ich zavesiť pod určitým uhlom alebo umiestniť zrkadlo v celej dĺžke na inú stenu.

Existujúce značky

- Symbol medzinárodnej prístupnosti by mal byť umiestnený na miestach a zariadeniach označených ako prístupné miesta.
- Smerové symboly by mali byť umiestnené tak, aby zreteľne označovali polohu a funkciu prístupných miest a zariadení.
- Značky, ktoré nespĺňajú konštrukčné požiadavky, by sa mali zmeniť alebo zmeniť ich umiestnenie.

Úpravy izieb pre pacientov

- V prípadoch, keď sú patientske izby pridané alebo zmenené s plánovanou renováciou v celom krídle jednotke, alebo v samostatnom priestore existujúcej budovy zdravia, musí určité percento pridaných alebo zmenených patientskych izieb zodpovedať požiadavkám na prístupnosť.
- Počet poskytovaných prístupných izieb by sa mal rovnať počtu izieb v novopostavenej budove s rovnakým počtom izieb. (Napríklad ak sa renovuje 20 izieb pre pacientov na pôrodníckom oddelení nemocnice, musia byť prístupné 2 renovované izby).
- Ak sa rekonštruje 20 izieb na fyzikálno-rehabilitačnej jednotke tej istej nemocnice, musia byť prístupné všetky zrekonštruované izby.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

Stravovacie zóny

- V budovách bez výtahu v prípadoch, keď počet miest na sedenie je viac ako 10 % a menej ako 1/3, prístupných sedadiel v podniku a ide o verejne prístupný priestor na stravovanie a pitie, ktorý má rovnaké služby a vybavenie ako zariadenie na poschodí, nie je potrebné realizovať prístupnú cestu pre vertikálny prístup na poschodie.

Pulty predaja a servisu, pokladne a informačné pulty

- V prípadoch, keď nie je možné zabezpečiť technicky dostupné počítadlo stanovenia pre poradie, tak by sa malo realizovať náhradné riešenie, ktoré spĺňa tieto podmienky:

Riadené výstupy

- Ak sú predajné plochy menšie ako 500 m², mala by byť prístupná iba jedna kontrolovaná - výstupná a platobná oblasť.
- Pri renováciách uskutočňovaných v zariadeniach s predajnou plochou 500 m² alebo viac musí byť počet prístupných kontrolovaných - výstupných a platobných miest potrebných pre každý typ platby / výstupu v súlade s vyššie uvedenou tabuľkou pre nové budovy.

10. VEREJNÁ DOPRAVNÁ SLUŽBA

- Služby verejnej dopravy musia byť prístupné pre všetkých.

10.1 Vozidlá

- Je nevyhnutné vybaviť všetky vozidlá verejnej dopravy a vozidlá mestskej dopravy pod kontrolou miestnych správ tak, aby k nim mali zdravotne postihnutí ľahký prístup pomocou svojich pomocných nástrojov a vybavenia, inými slovami, mala by sa zabezpečiť prístupnosť vozidla a mali by sa zabezpečiť prístupnosti medzi vozidlami a zastávkami a povrchy chodníkov.

Pri usporiadaní dverí autobusu by sme si mali uvedomiť nasledujúce požiadavky :

- Dopravný prostriedok musí mať šírku dverí najmenej 90 cm,
- Dopravný prostriedok ma by vybavený nenáročnými schodmi,
- Dopravný prostriedok by mal mať povrch schodov vyrobený z protišmykového materiálu,
- Dopravný prostriedok musí mať madlo - záchytnú tyč ,
- Dopravný prostriedok musí mať vo dverách pripevnenú prenosnú rampu alebo hydraulická zdvihák (Obrázok 212 - Foto 1).



Obrázok 212. Hydraulický kladkostroj, ktorý je možné namontovať na dvere autobusu



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Foto 1. Prístup do autobusu cestujúcich na vyššom poschodí pomocou plošiny

- Autobusové rampy môžu byť troch hlavných typov, v závislosti od ich použitia a nakladania.

Sú to:

- Ručne ovládaná prenosná rampa: Môže sa prenášať do autobusu a v prípade potreby ju možno umiestniť a použiť v ľubovoľnej polohe (foto 2).



Fotografia 2. Prenosná rampa, rukoväť a invalidný vozík na pridelenom mieste (

- Ručne ovládaná skladacia rampa: Táto rampa je skladacia skladať ju môže ktokoľvek (foto 3).



Foto 3. Skladacia rampa

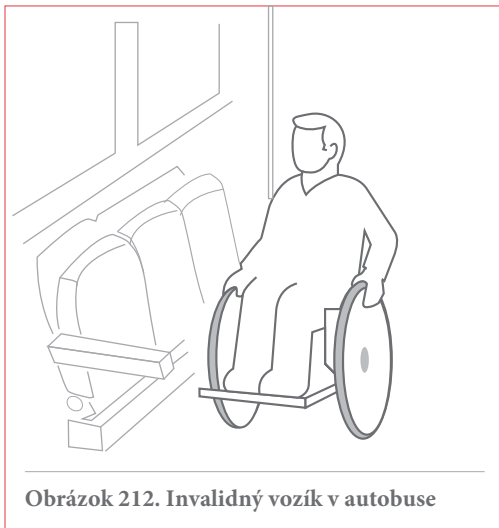
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

➤ Elektrická rampa

Táto rampa je elektricky ovládaná, jej sklon a výšku je možné nastaviť podľa polohy.

V dopravných prostriedkoch hromadnej prepravy :

- Miesto pre invalidný vozík by malo byť pridelené na vhodnom mieste pri cestovaní , aby nebránilo iným cestujúcim v nastupovaní a vystupovaní (obrázok 213),
- Niektoré z výstražných tlačidiel určených pre cestujúcich, ktoré budú pri požití prístupné , by mali byť umiestnené vo vzdialenosti 90 cm - 1,2 m od vnútornej podlahy autobusu a mali by mať Braillovo osvetlenie .



Obrázok 212. Invalidný vozík v autobuse

- Okrem týchto predpisov sú nižšie uvedené vlastnosti aplikácií, ktoré by sa mali použiť pri zohľadnení skupín zdravotne postihnutých (Zlepšenie prístupnosti pre všetkých: Implementácia použitia):

(A) Pre osoby so zrakovým postihnutím;

Značky (žlté a čierne cikcakové značky) na okrajoch schodov,

Zadržiavané tyče a držiaky označiť pomocou kontrastnej farby,

Kontrastné zvonové gombíky,

Hlasové oznámenia oznámenia (napríklad ďalšia stanica ..),

Hlasové pokyny na autobusových zastávkach informujúce o číslach služieb a cieľoch.

Vedľa prvého sedadla by mal byť dostatok miesta pre vodiaceho psa.

(B) Pre chodiacich zdravotne postihnutých;

Výška vnútorných schodov má byť medzi 12 až 20 cm a každý z schodov má rovnakú výšku (+/- 10 mm),

Šírka prechodu medzi sedadlami;

Najmenej 45 cm, ak je výška sedadla 900 mm (najlepšie 550 mm), a 55 cm, ak je výška sedadla 1,4 m

Vzdialenosť medzi držiakmi by mala byť najviac 1,05 m (odporúča sa najmenej 1 m),

Zvonkové tlačidlá musia byť v polohe, v ktorej môže sediaci cestujúci dosiahnuť bez toho, aby vstal.

Predné sedadlá musia byť minimálne 65 cm široké a musia mať voľný priestor.

Tieto sedadlá umožňujú cestujúcim, ktorí majú ťažkosti s mobilitou, sedieť s vystretými nohami a ľahko nastupovať a vystupovať.

(C) Pre ľudí so sluchovým postihnutím

- Mali by existovať vizuálne výstrahy (napríklad výstraha Stop-Stop).
- Nasledujúci názov stanice by mal byť uvedený vizuálne.
- Všeobecne by mala byť celá podlaha pokrytá protišmykovým materiálom.
- Všetky vchody a východy by mali byť dobre osvetlené.
- Držadlá by mali byť pripevnené na potrebných miestach.

(CI) Pre vozičkárov;

- ❖ Od vchodu do priestoru vyhradeného pre invalidné vozíky by mala byť zabezpečená šírka prechodu minimálne 90 cm, najlepšie 91,5 cm alebo viac,
- ❖ Na jasne vyznačenom, ničím nerušenom povrchu by mal byť ponechaný dostatočný priestor pre invalidné vozíky na manévrovanie, s rozmermi najmenej 1,3 m x 90 cm,
- ❖ Spolujazdec na invalidnom vozíku by mal byť schopný oprieť sa, výška by mala byť od 35 cm[™] do 1,4 m[™],
- ❖ Na jednej strane medzery medzi sedadlami by mala byť vodorovná sklopná laktová opierka vysoká asi 90 cm a zvončekové tlačidlo by malo byť v ľahko prístupnej polohe.
- ❖ **Pre cestujúcich na invalidnom vozíku je bezpečnejšie sedieť proti smeru jazdy autobusu.**

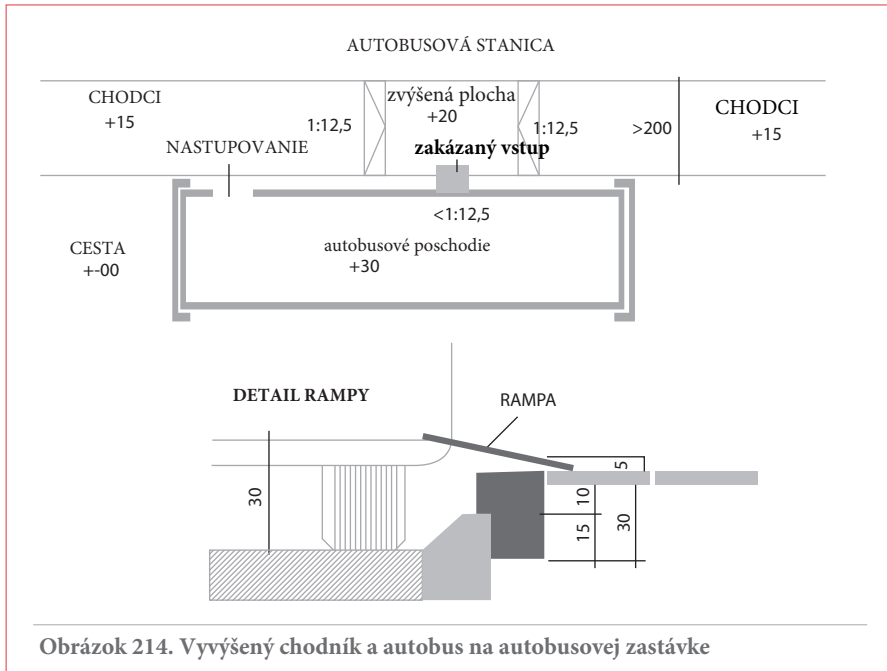
10.2 Čakanie, presun, nástupné a výstupné miesta MHD

- Malo by sa zabezpečiť, aby zdravotne postihnuté osoby chodili na miesta, ku ktorým je potrebné sa dostať najkratším, pohodlným a bezpečným spôsobom autobusom, súkromným / úžitkovým vozidlom a železničnou dopravou.
- Umiestnenie zastávok by malo byť jednoduché, ľahké, zrozumiteľné a viditeľné z určitej vzdialenosti.
- Reklamy a informačné tabule na zastávkach by nemali byť ostré a špicaté .
- Zastávky autobusov by mali byť navrhnuté tak, aby bolo možné ich využívať aj zdravotne postihnutými osobami .
- Uličky vo vnútri autobusov so schodmi by mali byť široké a mali by mať nástup a výstup pomocou rampy .
- Aby mohli zdravotne postihnutí pohodlne nastupovať a vystupovať z autobusu na zastávkach, mala by sa časť ostrovčeka zdvihnúť s 20 cm nájazdovou rampou mimo jazdnej dráhy a zabezpečiť ľahký prístup k autobusu s 30 cm výškou podlahy (obrázok 214, fotografia 4)

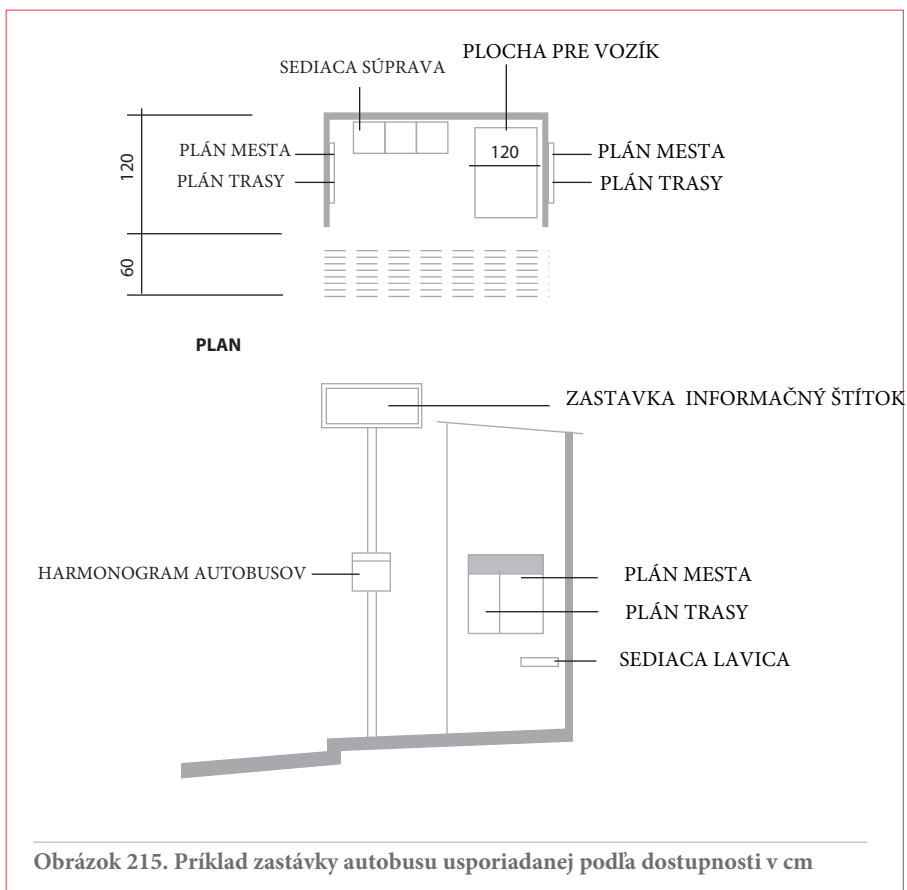


Fotografia 4. Jednoduchý (ručne ovládaný) príklad aplikácie rampy

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

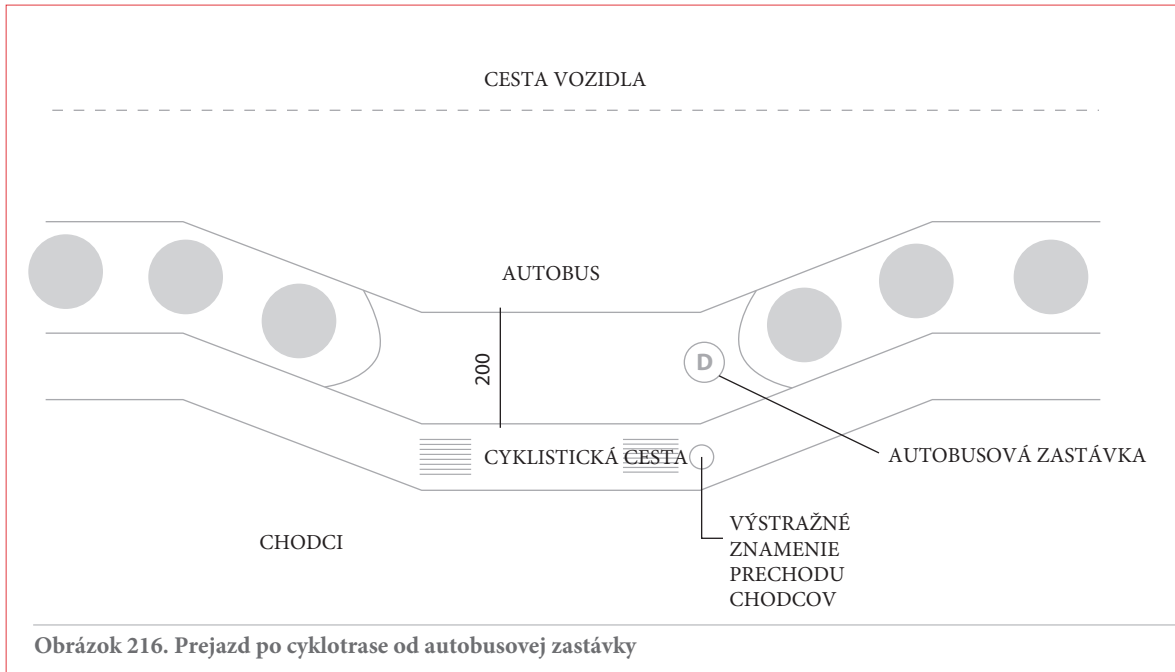


- Na zastávkach by mala byť sedacia lavica, plocha pre invalidné vozíky a mala by byť chránená pred vonkajšími vplyvmi (obrázok 215)

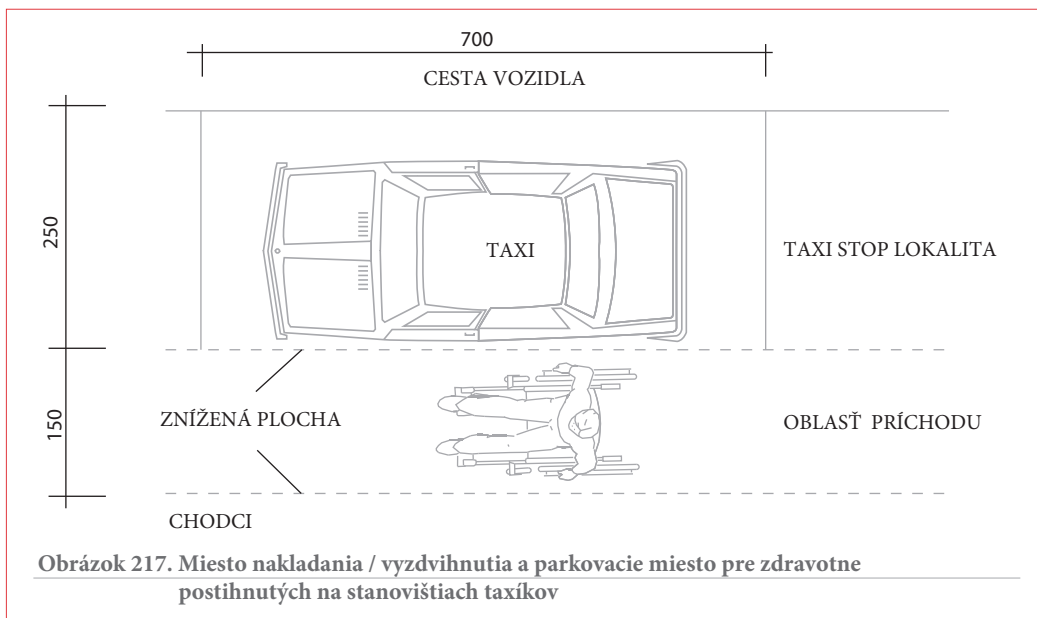


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Zastavenie a státie iných vozidiel ako vozidiel hromadnej dopravy na autobusových zastávkach by malo byť zakázané zvislými značkami a značkami nad vozovkou na povrchu vozovky.
- Na autobusových zastávkach by mal byť cyklistický chodník pozdĺž zastávky taký, aby nešiel na jazdnú dráhu cesty, a aby zastávka zostala vo vzdialenosti 2 m².
- Pre zdravotne postihnuté osoby a chodcov by sa mala venovať pozornosť cyklotrase a chodníku pre chodcov až po zastávku a umiestneniu značky pre chodcov (obrázok 215).



- Na pozemných komunikáciách pre zdravotne postihnutých by mal byť vybudovaný dostatočný počet miest na nastupovanie / vystupovanie z vozidla.
- Na týchto miestach by sa malo používať štandardné výstražné dopravné značenie pre zdravotne postihnutých, nemalo by sa používať cestné a dopravné značenie zabraňujúce nesprávnemu použitiu.
- Okrem toho by sa mala na úrovni cesty urobiť rampa pre peších a výjazd.
- Na zastávkach taxislužby by malo byť na požadovaných miestach v centrách miest pridelené miesto pre vystupovanie / vystupovanie zdravotne postihnutých osôb a v týchto priestoroch by mala byť úroveň pešej cesty a vyvýšenia okraja vozovky na rovnakej úrovni (obrázok 217).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

10.3. Zastávky v koľajovej doprave

- Zastávky električiek, metra a vlakov musia byť viditeľné z diaľky.
- Dvere vozňa a nástupište by mali byť na rovnakej úrovni alebo by mali byť vchody s automatickými rampami, aby mohli zdravotne postihnutí nastupovať / vystupovať z týchto vozidiel verejnej dopravy bez akýchkoľvek prekážok, nezávisle a bez potreby ďalších osôb.
- Na vstupné a výstupné povrchy by sa mali použiť hladké podlahové krytiny, ktoré zabraňujú pošmýknutiu .
- Pre zrakovo postihnutých by mala byť upravená vodiaca dráha (Foto 5-6).



Fotografia 5. Vodiaca dráha ako navádzací prvok v staniach a termináloch



Foto 6. Metro atď. vedenie postihnutých osôb vnímateľnými povrchmi v staniach mestského železničného systému

- Na stanici a termináloch pre zrakovo a sluchovo postihnutých jedincov by mali byť informačné body a zvukové podnety. Fotografie 7-8).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Fotografia 7. Príklad usporiadania kiosku na staniach a termináloch pre zrakovo a sluchovo postihnutých ľudí



Foto 8. Braillova abeceda, dotykový zvukový stimul

V zariadeniach verejnej dopravy, ako sú stanice, terminály a móla, musia mať predajné miesta lístkov tieto vlastnosti:

- Pre vozičkárov a krátkych ľudí by mal byť k dispozícii samostatný pult s výškou stola 75 až 85 cm alebo pult s časťou pultov na vstupenky, ktorý je možné sklopiť (foto 9).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Fotografia 9. Príklad počítadla lístkov, ktoré je možné znížiť

- Pod boxom musí byť ponechaný dostatočný priestor na to, aby používatelia invalidných vozíkov dosiahli na svoje cestovné lístky na pulte.
- Na miestach, kde je bezpečnostné okienko medzi referentom predaja lístkov a držiteľom lístka, by mala byť samostatná sekcia rozhovorov, do ktorej majú prístup zdravotne postihnutí.
- Cestujúcim, ktorí majú ťažkosti so státím, by mali byť k dispozícii zábradlia alebo madlá.
- Osvetlenie nad pultom by malo byť na úrovni 250 luxov.

11. OZNAČENÉ A CITLIVÉ POVRCHY ZOBRAZUJÚ INFORMÁCIE

11.1 Informácie a značenie

- Smerovacie tabule a ďalšie vybavenia, môžu byť umiestnené na vodorovných a bočných rovinách, napríklad na chodníku, vchode do budovy prechodu, na účelových plochách (zastávka, stanica, terminál, mólo atď.).
- Na schodoch a vo zvislých rovinách, ako sú steny, panely a stĺpy.
- Môžu pozostávať aj z podlahových materiálov, ktoré informujú rôzne varovania pri chôdzi v priestore s rôznymi tvarmi reliéfu umiestnenými v horizontálnej a bočnej rovine.

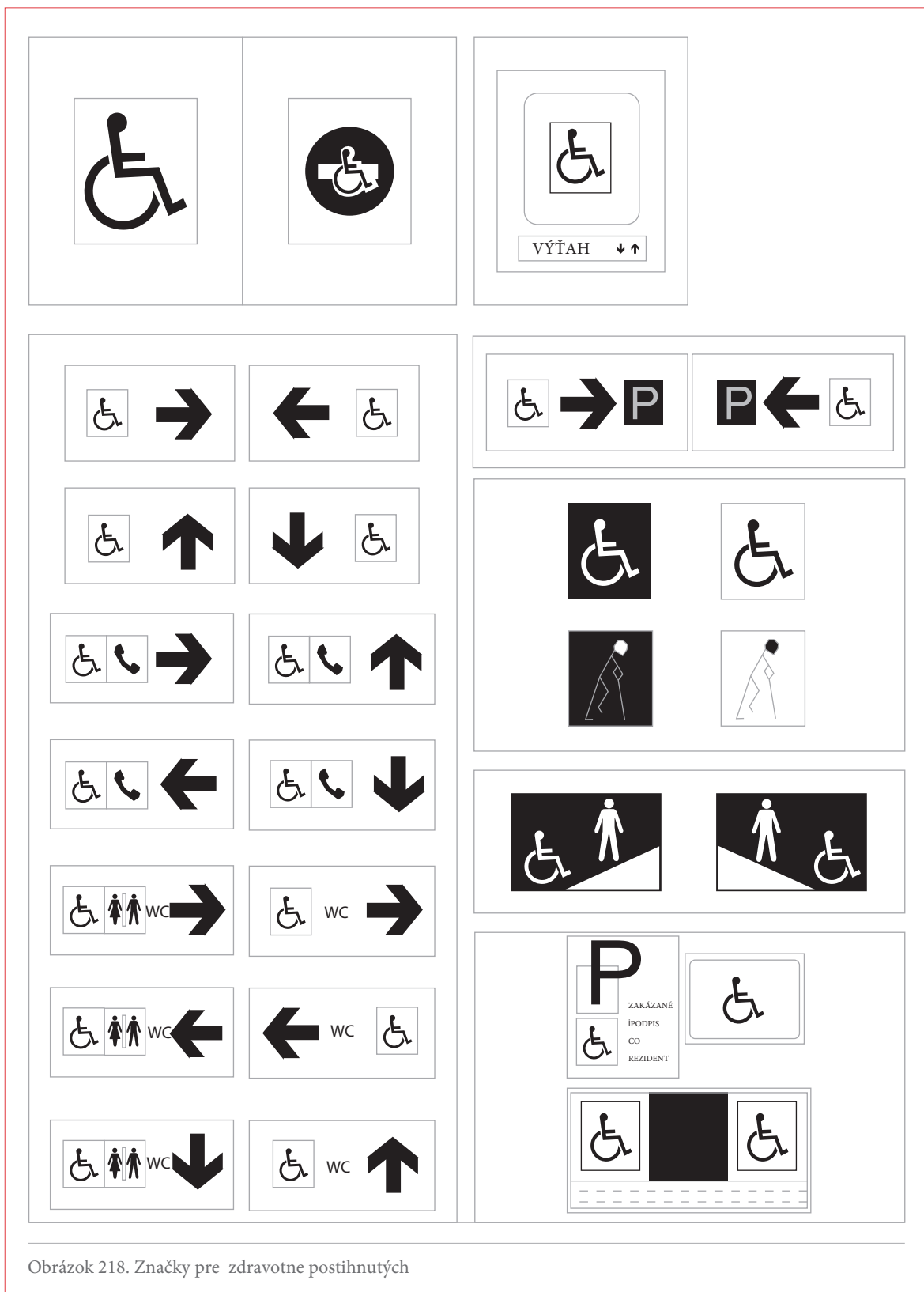
Podľa štandardov USTAD je potrebné vziať do úvahy nasledujúce požiadavky.

- Na cestách v meste musia byť čitateľné, zrozumiteľné a viditeľné značky ktoré majú byť vyrobené v súlade so štandardnými dopravnými značkami pre chodníky, cesty a diaľnice.
- Tieto značky slúžia na upozornenie že je nebezpečenstvo, výstraha, usporiadanie premávky, informácie, zastavenie a parkovanie.
- Na dôležitých križovatkách a na hustých prechodoch pre chodcov a medzi križovatkami by sa mal pre ľudí so zrakovým postihnutím pridávať zvuk.
- Značky na prechode pre chodcov by mali byť jednoduché, ľahko pochopiteľné a viditeľné z diaľky.

Vlastnosti použitia farieb pre označenie :

- ❖ Jednoduchý a zrozumiteľný symbol,
- ❖ V kontraste so základnou farbou
- ❖ Farba v súlade s medzinárodnými normami pre bezpečnosť a ochranu,
- ❖ zelená / biela, - výstraha - nebezpečenstvo
- ❖ žltá / čierna, - pre riziko,
- ❖ červená / biela- pre zákaz, zastavenie, nebezpečenstvo a núdzové situácie,
- ❖ modrá / biela - pre informáciu
- Značky musia byť ľahko viditeľné a primerane osvetlené.
- Pre zdravotne postihnutých by sa mali používať medzinárodné znaky zdravotného postihnutia (obrázok 218).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Obrázok 218. Značky pre zdravotne postihnutých

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

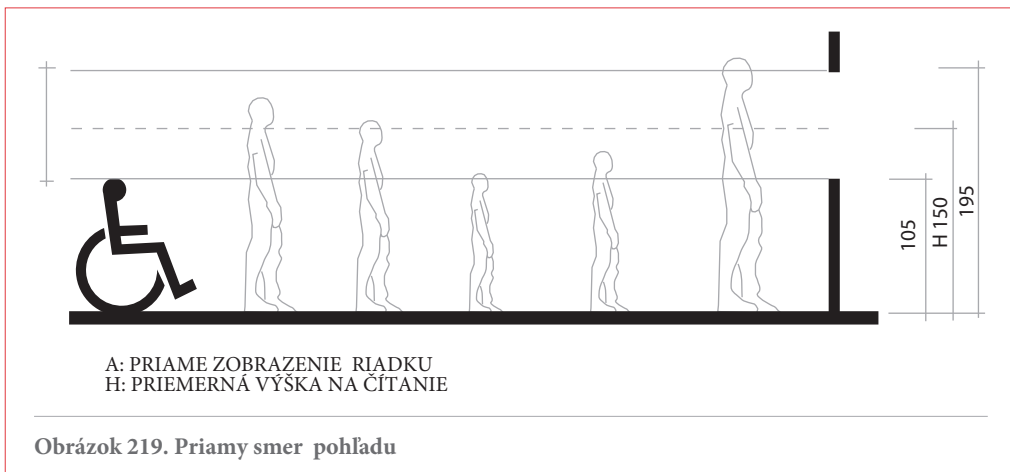
11.2 Značenie pri údržbárskych a opravárenských prácach

- Pri údržbárskych a opravárenských prácach na chodníkoch a komunikáciách pre vozidlá by sa mali používať vodorovné a zvislé svetelné a zvukové značky na varovanie zdravotne postihnutých osôb .

11.3 Dizajn vo vertikálnych značkách pre vzdialenosť chodcov

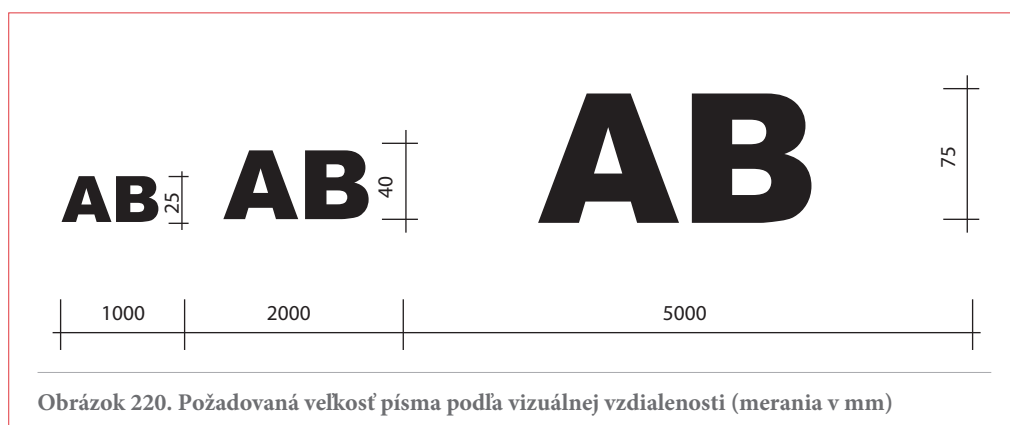
- Štítky a značky by nemali brániť zdravotne postihnutým, značky na stĺpoch by mali byť viditeľné a direktívne.
- Na hlavných cestných ťahoch s vysokou premávkou v oblasti výjazdu na hlavnú cestu vedľajších komunikácií (ulice a ulice), ktoré vedú k hlavnej ceste je potrebné zabezpečiť, že všetci chodci budú bezpečne prechádzať cez ulicu, a aby vodiči vozidiel mohli zastaviť na priechode pre chodcov, kde by mali byť z 50 cm širokej tvarovky vyrobené ako výstražné lišty.

Informačné tabule by mali byť viditeľný, počuteľný a hmatateľný, text a symboly by mali byť čitateľné a zrozumiteľné (obrázok 219).



Obrázok 219. Priamy smer pohľadu

- Vzdialenosť na čítanie a veľkosť písma v zornom uhle musia zodpovedať hodnotám uvedeným nižšie (obrázok 220).



11.4 Informačné symboly

Informačné symboly musia mať nasledujúce vlastnosti:

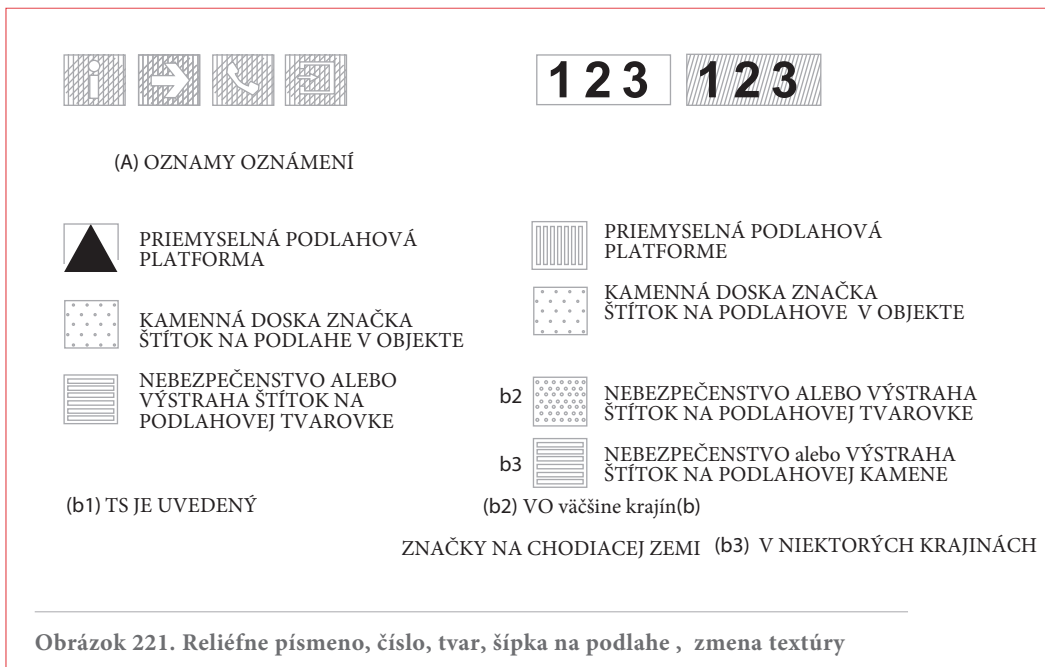
- Pre ľahké pochopenie informačných značiek a symbolov mali by sa použiť zobrazovacie farby ako sú
 - zeleno-bielu - bezpečnosť,
 - žlto-čierne - riziko,
 - červeno-biele - nebezpečenstvo
 - modro-biele - pre núdzové informácie).
- Text a symboly musia byť v kontraste s pozadím.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Pre hmatové čítanie by mali byť informačné značky vyrazené.
- Symboly by mali namiesto písmen používať obrázky.
- Na informovanie zrakovo postihnutých osôb by sa na verejných miestach mali používať zvukové alebo reliéfné symboly alebo veľké písmo.
- Informačné symboly musia byť v úrovni očí.

11.5 Hmatové a viditeľné informačné značky a symboly

- Informácie a značky pre zrakovo postihnutých by sa mali dať cítiť dotykom.
- Informačné značky musia obsahovať reliéfné písmená a čísla.
- Informácie by mali byť vyjadrené a viditeľné pre osoby so sluchovým postihnutím.
- V umelom podklade by mali byť tiež pásy alebo šípky (obrázok 221).



11.6 Informačné značky a symboly na staniciach v doprave

- Informačné značky a symboly na zastávkach verejnej dopravy by mali nasledujúce:
- Na každej zastávke musí byť čitateľná značka označujúca, ku ktorému vozidlu hromadnej dopravy stanica patrí, číslo trasy vozidla, trasu a názov zastávky a blikajúce svetlo.
- Informačný panel na stene v uzavretej stanici je vo výške očí a hmatovej výšky čítania.
- Musia byť k dispozícii informácie, ako sú veľké písmená, reliéfná mapa mesta, plán trasy a cestovný poriadok vozidiel verejnej dopravy.
- Na informačnej tabuli na zastávke by mal byť uvedený plán trasy vozidiel verejnej dopravy a najbližšie stanovište taxislužby a dôležité telefónne čísla.
- Mapa mesta na zastávke by mala byť rozdelená do farebných zón, na mape by mali byť zobrazené hlavné ulice, dôležité verejné budovy, obchodné centrá, športové areály, mešity, nemocnice a pošty a okrem mapy by mala byť uvedená legenda s reliéfnym popisom .
- Ak stanicou prechádza viac ako jedno vozidlo verejnej dopravy, ich trasy musia byť v pláne trasy uvedené osobitne.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- V pláne trasy na stanici by malo byť umiestnenie stanice označené šípkou.
- Ak sú na trase zastávky, kde je možné prestúpiť na iné trasy verejnej dopravy, mali by sa tieto zastávky zobrazovať aj v pláne trasy (foto 10).
- Rohy dosiek v pláne mapy musia byť zaoblené.



Obrázok 221. Reliéfne písmeno, číslo, tvar, šípka na podlahe, zmena textúry

11.7. Citlivé (hmatové) povrchy

- Reliéfna textúra vnímateľného povrchu by mala mať tvar a výšku, ktorú je možné vnímať z podrážky topánky zrakovo postihnutých, ale nemala by byť veľmi vysoká a hrubá reliéfna textúra, ktorá bude spôsobovať problémy iným chodcom a vozičkárom .

Citlivé povrchy

- Používajú sa v oblastiach, ako sú chodníky a iné povrchy vyhradené pre chôdzu, prechody pre chodcov a delené cesty, ostrovy pre chodcov, terminály , stanice a zastávky, schody, vchody do záhrad, vchody do budov, parky, parkoviská, toalety, telefónne búdky a informačné tabule .
- Na citlivé povrchy sa v rôznych krajinách používajú rôzne pravidlá týkajúce sa veľkosti a kladenia tvarovky .
- Tento materiál je možné položiť ako prírodný kameň, betón, tehly a podobné materiály, ako aj ako termoplastický materiál .

Tri základné vnímateľné povrchové prvky sa používajú pre tento účel :

A - Prvky pre zobrazenie povrchu pre pešiu chôdzu - vodiaca línia

- Táto stopa, ktorú možno stručne vyjadriť ako vodiacu líniu , je tvorená dlaždicami s vodiacou textúrou na povrchu (Foto 11, obrázok 222-223-224).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

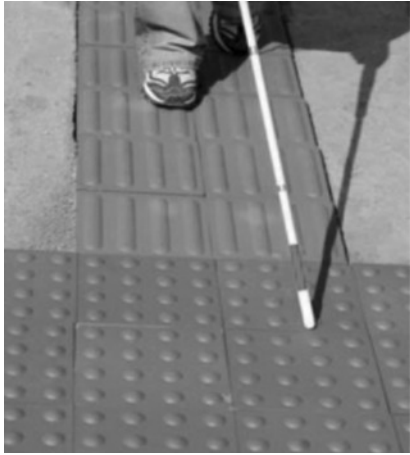
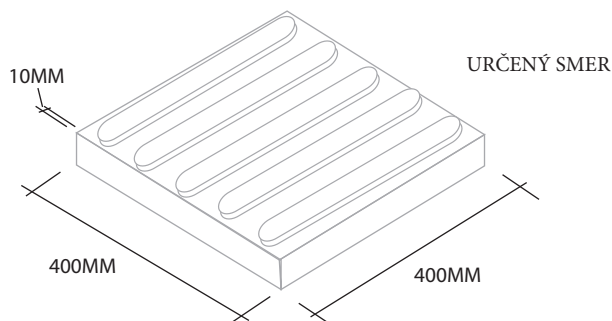
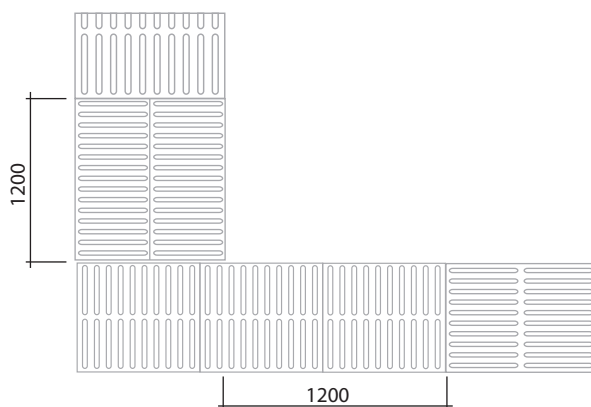


Foto 11. Príklad navádzania a zmeny smeru

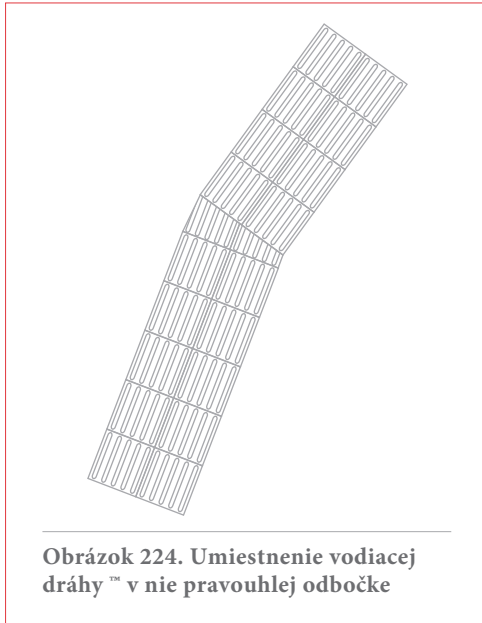


Obrázok 222. Navádzanie chôdze zobrazujú rozmery prvky na tvarovke . Rozmery sú v mm.



Obrázok 223. Umiestnenie vodiacej línie v kolmých zmenách smeru . Rozmery sú v mm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



- Pokiaľ ide o šírku vodiacej dráhy, tak sa predpokladá minimálnu šírku 50 cm.
- V usmernení OSN sa odporúča šírka 60 cm.
- V iných krajinách sa predpokladá minimálna šírka 80 cm.

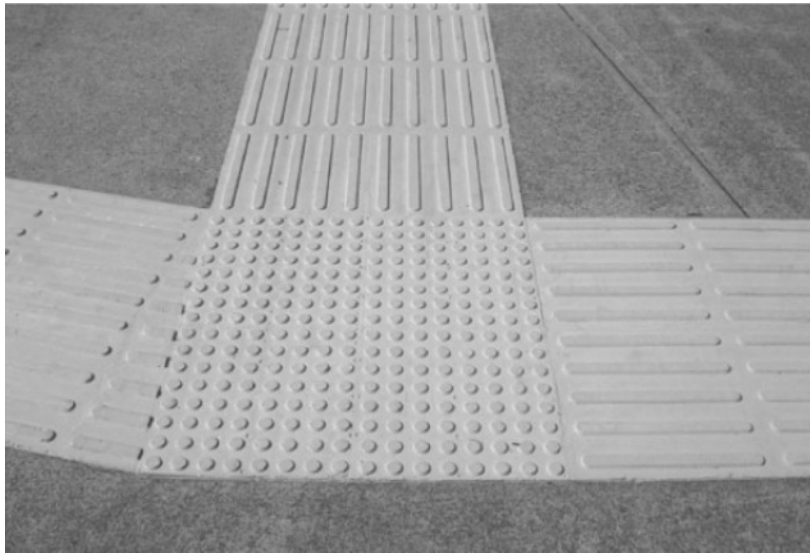
B - Tvarovka pre určenie smeru trasy - chôdze

- * Je usporiadaná s dlaždicami, čo sú textúry, ktoré naznačujú prítomnosť obchádzky (fotografia 12).
- * V rôznych krajinách existujú rôzne aplikácie pre priehyb.

Po preskúmaní týchto aplikácií sa v praxi používajú nasledujúce tri typy položiek:

- ❖ Textúrované prvky tvarovky s rovným usporiadaním pol guľových oblúkov - bublinami
- ❖ Textúrované prvky tvarovky s krížovým usporiadaním pol guľových oblúkov - bubliniek
- ❖ Textúrované prvky tvarovky s tvarmi predĺženého obdĺžnika uložené rovne - signálny pás
- ❖ Textúrované prvky tvarovky s tvarmi vyvýšeného obdĺžnika uložené kolmo - varovný pás

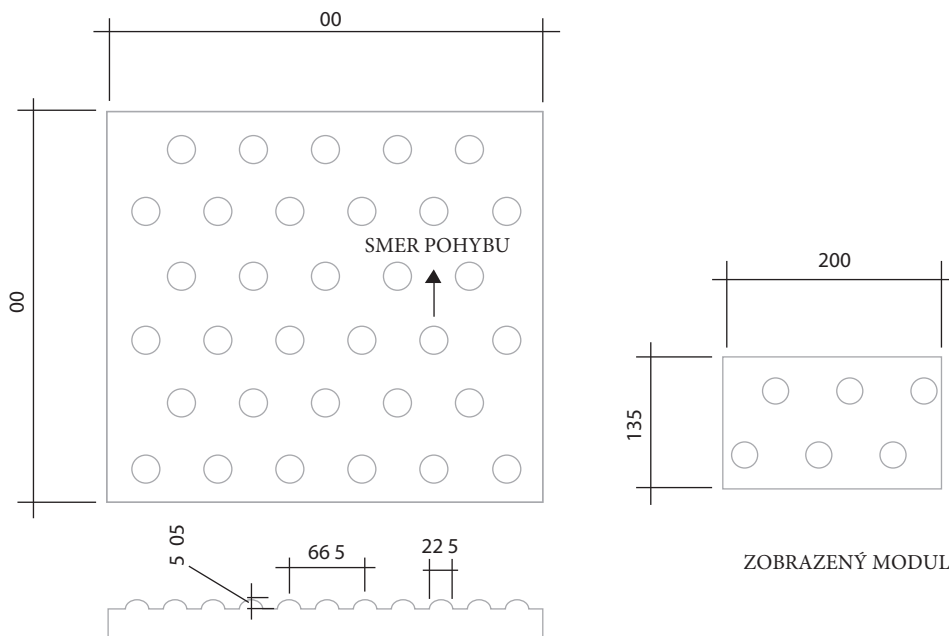
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Fotografia 12. Prvok zmeny smeru

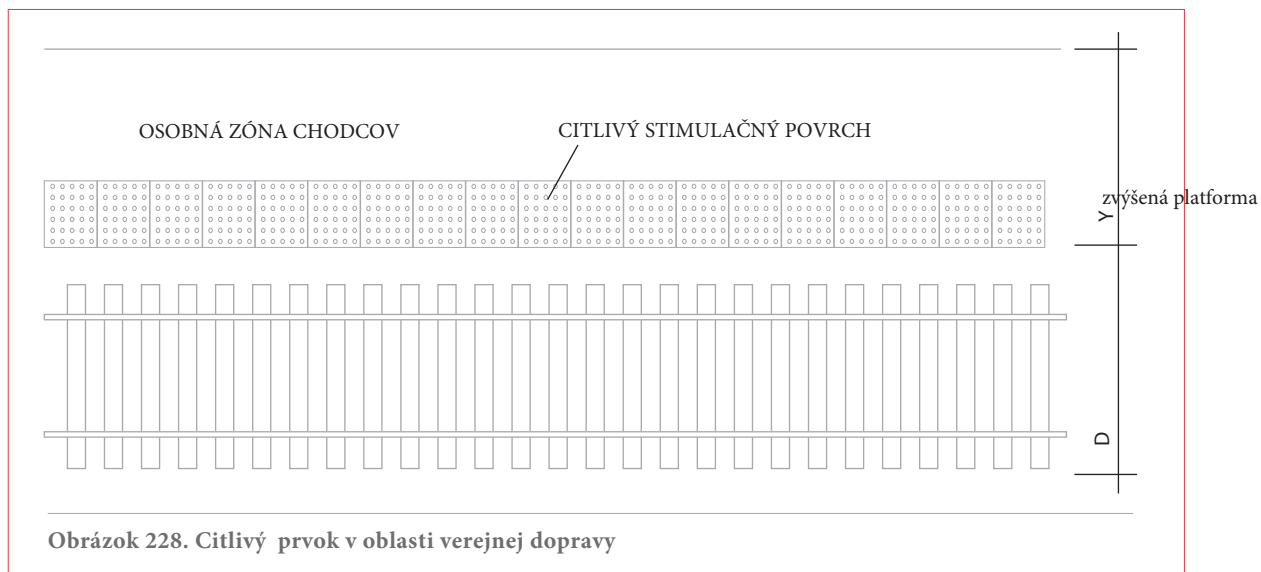
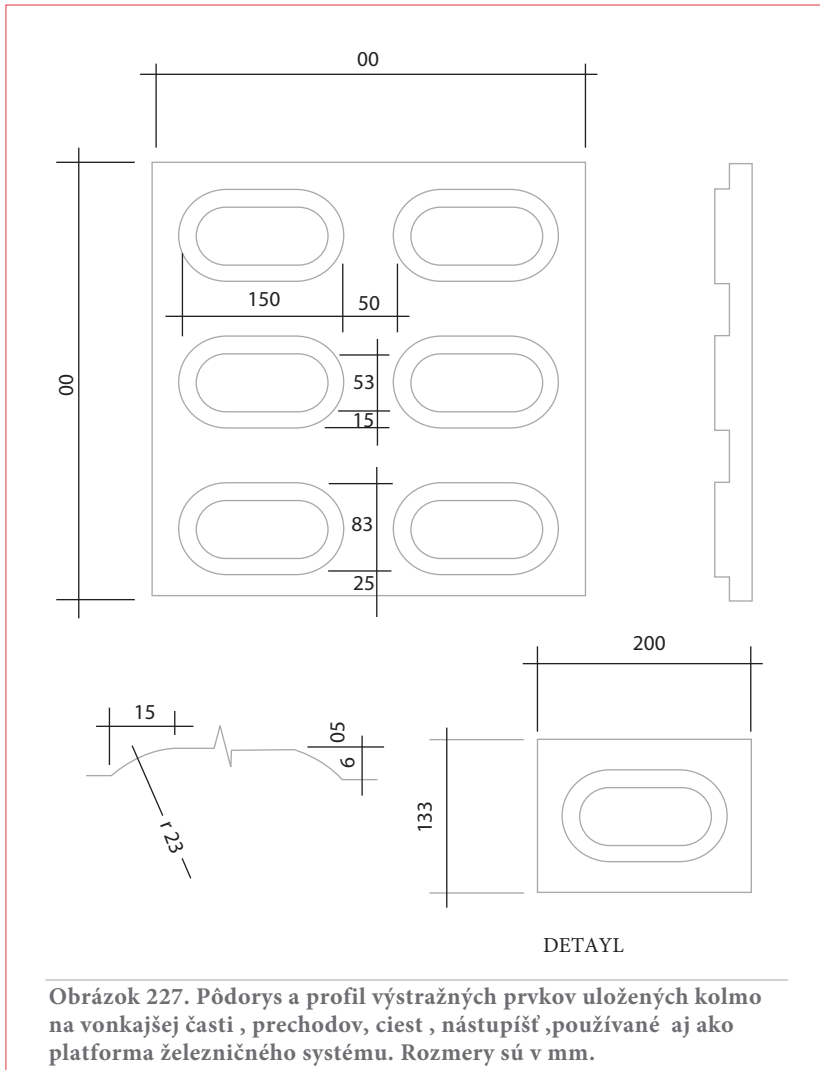
C - Tvarovky pre varovanie - výstraha chodca

- Tvarovky pre varovanie - výstraha chodca , že je prekážka (akákoľvek prekážka alebo nebezpečenstvo prítomné v smere chôdze) , sú tvorené s dlaždicami, ktoré majú nasledovnú sú textúru (obrázok 226-227-228-229-230-231, fotografia 11-12-13-14).



Obrázok 226. Tvar - nákres a profil stimulačného prvku umiestneného v tvarovke . Rozmery sú v mm.

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



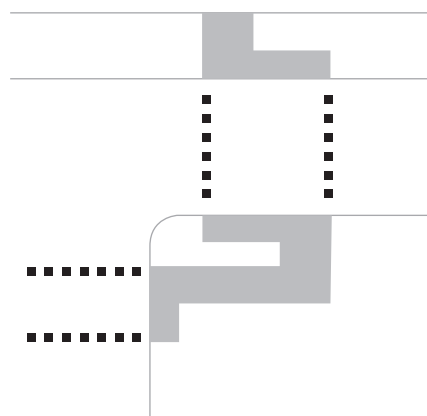
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Foto 13. Citlivý prvok na úrovni nástupišta



Fotografia 14. Citlivý prvok v mestskej
verejnej hromadnej doprave

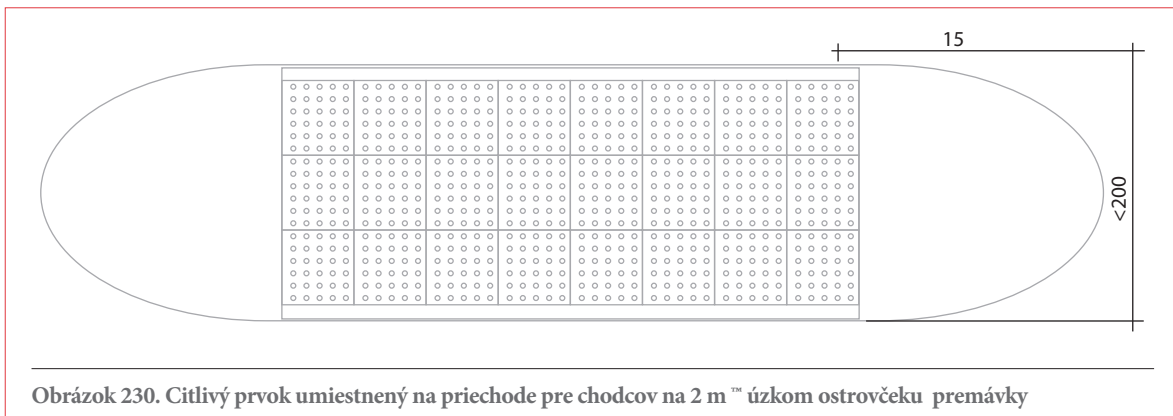


Obrázok 229. Citlivý prvok na priechode
pre chodcov v križovatke T

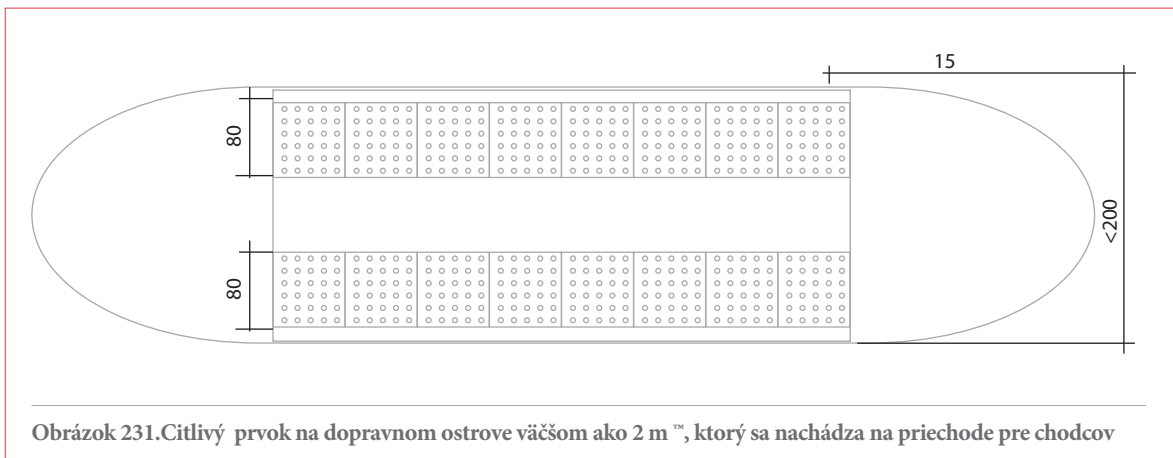
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Foto 15. Citlivý prvok na prechode pre chodcov



Obrázok 230. Citlivý prvok umiestnený na priechode pre chodcov na 2 m[™] úzkom ostrovčeku premávky



Obrázok 231. Citlivý prvok na dopravnom ostrove väčšom ako 2 m[™], ktorý sa nachádza na priechode pre chodcov

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



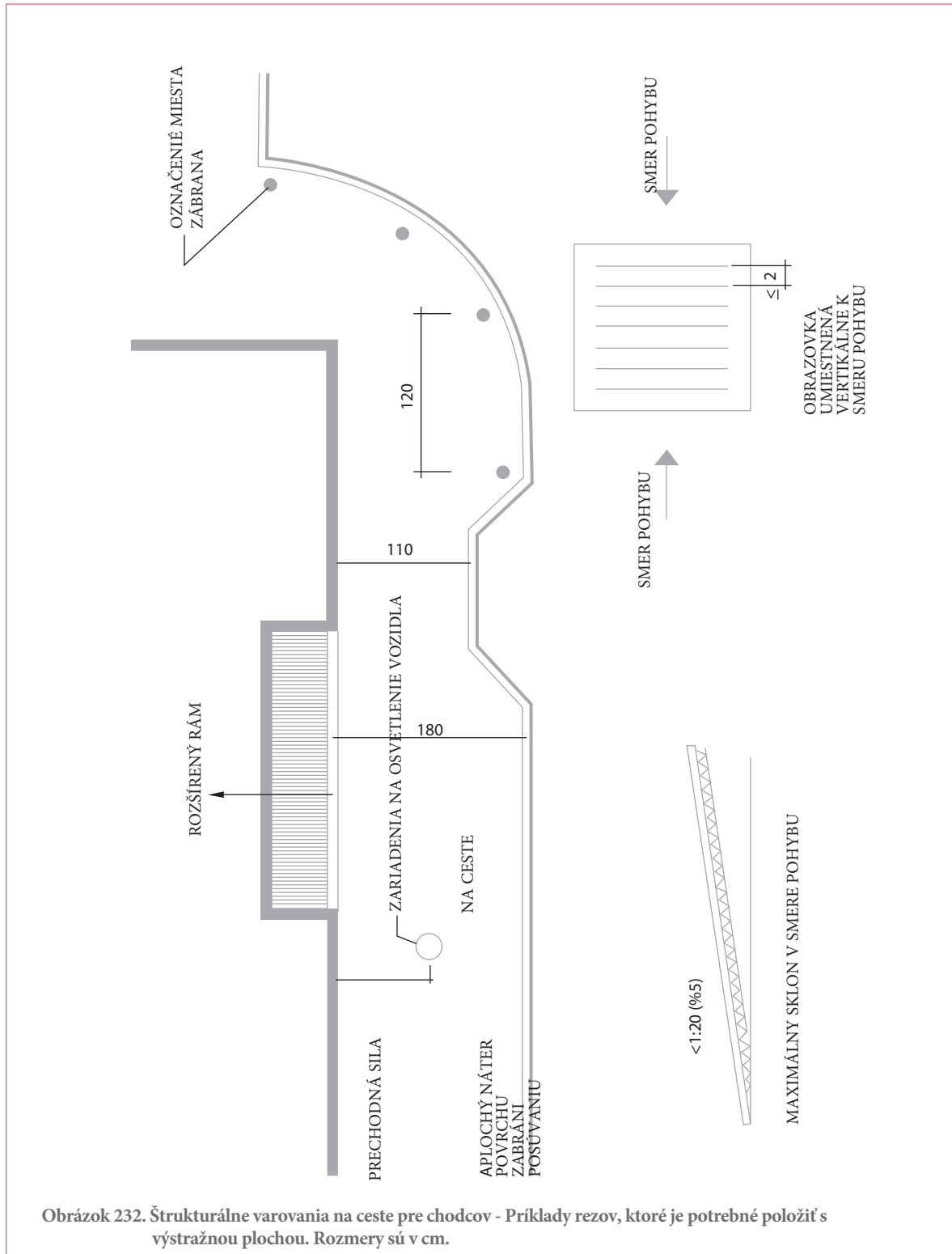
Foto16 Citlivý prvok pred schodom

- ❖ Napriek podobnosti textúry povrchu citlivého na varovanie v kontrolovaných (osvetlených dopravných značkách) a prechodoch pre chodcov a štruktúre nekontrolovaných priechodov musia byť farby odlišné.
- ❖ Červená farba na výstrahu pred kontrolovaným prechodom :
- ❖ Na varovanie nekontrolovaných peších trás by sa mal použiť citlivý žltý povrch.

Ludia so zdravotným postihnutím mali by byť varovaní na nasledujúcich miestach

- ❖ V zúžení chodníkov ,
- ❖ V nadmernom sklone pešej cesty k vozovke ,
- ❖ Na vyvýšených okrajoch bez prahu ,
- ❖ V určenej časti s maximálnym stúpaním v smere pohybu ,
- ❖ V časti od začiatku do konca zatáčok ,
- ❖ Farba prechodov na cestách ,
- ❖ Ľudia by mali byť upozornení , kde je farba prechodov , pri zvýšenom smere svahu , na križovaní a komunikácii v smere pohybu (Obrázok 232).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



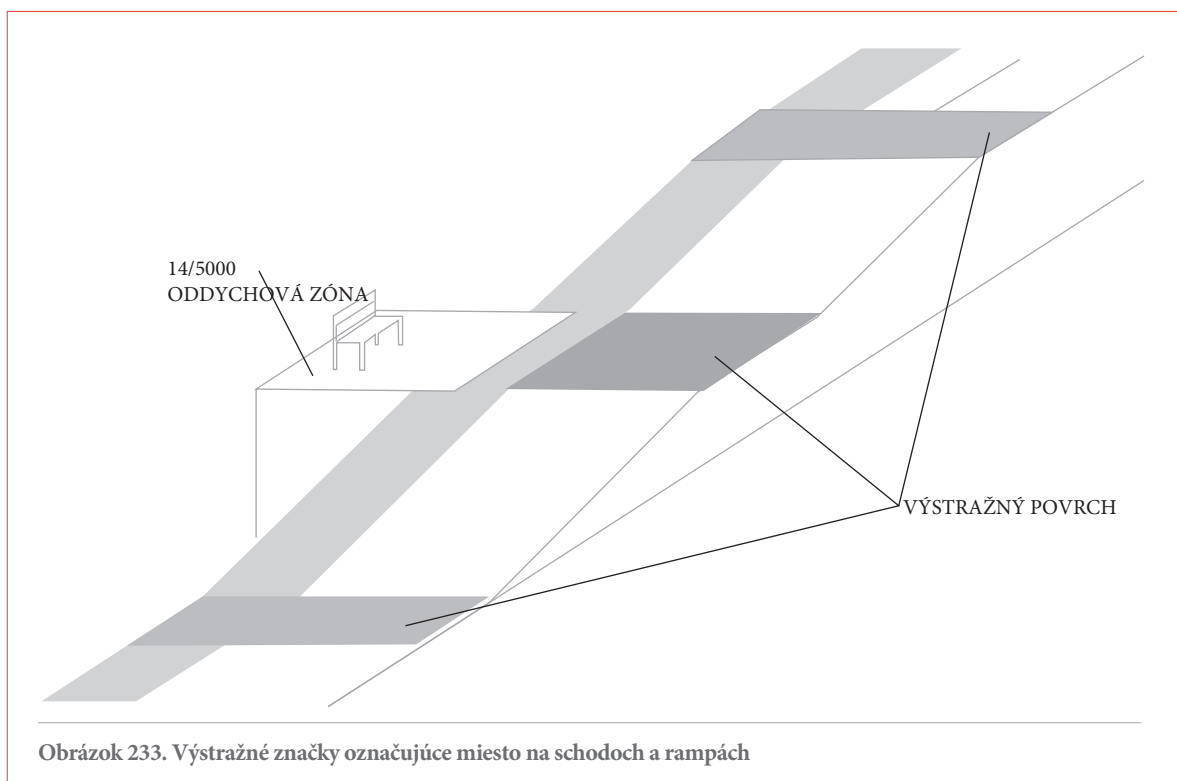
- Okrem toho by mali byť kanalizačné mriežky, odpadkové koše, hasičské batérie, poštové schránky, stĺpy, stromy, kvetinové záhony, lavičky na odpočívanie v chodníkoch pre chodcov a na námestiach , pokryté betónovými dlaždicami - tvarovkami , ktoré varujú zdravotne postihnutých (foto 17).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



Foto 17. Varovanie pred objektmi s povrchovou úpravou pre chodcov

- Pretože obrubník, ktorý určuje cestu pre chodcov, je prvkom, ktorý varuje postihnutých v smere pohybu, je farebný a hmatateľný tvorený aj textúrou a zvýšením .
- Z farebného materiálu by mal byť vyrobený bezpečnostný pás rovnobežný s obrubníkom, ktorý varuje postihnutých pred predmetmi na strane pešej cesty.
- Okrem varovania zdravotne postihnutých osôb pred schodmi a rampami by sa malo vykonať aj označenie miest k odpočinku (obrázok 233).



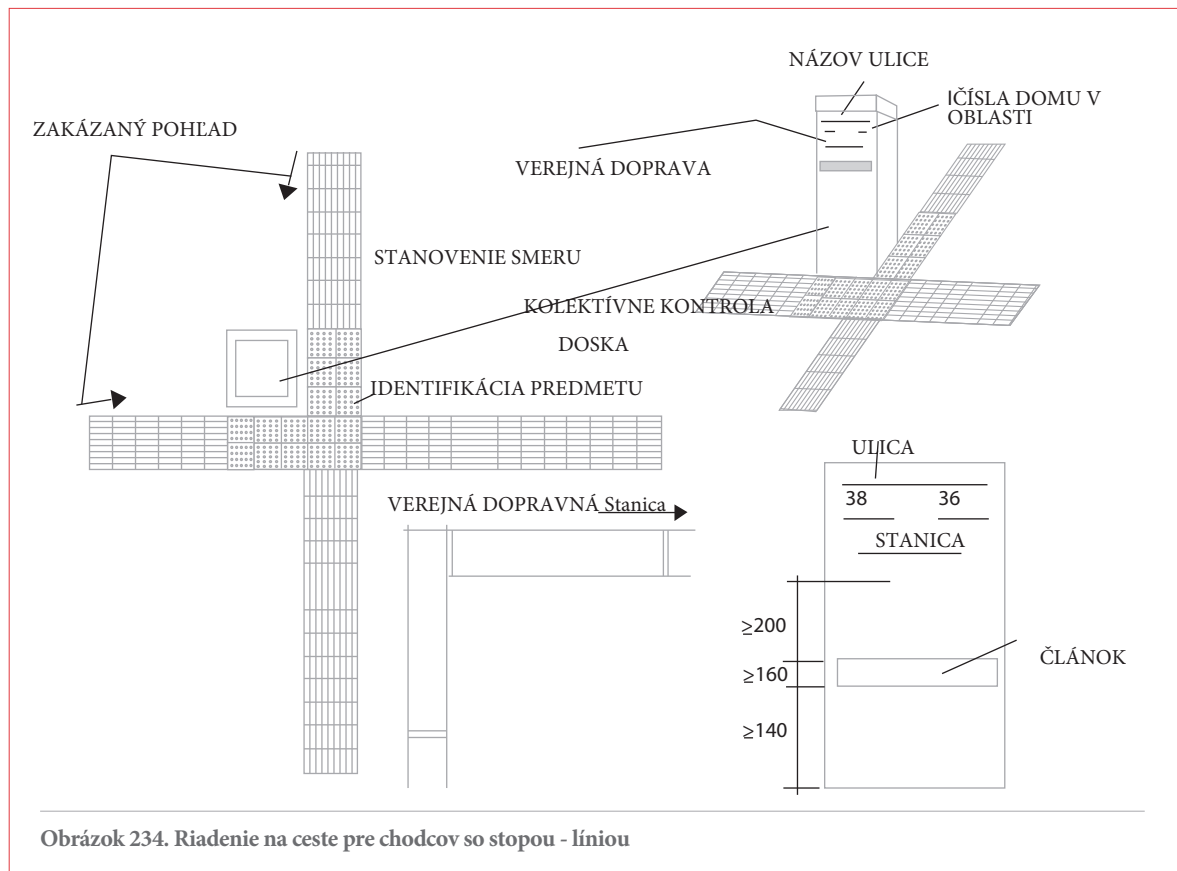
Obrázok 233. Výstražné značky označujúce miesto na schodoch a rampách

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- Mali by sme sa čo najviac vyhnúť medzným hodnotám na chodníkoch pre chodcov.
- Miesta zakryté rezmi by mali byť pokryté rôznymi chodníkmi pre chodcov, aby boli vopred varovaní zdravotne postihnutí.
- Svetelné alebo dopravné značky by mali byť varovne umiestnené na koncoch stredných alebo ochranných ostrovov .

11.8 Pravidlá návrhu pre orientáciu a smeru pohybu

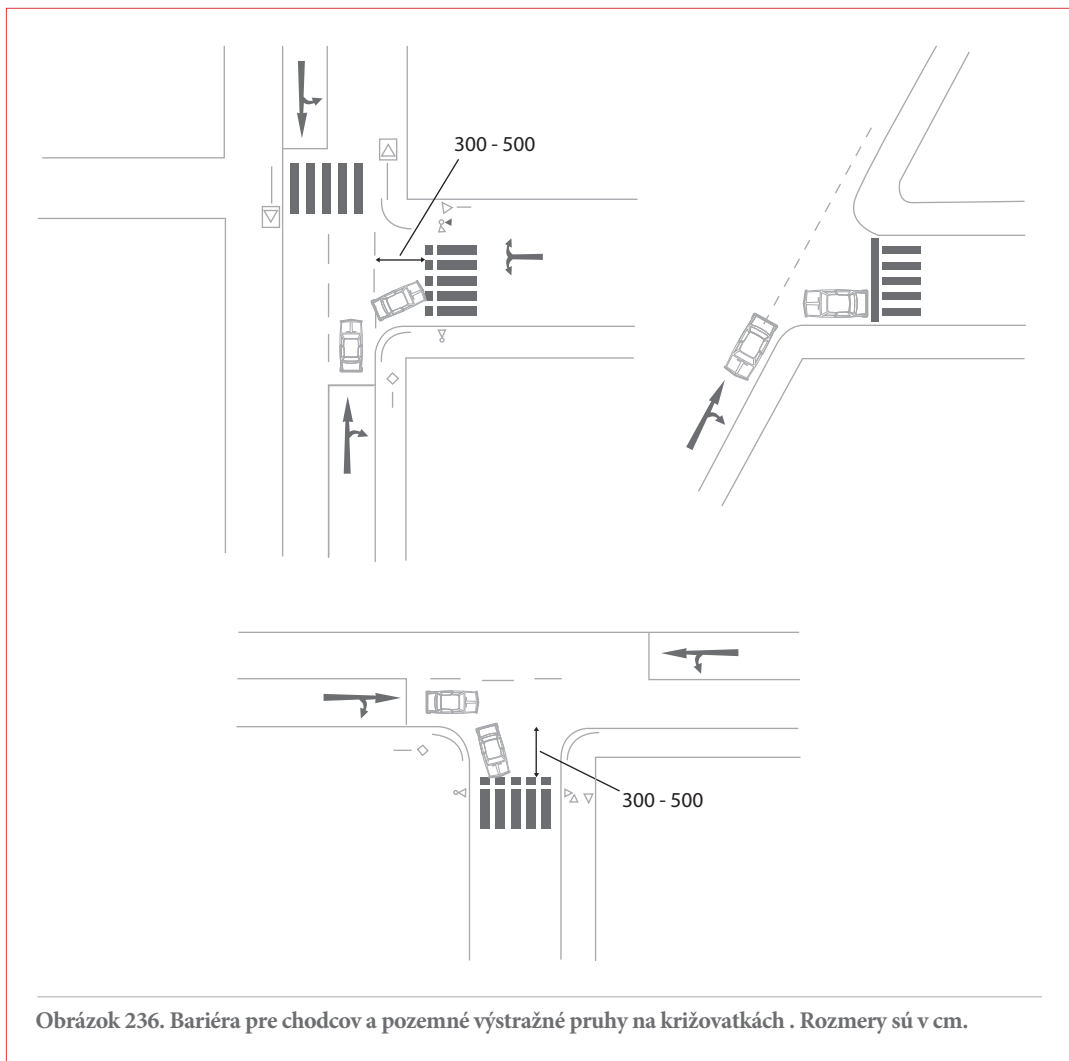
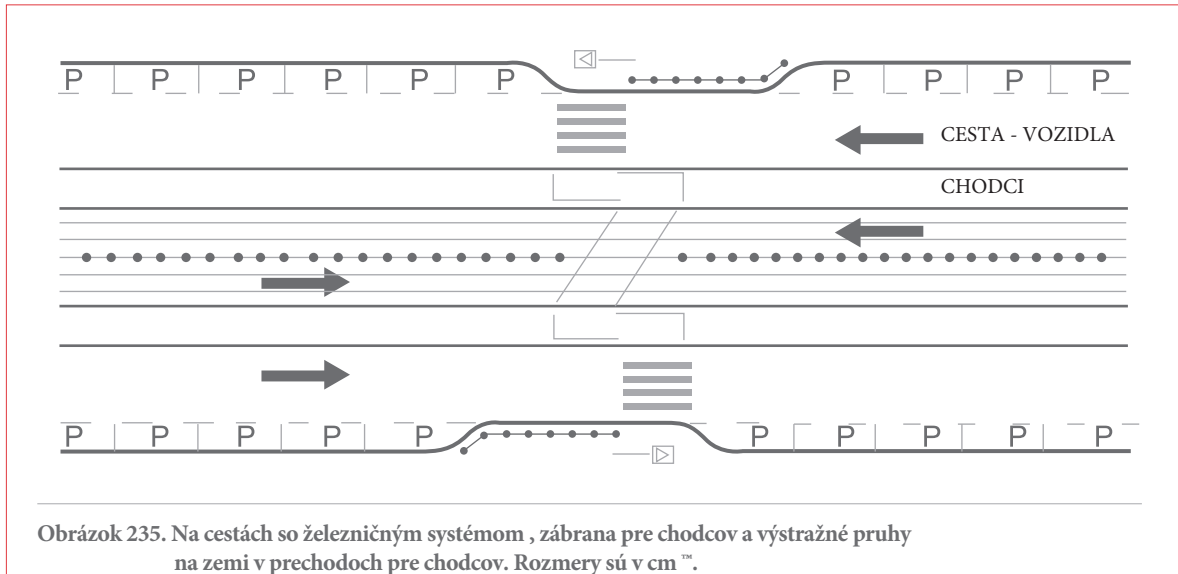
- Na otvorených priestranstvách, ako sú námestia, široké chodníky pre chodcov a veľké / široké haly, by mal byť vybudovaný chodník, ktorý vedie zrakovo postihnutých.
- Tento pás by sa mal líšiť od povrchu cesty a mal by byť vyrobený tak, aby ho bolo možné vnímať pomocou vzorky v betónovej doske, alebo z materiálu ako kameň a bol detekovaný pomocou bielej vychádzkovej palice , pás má mať so šírku najmenej 50 cm, ktorá ukazuje aj zmenu smeru.
- Dlažby pre chodcov by mali byť vyrobené z farebných a vodiacich betónových alebo kamenných dosiek.
- Medzery medzi spojmi týchto kameňov by nemali rušiť chôdzu a rozdiel úrovni medzi kamennými doskami by nemal presahovať 0,5 cm(obrázok 234).



Obrázok 234. Riadenie na ceste pre chodcov so stopou - líniou

- V križovatkách je potrebné, aby boli zdravotne postihnutí vedení voľne a bez prekážok obmedzenia je možné vytvoriť rohovým kameňom a chráničmi v bezpečnostnom páse ako sú stĺpiky vysoké 90 cm .
- Pre nerušené použitie prechodov pre chodcov v križovatkách by mal byť chodník pre chodcov znížený, aby mal sklon 2 % k vozovke musia byť prechod označený bezpečnostnými páskami a stĺpkami.
- Pozemné výstražné čiary a zábrany pre chodcov by sa mali stavať na požadovaných miestach, ktoré predstavujú nebezpečenstvo, aby sa chodci nesprávnym spôsobom nepohybovali a boli vedení na prechode pre chodcov formou pozemných vedeniach pri cestách alebo križovatkách (obrázok 235-236).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

LITERATÚRA - ZDROJE



ENGELLİLER İÇİN EVRENSEL STANDARTLAR KILAVUZU

engelliler için evrensel standartlar
universal standards for persons
with disabilities

- ADA Standards for Accessible Design, Department of Justice, Code of Regulations, 1994.
- ADA and ABA Accessibility Guidelines, United States Access Board, 2004.
- BM, Accessibility for the Disabled A Design Manual for a Barrier Free Environment, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Division for Social Policy and Development, 2004.
- Çağlayan Gümüş, D., Türkiye'de Engelliler İçin Ulaşılabilirlik Mevzuatı, Dosya 04, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, ss. 18-22, 2007.
- Goldsmith, S., Designing for the disabled. The new Paradigm, Architectural Press, Butterworth-Heinemann Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, 1997.
- City Of London, Facility Accessibility Design Standards, Canada, 2007.
- Güngör, C., Alışveriş Merkezlerinin Engelliler İçin Erişebilirlik Standartları Kapsamında İrdelenmesi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 2007.
- Kaplan, H., Kentsel Mekanların Erişebilirliği ve Okunaklılığını Sağlamada Kentsel Tasarımın Bir Bileşeni Olarak Engelsiz Tasarım, Dosya 04, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, ss. 51-62, 2007.
- Kaplan, H., Ulvi, H., Engelsiz Tasarım: Anlamı, İçeriği ve Ankara'da Gerçekleştirilen Bir Saha Çalışmasının Sonuçları, ÖZ-VERİ, cilt 4, sayı 1, ss883-910, 2007.
- Naniopoulos, A., European Approaches to Accessible Transport Systems, Japan Railway Transport Review, vol20, page 9-13,1999. kaynağa erişilebilecek web sitesi:sciencelinks.jp > ... >jpn railw transp rev.
- ÖZİDA (Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığı), Herkes İçin Ulaşılabilirliğin İyileştirilmesi: Örnek Uygulama Rehberi, aslından çeviri, Başbakanlık Engelliler İdaresi Başkanlığı, yayın no: 48, Ankara, 2008.
- TS 8146 Şehirci Yol ve Meydan Ağaçlandırma Kuralları.
- TS 9111 Engelli İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlenmesi Kuralları.
- TS 12576 Şehir İçi Yollar - Engelli ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları.
- Guidelines For Planning A Barrier-Free Environment: A Practical Manual To Improve Physical Accessibility In Afghanistan, Sophie Ferneeuw, March, 2005.
- ADA Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities (ADAAG) Guidelines for Buildings and Facilities (ADAAG)

•

- ANSI A117.1-2003 Accessible and Usable Buildings and Facilities
- Building Regulations-2000 (Revised 2004) England and Wales Access to and use of Buildings Approved Document M
- City of Hamilton- 2006 Barrier-Free Design Guidelines
- City of Toronto Accessibility Design Guideline- 2004



ustad.worlddisabilityunion.org

- DIN 18025, Normen für Behinderte
- DIN 32984 Bodenindikatorenb im öffentlichen Raum
- ECA - European Concept for Accessibility- 2003 Technical Assistant Manual
- ISO/DIS 21542- 2009 Building construction - Accessibility and usability of the built environment ISO/TC 59/SC 16, ICS 91.060.01
- SN 521 500- Contruccion Adaptee Aux Personnes Handicapees
- Norme SN 521 500 Avec Guide Contruccion Adaptee Aux Personnes Handicapees
- United nations - Accessibility for the Disabled A Design Manual for a Barrier Free Environment
- <http://www.access-board.gov/>
- <http://www.access-board.gov/ada-aba/index.htm>
- <http://www.ada.gov/>
- <http://www.ada.gov/stdspdf.htm>
- <http://www.ada.gov/business/accessiblemtg.htm>
- <http://www.dft.gov.uk> Guidance On The Use Of Tactile Paving Surfaces, UK Department Of Transport.
- <http://www.dft.gov.uk> Inclusive Mobility, A Guide To Best Practice On Access To Pedestrian And Transport İnfrastructure, Nov 2002.
- <http://www.fhwa.dot.gov> Designing Sidewalks And Trails For Access - Best Practice Design Guide, Federal Highway Administration, US Dept Of Transportation.
- <http://www.mencap.org.uk> Good Signs: Improving Signs For People With A Learning Disability, Disability Rights Commission.
- <http://nullbarriere.de/>
- <http://products.ihs.com/Ohsis-SEO/441012.html>. Designing For Accessibility, An Essential Guide For Public Buildings, Centre For Accessible Environments, England, 1999.
- http://rehabcouncil.nic.in/programmes/access_all.htm. Planning a barrier-free environment, Offices of the Chief Commissioner for Persons with disabilities, India.
- http://www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/barrierefreies_bauen/de/handbuch.shtml
- <http://www.un.org/esa/socdev/enable/designm/>
- http://www.undp.org.af/publications/keydocuments/2005_cdap_guidelines.pdf.
- www.walkinginfo.org/pedsafe/downloads/pedsafe_ch5.pdf
- <http://www.ozida.gov.tr>

DEV	: Dünya Engelliler Vakfı
DEB	: Dünya Engelliler Birliği
ASPB	: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı
BM	: Birleşmiş Milletler
EL KİTABI	: Yerel Yönetimler için Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı
ADA	: Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities
DIN	: Deutsches Institut für Normung
UNDP	: United Nations Development Programme
ECA	: European Concept for Accessibility
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü

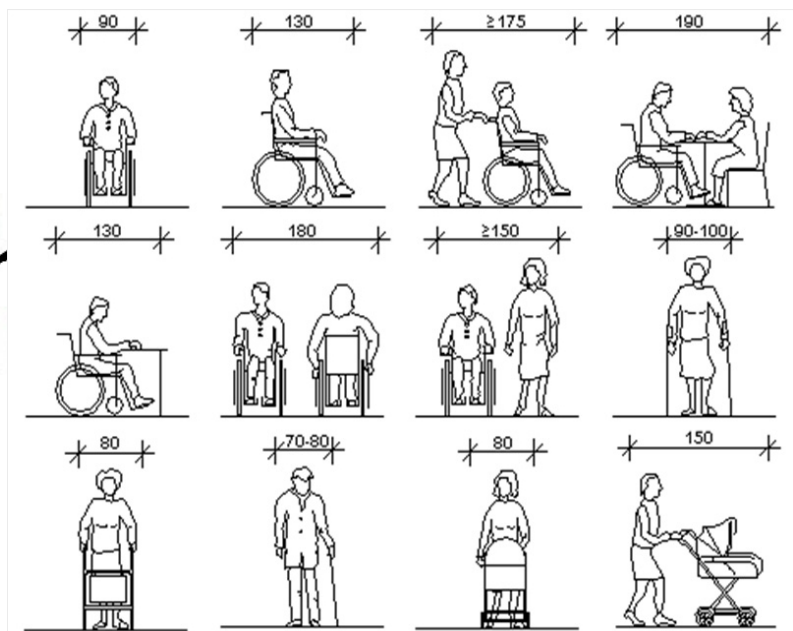
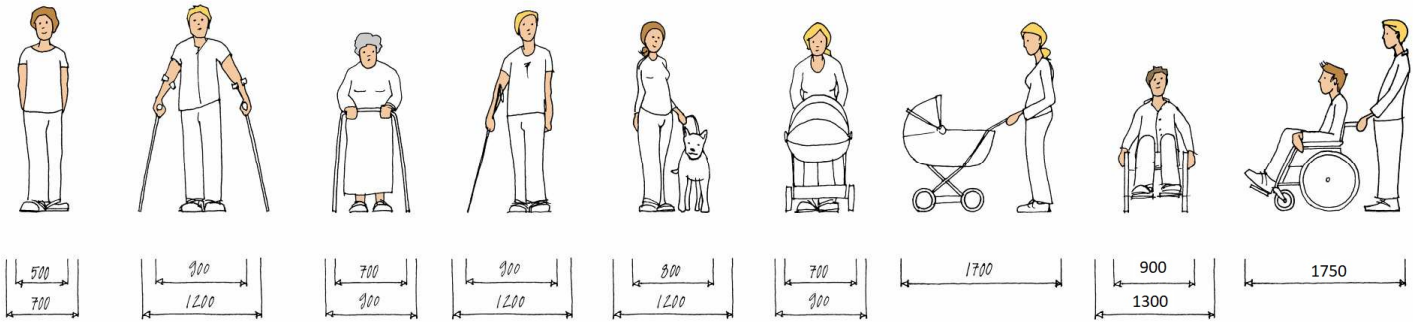
PRÍLOHA č. 1 Debarierizácia budov

Tabuľka : Požiadavky pre dabariérizáciu budov

	Požiadavky prístupnosti	Energetická efektívnosť
Vonkajšia zástavba a fasáda	<ul style="list-style-type: none"> Vonkajšie zariadenia: napr. B. protišmykové podlahové krytiny, rampy Optimálne vonkajšie osvetlenie Ľahko rozpoznateľné číslo domu Prízemný vstupný priestor chránený pred poveternostnými vplyvmi Automatický otvárač dverí Vertikálna rukoväť Montážna výška schránky a interkomu pre státie a sedenie 	<ul style="list-style-type: none"> Výmena alebo energická renovácia vchodových dverí domu vrátane ochrany proti vlámaniu (napr. Nové zasklenie, revízia zárubní) Tepelná izolácia vonkajších stien a strechy
Vnútroň prístup na schodisko	<ul style="list-style-type: none"> Žiadny prahový prístup do budovy Bezbariérový výťah Optimálne pripevnenie ovládacích prvkov Osvetlenie bez oslnenia, bez tienenia schodov Použitie prídržných systémov a zábradlí na oboch stranách pre schody alebo plošiny Vysoko kontrastné značenie schodov 	<ul style="list-style-type: none"> Výmena alebo zosilnenie vchodových dverí do bytu vrátane ochrany proti vlámaniu (napr. Nové zasklenie, revízia zárubní) Izolácia stien schodiska v nevykurovaných schodiskách
Opatrenia v byte	<ul style="list-style-type: none"> Bezbariérový východ z balkóna Balkón s dostatočným priestorom na pohyb Prístupnosť radiátorov (napr. Termostatické ventily v dosiahnuteľnej výške) Okenné kľučky pre prácu v sede Ovládanie elektrického okna a rolety 	<ul style="list-style-type: none"> Optimalizácia vykurovacieho systému Výmena alebo energetická renovácia energeticky efektívnych, nízkobariérových okien a okien odolných proti vlámaniu, balkónových a terasových dverí (napr. Nové zasklenie, revízia zárubní)
Ďalšie opatrenia	<ul style="list-style-type: none"> Vo vnútri bytu: napr. B. Odstránenie prahov, rozšírenie dverí, asistenčné systémy zodpovedajúce veku Sociálne zariadenia: napr. B. sprchy na úrovni podlahy, hlbšie umývadlá, kľučky, dvere otvárajúce sa smerom von 	<ul style="list-style-type: none"> V rámci energetickej obnovy sa často vykonávajú ďalšie modernizačné práce - až po jadro bytov. Inštalácia alebo obnova ventilačného systému Prvé pripojenie na miestne alebo diaľkové vykurovanie



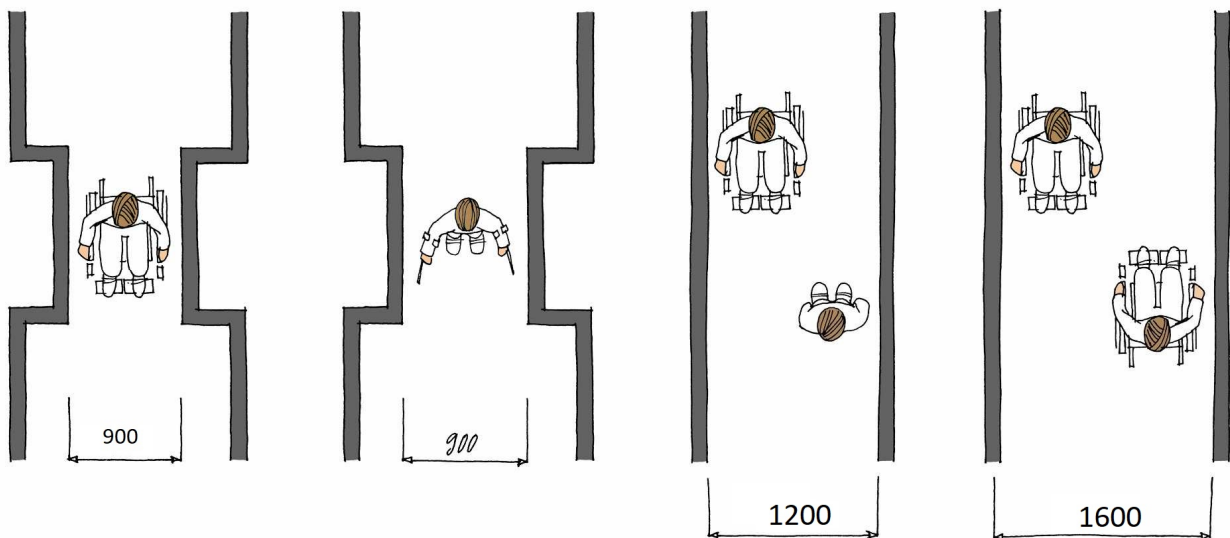
PRÍLOHA č. 2 Priestorové požiadavky



AB 25 **AB** 40

AB

1000 2000 5000
Velkosť písmen podľa vzdialenosti



PRÍLOHA č. 3 Rampy

REKAPITULÁCIE PRE RAMPY :

1. Rampa nájazdová používaná v exteriéri aj v interiéri :

Základný rozmer pozdĺžneho sklonu je : 1 : 12 pre maximálnu dĺžku 200 cm .

1 : 10 pre maximálnu dĺžku 120 cm

1 : 8 pre maximálnu dĺžku 50 cm

1 : 6 pre maximálnu dĺžku 20 cm

1 : 3 sklon obrubníka úkos

2. Rampa na chodníku :

Základný rozmer pozdĺžneho sklonu je : 3 °- 4° , vynimočne 5 °

1 : 12 ak dĺžka je kratšia ako 10 m

1 : 16 ak dĺžka je dlhšia ako 10 m

pravidlo pre chodník je pri max. výške 20 cm , je minimálna dĺžka 6 m

3. Rampa v blízkosti vstupu do objektov(budovy) a pre nadchody a podchody je :

Základný rozmer pozdĺžneho sklonu je : 1 : 16

1 : 12 ak dĺžka nepresiahne 6 m , potom odpočívadlo sklon max . 3 °

1 : 15 až 1:13 ak dĺžka nepresiahne 9 m

4. Rampa vchodu do budovy - vstupná rampa a rampa pre interiéry :

Základný rozmer pozdĺžneho sklonu je : 1 : 16 (6 %)

pri nedodržaní sklonu platí tabuľka 2

Tabuľka 2 - Sklon vstupných rámp

Maximálna výška	Maximálny sklon
15 cm a menej	1:12 je 8 %
16 cm až 50 cm	1:14 je 7 %
51 cm až 100 cm	1:16 je 6 %
100 cm a vyššie	1:20 je 5 %

Maximálny sklon	Maximálna dĺžka	Maximálna výška
1:20 (5 %)	-	-
1:16 (6 %)	8.00 m	0,5 m
1:14 (7 %)	5.00 m	0.35 m
1:12 (8 %)	2.00 m	0.15 m
1:10 (10 %)	1.25 m	0.12 m
1:8 (12 %)	0.50 m	0.06 m

