

Košickí vozičkári

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

Poznámka : vyžitie

Skripta - školenie , pracovníci

samospráv , verejnosť

autor : Ing. Bartko

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**.

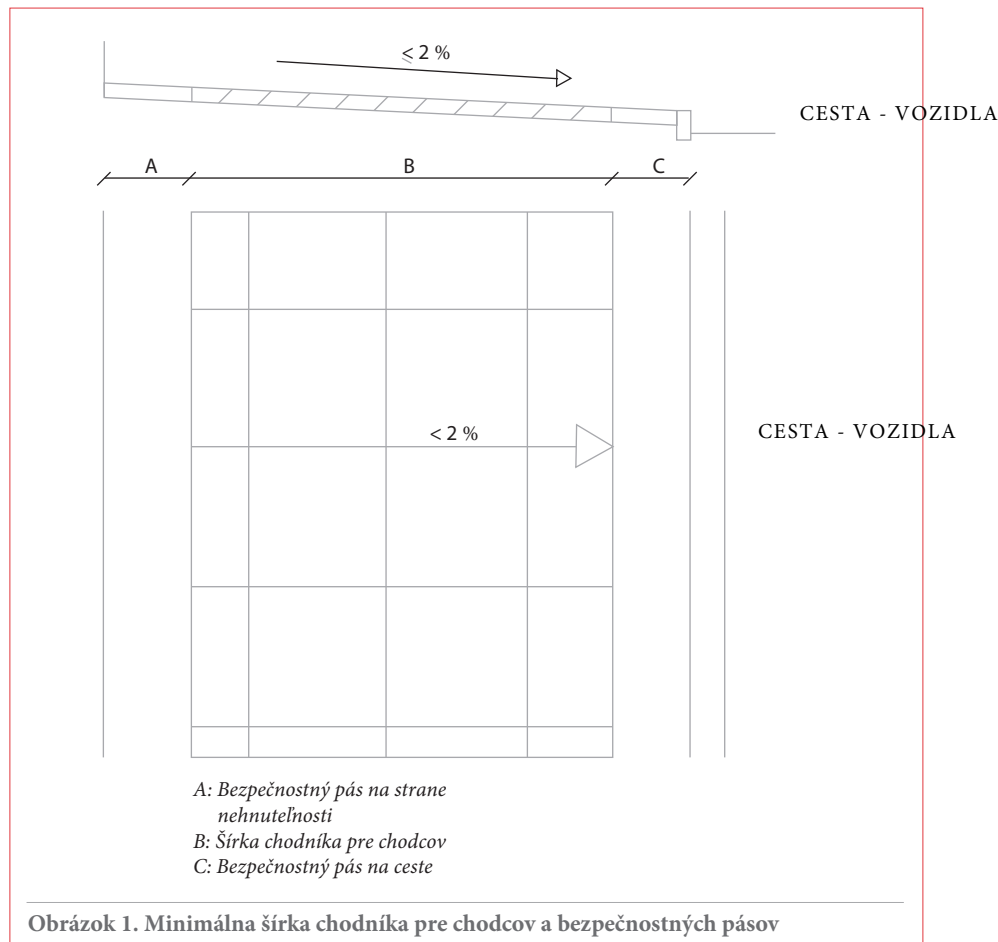
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH A - NORMY PRÍSTUPNOSTI PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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)

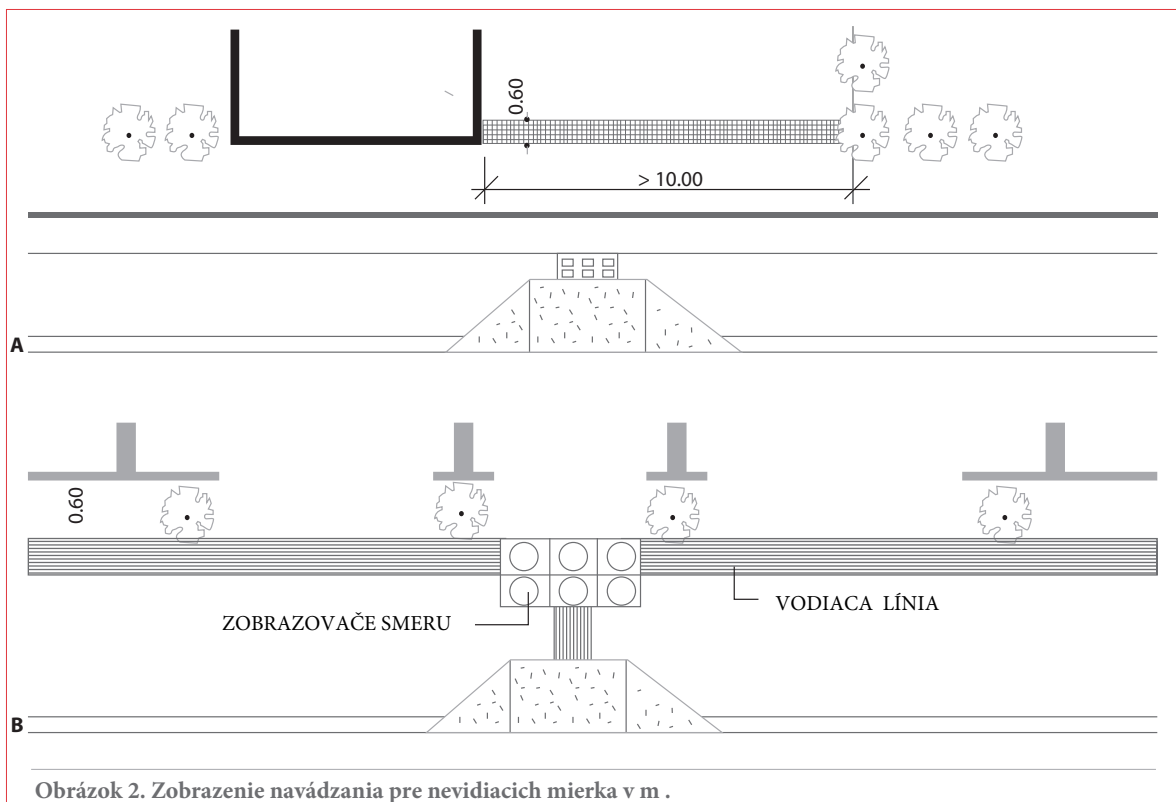
- Pri navrhovaní šírky chodníka pre chodcov by sa mali brať do úvahy najmä oblasti manévrovania vozíčkarov a podľa toho by sa mala navrhnuť šírka chodníka.

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 neprerušený a na rovnej 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 .

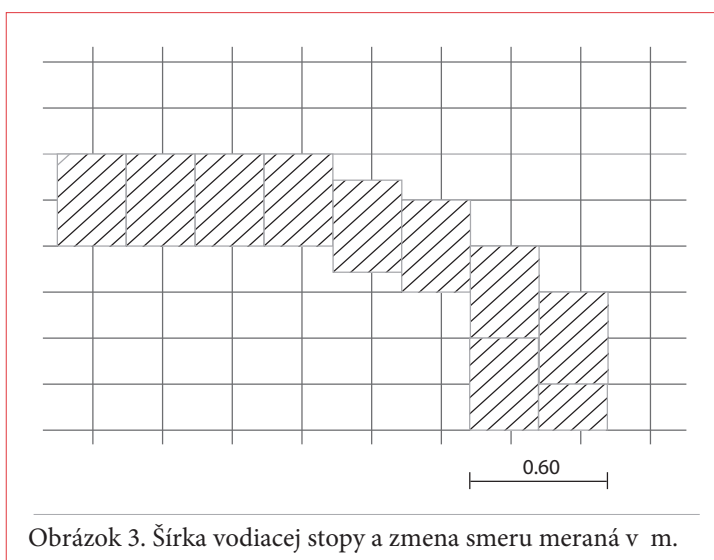


Obrázok 2. Zobrazenie navádzania pre nevidiacich mierka v m .

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.

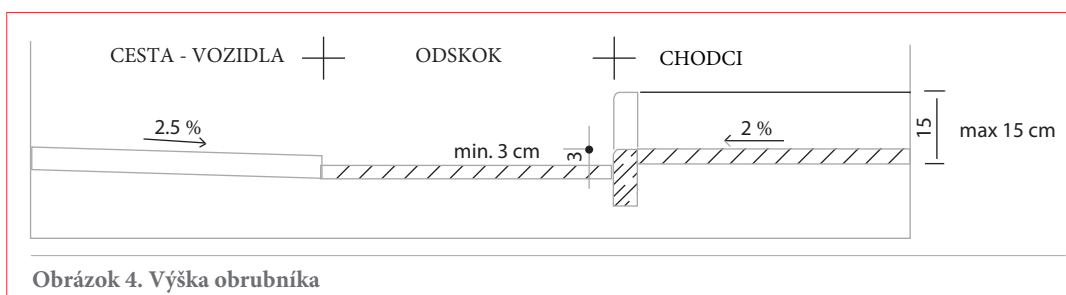


Obrázok 3. Šírka vodiacej stopy a zmena smeru meraná v m.

- Farba vodiacej stopy by mala byť v kontraste s farbou chodníka pre chodcov.
- Výška materiálu použitého vo vodiacej dráhe ³ 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

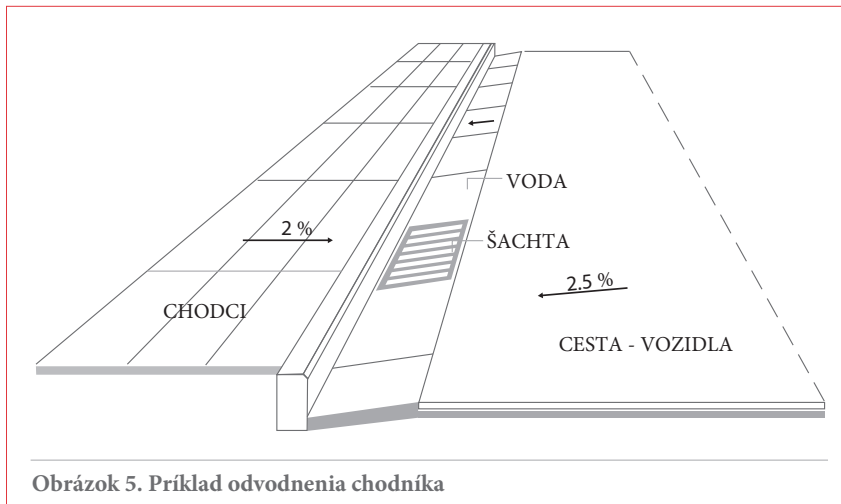
1.4. Odvodnenie na chodníku pre chodcov

- 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 ³.

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)

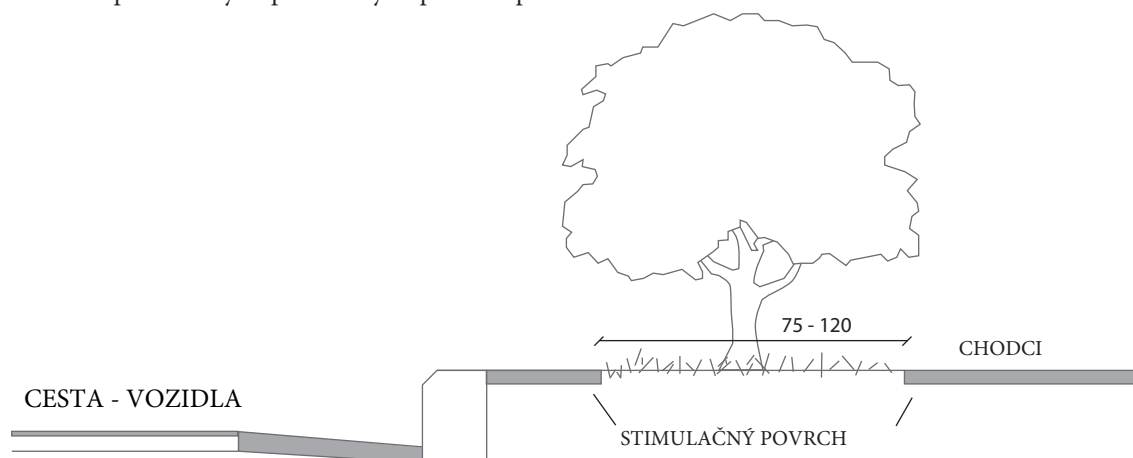


Obrázok 5. Príklad odvodnenia chodníka

- 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 nevidiacich .

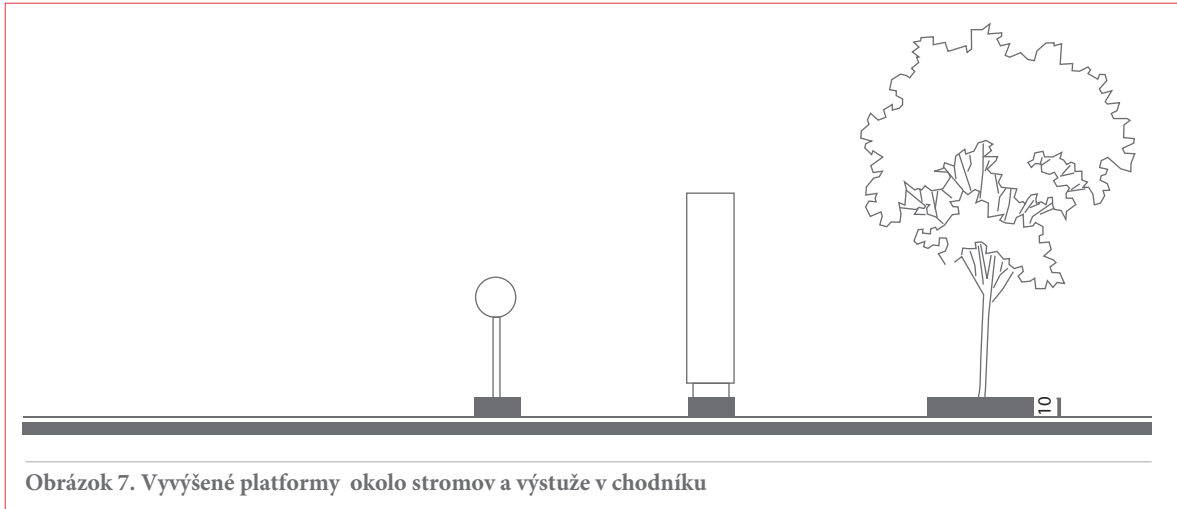


Obrázok 6. Výsadba na chodníku pre chodcov. Rozmery sú v cm.

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

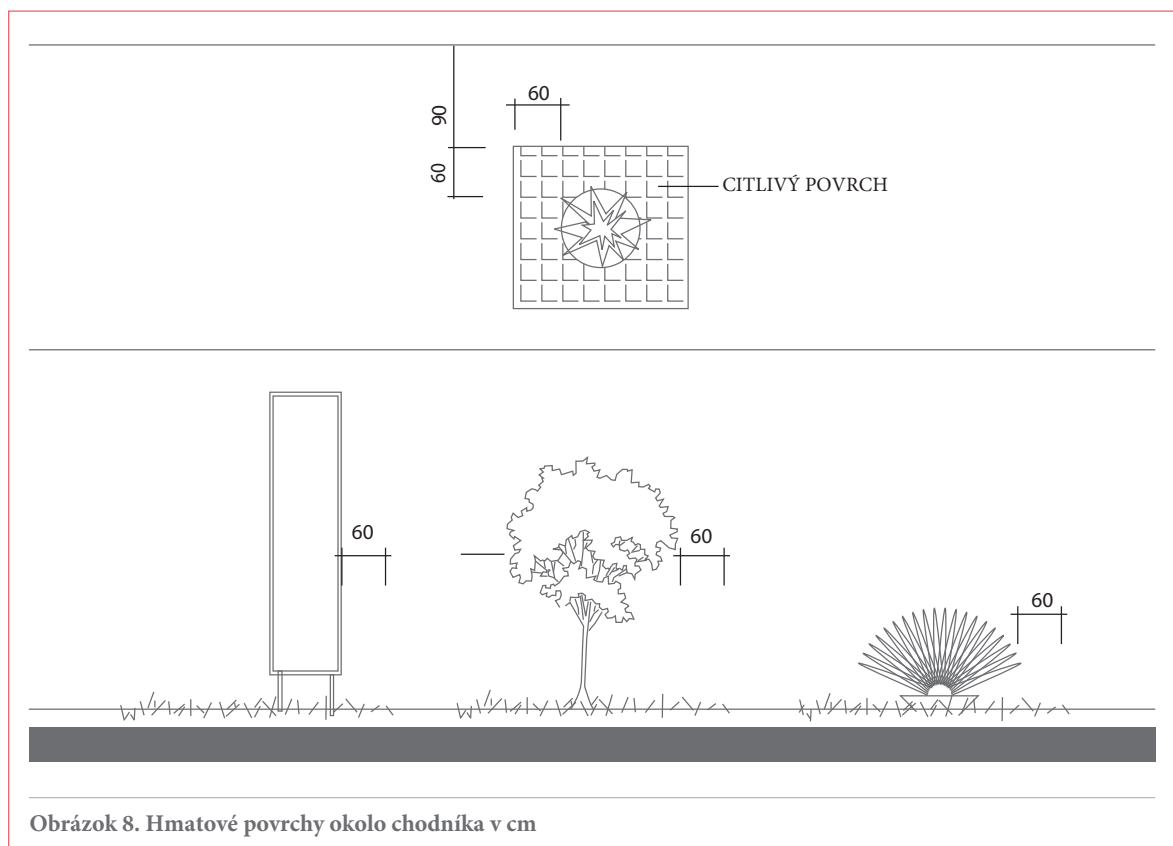
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- 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).



Obrázok 7. Vytýšené platformy okolo stromov a výstuže v chodníku

- 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).



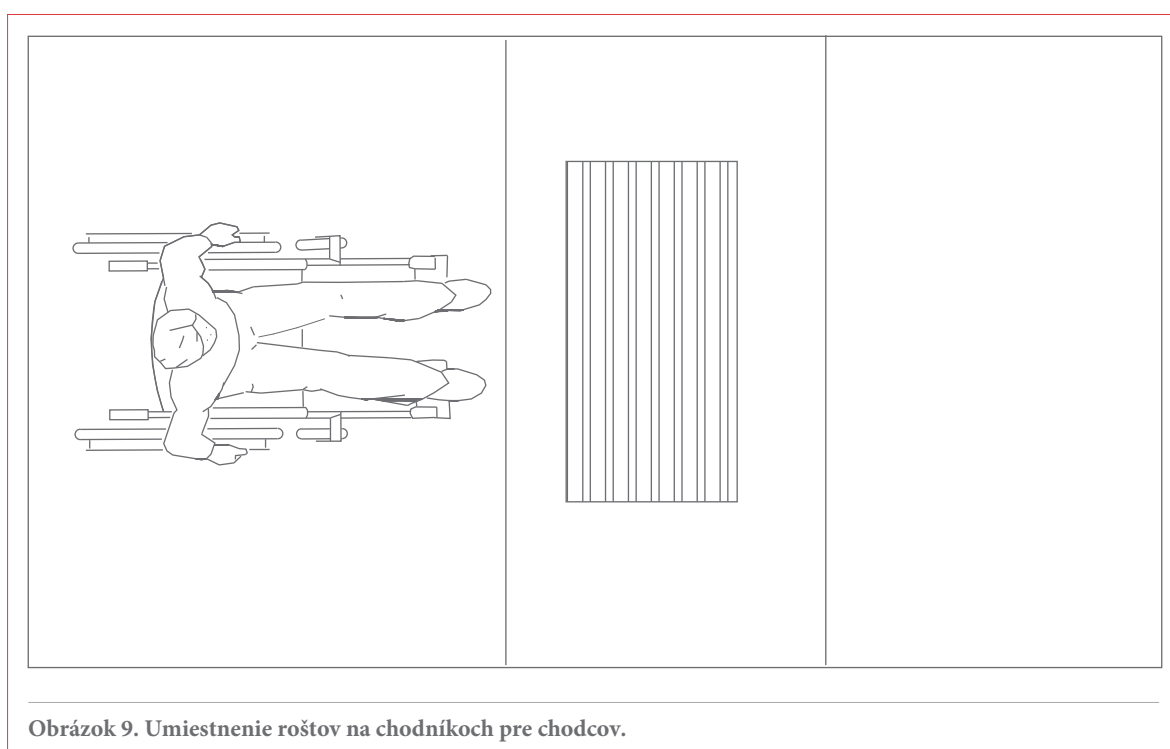
Obrázok 8. Hmatové povrchy okolo chodníka v cm

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).



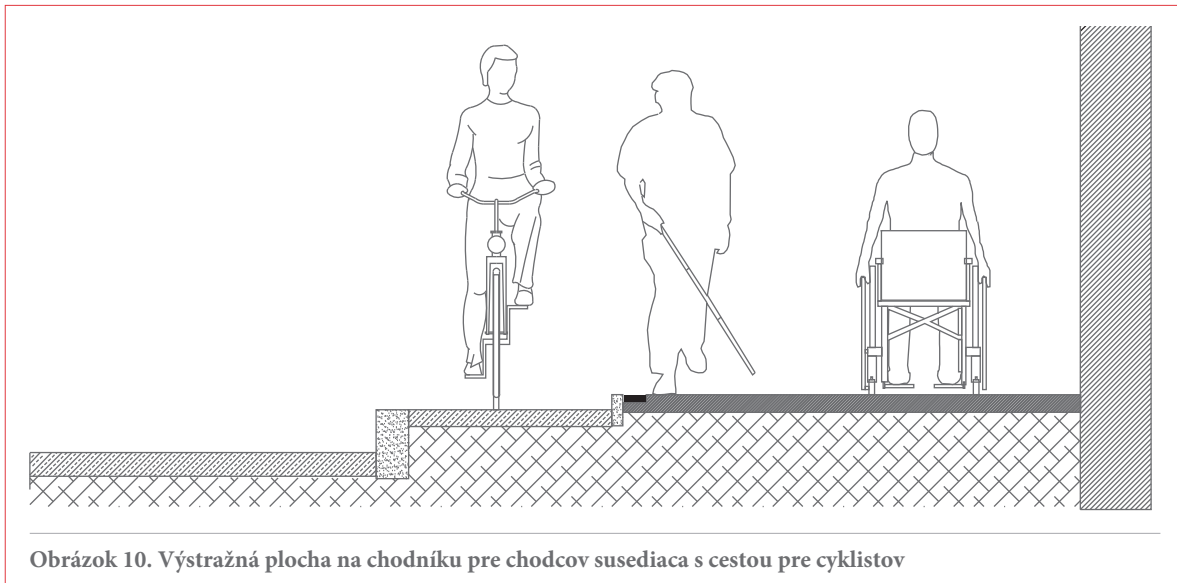
Obrázok 9. Umiestnenie roštov na chodníkoch pre chodcov.

- 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

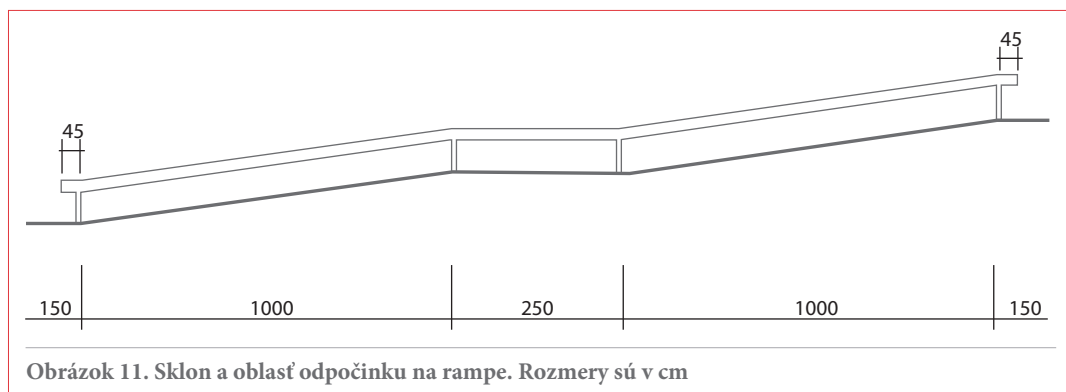
- Pri navrhovaní rámp by hlavným cieľom malo byť zabezpečenie potrebných ergonomických podmienok pri prekročení výškového rozdielu z hľadiska používateľov invalidných vozíkov, detských kočíkov a osôb so zrakovým postihnutím.
- Pre osoby so zdravotným postihnutím by mali byť k dispozícii vhodné sklony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

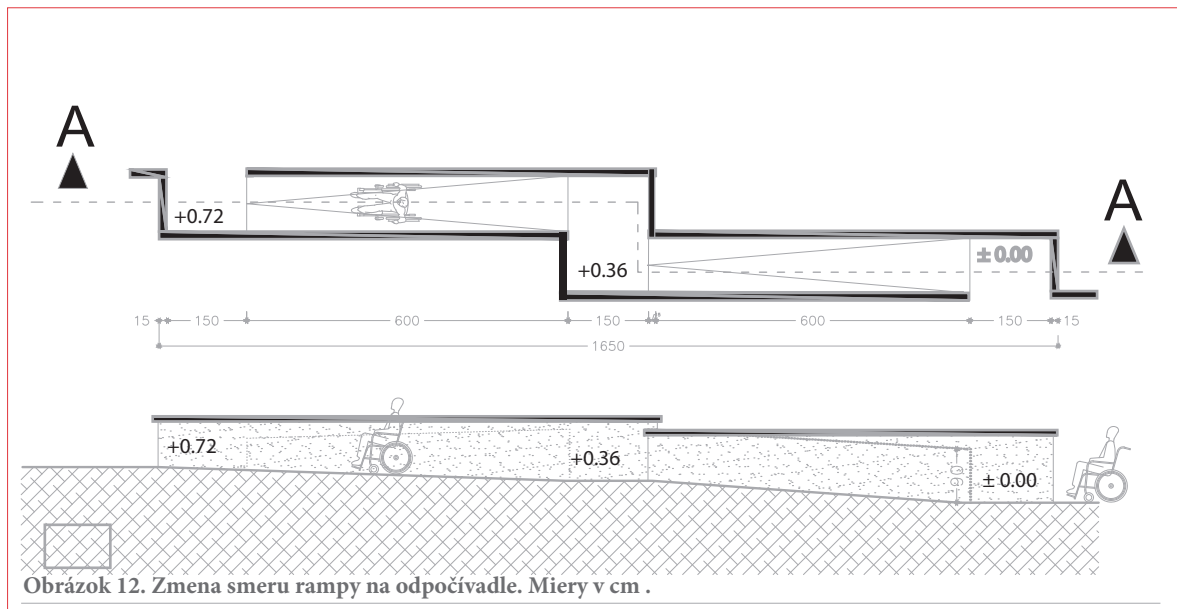
- Ak je potrebný obojsmerný priechod pre invalidné vozíky, rampy by mali mať minimálnu šírku siete 1,8 m.
- Na rampách dlhších ako 10 m, alebo v prípade prechodu z rampy na druhú rampu by sa mali vybudovať rovné oddychové plochy v dĺžke najmenej 2,5 m (obrázok 11).



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

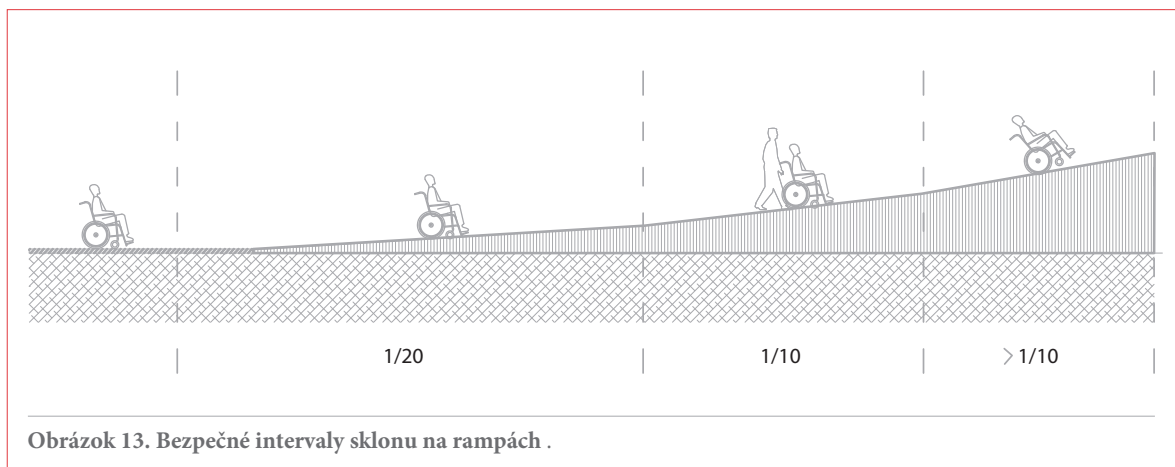
- Ak rampa zmení smer na prechode je potrebná plocha na manévrovanie osoby s invalidným vozíkom a mala byť najmenej 1,5 m x 1,5 m (obrázok 12).

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 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 .



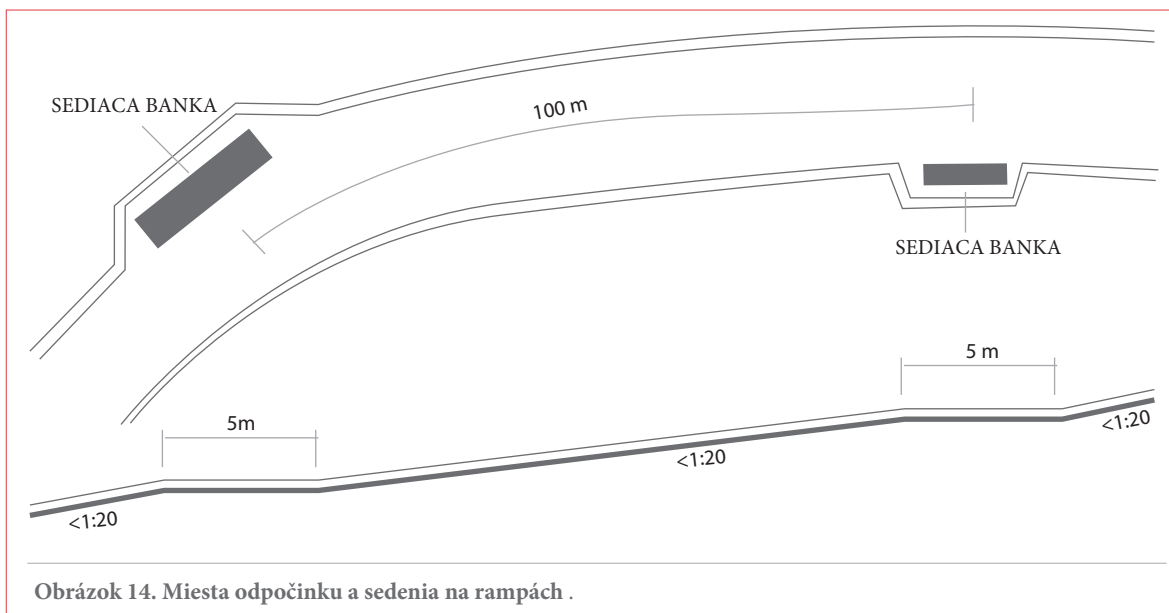
2.3. Povrch rampy

- **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

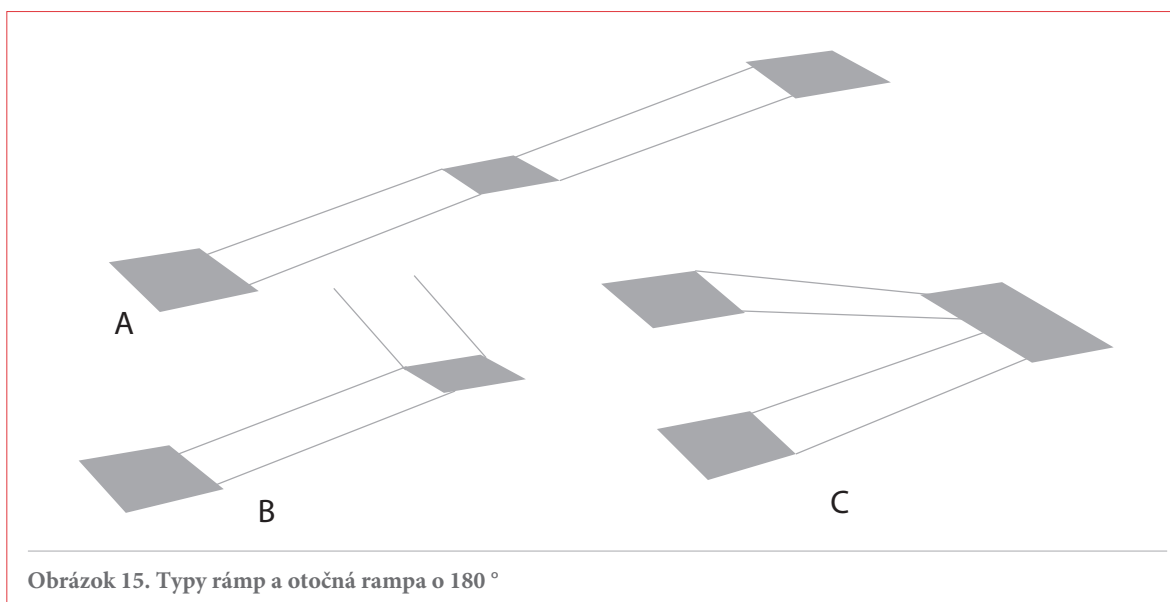
2.4. Bezpečnosť a pohodlie na rampách

- 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)



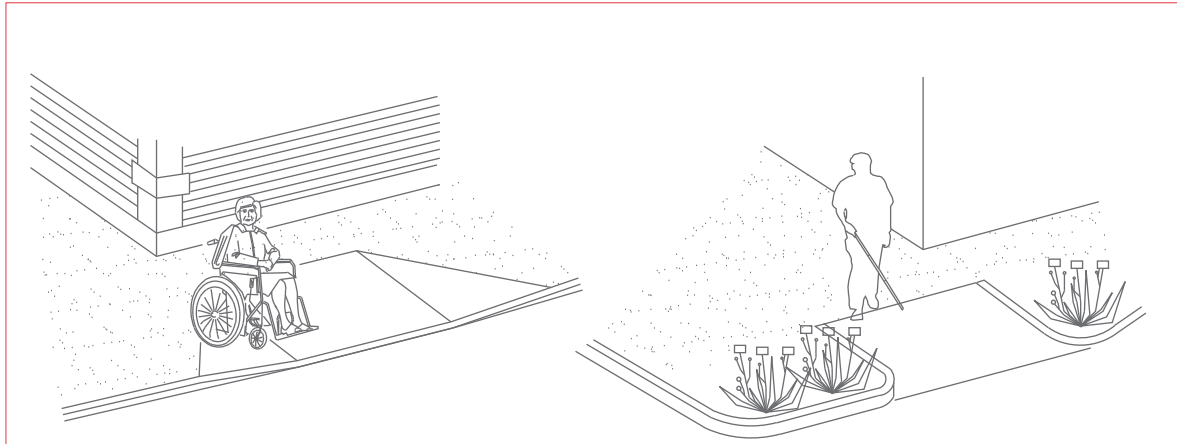
2.5. Typy rämp

- 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

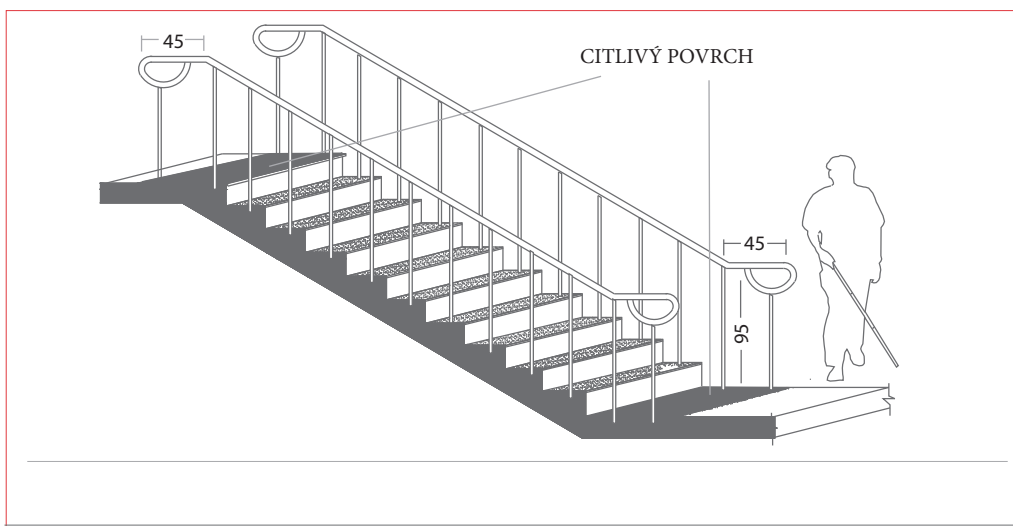
- Mal by sa použiť vzorec $2 \times \text{výška schodu} + 1 \times \text{šírka schodu} = 63 \text{ cm}$, s maximálnou výškou lôžka schodu 15 cm, aby to bolo v súlade s normami .

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)



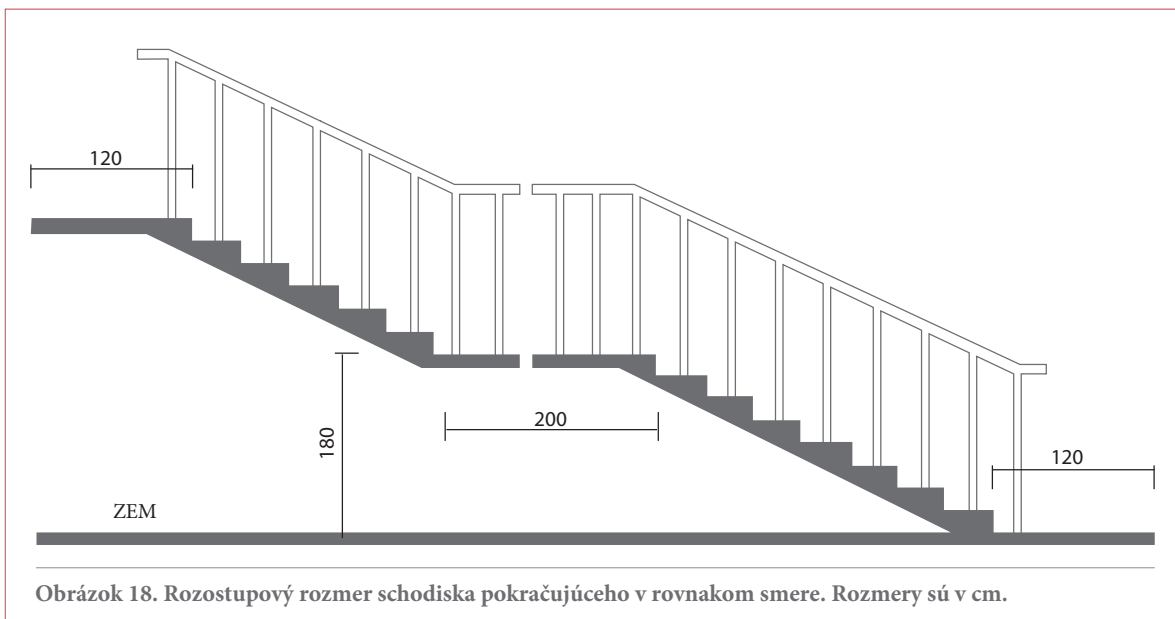
Obrázok 17. Schody na schodištiach a ochranné protišmykové lišty a zábradlia na konci schodu. Rozmery sú v cm.

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.



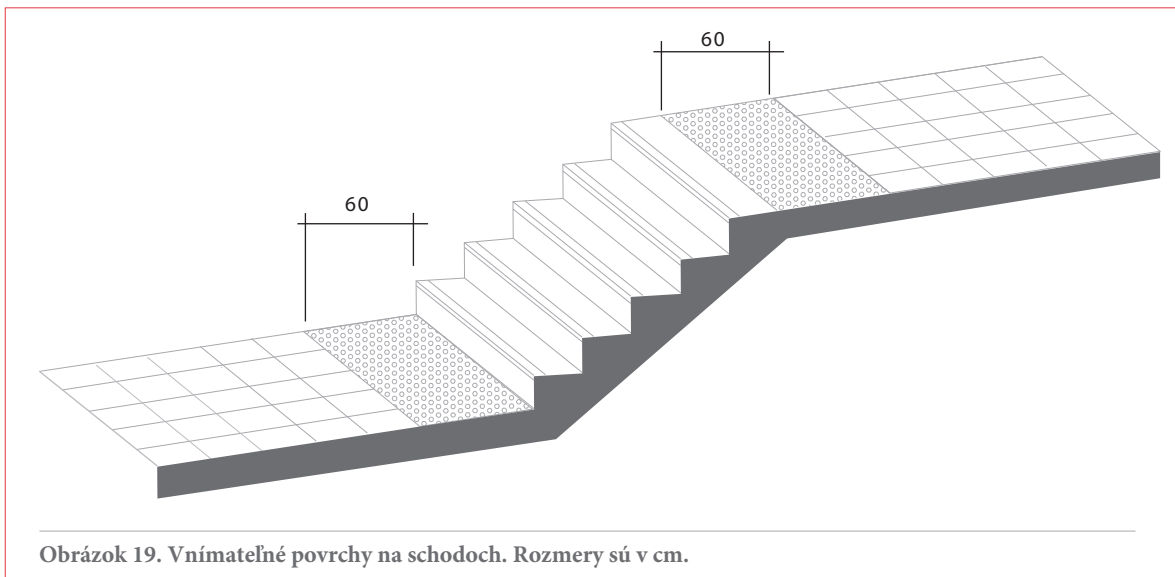
3.5. Bezpečnosť a výstrahy na schodoch

- 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

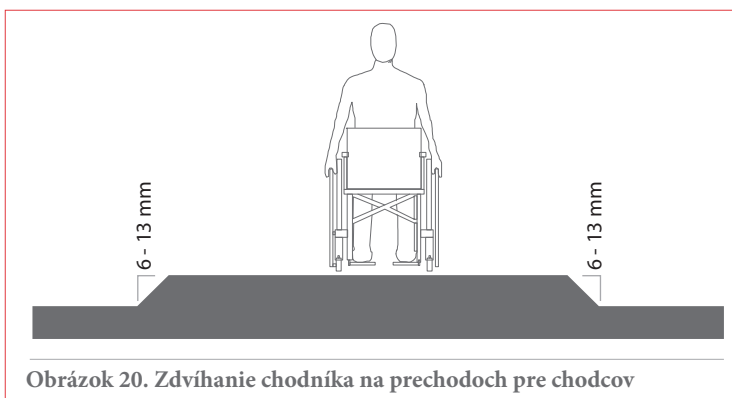
- Pre ľudí so zrakovým postihnutím by sa mali používať citlivé (vnímateľné) povrchy, aby boli schopné nájsť a vnímať schody.
- Vnímateľná plocha by mala začínať tesne pred prvým schodom a na konci schodiska (obrázok 19).
- Vnímateľný povrch musí byť najmenej 60 cm široký, zreteľne farebný a textúrovaný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

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



4. PRECHODY PRE CHODCOV

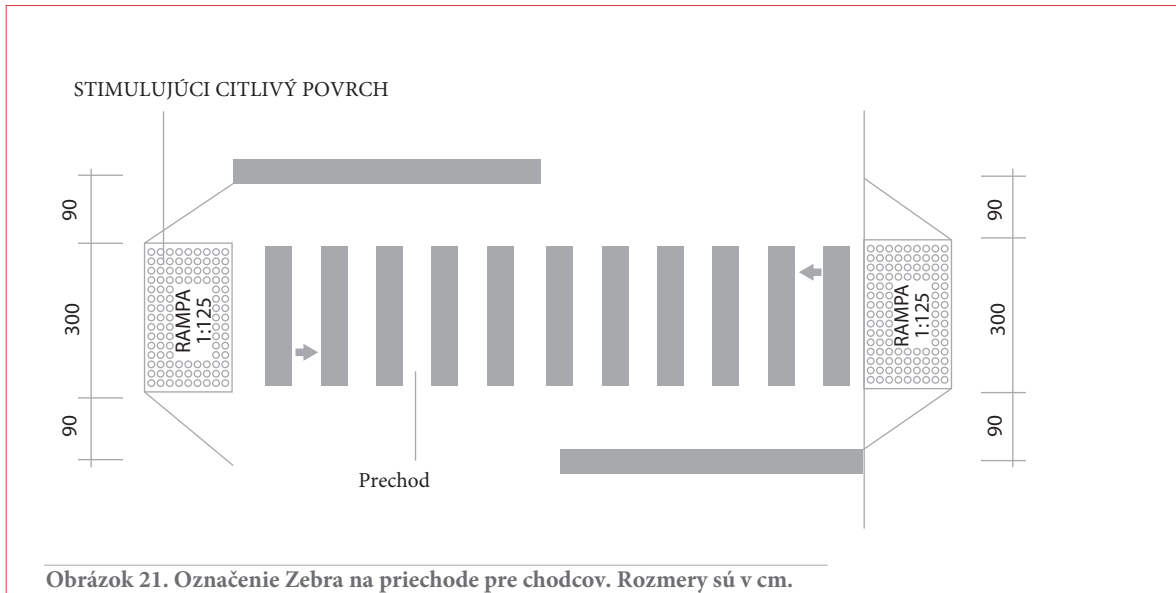
- Malo by sa zabezpečiť, aby chodci pri používaní priestania nenarazili na prekážky a boli prehľadné.
- Takéto usporiadanie by malo brať do úvahy vodičiarov kočíky, chôdzu s palicou alebo oporou a veľmi nízky vzrast ľudí a deti;
- Nemala by sa prehliadnuť skutočnosť, že ľudia so zrakovým postihnutím, 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)



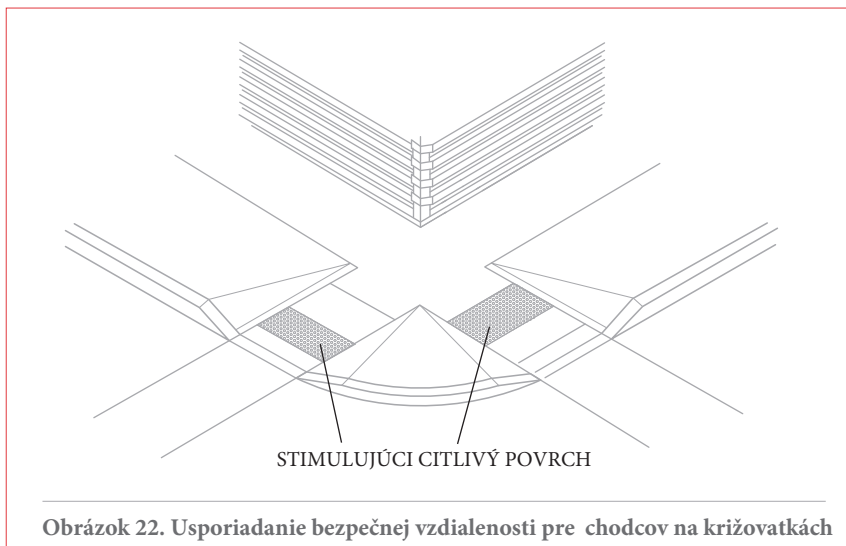
Pokiaľ ide o priechody pre chodcov, majú byť použité nasledujúce všeobecné zásady:

- 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

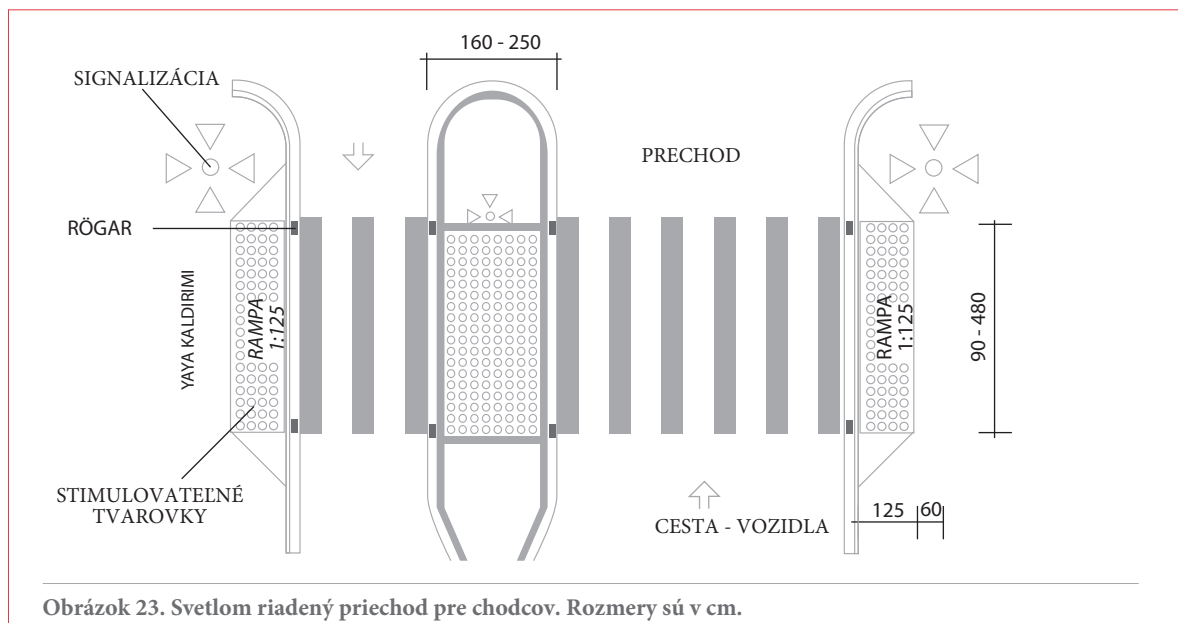
- **Úrovňové prechody je možné rozdeliť do štyroch skupín:**
 - prechody voľne riadené (bez signalizácie),
 - prechody svetelne riadené (signalizované),
 - prechody tlačidlóvé pre chodcov, dopravné ostrovy a pod.
 - prechody svetelné križovatky (bez signálu pre chodcov)
- Podľa hustoty premávky chodcov 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 .

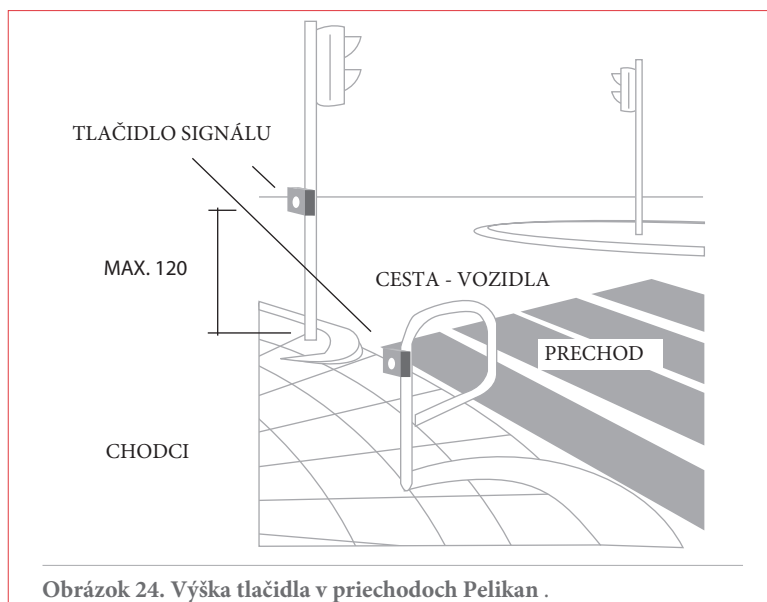
Svetlom riadené (signalizačné) železničné priescestie

- 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

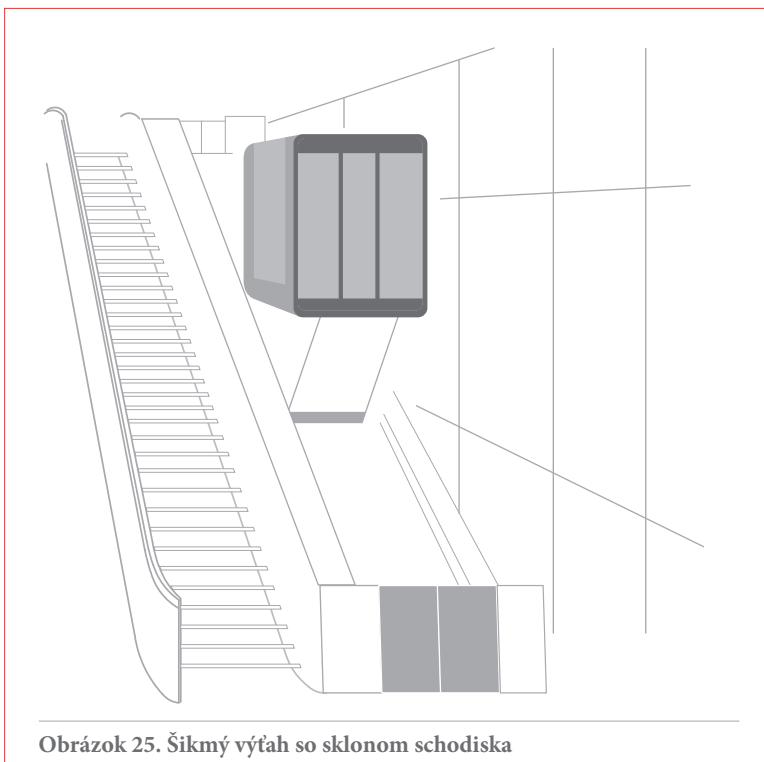
Dopravný ostrov , alebo prechody pre chodcov

- 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).

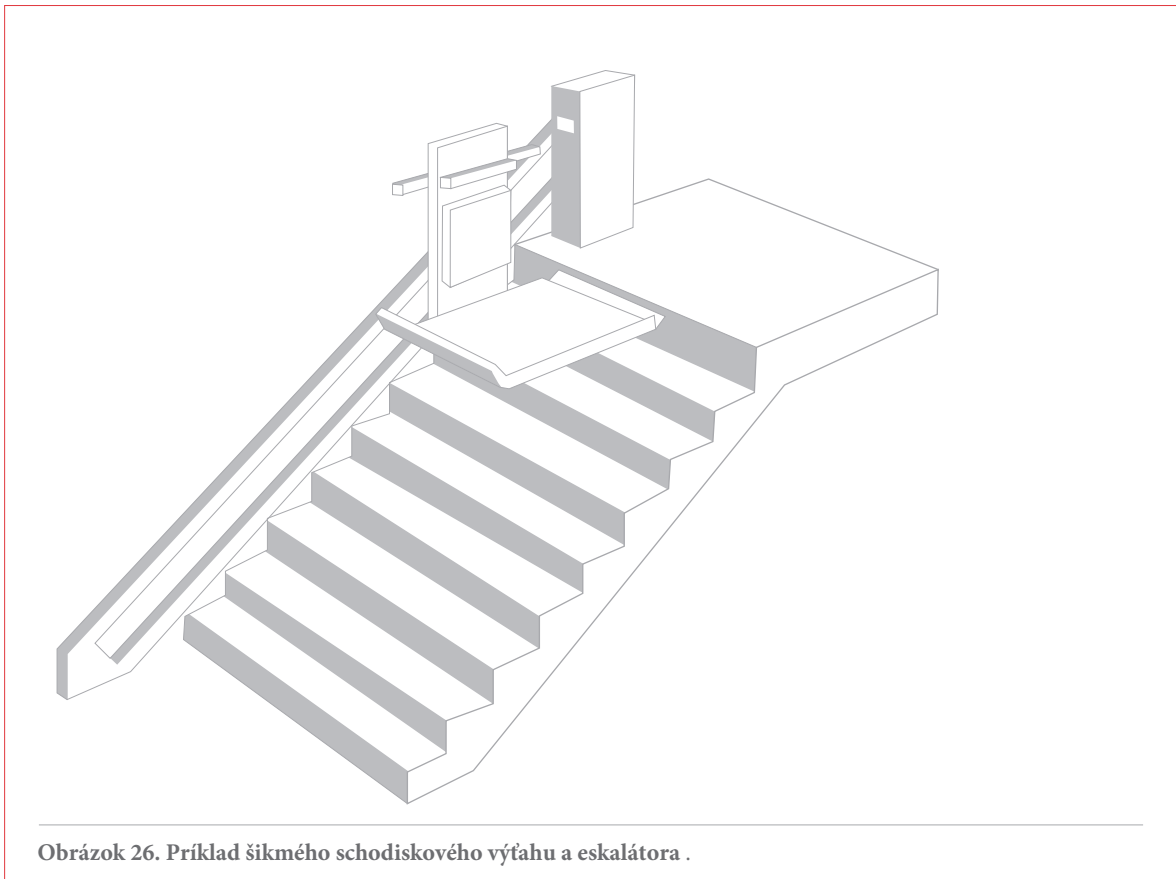


Obrázok 25. Šikmý výťah so sklonom schodiska

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 výťahov 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).



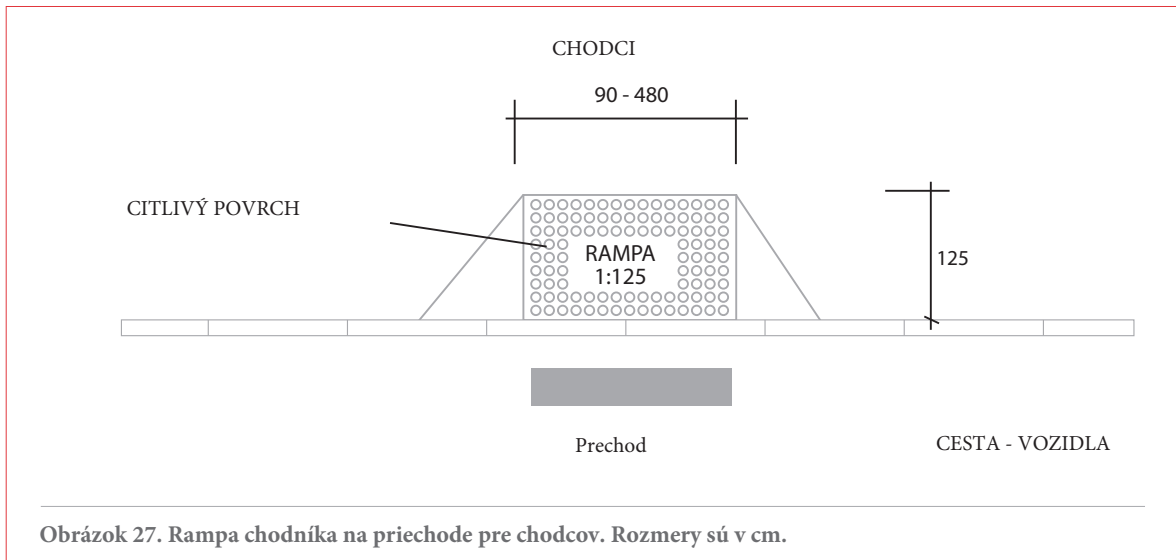
Obrázok 26. Príklad šikmého schodiskového výťahu a eskalátora .

- 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

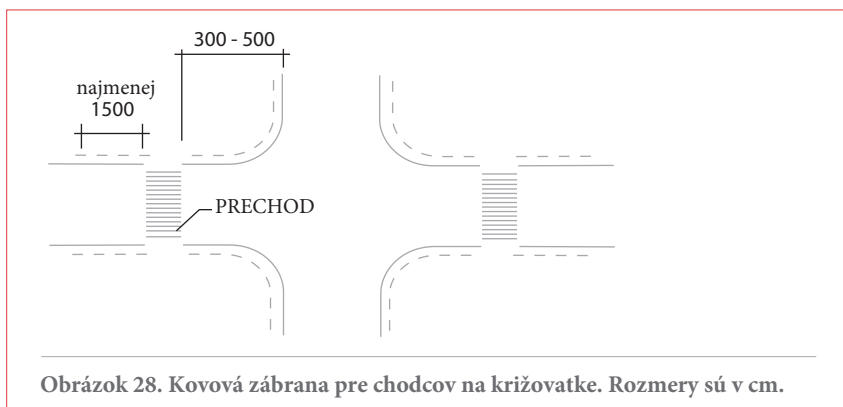
- Náterové materiály použité na prechodoch pre chodcov by nemali byť šmykľavé, popudzujúce obuv , horiace atď.
- **Povrch musí byť odolný voči vonkajším vplyvom .**

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

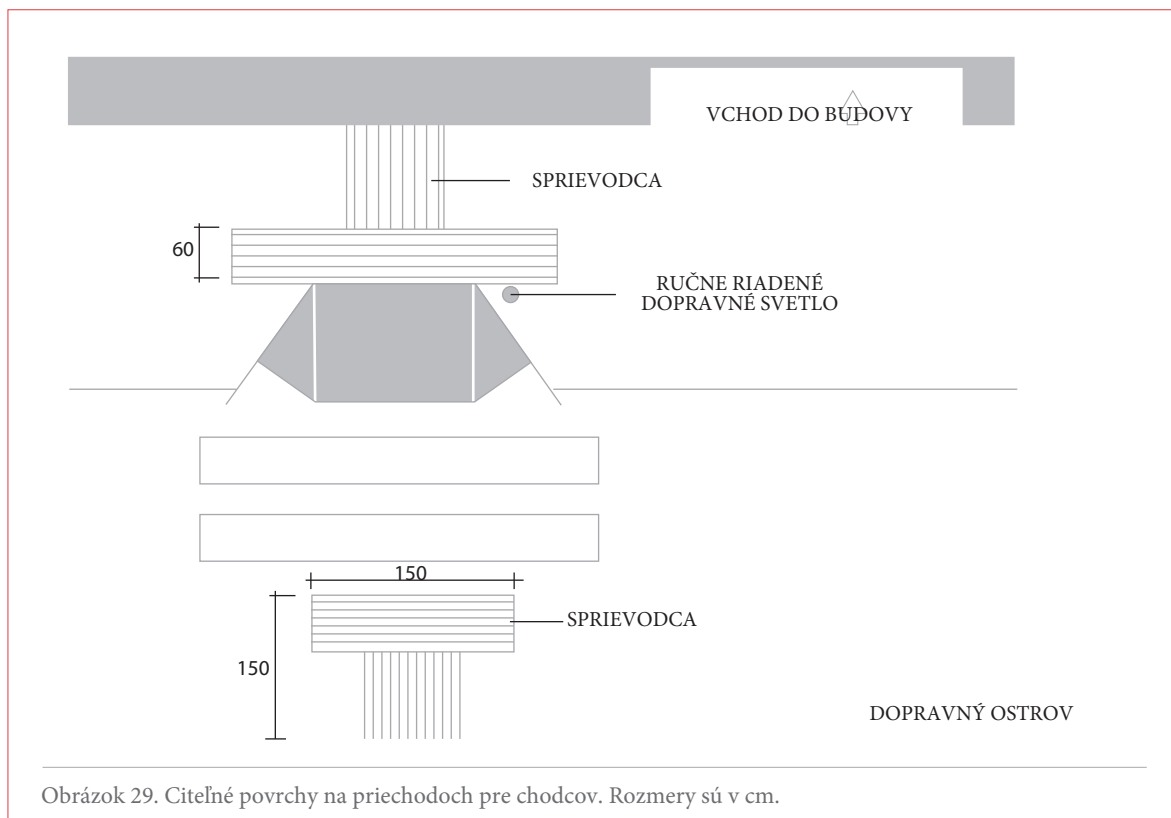
- Na prechodoch pre chodcov, najmä pre ľudí so zrakovým postihnutím, je vnímanie a vedenie priechodu veľmi dôležité z hľadiska bezpečnosti.
- Na miestach, ktoré chodcom a zdravotne postihnutým osobám nevyhovujú , aby prechádzali cez cestu, by mali byť zdravotne postihnuté osoby vedené kovovou bariérou 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 povrhmami (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

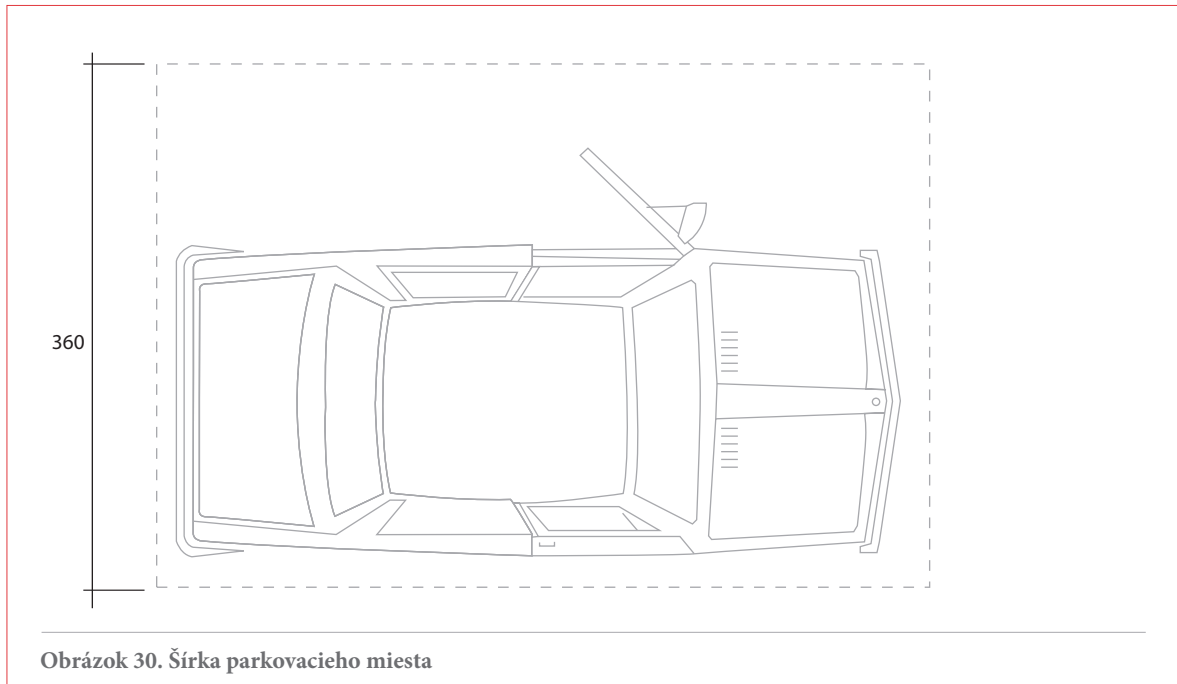
Parkovacie miesta pre vozidlá invalidov musia spĺňať nasledovné požiadavky :

- 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.

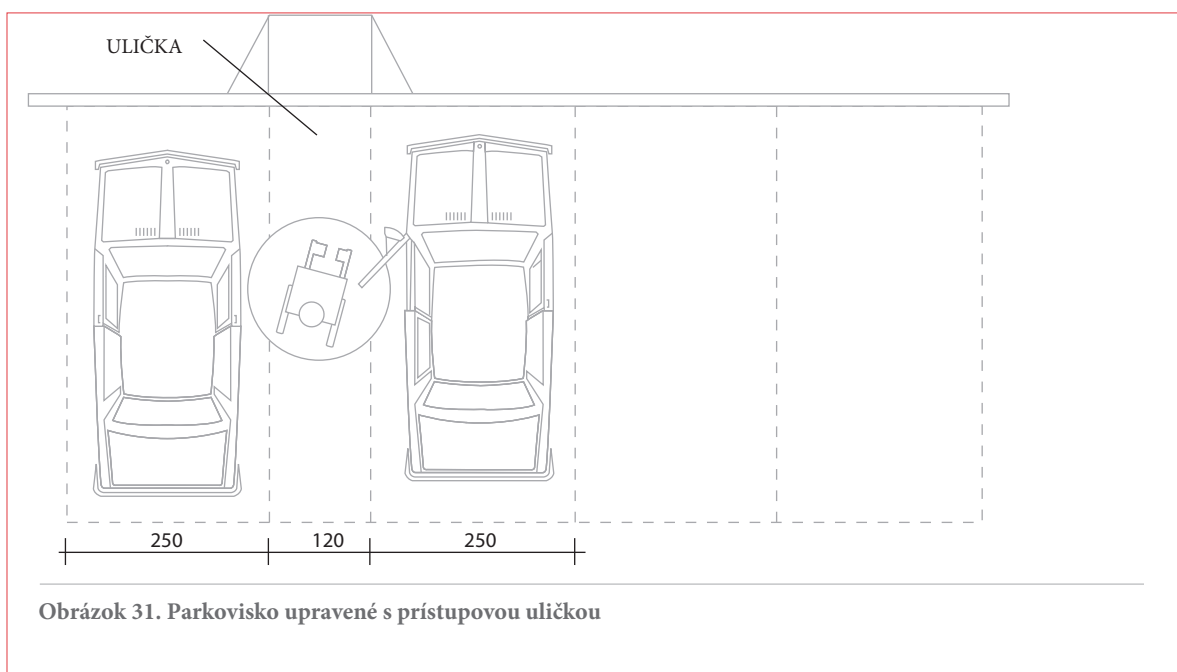
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

5.2 Rozmery parkovacích miest pre vozidlá invalidov

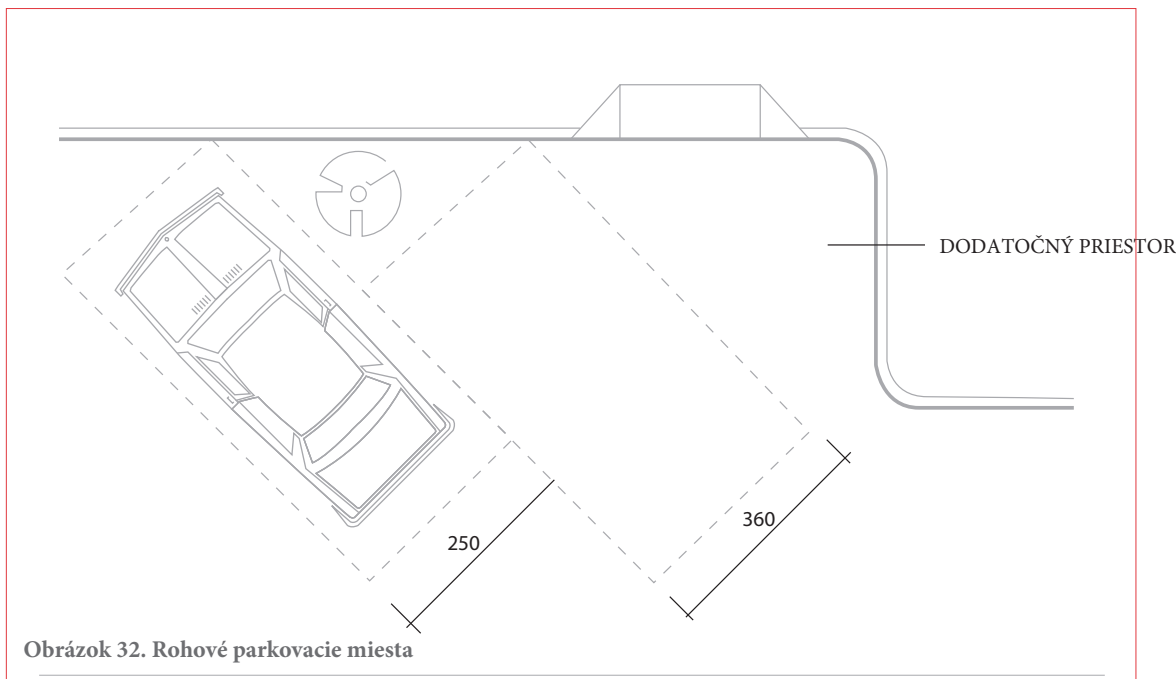
- Minimálna šírka parkovacieho miesta pre zdravotne postihnutých je 3,6 m a odporúčaná sa šírka 3,9 m (Obrázok 30).



- 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



Obrázok 32. Rohové parkovacie miesta

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.

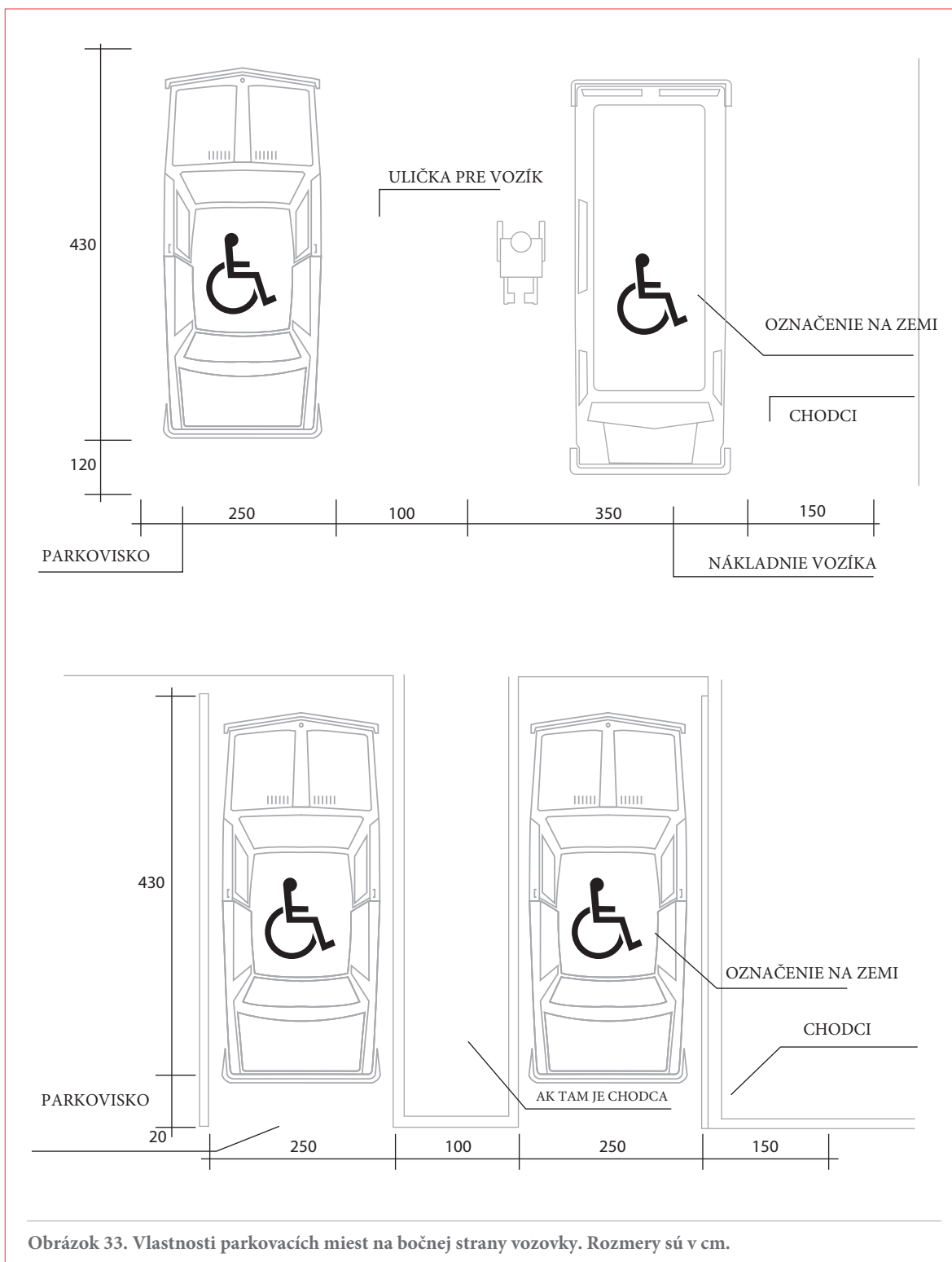
A- Parkoviská na bočnej strane vozovky

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).

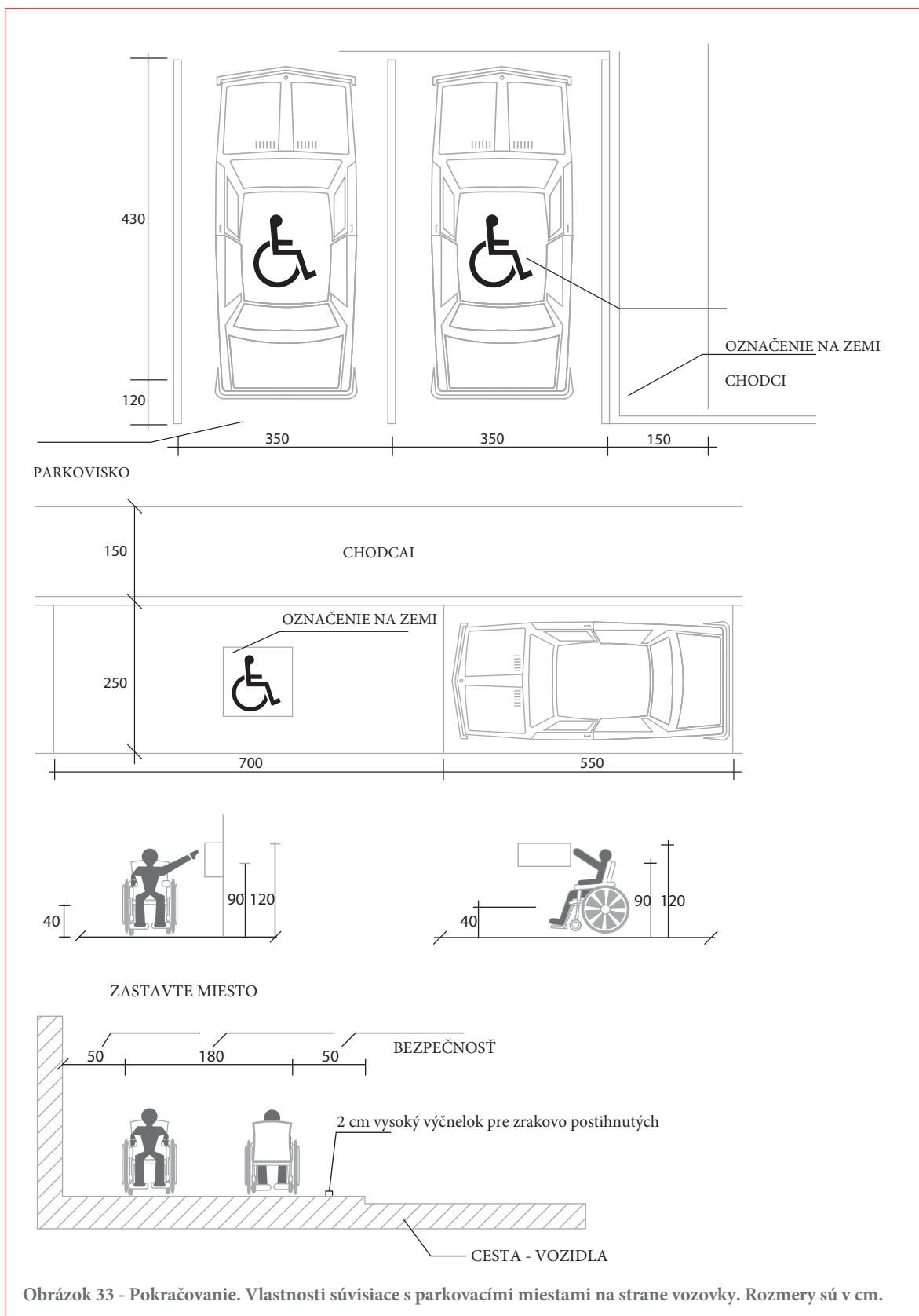
- Parkovisko by malo byť označené so značkou pre zdravotne postihnutých.
- Značky pre zakázané parkovanie ostatných vozidiel musia byť viditeľné, čitateľné a svietiace.
- Na úrovni cesty a parkoviska by mali byť neobmedzené miesta na manévrovanie invalidného vozíka / nastupovanie / vystupovanie tvorené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



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).



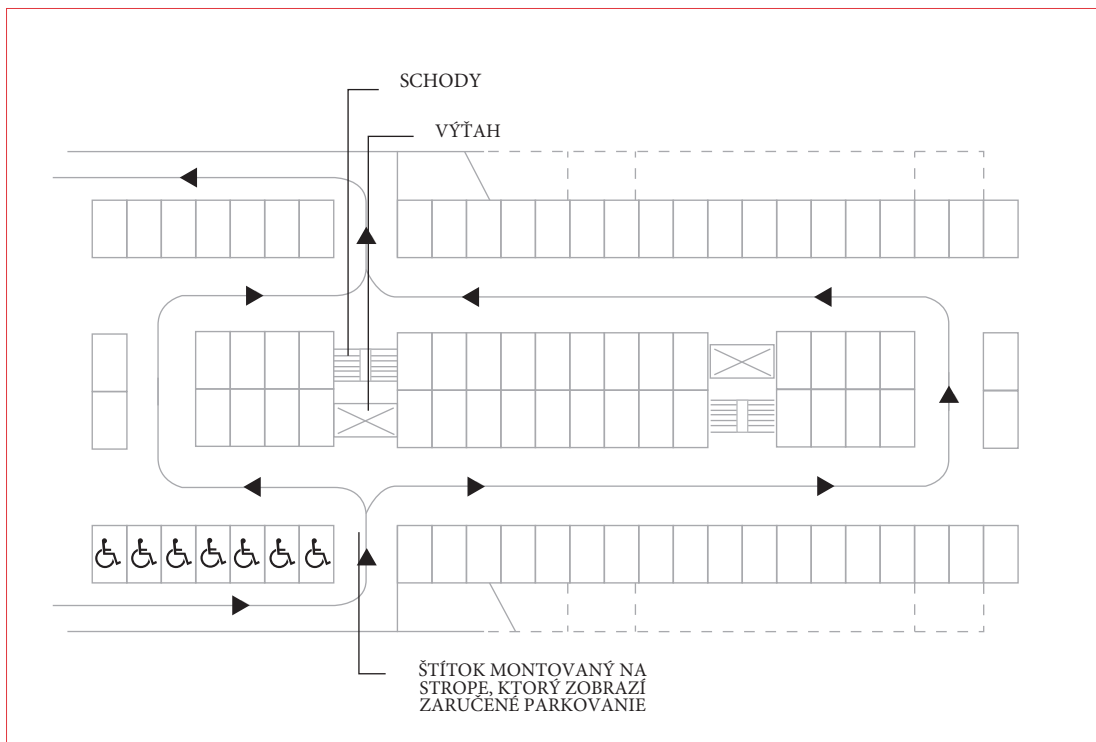
Obrázok 34. Zakázané parkovacie miesto na otvorenom parkovisku

D- Uzavreté parkoviská

Na uzavretých parkoviskách musia byť splnené nasledujúce podmienky:

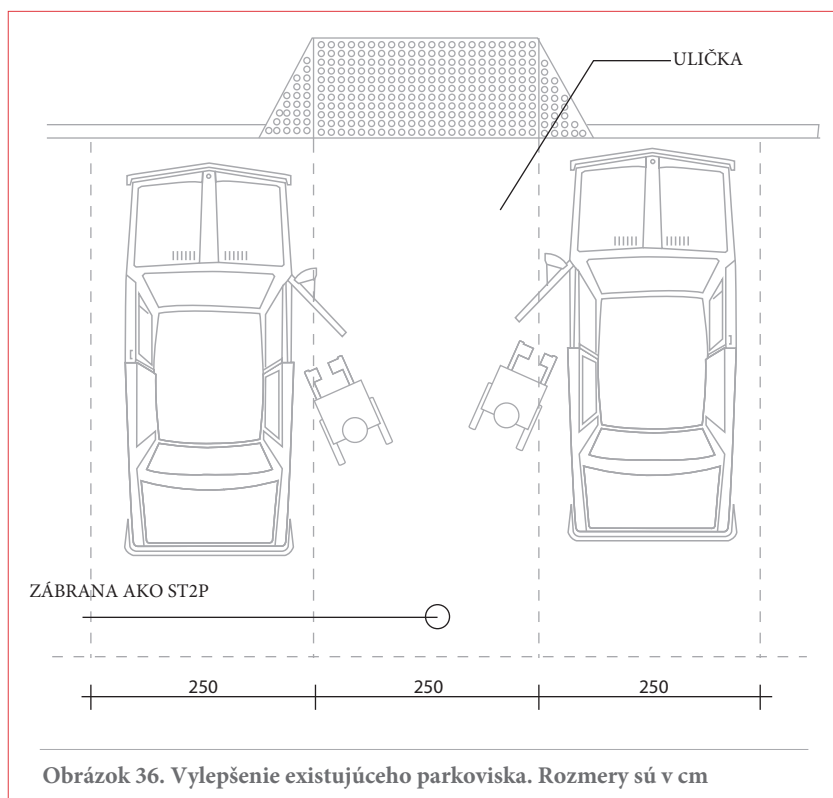
- Parkovacie miesta vyhradené pre osoby so zdravotným postihnutím parkoviská by mali byť v blízkosti vchodu / východu a výtahu, ktorý môžu zdravotne postihnuté osoby používať,
- Na uzavretých parkoviskách by mali byť šípky smeru pre zdravotne postihnutých zavesené na stĺpoch, stenách a strope, aby bolo 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 :

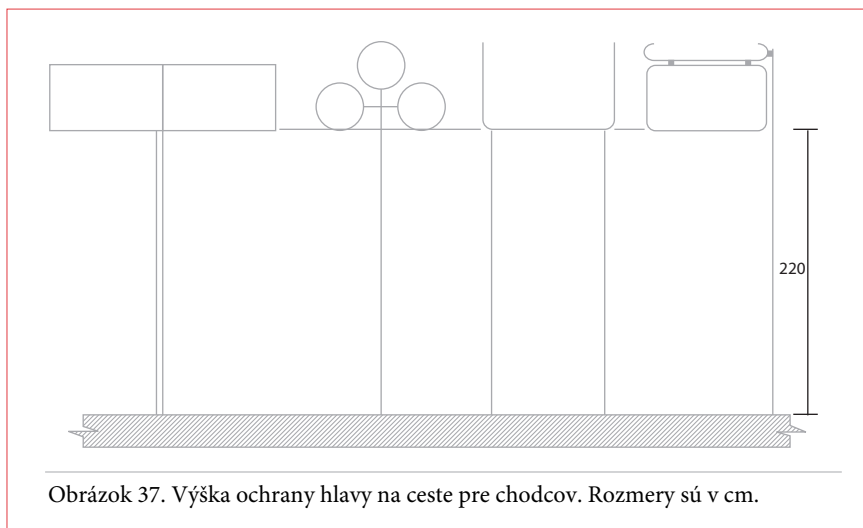
- Pri osvetlení hlavných peších ciest by mal byť svetelný profil široký najmenej 1,5 m a vysoký 2,3 m .
- Šírka pešej trasy by mala byť obmedzená na minimálne 1,2 m a maximálne 2 až 3 m .
- Pozdĺžny sklon hlavných komunikácií a na parkovisku by mal byť najviac 4 % a priečny sklon 2 %.
- Oddychové zóny 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 požiarne 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

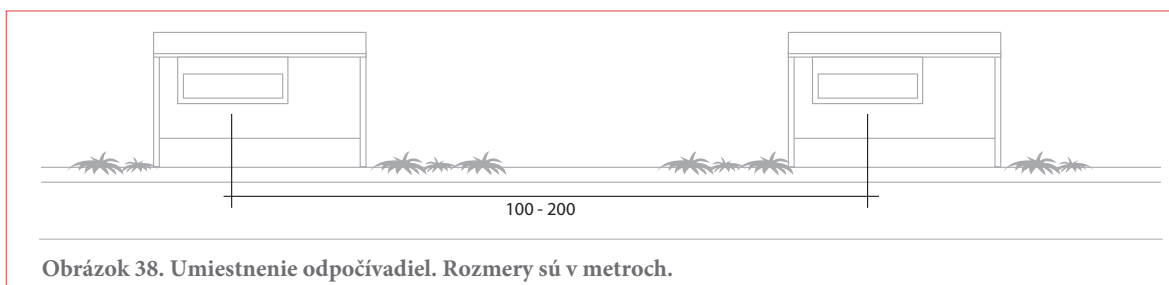


- Reštaurácia, cukráreň , slnečné clony obchodov, stojany na dáždniky, sedenia, umelecké diela by nemali zasahovať do pohybu zdravotne postihnutých.
- Ak sa majú okolo prekážok pre zrakovo postihnutých umiestniť kontrastné a farebné znaky, ich výška by nemala byť menšia ako 70 cm[™].
- Spodok schodov, 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.

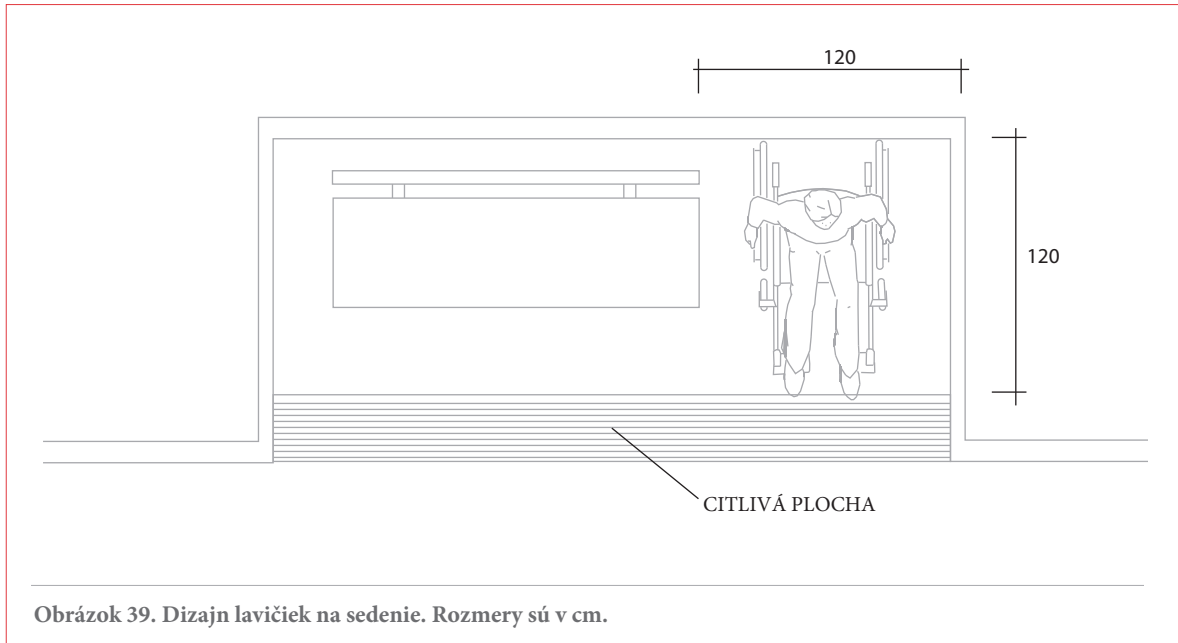
- Parky, rekreačné oblasti, prechody pre chodcov, pri vstupoch a výstupoch z budov by mali byť umiestnené odpočívadla , mimo hlavného chodníka pre chodcov.
- Lavice by mali byť umiestnené v pravidelných intervaloch, napríklad 100 m až 200 m (obr.38)



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

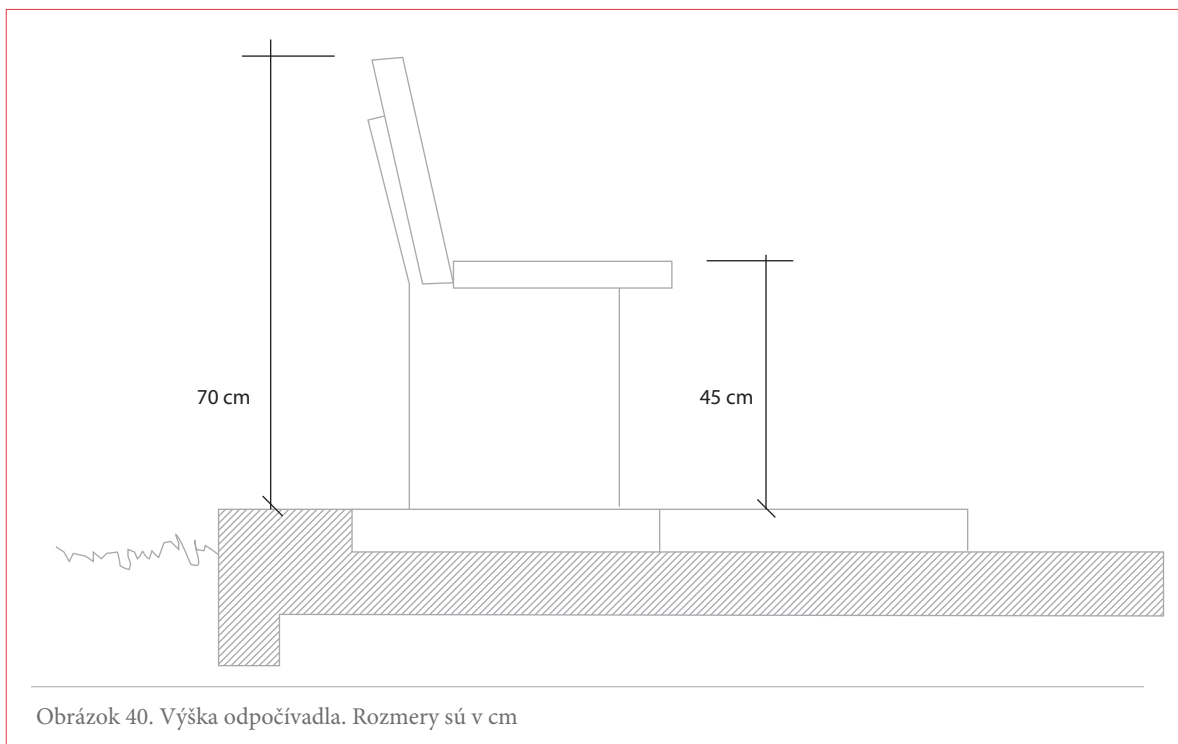
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- 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.

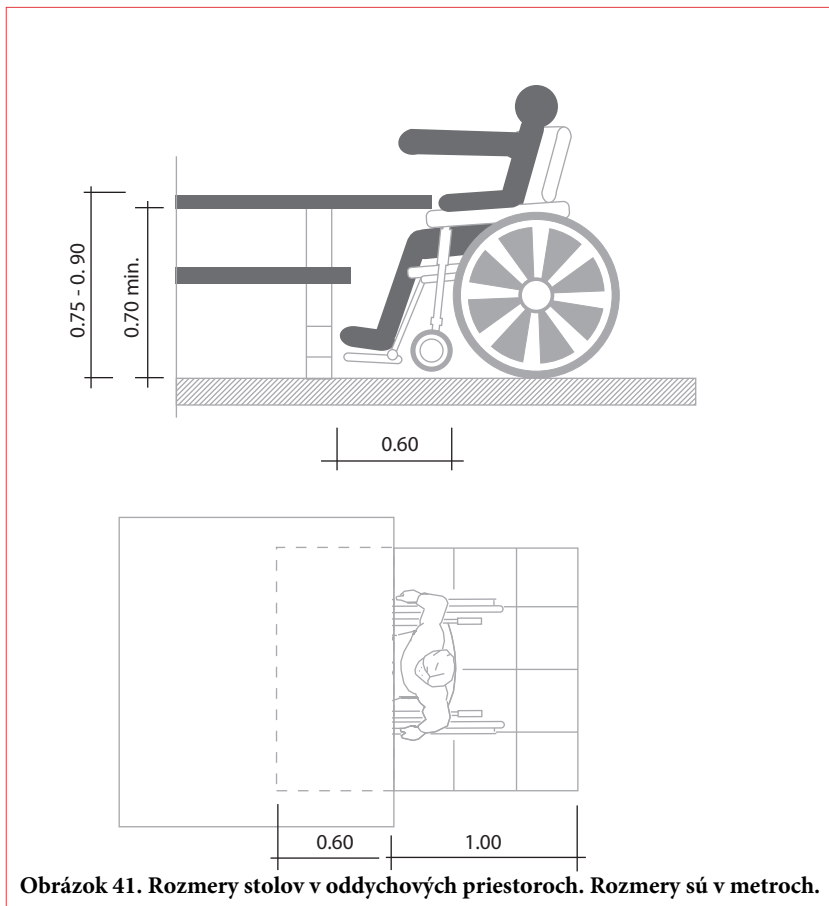
- Výška lavice od zeme by mala byť 45 cm a výška operadla 70 cm (obrázok 40).



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

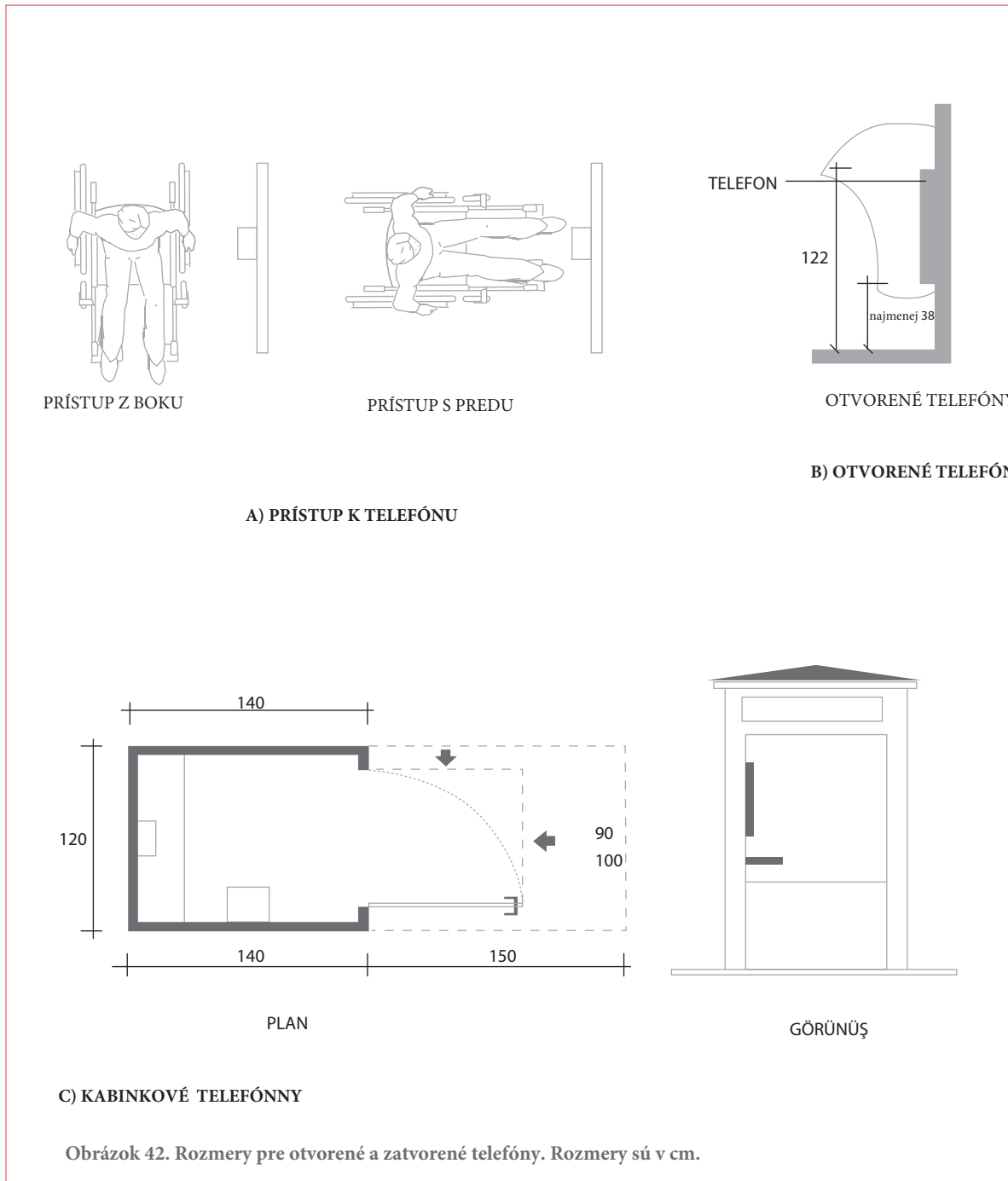


B- Verejné telefóny

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.

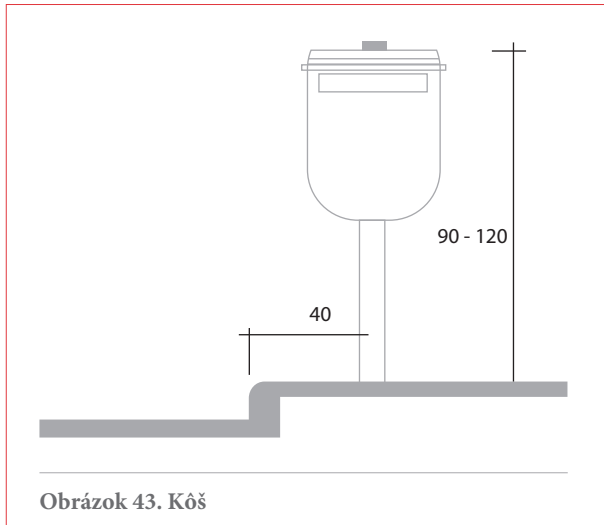
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



C - Odpadkové koše

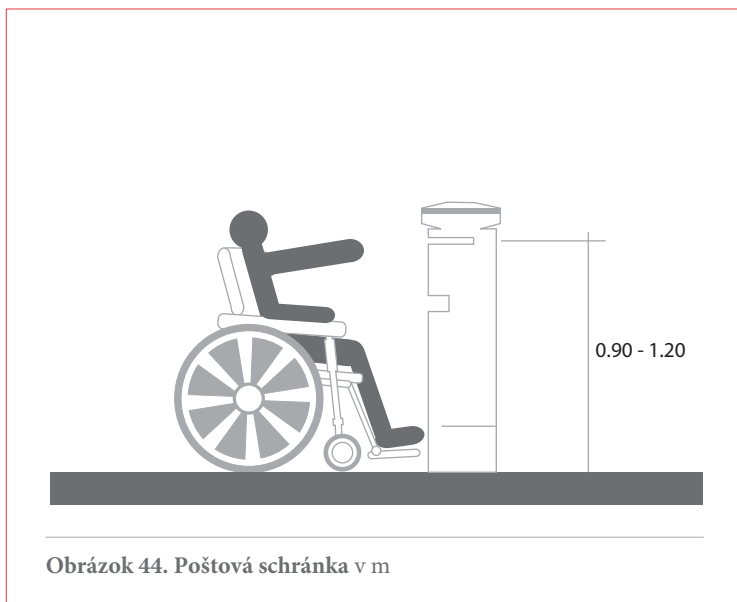
- Odpadkové koše by mali byť namontované na okraj chodníka pre chodcov vo vzdialenosti najmenej 40 cm od obrubníka a vo výške najmenej 90 cm a najviac 1,2 m (obrázok 43).

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



D - Poštové schránky

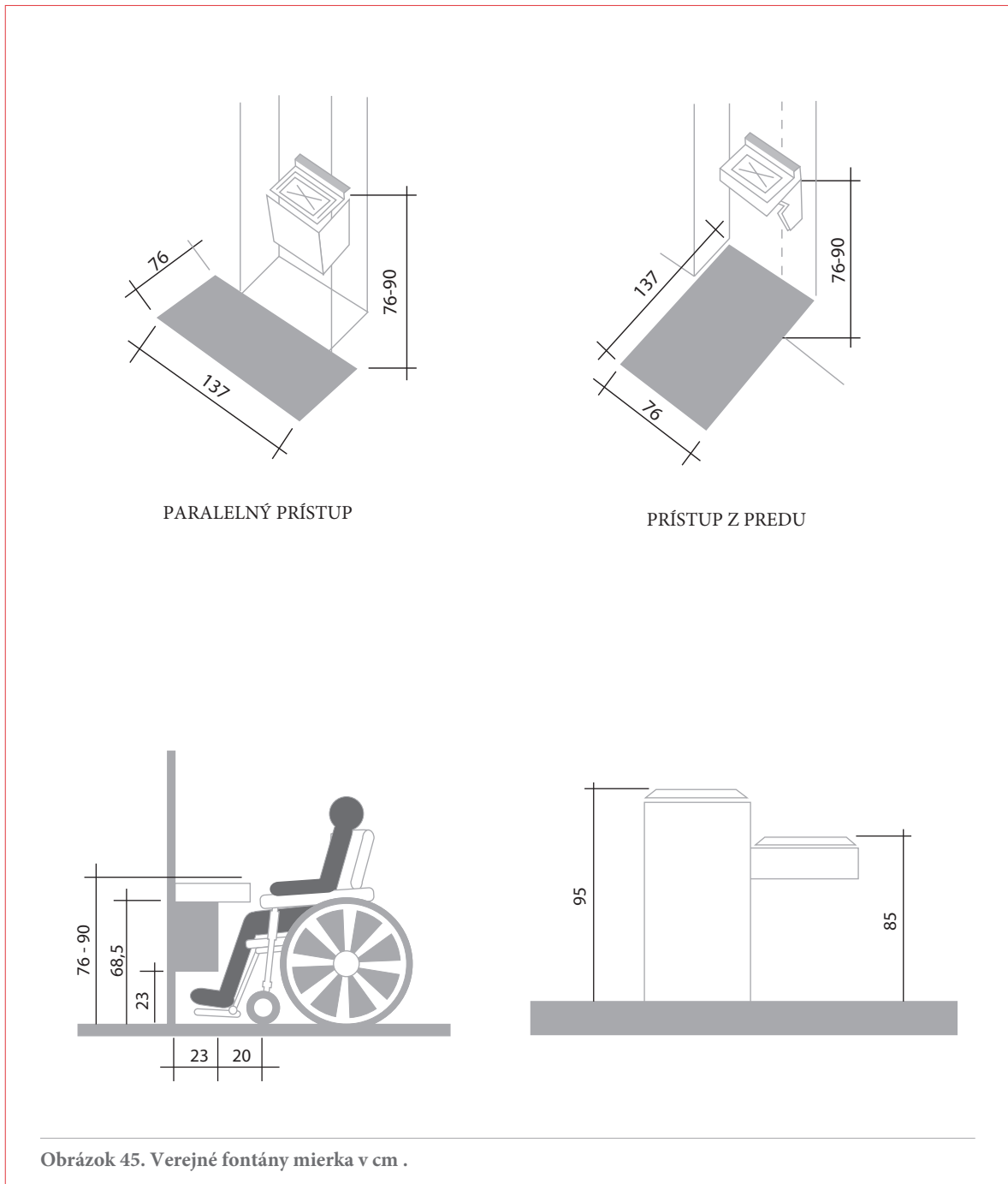
- Poštové schránky by mali byť v prístupnej výške / inštalované medzi 90 cm až 120 cm ((obrázok 44).



PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

E - Fontánky

- Časti na pitie vo fontánkach 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

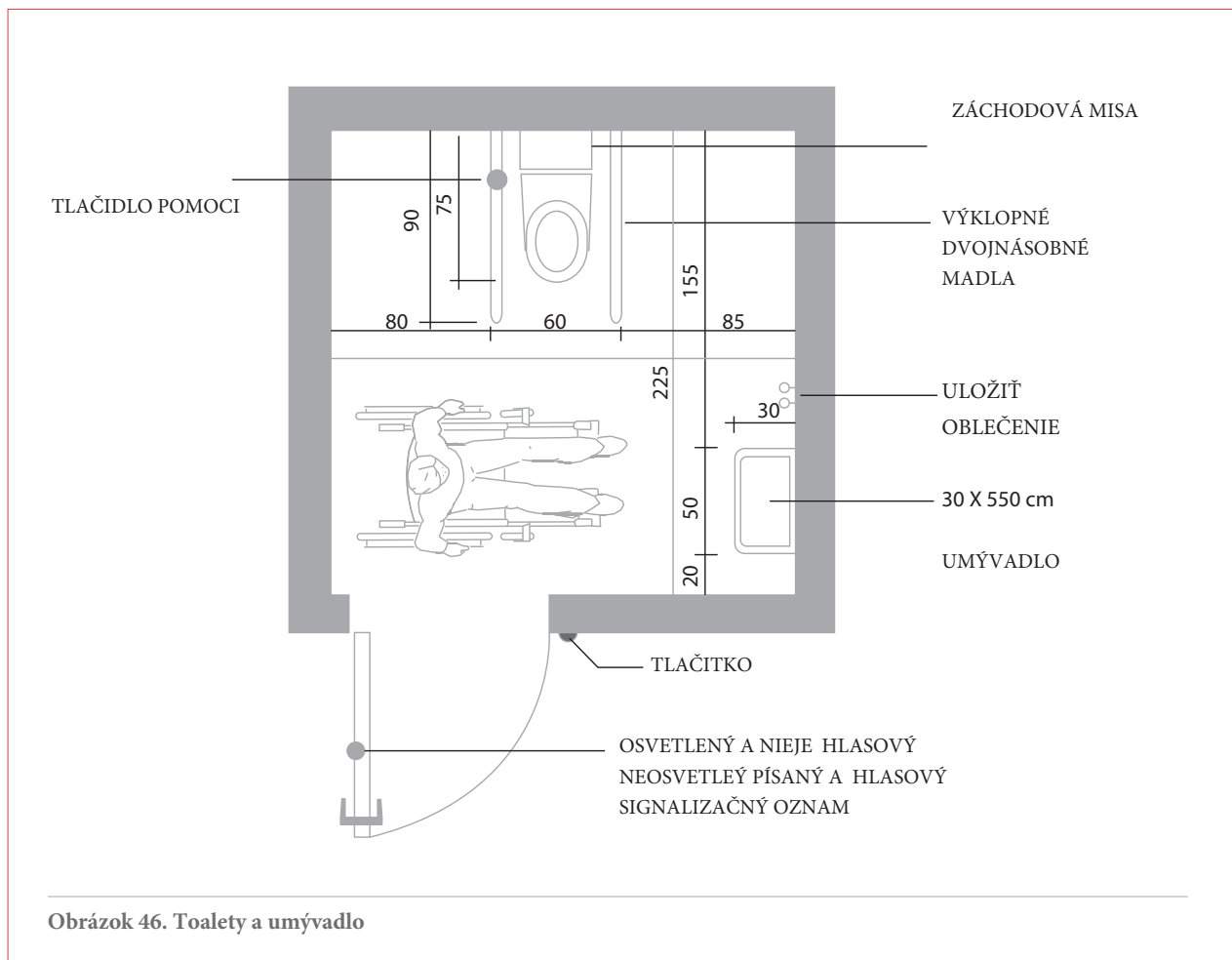


Obrázok 45. Verejné fontány mierka v cm .

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

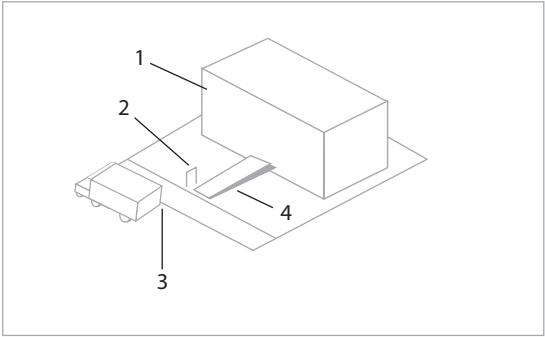
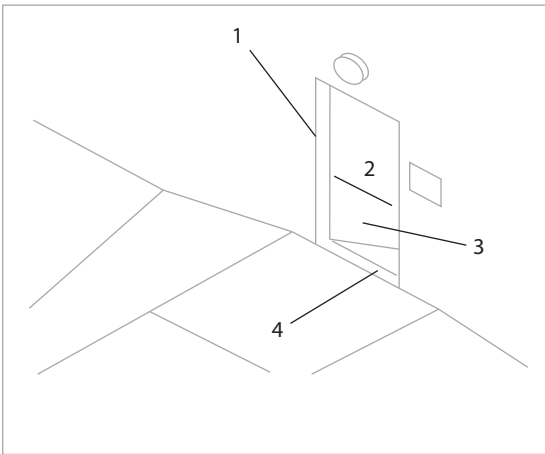
- Pokiaľ ide o základné problémy s prístupnosťou, malo by sa vziať do úvahy to, čo je vysvetlené v tejto časti.
- Vstup, používanie a evakuácia budov, musí byť bezpečné a pohodlné pre jednotlivcov a ich rodiny a skupiny osôb so zdravotným postihnutím.

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 informácií ,
 - 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

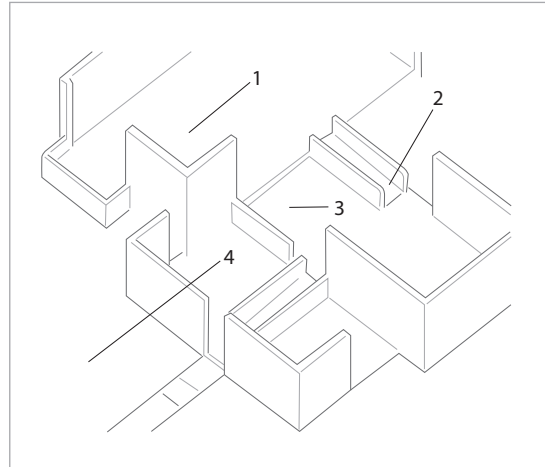
• Hlavné požiadavky týkajúce sa prístupnosti budov možno zhrnúť nasledovne:

<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,
- Ľahké otváranie a zatváranie dverí,
- Odpočívadlá,
- Otvorený pôdorys,
- Dobré značenie,
- Osvetlenie a vizuálny kontrast

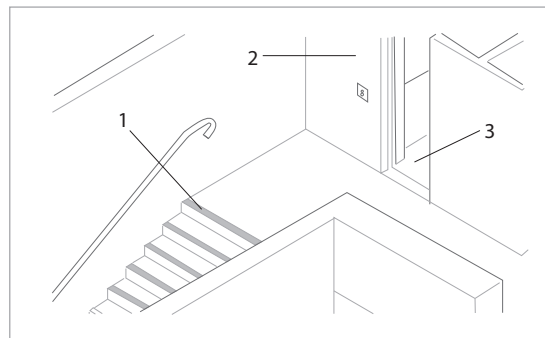


DISPLEJ

- 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.



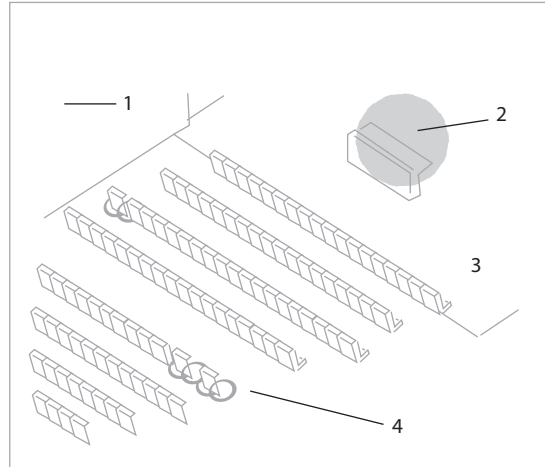
DISPLEJ

- 1 Bezpečné schody, dobré osvetlenie, dobrý vizuálny kontrast
- 2 Ľahká 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.

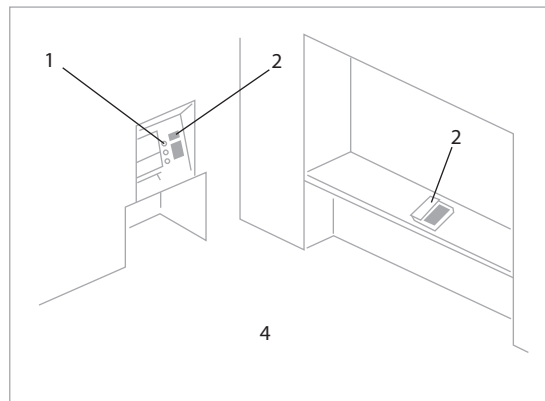


DISPLEJ

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

6.

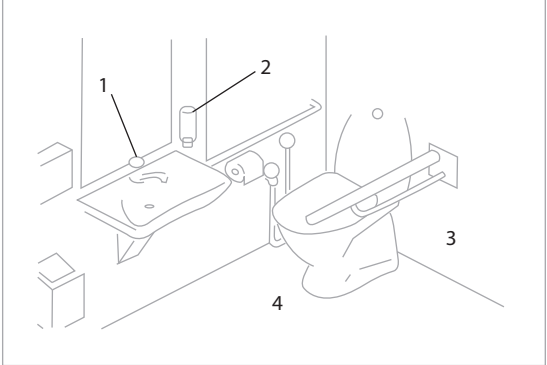
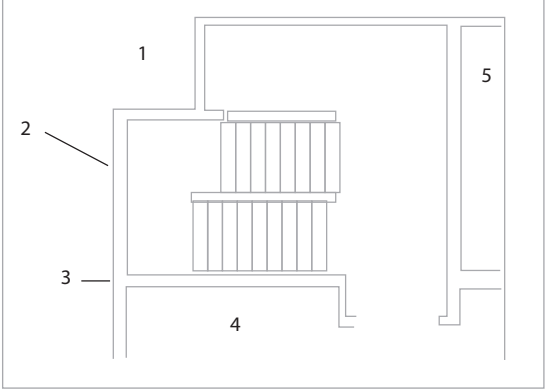
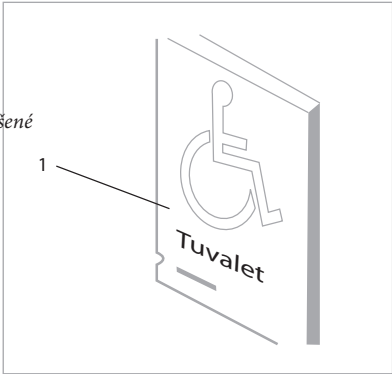
- Rovnaké používanie rovnakého vybavenia a nástrojov,
- Ľahké pochopenie,
- Dostatočný manévrovací priestor,
- Vhodná výška
- Poskytovanie informácií dvoma zmyslami.



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, • Dobré umiestnené vybavenie, • Ľahké použitie.. 	 <p><i>DISPLEJ</i> 1 Jednoduché použitie 2 Dobré 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><i>DISPLEJ</i> 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><i>Dva zmysli zväčšené</i></p>

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

7.2. Prístupná trasa pre chodca

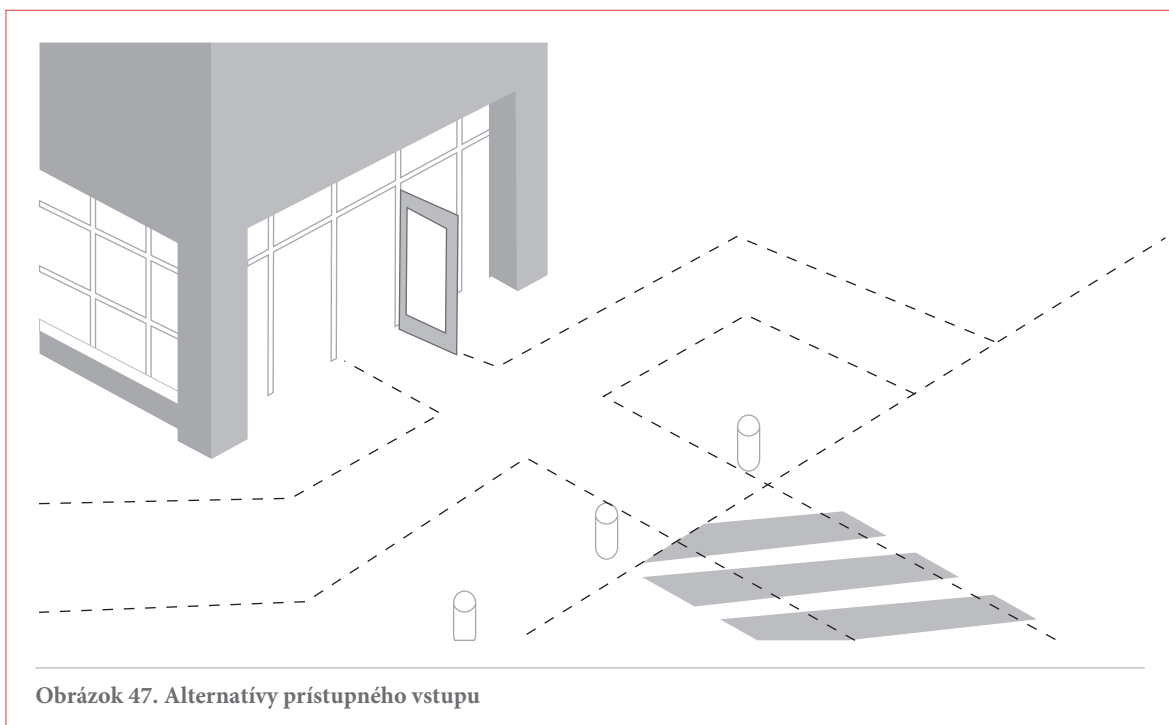
- Prístupná trasa je pešia zóna, ktorá uľahčuje pohyb osobám s problémami s pohyblivosťou a orientáciou, pokiaľ ide o jej šírku, prekážky, štruktúru povrchu, sklon rovnobežný, alebo kolmý na trasu prechodu a zmeny úrovne.
- Prístupná trasa by mala byť napojená na prístupné vchody do budovy z prístupného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

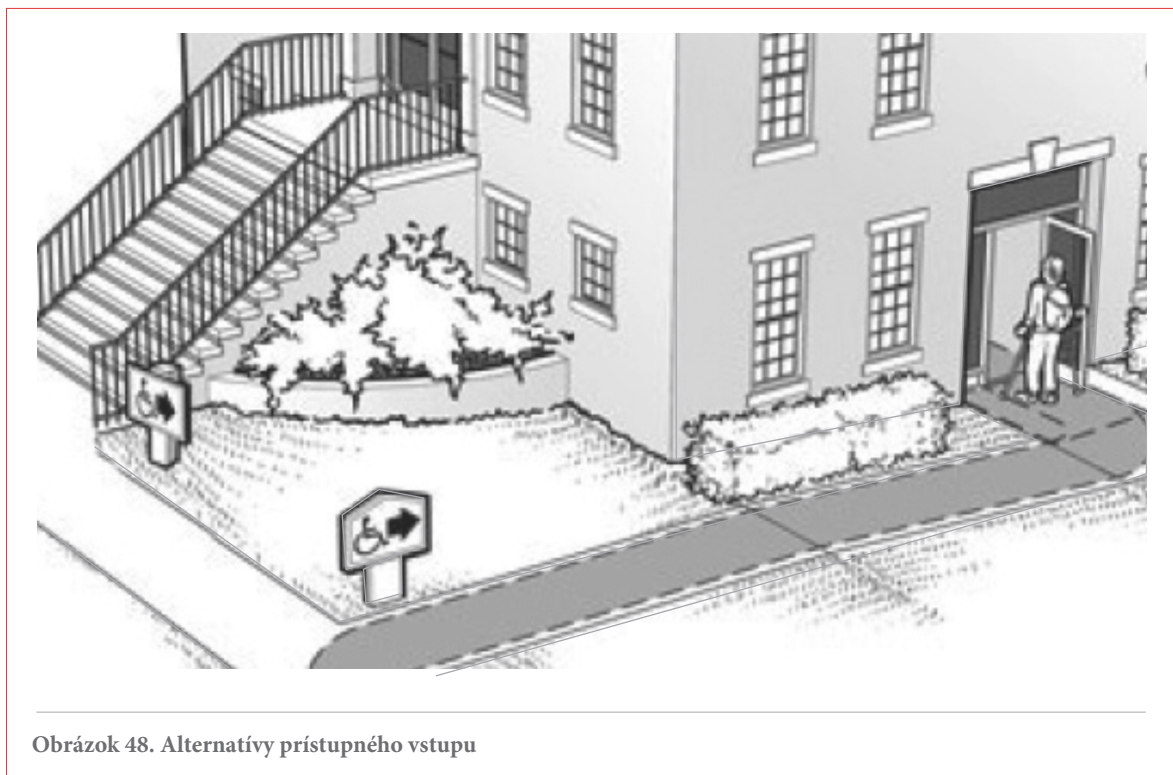
7.3. Prístup do budov

- 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).



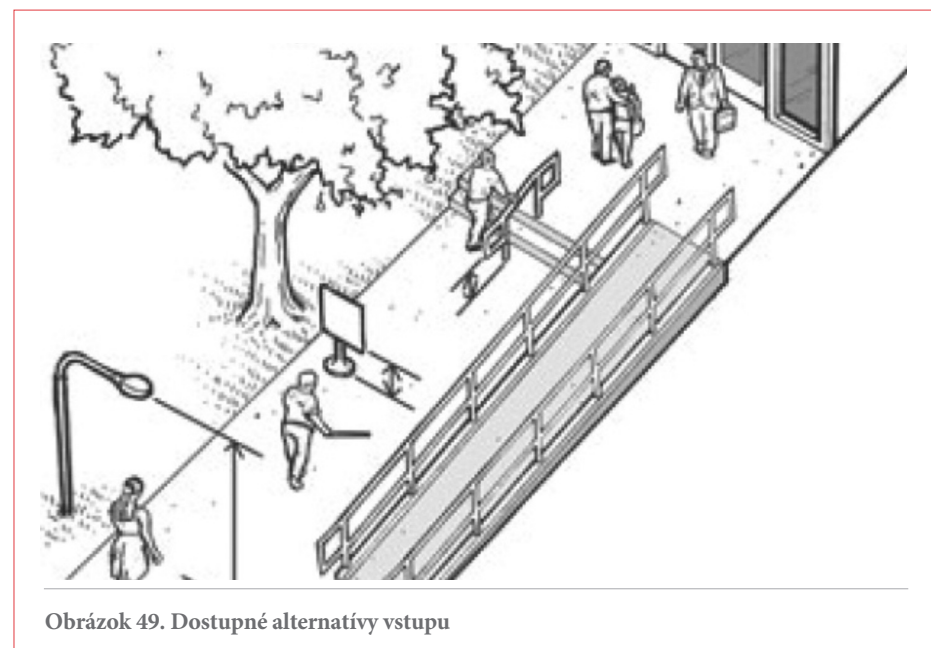
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

- 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

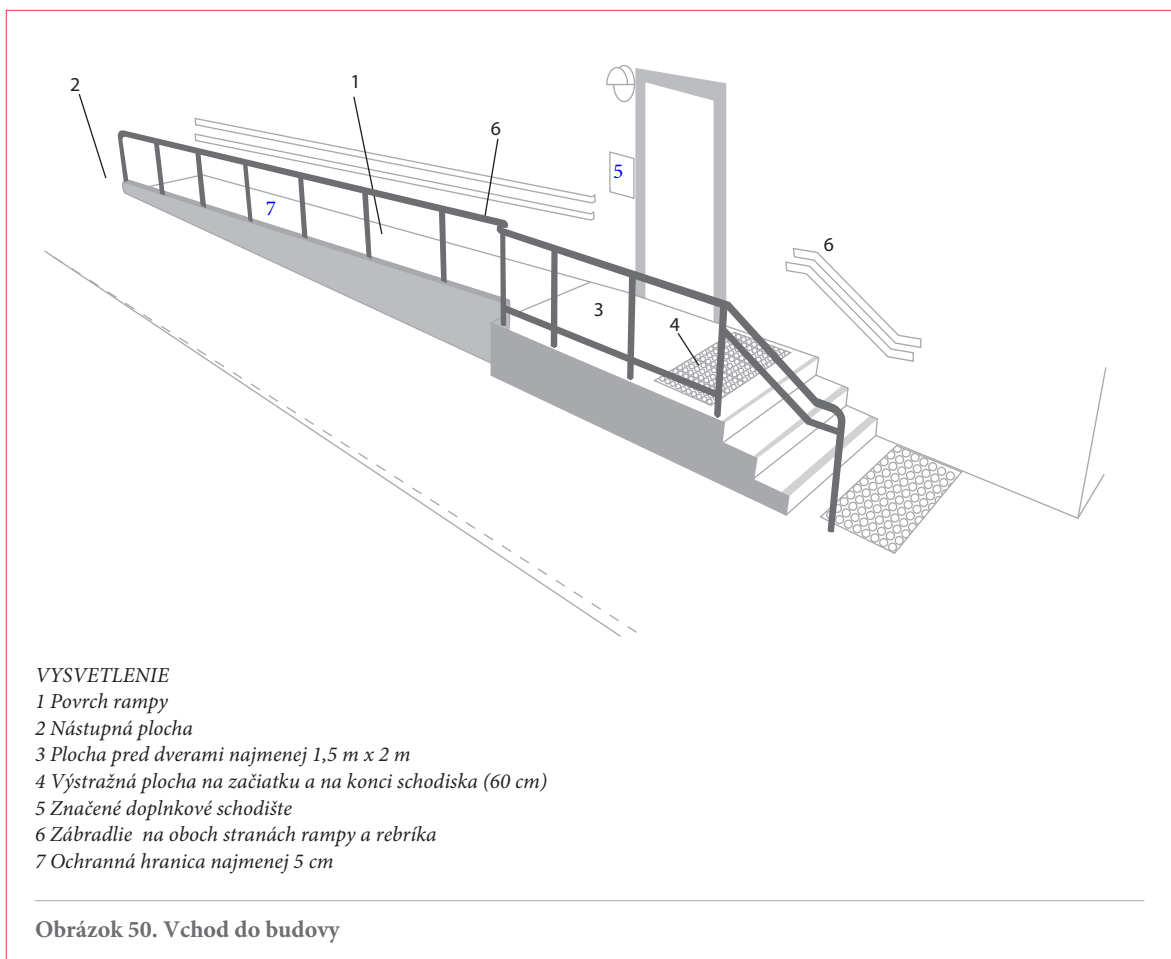
- Osvetľovacie prvky , alebo závesné vývesné štíty , ktorých výška je na vstupných peších cestách nižšia ako 2,03 m, sú nebezpečné predovšetkým pre slabozrakých .
- Nemal by byť na trase žiadny predmet.
- Uloženie zábradlia by malo byť v súlade so schodmi s výškovým rozdielom.
- Šírka rámp by mala byť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



Obrázok 49. Dostupné alternatívy vstupu

PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

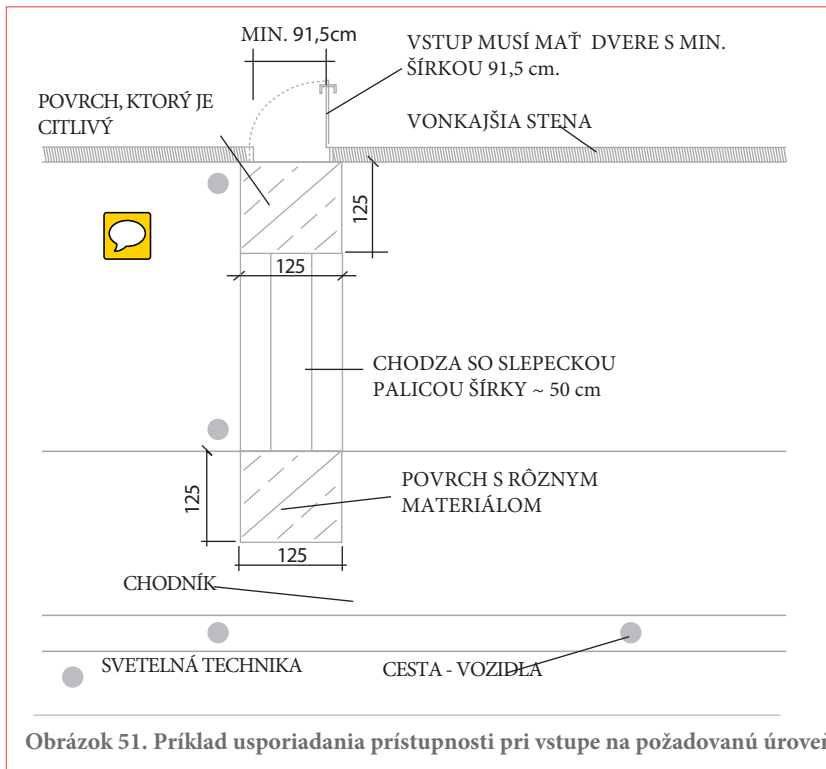
- Pri prístupnom vchode do budovy by sa mali dodržiavať rozmery **rampy so schodiskom** uvedené na obrázku 50™.



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

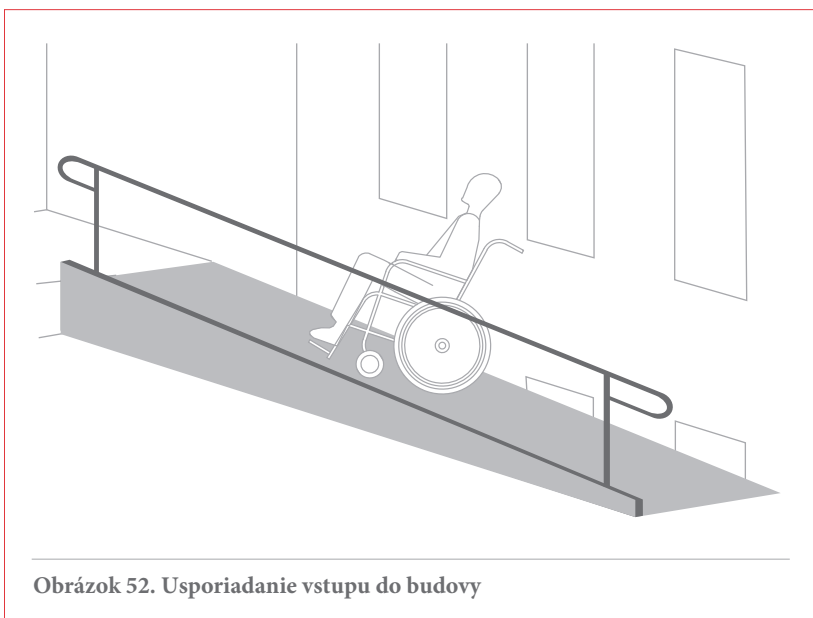
- Pri priamom prístupe k budovám z chodníka pre chodcov, ak je hranica konštrukcie budovy hranicou pre chodcov, musia byť vstupy plynulé , rovné .
- Sklon chodníka pre chodcov by mal byť smerom k vozovke.
- V hlavných vchodoch do budovy by sa mala oddelene od pešej plochy pre chodcov použiť samostatná 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).

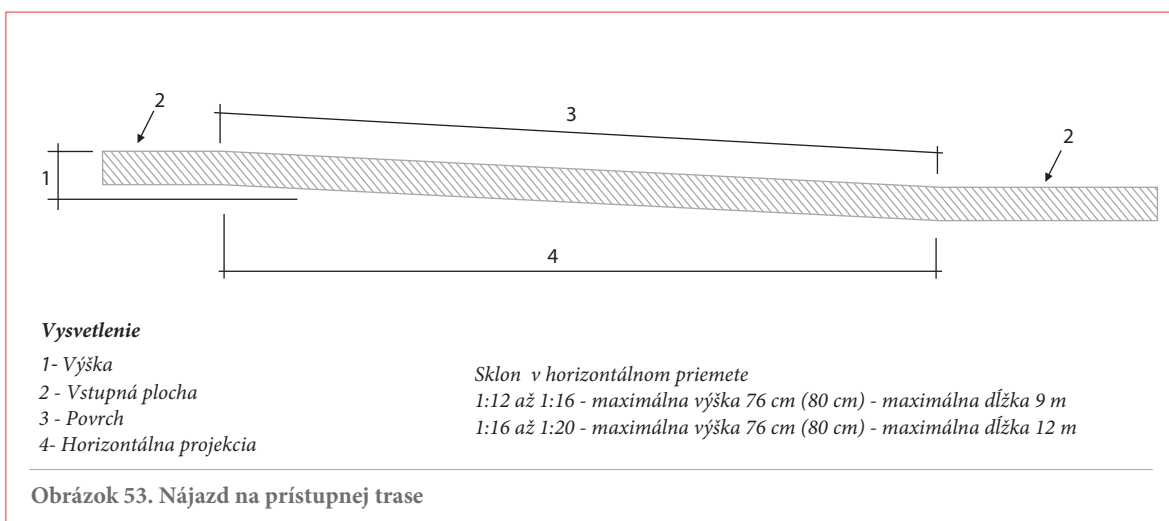


PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

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).

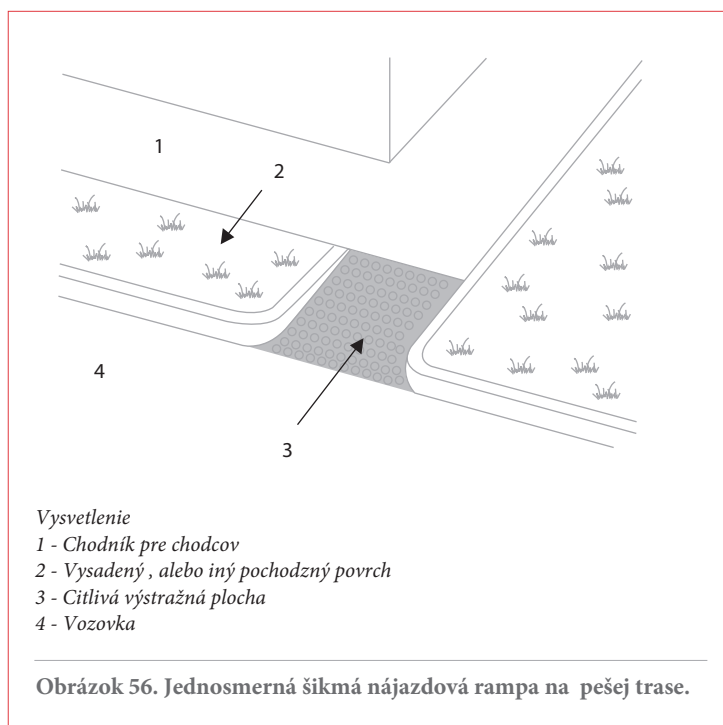
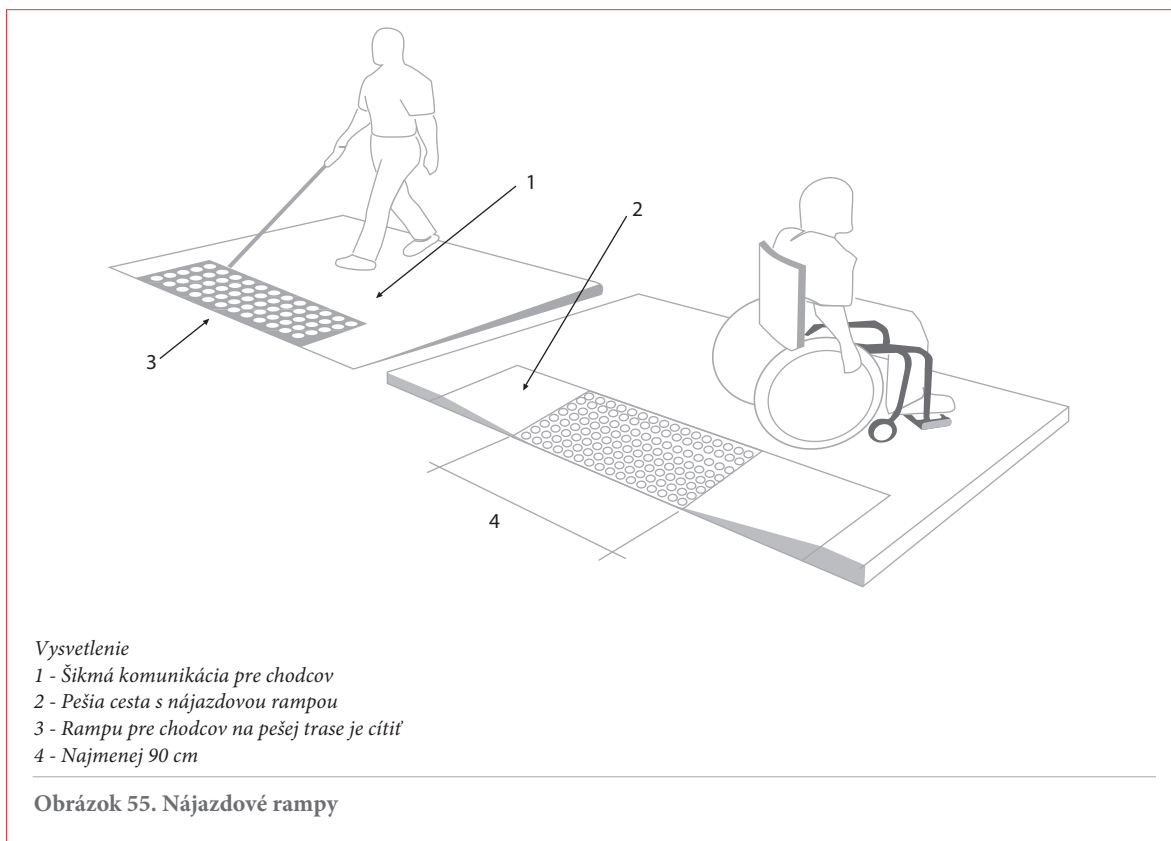


- Pre postihnutých, ktorí používajú invalidné vozíky, by sa mala na nechránenú stranu rámp položiť ochranná hranica s výškou najmenej 5 cm (obrázok 54).



- 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.

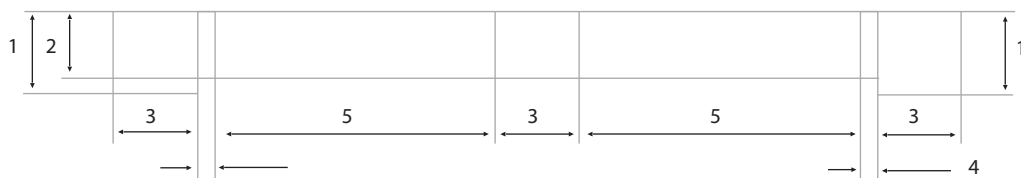
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH



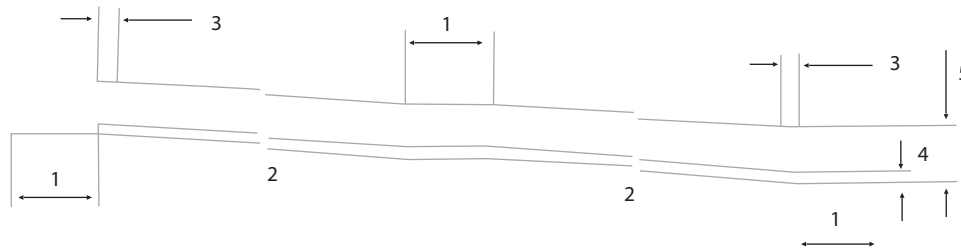
PRÍRUČKA UNIVERZÁLNYCH NORIEM PRE ZDRAVOTNE POSTIHNUTÝCH

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 [™], 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 [™].
- 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 [™].



(A) RAMPA
(POHĽAD Z HORA)



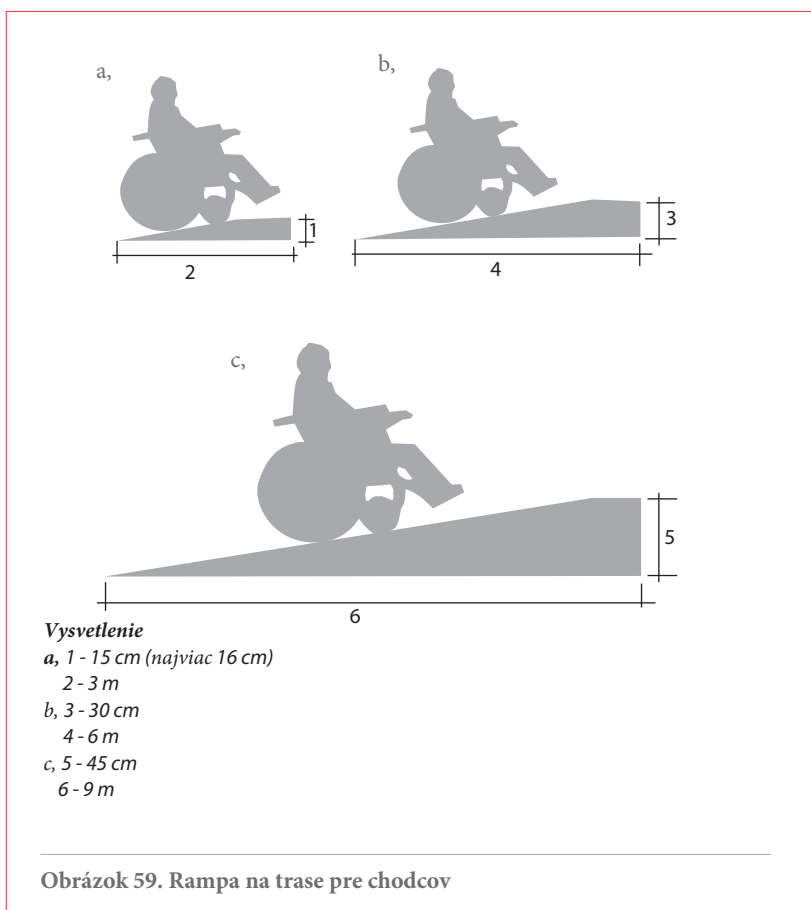
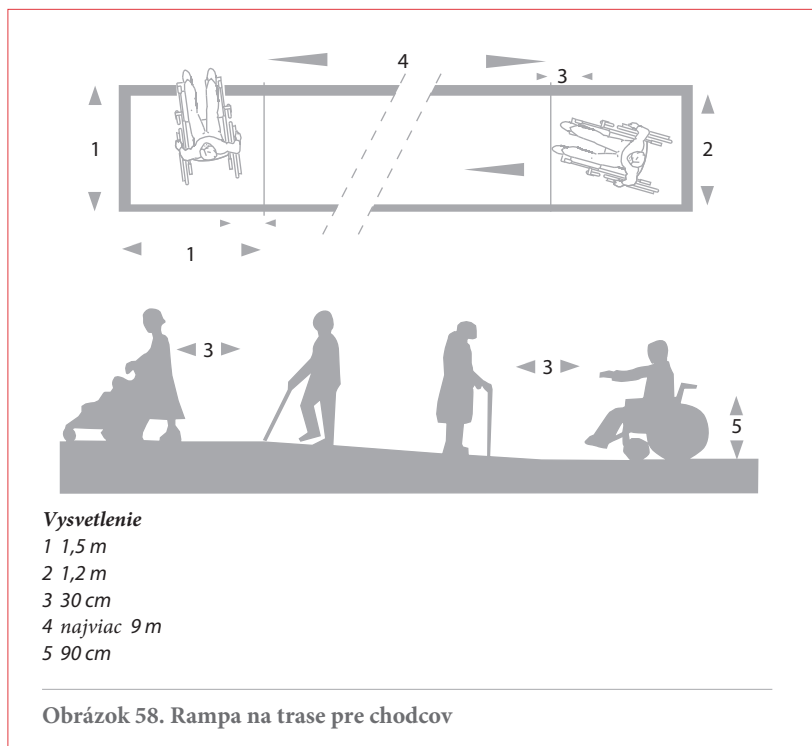
(B)RAMPA
(BOČNÝ REZ)

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.

