

Daniela Filipiová

Projektujeme bez bariér

Praha 2002

Vážení čtenáři,

ví vůbec česká veřejnost, v jakých podmínkách žijí klienti sociálních služeb a zajímá ji to vůbec? Nové stavby vzniklé po roce 1989 přinesly mnoho nových nápadů a zkušeností. Změnily se stavební postupy a technické vybavení, ale mnohdy se ještě nezměnilo uvažování lidí, kteří tyto stavby tvoří.

Chtěli bychom touto publikací pomoci informovanosti odborné i laické veřejnosti a přispět tak ke zlepšení projektů určených pro bydlení jak klientů sociálních služeb, tak i ostatních handicapovaných osob.

*PhDr. Běla Hejná
náměstkyně ministra práce a sociálních věcí*

Prostředí, které je z hlediska možnosti dobrého pohybu a orientace vstřícné pro každého bez rozdílu, prostředí které nazveme *bezbariérovým prostředím*, by mělo být v každé kulturní a vyspělé společnosti samozřejmostí. Co to však znamená „bezbariérové prostředí“? Každý, kdo nemá ve svém okolí osobu s jakýmkoliv handicapem, může mít představu poněkud zkreslenou nebo dokonce žádnou.

V první řadě je třeba si uvědomit, že ve společnosti existují bariéry dvojího druhu. Fyzické, ty které tvoří či vytvořil projektant, a psychické bariéry, které v nás vznikají díky nevědomosti nebo ignorování problémů lidí, kteří jsou na první pohled jiní než jsem já, než je tak zvaně zdravá část populace. Psychické bariéry vznikají z xenofobních pocitů, z pocitů nedůvěry v neznámé, v nepoznané.

Tím se dostáváme do jakéhosi začarovaného kruhu. Dokud budou mezi lidmi bariéry psychické, dokud společnost jako taková nepochopí, že její nedílnou a plnohodnotnou součástí jsou i lidé s handicapem, odstraňování architektonických bariér bude těžkopádné a složité.

Touto publikací bych ráda navázala na knihu *Život bez bariér*, kde jsem se snažila bezbariérovost pojmut z obou hledisek, vysvětlit pojmy handicap a psychické a fyzické bariéry. Kniha byla určena doslova všem. Oproti tomu by publikace *„Projektujeme bez bariér“* měla sloužit projektantům a pracovníkům ve stavebnictví, tedy všem těm, kteří jsou za tvorbu prostředí, ve kterém žijeme, jakýmkoliv způsobem přímo odpovědní. Těm, kteří chtějí, aby města a jejich objekty mohly sloužit společnosti jako celku. Ne nadarmo se říká, že úroveň společnosti se dá v jistém slova smyslu vyjádřit právě jejím postojem k lidem slabším, starým a tělesně či smyslově handicapovaným.

V úvodu knihy naleznete vymezení základních pojmů, potřebných k pochopení dané problematiky. Dále je zde uveden seznam zákonů, zabývajících se přístupností měst a jejich objektů a citace konkrétních paragrafů. Vyhláška č. 369/2001 Sb. je zde uvedena jako celek a je doplněna stručným komentářem k částem, které pokládám za diskutabilní.

1.1 CO JE TO FYZICKÝ ČI SMYSLOVÝ HANDICAP A JAK K PROBLEMATICE PŘÍSTUPOVAT

V prvé řadě je třeba si uvědomit, že k *handicapovanému člověku* nelze v drtivé většině případů přistupovat jako k *nemocnému člověku*. Lidé žijící s handicapem mají „pouze“ ztíženou možnost pohybu nebo orientace v daném prostředí.

Velmi zjednodušeně by se dalo říci, že jsou v podstatě dva druhy objektů. Jedny vytvářejí prostor pro běžný každodenní život, druhé jsou specializované v tom slova smyslu, že slouží speciálnímu účelu. Mezi ty patří projekty různých zdravotnických zařízení a staveb určených pro sociální potřeby. U staveb určených pro sociální péči projektant většinou počítá s pohybem osob s určitým handicapem. V těchto stavbách se s postiženými počítá, protože jim jsou přímo určeny. Zde se s tak častým opomíjením potřeb smyslově, tělesně nebo jinak postižených osob nesetkáváme. Ale uvědomme si, jaké procento tento druh objektů v běžné městské zástavbě tvoří. Projektant si při své práci musí uvědomit, že neprojektuje na jedné straně pouze pro tak zvané zdravé a na straně druhé pro handicapované. *Většina objektů slouží oběma skupinám obyvatel.*

Vyjdeme-li z citace vyhlášky č. 369/2001Sb., kde v § 2 písmeno b) označuje „*osobami s omezenou schopností pohybu a orientace – osoby postižené pohybově, – zejména osoby na vozíku pro invalidy (dále jen „vozík“), zrakově, sluchově, osoby pokročilého věku, těhotné ženy a osoby doprovázející dítě v kočárku, dítě do tří let, popřípadě osobu s mentálním postižením*“, musíme dojít k závěru, že v průběhu života se minimálně jednou staneme „uživateli“ této vyhlášky. Tvorba bezbariérového prostředí není čímsi, co si vynutila menšina vozíčkářů, nevidomých či jinak postižených osob, ale tvorba bezbariérového prostředí je nutná pro každého člena společnosti. Někdo z nás výhody bezbariérového prostředí využije jen krátkodobě, jiný je využívá prakticky celý život. U lidí s trvalým handicapem je to navíc „služba“, kterou projektant, potažmo společnost, stanoví srovnatelné podmínky k běžnému každodennímu životu.

Zjednodušeně lze říci, že je v moci projektanta snížit důsledky handicapu na zvladatelnou míru. Lze dlouze diskutovat o pojmu „zvladatelná míra“. Je to zcela individuální, a to nejen z hlediska míry postižení, ale i z psychické schopnosti handicapovaného se s postižením vyrovnat. Pokud však projektant bude při své práci zohledňovat fakta uvedená například v této publikaci, podaří se snížit důsledky handicapu většině. A to byl jeden z důvodů, proč tato publikace vznikla.

1.2 STÁVAJÍCÍ ZÁKONNÉ PROSTŘEDÍ

Pro bezbariérovou tvorbu, pro tvorbu s ohledem na osoby s handicapem existuje zákonné prostředí, které stanoví, jakým způsobem postupovat v jednotlivých fázích plánovací a projektové dokumentace. V následující části naleznete dotčené paragrafy jednotlivých zákonů.

Citace stavebního zákona č. 50/1976 Sb. ve znění zákona č. 103/1990 Sb., zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb. – § 37 odst. 2), § 60 odst. 3), § 68 odst. 3), § 81 odst. 3), zákona č. 19/1997 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb., vyhl. č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, vyhl. č. 137/1998 Sb. O obecně technických požadavcích na výstavbu a kompletní přepis vyhlášky č. 369/2001 Sb.

Stavební zákon č. 50/1976 Sb. (o územním plánování a stavebním řádu) ve znění zákona č. 103/1990 Sb., zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb., zákona č. 19/1997 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb.

Část první – územní plánování § 37

Podklady územního rozhodnutí

1. Podkladem pro vydání územního rozhodnutí je územně plánovací dokumentace. Nebyla-li pro území zpracována, opatří stavební úřad jiné podklady v rozsahu nezbytném pro územní rozhodnutí, např. územně plánovací podklady, skutečnosti zjištěné vlastním průzkumem a místním šetřením.
2. Stavební úřad v územním řízení posoudí návrh především z hlediska péče o životní prostředí a potřeb požadovaného opatření v území a jeho důsledků; přezkoumá návrh a jeho soulad s podklady podle odstavce 1. a předchozími rozhodnutími o území, posoudí, zda vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu zabezpečujícím užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace^{1a)}, popřípadě předpisům, které stanoví podmínky hygienické, protipožární, bezpečnosti práce a technických zařízení, dopravní, ochrany přírody, péče o kulturní památky, ochrany zemědělského půdního fondu, lesního půdního fondu, apod., pokud posouzení nepřísluší jiným orgánům.
3. Stavební úřad v územním řízení zajistí vzájemný soulad předložených stanovisek dotčených orgánů státní správy vyžadovaných zvláštními předpisy a posoudí vyjádření účastníků řízení a jejich námítky. S dotčenými orgány státní správy, jejichž rozhodnutí nebo opatření k podanému návrhu byla získána před oznámením zahájení územního řízení, omezí stavební úřad projednání návrhu podle míry, v jaké byly jejich požadavky splněny.

Část druhá – stavební řád § 60

Stavební řízení

1. Neposkytuje-li předložená žádost o stavební povolení, zejména dokumentace, dostatečný odklad pro posouzení navrhované stavby nebo udržovacích prací na ní, nebo nejsou-li v dokumentaci dodrženy podmínky územního rozhodnutí, vyzve stavební úřad stavebníka,

1a) Vyhláška Ministerstva hospodářství 369/2001 Sb.

aby žádost v přiměřené lhůtě doplnil, popřípadě aby ji uvedl do souladu s podmínkami územního rozhodnutí, a upozorní jej, že jinak stavební řízení zastaví.

2. Stavební úřad zastaví stavební řízení, jestliže dokumentace nebyla zpracována oprávněnou právnickou osobou nebo fyzickou osobou, popřípadě stavebník nedoplnil žádost ve lhůtě stanovené podle odstavce 1) nebo neuvedl dokumentaci do souladu s podmínkami územního rozhodnutí.
3. Stavební úřad zastaví též stavební řízení, nebude-li dokumentace stavby zajišťovat podmínky pro její užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace^{1a)} a nebude-li dokumentace ve lhůtě podle § 60 odst. 1 doplněna.

§ 68

1. Stavební úřad může na žádost stavebníka v odůvodněných případech povolit změnu stavby ještě před jejím dokončením.
2. V rozsahu, v jakém se změna dotýká práv, právem chráněných zájmů nebo povinností účastníků stavebního řízení, jakož i zájmů chráněných dotčenými orgány státní správy, projedná stavební úřad žádost a vydá rozhodnutí, jímž buď změnu stavby povolí, přičemž rozhodne i o případných námitkách účastníků a stanoví podle potřeby další závazné podmínky, nebo žádost zamítne. Na řízení o změně se vztahují přiměřeně ustanovení o stavebním řízení.
3. Závaznou podmínkou podle předchozího odstavce je u staveb občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností zajištění přístupu a užívání osobám s omezenou schopností pohybu a orientace^{1a)}.

§ 82

1. Kolaudačním rozhodnutím se povoluje užívání stavby k určenému účelu, a je-li to zapotřebí, stanoví se podmínky pro užívání stavby.
2. V kolaudačním rozhodnutí může stavební úřad stanovit podmínky vyplývající z obecných technických požadavků na výstavbu, odstranění drobných nedostatků skutečného provedení stavby zjištěných při kolaudačním řízení a určit přiměřenou lhůtu k jejich odstranění. Může tak učinit pouze v případě, že jde o nedostatky, které neohrožují zdraví a bezpečnost osob a nebrání ve svém souhrnu řádnému a nerušenému užívání stavby k určenému účelu; jinak kolaudační rozhodnutí nevydává.
3. Má-li být stavba užívána jako provozovna, je kolaudační rozhodnutí zároveň osvědčením, že provozovna je způsobilá provozu.

Část osmá – společná ustanovení

§ 138a

1. Právnické osoby, fyzické osoby a správní orgány jsou povinny při navrhování, umísťování, projektování, povolování, realizaci, kolaudaci, užívání a odstraňování staveb postupovat podle obecných technických požadavků na výstavbu, obecných technických požadavků zabezpečujících užívání staveb

osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a technických požadavků stanovených prováděcími předpisy (dále jen „obecné technické požadavky“)

2. Výjimky z obecných technických požadavků je možné povolit pouze z těch ustanovení prováděcích a právních předpisů, z nichž povolování výjimek tyto předpisy výslovně umožní a jen pokud se tím neohrozí bezpečnost, ochrana zdraví a života osob a sousední pozemky nebo stavby; řešením podle povolené výjimky musí být dosaženo účelu sledovaného obecnými technickými požadavky.
3. O výjimkách z obecných technických požadavků rozhoduje stavební úřad příslušný rozhodnout ve věci v dohodě se správním orgánem, který hájí zájmy chráněné podle zvláštních předpisů, jichž se odchylně řešení dotýká.

§ 143

Závěrečná ustanovení

1. Ministerstvo pro místní rozvoj vydá obecně závazné právní předpisy k provedení § 55 odst. 3, § 75 odst. 2, § 121 odst. 3 tohoto zákona a obecně závazné právní předpisy, které podrobněji upraví
 - a) obsah územně plánovacích podkladů, územně plánovací dokumentace, zadání územně plánovací dokumentace, způsob jejich pořizování, zpracování, projednávání a schvalování,
 - b) obsah a způsob zpracování registračních listů územně plánovací dokumentace,
 - c) výčet dalších orgánů, které mohou pořizovat územně technické podklady,
 - d) podrobnosti postupu při územním rozhodování, při povolování staveb a jejich změn, při povolování terénních úprav, těžebních a jim podobných prací, informačních, reklamních a propagačních zařízení, při kolaudaci staveb, jejich užívání, údržbě a odstraňování, náležitosti obsahu rozhodnutí, návrhů na jeho vydání a obsah přikládané dokumentace,
 - e) podrobnosti státního stavebního dohledu a podmínky pro jeho výkon,
 - f) podrobnosti povolování staveb jaderných zařízení,
 - g) úlevy z ustanovení tohoto zákona při odstraňování následků živelných ohrom a při náhlých haváriích staveb,
 - h) případy, kdy lze upustit od územního rozhodnutí nebo je sloučit se stavebním povolením, a podmínky za kterých lze u jednoduchých a dočasných staveb upustit od kolaudačního rozhodnutí,
 - i) podrobnosti ohlašování některých drobných staveb, stavebních úprav i udržovacích prací a výčet udržovacích prací, které lze provést bez ohlášení,
 - j) podrobnosti postupu při vyvlastňovacím řízení, zejména náležitosti obsahu rozhodnutí a návrhu na jeho vydání,
 - k) obecné technické požadavky na výstavbu a obecné technické požadavky zabezpečující užívání sta-

1a) Vyhláška Ministerstva hospodářství 369/2001 Sb.

veb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace^{1a)},

- l) rozsah a druhy projektové činnosti, způsob a podmínky pro udělování oprávnění k této činnosti a evidenci těchto oprávnění.
2. Ministerstvo financí vydá právní předpis k provedení § 111 odst. 2 tohoto zákona.
3. Ministerstvo dopravy a spojů vydá právní předpis k provedení § 76 odst. 3 tohoto zákona.
4. Magistrát hlavního města Prahy může vyhláškou vydanou v přenesené působnosti stanovit obecné technické požadavky na výstavbu v hlavním městě Praze a v dohodě s příslušnými orgány státní správy vydat zásady pro spolupůsobení orgánů státní správy hájících zvláštní zájmy při pořizování a schvalování územně plánovací dokumentace, jakož i při územním, stavebním a kolaudačním řízení.
5. K provedení § 138a odst. 1 a 2 vydá
 - a) Ministerstvo dopravy a spojů právní předpisy, kterými stanoví technické požadavky pro stavby letecké, stavby drah a na dráze, stavby pozemních komunikací,
 - b) Ministerstvo životního prostředí právní předpisy, kterými stanoví technické požadavky pro stavby vodohospodářských děl,
 - c) Ministerstvo zemědělství právní předpisy, kterými stanoví technické požadavky pro stavby v zemědělství a pro plnění funkcí lesa,
 - d) Ministerstvo průmyslu a obchodu právní předpisy, kterými stanoví technické požadavky pro stavby uranového průmyslu a pro stavby jaderných zařízení.

1a) Vyhláška Ministerstva hospodářství 369/2001 Sb.

**Vyhláška č. 132/1998 Sb.,
kterou se provádějí některá ustanovení stavebního
zákona**

§ 9

1. Odborným vedením realizace stavby (§ 44 odst. 2 a § 46a odst. 2 zákona) se rozumí
 - a) takové řízení, způsob a postup provádění stavby, které zajistí bezpečnost a ochranu zdraví při práci, bezpečnou instalaci a provoz technického vybavení na stavbě, pořádek na staveništi a ukládání stavebních výrobků a hmot, vhodnost jejich použití, odborné ukládání strojů a zařízení apod. a dále, aby nedocházelo k ohrožování životního prostředí,
 - b) odpovědnost za soulad prostorové polohy stavby s ověřenou dokumentací stavby, za dodržení obecných technických požadavků na výstavbu a obecných technických požadavků zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a jiných technických předpisů a spoluodpovědnost za dodržení podmínek rozhodnutí vydaných k uskutečnění stavby (zejména územního rozhodnutí a stavebního povolení),

c) spolupůsobení k odstranění závad zjištěných na stavbě a oznámení takových závad stavebnímu úřadu, pokud se je nepodaří odstranit v rámci odborného vedení stavby.

2. Odborným dozorem nad prováděním stavby (§ 44 odst. 3 zákona) se rozumí odpovědnost a spolupůsobení podle odst. 1 písm. b) a c) a dále též sledování
 - a) způsobu a postupu provádění stavby, zejména bezpečnosti instalací a provozu technického vybavení na stavbě, vhodnosti, ukládání a použití výrobků a stavebních hmot,
 - b) způsobu vedení jednoduchého vedení záznamu o stavbě.

**Vyhláška č. 137/1998 Sb.
O obecně technických požadavcích na výstavbu**

§ 27

Přístup a užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Požadavky na stavby z hlediska jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, včetně řešení přístupu do těchto staveb, požadavky na komunikace, konstrukce a zařízení jsou upraveny zvláštním předpisem.¹⁰⁾

10) Vyhláška Ministerstva hospodářství 369/2001 Sb.

**Vyhláška č. 369/2001 Sb.
Ministerstva pro místní rozvoj
ze dne 4. října 2001,**

**o obecných technických požadavcích
zabezpečujících užívání staveb osobami
s omezenou schopností pohybu a orientace**

Ministerstvo pro místní rozvoj stanoví podle § 143 odst. 1 písm. k) zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 83/1998 Sb.:

**Část první
Obecná ustanovení**

§ 1

Rozsah platnosti

1. Podle této vyhlášky se postupuje při zpracování a pořizování územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů, při navrhování, umísťování, povolování nebo ohlašování, provádění a kolaudaci staveb
 - a) bytových domů obsahujících více než tři samostatné byty (dále jen „bytové domy“),
 - b) domů s byty zvláštního určení a domů zvláštního určení,¹⁾ staveb a zařízení ústavního charakteru, ur-

1) § 9 odst. 1 a § 10 odst. 1 zákona č. 102/1992 Sb., kterým se upravují některé otázky, související s vydáním zákona č. 509/1991 Sb., kterým se mění, doplňuje a upravuje občanský zákoník.

- čených pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (dále jen „stavby pro sociální péči“),
- c) občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností,
- d) v nichž se předpokládá zaměstnávání více jak 20 osob, pokud provoz v těchto stavbách umožňuje zaměstnávat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,
- e) určených pro zaměstnávání osob s těžkým zdravotním postižením,
- f) škol, předškolních zařízení a školských zařízení.²⁾
2. Ustanovení této vyhlášky se použijí též při provádění udržovacích prací, změn staveb, změn v užívání staveb, pokud to závažné důvody nevylučují.
3. U staveb, které jsou kulturními památkami, se ustanovení této vyhlášky použijí s ohledem na zájmy státní památkové péče.³⁾

§ 2

Vymezení základních pojmů

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) občanským vybavením stavby určené pro
1. veřejnou správu, soudy, státní zastupitelství, policii, věznice, pošty a orgány zájmové samosprávy,
 2. sdělovací prostředky (například rozhlas, televize, tisk), občanská sdružení, politické strany a politická hnutí,
 3. obchod, služby, veřejné stravování, provozní zařízení staveb pro výrobu a skladování, správu a údržbu budov, veřejných sítí,
 4. tělovýchovu, rekreaci a sport,
 5. zařízení pro mimoškolní vzdělávání,
 6. kulturu, zejména divadla, kina, knihovny, společenské sály, muzea, hrady, zámky, výstavní síně, kostely, modlitebny, obřadní síně,
 7. zdravotnictví a sociální péči,
 8. veřejnou dopravu včetně místních komunikací a veřejně přístupných ploch,
 9. motorismus (například autoservisy, čerpací stanice, stanice technické kontroly, dálniční odpočívky, autodromy),
 10. ubytovací zařízení pro cestovní ruch (například hotely, penziony, motely, turistické ubytovny),
 11. hromadné ubytovny (například internáty, koleje, ubytovny pro trvalé ubytování pracovníků, stavby nebo části staveb určené pro ubytování více jak 20 osob s výjimkou táborů v přírodě a ubytovacích zařízení pro cestovní ruch),
 12. veřejné telefonní automaty, obdobná zařízení a poštovní schránky;
- b) osobami s omezenou schopností pohybu a orientace – osoby postižené pohybově, zejména osoby na vozíku pro invalidy (dále jen „vozík“), zrakově, sluchově, osoby pokročilého věku, těhotné ženy a osoby doprovázející dítě v kočárku, dítě do tří let, popřípadě osobu s mentálním postižením;
- c) šikmou rampou – část komunikace nebo samostatná konstrukce umožňující vlastní přístup do stavby nebo překonávání výškového rozdílu mezi částmi stav-

- by, přičemž jde o ohraničenou šikmou rovinu, převyšující okolní plochu o více než 20 mm;
- d) orientačním bodem pro zrakově postižené osoby – trvalé místo, které je snadno, rychle a jednoznačně vnímatelné především hmatem, popřípadě sluchem a výrazně se odlišuje od okolního prostředí;
- e) orientačním znakem pro zrakově postižené osoby – doplňující trvalá informace hmatová, sluchová nebo čichová, vedoucí k vytvoření správné představy zrakově postižených osob o prostředí nebo prostoru;
- f) vodicí linií – spojnice hmatných orientačních bodů umístěných v pochozích plochách a na vnitřních i vnějších komunikacích, vodicí linie se dělí na přirozené vodicí linie a umělé vodicí linie; vodicí linií není obrubník chodníku směrem do vozovky;
- g) přirozenou vodicí linií – spojnice hmatných orientačních bodů vzniklých uspořádáním stavby nebo jejích jednotlivých prvků umístěných v pochozích plochách a na vnitřních a vnějších komunikacích;
- h) umělou vodicí linií – spojnice vytvořených hmatných orientačních bodů umístěných v pochozích plochách a na vnitřních i vnějších komunikacích;
- i) signálním pásem – zvláštní forma umělé vodicí linie určující zrakově postiženým osobám přesný směr chůze, zejména při přecházení vozovky nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel hromadné dopravy;
- j) varovným pásem – zvláštní forma umělé vodicí linie ohraničující místo, které je pro zrakově postižené osoby trvale nebezpečné, zejména označení hranice mezi chodníkem a vozovkou na přechodu nebo sešupného schodu zapuštěného do chodníku;
- k) hmatným pásem – zvláštní forma varovného pásu ohraničující místo, které na chodníku s cyklistickou stezkou určuje rozhraní mezi vymezeným prostorem pro cyklisty a chodce, přičemž v ulici v obytné zóně ohraničuje zónu bezpečného pohybu zrakově postižených osob;
- l) vodicím pásem přechodu – pás šířky 550 mm umístěný ve vozovce, který je součástí vodorovného dopravního značení;
- m) akustickým orientačním majákem – akustické zařízení s vyhrazenými tóny případně doplněnými o hlasovou frázi, které je v trvalém provozu nebo je dálkově spouštěno zrakově postiženými osobami;
- n) dálkovým ovládáním akustických a dalších zařízení – vysílací rádiové zařízení ovládané zrakově postiženými osobami, které je aktivují;
- o) indukční smyčkou – zařízení pro nedoslýchavé osoby umožňující jim pomocí osobní kompenzační pomůcky přijímat zvuk akustických reprodukčních zařízení, zejména ozvučení sálu kina, nebo překladatelský servis.

2) Zákon č. 29/1984 Sb., o soustavě základních škol, středních škol a vyšších odborných škol (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 76/1978 Sb., o školských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů. § 3 odst. 3 a 8 a § 5 odst. 2 vyhlášky č. 108/2001 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provozy škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.

3) § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

§ 3

1. Přerušit přirozené vodící linie lze nejvýše na vzdálenost 6000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení zrakově postižených osob, zejména mezi obvodovými stěnami jednotlivých domů umístěných při chodníku. Délka jednotlivých částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1500 mm, šířka 400 mm a výška 300 mm.
2. Umělá vodící linie musí být přímá, v interiéru nejméně 300 mm široká, v exteriéru nejméně 400 mm. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu. Odbočení musí být vyznačeno přerušením vodící linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodící linie. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodící linie nesmí být žádná překážka. Umělá vodící linie musí navazovat na přirozenou vodící linii. U ostrovních nástupišť a vnějších nástupišť na železničních drahách je funkce vodící linie sloučena s funkcí varovného pásu.
3. Signální pás musí mít šířku 800 až 1000 mm a výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný slepečkou holí a nášlapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí. Od požadavku na barevný kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích, v souběhu cyklistické stezky a chodníku a při použití barevných vzorů v dlažbě. Signální pás musí být ukončen u přirozené nebo umělé vodící linie. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu. V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce 800 mm. Materiál použitý pro vytvoření signálního pásu nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.
4. Varovný pás musí mít šířku 400 mm a výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný slepečkou holí a nášlapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí. Od požadavku na barevný kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. Materiál použitý pro vytvoření varovného pásu nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.

Část druhá

Řešení přístupů do staveb, přístupnosti komunikací a veřejných ploch

§ 4

1. Do staveb uvedených v § 1 odst. 1 musí být alespoň jeden vstup v úrovni komunikace pro pěší bez vyrovnávacích stupňů. Brání-li tomuto řešení závažné technické důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno šikmou rampou provedenou dle bodu 1.3. přílohy č. 1 k této vyhlášce, popřípadě zvedacím zařízením (dále jen „bezbariérový přístup“).
2. Přístup ke stavbám uvedeným v § 1 odst. 1 písm. c), e) a f) se musí pro zrakově postižené osoby vytýčit přirozenými nebo umělými vodícími liniemi nebo akusticky.

§ 5

1. Chodníky, lávky pro pěší, podchody, nástupiště a nástupní ostrůvky hromadné dopravy a ostatní pochůzí plochy musí být řešeny způsobem stanoveným v bodě 1. přílohy č. 1 k této vyhlášce.
2. Na všech vyznačených odstavných a parkovacích plochách pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazen nejméně následující počet stání pro vozidla zdravotně postižených osob:
 - jedno stání při celkovém počtu méně než dvacet stání,
 - dvě stání při celkovém počtu dvacet až čtyřicet stání,
 - 5 % stání při celkovém počtu přesahujícím čtyřicet stání;
 procentuální podíl vyhrazených stání se zaokrouhluje na celá čísla směrem nahoru. Vyhrazená stání musí být upravena způsobem uvedeným v bodě 3.1. přílohy č. 1 k této vyhlášce a označena mezinárodním symbolem přístupnosti podle bodu 1. přílohy č. 2 k této vyhlášce. K těmto vyhrazeným stáním musí být zajištěn bezbariérový přístup z komunikace pro pěší.
3. Úprava prostor pro umístění telefonní budky, telefonních hovorů, veřejných telefonních automatů a obdobných zařízení včetně přístupu k nim a přístupu k poštovním schránkám je stanovena v bodech 1. a 3.2. přílohy č. 1 k této vyhlášce.
4. Úprava veřejně přístupných ploch, sadů a parků je stanovena v bodě 1. přílohy č. 1 k této vyhlášce.

Část třetí

Řešení staveb bytových domů, staveb pro sociální péči, staveb, v nichž se předpokládá zaměstnávání více jak 20 osob, staveb určených pro zaměstnávání osob s těžkým zdravotním postižením a staveb škol, předškolních a školských zařízení

§ 6

Vnitřní komunikace a vybavení

1. Přístup do všech prostorů staveb uvedených v § 1 odst. 1 písm. a), b), d) až f) musí být zajištěn vodorovnými komunikacemi, schodišti, výtahy a zvedacími plošinami řešenými způsobem stanoveným v bodech 1., 1.2., 1.3. a 1.7. přílohy č. 1 k této vyhlášce, pokud není dále stanoveno jinak. U staveb uvedených v § 1 písm. a) a d), které jsou vícepodlažními budovami bez výtahů, musí být zajištěn bezbariérový přístup vnitřními komunikacemi nejméně do jednoho podlaží, ve kterém jsou umístěny převážně prostory určené pro hlavní účel užívání stavby.
2. Stavby uvedené v § 1 odst. 1 písm. b), d) až f) musí mít část každého hygienického zařízení upravenou pro potřeby osob na vozíku v souladu s požadavky uvedenými v bodě 2.4. přílohy č. 1 k této vyhlášce. U budov s administrativním a obdobným provozem musí být takto upravené hygienické zařízení vždy alespoň jedno pro dvě podlaží.

3. Prostory pro shromažďování 50 a více osob ve stavbách uvedených v § 1 odst.1 písm. f) musí být vybaveny indukční smyčkou a označeny mezinárodním symbolem hluchoty podle bodu 2. přílohy č. 2 k této vyhlášce.

§ 7

Byty zvláštního určení a obytné části staveb pro sociální péči

Požadavky na řešení bytů zvláštního určení¹⁾ a obytných částí staveb pro sociální péči jsou uvedeny v přílohách č. 1, 3 a 4 k této vyhlášce.

§ 8

Společné prostory bytových domů a staveb pro sociální péči

Společné prostory bytových domů a staveb pro sociální péči, které nejsou vícepodlažními budovami bez výtahu, zejména prádelna, sušárna a sklep, musí být upraveny tak, aby je mohly užívat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

§ 9

Provozní prostory staveb, v nichž se předpokládá zaměstnávání více jak 20 osob, staveb určených pro zaměstnávání osob s těžkým zdravotním postižením a staveb škol, předškolních a školských zařízení

- Provozní prostory staveb uvedených v § 1 odst. 1 písm. d) až f) musí splňovat požadavky uvedené v bodech 2.5.1. a 2.5.3 přílohy č. 1 k této vyhlášce tak, aby umožňovaly osobám s omezenou schopností pohybu a orientace vykonávat všechny činnosti, pro které jsou provozní prostory určeny. Požadavky na hygienická zařízení umístěná v těchto provozních prostorách jsou stanoveny v bodě 2.4. přílohy č. 1 k této vyhlášce.
- Z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany se požadavky uvedené v odstavci 1 uplatňují při řešení
 - ploch provozních místností,
 - uspořádání provozního zařízení,
 - komunikačních ploch,
 - instalace výrobního zařízení,
 - přístupu a možnosti ovládání výrobního zařízení,
 - signalizačního zařízení,
 - skladových prostorů.

§ 10

Tvoří-li stavby určené pro zaměstnávání osob s těžkým zdravotním postižením jeden areál s bytovými domy s byty zvláštního určení, případně i se stavbami občanského vybavení, postupuje se při řešení prostorů určených pro užívání zdravotně postiženými osobami přiměřeně podle ustanovení části druhé, třetí a čtvrté této vyhlášky.

Část čtvrtá

Řešení staveb občanského vybavení

§ 11

Vnitřní komunikace a vybavení

- Přístup do částí staveb občanského vybavení určených pro užívání veřejností musí být zajištěn podle § 6 odst. 1.
- U změn staveb s nejméně dvěma podlažními, které nejsou vybaveny výtahem nebo šikmou rampou a výtah ani šikmou rampou nelze z technických důvodů dodatečně zřídit, musí být osobám s omezenou schopností pohybu umožněno užívat alespoň vstupní podlaží těchto staveb. Neumožňuje-li to konstrukční řešení stavby, lze pro zajištění přístupu osobám s omezenou schopností pohybu využít nákladní výtah s úpravou pro přepravu těchto osob. U staveb s výtahem musí být osobám s omezenou schopností pohybu a orientace umožněn přístup do všech podlaží určených pro užívání veřejností.
- Základní informační grafické zařízení pro orientaci veřejností ve stavbách občanského vybavení podle § 2 písm. a) bodů 1. až 4. a 6. až 10. musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a piktogramy.

§ 12

Ostatní prostory

- Ve stavbě, ve které je hygienické zařízení určené pro užívání veřejností, musí být v každém tomto zařízení nejméně jedna kabina WC v oddělení pro muže a nejméně jedna kabina WC v oddělení pro ženy řešena v souladu s požadavky stanovenými v bodě 2.4. přílohy č. 1 k této vyhlášce. U změn staveb lze zřídit jednu kabinu WC, splňující požadavky podle věty první, pro obě pohlaví přístupnou přímo z chodby. Pokud to závažné důvody vylučují, může být kabina zcela výjimečně přístupná z oddělení pro ženy. Kabina nemusí mít předsíňku v případech, kdy je přístupná z prostoru, který není obytnou ani pobytovou místností.
- V hledištích musí být nejméně 2 místa pro umístění vozíku upravena podle bodu 2.5.2. přílohy č. 1 k této vyhlášce.
- Stavby v částech určených pro užívání veřejností musí být navrženy a realizovány tak, aby bylo umožněno jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, zejména byl umožněn přístup nejméně k jedné z pokladen, případně přepážek s upravenou výškou, přístup ke sprchám, WC, do prostorů závodíšť a ostatních sportovišť při zajištění potřebných úprav informačních systémů.
- Ve stavbách pro ubytovací zařízení cestovního ruchu a hromadných ubytoven s kapacitou vyšší než deset pokojů musí nejméně následující počet pokojů splňovat požadavky uvedené v přílohách č. 1 a 3 k této vyhlášce:

1) § 9 odst. 1 a § 10 odst. 1 zákona č. 102/1992 Sb., kterým se upravují některé otázky, související s vydáním zákona č. 509/1991 Sb., kterým se mění, doplňuje a upravuje občanský zákoník.

- jeden pokoj při celkovém počtu do jednoho sta pokojů,
 - jedno procento pokojů při celkovém počtu přesahujícím jedno sto pokojů;
- procentuální podíl upravených pokojů se zaokrouhluje na celá čísla směrem nahoru.
- Hmatný orientační znak pro označení společného hygienického zařízení musí být umístěn v blízkosti dveřní kliky ve výši 1500 mm od podlahy.
5. Prostory a zařízení uvedené v odstavcích 1 až 4 musí být označeny mezinárodním symbolem přístupnosti podle bodu 1. přílohy č. 2 k této vyhlášce a na vhodném místě musí být umístěna orientační tabule s označením přístupu k nim.
6. Prostory pro shromažďování 50 a více osob a místa určená pro podávání informací veřejnosti ve stavbách občanského vybavení uvedených v § 2 písm. a) bodech 1, 2, 6 a 8 musí být vybaveny indukční smyčkou a označeny mezinárodním symbolem hluchoty podle bodu 2. přílohy č. 2 k této vyhlášce.

Část pátá

Ustanovení přechodná a závěrečná

§ 13

V řízeních podle stavebního zákona zahájených a pravomocně neskončených přede dnem účinnosti této vyhlášky, při kolaudaci a výkonu státního stavebního dohledu staveb povolených na základě řízení zahájených přede dnem účinnosti této vyhlášky, se stavby posuzují z hlediska splnění obecných technických požadavků zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace podle do-
savadní právní úpravy.

§ 14

Zrušuje se vyhláška č. 174/1994 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

§ 15

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 15. prosince 2001.

Ministr: Ing. Petr Lachnit, CSc. v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 369/2001 Sb.

1. Komunikace

1.1. Úprava povrchů

1.1.1. Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan \alpha$, kde α je úhel sklonu rampy.

1.1.2. Přechody pro chodce přes komunikace pro motorová a kolejová vozidla, drážní přechody a přechody

přes cyklistické stezky musí být řešeny podle bodu 1.5. této přílohy.

1.1.3. Pochozí šikmé plochy pokud nejsou rampami podle bodu 1.3. této přílohy, smí mít sklon nejvýše 1: 12 (8,33 %)

1.1.4. Komunikace pro pěší musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby. Překážky na komunikacích pro pěší, zejména stožáry veřejného osvětlení, dopravní značky, stromy, telefonní automaty musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí profil šířky nejméně 1500 mm, tuto hodnotu lze snížit až na 900 mm u technického vybavení komunikací a svislého dopravního značení. Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 6000 mm musí být doplněno vodícími liniemi umělou.

1.1.5. Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu (tyč zábradlí, horní díl oplocení) a ve výši 100 až 250 mm zárazku pro slepeckou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec), sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zárazku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.

1.1.6. Nad veřejně přístupnými komunikacemi a plochami mohou být v prostoru ve výšce 250 až 2200 mm nad povrchem umístěny pouze pevné části stavby, které vystupují z obrysu stěn maximálně 250 mm, zejména výkladce, technická a jiná zařízení a dále technické vybavení staveb obdobného charakteru. U zařizovacích předmětů a technického vybavení staveb délky do 400 mm (měřeno souběžně se stěnou objektu) lze tuto hodnotu zvýšit na 300 mm.

1.2. Výškové rozdíly

Výškové rozdíly u přechodů pro chodce, vnějších a vnitřních komunikací nesmí být vyšší než 20 mm, jinak musí být řešeny šikmými rampami dle bodů 1.3.3. až 1.3.7. a 1.3.9. této přílohy, případně zvedacími zařízeními.

1.3. Schodiště a šikmé rampy včetně schodišť šikmých ramp v podchodech

1.3.1. Sklon schodišťového ramene nesmí být větší než 28° a výška schodišťového stupně větší než 160 mm; to neplatí pro stavby podle § 1 odst. 1 písm. a).

1.3.2. Schodišťová ramena a šikmé rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat o 150 mm první a poslední schodišťový stupeň, případně začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu.

1.3.3. Šikmé rampy musí být široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1: 12 (8,33 %).

1.3.4. Není-li šikmá rampa delší než 3000 mm, smí mít sklon nejvýše v poměru 1: 8 (12,5 %); to neplatí u staveb podle § 1 odst. 1 písm. b) a e).

1.3.5. Šikmé rampy musí mít po obou stranách ve výši 250 mm vodící tyč.

1.3.6. Šikmá rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty

musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená šikmá rampa.

1.3.7. Podesty šikmých ramp musí mít délku nejméně 1500 mm.

1.3.8. Stupnice nástupního a výstupního schodu každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. U schodišť v dopravních stavbách a u místních komunikací musí být stupnice označena pruhem žluté barvy šířky 100 mm na délku schodu, ve vzdálenosti nejvýše 50 mm od hrany schodu. V ostatních stavbách lze připustit kontrastní označení celé stupnice, popřípadě jen pruhu. Kontrastní označení podstupnice je nepřipustné. Reklamy lze umístit na podstupnice za předpokladu splnění předchozích podmínek.

1.3.9. Schodiště, rampy a konstrukce vybíhající do prostoru musí být upraveny podle bodu 1.1.5. této přílohy tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.

1.4. Chodníky

1.4.1. Chodníky musí být široké nejméně 1500 mm a smí mít podélný sklon nejvýše 1: 12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše 1: 50 (2,0 %).

1.4.2. Na úsecích s podélným sklonem větším než 1: 20 (5,0 %), delších než 200 m, musí být zřízena odpočívadla o podélném a příčném sklonu nejvýše 1: 50 (2,0 %).

1.4.3. Chodníky v místech přechodů přes komunikace musí mít snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce a musí být opatřeny signálními pásy spojujícími varovné pásy s vodíci liniemi. U změn dokončených staveb musí být signální pásy jen v případě, že bude zajištěna bezpečnost při přecházení zrakově postižených osob. Navazující šikmé plochy musí odpovídat požadavkům na šikmé rampy dle bodu 1.3 této přílohy. Po celé délce sníženého obrubníku, směrem do chodníku, musí být zřízen varovný pás šíře 400 mm při současném zachování přesahu nejméně 800 mm na obě strany signálního pásu. Obdobně tento pás musí být zřízen i v místech výjezdů z hromadných garáží a parkovišť. Varovný pás lze provést i místo sníženého obrubníku.

1.4.4. V ulicích obytných zón, kde není přirozená vodící linie, musí být zřízen při jedné straně ve vzdálenosti 800 mm od okraje komunikace hmatný pás šíře 400 mm. Jeho vlastnosti jsou shodné s vlastnostmi signálních a varovných pásů.

1.4.5. Na rozhraní mezi pásem pro chodce a pásem pro cyklisty musí být zřízen hmatný pás šíře 300 až 400 mm, který je součástí pásu pro chodce.

1.5. Přechody a nástupiště

1.5.1. Přechody situované u staveb podle § 1 odst. 1 písm. c) a vybavené signalizací, musí mít samoobslužné zařízení s prodlouženou délkou intervalu.

1.5.2. Přechody vybavené světelnou signalizací musí být vybaveny též signalizací zvukovou. Sloupek signalizace pro pěší se umísťuje především do signálního pásu.

1.5.3. Ovládání samoobslužných signalizačních zařízení musí být umístěno nejvýše 1200 mm od úrovně komunikace pro pěší.

1.5.4. U přechodů vedených přes komunikace v šikmém směru, u přechodů delších než 8000 mm a u přechodů v oblouku musí být v rámci vodorovného dopravního značení vyznačen vodící pás přechodu navazující na signální pás na chodníku.

1.5.5. Nejméně jeden přístup k nástupišti hromadné dopravy musí mít bezbariérové úpravy.

1.5.6. Nástupiště městské hromadné dopravy a linkové dopravy musí mít výšku nástupní hrany 200 mm a při svém okraji úpravy pro zrakově postižené osoby, které jsou vnímatelné zbytkem zraku (kontrast), nášlapem a slepeckou holí. Úpravy jsou závislé na druhu dopravního prostředku dle zvláštního předpisu⁴⁾. U označnicků zastávek hromadné dopravy musí být zřízen signální pás.

1.5.7. Na přístupu ke stavbám dopravního systému ve městech, zejména u nádraží, podchodových hal, stanic metra musí být umístěny akustické naváděcí a orientační systémy. Akustické naváděcí systémy se navrhuje na základě odborného posudku konzultačního střediska Sdružení pro životní prostředí zdravotně postižených v České republice po konzultaci s odborníkem pro výcvik samostatného pohybu zrakově postižených osob.

1.6. Vstupy do budov

1.6.1. Před vstupem do budovy musí být vodorovná plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm, při otevírání dveří ven nejméně 1500 mm x 2000 mm. Za vodorovnou plochu se považuje i plocha ve sklonu v poměru nejvýše 1: 50 (2,0 %).

1.6.2. Vstupní dveře musí umožňovat otevření nejméně 900 mm; tento požadavek platí i pro hlavní křídlo dvoukřídlových dveří. Smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem, zejména zaskleny nerozbitným sklem. Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných. Dveře karuselového provedení musí umožnit průjezd osoby na vozíku bez dalších podmiňujících opatření, jinak musí být doplněny dalšími otevíravými dveřmi.

1.6.3. Označení prosklených vstupů musí být provedeno podle bodu 2.2.2. této přílohy.

1.6.4. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.

1.6.5. Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy.

1.6.6. Vstup musí být osvětlen tak, aby nevznikal náhlý a velký kontrast mezi osvětlením vně a uvnitř budovy.

4) Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění zákona č. 189/1999 Sb., zákona č. 23/2000 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 132/2000 Sb.

1.7. Výtahy a zvedací plošiny (šikmé i svislé)

1.7.1. Volná plocha před nástupními místy do výtahů, schodišťových výtahů a svislých zdvihacích plošin určených pro dopravu osob na vozících musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm nebo o průměru 1500 mm. Rozměry volné plochy před nástupními místy u schodišťových výtahů a svislých zdvihacích plošin určených pro dopravu sedících nebo stojících osob mohou být zmenšeny za předpokladu zajištění bezpečného nástupu do těchto zařízení.

1.7.2. Šířka šachetních a klecových dveří výtahů, schodišťových výtahů a svislých zdvihacích plošin s ohrazenou šachtou a vstupní otvory zařízení neohrazených musí být nejméně 800 mm.

1.7.3. U výtahů mohou být použity pouze samočinné vodorovně posuvné dveře.

1.7.4. Klec výtahu musí mít šířku nejméně 1100 mm, hloubku 1400 mm, u změn staveb musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku 1100 mm. Dopravní plošina schodišťových výtahů a svislých zdvihacích plošin určených pro dopravu osob na vozíku musí mít šířku nejméně 800 mm a délku 1250 mm s tím, že pokud je toto zařízení instalováno ve stavbách občanského vybavení, musí mít šířku nejméně 900 mm a délku 1400 mm. U svislých zdvihacích plošin určených pro dopravu stojící osoby musí být šířka nejméně 650 mm a délka nejméně 650 mm; v případě dopravy do výšky 500 mm pak šířka nejméně 325 mm a délka nejméně 350 mm.

1.7.5. Klece výtahů musí být vybaveny obousměrným dorozumívacím zařízením umístěným nejvýše 1000 mm nad podlahou, sklopným sedátkem ve výši 500 mm nad podlahou umístěným v dosahu ovládacích prvků. Ovládací prvky výtahu musí být umístěny výšce od 800 mm do 1200 mm a ve vzdálenosti nejméně 400 mm od čelní nebo zadní stěny klece.

1.7.6. Ovládače pro volbu stanic v klecích a ve stanicích, pro znovuotevření dveří, obousměrnou komunikaci a případné další ovládače v klecích výtahů musí mít hmatné značení v souladu s jejich funkcí. Hmatné značení je možné umístit na neaktivních částech ovládacích prvků tak, že vlevo od ovladačů se umístí označení v Braillově slepeckém bodovém písmu a vpravo hmatné symboly, na aktivních částech ovládacích prvků s tím, že nejmenší síla potřebná ke stlačení ovladače je 2,5 N a největší 5 N. Velikost hmatných symbolů musí být nejméně 15 mm a nejvýše 40 mm plastického provedení s tloušťkou písma 1 mm + 0,5 mm – 0 mm, kontrastní s použitým podkladem. Hmatné označení nesmí být ryté.

1.7.7. Akusticky musí být ve stanici oznámen příjezd klece výtahu do stanice a v kleci výtahu musí být oznámen příjezd výtahu do stanice, ve které výtah zastavil. Nastavení akustických signálů musí být v rozmezí 35 až 55 dBA.

1.7.8. Ve stavbách občanského vybavení musí být chod pohyblivých chodníků, pohyblivých schodů a ramp s určením jejich polohy a směru jízdy signalizován akustickým zařízením, které je pomocí dálkového ovládání spouštěno zrakově postiženými osobami. Hře-

ben na vstupu i výstupu z pásu pohyblivých zařízení musí být proveden v kontrastní žluté barvě.

2. Vnitřní prostory

2.1. Podlahy

Podlahy místností musí mít povrch se součinitelem smykového tření nejméně 0,6; to neplatí pro stavby podle § 1 odst. 1 písm. a).

2.2. Okna

2.2.1. Nejméně jedno okno musí mít pákové uzávěry nejvýše 1100 mm nad podlahou; to neplatí pro stavby podle § 1 odst. 1 písm. a).

2.2.2. Okna s parapetem⁵⁾ a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm, musí mít spodní část do výšky 400 mm opatřeny proti mechanickému poškození a ve výšce 1100 mm až 1600 mm opatřeny výraznou páskou šířky nejméně 50 mm, nebo pruhem ze značek o rozměru 50 mm x 50 mm, vzdálenými od sebe maximálně 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí.

2.3. Dveře

2.3.1. Dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm, u staveb dle § 1 odst. 1 písm. b) 900 mm.

2.3.2. Prosklené stěny nebo dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 1100 mm až 1600 mm označeny výraznou páskou šířky nejméně 50 mm, nebo pruhem ze značek o rozměru 50 mm x 50 mm vzdálenými od sebe maximálně 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí. Spodní část takových dveří musí být upravena obdobně jako prosklené stěny podle bodu 2.2.2. této přílohy.

2.3.3. Otevíravá dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy.

2.4. Hygienická zařízení

2.4.1. Horní hrana sedátka klozetové mísy musí být ve výši 500 mm nad podlahou, pokud není v příloze č. 2 k této vyhlášce uvedeno jinak, ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno po straně nejvýše 1200 mm nad podlahou, po obou stranách klozetové mísy musí být sklopná madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 780 mm nad podlahou. Klozetová mísa musí být osazena tak, aby vedle ní byl prostor šířky nejméně 800 mm, mezi jejím čelem a zadní stěnou kabiny WC bylo nejméně 700 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku. V kabině WC musí být umístěno umyvadlo. Nejmenší rozměry kabiny jsou 1600 mm x 1800 mm, u změn dokončených staveb 1400 mm x 1400 mm.

5) § 37 odst. 6 vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

2.4.2. Umyvadlo musí být opatřeno výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Vedle umyvadla musí být vodorovné madlo umožňující opření. Zrcadlo nad umyvadlem musí mít úpravu umožňující jeho naklopení.

2.4.3. Vana musí mít úpravy podle bodu 1.6. přílohy č. 3 k této vyhlášce.

2.4.4. Sprchové boxy a sprchové kouty musí mít nejmenší půdorysné rozměry 1400 mm x 1400 mm. Musí být vybaveny sklopným sedátkem ve výši 500 mm nad podlahou umožňujícím boční nebo čelní přístup. Ruční sprcha s pákovým ovládáním, opěrné madlo a mýdelník musí být umístěny v dosahu ze sedátka, na stěně kolmé ke stěně, na které je osazeno. Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového boxu nebo koutu může činit nejvýše 20 mm.

2.5. Manipulační prostory a plochy

2.5.1. Nejmenší manévrovací plocha pro vozík je 1200 mm x 1500 mm.

2.5.2. Místo pro vozík v hledišti musí mít půdorysné rozměry nejméně 1000 mm x 1200 mm, musí být na rovné podlaze s výhledem na jeviště a přístupné zezadu.

2.5.3. Předměty vybavení a manipulačního zařízení musí být osazeny v rozmezí výšek 600 mm až 1200 mm od podlahy.

2.5.4. Část prodejních pultů a veřejných přepážek u staveb občanského vybavení podle § 2 písm. a) bodů 1., 3., 6. až 10. této vyhlášky musí být nejvýše 800 mm nad podlahou v nejmenší délce 900 mm. U těchto částí prodejních pultů musí být předsunutá plocha šířky nejméně 250 mm pro možnost manipulace se zbožím. Před přepážkami musí být zajištěn průchod šířky nejméně 900 mm.

2.6. Informační zařízení

2.6.1. Základní informační zařízení pro orientaci musí být doplněna akustickými, taktilními a optickými prvky, které slouží osobám se smyslovým postižením. Musí mít kontrastní dostatečně velké a osvětlené nápisy a jednotné piktogramy.

2.6.2. Elektronické informační systémy pro veřejnost musí být uživatelné zrakově postiženými osobami bez zásahu do softwarového a hardwarového vybavení.

3. Veřejné plochy

Na rozlehlých pochozích plochách zejména na náměstích, pěších zónách, v halách a v místech kde nelze pro bezpečný pohyb zrakově postižených osob použít přirozené vodící linie musí být zřízeny vodící linie umělé.

3.1. Parkoviště a odstavné plochy

3.1.1. Šířka stání pro vozidla zdravotně postižených osob na parkovištích, odstavných plochách a v garážích musí být nejméně 3500 mm a smí mít sklon nejvýše v poměru 1: 20 (5,0 %). V případech podélného stání (příchodníku) musí být délka stání nejméně 7000 mm.

3.1.2. Veřejné telefonní automaty, obdobná zařízení a poštovní schránky

3.1.3. Manipulační plocha před veřejným telefonním automatem, jiným obdobným zařízením a poštovní schránkou smí mít sklon nejvýše 1: 20 (5,0 %) s nejmenšími půdorysnými rozměry 1000 mm x 1200 mm, které musí být dodrženy i u veřejné telefonní hovorny.

3.1.4. Výška pro umístění manipulačního zařízení veřejného telefonního automatu, jiného obdobného zařízení a poštovní schránky smí být v rozmezí 600 mm až 1200 mm.

3.1.5. Prostor u veřejného telefonního automatu musí být vybaven sklopným sedátkem ve výši 500 mm nad podlahou nebo sedací opěrou, v bezprostřední blízkosti přístroje.

3.1.6. Při skupinovém osazení veřejných telefonních automatů musí být alespoň jeden z nich opatřen zařízením umožňujícím poslech pomocí sluchadel. Takto upravený telefonní automat musí být označen mezinárodním symbolem hluchoty podle bodu 2 přílohy č. 2 k této vyhlášce.

3.1.7. Telefonní budky a jiná obdobná zařízení s bočními stěnami nesahajícími až k zemi (podlaze) musí mít půdorysné vyznačení bočních stěn dle 1.1.6. této přílohy.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 369/2001 Sb.

1. Mezinárodní symbol přístupnosti



Mezinárodní symbol přístupnosti je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy a hledící vpravo. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.

2. Mezinárodní symbol hluchoty



Mezinárodní symbol hluchoty je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou čarou stylizovaný boltec ucha, který přerušuje diagonála vedená z pravého horního rohu čtverce. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.

3. Symbol zařízení nebo prostoru pro zrakově postižené osoby



Symbol je obdélník modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná jdoucí postava, držící v ruce dlouhou hůl.

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 369/2001 Sb.

Požadavky na byty zvláštního určení pro těžce pohybově postižené osoby a na obytné části staveb pro sociální péči pro těžce pohybově postižené osoby

1. Technické požadavky

1.1. Dispoziční řešení bytu musí odpovídat manévrovacím možnostem vozíku a jeho bezkoliznímu průjezdu všemi místnostmi a prostory bytu.

1.2. Dveřní otvory a průchody v bytě musí být nejméně 900 mm široké. Vstupní dveře do bytu musí být nejméně 800 mm široké. Všechny dveře v bytě vyjma vstupních nesmí mít prahy. Na obou stranách dveří musí být dostatečný prostor pro manipulaci s vozíkem.

1.3. Schodiště a šikmé rampy umístěné před dveřmi musí mít vodorovný úsek délky nejméně 1500 mm, případně 2000 mm v závislosti na směru otevírání dveří.

1.4. Obytné i pobytové místnosti, předsíně, chodby bytu musí při předpokládaném rozmístění nábytku umožňovat otáčení vozíku o 360°, tomu odpovídá kruhová plocha o průměru 1500 mm.

1.5. Lodžie nebo balkony bytu zvláštního určení musí mít hloubku nejméně 1500 mm se sklonem podlahy nejvýše 1: 50 (2%) a musí být přístupny v úrovni podlahy obytné místnosti s výškovým rozdílem nejvýše 20 mm. Zábradlí v minimální délce 1200 mm musí být upraveno tak, aby byl zajištěn průhled osoby na vozíku na terén v bezprostředním okolí budovy.

1.6. Prostor koupelny musí umožňovat volný přístup k vaně, umyvadlu i WC, který musí být v koupelně instalován. Horní hrana sedátka klozetové mísy musí být ve výši 460 – 480 mm nad podlahou. Stěny koupelny musí po konstrukční stránce umožnit kotvení pomocných madel v různých polohách. Prostor kolem vany musí být řešen tak, aby byl zajištěn čelní nebo šikmý přístup k vaně a boční přístup z vozíku přesunutím na přizděnou plochu v záhlaví vany. Vana, odsunutá na podélné straně o 80 mm od obložení stěny s ohledem na osazená madla, musí zároveň umožnit podjezd mobilního zvedacího zařízení. Mezi dnem vany a podlahou musí být mezera nejméně 140 mm, horní hrana vany smí být nejvýše 500 mm nad podlahou. Podlaha v místě dráhy mobilního zvedáku musí být rovná a hladká. Vanová páková baterie musí být osazena na podélné straně vany v dosahu sedící osoby. Umyvadlo musí být osazeno tak, aby jeho přední hrana byla vzdálená od zdi 600 mm; výtoková baterie musí mít pákové ovládání.

1.7. V bytech určených k užívání více než třemi osobami musí být další kabina WC, rozměrově vyhovující nepostiženým osobám, opatřená dveřmi šířky nejméně 800 mm

1.8. Umístění všech prvků ovládaných rukou zejména vypínače, zásuvky, jističe, dveřní kliky, držadla splachovače musí být ve výšce 600 až 1200 mm.

1.9. Kuchyně bytu musí být vybavena bezbariérovou linkou (sestavou), umožňující podjezd vozíku a dosažitelnost všech prvků těžce pohybově postiženou osobou na vozíku. Ovládací prvky na zadní stěnu linky nelze umisťovat. Musí být zajištěna dosažitelnost a snadné ovládání horních skříněk linky, ovládacích prvků varného panelu, pečící trouby, odvětrání.

1.10. Alespoň část šatních skříní musí být opatřena kováním dveří umožňujícím jejich otevření o 180°

a vyklápěcím zařízením pro zavěšení oděvů. Musí být osazeny na ustupujícím soklu výšky nejméně 300 mm.

1.11. Vytápění obytných a pobytových místností bytu zvláštního určení pro těžce pohybově postižené osoby musí být navrženo na teplotu o dva stupně vyšší než stanoví předpisy pro ostatní byty.

2. Plošné požadavky

2.1. Byty zvláštního určení musí poskytovat prostor pro manévrování, skladování a pojezdy vozíků nebo jiných podpůrných zařízení a prostředků pro pohyb těžce pohybově postižených osob.

2.2. U bytů pro více než jednoho uživatele se musí prokazovat v obytných místnostech základního charakteru, zejména u obývacího pokoje a ložnice, dostatek prostoru pro pohyb a manévrování dvou vozíků současně.

3. Domovní vybavenost bytového domu s byty zvláštního určení pro těžce pohybově postižené osoby

3.1. Těžce pohybově postižený uživatel bytu zvláštního určení musí mít zajištěnu dostupnost všech prostor domovní vybavenosti, tj. určeného sklepního boxu, místnosti pro kola a kočárky, dílny, prádelny a sušárny, prostoru pro skladování komunálního odpadu, případně úkrytu civilní obrany. Musí být řešeno garážování motorových vozidel, jejichž uživateli jsou těžce pohybově postižené osoby.

3.2. Dle prostorových možností se v domech s byty zvláštního určení rozšiřuje základní domovní vybavenost o místnosti pro pečovatelskou službu a případně další sociální služby (denní místnost, kuchyň, prádelna a sušárna), popřípadě pro rehabilitaci (tělocvična, elektroléčba, stavěcí zařízení).

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 369/2001 Sb.

Požadavky na byty zvláštního určení pro zrakově postižené osoby a obytné části staveb pro sociální péči pro zrakově postižené osoby

1. Technické požadavky

1.1. Zárubně všech dveří v bytě, včetně vstupních dveří do domu s byty zvláštního určení pro zrakově postižené osoby, musí být výrazně kontrastní proti pozadí.

1.2. Lemování podlahové krytiny v chodbách domu s byty zvláštního určení pro zrakově postižené osoby musí být výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze i stěně. V případě použití dlažby je tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně, výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě a od barvy stěny.

1.3. Byt nesmí být vybaven lokálními topidly ani ostatními spotřebiči s otevřeným plamenem.

1.4. Ovládací prvky elektrické instalace v bytě, tedy jističe, zásuvky, vypínače a přepínače, musí mít kryty výrazně kontrastní vůči pozadí.

1.5. Výtokové baterie musí být pákové.

1.6. Pobytová místnost určená k užívání zrakově postiženou osobou musí být vybavena nejméně třemi dvojitými elektrickými zásuvkami.

1.7. Byt musí mít telefonní rozvod ve všech obytných i pobytových místnostech mimo kuchyň.

1.8. V bytě musí být prostory pro přehledné uložení kompenzačních pomůcek a dalších materiálů potřebných pro zrakově postižené osoby.

2. Vnitřní komunikace domu s byty zvláštního určení pro zrakově postižené osoby včetně vstupu

2.1. Vchod do domu s byty zvláštního určení pro zrakově postižené osoby musí být opatřen dálkově ovládaným akustickým orientačním majákem, který je trvale připojen k elektrické síti.

2.2. Domovní zvonkové tablo musí být upraveno pro samostatné užívání zrakově postiženými osobami, tzn. s kontrastní i hmatovou úpravou tlačítek. V případě dodatečné úpravy musí být takto upraveno alespoň tlačítko zvonku bytu zvláštního určení.

2.3. Dispoziční řešení chodeb a ostatních společných prostorů musí být řešeno v pravoúhlém systému.

Stručný komentář k vyhlášce č. 369/2001 Sb.

K uvedené vyhlášce, k jejím jednotlivým paragrafům si dovoluji uvést velmi stručný komentář, který poukáže na problematiku místa ve vyhlášce a naznačí možnou cestu řešení daného problému. Zastavím se u nejpálčivějších bodů s plným vědomím, že by bylo možné komentovat každý paragraf vyhlášky. To však není cílem této publikace. Publikace má zejména v obrazové části ukázat, jak nejjednodušší je řešení problému, a že ne vždy jej lze jednoznačně vyřešit tak, jak se o to pokouší uvedená vyhláška. V praxi tak paradoxně dochází k tomu, že chce-li projektant vyhovět požadavkům klienta, které v konkrétních číslech neodpovídají požadavkům vyhlášky, dochází ze strany projektanta k porušení zákona.

Uvedu příklad. V bodě 2.4.1, resp. v příloze č. 3 vyhlášky v bodě 1.6 je mimo jiné uvedeno, že výška sedátka záchodové mísy musí být ve výši 500 (460 – 480) mm nad podlahou. Pokud však tento požadavek vyhlášky klientovi nevyhovuje, je projektant „nucen“ vyhlášku porušit. Navíc je zcela nelogické, že jsou ve vyhlášce uvedena na různých místech různá čísla. Pro byty zvláštního určení je daná výška jiná než pro stavby občanské vybavenosti. Ptám se proč? V bytech se pohybují jiní lidé než v ostatních objektech?

Vyhláška by se dle názoru autorky měla zaměřit spíše na filozofii bezbariérovosti, která by měla prolnout celým Stavebním zákonem a vyhlášku samotnou by měla nahradit typologická příručka, která by projek-

tantovi či pracovníkovi ve stavebnictví vysvětlila základní požadavky na bezbariérové prostředí s ohledem na různé druhy postižení.

Základní a nejpodstatnější problémy stávající vyhlášky jsou v obecné rovině dva. Prvním je problematika bydlení. Vyhláška hovoří pouze o výstavbě domů s byty zvláštního určení. Zcela opomíjí fakt, že v rámci integrace osob s postižením do společnosti je třeba s byty zvláštního určení počítat i v běžné bytové zástavbě, po celém území daného města či lokality. Je třeba vycházet z faktu, že ne každý handicapovaný potřebuje byt, který má parametry bytu zvláštního určení. Jsou osoby, kterým stačí, je-li byt pouze upraven podle vlastních požadavků. Navíc je třeba mít na paměti, že i handicapovaní jsou zcela běžným vzorkem obyvatel, kde každý jednotlivec má jiné představy o bydlení, tak jak je tomu u tzv. zdravé části populace. Proto by se problematice bydlení měl věnovat větší prostor nejen v zákoně, ale například i ve vyhláškách konkrétních městských úřadů.

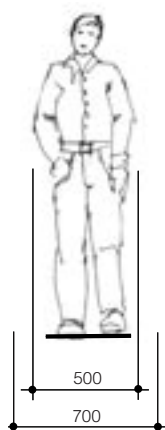
Tento problém je jasně vymezen v § 1 odst. 1 písm. a) a b). Zde narazíme na zmiňovaný problém. Literu zákona lze naplnit tím, že se navrhne bezbariérový vstup do domu a výtah, odpovídající požadavkům této vyhlášky. Je již ale zcela opomenuta možnost nebo vhodnost navržení bytu zvláštního určení v rámci novostavby nebo přestavby *běžného bytového domu*.

Projektování domů s byty zvláštního určení, kde nastává koncentrace osob s postižením, je jistě vhodné, ale pouze v některých případech, respektive pro konkrétní uživatele. Je třeba si uvědomit, že ne každý handicapovaný člověk potřebuje zvláštní péči, která je mu v domě s byty zvláštního určení často i 24 hodin denně poskytována.

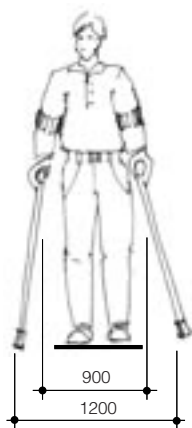
Dalším velký problém vyhlášky vyplývá z § 1 písm. c, kde se hovoří, že podle požadavků vyhlášky se postupuje u staveb občanského vybavení v *částech určených pro užívání veřejností*. Tento paragraf je ve své podstatě silně diskriminující, protože brání zaměstnávání osob s postižením. Tím, že se podle této vyhlášky například u administrativní budovy počítá s bezbariérovým prostředím pouze v té části, kde se postižený může objevit jako klient, nemusí projektant při své práci s postiženým počítat v kancelářích a celém zázemí objektu určeném pro zaměstnance. Tak se například vozíčkář nebo těžce chodící, nevidomý či neslyšící nemůže stát bankovním úředníkem, nebo jinou administrativní sílou.

Přitom sama vyhláška hovoří v § 1 odst. 1 písm. d, o nutnosti respektovat požadavky na bezbariérovost u staveb, v *nichž se předpokládá zaměstnávání více jak 20 osob*. Tento požadavek vyplývá z vládního nařízení č. 384/1991 Sb. o zaměstnávání lidí s postižením. Vyhláška č. 369/2001 Sb. tak paradoxně brání uplatňování tohoto vládního nařízení.

Dokud se budou projektovat stavby občanské vybavenosti tak, že jejich zázemí určené pro zaměstnance nebude splňovat alespoň základní požadavky bezbariérovosti (bezbariérový přístup do objektu, výtah v objektu a WC kabiny vhodné i pro vozíčkáře), nebude



Obr. 1. Stojící osoba bez opory.



Obr. 2. Stojící osoba o berlích.



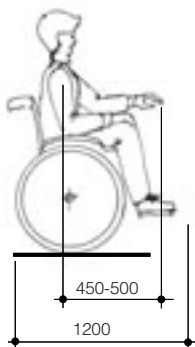
Obr. 3. Stojící osoba s chodítkem.



Obr. 4. Nevidomý s holí.



Obr. 5. Nevidomý se psem.



Obr. 6. Vozíčkář z boku, zkrácená dosahová vzdálenost u těžce tělesně postižené osoby.

možná plná integrace osob s postižením do společnosti a jejich zaměstnávání. V důsledku to vše zatíží sociální výdaje státu. Větší procento obyvatel, než by bylo nutné, bude totiž odkázáno na sociální dávky od státu proto, že nebudou moci nalézt zaměstnání vzhledem k architektonickým bariérám. Umožní-li stát osobám s postižením pracovat, sníží se počet žádostí o různé sociální příspěvky a bude možno zvýšit příspěvky těm osobám, které buď mají tak veliký tělesný nebo smyslový handicap, že je u nich jakékoliv zaměstnání vyloučeno, nebo těm, kteří se starají o blízkou těžce postiženou osobu 24 hodin denně.

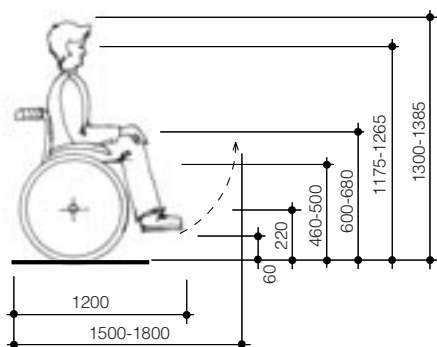
Další problém vyplývá z § 1 odst. 2, kde se uvádí, že podle ustanovení této vyhlášky se postupuje tehdy, *pokud to závažné důvody nevylučují*. Uvedený odstavec naznačuje možnost, jak vyhlášku zejména u rekonstruovaných objektů obejít. Vyhláška by měla jasně definovat, co to jsou závažné důvody, a kdo rozhodne o tom, že se v konkrétním případě závažné důvody vyskytují. Praxe může být taková, že cokoliv může být z vůle projektanta, investora nebo stavebního úřadu hodnoceno jako závažný důvod. Nechci zpochybnit fakt, že jsou objekty, které objektivně nelze zpřístupnit.

Projektant musí mít neustále na paměti, že jeho práce je cestou k umožnění normálního běžného života osobám s postižením. Vytvářením vhodného životního prostředí, které vyhovuje i osobám se sníženou schopností pohybu a orientace, nedochází k omezení potřeb osob relativně zdravých. Pohybuje-li se „zdravý“ člověk bezbariérovým prostředím, není nijak omezován. Pohybuje-li se osoba s handicapem bariérovým prostředím, není již možno mluvit o „pohybu daným prostředím“.

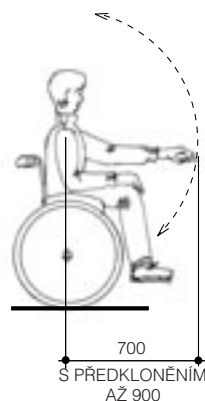
Autorka uvedeným komentářem nechce zpochybnit úlohu, jakou vyhláška č. 369 v praxi má. Bylo velkým úspěchem, že se podařilo vyhlášku vytvořit a vložit do zákona, resp. její „předchůdkyni“ vyhlášku č. 174/1994 Sb. Nelze však vycházet z toho, že tím je problematika bezbariérovosti jednou provždy vyřešena. Studium mnoha zahraničních materiálů, ze kterých autorka při tvorbě publikace čerpala (viz seznam použité literatury), vyplynulo, že problém bezbariérovosti nelze jednoznačně vyřešit právním předpisem či zákonem. Problematika je natolik složitá, že je třeba vždy postupovat individuálně (v případě projektování pro konkrétního jednotlivce) nebo v případě projektování stavby občanské vybavenosti tak, aby projektant vyhověl co největšímu procentu handicapovaných.

1.3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY POHYBU OSOB V DANÉM PROSTŘEDÍ. ROZMĚROVÉ POŽADAVKY NA POHYB A ORIENTACI V PROSTORU

Základním problémem pohybu jakkoliv handicapovaného v daném prostředí je potřeba prostoru a možnosti dobré orientace v něm. Obecně lze říci, že osoby s postižením potřebují větší „manipulační prostor“ (viz dále uvedená schémata). Dále je třeba plně respektovat



Obr. 7. Vozíčkář z boku.



Obr. 8. Vozíčkář z boku, dosahová vzdálenost „zdatného“ vozíčkáře.



Obr. 9. Vozíčkář zepředu.

potřebu přehlednosti řešeného prostředí. Přehledností je například pro nevidomé dostatek vhodných vodících linií nebo naváděcích zvukových zařízení, pro tělesně postiženého upozornění na dosažitelnost místa, tedy piktogramy upozorňujících na umístění např. parkovacího místa, bezbariérového vstupu, bezbariérového WC.

U lidí pohybujících se na ortopedickém vozíku je navíc potřeba mít na mysli snížený horizont pohledu a sníženou vertikální dosahovou vzdálenost (viz dále uvedená schémata).

Za minimální průchozí šířku pro osobu chodící bez opory je možné v krajních případech počítat s pásem širokým 50 centimetrů. Těmito krajními případy mohou být například krátkodobé uzávěry chodníku a podobně. Avšak vzhledem k dalším osobám pohybujícím se po městě a jeho objektech, není možné ani při krátkodobém zúžení průchozího pruhu s tímto číslem počítat, pokud není přístupná náhradní komunikace, která by zohlednila potřeby ostatních uživatelů.

Při dlouhodobějším záboru je možné za minimální průchozí pás považovat pruh široký 70 cm. Podchozí šířka musí být v každém případě minimálně 210 centimetrů, lépe však 230 centimetrů. Tento údaj je důležitý zejména s ohledem na slabozraké nebo nevidomé osoby, ale navíc také pro osoby, které mají nadměrnou výšku. „Nadstandardně“ vysocí lidé jsou menšinou, která je velmi často zcela opomíjena. Je to zarážející. Je přeci známý fakt, že lidstvo neustále „roste“ a děti tak zvané přerůstají své rodiče. Nejvíce palčivý je tento problém u světlé výšky dveří, která je podle normy 197 centimetrů.

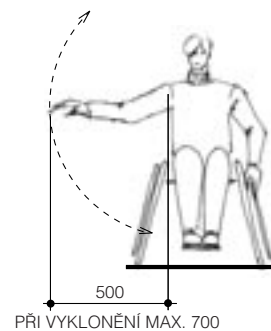
Minimální průchozí šířka pro osobu chodící pomocí hole, je v mimořádných případech 90 centimetrů. V běžných případech je třeba počítat s přímým pruhem širokým 120 centimetrů.

Pás potřebný k pohodlnému projití osoby chodící pomocí francouzských holí – berlí je v podstatě stejný, jako u osoby chodící o holi, tedy 120 centimetrů, v mimořádných případech 90 centimetrů.

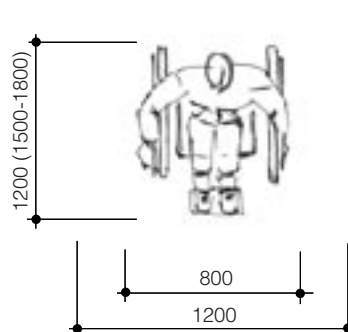
Průměrná šířka potřebného průchozího pásu pro osoby pohybující se pomocí chodítka je 90 centimetrů.



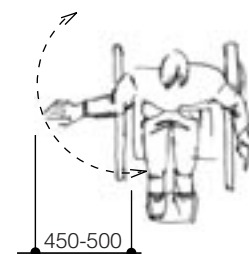
Obr. 10. Vozíčkář zepředu, zkrácená dosahová vzdálenost těžce tělesně postižené osoby.



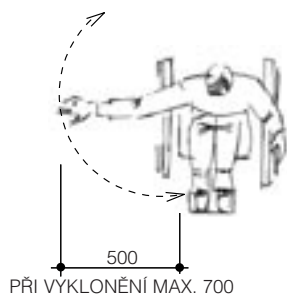
Obr. 11. Vozíčkář zepředu, dosahová vzdálenost „zdatného“ vozíčkáře.



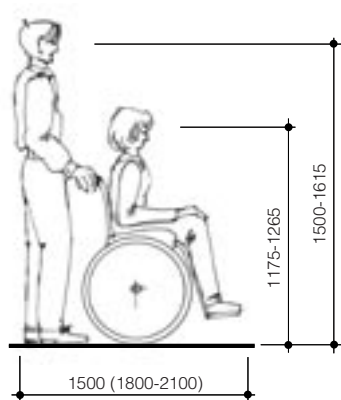
Obr. 12. Vozíčkář shora.



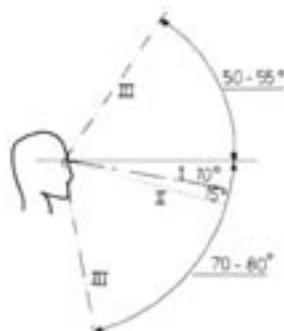
Obr. 13. Vozíčkář shora, zkrácená dosahová vzdálenost těžce tělesně postiženého.



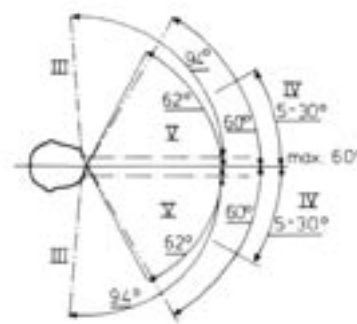
Obr. 14. Vozíčkář shora, dosahová vzdálenost „zdatného“ vozíčkáře.



Obr. 15. Vozíčkář s doprovodem.



Obr. 16. Vertikální zorný úhel.



Obr. 17. Horizontální zorný úhel.

S touto šířkou musíme zejména počítat u staveb určených pro sociální péči, viz kapitola 5.8.

U rodiče s dítětem je minimální průchozí šířka dána z průměrné šířky dětského kočárku. Šířka pruhu je 90 centimetrů v mimořádných případech a to pouze na krátkém úseku cesty, optimální je 120 centimetrů na přímém úseku cesty. Je-li část cesty zakřivena, musíme průchozí pás rozšířit na 150 centimetrů.

Pro osobu chodící se slepeckou holí je potřebný minimální pruh při krátkodobém zúžení 90 centimetrů, vhodné je počítat s pásem širokým 120 centimetrů, optimální je průchozí šíře 150 centimetrů.

Pro nevidomého se slepeckou holí a se psem k minimálnímu pásu širokému 90 centimetrů musíme přičíst 40 centimetrů.

Velmi opomíjeným faktem, se kterým se vozíčkáři setkávají, je jejich reálná dosahová vzdálenost. Z přiložených schémat vyplývá, že to není jednoduše řešitelný problém. Vzhledem k různosti tělesných handicapů a vzhledem k tomu, že pohyblivost a schopnost handicapovaného je ovlivněna rovněž jeho věkem, dovedností a fyzickými schopnostmi, je velmi těžké najít řešení, které by uspokojilo každého. Uvedené ergonomické ukazatele by měly projektanta vést k zamyšlení při umísťování ovládacích prvků, při zařizování chráněné dílny nebo pracovního místa, v bytě pak kuchyně nebo koupelny. Vždy je třeba konzultovat buď přímo s osobou pro kterou projektujeme, nebo s člověkem, který danou problematiku zná, a to pokud možno osobně a nikoliv zprostředkovaně.

Optimální je obrátit se na organizaci zabývající se problematikou odstraňování architektonických bariér v dané lokalitě, nebo přímo na Českou komoru architektů. Vždy je lepší zvolit konzultanta vozíčkáře, pokud řešíte problém týkající se vozíčkářů, konzultanta nevidomého či slabozrakého pokud řešíte problém týkající se odstraňování bariér z hlediska osob zrakově postižených.

Opomíjena je skutečnost, že osoba na vozíku má horizont nižší, než průměrně vzrostlý dospělý člověk. Často zapomínáme, a to zejména při instalaci výstav nebo při umísťování informačních tabulí právě na vozíčkáře. Je třeba si ovšem uvědomit, že se nejedná „pouze“ o vozíčkáře, na které je třeba myslet, ale že ve společnosti jsou i malé děti a lidé s menším než průměrným věkem. Paradoxem velmi často bývá instalace výstav určených dětem, kde je cílová skupina návštěvníků – děti zcela opomenuta a umělecké předměty nebo ilustrace jsou umístěny tak, že jsou pohledově přístupné dospělým osobám a ne dětem.

Informační tabule, označení názvů ulic a další by měly být umístěny logicky, s ohledem na zorné pole člověka.

2. TVORBA BEZBARIÉROVÉHO PROSTŘEDÍ VE MĚSTĚ

Bezbariérové prostředí ve městě. Ne každý si asi dokáže představit, jak takové prostředí vypadá. Mnohý má představu, že bezbariérové úpravy znamenají vytvoření jakýchsi monster, která město jako takové hyzdí. Opak je pravdou. Bezbariérové město je vstřícné ke každému. Přiznejme si, že i chodícímu člověku je příjemné, když se po městě pohybuje plynule, bez zdolávání různých schodů nebo terénních nerovností. Navíc město je tvořeno pro všechny, a lidé, kteří potřebují bezbariérové prostředí, nejsou jen osoby s tělesným či smyslovým postižením, ale i rodiče s dětskými kočárky, starší lidé, nebo například i mladí sportovci se sádkou na noze a o berlích.

Povídání o principu bezbariérového prostředí bylo již mnoho. A tato publikace se chce soustředit zejména na obrazovou část. Na následujících stránkách najdete ukázky řešení jednotlivých „problémových“ míst města s uvedením nejčastějších chyb, kterých se projektanti dopouštějí.

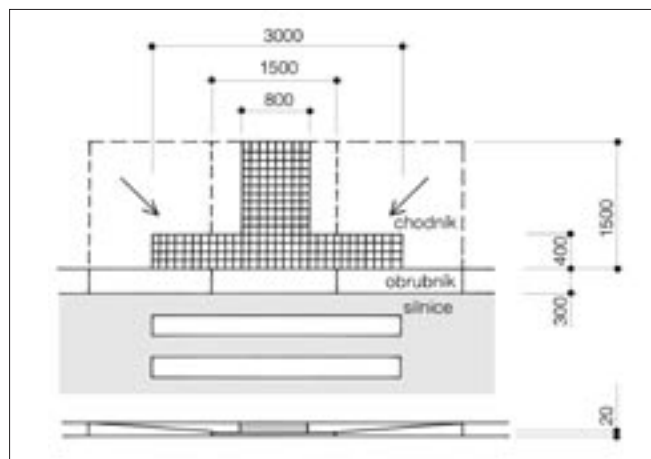
Jedním z mnoha kritických míst na městských komunikacích jsou **přechody pro chodce**. Zde je třeba zohlednit potřeby těžce chodícího, vozíčkáře a nevidomého. Z hlediska osob se sníženou schopností pohybu, většinou se pohybujících o holi či o berlích, je třeba, aby povrch nebyl kluzký, ale současně je třeba respektovat potřebu vodícího pásu pro nevidomé a slabozraké osoby, který má mít strukturální povrch, aby byl rozeznatelný i na pošlap.

Výškový rozdíl mezi úrovní chodníku a vozovky nesmí být vyšší než 2 centimetry, vzhledem k uživatelům ortopedických vozíků. U vozíčkářů je při větším výškovém rozdílu nebezpečí vyklopení z vozíku. Problém může nastat i při najíždění na chodník, kde je vozíč-

kář nucen překonat „schůdek“, což není jednoduché vzhledem k tomu, že vozíčkáři mají mnohdy postiženy i horní končetiny, nebo lidé již nemají v rukou potřebnou sílu.

Zásady správného řešení různých typů přechodů pro chodce a dalších zásad pohybu nevidomých a slabozrakých osob jsou velmi detailně popsány v publikaci *„Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“* autorů Viktora Dudra a Petra Lněničky, vydaných Sjedenocenou organizací nevidomých a slabozrakých ČR v roce 1999, odkud autorka čerpala cenné informace.

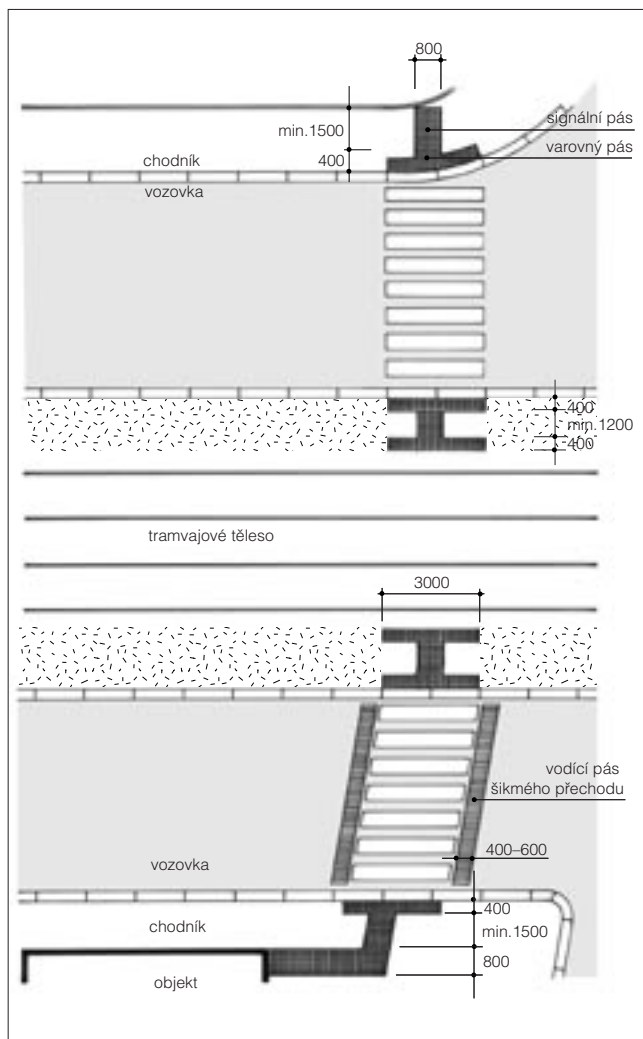
Při nedodržení vhodného sklonu nájezdu na přechod hrozí nebezpečí vyklopení vozíčkáře. Bohužel se velmi často v našich městech setkáváme s řešením, kdy je nájezd vytvořen pouhým zkosením obrubníku. Tím vznikne nájezd se sklonem 45°, který je pro vozíčkáře zcela nepřekonatelný. Vhodný sklon je 1:12 (8,33 %) maximálně 1:8 (12,5 %). Ve zcela výjimečných



Obr. 18. Konstrukční výkres sníženého obrubníku. Správná konstrukce přechodu je velmi důležitá. Výraznou měrou se podílí na volném, samostatném pohybu tělesně a smyslově postiženého po městě. Důležité je zachování vhodných sklonů a správné materiálové označení - navedení - nevidomého nebo slabozrakého přes vozovku. Přechod musí být vybaven i zvukovou signalizací.



Obr. 19. Špatný sklon - nebezpečí vyklopení vozíčkáře. Při nevhodném sklonu nájezdu na chodník, větším než 1:6 hrozí při sjíždění na vozovku vyklopení vozíčkáře, který se z vozíku vysune. Při najíždění je naopak reálné nebezpečí přepadnutí s vozíkem dozadu. Bez cizí pomoci prudký nájezd vozíčkář nevyjede.



Obr. 20. Přechod přes tramvajový pás. Převzato z „Metodických poznámek k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“.

případech lze tolerovat krátký nájezd (například při vstupu do obchodu, nebo při půdorysném nedostatku místa) se sklonem 1:6 (16,6%). Toto řešení sice není v souladu s platnou vyhláškou č. 369/2001 Sb., ale je rozhodně pro volný pohyb vozíčkáře příznivější, než zbytečný schod.

Při vytváření **přechodu přes tramvajový pás** je třeba respektovat mnoho ukazatelů, a to i z hlediska bezpečnosti chodce – nevidomého, slabozrakého nebo vozíčkáře. Z přiloženého obrázku jsou zcela zřetelné hlavní zásady navrhování přechodu. (Převzato z „Metodických poznámek k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“.)

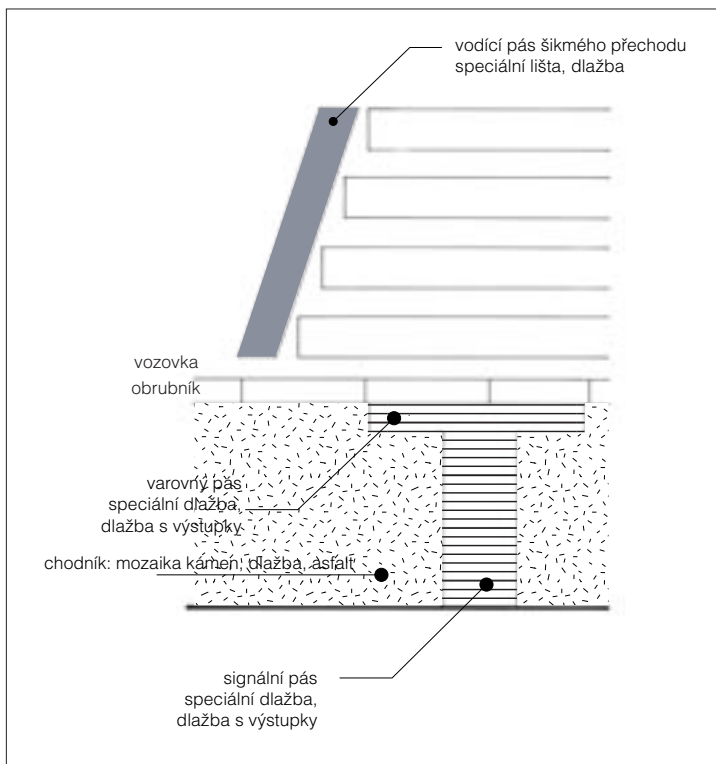
U přechodu se setkáváme s **ručním ovládáním světelné signalizace**. Tyto ovládací prvky musí být umístěny v dosahu vozíčkáře, tedy ve výši 80 až 100 centimetrů.

Jak bylo již řečeno, pro nevidomého či slabozrakého je velmi důležitý **povrch chodníku**, respektive jednotlivých ploch a vodících pásů. Obrázek uvádí příklad použití vhodných materiálů, které vyhovují nejen osobám s postižením zraku, ale i těžce chodícím, kteří jsou mnohdy více opomíjenou skupinou lidí s postižením, než například nevidomí či vozíčkáři.

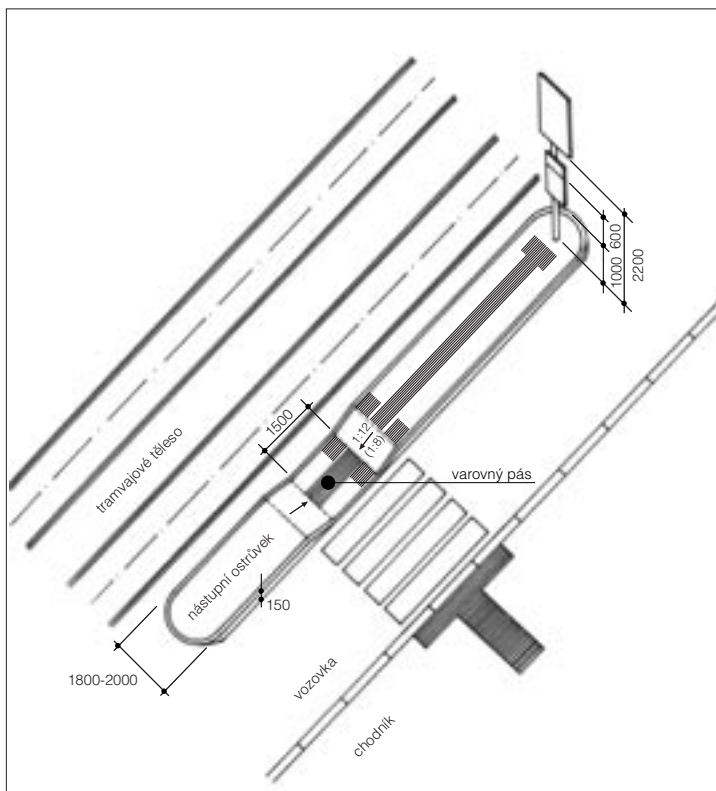
V našich městech se již začínají objevovat prostředky městské hromadné dopravy, které počítají s pohybem těžce tělesně postižených osob – vozíčkářů. Mnohdy však není řešeno, jakým způsobem se vozíčkář na **nástupní ostrůvek** dostane. Vyjdeme-li z obrázku č. 6, logicky nám vyjde, že šíře nástupního ostrůvku musí být 200, minimálně 180 centimetrů. V rámci nástupního ostrůvku musí být místo pro manipulaci vozíku potřebnou k najezení na ostrůvek, široké minimálně 150 centimetrů. Vzhledem k potřebné šíři bezpečnostních pásů na ostrůvku umístěném mezi tramvajovým tělesem a vozovkou, je tedy vhodné navrhovat ostrůvky široké 2 metry.

Důležité je počítat i s přístupností, neboli dosažitelností **informačních tabulí** pro osoby sedící na vozíku. Dolní hrana informační tabule by měla být ve výši 100 centimetrů. S ohledem na horizont osoby sedící na vozíku, který je 117,5 – 126,5 centimetrů a s ohledem na zorné pole sedící osoby, je třeba určit i velikost, respektive výšku informační tabule. Horní hrana by rozhodně neměla být výše než 160 centimetrů. Ve výjimečném případě, kdy v horní části informační tabule jsou uvedeny základní údaje (například název stanice velkými písmeny), je možné počítat s umístěním horní hrany do výše 180 centimetrů. Je totiž třeba si uvědomit, že slabozrakou osobou může být i vozíčkář.

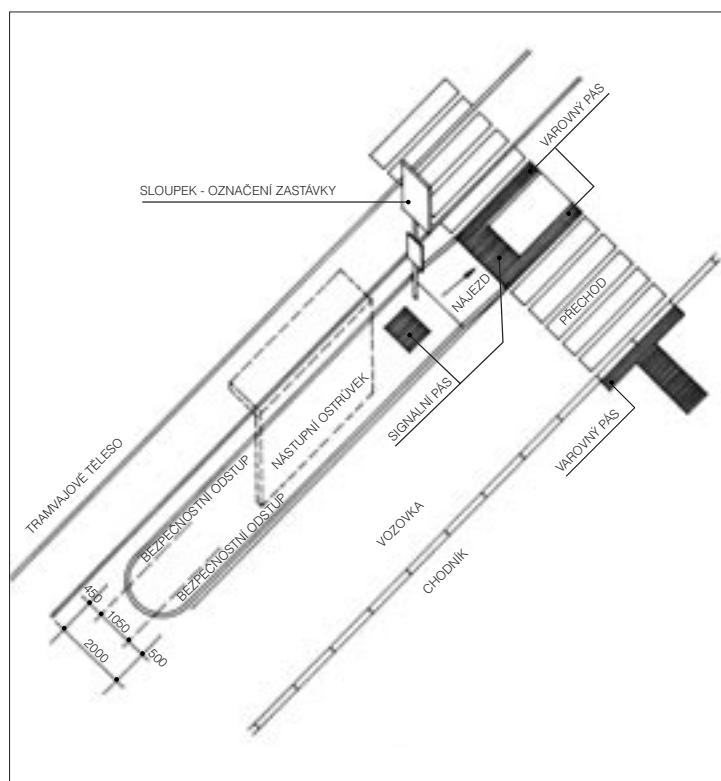
Přístřešek zastávky může být umístěn buď u domu, nebo v prostoru. V obou případech je třeba počítat s minimální průchozí šířkou 175 centimetrů a s tím, že se po chodníku pohybu-



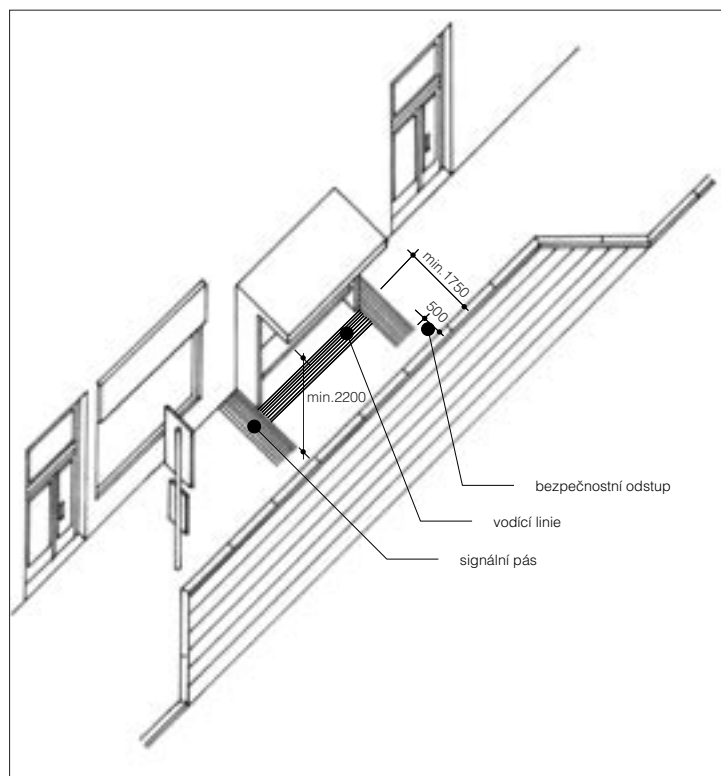
Obr. 21. Pěší přechod – materiálové řešení. Převzato z „Metodických poznámek k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“.



Obr. 22. Nástupní ostrůvek MHD. Převzato z „Metodických poznámek k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“.



Obr. 23. Nástupní ostrůvek MHD. Převzato z „Metodických poznámek k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí“.



Obr. 24. Čekárna MHD – axonometrie, přístřešek na chodníku u domu, s lavičkou. Při umísťování předmětů na chodník je třeba zachovat potřebné průchozí šířky a varovnými a signálními pásy upozornit slabozraké a nevidomé na překážku a vytvořením umělých vodících linií jim pomoci při orientaci v prostoru.

je nevidomá osoba, pro kterou se například nevhodné umístění lavičky může stát vážnou překážkou, která nevidomého zcela dezorientuje. Možnosti řešení přístřešku zastávky MHD jsou dvojí. Buď je přístřešek tvořen pouze střechou, nebo má tento objekt i boční stěny. V obou případech je třeba respektovat pohyb nevidomého, pro kterého je jakákoliv náhlá překážka nebezpečná, a to vodícím pásem.

Je-li přístřešek tvořen jen stříškou a je-li v prostoru zastávky umístěna lavička, je třeba nevidomému upozornit na překážku umělou vodící linií, pásem širokým minimálně 60 centimetrů, který překážku ohraničí. Stejný problém je třeba řešit i v případech, kdy má přístřešek boční stěny. V tomto případě musíme upozornit nevidomého změnou struktury dlažby před přístřeškem.

Město je vybaveno mnoha zařízovacími předměty umístěnými na chodníku. Při navrhování těchto prvků, je třeba pečlivě zvažovat jejich umístění. Nevhodně umístěné prvky se stávají nebezpečím zejména pro nevidomého či slabozrakého.

V první řadě je třeba zachovat dostatečně široký průchozí pruh pro chodce, tedy minimálně 150 centimetrů, a to pouze na velmi krátkém úseku. Optimální je pruh široký 175 centimetrů.

V případě, kdy umístěním mobilních nebo pevných prvků nebo drobné architektury vyčnívajících do chodníku více než 25 centimetrů zrušíme přirozenou vodící linii, tedy hranu chodníku a domu (umístěním různých poutačů, předzahrádek apod.), je třeba vytvořit vodící linii umělou (viz dále obr. č. 27 a foto č. 1).

Při osazování poštovních schránek je třeba pamatovat na dosahovou vzdálenost vozíčkáře a schránku umístit do takové výše, aby vzhod byl ve výši 110 až 120 centimetrů.

Telefonní automaty jsou dvojhojho typu. Jednak to jsou klasické telefonní budky, jednak otevřené budky, tzv. mušle. Při osazování mušlí, je třeba dbát na deseticentimetrový soklík, který varuje nevidomého pohybujícího se pomocí slepecké hole. Tento soklík však nesmí tvořit „podlahu“ budky, a to s ohledem na vozíčkáře, kterým se tímto stává telefonní automat nepřístupným. Při osazování více telefonních automatů je třeba umístit alespoň jeden přístroj tak, aby jeho dolní hrana byla ve výši cca 80 centimetrů. Velmi je opomíjen požadavek osob s poruchami sluchu, který je uveden v příloze vyhlášky č. 369/2001 Sb., kap. 3 odst. 3.1.6, kde je uvedeno: „Při skupinovém osazení telefonních automatů, musí být alespoň jeden z nich opatřen zesilovacím zařízením, případně zařízením umožňujícím poslech pomocí sluchadel. Takto upravený telefonní automat musí být označen mezinárodním symbolem hluchoty podle bodu 2 přílohy č. 2 k této vyhlášce.“

Osoby s postižením sluchu jsou vůbec velmi často opomíjeny. Není například vůbec řešeno, jak upozornit osoby s postižením sluchu na nutnost evakuace objektu. Tato osoba nemusí být vždy v místě, kde se vyskytují další lidé. Dále je velmi problematické tísňové volání z veřejných automatů.

Vzhledem ke slabozrakým osobám, je vhodné umístit na sloupy veřejného osvětlení ve výši od 150 do 180 centimetrů varovné pruhy, upozorňující slabozrakého na překážku. Toto se doporučuje zejména v těch případech, kdy dochází k nadměrnému zúžení chodníku na 90 centimetrů, například v důsledku záboru chodníku při rekonstrukcích a podobně. Je-li v tomto místě rabátko, odpadkový koš nebo jiná překážka, je třeba ji výrazně označit (viz obr. 30).

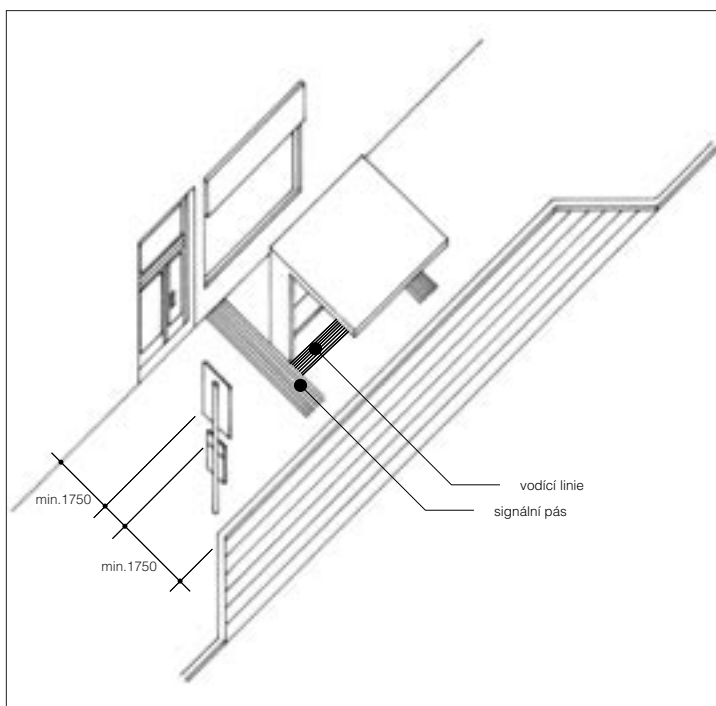
Jedním z prvků, který se běžně při „zařizování“ městského prostředí používá, jsou sloupky, zabráňující vjezd vozidel do daného prostoru. Tyto sloupky mohou být pevné, nebo zasouvací, či sklopné. Mobilní sloupky umožňují příležitostné vjetí například dopravní obsluhy, hasičů a podobně. Nesmírně důležité je myslet na pohyb vozíčkáře. Nevhodným umístěním těchto sloupů zabráníme vozíčkáři přístupu do daného prostoru. Vzdálenost mezi sloupky musí být taková, aby světlá šířka mezi sloupky byla 90 až 120 centimetrů.

Velmi často se nedostatečná průchozí šířka mezi sloupky nebo jinými prvky drobné architektury (k tomuto účelu se používají například i rabátka) objevuje například u nákupních center, kdy majitelé chtějí zabránit tomu, aby nakupující nevyjížděli s nákupními košíky ven z prostoru prodejny.

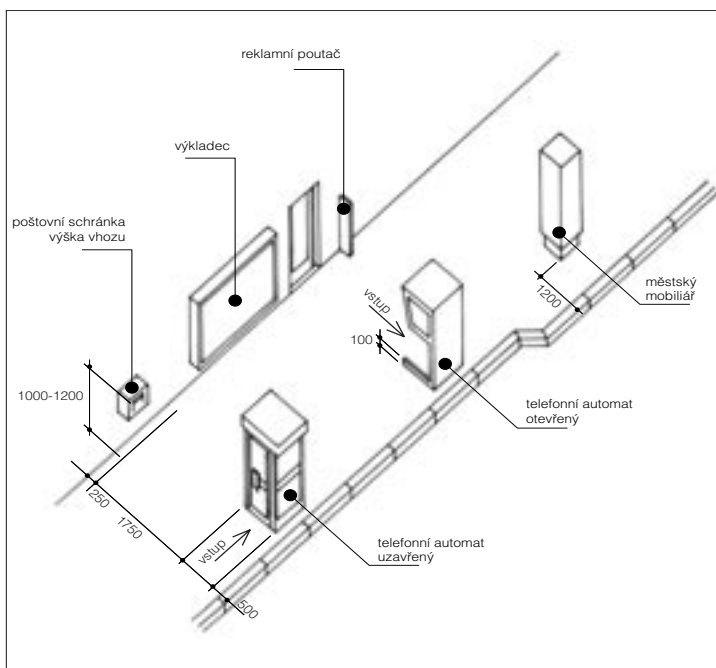
Dalšími prvky, se kterými se ve městě setkáváme, jsou bankomaty a automaty na občerstvení. Bankomaty se musí umístit v dosahu vozíčkáře, tedy tak, aby ovládací prvky byly ve výši cca 100 centimetrů. Musí být umístěny tak, že vozíčkář musí mít možnost pod bankomat zajet, aby mohl přístroj obsluhovat zepředu. To znamená, že musí být umístěn tak, že dolní hrana je ve výši cca 75 centimetrů a pod bankomatem je prostor pro zajetí s vozíkem, výklenek hluboký alespoň 25 centimetrů. Při současném umístění bankomatů nemá osoba na vozíku zajištěno soukromí potřebné při zadávání PIN kódu a je velmi zranitelná při odběru finanční hotovosti.

Stejně zásady jako pro navrhování a umísťování bankomatů platí pro automaty s občerstvením.

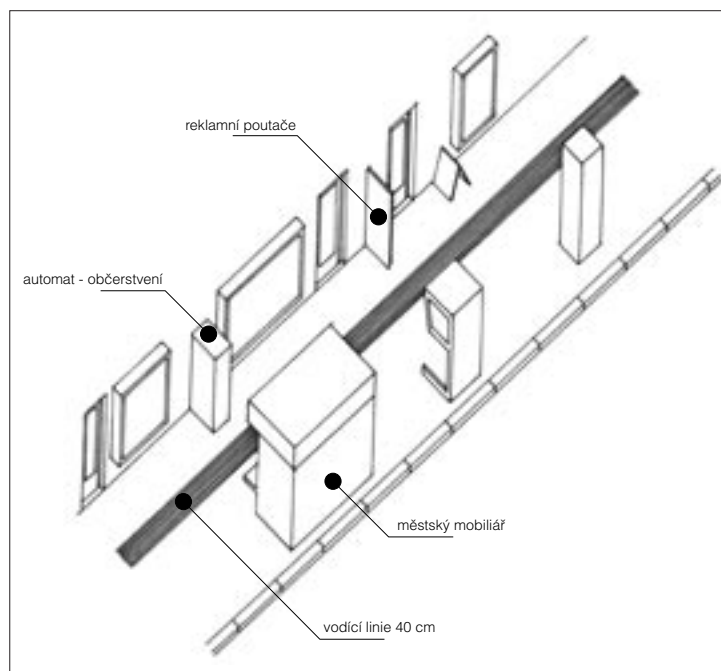
Umístění laviček, odpadkových košů na cestách v parcích by mělo být takové, aby nebránilo volnému pohybu nevidomého, tedy v jakýchkoli kapsách. Je třeba vždy myslet na vytvoření umělé vodící linie před „kapsou“- výklenkem. Ve výklenku je třeba počítat i s místem pro vozík vedle lavičky.



Obr. 25. Čekárna MHD – axonometrie, přístřešek v prostoru.

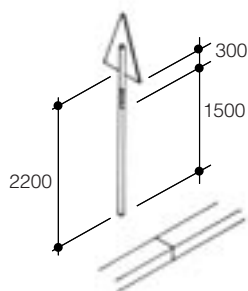
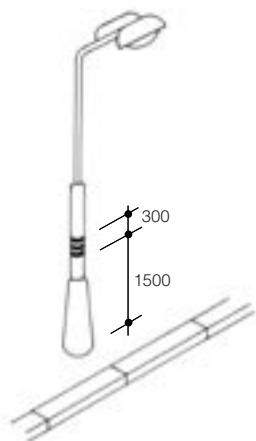


Obr. 26. Axonometrie umístění městského mobiliáře na chodníku a na domě. Při umísťování městského mobiliáře musíme pracovat velmi uvážlivě. Je třeba mít na paměti, že hrana chodníku a domu je přirozená vodící linie a pokud zde umístíme poutač, nebo jiný předmět vyčnívající více jak 20 cm, vytvoříme nevidomému pohybujícímu se pomocí hole překážku. Pokud ke hraně domu umístíme městský mobiliář, musíme vytvořit umělou vodící linii a nevidomému na ni navést signálním pásem, nebo umělou vodící linií uprostřed chodníku (viz obr. 27). Dále musíme zachovat minimální potřebnou průchozí šířku chodníku 1,75 m.



Obr. 27. Vytvoření umělé vodící linie středem chodníku mimo překážky. Při vybavování města tak, že provozovny rozšiřují své prostory na chodník (poutače, kavárny, apod.), musíme vytvořit uprostřed chodníku umělou vodící linii pro slabozraké a nevidomé.

Obr. 28. Sloup veřejného osvětlení a jeho označení s ohledem na slabozraké osoby.



Obr. 29. Umístění dopravního značení na chodníku.

Druhou možností, jak řešit umístění laviček v parku, je osadit je na soklík, který pro nevidomé vytvoří vodící linii, která ho upozorní na překážku. V tomto případě je třeba počítat s tím, že osazením lavičky na soklík mohou při nesprávném řešení vzniknout dva problémy. Jednak se neúměrně zvedne sedací plocha (o výšku soklíku), a je tedy nutné snížit vlastní konstrukci lavičky. Za druhé je třeba, aby soklík půdorysně nevyčníval před lavičku. Ta by se stala těžko přístupnou zejména pro starší osoby a pro těžce chodící osoby.

Místa s lavičkami umísťujeme cca po 200 metrech.

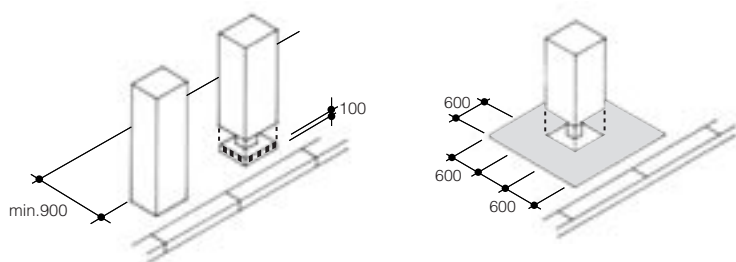
Vzniknou-li na komunikaci dočasné překážky, je třeba vytvořit podmínky pro volný a bezpečný průchod nejen „zdravých“ osob, ale i osob se smyslových či tělesným handicapem.

Zabezpečení překážek – výkopů – se provádí různým způsobem, a to podle toho, jak stavenišť zasahuje do komunikace. Na obrázku č. 35 vidíme zabezpečení výkopu, který do chodníku zasahuje jen částečně. Základním principem zabezpečení z hlediska nevidomých je vytvoření umělé vodící linie, tedy „obrubníku“ vysokého 10 centimetrů. Optimálním příkladem správného zabezpečení je ohraničení výkopu mobilními prvky, deskami vysokými 110 centimetrů, které jsou navíc označeny výraznými signálními barvami a pruhy. Tyto mobilní prvky jsou optimální i z hlediska zabránění pádu do výkopu, například v nočních hodinách při nedostatečném osvětlení.

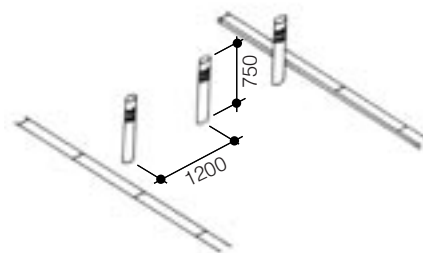
Druhým případem dočasné překážky bývá výkop, který je napříč chodníkem. I zde je třeba vytvořit vodící linii pro nevidomé, která jej bezpečně navede na lávku. Ta může bývá tvořena deskou položenou přes výkop. Důležité je zachování potřebné minimální šíře lávky – 90 centimetrů a vytvoření nájezdu na lávku pro vozíčkáře. Sklon nájezdu musí být maximálně 12,5 %. Mobilní panely, které jsem uvedla v předchozím případě, použijeme pro zabezpečení bočních částí přemostění výkopu.

Pokud není možné z jakýchkoliv důvodů vytvořit přechod přes výkop tak, aby vyhovoval osobám s jakýmkoliv postižením, anebo není možné přechod provést z bezpečnostních důvodů, je třeba v dostatečné vzdálenosti chodce upozornit výstražným znamením na blížící se překážku a jasně vyznačit trasu, po které lze překážku bezpečně obejít.

Alternativou může být i dočasné vytvoření „náhradního chodníku“ vedle stávajícího, kdy zabereme pruh z vozovky. „Chodník“ vytvoříme vylitím asfaltu podél výkopu v šíři minimálně 90 centimetrů. Tento „chodník“ musí být ohrazen zábradlím vysokým cca 1 metr. Rovněž musí být na vozovce umístěno označení pro motoristy, že v daném místě dochází k jejímu zúžení.



Obr. 30. Umístění a označení městského mobiliáře.



Obr. 31. Umístění sloupků, bránících vjetí vozidel např. do parku. Musí být však zachován průchod pro vozíčkáře o šířce 120 cm.

Jedním ze základních, nejbezpečnějších a nejpraktičtějších možností jak překonat výškový rozdíl, abychom objekt nebo určité prostředí zpřístupnili i osobám s tělesným handicapem, je rampa. Z architektonického hlediska může být i rampa velmi zajímavým prvkem, kterým by bylo vhodné nahrazovat jiný, pro architekta bezesporu zajímavý prvek, schody, a to pokud možno ve většině případů. Projektant by se měl vždy snažit zpřístupnit objekt, který rekonstruuje (záměrně mluvím pouze o rekonstrukci, protože u novostavby lze již od prvopočátku, kdy projekt vzniká, nalézt takové řešení, které se schodů vyvaruje) pevnou rampou, a ne náhradním řešením. Tím bývají různé schodiškové plošiny a podobně. Ale o tom dále v kapitole 3.

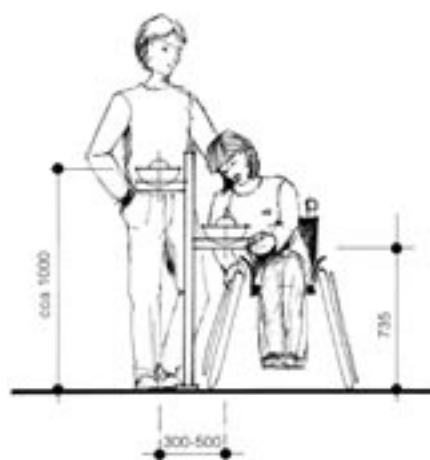
Základní rozměrové parametry rampy vyplývají z obrázku č. 2.14. rampa musí být po obou stranách opatřena madlem, vysokým 90, resp. 110 centimetrů. Vyšší madlo použijeme tam, kde je rampa ve volném prostoru a hrozí tak pád z výšky. Madlo musí mít v obou případech ve výši 30 centimetrů vodící tyč, která zabraňuje sjetí předních koleček ortopedického vozíku z rampy a následnému vypadnutí osoby z vozíku.

Vyhláška č. 369/2001 Sb. uvádí, že madlo musí přesahovat začátek a konec rampy o 15 centimetrů. Praxe, kterou potvrzují různé zahraniční materiály, ze kterých jsem čerpala, však ukazuje, že vhodnější, a zejména pro osoby pohybující se pomocí holí bezpečnější, je přesah 30 až 40 centimetrů. Tento přesah zohledňuje zejména osoby chodící pomocí berlí nebo francouzských holí, kteří se při chůzi po rampě přidržují zábradlí. Na začátku rampy je handicapovaný nucen přendat hůl z jedné ruky do druhé (totéž platí pro schodiště). V tom okamžiku potřebuje handicapovaný dostatečně dlouhou pevnou oporu. Tou přesah 30 až 40 centimetrů rozhodně je.

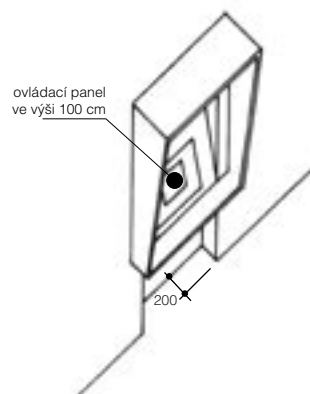
Sklon rampy musí být 1:12 (8,33 %); není-li rampa delší než 3 metry, může mít výjimečně sklon 1:8 (12,5 %). Šíře rampy je minimálně 130 centimetrů. Je-li rampa delší než 9 metrů, musí být přerušena odpočívadlem – podestou, dlouhou 150 centimetrů.

Povrch rampy musí mít protiskluznou úpravu, a to nejen tehdy, je-li rampa umístěna ve vnějším prostředí. I u vnitřní rampy musíme tento požadavek splnit.

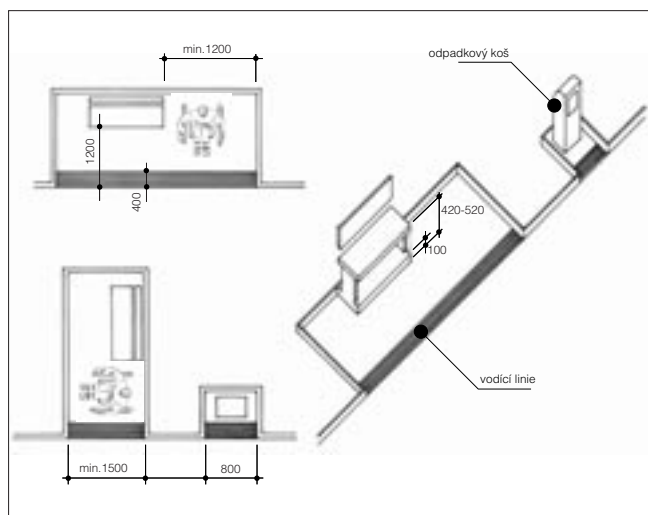
Na začátku a na konci rampy a na odpočívadle je vhodné vytvořit pás široký 60 centimetrů z jiného po-



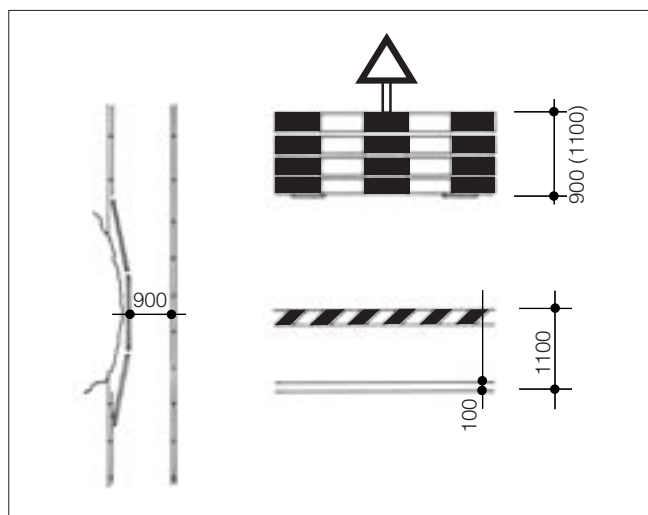
Obr. 32. Pítka. Tento druh městského mobiliáře je velmi často opomíjen. Pokud však projektant pítka v prostoru navrhne, nesmí zapomenout na potřebu přístupu osoby na vozík.



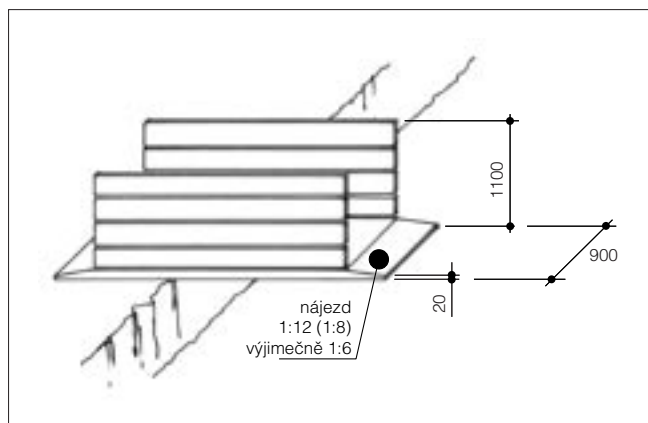
Obr. 33. Bankomat. U bankomatů je třeba počítat s potřebnou podjetí vozíčkáře, aby se k obslužným prvkům bankomatu mohl přiblížit. Vytvořením výklenku v místě pod bankomatem a vysunutím vlastního bankomatu o 20 cm vytvoříme pro vozíčkáře prostor hluboký 40 cm umožňující pohodlné podjetí a tedy přiblížení se s vozíkem k ovládacímu panelu bankomatu. Bankomat by měl mít spodní hranu ve výši 75 – 80 cm.



Obr. 34. Umístění laviček a odpadkových košů, vodící linie pro nevidomé.



Obr. 35. Dočasné překážky – staveniště, výkopy a jejich zabezpečení. Zabezpečení staveniště je nezbytné zejména s ohledem na nevidomé, a to zejména tehdy, kdy stavbou narušíme přirozenou vodící linii. Musíme tak vytvořit linii náhradní a výrazně vizuálně ji označit s ohledem na slabozraké.



Obr. 36. Přemostění výkopu, axonometrie. Při vytváření je třeba vytvořit nájezd na „můstek“ přemostění o minimální šíři 90 cm.

vrchu, který upozorní nevidomého nebo slabozrakého na změnu sklonu povrchu.

Na začátku a na konci rampy musí být volný prostor dlouhý 150 centimetrů, který umožňuje manipulaci s vozíkem při najíždění a vyjíždění na a z rampy.

Pokud je výškový rozdíl, který je překonáván rampou, do 25 centimetrů, není třeba dle mého názoru vytvářet zábradlí, ale postačí vytvoření boční zarážky rampy ve výši 10 – 15 centimetrů. Je-li výškový rozdíl větší je nutné zábradlí navrhnout dle výše uvedených požadavků.

Velmi diskutabilní bývá nutnost vytvořit zábradlí tam, kde je rampa tak široká, že zabírá celou šíři chodníku a je vlastně terénní nerovností.

Při navrhování schodiště by projektanti neměli zapomínat na základní vzorec, určující vhodné rozměry schodišťového stupně z hlediska pohodlnosti výstupu a na vhodný sklon ramene, který z předchozího jasně vyplývá.

Určení správné výšky a šířky stupně vychází z průměrné délky kroku dospělého člověka, která je 63 centimetrů. Z tohoto základního údaje se odvíjí vzorec pro výpočet výšky a šířky stupně:

$$2h + b = 63 \text{ cm},$$

kde h je výška stupně a b je šířka stupně. Optimální je, pokud u vypočteného rozměru schodišťového stupně platí současně vzorec:

$$b - h = 12.$$

Nejvhodnější sklon schodišťového ramene je od 10° do 30° . Výška stupně by měla být 13 až 18 centimetrů.

Vzorec pro výpočet sklonu schodišťového ramene je

$$\text{tg } \alpha = h/b.$$

Velmi důležitá je volba správného tvaru stupně v příčném řezu. Náslapná plocha stupně – stupnice – by neměla příliš přesahovat podstupnici. Ideální je, je-li podstupnice vzhledem ke stupnici pod úhlem 15° . Je-li přesah stupnice větší, dochází k zadrhávání špičky nohou o schod a hrozí tak chodci úraz.

Rovněž nelze opominout potřebnou minimální šíři podesty a mezipodesty. Podesta má být minimálně tak široká jako schodišťové rameno, plus 10 centimetrů. Mezipodesta má mít minimální šíři jako schodišťové rameno.

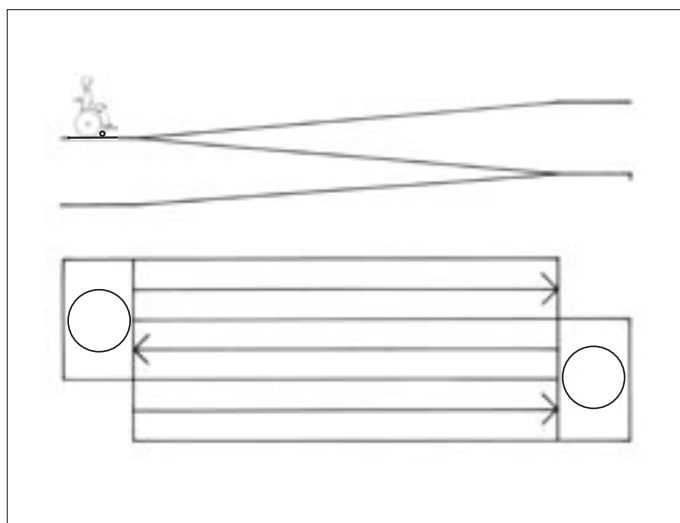
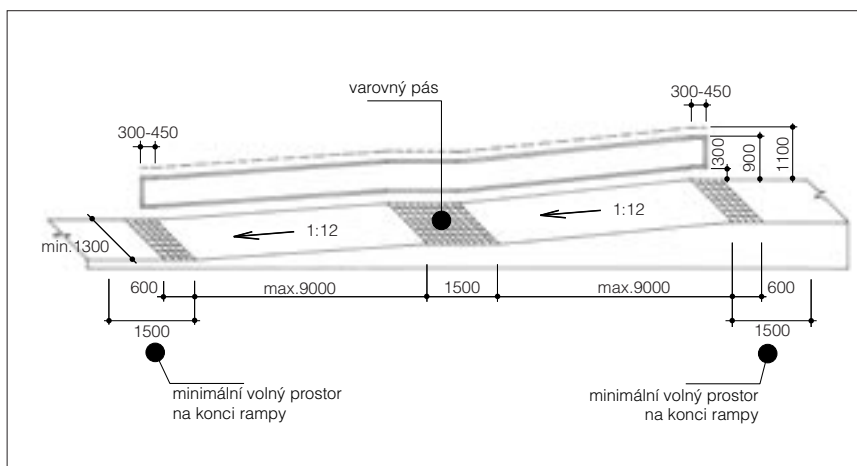
Pro zábradlí u schodiště platí stejné požadavky jako u rampy. První a poslední schodišťový stupeň každého schodišťového ramene musí být výrazně kontrastně rozzeznatelný od okolí. Rovněž lze použít varovného pásu širokého 60 centimetrů jako u rampy.

Je-li schodiště umístěno ve volném prostoru, je třeba zachovat minimální podchodnou výšku je-li umístěno v exteriéru 220 centimetrů a 210 centimetrů je-li v interiéru. Doporučuji však počítat s minimálně 220, respektive 230 centimetry. Sníženou podchodnou výšku

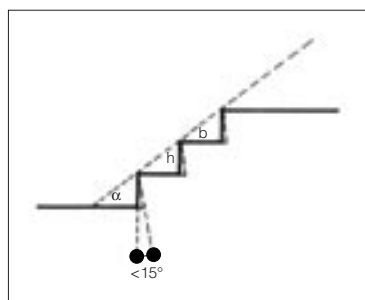
je třeba výrazně označit varovnými pruhy, nebo jiným kontrastním řešením.

Neméně důležité je při navrhování madel schodiště a rampy jejich správný tvar. Tvar madla musí vycházet z ergonomických poznatků a nelze je opomíjet. Jde-li o madlo u rampy či schodiště ve venkovním prostředí, mělo by mít protiskluzný povrch.

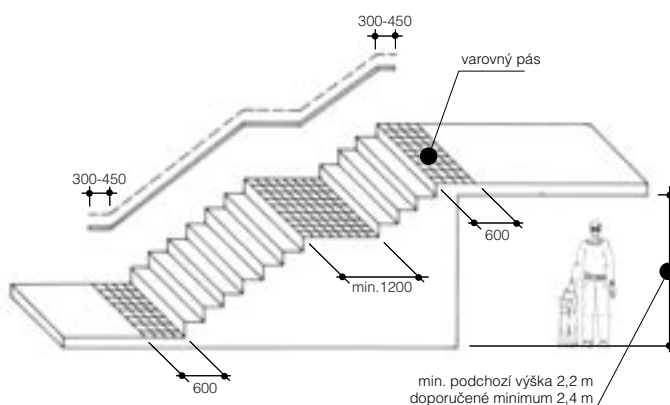
Obr. 37. Rampa. Axonometrie.



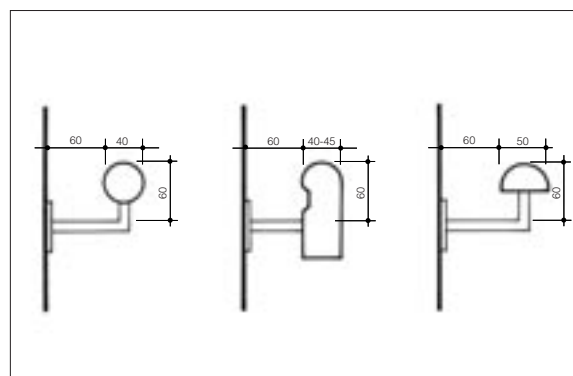
Obr. 38. Systém ramp, který využijeme při překonávání velkého výškového rozdílu, a který ušetří půdorysné místo. Tento systém lze využít například jako úniková rampa u vícepodlažního objektu, viz dále obr. 75.



Obr. 39. Schodišťové stupně. Při navrhování schodišť, je třeba pomyslet i na těžce chodící osoby, pro které je výstup po schodech namáhavý. Ale i pro „zdravého“ člověka je pohodlné schodiště nutné. Proto musíme dodržovat základní konstrukční parametry, které nesmíme při navrhování schodů opominout. Je to jednak správný sklon ramene, správná volba velikosti schodišťového stupně a jeho tvar.



Obr. 40. Schodiště v prostoru, podchozí výška, označení pro slabozraké.



Obr. 41. Zábradlí, madla tvary z hlediska ergonomického.

3. VSTUPY DO OBJEKTŮ, VSTUPNÍ PROSTORY OBJEKTŮ, VNITŘNÍ KOMUNIKACE

Podle vyhlášky č. 369/2001 Sb. je třeba ve všech objektech občanské vybavenosti, a to buď v nově navrhovaných nebo rekonstruovaných, počítat s pohybem osob se sníženou schopností ohybu a orientace. Jde-li o novostavbu, neměl by být problém najít takové řešení, které by bylo v souladu se zákonem.

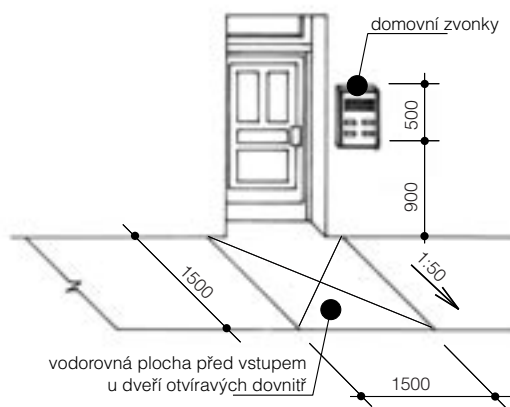
Velkým problémem, který bohužel není ošetřen zákonnou formou, je ustanovení § 1, odst. 1, písm. c), kde je uvedeno, že s přístupností staveb občanského vybavení počítáme pouze „v částech určených pro užívání veřejností“. Toto ustanovení má ve skutečnosti nesmírně negativní důsledky. Fakticky je tak zabráněno vytváření pracovních míst pro osoby s lehčím fyzickým či smyslovým handicapem, které nepotřebují zřízení tzv. chráněných pracovních míst. Uvedu příklad: bankovní úředník – vozíčkář. V čem se liší od chodícího bankovního úředníka? V čem jsou jeho požadavky na pracovní místo u psacího stolu nebo počítače jiné? V ničem. O ustanovení § 1, odst. 1, písm. d, jsem se již zmiňovala.

Problém může nastat u rekonstrukcí objektů. Navíc zde velmi často dochází k obcházení ustanovení uvedené vyhlášky. Vyhláška sama totiž obejítí zákona umožňuje. V § 1 odst. 2) je uvedeno: „Ustanovení této vyhlášky, se použijí též při provádění udržovacích prací, změn staveb, změn v užívání staveb, pokud to závažné důvody nevyklučují“. Realita je taková, že v drtivé většině případů existuje řešení, jak objekt zpřístupnit, ale pohodlnost nebo arogance projektanta či investora vede k dovolávání se výše uvedené části vyhlášky.

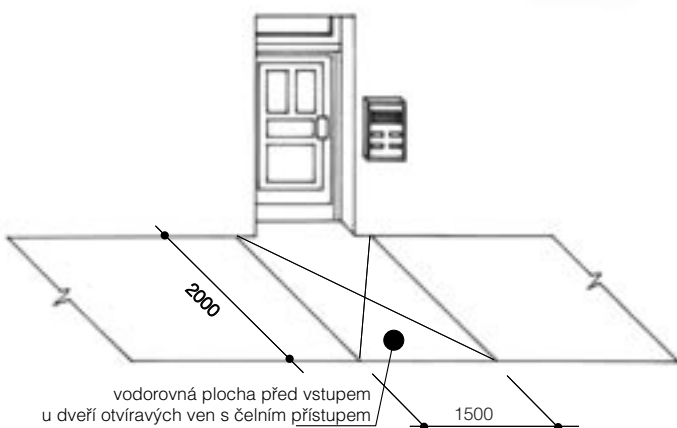
Asi je třeba osobní zkušenost přímá nebo nepřímá, aby si lidé uvědomili, co může způsobit a způsobuje v běžném životě handicapovaného toto jednání.

Vím, a praxe mi to již mnohokrát dokázala, že opravdu existují případy, kdy nelze objekt žádným vhodným zpřístupnit. Měla-li bych to vyjádřit v číslech, jde asi tak o 1 % případů. Většinou ale, je-li vůle problém řešit, je úspěch zaručen.

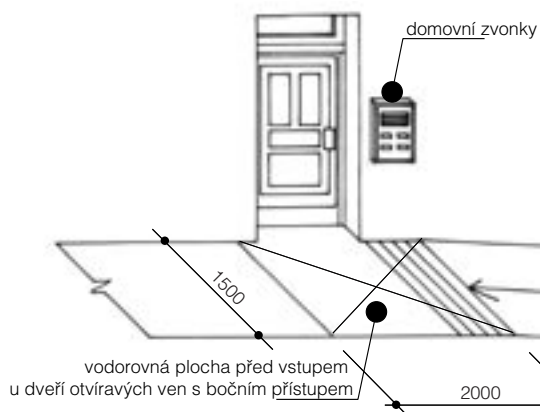
V následující kapitole se seznámíte jednak se základními principy navrhování novostavby, ale i s příklady, jak řešit zdánlivě neřešitelné. Pomůžete pak handicapovanému překonat neřešitelný problém, jak se například dostat do objektu zaměstnavatele nebo do školy pro dítě.



Obr. 42. Vstup do objektu – minimální manipulační prostor 150 x 150 cm. Požadavky na vodorovnost prostoru (max. sklon 2 %) před vstupem do objektu je třeba bezvýtku dodržet.



Obr. 43. Vstup do objektu – minimální manipulační prostor 150 x 200 cm. Pokud se dveře otevírají směrem ven, z objektu, musíme počítat s větším manipulačním místem pro vozíčkáře.



Obr. 44. Vstup do objektu – minimální manipulační prostor 200 x 150 cm. Zvonkový panel musí být umístěn na rovné ploše, ne v místě nájezdu – rampy.

Před vstupem do objektu by měla být vodorovná manipulační plocha. Velikost a uspořádání plochy vyplývá z několika ukazatelů. Jednak je to směr otevírání dveřního křídla. Je-li otevírání směrem do objektu, postačí plocha o velikosti 150 x 150 centimetrů. Otevírá-li se dveřní křídlo ven, je třeba plochu ve směru otevírání dveří zvětšit na 200 centimetrů. Plocha se zvětší i tehdy, je-li současně zakončením šikmé plochy – rampy. I zde je důležité, zda se dveřní křídlo otevírá dovnitř nebo ven. Pro lepší pochopení podstaty problému, si musíme uvědomit, jak vozíčkář postupuje při otevírání dveří v případě, kdy se otevírají směrem k němu. Při vyjetí z rampy přistoupí ke dveřím a otevírá je. Současně však musí couvat, aby uvolnil prostor dveřnímu křídlu. V případě absence vodorovné plochy začne sjíždět z rampy dolů a ocitne se v téměř neřešitelné situaci, která hrozí úrazem. Tuto manipulaci s dveřním křídlem je třeba mít na paměti i při navrhování a umísťování například ovládacích prvků – vypínačů, automatických vrátných apod. a při navrhování dostatečného manipulačního prostoru i uvnitř budovy (viz dále např. obr. č. 51, 56, 65A).

Je-li před vstupem umístěn například zvonkový panel, je třeba, aby byl jednak v té části, kde je vodorovná plocha (je-li vstup na podestě rampy) a aby byl v dosahu vozíčkáře. Dolní hrana zvonkového panelu by měla být ve výši 90 – 100 centimetrů, horní maximálně 140 centimetrů.

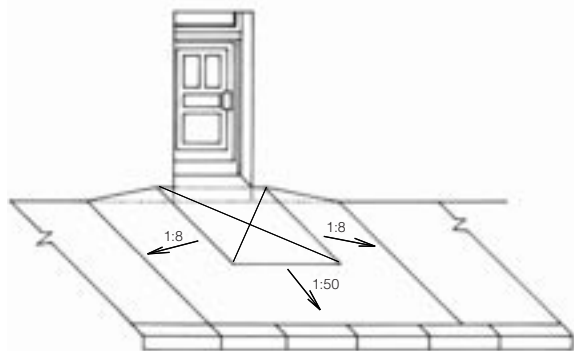
Často se u rekonstrukcí setkáme s jedním schodem před objektem. Nabízí se řešení vytvoření tzv. hrobečku, kdy se část chodníku před objektem zvedne, samozřejmě při zachování požadovaného podélného (1:12) a příčného (1:50) sklonu chodníku. Uvedení vhodného podélného sklonu chodníku ve vyhlášce je tak trochu paradoxem. Když použijí jako příklad Prahu, tak zjistíme, že v okamžiku, kdy se rekonstruuje chodník, dochází k porušení zákona, protože pražský terén je velmi členitý a na mnoha místech je povolený sklon od přírody překročen. V praxi se však stává, že právě požadavek podélného sklonu 1:12 (8,33 %) bývá zneužit v případě neochoty vytvořit bezbariérový přístup do objektu. Setkáváme se s případy, kdy sklon ulice, kde je předmětný objekt, je i 20 %, ale majitel chodníku trvá na dodržení zákonem stanovených 8,33 %.

Na problém, kdy ve vyhlášce č. 369/2001 Sb. (dříve 174/1994 Sb.) je uvedeno konkrétní číslo a praxe a realita dokazuje, že je nevyhovující nebo zcestné, narážíme velmi často. Je na projektantovi a na úředníkovi stavebního úřadu, aby pochopili podstatu problému zvaného bezbariérovost z hlediska psychologicky filozofického a dokázali řešit každý případ zcela individuálně.

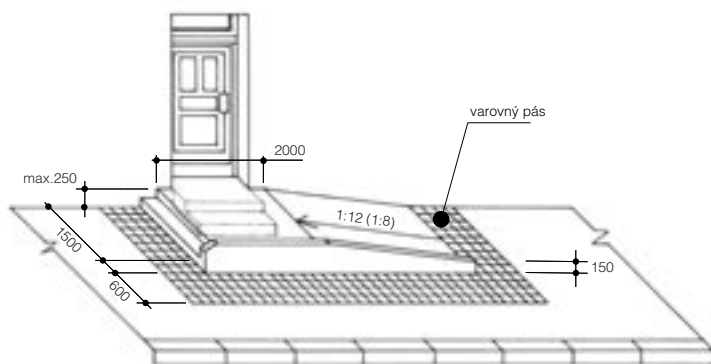
Není-li možné vytvořit „hrobeček“, nabízí se další řešení, které je však možné pouze tehdy, není-li výškový rozdíl větší než 25 centimetrů. Podél domu se vytvoří rampa se sklonem maximálně 12,5 % a po straně rampy se vytvoří zářez vysoká 15 centimetrů. S ohledem na nevidomé osoby, se na začátku rampy vytvoří v dlažbě varovný vodící pás, který nevidomého na rampu upozorní a současně jej buď na rampu navede, nebo mu umožní rampu bezpečně obejít.

Ideální řešení se nabízí v tom případě, kdy je dveřní křídlo zasunuto směrem do objektu a je možné vyrovnávací rampu navrhnout na hloubku portálu. V těchto případech je možné zdůvodnit i větší sklon šikmé vyrovnávací plochy společenskou důležitostí těchto úprav, maximálně však 1:6 a požádat o udělení výjimky. Je však nutné, aby povrch šikmé plochy byl z protiskluzného materiálu.

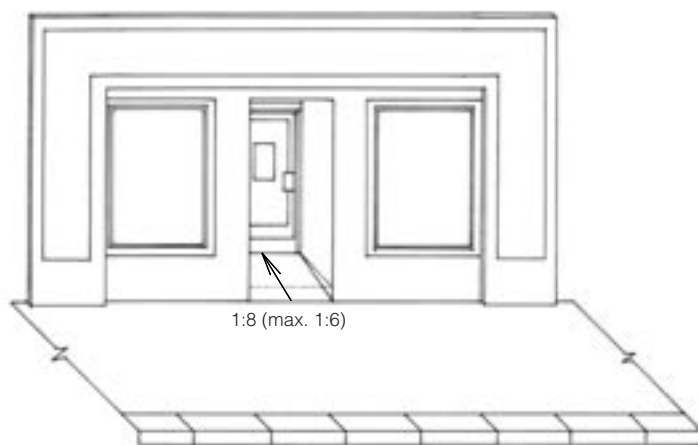
Je-li před objektem více schodů, nabízí se rovněž více řešení, a to zejména stavebních, která jsou vždy z několika důvodů vhodnější, než mechanické plošiny. Pokud k překonání několika stupňů navrhne umístění šikmou schodišťovou plošinu, má to z hlediska uživatele hned dvě nevýhody. První je ta, že je třeba dohledat osobu, která má klíče od plošiny. To není vždy jednoduché, navíc když jste pod schody a obsluha v domě za schody. Jistým řešením je umístění zvonku. Je ale nutné umístit nejen zvonek, ale i domácí telefon, aby čekající věděl, zda se do-



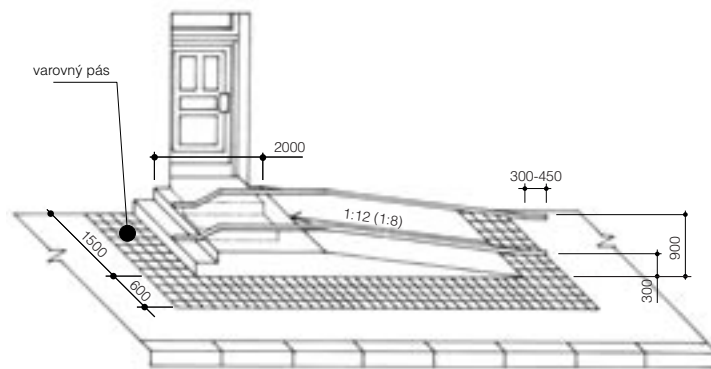
Obr. 45. Řešení u rekonstrukcí: jeden schod – „hrobeček“. Velmi často využívaný způsob zpřístupnění objektu, před kterým je jeden schod. Při tomto řešení je třeba dodržet maximální podélné a příčné sklon chodníku.



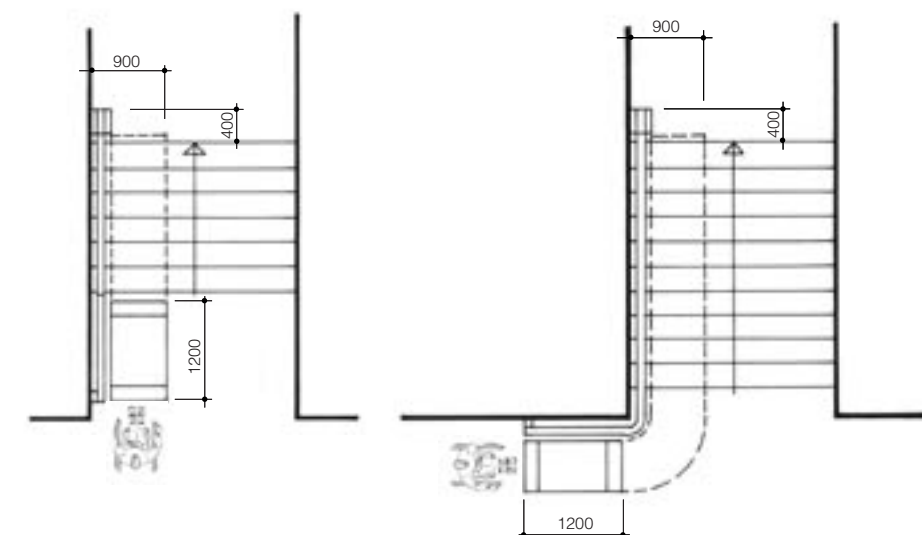
Obr. 46. Rampička podél domu se zvýšeným obrubníkem, který zabraňuje sjetí vozíku z rampy. Toto řešení lze aplikovat pouze tehdy, kdy je výškový rozdíl mezi chodníkem a vstupními prostory domu maximálně 25 cm. Je třeba vytvořit varovný pás pro nevidomé a slabozraké.



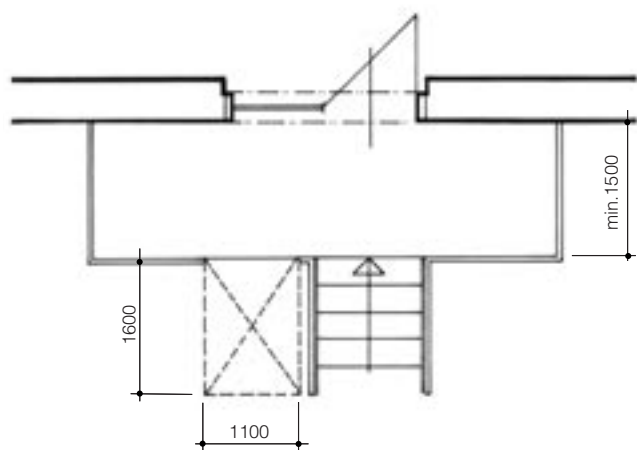
Obr. 47. Rampička na hloubku portálu. Optimální řešení, kterým lze zpřístupnit drtivou většinu obchodů. Využitím hloubky portálu získáme místo na nájezd. Jeho maximální sklon může být 1:6. Povrch samozřejmě protiskluzný.



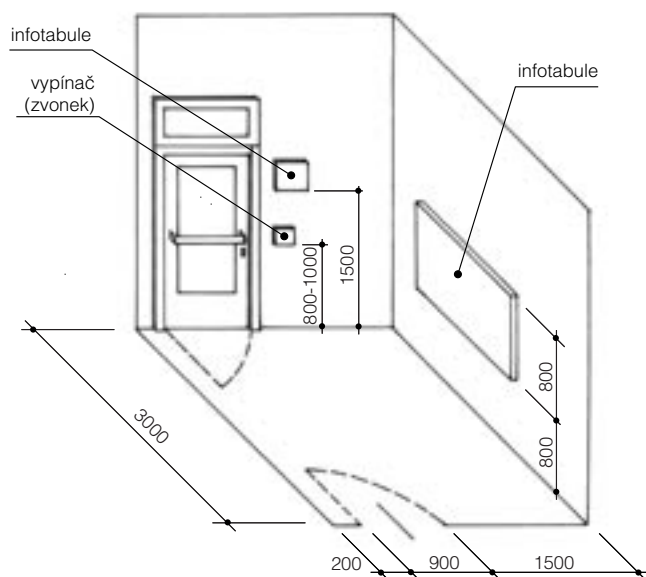
Obr. 48. Rampa podél domu se zábradlím. Je-li výškový rozdíl mezi chodníkem a vstupními prostory domu vyšší než 25 cm, musíme u rampy vytvořit vhodné zábradlí. Pochopitelně musíme zachovat minimální volnou průchozí šířku chodníku 1,75 m.



Obr. 49. Schodišťová plošina šikmá, potřebné minimální půdorysné rozměry pro její umístění.



Obr. 50. Vertikální plošina vnější, její umístění a potřebný půdorysný rozměr pro její umístění.



Obr. 51. Zádveří s dveřmi otvíravými proti sobě do prostoru zádveří.

zvonil a zda a jak rychle může čekat pomoc. Ale i to je krajní řešení. Čekáte-li na vrátného v dešti, rozhodně nemůžeme mluvit o bezbariérovém přístupu.

Druhou nevýhodou plošin je jejich přístupnost vandalům, a to i uvnitř budov. Z plošin se stávají terče různých hrátek, které ve svých důsledcích vedou k tomu, že ve své podstatě bariéra odstraněna není. Navíc mnohdy bývá instalace plošiny mnohem dražší, než vybudování pevné rampy.

Na obrázcích 46 a 48 jsou uvedeny dvě možnosti, jak několik schodů před objektem překonat při dodržení všech zákonných požadavků.

Projektant by si měl uvědomit, že se při rekonstrukci nabízí vždy více možností řešení. Ale ne vždy zdánlivě nejjednodušší řešení (což instalace šikmé schodišťové plošiny bezesporu je) je pro budoucího uživatele – handicapovaného – nejvhodnější. Překonávání schodiště pomocí šikmých schodišťových plošin je krajní řešení, které by měl projektant používat co nejméně.

K instalaci šikmé schodišťové plošiny bez ohledu na zvoleného výrobce potřebujeme víceméně stejný půdorysný prostor. Jednak jde o půdorysnou plochu, kterou potřebujeme pro vlastní plošinu, jednak je to potřeba manipulačního prostoru, který vozíčkář k najezení na plošinu potřebuje. Použijeme-li osvědčenou pomůcku – kruh o průměru 150 centimetrů, jsou požadavky handicapovaného zcela uspokojeny.

Druhou možností jak překonat výškový rozdíl několika schodů jsou hydraulické vertikální plošiny. Tyto plošiny mají mnoho výhod, oproti standardnímu výtahu je to například cena a velmi jednoduchá montáž. Omezení bývá u velikosti zdvihu. Jako základní ukazatel k potřebě místa pro umístění této plošiny může posloužit obdélník 160 x 110 centimetrů.

Hydraulické plošiny lze využít i v interiéru v různých podobách, od na pohled běžného vý-

tahu, po „neviditelná“ zařízení, která mají vlastní konstrukci na zdi a podlážka plošiny tvoří strop, resp. podlahu místnosti.

Vzhledem k tomu, že výrobci těchto zařízení je mnoho, nelze určit přesné potřebné parametry.

Základní nedostatky přístupnosti objektů jsou následující. Jde o zcela nevhodně umístěný vedlejší – bezbariérový vstup. Mnohdy se setkáváme s tím, že je sice objekt označen mezinárodním symbolem přístupnosti, ale ve skutečnosti to znamená, že projdete zásobovacím dvorem mezi odpadky, pak vás provedou kuchyní (hygienik zřejmě o tomto řešení neví), nebo vás dopraví nákladním výtahem, kde se pohybují kromě lidí na vozíku i odpadky z kuchyně.

Dalším nedostatkem, bohužel velmi častým, je to, že návštěvník není upozorněn piktogramem, schématem či jinak, kde je bezbariérový vstup. A často to nevědí ani zaměstnanci.

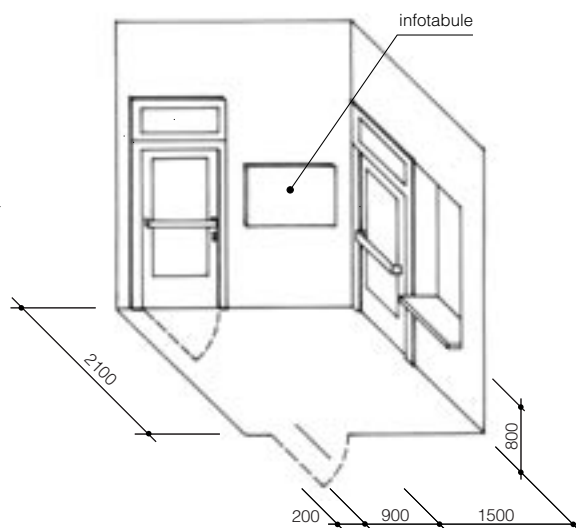
Otázka informačních tabulí, orientačních schémat objektů, nákupních či jiných center, je projektanty velmi podceněným a tedy neřešeným faktem. Ve většině prostor marně hledáte informaci, kde je vstup, výtah a zda je vhodný pro vozíčkáře, kde je WC a podobně.

Mnohdy opravdu existují objektivní důvody, které znemožňují v rámci rekonstrukce navrhnout bezbariérový vstup tam, kde je hlavní vchod do objektu. Pokud je však pro handicapované určen vstup bokem, neměl by postrádat důstojnost. Jít výše popsanou cestou do divadla nebo na koncert ve večerní toaletě není nic příjemného.

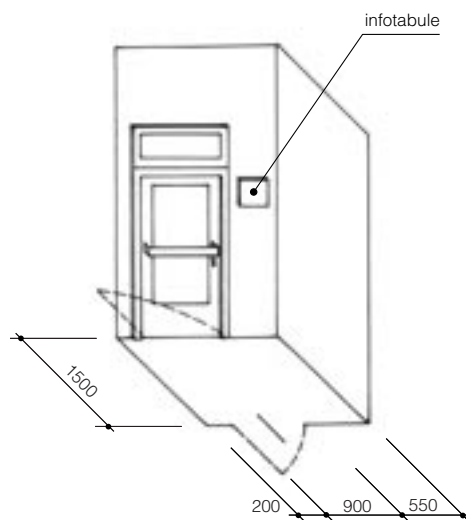
U novostaveb se musí s přístupem osob s postižením počítat pouze hlavním vstupem. Náhradní řešení zde není možné v žádném případě.

Zádveřím, jakýmsi filtrem vstupu do objektu, kde jsou umístěny „zařizovací předměty“ – poštovní schránky, vrátnice, informační tabule a podobně, jsou v objektu z hlediska informovanosti návštěvníka velmi důležitým místem. Na obrázcích 51 – 53 jsou uvedeny minimální potřebné rozměry. Pokud zde umísťujeme jakýkoliv předmět, je třeba zohlednit potřeby handicapovaných z hlediska dostupnosti pro vozíčkáře a smyslově postižené osoby. Zejména u objektů např. veřejné správy a podobně, je třeba handicapovaného upozornit na cestu, kterou se bez problému dostane k cíli.

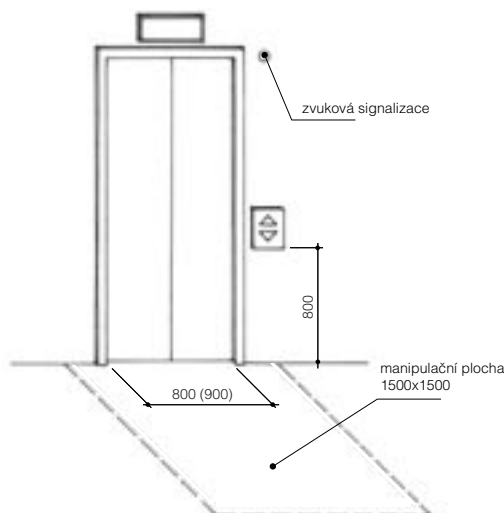
Obr. 54. Manipulační prostor před výtahem musí být minimálně 150/150 cm. Vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru pro vozík, kruhu o průměru 150 cm. Při umístění několika výtahů proti sobě, je možné, aby se jednotlivá manipulační místa překrývala, maximálně však ½ prostoru. U domů sociálních služeb, nemocnic, domů s byty zvláštního určení a dalších staveb, kde se předpokládá větší počet osob na vozíku, by k překrývání nemělo docházet.

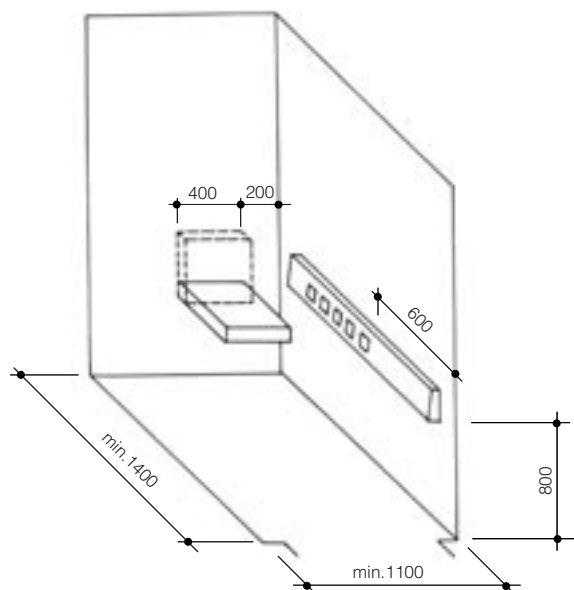


Obr. 52. Zádveř s vrátnicí. Při navrhování této alternativy je třeba myslet na volný pruh, respektive na míjení se dvou osob na vozíku – jedné stojící u vrátnice, druhé pouze projíždějící. není možné, aby osoba čekající na vyřízení záležitosti na vrátnici překážela v běžném provozu objektu.



Obr. 53. Zádveř s dveřmi otvíravými mimo prostor zádveří. Na straně kliky dveří je třeba vždy zachovat volný prostor minimálně 55 cm.





Obr. 55. Vnitřek výtahové kabiny.

Zásady umístění jednotlivých zařizovacích předmětů, ovládacích prvků a informačních tabulí vyplývají z obecných požadavků uvedených v kapitole 1, dosahové vzdálenosti a v kapitole 3, obr. 56, 65 – 67.

Důležitým komunikačním zařízením v objektu je z hlediska bezbariérovosti výtah. Na jeho přístupnosti, velikosti kabiny a jejím vybavení záleží, zda je objekt skutečně bezbariérový. V první řadě je třeba počítat s dostatečným manipulačním prostorem před vstupem do výtahu. Vyhláška č. 369/2001 Sb. stanoví, že tento prostor musí být minimálně 150 x 150 centimetrů.

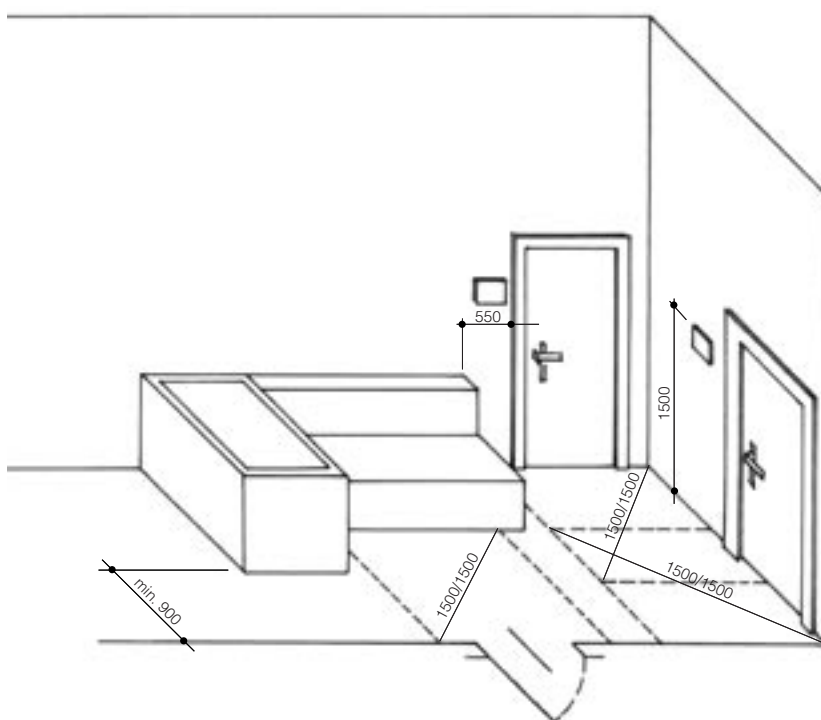
Dveře výtahové kabiny musí mít automatické otevírání a minimální světlou šířku dveří 80 centimetrů. Ovládací prvky musí být umístěny v dosahu vozíčkáře, ve výši 80 – 100 centimetrů a musí mít zařízení čitelné hmatem. Příjezd výtahu musí mít zvukovou signalizaci.

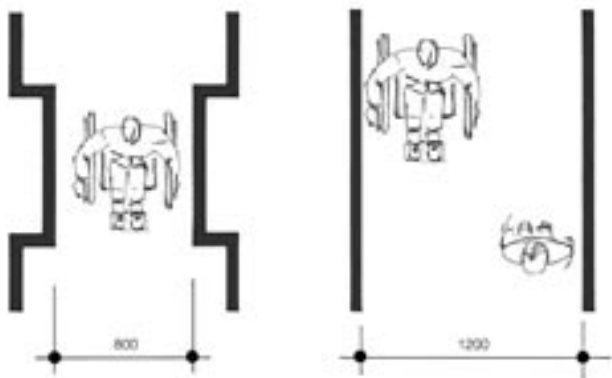
Výtahová kabina musí mít půdorysný rozměr minimálně 100 x 110 centimetrů u rekonstruovaných objektů, u nově navržených musí být minimální šířka 110 a minimální hloubka 140 centimetrů. Ovládací prvky musí být ve výši 80 cm nad podlahou kabiny a 60 centimetrů ode dveří výtahu. Ideálním řešením je, kdy jsou ovládací prvky umístěny na madlu, kterým musí být kabina vybavena.

Velmi diskutabilní je vyhláškou požadované umístění sklopné sedačky v kabině výtahu, a to z několika důvodů. Když si uvědomíme například minimální rozměr kabiny v rekonstruované budově (100 x 110 cm) a porovnáme jej s obrázkem č. 6 a uvědomíme-li si, že mnohdy je vozíčkář odkázán na pomoc asistenta, který jej doprovází, zjistíme, že již takto je v kabině velmi málo místa. Sklopné sedátko zabere minimálně půdorysně 10 centimetrů. Tím se nám faktický rozměr kabiny zmenší na 90 x 110 nebo 100 x 100 centimetrů.

Dále je třeba zvážit, zda těžce chodící osoba, která vzhledem ke svému handicapu většinou i velmi těžko vstává, sedátko využije například při nákupu v obchodním domě, kdy překonává výšku jednoho podlaží. Argument, že by handicapovaný mohl usednout v případě uvíznutí ve výtahu není ve veřejné budově opodstatněný vzhledem k tomu, že v objektu jsou lidé, kteří okamžitě mohou výtah stáhnout do nejbližší stanice.

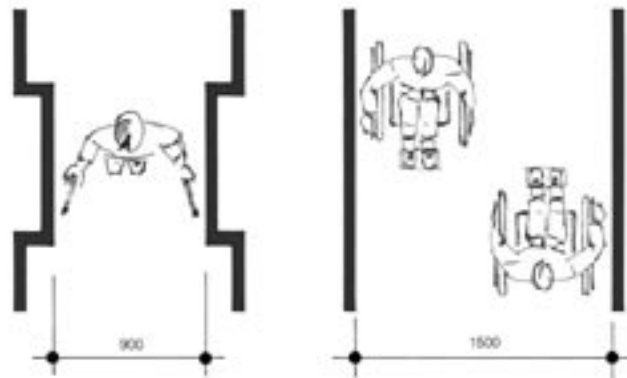
Obr. 56. Chodba s překážkami: lavičky, květináky, umístění informačních tabulí, jmenovky u dveří, manipulační prostor přede dveřmi. Vždy je třeba zachovat minimální průchozí šířku 90 cm, ale pouze na krátkém úseku. Informační tabule s čísly místností, jmenovkami apod. umístíme vždy na tu stranu dveří, kde je klika. Info-tabule musí mít uvedenu informaci tak, aby byla čitelná hmatem a dostatečně velkými písmeny s ohledem na slabozraké osoby. Jsou-li dveře v rohu, musí být rám dveří od rohu místnosti vzdálen minimálně 55 cm. Před vstupem do dveří musí být volný manipulační prostor min 150 x 150 cm. Jednotlivé manipulační prostory se mohou vzájemně překrývat.





Obr. 57. Minimální možné krátkodobé zúžení průchozí šířky chodby pro vozíčkáře.

Obr. 58. Minimální možné krátkodobé zúžení průchozí šířky chodby pro vozíčkáře a chodce.



Obr. 59. Minimální možné krátkodobé zúžení průchozí šířky chodby pro osobu chodící o berlích.

Obr. 60. Minimální možné krátkodobé zúžení průchozí šířky chodby pro dva vozíčkáře.

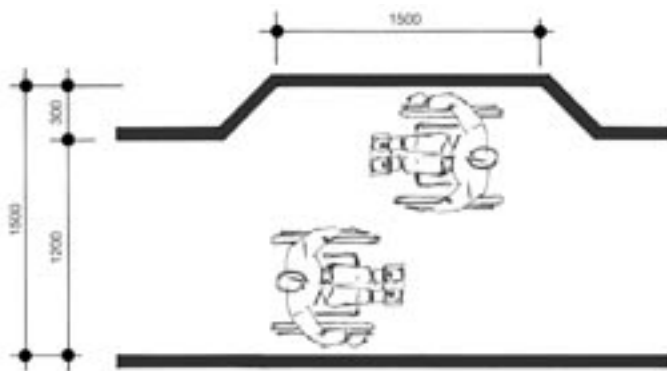
Jediné místo, kde lze připustit možnost umístění sedátka, je v bytovém domě, kde při uvážení nemusí být dovolání se pomoci záležitostí pouhých několika minut. Avšak pokud je ve výtahu sedátko umístěno, je třeba, aby projektant zvážil, zda mu dispozice objektu neumožní výtahovou kabinu zvětšit.

Velmi pečlivě je třeba určit počet, umístění a velikost výtahových kabin u domů s byty zvláštního určení. Mnohdy je zcela opomíjen fakt, že ve výtahu musí být místo pro dva vozíky, respektive pro vozík a dětský kočárek, pro vozík a dětské kolo. Minimální rozměr výtahové kabiny v tomto domě by měl být 110 x 140 cm, tak, jak uvádí vyhláška, ale současně by zde měl být výtah,

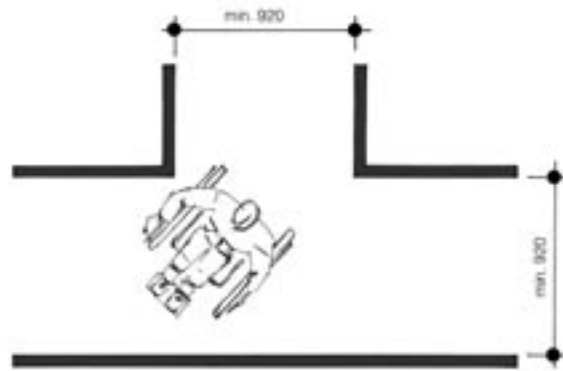
kam mohou vjet dva vozíky, nebo sklopený vozík-lehátko, který je dlouhý až 180 centimetrů. Pokud počítáme s osobou na „dlouhém“ vozíku, musíme rovněž počítat s místem pro asistenta, který osobu pohybující se na tomto vozíku ve většině případů doprovází.

Při umísťování jednotlivých zařizovacích předmětů na chodbě objektu, je neustále potřeba myslet na potřebnou minimální průchozí šířku pro vozíčkáře, na správné umístění jmenovek, čísel místností a to i s ohledem na nevidomé, slabozraké a na vozíčkáře.

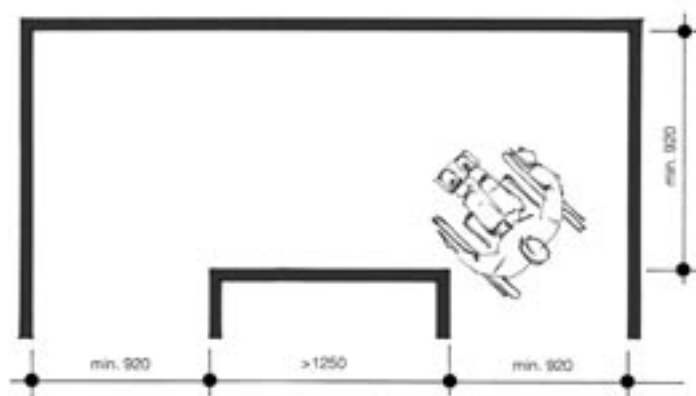
Základní požadavky na manipulaci na ortopedickém vozíku jsou stále stejné. Kruh o průměru 150 centimetrů, dosahová vzdálenost 80 – 140 centimetrů, podle ty-



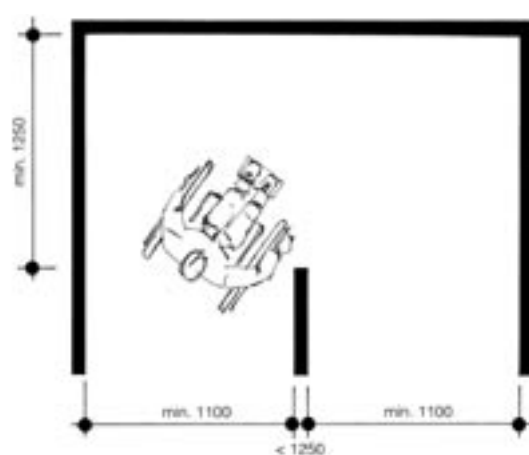
Obr. 61. Vyřešení trvale zúženého průchodu pomocí výklenků, tedy krátkodobého rozšíření průchozí šířky chodby. Toto řešení se nabízí zejména tehdy, kdy je nedostatek místa. Nelze jej však použít u staveb určených pro zdravotní či sociální péči.



Obr. 62. Minimální šířka chodby ve tvaru písmene „T“.

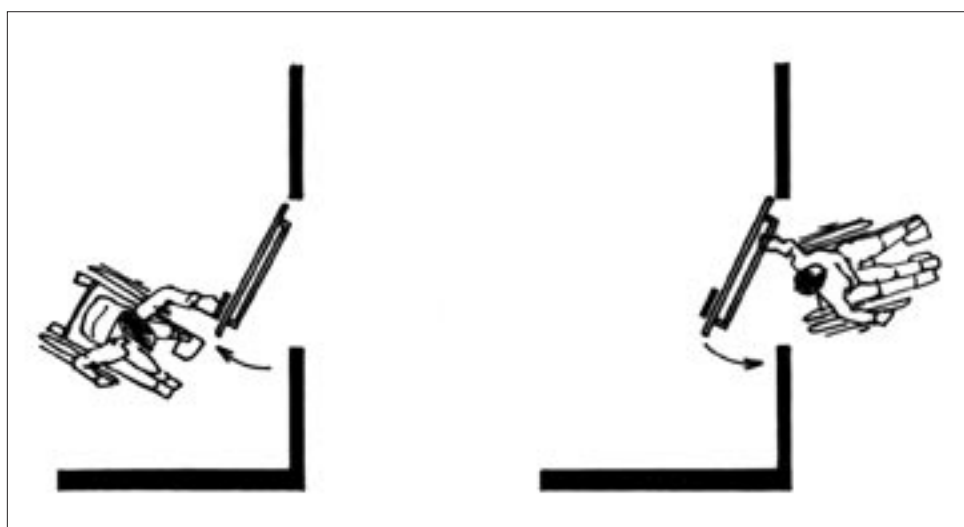


Obr. 63. Minimální šíře chodby ve tvaru písmene „U“.

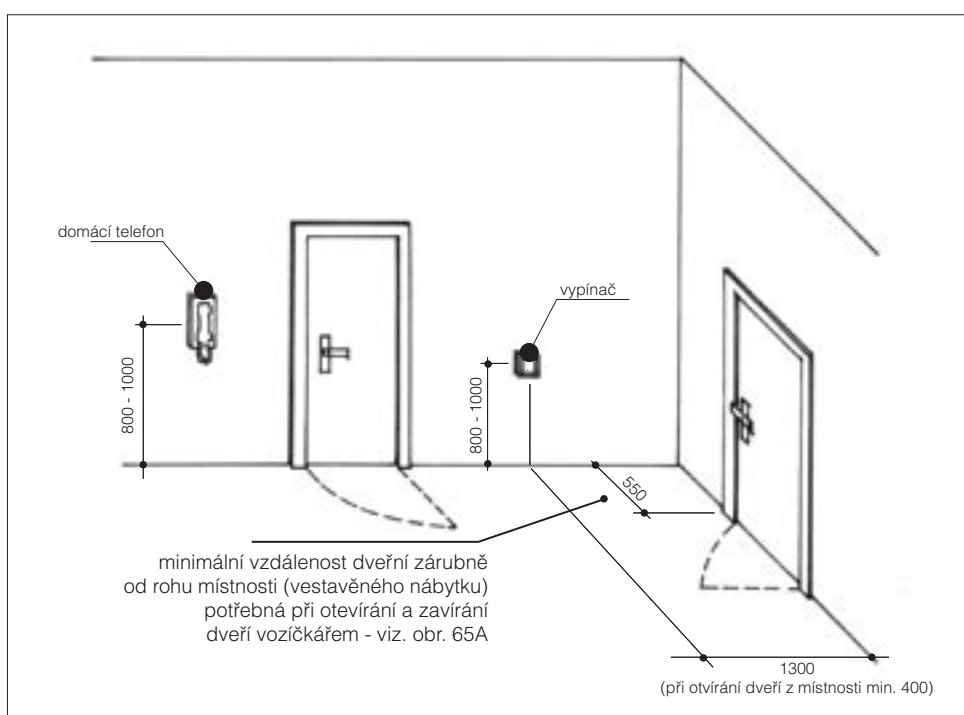


Obr. 64. Minimální šíře chodby ve tvaru písmene „E“.

Obr. 65A. Schéma otevírání a zavírání dveří vozíčkářem.



Obr. 65B. Ovládací prvky a jejich výškové umístění.



pu předmětu, minimální průchozí (krátkodobá) šířka 90 centimetrů.

Při umísťování informační tabulí u dveří, např. se jménem úředníka, názvem odboru bychom měli dodržet určitou logickou pravidelnost, která by návštěvníkovi usnadnila pohyb po objektu. Vhodné je, když jsou tyto základní informace pro klienta umístěny např. na tu stranu ode dveří, kde je klika a ve výši maximálně 150 centimetrů. S ohledem na slabozraké či nevidomé je potřeba, aby označení dveří bylo čitelné hmatem.

Projektant musí vycházet z toho, že nevidomý se pohybuje po budově pomocí kluzné prstové techniky – „traillingu“. Proto je třeba, aby potřebné informace byly vždy na stejném místě. Dále nesmíme postavit do cesty překážku. Například křesla v čekárně na chodbě umístíme mimo tuto „traillingovou“ dráhu. Optimální je vybavení interiéru akustickým naváděcím majáčkem.

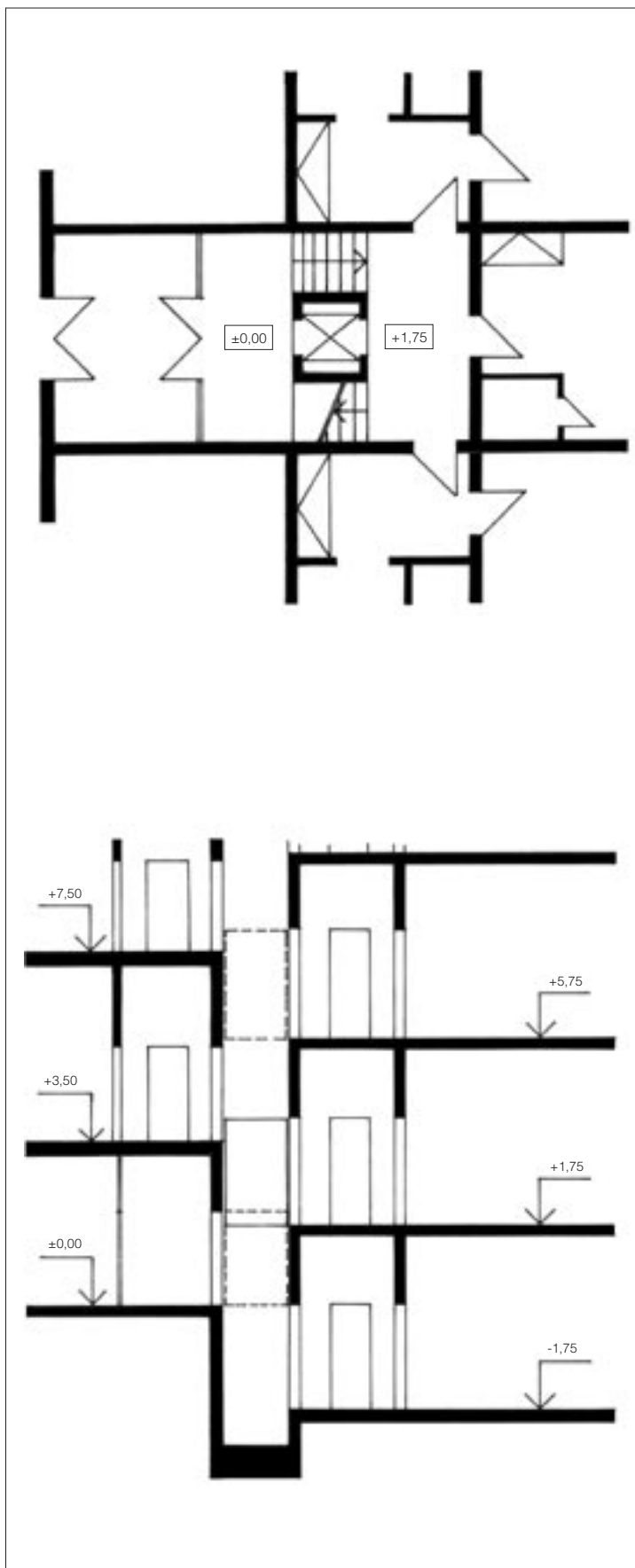
Stejně tak musíme myslet při umísťování jednotlivých ovládacích prvků (vypínače nebo domácí telefony) na manipulační prostor přede



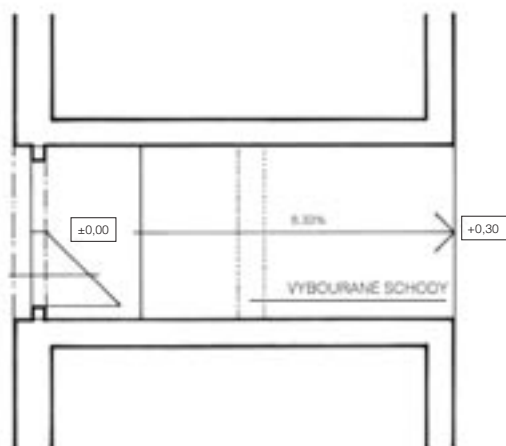
Obr. 66. Vhodné výškové umístění zásuvky.



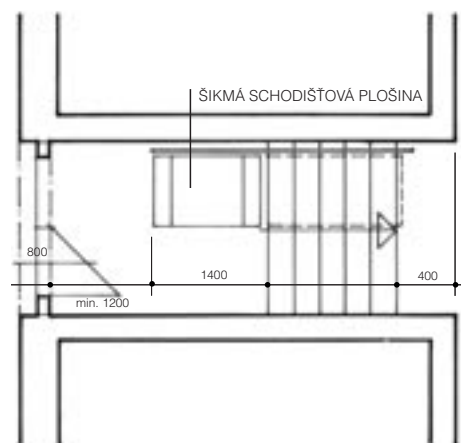
Obr. 67. Vhodné výškové umístění domácího telefonu.



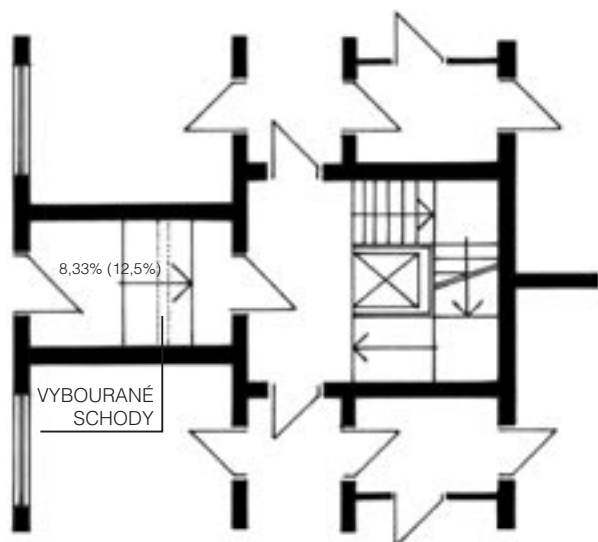
Obr. 68. Výtah s mezistanicí. Půdorys a řez. Je-li objekt v terénu, nabízí se řešení, kdy jsou jednotlivá podlaží výškově umístěna vždy o polovinu konstrukční výšky. Tehdy je třeba vytvořit „zvýšené přízemí“, resp. mezipatro. Výtah tak musí být průchozí – viz řez.



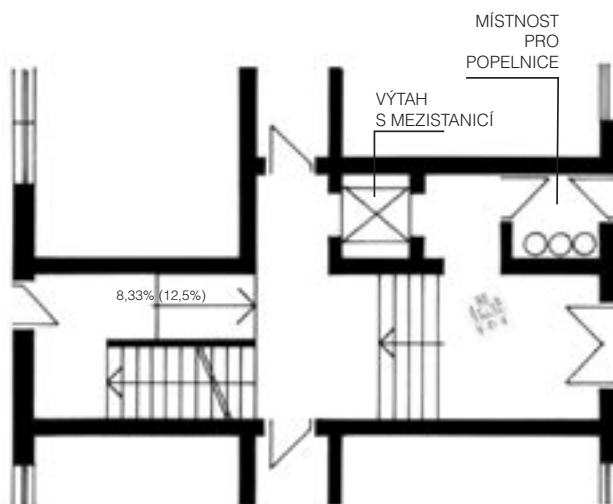
Obr. 69. Možnost řešení rekonstrukce bariérového zádveří pevnou vyrovnávací rampou.



Obr. 70. Možnost řešení rekonstrukce bariérového zádveří pomocí šikmé schodišťové plošiny.



Obr. 71. Řešení bezbariérového vstupu – zádveří a umístění výtahu do zrcadla schodiště.



Obr. 72. Příklad komplexního řešení bezbariérového vstupu objektu s umístěním místnosti pro odpadové nádoby přístupné zevnitř i zvenčí budovy.

dveřmi potřebný pro otevírání dveří (viz obr. 51, 56, 65).

Při navrhování si musí projektant uvědomit, jak se osoba s postižením na ortopedickém vozíku pohybuje. Jedním z náročných manipulačních pohybů je otevírání a zavírání dveří. Vozíčkář se přiblíží ke dveřnímu křídlu, zmáčkne kliku, a couváním dveře otevírá a uhýbá dveřnímu křídlu. (Proto je třeba zejména u dveří, které jsou na konci rampy, aby tento manipulační prostor byl absolutně rovný, nebo měl maximálně sklon 1:50. Při větším sklonu je vozíčkář tím, že se drží dveří z vozíku vytahován.) Na té straně ode dveří kde je klika, je třeba aby byl minimálně 55 cm široký volný pruh. Po projetí dveřním

otvorem uchopí vozíčkář vodorovné madlo, které je na vnitřní straně dveřního křídla umístěno ve výši 1 metru a ovládáním vozíku směrem dopředu pouze jednou rukou (druhá drží dveřní křídlo) dveře za sebou zavírá. Lidé, kteří mají hemiparézu – ochrnutí polovina těla je tento úkol někdy zcela neřešitelný, nebo je zvládnán tak, že vozíčkář po projetí dveřmi se otočí čelem k nim, uchopí madlo a odstrkuje se zdravou nohou. (Hemiparéza je postižení, kdy je pravá či levá strana, tedy dolní i horní končetina ochrnutá, resp. zdravá.) Proto se tyto lidé pohybují odstrkáváním jednou nohou a ovládáním obrace vozíku zdravou rukou. Problém může částečně řešit vozík, který je propojením převodů zadních kol vozíku

uzpůsoben tomu, že handicapovaný má na ovládání vozíku jednu ruku.

Velmi důležité je umístění veškerých ovládacích prvků tak, aby byly bezesbýtku přístupné osobám na vozíku, které mají sníženou dosahovou vzdálenost. Velmi opomíjeny jsou centrální vypínače elektřiny, vody, plynu, požární hlásiče.

Může se stát, že terén nám neumožní při navrhování novostavby zajistit bezbariérový přístup do přízemí a je třeba vytvořit zvýšené přízemí. V tom případě navrhne vstupní prostor tak, že například mezi vyrovnávacími schodišťovými rameny umístíme výtah, kterým umožníme přístup do všech podlaží, včetně zvýšeného přízemí.

Velmi často se zejména při rekonstrukcích setkáváme se schody v zádveří. Na obrázcích 69, 70, 71 jsou uvedeny příklady, jak tento problém vyřešit. Na obr. 69 je zpřístupněno přízemí domu pevnou rampou, kterou jsem vytvořila vybouráním stávajících schodů a vyzděním železobetonové desky. Základním předpokladem

pro toto řešení je dostatek prostoru v zádveří a menší počet schodů – maximálně tři schodišťové stupně. Je třeba dodržet potřebný sklon 8,33, resp. 12,5 %. Jsou však případy, kdy lze stavební úřad požádat o výjimku, zda by povolil sklon větší, maximálně však 17 %. Jde o případy, kdy neexistuje jiné řešení a od odstranění schodů závisí samostatnost handicapovaného. I příkrá rampa je pro vozíčkáře schůdnější než schody. Nesmí se však toto stanovisko zneužívat a je třeba velmi pečlivě zvážit všechny okolnosti a důsledky výjimky ze zákona. Mohl by pak vzniknout precedens, který by mohl být zneužitelný.

Velmi zajímavé řešení je uvedeno na obrázku 71. Toto řešení je realizováno v jednom domě s byty zvláštního určení v Praze. Řešení dokazuje, že lze bezbariérový přístup vyřešit velmi elegantně a navíc vyřešit problematiku umístování odpadních kontejnerů tak, že nehyzdí zádveří domu a i vozíčkáři usnadní manipulaci s odpadky v suchu a teple, což ocení zejména v zimě.

4. BYTOVÉ DOMY

Bydlení lidí s handicapem je velmi závažný problém, který je třeba řešit velmi pečlivě. Každý z nás má určité představy o bydlení. O jeho podobě, o lokalitě, ve které by chtěl bydlet, o vybavení bytu. Většina populace má možnost zvolit si místo k trvalému bydlení více méně libovolně. Lidé s postižením mají volbu značně omezenou, často nemají žádnou.

Bytová politika bydlení lidí s postižením se začala řešit před mnoha lety. Začaly vznikat obrovské bytové komplexy s návazností na výrobní provozy a nákupní centra. Domy s byty zvláštního určení vznikaly na okrajích měst, nebo dokonce i mimo města. Handicapovaní byli v podstatě od kulturního a společenského dění města, ve kterém žili zcela odříznuti, a to i kvůli nepřístupnosti města vzhledem k bariérové hromadné dopravě, v jehož dosahu bydleli. Po mnohaleté zkušenosti s výstavbou speciálních domů s tzv. byty zvláštního určení se dochází k celkem jednoznačnému závěru. Výstavba bytů určených pro lidi s postižením musí být různorodá a lidi s postižením nelze vytěsnit na kraj města, sestěhovat je do jednoho objektu. Způsob bydlení musíme řešit různými způsoby, tak aby odpovídal potřebám jednotlivce, společenským, sociálním a estetickým potřebám a v neposlední řadě finančním možnostem.

Domy s byty zvláštního určení (BZU) s celodenní zdravotní a ošetrovatelskou péčí, kde jsou soustředěni lidé s tak těžkým tělesným postižením, že jsou odkázáni na permanentní asistenční službu, je rozhodně třeba navrhovat. Díky celodenní přítomnosti personálu, je zajištěna pomoc jak v běžných, tak krizových situacích. V domě je většinou poskytována komplexní služba, jako je pečovatelská služba, služby rehabilitační pracovníce, mohou zde vzniknout i pracovní místa pro obyvatele domu. Při absenci těchto domů, by drtivá většina z jejich obyvatel byla umístěna v domovech důchodců, léčebnách dlouhodobě nemocných a jiných zařízeních podobného typu. Komplexy s byty zvláštního určení jim však umožňují žít kvalitní život i při těžkém handicapu.

Mělo by se pečlivě zvažovat, zda je jediným možným místem, kde tento typ domů stavět, okrajová část města. Uvědomíme-li si, že hromadná doprava je z 99 % bariérová a vzhledem k potřebným investicím na její zpřístupnění ještě po dlouhá léta bude, bylo by vhodnější vytipovat v centrech měst vhodné objekty k rekonstrukci, nebo volné proluky mezi domy. V centrech měst se soustředí nejen kulturně společenské aktivity, ale mnohdy zde bývá i větší nabídka pracovních míst.

Dalším řešením jsou menší bytové domy uprostřed již stávající zástavby města, kde vznikne několik bytů zvláštního určení v rámci jednoho domu. Zde již nemusí být zajištěna celodenní péče. Obyvatelé domu si sami rozhodnou, zda využijí např. servis pečovatelské služby.

S byty pro handicapované však musíme počítat i v rámci „běžné“ bytové výstavby. Ne každý postižený potřebuje speciální prostředí, které mu dům s byty zvláštního určení zajišťuje. Postačí mu zcela individuální drobné úpravy v jakémkoliv bytě. Zde je bohužel opět problém v zákoně samotném. Vyhláška č. 369/2001 Sb. v § 1 odst. 1 písm. a) uvádí, že se podle ustanovení vyhlášky postupuje i při navrhování, umísťování a povolování staveb „bytových domů obsahujících více než tři samostatné byty“. Dále je v § 4, odst. 1 uvedeno, že přístup do těchto staveb musí být umožněn alespoň jedním vstupem v úrovni komunikace pro pěší bez vyrovnávacích stupňů. Co z toho vyplývá?

Pokud investor zahájí výstavbu bytového domu, postačí, když jej zpřístupní a domovní komunikace budou bezbariérové. Problém bydlení pro handicapovaného však vyřešen není. Byty bariérové zůstávají.

Důležité je uvědomit si, v čem jsou tyto byty pro vozíčkáře nepřístupné. Jde zejména o hygienické zázemí bytu. Je to s podivem, jak dlouho v nás přetrvává sklon, i u výstavby „normálních“ bytů, navrhovat koupelny a WC tak, že i tzv. zdraví chodící lidé mají problém se v prostoru hygienického zařízení pohybovat, natož je vybavit potřebnými zařízeními předměty. Je to až zarážející. Procházíte luxusním domem s velkými prostornými byty s terasami a při vstupu do koupelny dveřmi širokými 60 centimetrů zjistíte, že před vámi je místnůstka, kde se nainstalovala luxusní rohová vana, vedle které se tísni malé umyvadlo a vy marně přemýšlíte, kam se skříňkou na hygienické potřeby a na ruční-

ky. Proč se nenavrhují koupelny s denním osvětlením, s možností umístit zde vanu i sprchu, velmi opomíjený bidet a podle velikosti bytu dvě umyvadla? Pokud by projektant ubral dva čtvereční metry z třiceti metrového pokoje, koupelně by to prospělo a na velikosti obývacího pokoje by se to ani neprojevovalo. Říká se, že kultura národa se pozná podle hygienického zařízení.

Vzhledem k tomu, že většině osob s postižením, kteří jsou zcela samostatní, postačí dostatečně prostorné hygienické zařízení, je řešení tohoto problému vcelku jednoduché. Buď by stačilo, kdyby architekti zapomněli na dveře široké 60 centimetrů a začali navrhovat alespoň 70ti centimetrové dveře a prostornější hygienická zázemí bytů tak, jak bylo uvedeno v předchozím odstavci.

Pak již zcela postačí, když se v určitém počtu bytů koupelny a WC sloučí do jednoho prostoru a bytová jednotka může sloužit jako bezbariérová. Bylo by celkem snadné dovolávat se změny zákona a hledat řešení změnou ustanovení zákona. Je pravdou, že je-li zákon, lze se ho dovolávat. Mnozí argumentují, že pokud není zákonné prostředí, nelze nikoho nutit, aby alespoň jeden byt, nebo určité procento bytů v daném bytovém komplexu bylo řešeno tímto vcelku jednoduchým způsobem. Myslím, že řešení je jednodušší, než novelizace vyhlášky. Postačí pochopení problému jak ze strany investora, tak ze strany architekta. Sebelepší zákony nic nevyřeší. Vyhláška č. 174/1994 Sb., která je dnes nahrazena vyhláškou č. 369/2001, platí již od roku 1994 a všichni známe realitu.

Při řešení problému s bydlením handicapovaných lidí bychom neměli zapomínat na jeden velmi důležitý faktor, který druh a styl bydlení musí ovlivnit. Je to lokalita, místo, kde rodinný nebo bytový dům navrhujeme. Musíme totiž mít na paměti, že jiné požadavky na bydlení a na prostředí má člověk žijící ve velkoměstě, na malém městě nebo na vesnici. Postavit uprostřed vesničky dům s mnoha bytovými jednotkami asi není to správné řešení.

Kdybychom měli vyjmenovat jednotlivé možnosti bydlení handicapovaných, došli bychom k následujícímu:

- rodinný dům
- byt v běžném bytovém domě
- dům s bezbariérovými byty v běžné zástavbě, v různých částech města
- dům s bezbariérovými byty s pečovatelskou službou a zdravotnickým zázemím přes den
- dům s byty zvláštního určení s pečovatelskou službou a zdravotnickým zázemím 24 hodin denně

Žádnou z možností nelze preferovat a tvrdit, že je to nejlepší řešení. Je potřeba nabídnout handicapovanému celé spektrum možností a variant, jak vyřešit bydlení. Ostatně není to nic mimořádného. „Zdravá“ část populace tuto možnost má.

Zastavme se ještě u pojmu byt zvláštního určení. Pod tímto názvem si mnozí představují byt vybavený různými technickými pomůckami, přístroji a podobně. Jakýsi automatizovaný byt. Je pravdou, že v domech ur-

čených pro bydlení těžce tělesně postižených by se bezesporu měly objevovat technické vymoženosti, které jim pomáhají žít v maximálně možné míře nezávislý život. To možná vede investory k tomu, že se zdráhají do výstavby těchto bytů investovat. Mají (mnohdy oprávněné) obavy, že by byt nebyl nikdo schopen zakoupit a jimi proinvestované peníze do výstavby bytu zvláštního určení by byly vynaloženy zbytečně. Navrhují řešení. Vymezit přesně pojem bytu zvláštního určení, kde tento byt pořizovat a zavést nový pojem bezbariérový byt, který by byl rozdílný oproti běžnému bytu pouze velikostí hygienického zařízení. Pokud by takový byt nebyl obsazen z nedostatku zájmu, či jiného důvodu osobou s postižením, mohl by být pronajat či prodán komukoliv. Každý by jistě rád přivítal, kdyby měl větší koupelnu a WC než je obvyklé. Možností, jak motivovat investory – soukromé subjekty – vytvářet bezbariérové byty nebo byty zvláštního určení (když přijmeme mou definici dvou typů bydlení pro handicapované), by mohl být i příslib od obce, že tyto byty odkoupí a poskytne je těm lidem, kteří bezbariérový byt vzhledem ke svému zdravotnímu stavu potřebují. Tak by se mohlo docílit toho, že by bezbariérové byty byly k dispozici v kterékoliv části města.

Na následujících řádcích si řekneme zásady navrhování bytu zvláštního určení, eventuálně bezbariérového bytu.

4.1 DOMY S BYTY ZVLÁŠTNÍHO URČENÍ – SPOLEČNÉ PROSTORY

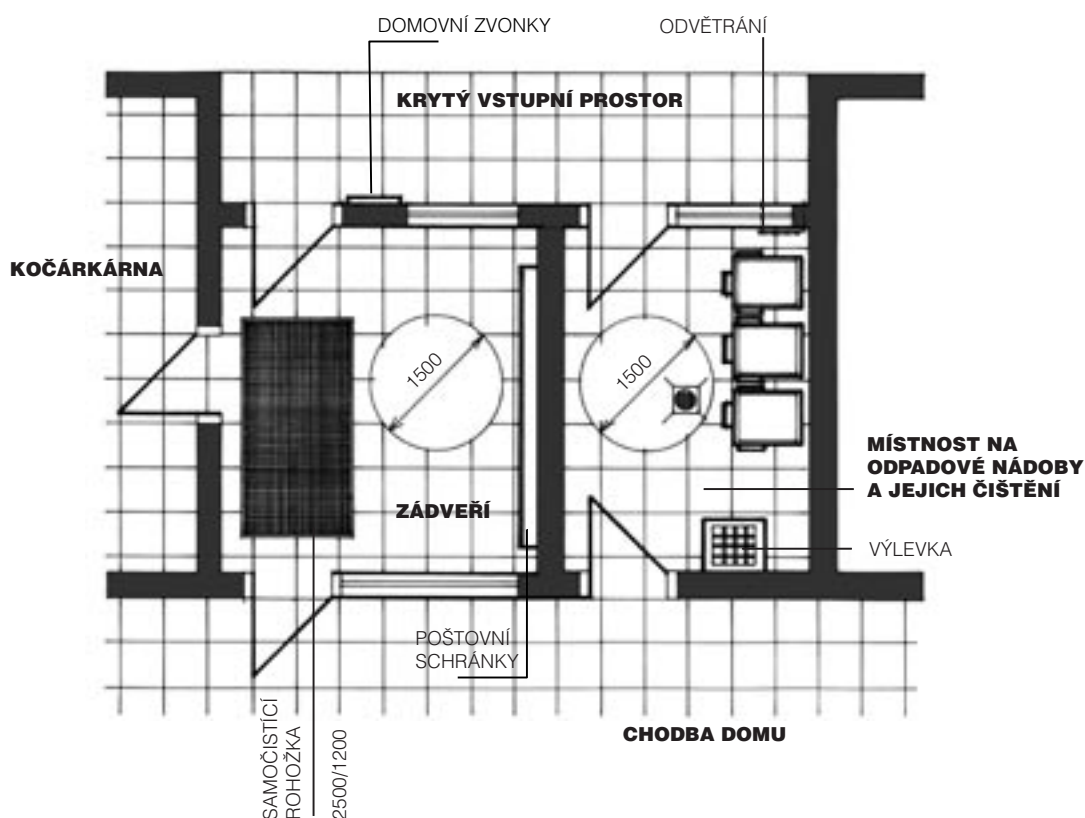
Vnější a vnitřní vstupní prostory

Vstupní prostory domu mají ve své podstatě stejné požadavky, jaké byly uvedeny v minulé kapitole na obr. č. 51 – 53, 56 – 67. Jistá specifika se zde však objeví. Prostor před domem musí být jednoznačně zcela bez bariér, vodorovná plocha před vstupem musí být minimálně 150 x 150 (150 x 200) centimetrů, musí být rovná (max. sklon je povolen 2%) a je třeba, aby měla protiskluzný povrch. Přístupové komunikace musí mít maximální podélný sklon 1:12, příčný 1:50. U těchto domů je nutné uvedené sklony zcela respektovat! Pokud vzniká novostavba v místě, kde je terén členitý a svažité, je třeba provést takové terénní úpravy, které požadovaným sklonům vyhoví.

Vzhledem ke snížené schopnosti pohybu obyvatel domu, je třeba navrhovat prostory před domem tak, aby byly co nejvíce osvětleny. Vstupní dveře je třeba umístit pod přístřeškem a nainstalovat zde automatické osvětlení venkovních vstupních prostor. Zvonkové panely musí být pochopitelně ve vhodné výšce a dobře osvětlené. Otvírání dveří na dálkové ovládání je zcela optimální.

Přede dveřmi, nebo v zádveři se umístí rohožka. Správné řešení je takové, že se rohožka zapustí do podlahy tak, abychom eliminovali i zákonem povolený výčnělek 2 centimetry. V tomto případě nelze kalkulovat s dvoucentimetrovým výstupkem z toho důvodu, že v prostoru zádveři dochází ke složitější manipulaci na

Obr. 73. Vstupní prostory domu s byty zvláštního určení. Je nezbytné dodržet rovnost chodníků a podlah u vstupu. Veškeré obslužné prvky musí být v dosahu vozíčkáře, je třeba zajistit dostatek světla. Ideální je automatické rozsvícení podle pohybu handicapovaného. V návaznosti na zádveři je vhodné umístit kočárkárnu, kde je možné očistit vozík, zejména v zimních měsících a nebo přesednout na náhradní vozík. Kočárkárna by měla velikostí odpovídat počtu handicapovaných v domě. Umístění odpadových nádob přímo v domě a s možností jejich čištění je z hlediska handicapovaného ideální. Pozor na správné osazení rohožky.



vozíku a o berlich. V zádveří jsou umístěny poštovní schránky, může zde být přístup do místnosti s odpadovými nádobami, dochází zde k míjení se osob na vozíku. Pokud je v takovémto prostředí jakýkoliv výčnělek, manipulaci na vozíku či plynulou a bezpečnou chůzi osoby o berlich to silně ztěžuje.

Pokud není možné rohožku do konstrukce podlahy zapustit (například u rekonstruovaného objektu, kde nezasahujeme do stávající dlažby), a je třeba ji položit na stávající podlahu, musí mít rohožka plynulý nájezd ve sklonu 1:12.

Zcela nevhodné jsou kartáčové rohožky, které jsou pro osoby zejména na mechanických vozíčkách a pro lidi chodící o berlich velmi těžko překonatelné. Pro těžce chodící mohou být i nebezpečné, protože chůze po nich je vratká a postižení ztrácí stabilitu. Rohožky navrhujeme dlouhé minimálně 250 centimetrů a široké alespoň 100 centimetrů. Důvod je prostý. Očištění kol ortopedického vozíku.

Zcela nevhodné jsou volně položené rohožky klasických rozměrů.

Velmi důležitá je s ohledem na snadný pohyb handicapovaných správná volba podlahové krytiny. Samozřejmě musí být krytina s protiskluznou povrchovou úpravou. Ideálním řešením je dlažba, a to nejen ve vstupních prostorách domu (vnějších i vnitřních) a na chodbách, ale i v dalších společných prostorách domu a v některých místnostech bytu (viz dále).

Vrátnice – dispečink

S ohledem na typ domů, respektive na jejich obyvatel, je dobré, pokud v domě funguje 24 hodin denně služba – vrátný – ochrana. Jednak je tím zajištěna bezpečnost obyvatel domu, kteří mají sníženou schopnost obrany, jednak je zejména u osob žijících osaměle zaručeno, že se i v krizových situacích dovolají pomoci. Je-

li v bytech umístěna nouzová signalizace reagující na zavolání, zapískání či jiný zvuk, upozorní vrátného, že v konkrétním bytě je třeba urychleně zajistit pomoc.

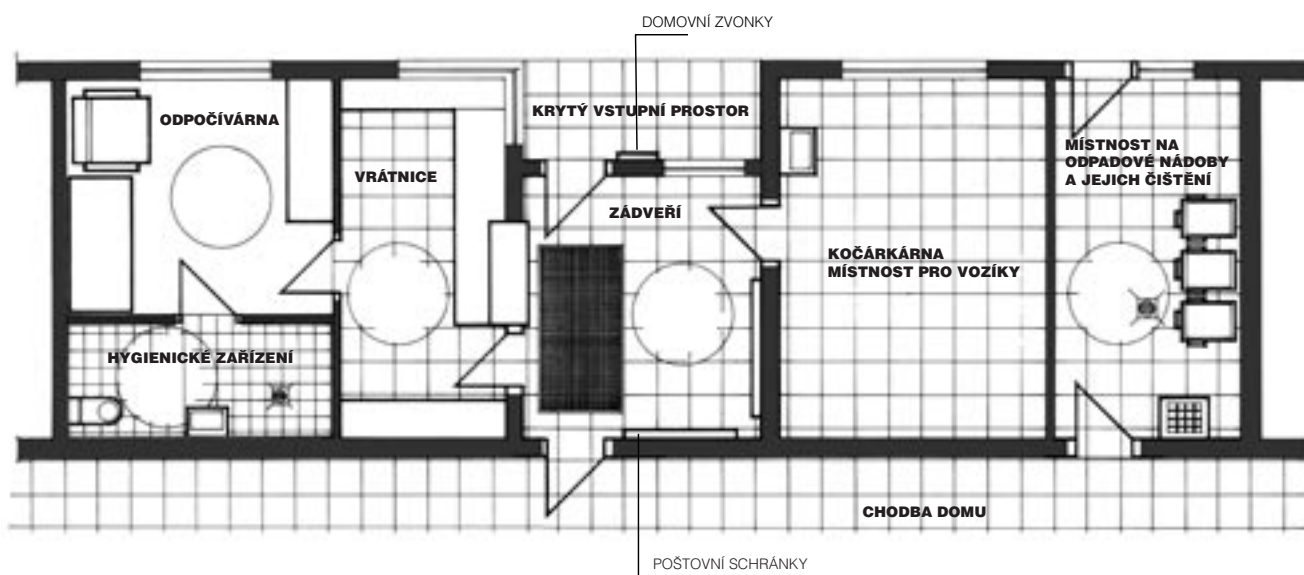
Ideálním řešením je celodenní odborná péče středního a nižšího zdravotnického personálu, který může poskytnout i odbornou první pomoc.

Umístění odpadových nádob

Již v minulé kapitole jsme si uvedli případ rekonstrukce domu (obr. 72), kde bylo uvedeno správné řešení umístění odpadových nádob. Rozhodně nelze počítat s umístěním odpadových nádob mimo objekt. Pro osobu na vozíku je přeprava jakýchkoliv objemnějších předmětů (např. odpadkových košů) problematická. Přenáší-li vozíčkář jakýkoliv předmět, „veze“ ho většinou na klíně. Odpadkový koš... ? Není to příjemné, zejména musí-li se s ním dostat daleko před objekt (v dešti, na náledí, ve sněhu). Zkrátíme-li cestu s odpady do místnosti navazující na zádveří domu, celý proces velmi usnadníme. Pokud není možné vyčlenit místnost na odpady v rámci domu (může to nastat například u rekonstrukcí), je třeba místo pro odpadové nádoby situovat co nejbližší vstupu do domu, pokud možno pod stříšku, eventuálně celou cestu zakrýt proti povětrnostním podmínkám.

Kromě klasického řešení umístění odpadových nádob, by měli projektanti zvažovat (a to nejen u domů s byty zvláštního určení) umístění shozů na odpady.

U domů s byty zvláštního určení musíme kromě místa na velké kontejnery počítat i s umístěním standardních popelnic, protože k víkům kontejnerů se většina vozíčkářů nedostane (viz dosahová vzdálenost kap. 1 obr. 7, 8, 10, 11, 13, 14). Řešení, že se kontejnery umístí níže než je úroveň chodníku, ze které vozíčkář přistupuje ke kontejneru, je problematické. Aby takto umístěné kontejnery byly bezpečně přístupné, musí být při-



Obr. 74. Řešení vstupu u domu s BZU s vrátnicí. Ve vrátnici musíme počítat s možností zaměstnání handicapovaného, a proto musíme navrhnout i odpovídající hygienické zařízení. Vhodná je čtyřřadvacetihodinová funkce vrátnice, která současně slouží i jako dispečink, kde je umístěna nouzová signalizace z jednotlivých bytů.

sunuty ke hraně chodníku. Pokud nedojde po vyprázdnění k jejich přesnému umístění zpět do kóje, vznikne mezi krajem chodníku a prostorem na kontejner prostor, do kterého může vozíčkář přepadnout. Umístění zábradlí není řešené. Kontejner zůstává mimo dosah.

Kočárkárna

V návaznosti na vstupní prostory domu by se měla umístit i kočárkárna, kde je možnost umístit dětské kočárky, kola, ale i vozíky. Mnoho lidí používá při pohybu venku jiný vozík než doma. V této místnosti by měla být rovněž možnost vozík očistit. Měla by zde být výlevka nebo umyvadlo. Místnost by měla být dostatečně prostorná, aby každý obyvatel domu zde měl místo pro náhradní vozík.

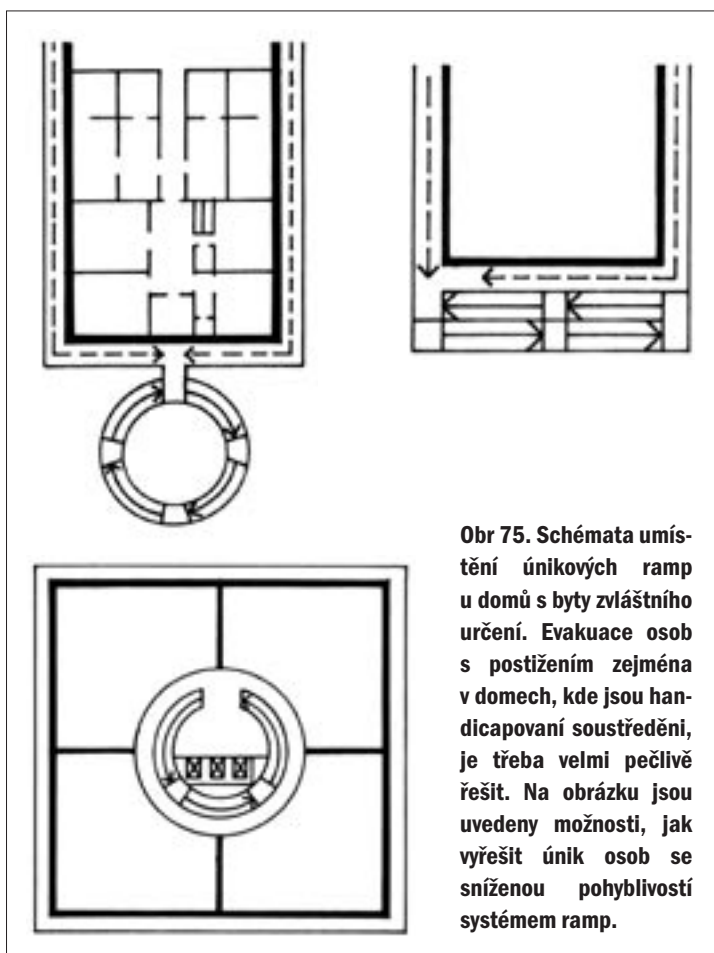
Chodba

Mezi společné prostory domu patří chodba. Prohlédneme-li si některý již zrealizovaný objekt s byty zvláštního určení, zarazí nás tři i více metrů široké koridory. Projektanti zřejmě vycházejí z potřebných průchozích šířek osob na vozíku. V úvodu jsme si uvedli, že potřebná průchozí šířka pro osobu na vozíku je 120 – 150 centimetrů. Nelze však při projektování kalkulovat s touto šířkou v tom slova smyslu, že si řekneme jeden vozíčkář potřebuje pruh široký 150 centimetrů, druhý také, potkají-li se na chodbě máme potřebný průchozí pruh 2 x 150 cm, chodbu tedy navrhne širokou 3 metry. Na obrázcích 1 – 5 a 9 vidíte potřebné půdorysné rozměry jednotlivých osob.

Zamyslíme-li se nad uvedenými čísly a nad kombinacemi setkávání se (obr. 57 – 61), musíme dojít k závěru, že nám postačí chodba široká 150 centimetrů, maximálně 180 centimetrů. (Uvědomme si, že mluvíme o bytovém domě! Jak často se setkáváte na chodbě domu s vašimi sousedy? Pokud budeme navrhovat dům určený pro sociální péči, nemocnici apod., musíme samozřejmě počítat s větším provozem a s potřebou většího manipulačního prostoru pro lůžka apod. Viz kapitola 5.8.)

Hovoříme-li o šíři chodeb, musíme se dostat k problému únikových cest. V každém objektu, i domě s byty zvláštního určení, jsou pochopitelně jako úniková cesta navrženy schody. Část obyvatel domu jsou chodící osoby. Ostatní jsou tělesně indisponováni. Jak je řešena problematika únikových cest, respektive evakuace objektu? Obávám se, že je to nevyslovená otázka, projektanti by se jí však měli s plnou vážností věnovat.

Zajímavým řešením by mohl být systém ramp např. na fasádě domu, nebo jakási šroubovice vedle domu, která by současně plnila i estetické hledisko jako určitý druh plastiky, současně by zde mohla být umístěna terasa.

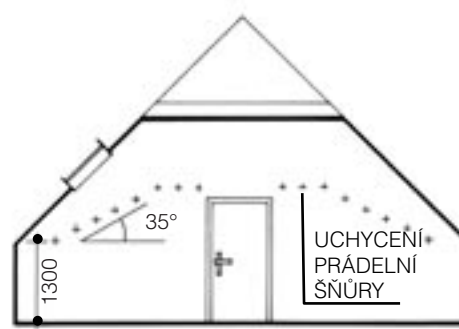


Obr 75. Schémata umístění únikových ramp u domů s byty zvláštního určení. Evakuace osob s postižením zejména v domech, kde jsou handicapovaní soustředěni, je třeba velmi pečlivě řešit. Na obrázku jsou uvedeny možnosti, jak vyřešit únik osob se sníženou pohyblivostí systémem ramp.

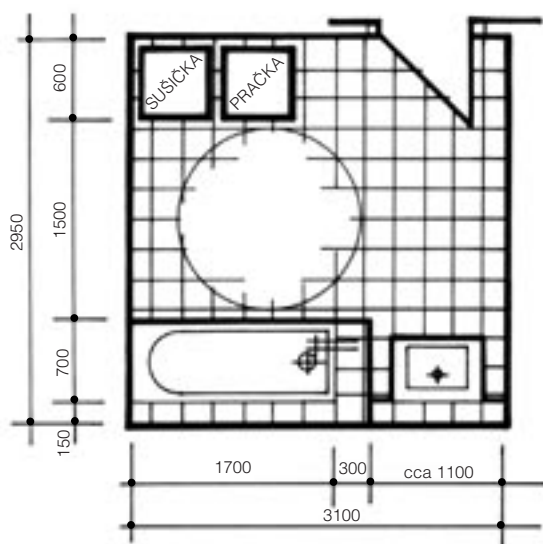
Navrhne-li naddimenzované širší chodeb, neřešíme tím problém úniku osob na vozíku z desátého patra a navíc zbytečně široká chodba zabírá prostor, který by mohl být využit jako obytný.

Před vstupem do bytu by se mělo počítat i s umístěním rohožek. Vzhledem k tomu, co jsme si řekli v úvodu, měli bychom aplikovat totéž pravidlo o nutnosti zapustit rohožku do podlahy tak, aby nevyčnívala.

Spínání osvětlení chodeb a společných prostor je vhodné nejen z hlediska osob s postižením, ale i z hlediska úspory energie, navrhnout automatické. Uspadíme tím handicapovanému hledání vypínače a zjednodušíme „obsahu“ světla. Automatické rozsvícení ve společných prostorách podle pohybu osoby by mělo být v domech s byty zvláštního určení standardem.

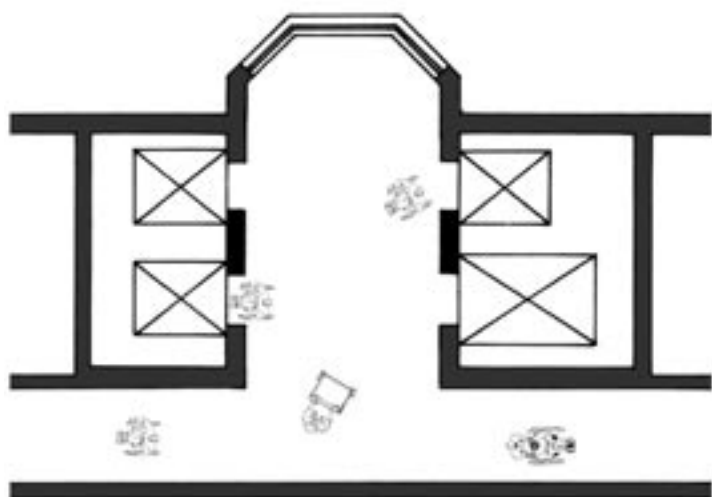
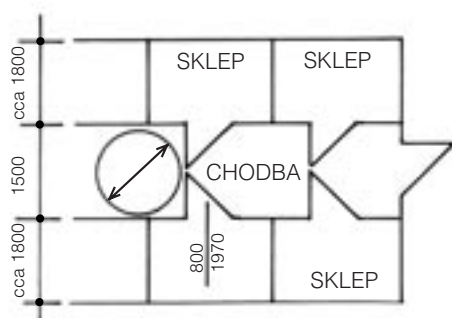


Obr. 76. Sušárna – schéma.



Obr. 77. Půdorysné uspořádání prádelny v domě s byty zvláštního určení. Veškeré zařizovací předměty a ovládací prvky musí být v dosahu vozíčkáře.

Obr. 78. Schéma dispozice umístění sklepních kójí. Otevírání dveří sklepních kójí musíme navrhnut vždy ven z prostoru kóje. Na chodbě musíme umožnit manipulaci osoby na vozíku. Minimální šíře chodby musí být 1,5 m. Šíře dveří do kójí musí být min. 80 cm.



Obr. 79. Umístění výtahových šachet. Manipulační prostor před vstupem do výtahů musí být zejména u domů s byty zvláštního určení nebo u domů sociální péče či zdravotnických zařízení dostatečný. Jednotlivé potřebné manipulační prostory před výtahovými šachtami musí být 150 x 150 cm. U domu s BZU musí být alespoň jedna výtahová kabina navržena na lůžko. Ostatní výtahové kabiny musí mít minimální rozměry 110 x 140 cm.

Sušárna, prádelna, sklepy

Často je zcela opomíjen ne přístup do společných prostor domu, ale možnost volného pohybu v těchto místnostech pro osobu na vozíku. V sušárnách jsou šňůry na prádlo mimo dosahovou vzdálenost vozíčkáře. Na obr. č. 76 je způsob umístění prádelních šňůr tak, aby vyhověl potřebám osob se sníženou dosahovou vzdáleností. Součástí sušárny bývají i různé přístroje, např. mandly apod. Při jejich umístění, zejména při umístění ovládacích prvků – vypínačů, nesmíme opomenout potřeby vozíčkáře. Stůl pro vyskládání prádla musí být rovněž navržen tak, aby bylo umožněno podjetí s vozíkem a tedy pohodlná manipulace s prádlem.

Podobné principy platí při zařizování prádelny, viz obr. č. 77.

Navrhují-li se v domě sklepy – komory, je třeba vždy navrhnut prostor kóje tak, aby dveře byly otvíravé směrem ven a široké 80 centimetrů. Je-li tomu naopak, zmenšujeme úložný prostor a komplikujeme manipulaci na vozíku (viz obr. č. 78).

Nikdy nesmíme umístit mimo dosah vozíčkáře centrální uzávěry vody, hlavní vypínač přívodu elektrické energie, uzávěr plynu, hydrant, hasící přístroje a další prvky tohoto typu (viz obr. 7, 8, 10, 11, 13, 14 – dosahové vzdálenosti).

Výtahy

Při navrhování velikosti výtahových šachet, musíme myslet na půdorysnou velikost vozíku (viz obr. 12). Minimální velikost kabiny musí být 140 x 110 centimetrů. Alespoň jeden výtah musí být navržen tak, aby do kabiny mohly zajet dvě osoby na vozíku (matka na vozíku s dítětem na vozíku, matka na vozíku s kočárkem, nebo s dítětem na kole) nebo vozíčkář na vozíku – lehátku (viz obr. 6).

Manipulační prostor před výtahovými kabinami musí umožnit pohyb více vozíčkářů najednou. Doporučuji, aby před každým vstupem do výtahové kabiny byl manipulační prostor 150 x 150 centimetrů. Jednotlivé manipulační prostory se při sdružení několika výtahů mohou vzájemně překrývat.

Vzhledem tomu, že pojednáváme o domě s byty zvláštního určení, je třeba, aby byla v případě nouze – uvíznutí ve výtahu – možnost dovolat se čtyřicet hodin denně na službu, která urychleně zajistí vyproštění z výtahu.

Doporučení

Při navrhování domů s bezbariérovými byty, i s byty zvláštního určení, ale i s byty standardními, je vhodné umístit v rámci domu v přízemí provozovny, administrativní prostory, obchody apod. Pokud navíc projektant navrhne zázemí těchto prostor s ohledem na handicapované, lze zde vytvořit pracovní místa pro lidi s postižením. Takto navržený bytový dům prospěje i rázu města jako takového, kdy dnes postrádáme v nově postavených městských částech klasické ulice s obchůdky, které jednak parter městské části oživují, a navíc v našem případě pomohou při zaměstnávání postižených, nehledě na dosažitelnost nákupu. To, že lidé volají po tomto typu obchodní sítě, a ne pouze po velkých nákupních centrech, svědčí běžné rekonstrukce kočárkárny na provozovnu různého typu.

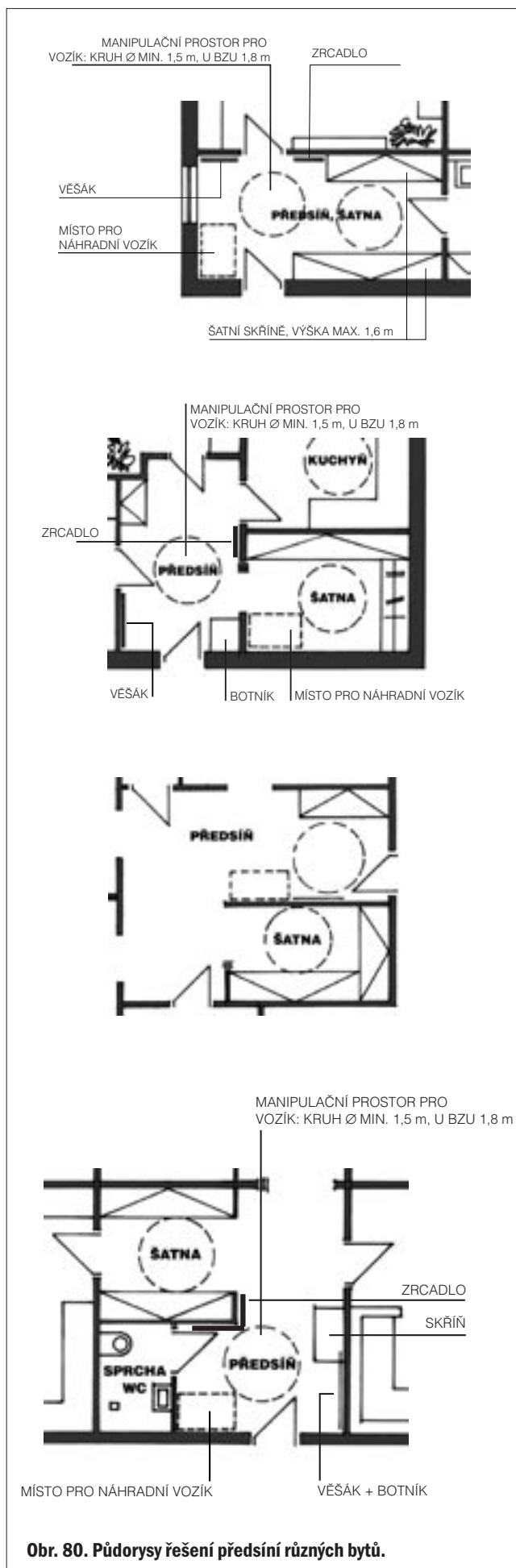
4.2 BYTY ZVLÁŠTNÍHO URČENÍ (BZU)

Rozdíl mezi standardními byty, bezbariérovými byty a byty zvláštního určení (BZU) na první pohled rozeznáme jen stěží. Při delším zkoumání zjistíme, že BZU působí nadstandardně z hlediska prostoru. Projektanti musí pochopit, že pohyb na vozíku, zejména při jemné manipulaci, tedy zejména při pohybu v uzavřeném prostoru není jednoduchý. Pohyb usnadní dostatek prostoru. Pomůckou při navrhování bezbariérových bytů a bytů zvláštního určení (a bezbariérových prostor obecně) je kruh o průměru 150 centimetrů, který nakreslíme do půdorysu zařízené místnosti. Velkou úsporou místa je paradoxně navržení další místnosti v bytě – šatny a komory. Tím vlastně zvětšíme obytné místnosti, protože nemusíme počítat s takovým množstvím nábytku. Zdánlivé plýtvání místem usnadní handicapovanému život.

BZU by měly být standardně vybaveny moderní technikou, jako je např. centrální nouzová signalizace (viz výše), automatické rozsvícení místností při vstupu, rozsvícení reagující na intenzitu osvětlení, reagující na hlas při zhasínání nebo naopak rozsvícení a další, jak si uvedeme v dále, při podrobném pojednávání o jednotlivých místnostech bytu.

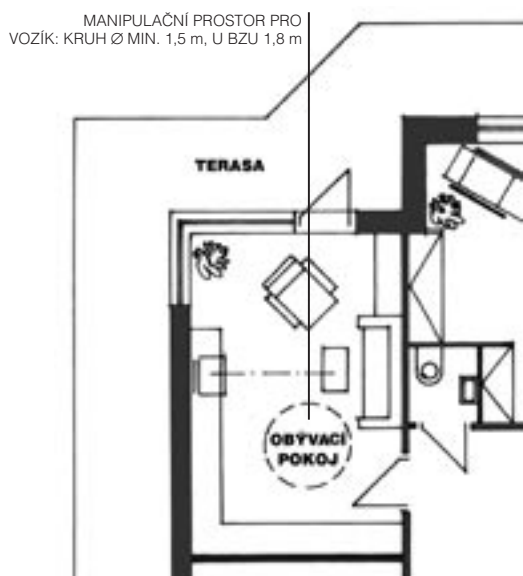
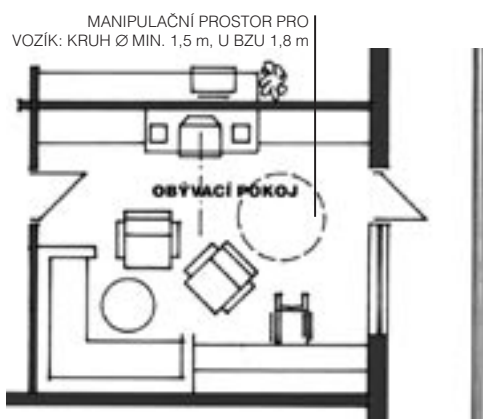
Musíme si uvědomit, že mnoho lidí s postižením nemůže z různých důvodů docházet do zaměstnání, pracují doma, a tak tráví celé dny v bytě, kde mají i pracovní místo. Při velmi těžkém zdravotním postižení by právě BZU měly být navrženy tak, aby handicapovanému umožnily co nejjednodušší a co nejméně namáhavý život, pokud možno s minimální závislostí na pomoci druhé osoby.

Toto vše jsou skutečnosti, které mě vedou k tomu, abychom rozlišovali „bezbariérové byty“ a „byty zvláštního určení“. Ty první jsou určeny pro tak zvané zdatné vozíčkáře nebo těžce chodící osoby, které nepotřebují v takovém množství využití moderních technologií. Pro ty druhé jsou vymoženosti moderní techniky životně důležité.





Obr. 81. Pokoj bytu 1 + 1, který slouží jako místnost pro práci, denní život, spaní.



Obr. 82. Půdorysy řešení obývacích pokojů bytů větších velikostních kategorií.

Shrneme-li výše uvedené, rozdíl mezi bezbariérovými byty a byty zvláštního určení je ve vybavení. Půdorysné nároky na obytné místnosti mají oba typy bytů víceméně stejné.

Předsín

V předsíni je třeba po jejím zařazení nábytkem – věšákovou stěnou, šatní skříní a botníkem počítat s místem pro druhý vozík, pokud není v domě kočárkárna – „vozíčkárna“, kde handicapovaný přeseďá z „venkovního“ vozíku na domácí. Místo pro rezervní vozík je půdorysně velké 100 x 120 centimetrů.

Z předsíně by měl být přístup do všech místností bytu. Není vhodné navržení „průchozích“ pokojů. Vozíčkáři nebo těžce chodícímu tím komplikujeme pohyb po bytě.

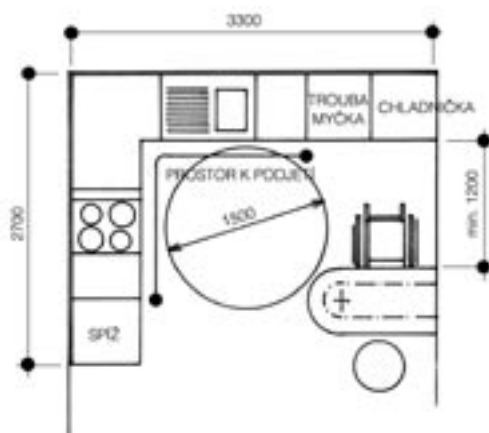
Vhodná podlahová krytina je dlažba, linoleum, dřevěná nebo lamino podlaha. Koberec není vhodný z hlediska udržování čistoty.

Obývací pokoj

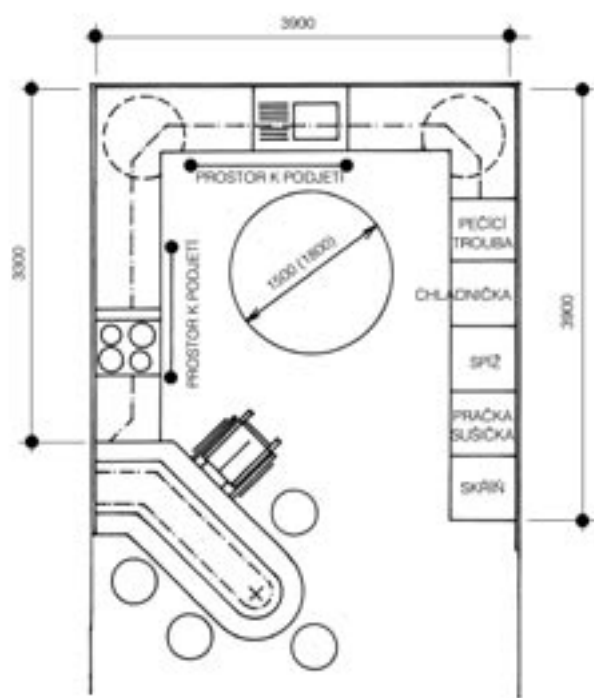
Obývací pokoj je místnost, která je středem domácnosti. V obývacím pokoji se odehrávají kulturně společenské akce rodiny. V menších bytech se zde můžeme setkat s pracovním místem (viz dále odstavec Pracovní místo) nebo s jídelním stolem. Obývací pokoj, kde se pohybuje osoba s postižením by měl být vybaven lehkým mobilním nábytkem, se kterým lze lehce manipulovat i osobou o berlích nebo na vozíku.

V pokoji by neměla chybět křesla. Každé by mělo být voleno především s ohledem na pohodlí uživatele. Velmi opomíjena jsou relaxační křesla, která zejména pro těžce tělesně postižené osoby, by měla být standardem ve vybavení bytu. Pro projektanta z toho vyplývá potřeba většího půdorysného prostoru, než u běžného křesla, tedy cca 170 x 100 cm.

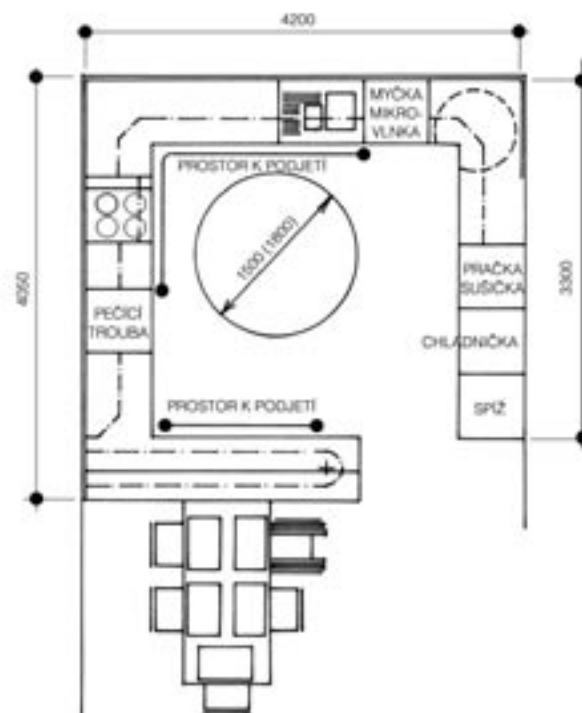
Z hlediska dispozičního řešení musí obývací pokoj navazovat na kuchyň, a to i v tom případě, že je kuchyň



Obr. 83. Půdorys minimální kuchyně např. garsoniéry nebo 1+1. Místo pro pračku je uvažováno v koupelně. Jídelní stůl může sloužit i jako pracovní plocha. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)



Obr. 84. Půdorys kuchyně bytu větší kategorie. V lince je zabudována i pračka se sušičkou. V návaznosti na kuchyňskou linku je umístěn jídelní stůl, který může buď zcela nahradit klasický stůl, nebo může sloužit jen pro snídani a svačiny. U bytu větší kategorie pak počítáme i s klasickým jídelním místem nebo samostatnou jídelnou, která však musí být v obou případech v přímé návaznosti na kuchyň. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)



Obr. 85. Půdorys kuchyně bytu větší kategorie. Přes barový pult je návaznost na jídelní stůl, který je např. součástí obývacího pokoje. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)

obytná, tedy s jídelním koutem. V blízkosti obývacího pokoje by mělo být u větších bytů WC pro hosty.

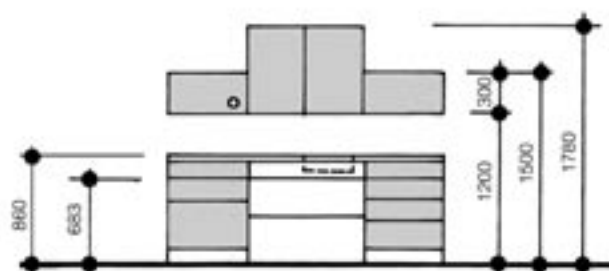
Vhodná podlahová krytina je dlažba, lepený koberec po celé podlahové ploše, dřevěná nebo lamino podlaha. V žádném případě nemůžeme počítat s volně položeným kobercem. Často navrhované linoleum není vhodné zejména z hlediska estetického.

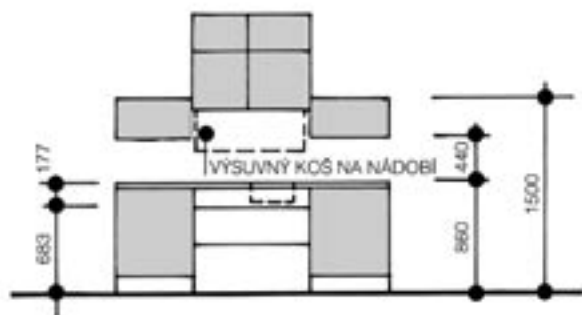
Orientace ke světovým stranám je vhodná na západ, nebo na jih.

Kuchyň

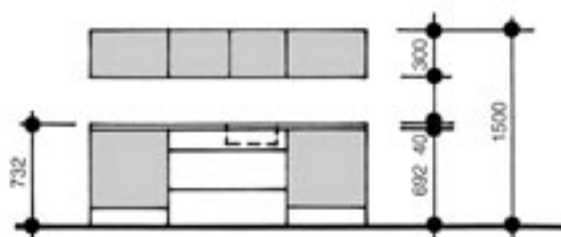
Kuchyň patří mezi prostory bezbariérového bytu a bytu zvláštního určení k těm, u kterých je třeba postupovat při navrhování a vybavování velmi pečlivě. Na správném uspořádání kuchyně závisí míra soběstačnosti handicapovaného. Vzhledem k tomu, že zejména v bytech zvláštního určení jsou lidé s velmi těžkým postižením, často i horních končetin, je třeba v rámci standardního vybavení kuchyně počítat s mi-

Obr. 86. Pohled na výškové uspořádání kuchyně při výši pracovní desky 86 cm. Výška pracovní desky je velmi individuální. Záleží na vzrůstu handicapovaného. Zejména v místě dřezu a varné desky je totiž potřeba k „tloušťce“ pracovní desky připočítat hloubku dřezu, resp. výšku varného panelu. Může se stát, že bude třeba zvýšit pracovní desku nejen v této části, ale i v jiných částech kuchyně, kde počítáme s podjetím vozíčkáře. Problém je nejpalčivější v tom případě, jsou-li v domácnosti dva vozíčkáři s různými nároky, nebo zřizujeme-li kuchyň například v penzionu. V těchto případech je vhodné nainstalovat elektrické nastavování výšky pracovní desky, eventuelně i závěsných skříněk. Při instalaci dřezu v kuchyňské lince pro handicapovaného musíme umístit na sifon kryt, který zabrání opáření nohou vozíčkáře při poruše těsnosti sifonu. Individuální je rovněž umístění dřezové baterie (po zadní, levé či pravé straně dřezu), ovládacích prvků varné desky, zásuvek, vypínačů apod. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)

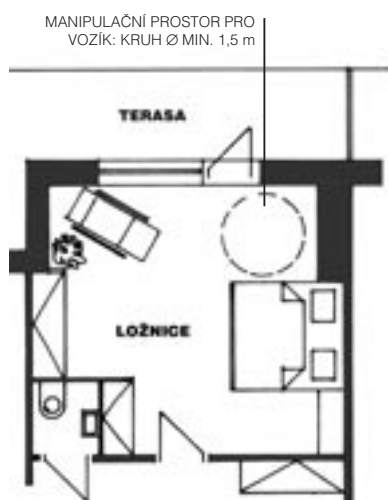




Obr. 87. Pohled na výškové uspořádání kuchyně při výši pracovní desky 86 cm s výsuvným košem na nádobí nad dřezem. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)



Obr. 88. Pohled na výškové uspořádání kuchyně při výši pracovní desky 73,2 cm. (Převzato z katalogu firmy Koryna z řady Koryna Help určené pro osoby s postižením.)



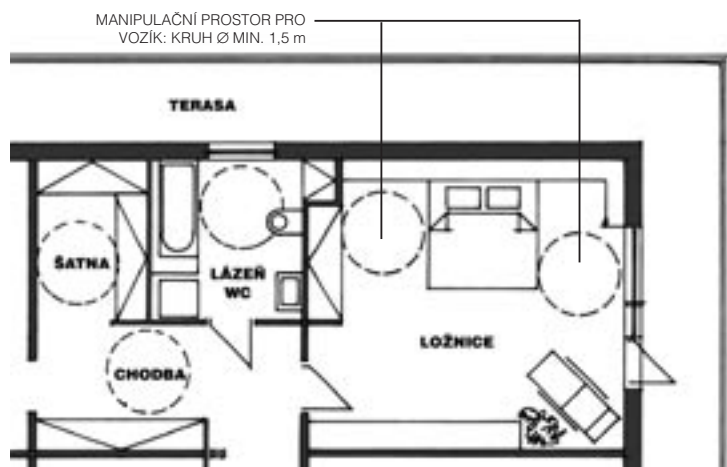
Obr. 89. Ukázka dispozičního uspořádání dvojlůžkového pokoje – ložnice. Ložnice by měla být v dosahu hygienického zařízení bytu. V domech s BZU musíme počítat se dvěma vozíčkáři v ložnici pro manžele, a proto musí být manipulační prostor (kruh o průměru 1,5 m) na každé straně lůžka.

krovnlnnou troubou, myčkou a místem na různé kuchyňské spotřebiče a roboty. Pracovní plocha, pod kterou se dá s vozíkem podjet musí být tedy dostatečná, samozřejmě s ohledem na velikostní kategorii bytu. Při půdorysném zařízení kuchyně je nutné dodržet manipulační kruh o průměru 150 cm.

Uspořádání kuchyně je zejména u větších bytů třeba koncipovat do tvaru písmene „L“ nebo „U“, vzhledem k dosažitelnosti jednotlivých zařízení a prvků.

S ohledem na individuální potřeby jednotlivce při práci v kuchyni, s ohledem na to, zda handicapovaný je levák nebo pravák, je vhodné návrh kuchyně konzultovat s budoucím uživatelem. Bylo by vhodné, kdyby bezbariérové byty a BZU byly dodávány bez kuchyně, nebo kdyby bylo vybavení kuchyně předem konzultováno s konkrétním uživatelem.

Navíc může nastat ta skutečnost, že v domácnosti jsou dva handicapovaní, kteří mají rozdílné požadavky na uspořádání jednotlivých zařízení.



Obr. 90. Ukázka dispozičního uspořádání dvojlůžkového pokoje – ložnice.



Obr. 91. Ukázka umístění lůžka v obytné místnosti bytu 1+1.

cích předmětů, ale zejména na výškové osazení jednotlivých zařizovacích předmětů a pracovní desky. To lze zohlednit například použitím elektrického ovládání výšky pracovní desky nebo závěsných kuchyňských skříněk, nebo mechanismem přibližování skříněk.

V bezbariérových bytech a v BZU je třeba preferovat takové dispoziční uspořádání kuchyně, které umožní umístění jídelního stolu do kuchyně nebo v přímé návaznosti na kuchyň do obývacího pokoje, například podávacím okénkem nebo optickým oddělením kuchyně přes „barpult“. Důvod je prostý. Manipulace s jídlem při jeho servírování je pro těžce chodícího nebo pro vozíčkáře dosti složitá, dokonce i nebezpečná (mísa s vařící polévkou).

Nejvhodnější podlahová krytina je dlažba s protiskluznou úpravou. Možné je navrhnout i linoleum, dřevěnou nebo lamino podlahu.

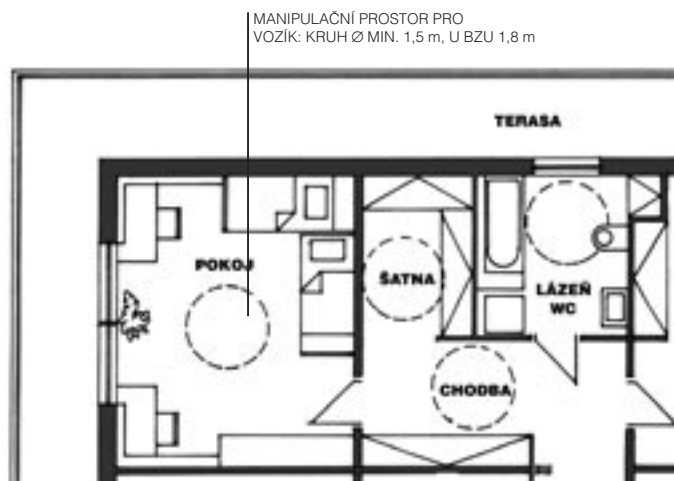
Orientace ke světovým stranám je vhodná na sever.

Ložnice

V ložnicích, stejně jako v ostatních místnostech je třeba počítat s manipulačním kruhem o průměru 150 centimetrů a s tím, že ve dvoulůžkovém pokoji se mohou pohybovat dva vozíčkáři. Je tedy třeba při dispozičním navrhování místnosti a při vybavení nábytkem, dvojlůžkem, počítat s dvěma osobami na vozíku.

Vhodná podlahová krytina je celoplošně lepený koberec, dřevěná nebo lamino podlaha. Často se v ložnici objevuje i dlažba.

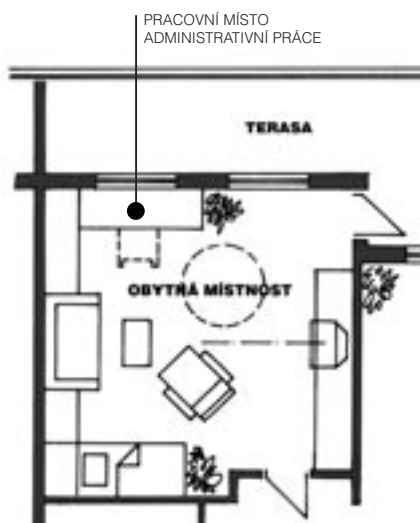
Orientace ke světovým stranám je nejvhodnější na východ.



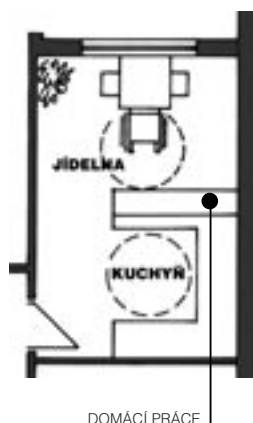
Obr. 92. Ukázky dispozičního uspořádání dvojlůžkového pokoje pro děti. U každého lůžka musí být volný prostor, kruh o průměru 1,5 m. Uprostřed pokoje by měl být v BZU volný prostor kruh o průměru 1,8 m.

Balkón

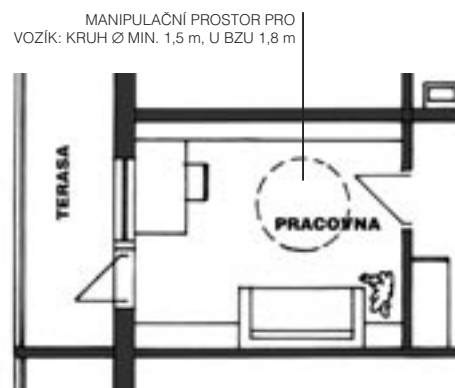
Z obytných místností bytu se vychází na balkóny. Zde je samozřejmě třeba skladbu podlahy navrhnout tak, aby mezi místností a balkónem nebyl žádný schůdek. Na balkóně je vhodné položit dlažbu s protiskluznou úpravou. Vzhledem k manipulačnímu prostoru vozíčkáře, kterým je kruh o průměru 150 centimetrů, je vhodné navrhnout šíři balkónu min. 150 cm. Z provozního důvodu navrhujeme balkónové dveře otvíravé ven. Jako na všech ostatních dveřích bytu, nesmíme opomenout umístění vodorovného madla ve výši 100 cm na vnitřní straně dveřního křídla. Madlo pomáhá handicapovanému při zavírání dveří (viz obr. č. 65A).



Obr. 93. Pracovní místo v obývacím pokoji.



Obr. 94. Pracovní místo v kuchyni.



Obr. 95. Pracovna jako samostatná místnost.



Obr. 96. Pracovní místo v obývacím pokoji.



Obr. 97. Pracovní místo v kuchyni.

Pracovní místo

V bezbariérových bytech a v BZU je třeba počítat s místem na různou práci. Jde o místo pro domácí práce, psací stůl pro práci na PC, nebo místo pro drobné kutilské práce, až po řemeslnou dílnu. S ohledem na již uvedené, kdy osoby s velmi těžkým zdravotním a tělesným postižením mohou mít problémy s dojížděním do zaměstnání, je třeba navrhovat u bytů určeným lidem s postižením pracovnu, nebo alespoň v rámci zařizování pokojů počítat s pracovním místem.

Pokud nemáme možnost vyhradit jednu místnost jako pracovnu, nezbyvá nic jiného, než místo na práci situovat do některé z místností bytu. Rozhodujícím faktorem při rozhodování bude druh práce. Tichá práce, např. práce na PC, může být v pokoji – ložnici. Místo pro domácí práce (šití, žehlení) může být zahrnuto do vybavení kuchyně, pokoje, eventuálně je-li hala bytu přímo osvětlená, můžeme s umístěním šicího stroje nebo žehličky počítat zde.

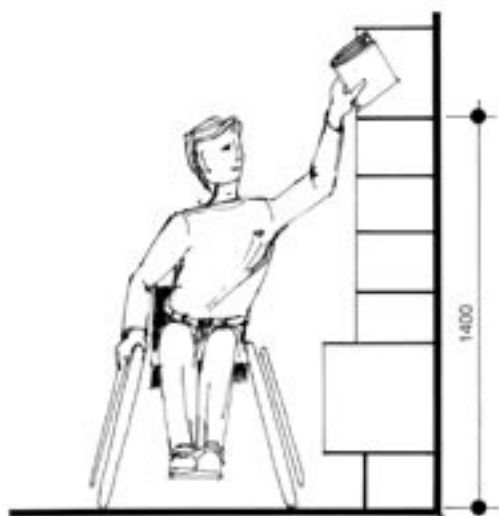
Při navrhování interiéru konkrétního pracovního místa, nesmíme opomenout dosahové vzdálenosti handicapovaného (viz obr. 7, 8, 10, 11, 13, 14, kap. 1).

Zásady navrhování nábytku

Při navrhování nábytku musíme vycházet z dosahové vzdálenosti handicapovaného (viz kap. 1 obr. 7, 8, 10, 11, 13, 14).

Věšáková stěna se zrcadlem

Háčky věšáku mohou být ve výši maximálně 140 centimetrů. Je-li součástí věšákové stěny zrcadlo, musí být z bezpečnostních důvodů jeho dolní hrana ve výši 40 centimetrů nad podlahou. Pokud je u věšákové stěny zásuvka, je třeba navrhnout sokl, hluboký 15 a vysoký 25 centimetrů. Je třeba zvážit, zda nedošlo k „oddálení“ háčků stěny (viz dosahová vzdálenost obr. 7, 8, 10, 11, 13, 14, kap. 1) a eventuálně snížit umístění háčků.



Obr. 98. Schéma policové stěny.



Obr. 99. Schéma šatní skříně.

Skříň, police, knihovna

Skříň musí mít rovněž sokl vysoký 25 centimetrů, hluboký 15 centimetrů, který umožní podjetí s vozíkem, respektive stupačkami vozíku pod skříň a zvětší se tak dosahová vzdálenost vozíčkáře a zpřístupní se vnitřek skříně. Horní hrana šatní skříně s tyčí na ramínka hluboké 60 centimetrů, musí být ve výši 140 – 160 centimetrů. Z hlediska materiálu je třeba použít takový, která odolá otěru a nárazům stupaček vozíku. Optimální otvírání skříně jsou posuvné dveře široké 30 – 35 centimetrů. Je třeba, aby posouvání jednotlivých dveřních křídel bylo snadné.

Je-li skříň – police hluboká 30 – 45 centimetrů, může být její horní hrana ve výši maximálně 160 centimetrů.

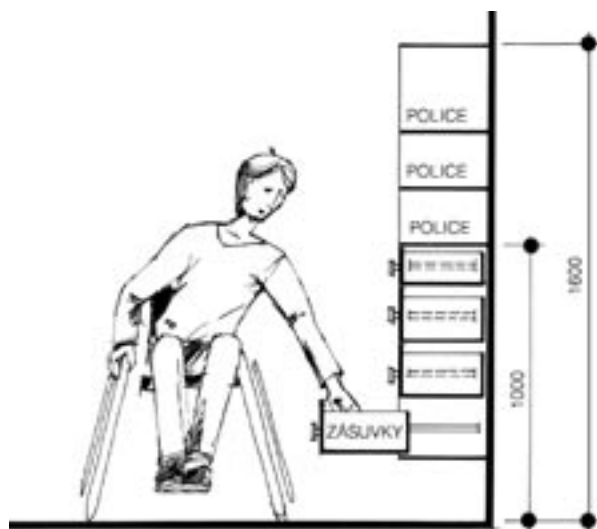
Vzhledem k tomu, že základna skříně je menší (zaobřený sokl), je nutné skříň, polici připevnit do zdi.

Zásuvky

Zásuvky jsou velmi praktickým prvkem nábytku. Avšak zásuvky umístěné výše než 100 cm (dno zásuvky) jsou již těžko dostupné, vozíčkář do zásuvky nevidí. Jsou-li zásuvky umístěny příliš nízko, pod 50 cm (dno zásuvky), mohou být pro těžce tělesně postižené rovněž nedostupné. Vozíčkář se mnohdy nedokáže předklonit. Hrozí vypadnutí z vozíku. Zásuvky musí mít zářky bránící vyjetí z kolejniček.

Úchytky

Vzhledem k možnosti poškození hybnosti a jemné

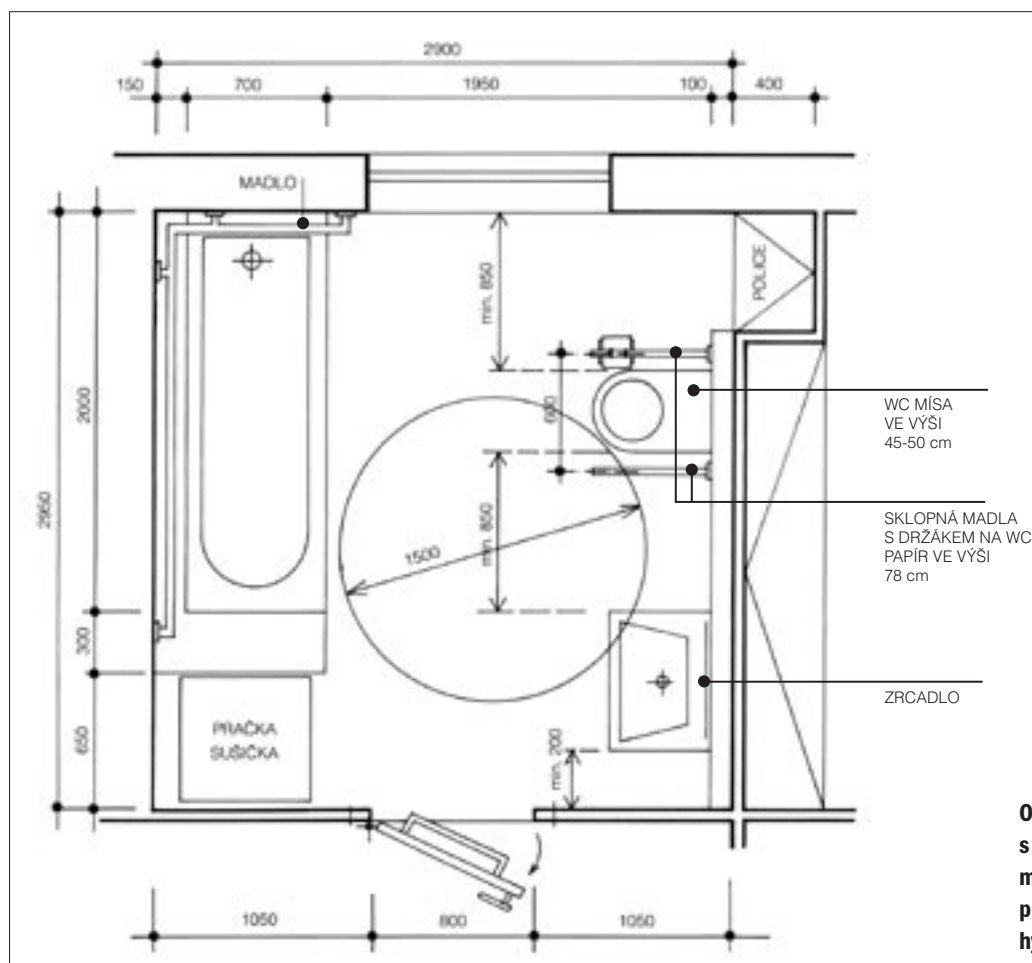


Obr. 100. Schéma umístění zásuvek.



Obr. 101. Schéma stolu.

motoriky horních končetin je třeba, aby úchytky byly snadno uchopitelné. Nejvhodnější jsou ve tvaru písmene „U“ hlubokého cca 4 cm a dlouhého 7 – 15 cm.



Obr. 102. Půdorys koupelny s vanou u BZU. V koupelně musíme počítat s místem na pračku, sušičku a s polici na hygienické potřeby.

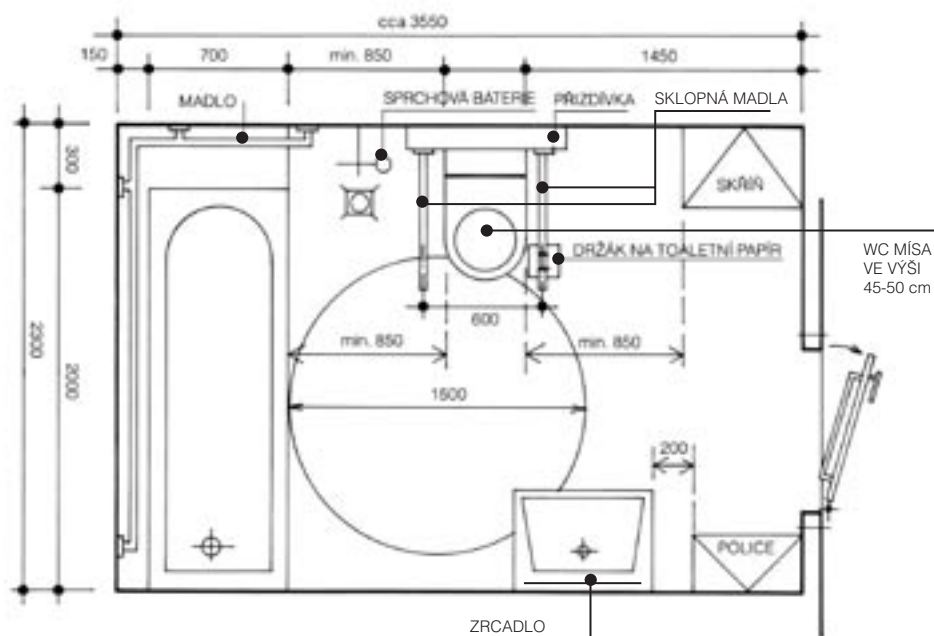
Křeslo

Výše sedáku by měla být cca 45 centimetrů. Sedák by měl být pružný, aby usnadnil vstávání. Křeslo může být vybaveno katapultacím zařízením, které vstávání usnadní. Područky musí být vyšší a pevné, aby zajistily při vstávání nebo při přesezení stabilní oporu. Čalounění křesla nesmí být příliš měkké. Potah musí být sníma-

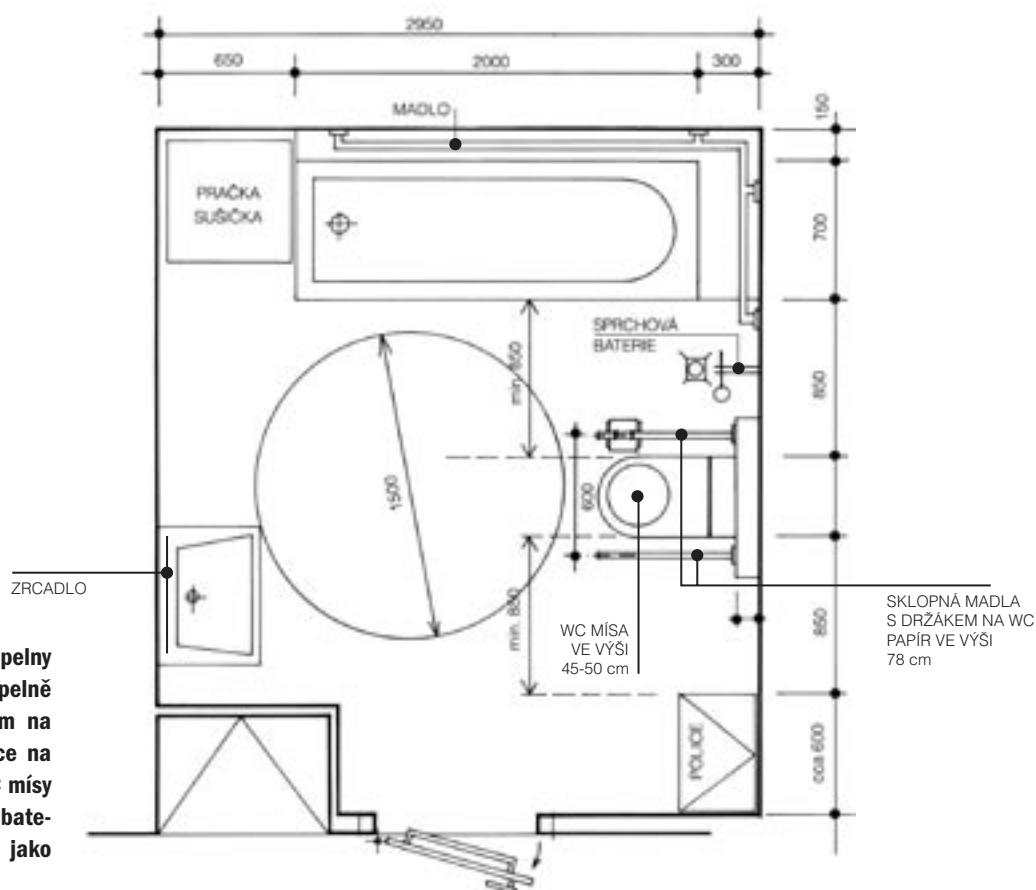
telný a z přírodního materiálu. Opěradlo má být minimálně 30 centimetrů vysoké. Ideální je, když je zajištěna i opora hlavy, je-li opěradlo vysoké cca 80 centimetrů.

Židle

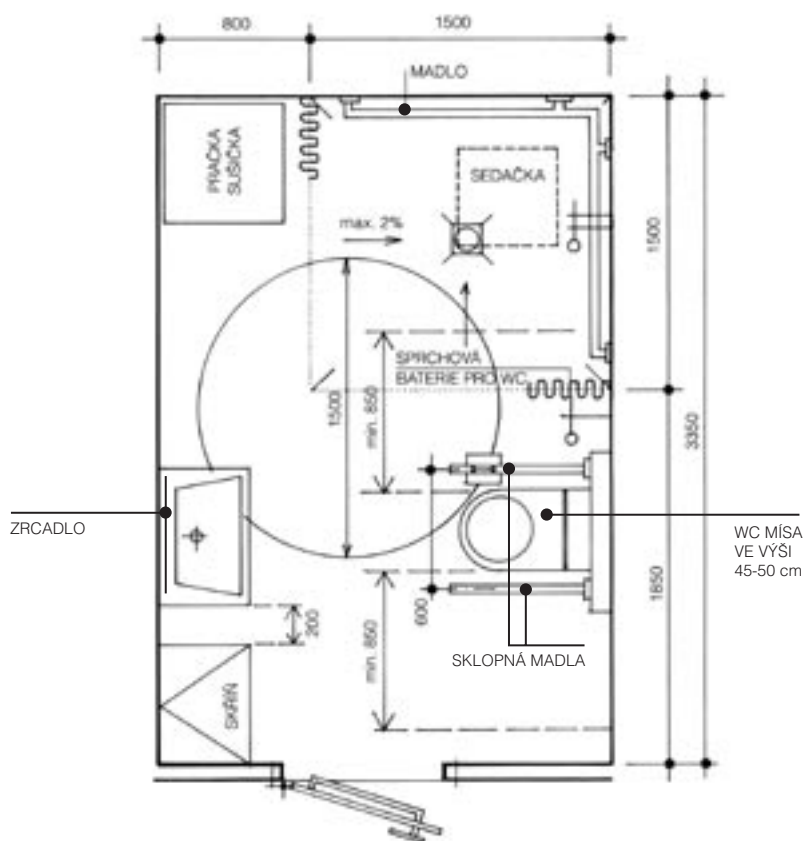
Obecné zásady, které by měla splňovat židle určená pro tělesně postiženou osobu jsou: výše sedáku 50 cm,



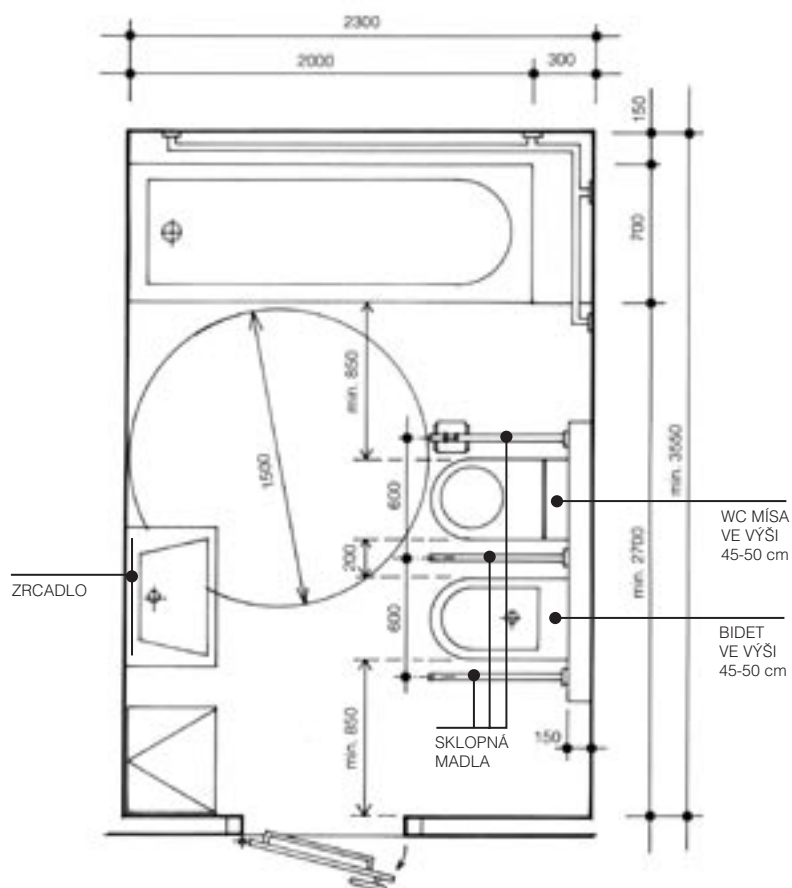
Obr. 103. Půdorys malé koupelny s vanou u BZU. V koupelně není počítáno s místem pro pračku a sušičku. Tyto spotřebiče musíme umístit do kuchyně.



Obr. 104. Půdorys koupelny s vanou u BZU. V koupelně musíme počítat s místem na pračku a sušičku a police na hygienické potřeby. U WC mísy je umístěna sprchová baterie sloužící k využití WC jako bidetu.

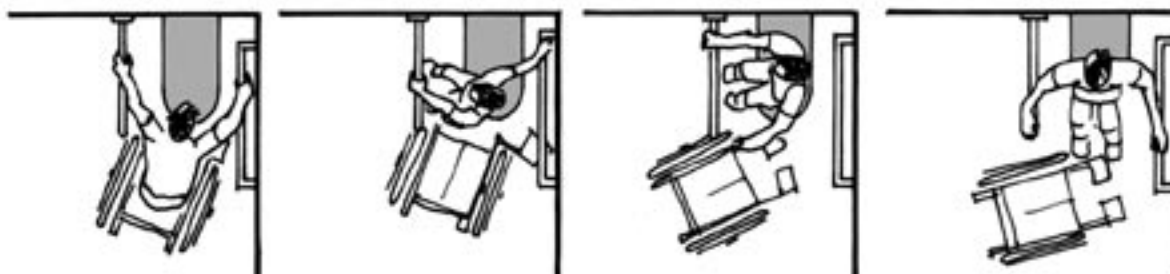
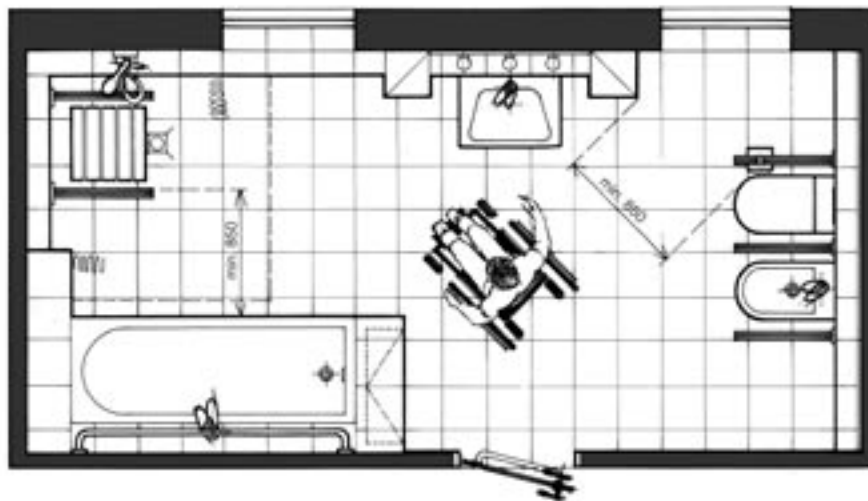


Obr. 105. Půdorys koupelny se sprchou u BZU. V koupelně počítáme s místem pro pračku, sušičku a policemi na hygienické potřeby. V dosahu WC mísy je umístěna sprchová baterie, která slouží místo bidetu.

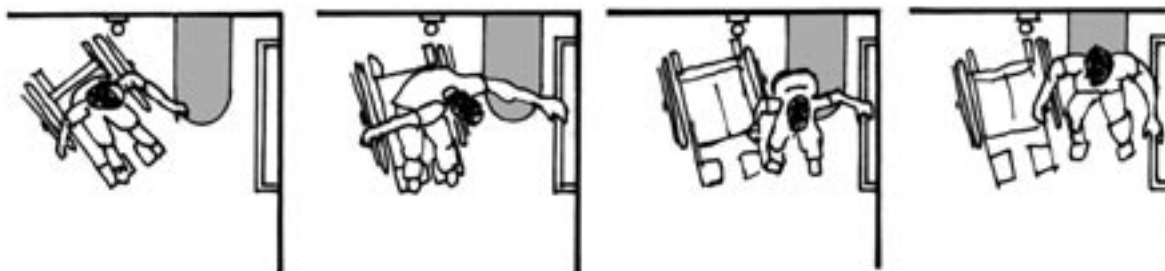


Obr. 106. Půdorys koupelny s vanou a bidetem. Místo pro pračku je uvažováno v kuchyni.

Obr. 107. Půdorys koupelny se sprchou, vanou, WC mísou a bidetem. Tento typ koupelny je možný aplikovat jak v bytech zvláštního určení, tak ve stavbách občanské vybavenosti, např. u bazénů, ve větších komplexech staveb, na letištích, nádražích apod.



Obr. 108. Schéma přesunu vozíčkáře na WC. 1. varianta, kterou postupuje cca 44 % vozíčkářů. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)



Obr. 109. Schéma přesunu vozíčkáře na WC. 2. varianta, kterou postupuje cca 21 % vozíčkářů. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)



Obr. 110. Schéma přesunu vozíčkáře na WC. 3. varianta, kterou postupuje 35 % vozíčkářů. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)

půdorys sedáku 50 x 50 cm. Sedák má mít tvrdší čalounění, židle musí být stabilní.

Židle u pracovního stolu musí zajišťovat správnou polohu těla. Nohy mají být pokrčeny v pravém úhlu, chodidla se musí opírat celou plochou o podložku. Paže musí v loktech svírat pravý úhel, zápěstí mají být volně opřena o podložku. Ramena nesmí být zdvižená. Obrazovka počítače musí být v takové výši, aby střed obrazovky byl v horizontu sedícího člověka. Hlava nesmí být zakloněna ani příliš předkloněna (viz obr. č. 17, kap. 1). Židle k pracovnímu stolu musí být výškově nastavitelná, aby umožnila zaujmout vhodnou polohu při práci.

Stůl

Výška desky stolu musí být 72 – 75 cm. Musí být zajištěna možnost podjetí pod stůl s vozíkem. Kolena sedícího člověka na vozíku jsou ve výši cca 68 – 70 cm (viz obr. 6, kap. 1).

Hygienické zařízení bytu

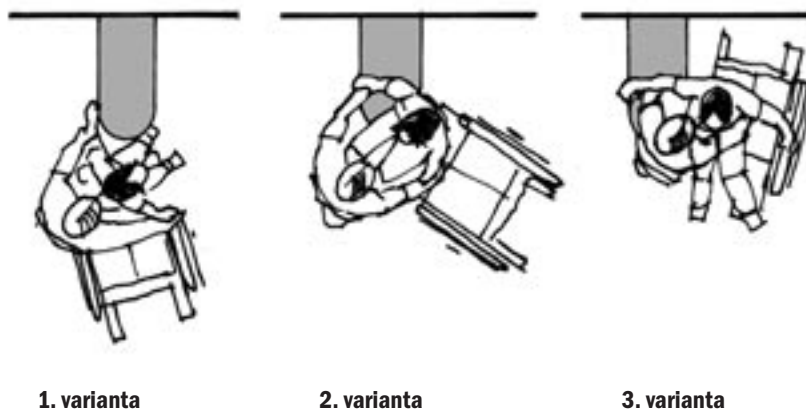
Místem, kterému musíme věnovat maximální pozornost je hygienické zařízení bytu. Ze správně navrženého hygienického zázemí vyplývá míra samostatnosti handicapovaného. Uspokojit potřeby na přesun z vozíku do vany a na WC a zpět, na umístění jednotlivých předmětů v koupelně a WC je velmi složité. Nároky lidí s postižením jsou různé.

Navrhujeme-li hygienické zázemí bezbariérového bytu a BZU, vždy slučujeme koupelnu a WC do jedné místnosti. U bytů vyšší kategorie (od bytů 2 + 1) navrhujeme jedno WC navíc, které ale musí vozíčkáři umožnit vjezd a přístup k WC míse. Uvědomme si, že je třeba, aby minimálně z důvodu úklidu byla i tato místnost přístupná. Dveře na WC musí být tedy široké 80 cm a otevíravé ven.

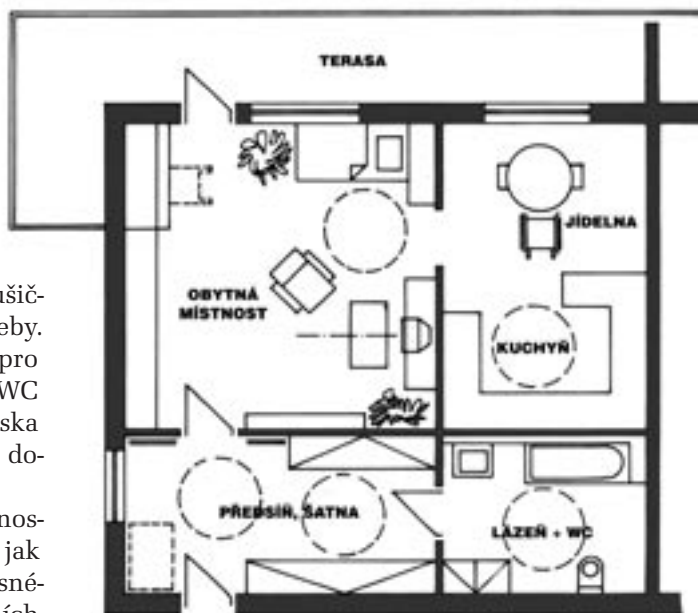
V koupelně počítáme nejen s umístěním vany (sprchy), umyvadla a WC mísy, ale i s pračkou, sušičkou, košem na prádlo a skříni na hygienické potřeby. Velmi opomíjeným prvkem je bidet. Pravdou je, že pro mnohé může být komplikované přesunovat se z WC mísy na bidet. Je to naprosto individuální. Z hlediska potřeby hygieny, je vhodné bidet nahradit tak, že v dosahu WC mísy umístíme sprchovou baterii.

Neustále musíme mít na mysli dosahové vzdálenosti handicapovaných. Skříň nemůže být tak vysoká, jak jsme zvyklí, proto nám zabere dvojnásobek půdorysného místa. Toto platí obecně i pro vybavování ostatních místností bytu. Vzhledem k potřebnému nižšímu nábytku, je třeba jeho množství (půdorysně) minimálně o 1/3 zvětšit.

Po zařízení místnosti, nám musí uprostřed koupelny zůstat volný prostor s kruhem o průměru 150 cm. U BZU doporučuji kruh o průměru 180 cm.



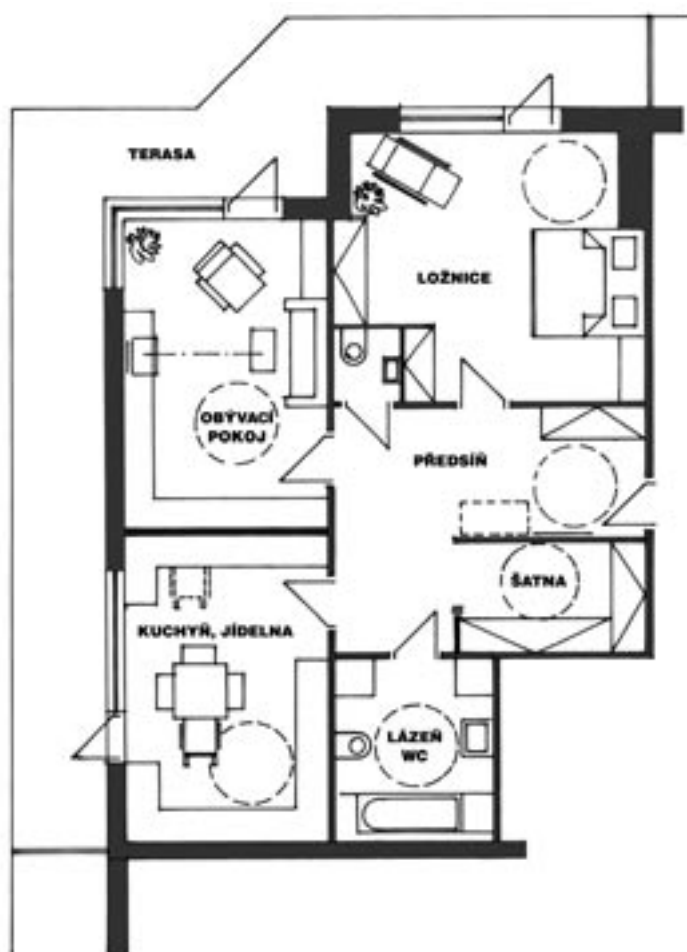
Obr. 111. Schémata způsobu pomoci při přesunu vozíčkáře na WC s pomocí asistenta. Vždy musíme počítat s manipulačním místem pro pomocníka. Při první variantě pomáhá asistent vozíčkáři tak, že jej uchopí zezadu pod pažemi a protáčením ve směru hodinových ručiček jej přemísťuje na WC mísu. Tento způsob vyžaduje alespoň částečnou pohyblivost dolních končetin postiženého, tedy vzepření se na nohou. Druhým způsobem je uchopení vozíčkáře zepředu. Tato varianta je možná i tehdy, kdy vozíčkář nemá v nohou zbytky svalových sil. Poslední možnost pomoci je uchopení zepředu pod pažemi a přesouvání z vozíku na WC mísu.



Obr. 112. Schéma BZU 1+1. Obýtná místnost musí být dimenzována tak, aby zde bylo možné počítat s místem pro práci, odpočinek i spaní. Kuchyň nesmí být příliš malá, protože právě prostornost zajišťuje bezpečnost při manipulaci s připravovaným jídlem. Navíc musíme počítat s místem pro pračku a sušičku.



Obr. 113. Schéma BZU 1 + 1. Další varianta bytu pro jednoho uživatele. Tato alternativa však již umožňuje příležitostné přespání pomocníka – asistenta např. na rozkládacím lehátku.



Obr. 114. Schéma BZU 2 + 1. Vepsané kruhy o průměru 150 cm ukazují potřebný manipulační prostor, který musí zůstat volný, když místnost vybavíme nábytkem. Použití minimálního množství nábytku nám umožní zřízení šatny.

Pro snadnější pochopení potřeb handicapovaného je třeba si uvědomit, jakým způsobem dochází k přesunu z a na vozík. Vozíčkář se buď přesune sám, nebo s pomocí asistenta. Ve druhém případě nesmíme zapomínat na potřebný manipulační prostor pro asistenta.

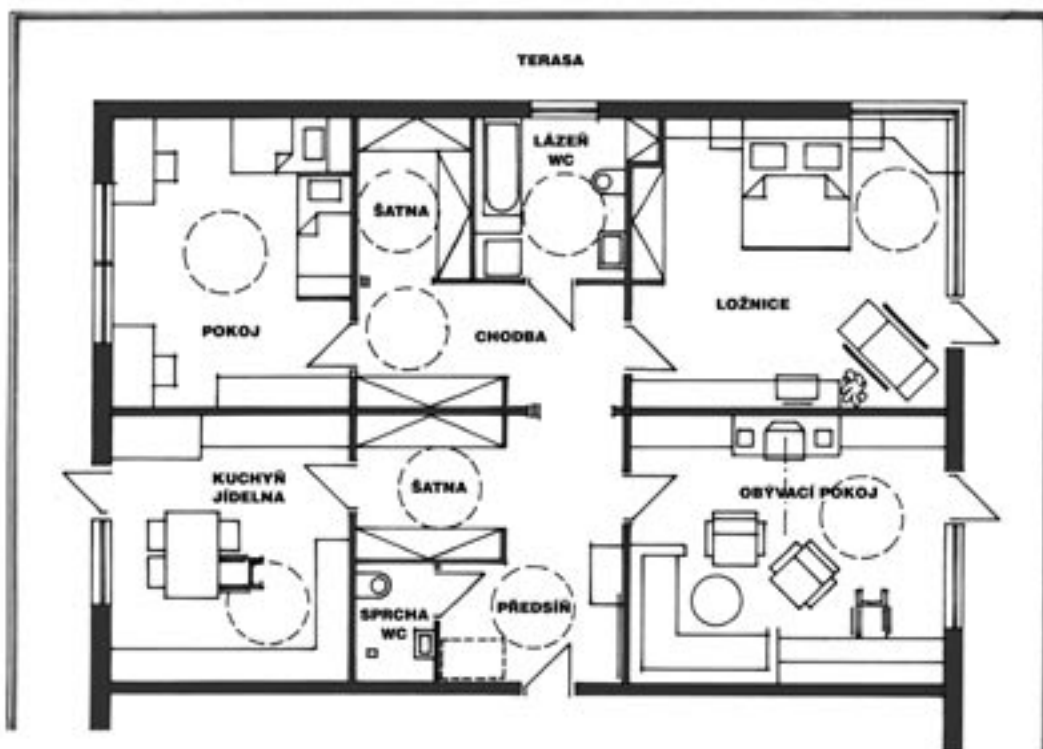
Pro BZU a bezbariérové byty platí, že musíme veškeré zařizovací předměty umísťovat v dosahu vozíčkáře. Velmi často se zapomíná na správné umístění různých ovládacích prvků, centrálního vypínání vody, elektřiny, bytových vodoměrů a podobně. Týká se to například i klíček oken. Často bývají zcela nepřístupné větrací části oken.

Předmět, který v přiblížení se k oknu brání, je radiátor topení. Radiátory zejména v BZU, kde bojujeme doslova o každý centimetr, zabírají příliš mnoho místa. V BZU je vhodné navrhovat podlahové vytápění. Důvody jsou dva. Je to již výše uvedená potřeba místa a navíc potřeba tepelné pohody. Lidé s omezenou hybností dolních končetin mají i zhoršený krevní oběh a stále tak řečeno „studené nohy“. Grafy rozvržení tepelných hodnot v místnosti, kde je podlahové vytápění ukazují, že nejvyšší teplo je na zemi. Pod stropem nejmenší. To je optimální stav. U většiny druhů vytápění je největší teplo pod stropem, největší chlad u nohou. Navíc je podlahové vytápění výrazně výhodnější i z hlediska ekonomického.

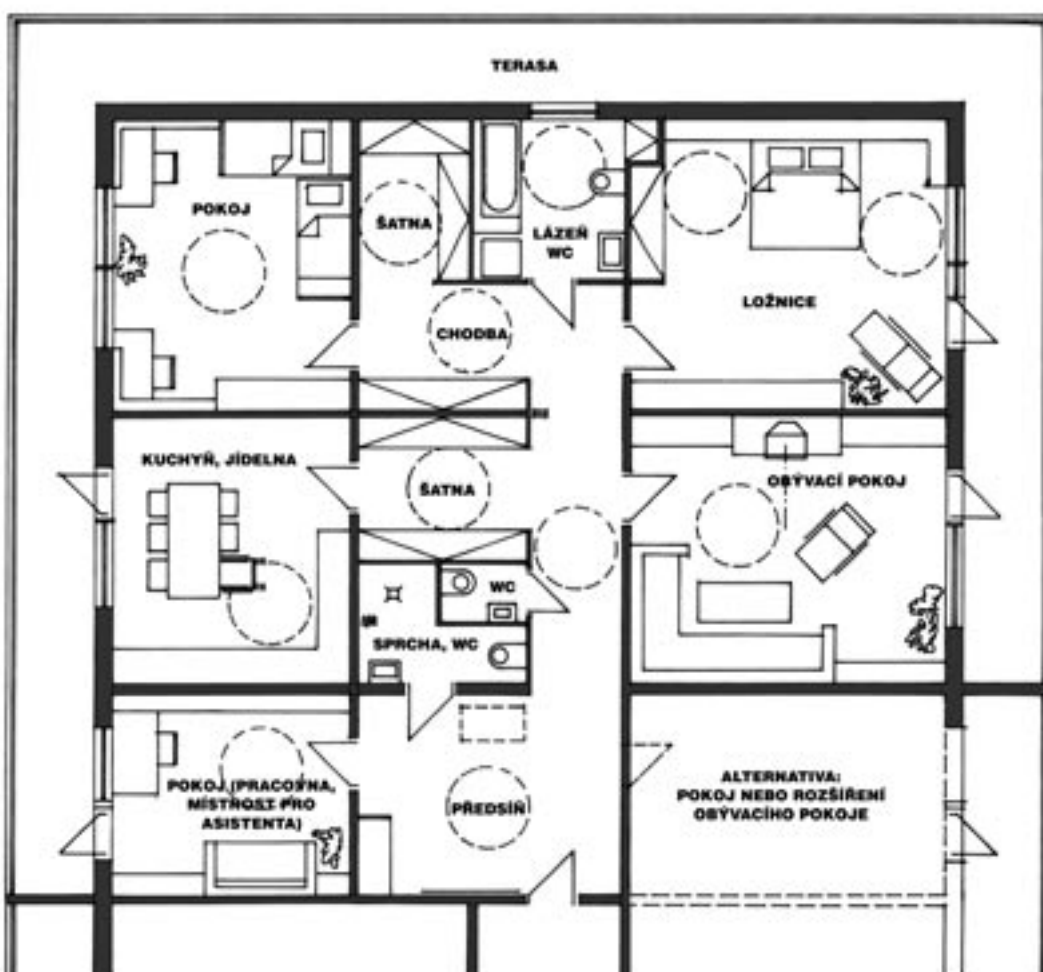
Dovolím si zde opět polemizovat s vyhláškou č. 369/2001 Sb., která uvádí, že v bytech zvláštního určení musí být všechny místnosti vytopeny o dva stupně vyšší teplotou, než stanovuje norma. Nemyslím si, že toto řešení je vhodné a hlavně zdravě prospěšné. V některých místnostech bytu může být dokonce nebezpečné. Koupelna vytopená na 26°C v podstatě nahrazuje saunu.

Při navrhování domu s BZU musí projektant postupovat obráceně, než je zvyklý. Většinou se při navrhování projektu postupuje od hmoty k detailu. V tomto případě je třeba vyjít od minimálních potřebných rozměrů jednotlivých místností bytu a pak bytům a domu dát tvar. Domy s byty zvláštního určení musí být především funkční. Estetické hledisko je jakoby potlačené. Ale uvědomíme-li si principy funkcionalismu, znamená to, že funkční dům, dům, který splňuje požadavky jeho obyvatel, není z hlediska architektonického hodnotný.

Obr. 115. Schéma BZU 3 + 1. Dostatek manipulačního místa v každé místnosti bytu je při podrobném prozkoumání půdorysu zřejmý. U bytu větší kategorie musíme počítat s dvěma hygienickými zařízeními.



Obr. 116. Schéma BZU 4 + 1 (alt. 5+1). U bytu této velikostní kategorie musíme počítat s větším manipulačním prostorem nejen s ohledem na vozíčkáře, i když je třeba mít na paměti, že v rodině mohou být dva vozíčkáři, ale i na větší počet obyvatel bytu. Proto je vhodné zřídit dvě hygienická zařízení a jedno WC navíc.

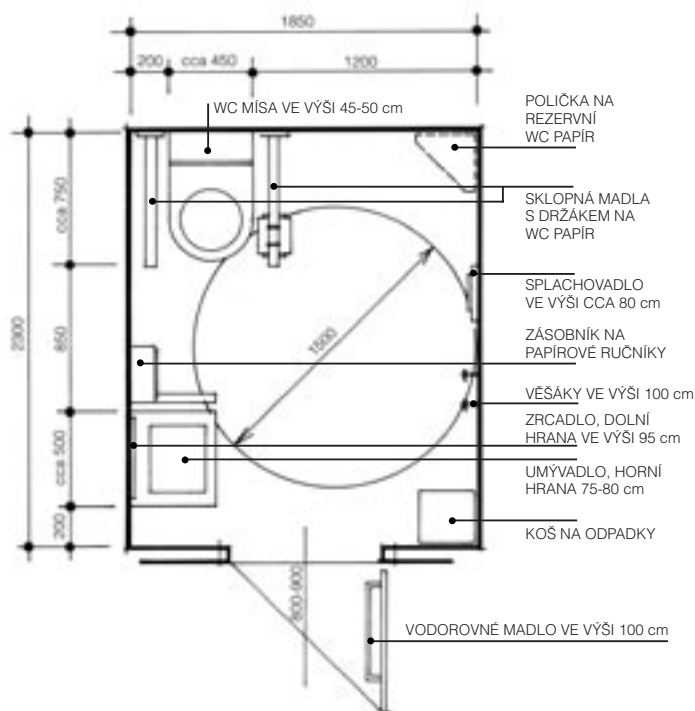


5. STAVBY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

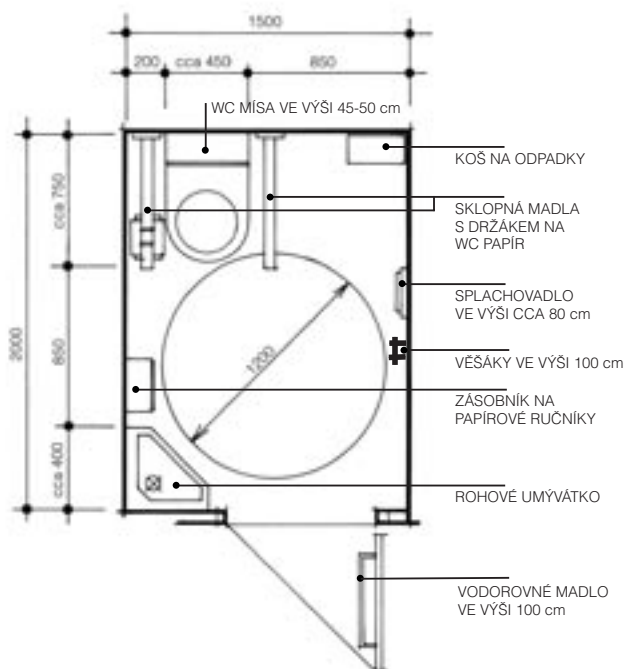
Ve stavbách občanské vybavenosti, což jsou dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. stavby pro správu a řízení, služby, obchod a veřejné stravování, stavby pro tělesnou výchovu a rekreaci, předškolní zařízení a učiliště, kulturu, zdravotnictví a sociální péči, dále pro veřejnou dopravu a místních komunikací, motorismus a dočasné ubytování a další, je třeba počítat s pohybem osob s postižením. Vyhláška sice stanoví, že pouze v částech určených pro veřejnost, ale z hlediska potřeby integrace handicapovaných je třeba zpřístupnit i tyto prostory. Podle současného zákona, se se zaměstnáváním postižených počítá pouze při zřizování tzv. chráněných dílen. Když se však nad tím zamyslíme, pochopíme, že ne vždy je třeba zřizovat speciální pracovní místa. Ta přicházejí v úvahu buď u těžce tělesně postižených osob, nebo v případě osob s mentálními či kombinovanými vadami. Ale většina handicapovaných může pracovat ve zcela běžných povoláních a na zcela standardních pracovních místech. Jediné, co paradoxně k výkonu povolání potřebují, je dostatek prostoru a vyhovující hygienické zařízení.

V roce 1998 dne 14. 4. byl usnesením vlády č. 256 schválen Národní plán vyrovnání příležitostí pro občany se zdravotním postižením. Zde se o nutnosti integrace osob s postižením zřetelně hovoří. Paradoxně však vyhláška č. 369/2001 Sb. naplňování vládního usnesení brání. Vyhláška brání (vzhledem k citovanému znění o možnosti pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace pouze v částech určených pro veřejnost) i důslednému uplatňování zá-

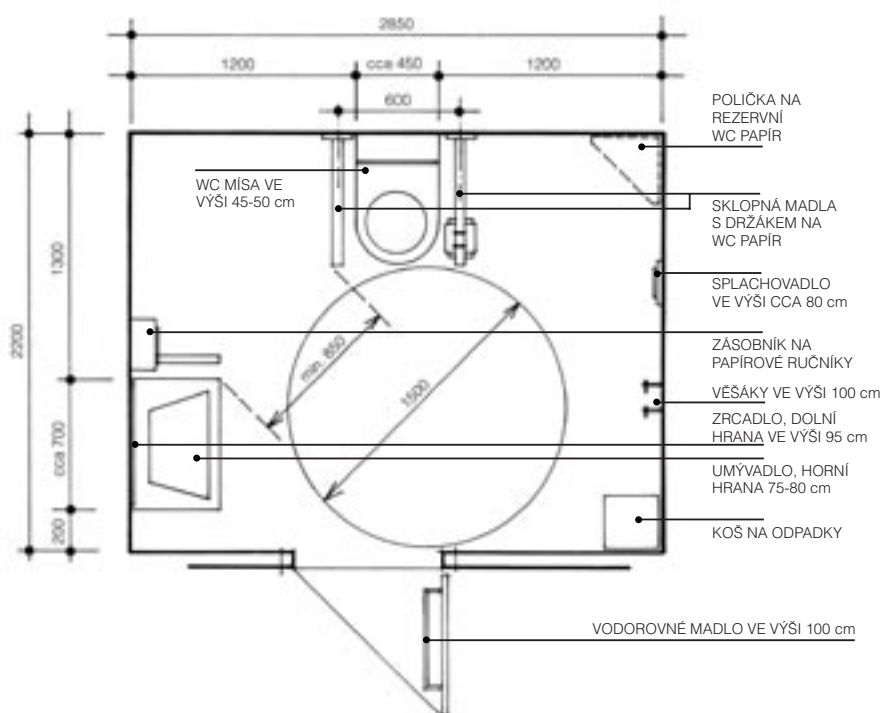
kona o zaměstnanosti č. 1/1991, který jasně stanoví podmínky zaměstnávání osob se změněnou pracovní schopností a s těžkým zdravotním postižením. Je ovšem velmi smutné, že zaměstnávání osob se zdravotním handicapem musíme přikazovat zákonem a že není zcela samozřejmé. Chci zdůraznit, že nehovořím o chráněných dílnách, kde jsou zaměstnávání velmi těžce handicapovaní, navíc mnohdy s kombinovanými vadami.



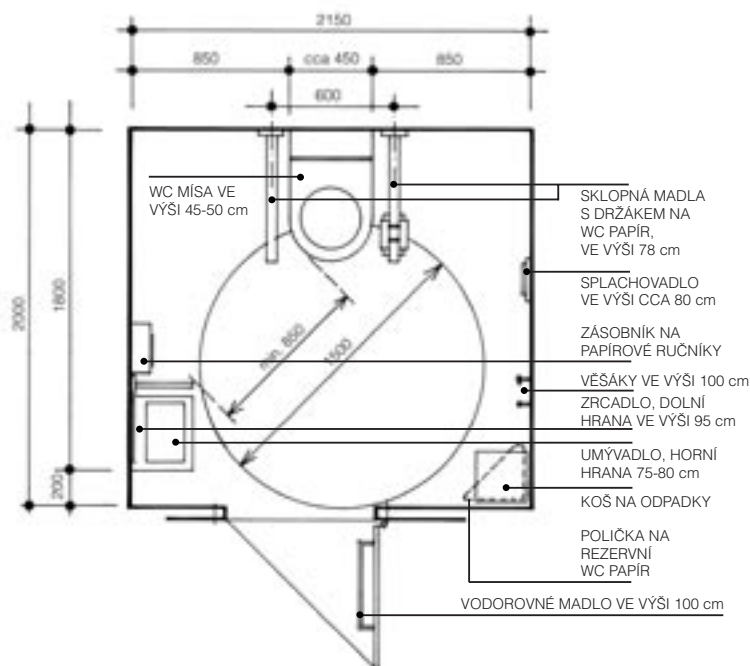
Obr. 117. Minimální WC pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti – v novostavbě.



Obr. 118. Minimální WC pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti – v rekonstruovaném objektu.



Obr. 119. Optimální WC pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti – v novostavbě.

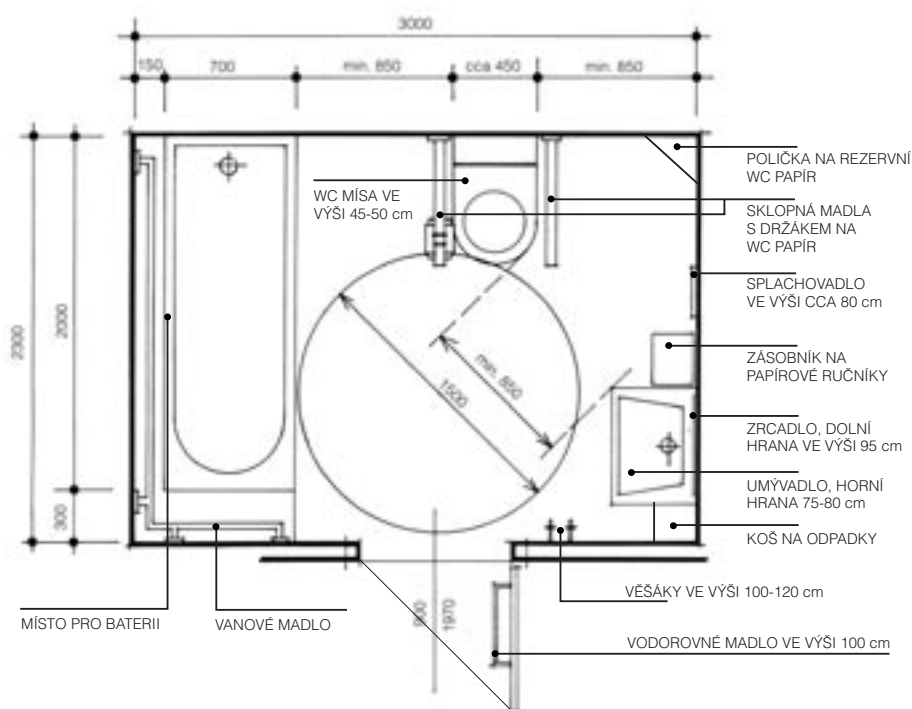


Obr. 120. Optimální WC pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti – v rekonstruovaném objektu.

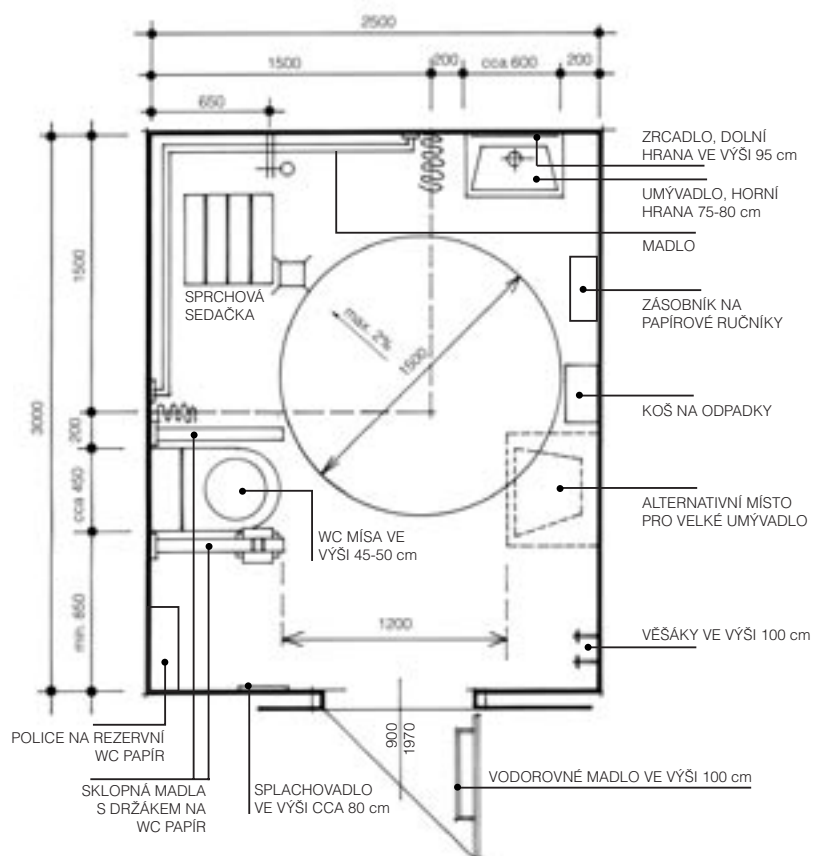
My však tyto okolnosti pomineme a budeme se potřeбám osob s postižením pro jejich pohyb ve stavbách občanského vybavení jako zaměstnanců věnovat. Je to pouze otázka času, kdy se tyto nesrovnalosti napravit a bude zcela standardní osoby s postižením zaměstnávat bez nátlaku různých zákonů a vyhlášek, ale „pouze“ z lidského hlediska a zcela samozřejmě.

Při navrhování zázemí budov občanské vybavenosti určeném pro zaměstnance, je třeba v místech, kde

je navrženo hygienické zařízení počítat i s kabinou, která svými rozměry vyhoví potřebám osobě na ortopedickém vozíku. WC vyhovující potřebám vozíčkáře nemusí, a to zejména u menších prostor, být místností sloužící pouze handicapovaným. Lze navrhnout toaletu, která je určena všem. V těch objektech, kde se navrhuje hygienické zázemí rozsáhlejší, kde se předpokládá větší počet osob, např. velké administrativní komplexy, je třeba navrhovat vždy samostatnou místnost.



Obr. 121. Optimální velikost WC a koupelny s vanou pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti, např. stavbách sloužících pro dočasné ubytování. V koupelně nepočítáme s místem pro pračku a sušičku, pouze s poličkami na rezervní toaletní potřeby a další drobné zařizovací předměty.



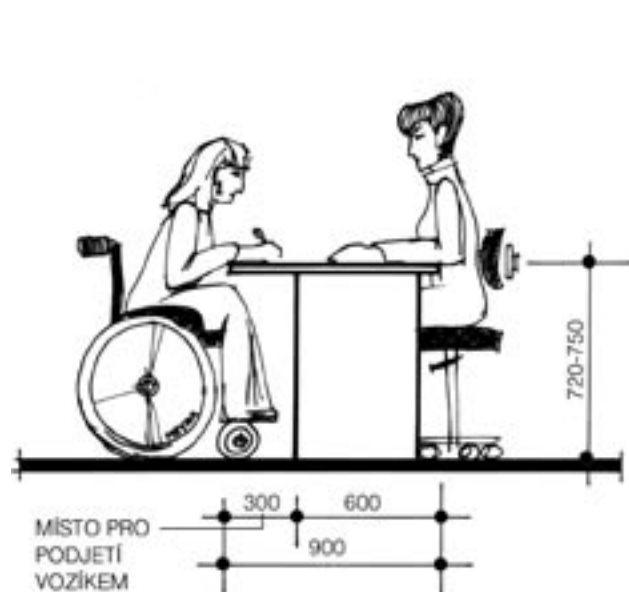
Obr. 122. Optimální WC a koupelna se sprchou pro osoby s postižením – vozíčkáře ve stavbě občanské vybavenosti, např. staveb sloužících pro dočasné ubytování.

5.1 STAVBY PRO SPRÁVU A ŘÍZENÍ A OSTATNÍ ADMINISTRATIVNÍ PROSTORY

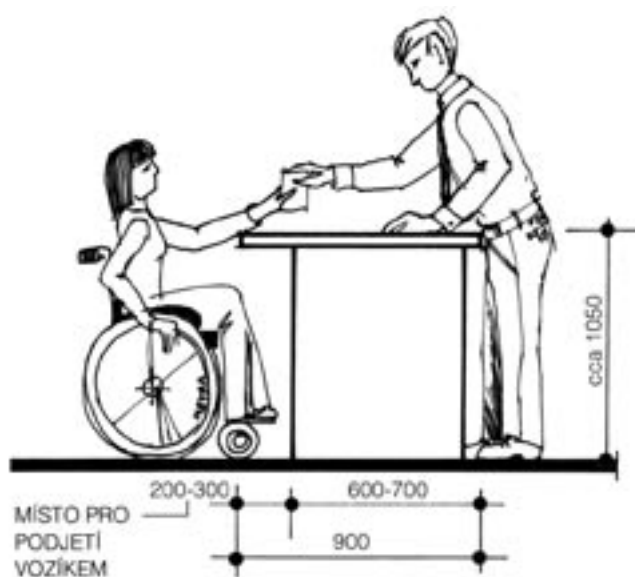
U těchto staveb musíme předpokládat pohyb osob s postižením jak v částech určených veřejnosti, tak v částech pro zaměstnance. Veřejné WC musí být umístěno tak, aby bylo snadno dostupné. Je třeba dbát na

pečlivé umístění piktogramů, které obecně pomáhají při orientaci návštěvníků po budově.

Pohyb osob po objektu, vhodné zařízení chodeb, potřebný manipulační prostor a umístění informačních



Obr. 123. Přepážka se sedící obsluhou.

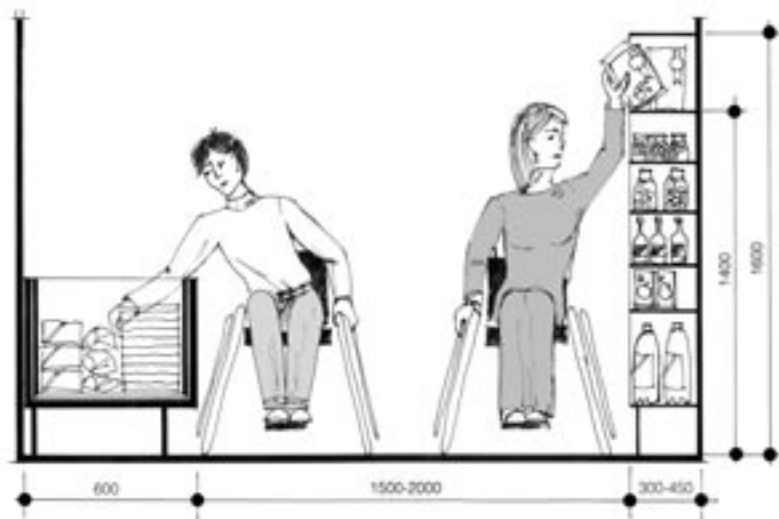


Obr. 124. Přepážka se stojící obsluhou.

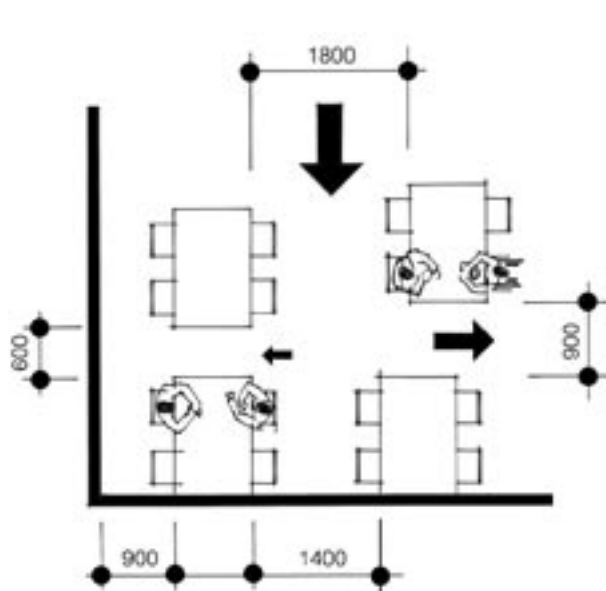
tabulí je uvedeno v kapitole č. 4 na obr. 51, 56 – 65.

Na vozíčkáře nesmíme zapomínat ani při navrhování přepážek. Je třeba umožnit pohodlný přístup k přepážce. Musíme mít zejména na paměti možnost podjetí pod pult – přepážku.

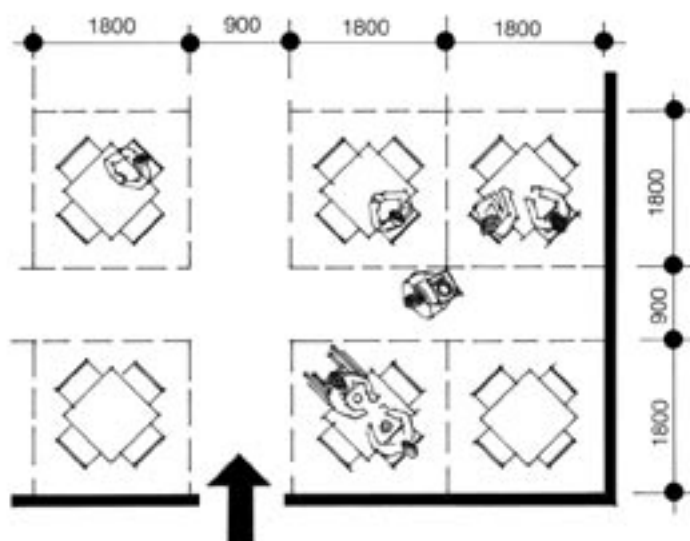
V bankách je třeba pomyslet na vozíčkáře i v kabině pro předávání peněz. I zde musí být šíře dveří 80 centimetrů, a manipulační prostor v místnosti musí umožnit alespoň zajetí s vozíkem, musí zde být minimální volný půdorysný prostor 120/150 centimetrů. Vhodnější je počítat s větším manipulačním prostorem, tedy kruhem o průměru 150 centimetrů.



Obr. 125. Průchod mezi regály a jejich dostupnost osobám na vozíku.



Obr. 126 A. Průchod mezi stoly u restauračních staveb, při kolmém uspořádání stolů.



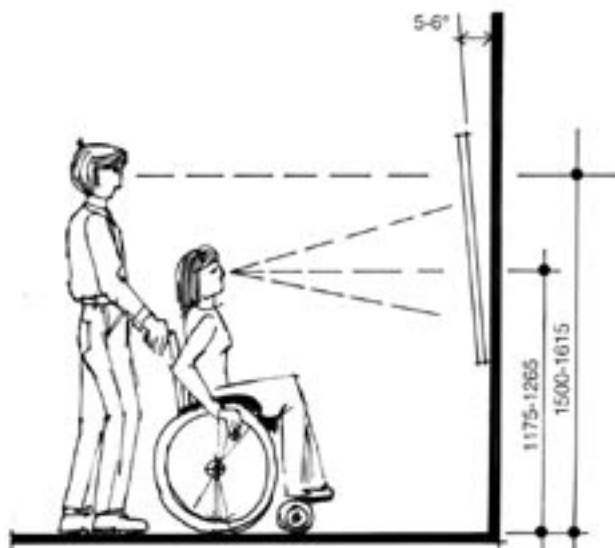
Obr. 126 B. Průchod mezi stoly u restauračních staveb, při zkoseném uspořádání stolů.

5.2. STAVBY PRO OBCHOD, VEŘEJNÉ STRAVOVÁNÍ A SLUŽBY

U všech typů staveb určených pro obchod, nejen u velkých nákupních center, je třeba počítat s přístupem pro osoby na vozíku. U větších nákupních center, kde se předpokládá rozsáhlejší administrativní zázemí, je rovněž třeba počítat s možností zaměstnat osobu s postižením, tedy s dostatečným prostorem pro pohyb na vozíku a přístup na WC. Vhodný typ WC je uveden na obr. 117 a 119, podle velikosti objektu. Přístupnost osobám na vozíku u staveb určených pro obchod, je třeba počítat s dostatečnou průchozí šíří mezi regály.

U restaurací a u staveb určených pro veřejné stravování je třeba dodržet průchozí šířku mezi stoly a dodržovat potřeby handicapovaného při volbě vhodného nábytku (viz obr.: 101, 126 A, B). U stolů je třeba dodržet minimální výšku desky stolu umožňující podjetí s vozíkem.

Všude, kde navrhujeme WC, je třeba navrhnout kabínu vyhovující potřebám osoby na vozíku. Vhodné WC je uvedeno na obr. 117, 118, 119, resp. 120, podle velikosti objektu a podle toho, zda jde o novostavbu či rekonstrukci.



Obr. 127. Stojící a sedící osoba.

5.3 STAVBY PRO KULTURU

U všech typů staveb pro kulturu musíme předpokládat přístup osob s postižením. V hledišti musí být místa vyhrazená pro vozík. Ta musí mít minimální půdorysný rozměr 100 x 120 centimetrů, musí být na rovné podlaze a přístupné zezadu. Před místem pro vozík musí být zejména tehdy, je-li hlediště stupňovité, zábranka vysoká cca 30 centimetrů, která zabrání sjetí vozíku. Tato místa musí být minimálně dvě. Je však vhodné počítat s větším počtem návštěvníků – vozíčkářů, byť jednorázově. Je dobré mít některá sedadla mobilní a v případě potřeby je odstavit a vytvořit tak místa pro osoby na vozících.

V hledišti musí být i místa vybavena indukční smyčkou pro osoby s vadami sluchu. Tato místa musí být označena mezinárodním symbolem hluchoty.

Navrhujeme-li větší kulturní budovu či komplex, je třeba zpřístupnit pro osoby s handicapem i zázemí objektu.

Velmi často jsou vozíčkáři opomíjeni při instalaci výstav. Na obr. 127 je uveden rozdíl ve výši horizontů stojící a sedící osoby a umístění panelu tak, aby vyhovovalo potřebám všech.

Vhodný typ WC je na obr. 119, resp. 120.

5.4 STAVBY PRO TĚLOVÝCHOVU A SPORT

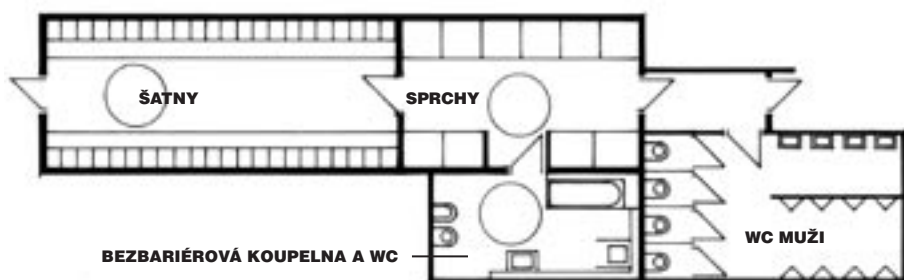
Přístupnost těchto staveb a areálů musí být jak pro diváky, tak pro sportovce a ostatní veřejnost. Navrhujeme-li například u sportovního stadionu prostory pro tisk, i zde musíme předpokládat pohyb osoby na vozíku.

V šatnách musíme navrhnout alespoň jednu sprchu tak, aby vyhovovala potřebám vozíčkářů. Vhodné je zde umístit koupelnu, která je uvedena na obr. 121, nebo 122, nebo na obr. 107.

Přístupnost bazénů lze řešit buď stavebně (viz obr. 130) nebo pomocí různých zvedáků. V části, kde jsou navrženy schůdky do bazénu, musíme umístit madlo vysoké 90 centimetrů, s protiskluzným povrchem. Stejně tak povrch schodů



Obr. 128. Schéma šaten s umístěním WC a sprchy pro vozíčkáře.



Obr. 129. Schéma šaten s umístěním WC a sprchy pro vozíčkáře, jako samostatné místnosti.

a celého okolí bazénu musí být pokryt dlažbou s protiskluznou úpravou.

V částech určených pro diváky, tam kde navrhujeme veřejné WC, je třeba navrhnout kabínu WC uvedenou na obr. 119.

5.5 ŠKOLY

Vytvořit integrované školství tím, že zpřístupníme všechny prostory školy nejen pro studenty, ale i pedagogy je zcela nezbytné. Při zařizování těchto objektů postupujeme tak, abychom splnili podmínky uvedené v předchozích kapitolách, týkající se potřebných velikostí manipulačních prostor. Vhodná velikost WC je uvedena na obr. 119. Počet kabin určených pro vozíčkáře se jednak odvíjí od velikosti školy, jejího dispozičního řešení (navrhujeme-li školu jako jednotlivé pavilony, musíme s vozíčkářem při navrhování WC počítat v každém pavilonu) a celkové architektonické koncepci.

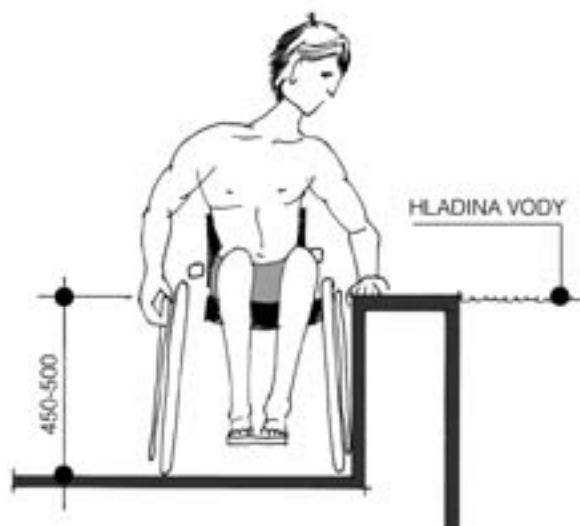
U několikapodlažního objektu je vhodné umístit bezbariérové WC v každém patře. Uvědomme si, že je dost komplikované „dojždět“ na toaletu výtahem. Samozřejmě je třeba zvážit velikost objektu, počet studentů nebo zaměstnanců. Problém lze vyřešit navržením takové kabiny WC (obr. 119), která bude sloužit jak „zdravým“, tak handicapovaným. Samozřejmě musíme počítat s handicapovanými i v řadách pedagogů.

5.6 STAVBY PRO DOČASNÉ UBYTOVÁNÍ

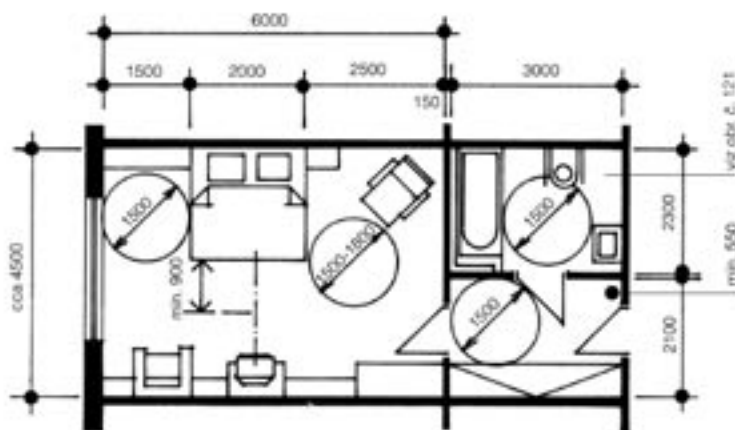
Ve všech druzích staveb určených pro dočasné ubytování musí být umožněn přístup a pobyt osobám se sníženou schopností pohybu a orientace. Pro vozíčkáře musí být přístupné 1 % pokojů, nejméně však jeden pokoj. U staveb pro dočasné ubytování jako jsou koleje, ubytovny nebo např. penziony, by se mělo s přístupem handicapovaného počítat i v tzv. čajové kuchyni.

Ne každý handicapovaný potřebuje hygienické zázemí pokoje takové, jak je uvedeno na obrázku č. 131. Proto by bylo vhodné, aby u části pokojů, například u 5 % pokojů, byla přístupnost hygienického zařízení pokoje vyřešena tak, že se místnost WC a koupelny sloučí do jednoho prostoru. Tím se získá potřebný manipulační prostor pro osobu na vozíku. Půdorysně však není zabrána větší plocha, než jaká je potřebná u hygienického vybavení pokoje určeného pro těžce tělesně postiženou osobu, tak, jak je uvedeno na obrázku č. 132. Dveře musí být otvíravé ven z koupelny.

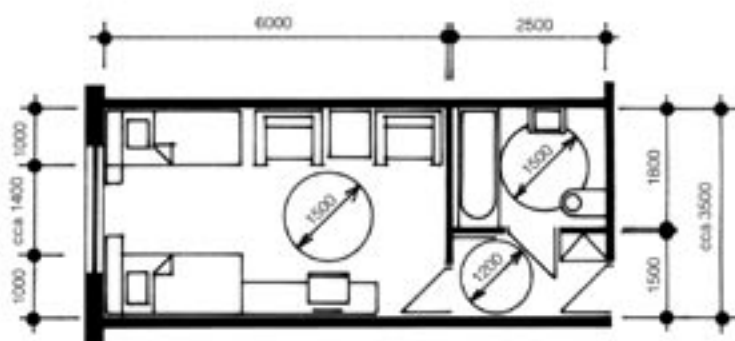
S přístupem handicapovaného musíme počítat i v zázemí staveb určených pro ubytování. I handicapovaný může být zaměstnán např. jako administrativní pracovník hotelu, ubytovny apod.



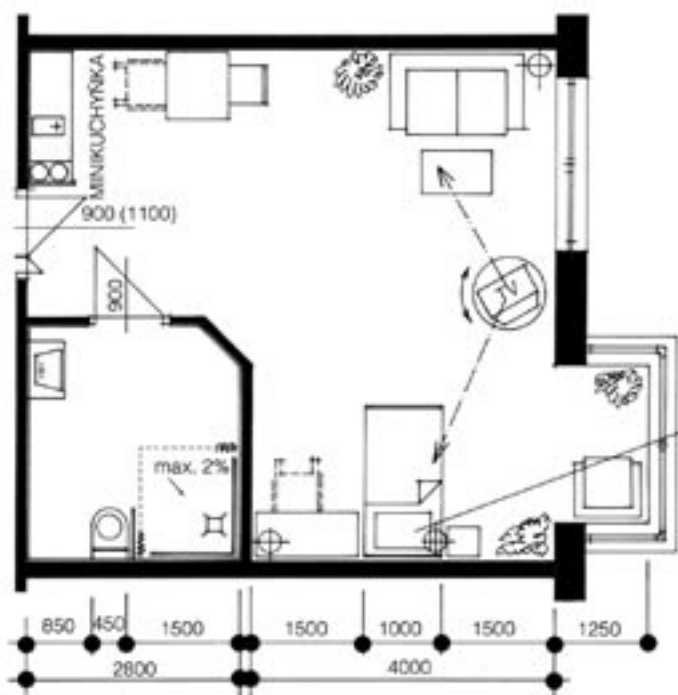
Obr. 130. Schéma přístupu do bazénu osobám s tělesným handicapem.



Obr. 131. Hygienické zařízení a pokoj hotelového typu vhodný pro těžce tělesně postiženou osobu.



Obr. 132. Hygienické zařízení pokoje hotelového typu vhodné pro tělesně postiženou osobu s menšími nároky na vybavení pokoje, pro tzv. zdatné vozíčkáře, nebo těžce chodící osoby.



Obr. 133. Pokoj v domově pro starší osoby s hygienickým zázemím pro osobu pohybující se buď na ortopedickém vozíku nebo pomocí chodítka. Rozmístění nábytku v místnosti musí být variabilní, umožňující různé využití při různých úkonech a způsobu života klienta domova. (Zdroj: Arjo průvodce pro architekty a projektanty, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko, 1996.)

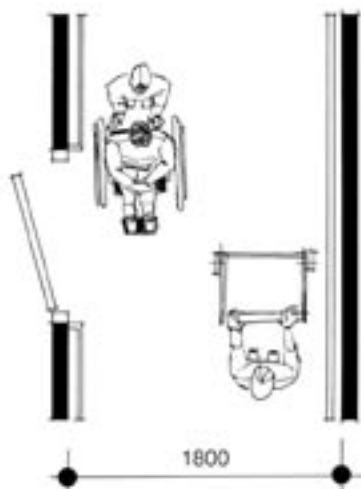
5.7 STAVBY PRO ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PÉČI

Mezi stavby pro zdravotnictví a sociální péči patří různá lékařská zařízení, objekty pro ambulantní péči, nemocnice, polikliniky, lékárny, odborné léčebné ústavy, různé specializované ústavy, lázeňské stavby, stavby pro sociální péči a jesle. Všechny vyjmenované typy staveb musí být přístupné osobám s postižením nejen jako klientům, ale i jako zaměstnancům. Je pochopitelné, že s vozíčkářem – zaměstnancem nebudeme počítat např. na operačním sále nemocnice, ale rozhodně na něj musíme pamatovat v administrativních částech budov.

V rámci lůžkové části nemocnic musíme počítat i s osobami na vozíku a část pokojů (cca 5%) musí být uzpůsobena jejich potřebám. Na obrázcích č. 121, 122 jsou uvedeny příklady hygienického zázemí, které mají vhodnou dispozici pro osobu s postižením.

Zvláštní kapitolou jsou stavby určené pro sociální péči, kde se procento více či méně imobilních zvyšuje. Jedná se zejména o domovy pro starší občany různého typu, podle míry mobility. Jsou to zařízení pečovatelské služby, domy s pečovatelskou službou, ošetrovatelské domy nebo sociálně ošetrovatelská zařízení, domovy důchodců, domovy – penziony pro důchodce, specializované ústavy sociální péče, léčebny dlouhodobě nemocných, gerontopsychiatrická oddělení a hospice.

U těchto staveb je třeba při navrhování postupovat zvláště pečlivě. Musíme mít na paměti, že je starším a nemocným lidem potřeba zajistit důstojný zbytek života. Při navrhování těchto objektů by se neměly navrhovat neosobní kolosy. Měla by vznikat zařízení, která



Obr. 134. Šířka chodby při setkání vozíčkáře a osoby s chodítkem. (Zdroj: Arjo průvodce pro architekty a projektanty, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko, 1996.)



Obr. 135. Šířka chodby při setkání vozíčkáře a osoby na lůžku. (Zdroj: Arjo průvodce pro architekty a projektanty, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko, 1996.)

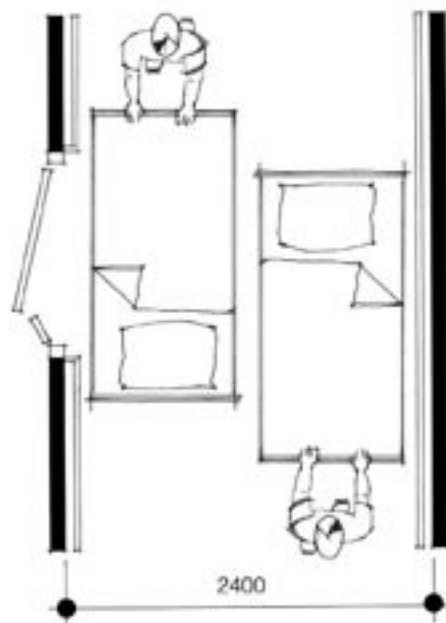
nejen že budou respektovat požadavky těchto lidí z hlediska jejich mobility či zdravotní péče, ale i z hlediska lidského a musíme respektovat i místní zvyky a ráz lokality, ve které objekt navrhujeme.

U všech pokojů musíme počítat s pohybem osob na vozíku. U některých typů zařízení nebo v jejich částech, kde jsou zcela imobilní lidé počítáme s přesunem klienta přímo na lůžku, a to zejména při osobní hygieně. Úměrně půdorysným požadavkům na manipulaci s osobou na lůžku navrhujeme chodby, pokoje a společná hygienická zařízení.

Dveře do všech místností vedoucích na chodbu musí mít křídlo otvíravé dovnitř místnosti (z bezpečnostního hlediska při evakuaci objektu) a na chodbě musí být na stěnách umístěna madla ve výši 90 centimetrů.

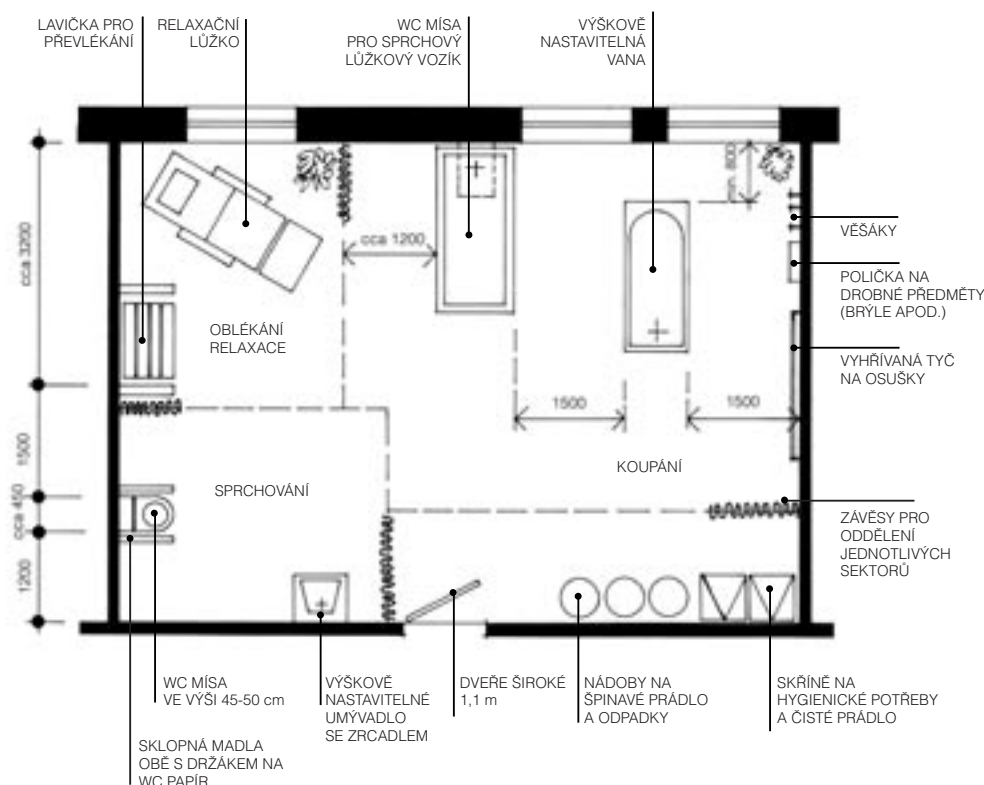
Přestože u každého pokoje navrhujeme hygienické zařízení, je třeba navrhnout i společnou koupelnu. Ta by měla být umístěna v dispozici objektu centrálně a v návaznosti na tzv. čistící místnost.

U lůžka musí být dostatek prostoru pro ošetřující osoby (i dva lidé). Přístup k lůžku musí být pro ošetřovatele umožněn z obou stran. V pokoji musí být místo pro odkládání mechanických pomůcek obyvatele. Lůžko je vhodné zvolit výškově nastavitelné s elektrickým ovládáním podhlavní a podnožní části, což jednak usnadní práci ošetřujícímu personálu v ergonomické poloze, jednak zvýší míru samostatnosti klienta. Nad lůžkem by měla být možnost umístit hrazdičku pomáhající při zvedání se z lůžka, nebo při pohybu na lůžku. Lůžko by mělo být umístěno tak, aby byl možný pohled z okna.



Obr. 136. Šířka chodby potřebná při míjení dvou lůžek.
(Zdroj: Arjo průvodce pro architekty a projektanty, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko, 1996.)

Obr. 137. Společné hygienické zařízení – koupelna. Baterie by měla být na posuvné vodící liště. Sprchovací hadice musí být dlouhá min. 2,5 metru s ohledem na sprchování na vozíku. Umývadlo musí být výškově nastavitelné současně se zrcadlem. Je třeba zvolit vhodný typ umývadla s plochami na odkládání po stranách. Mixážní stojánková baterie musí být opatřena pojistkou proti opaření. WC mísa musí být výškově nastavitelná a barevně odlišná od okolí s ohledem na slabozraké. V místnosti musí být systém bezpečnostního volání. Při zařizování společné koupelny dbáme na důstojnost staršího člověka a rozdělením místnosti na jednotlivé segmenty pomocí závěsů musíme zajistit soukromí. Koupelna musí být příjemně zařízena, dostatečně osvětlena, vybavena květinami apod. Celé prostředí nesmí působit sterilně, neosobně. (Zdroj: Arjo průvodce pro architektky a projektanty, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko. 1996.)



6. STAVBY PRO DOPRAVU

6.1 STAVBY PRO HROMADNOU DOPRAVU OSOB

Stavbami pro hromadnou dopravu osob jsou vlaková a autobusová nádraží, podzemní dráha, letiště a přístřešky u zastávek městské a příměstské hromadné dopravy. Všechny prostory musí být přístupné pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, musí být bezbariérové. Přístupná by měla být i vzhledem k potřebě integrace osob s postižením i administrativní část budov. V místech, kde zřizujeme WC určené veřejnosti, musíme počítat i s osobami na vozíku. Vhodné je u těchto staveb počítat s mnohem prostornějším hygienickým zařízením vzhledem k tomu, že lidé mohou být tzv. delší dobu na cestách a mají zvýšené nároky na hygienu. U letištních staveb, u vlakových a autobusových nádraží, kde se předpokládá přestup, tedy i delší čekání na další spoj je vhodné navrhnout i sprchy. Pravidla pro návržení sprch jsou totožná jako u staveb určených pro sport (obr. 122).

Velmi důležitým prvkem pro orientaci osob s handicapem po objektech je vhodný informační systém. Systém je dvojitý. Jednak vizuální, jednak zvukový pro slabozraké a nevidomé. Vizuální systém je nesmírně důležitý. Usnadní handicapovanému cestu po zcela neznámém objektu, často i v cizí zemi. Instalace informačních tabulí informujících o dispozici objektu a tabulí se zřetelnými piktogramy je nezbytná.

V případě, že bezbariérový vstup není totožný s hlavním vstupem do objektu, je třeba informovat handicapovaného, kde bezbariérový vstup je, respektive kudy se ke vstupu dostane. Tato okolnost přichází v úvahu pouze u rekonstruovaných objektů, kde nebylo opravdu z vážných technických důvodů možné upravit hlavní vstup tak, aby vyhověl potřebám osob s postižením.

Informační systém musí myslet i na osoby s poruchami sluchu. Jde zejména o varovnou signalizaci, např. při nutné evakuaci objektu apod., kdy je třeba instalovat světelnou signalizaci nebo vibrační zařízení.

U drobných staveb hromadné dopravy, přístřešky zastávek, je třeba navrhovat tak, aby byly v souladu s požadavky uvedenými v kapitole 2.

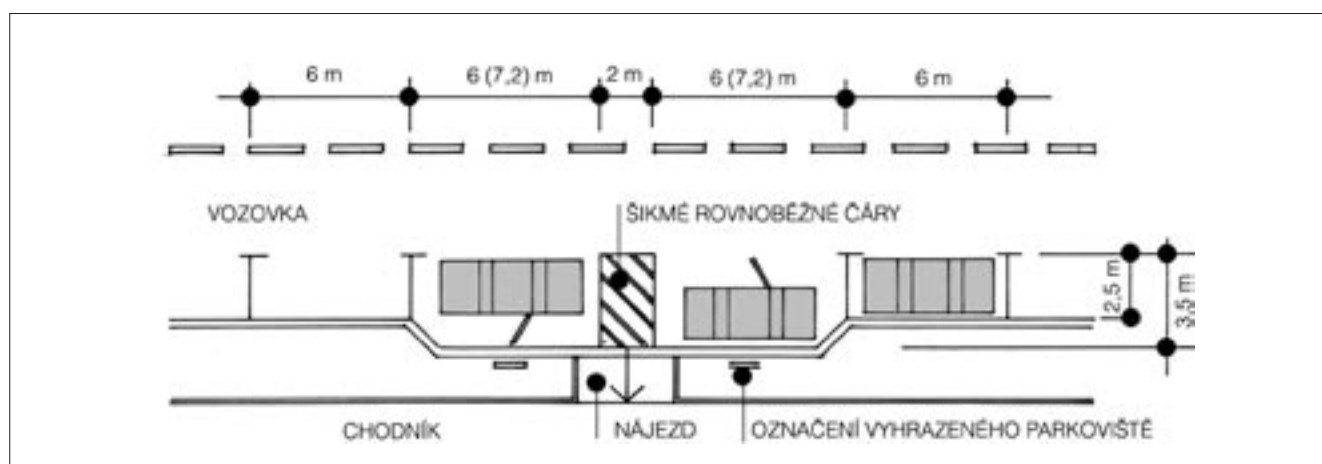
Kromě volného pohybu po objektu, je třeba myslet i na bezpečnost cestujících, a to zejména na nástupišťích hromadné dopravy. Okraj nástupiště musí být upraven tak, aby zajistil bezpečnost zejména slabozrakých a nevidomých. Bezpečnostní linie musí být umístěna u různých dopravních prostředků různě. U železniční dopravy je tato linie pruh široký 40 cm a vzdálený 80 cm od hrany nástupiště. U tramvají je vzdálen 50 cm. V metru je bezpečnostní linie pruh široký 15 cm a je od hrany nástupiště vzdálen 60 cm. Nesmíme zaměnit bezpečnostní a vodící linii. Bezpečnostní linie vyznačuje bezpečnou vzdálenost od kolejiště, vodící linie vede nevidomé bezpečně prostorem nástupiště. Bezpečnostní linie, resp. vodící linie musí být výrazně barevně odlišena.

6.2 ZAŘÍZENÍ PRO DOPRAVU V KLIDU

Správně navržená a umístěná parkovací místa na parkovištích a v garážích výrazně rozhodují o přístupnosti lokality či objektu osobám s tělesným postižením. Nejen u bytových domů, ale i u staveb občanské vybavenosti musíme počítat s pohybem řidiče – tělesně postiženého.

Při navrhování hromadných garáží je třeba místa vyhrazená pro těžce tělesně postižené osoby umístit co nejbližší vstupu (vjezdu) a poblíž eventuální vertikální komunikace. Místa musíme viditelně označit mezinárodním symbolem přístupnosti, symbolizovaným bílým vozíčkářem na modrém poli. Minimální počet vyhrazených míst je jedno parkovací místo při počtu parkovacích míst do dvaceti, dvě místa při dvaceti až čtyřiceti místy a 5 % z celkového počtu stání, je-li parkovacích míst více jak čtyřicet.

Velmi důležité je správné umístění parkovacích míst z hlediska urbanistického. K místům musí být zajištěn bezbariérový přístup (viz obr. č. 138 – 142).

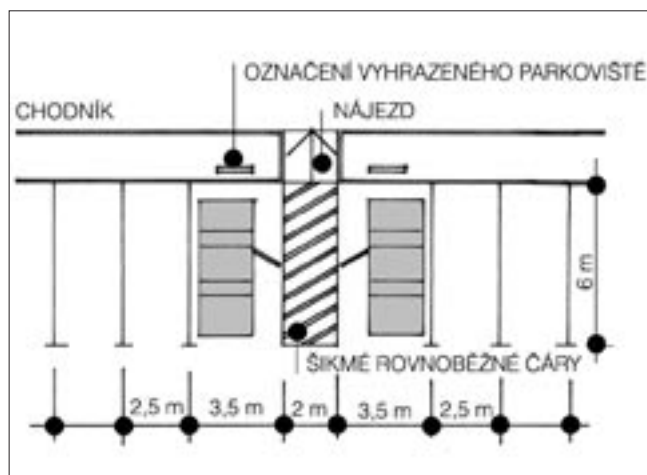


Obr. 138. Umístění a velikost parkovacího místa pro osoby s těžkým tělesným postižením při podélném stání. V návaznosti na parkovací místo, které musí mít šířku min. 3,5 m, musí být bezbariérový přístup na chodník. Je třeba zajistit, aby cesta přístupu byla označena tak, aby znemožnila neoprávněné zaparkování dalšího vozidla. Využitím šikmých rovnoběžných čar tomu lze předejít. Označení vyhrazeného parkovacího místa musí být umístěno tak, aby bylo nepřehlédnutelné.

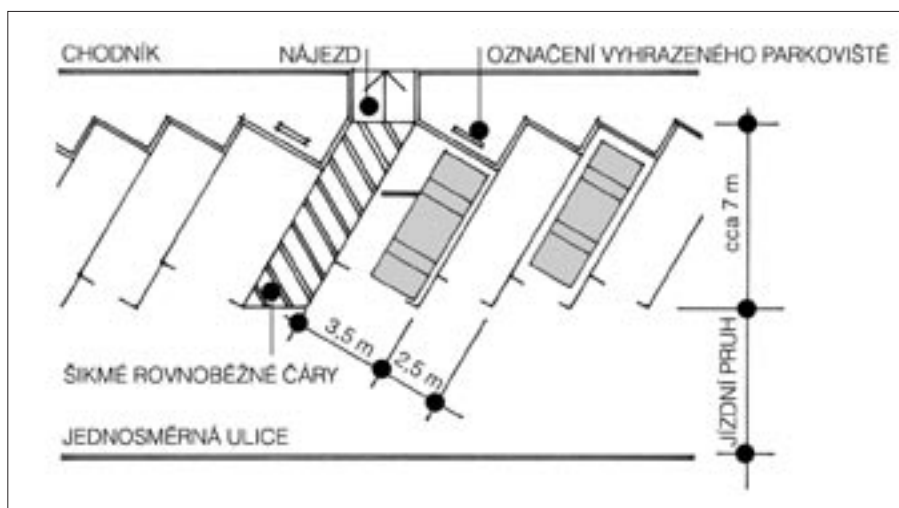
Navržení hromadných garáží u domů s byty zvláštního určení je nezbytné. Z garáží musí být pochopitelně zajištěn přístup k výtahům do jednotlivých pater domu.

Velmi důležité je dodržet potřebné parametry výjezdové rampy z garáží. Rampa by měla být vždy krytá, aby např. v zimních měsících nebyla vystavena povětrnostním vlivům. Vůz ovládaný na ruční řízení má jiné možnosti zejména při rozjezdu na zledovatělé ploše, než standardní vozidlo. Poloautomatická spojka neumožňuje jemnou manipulaci při rozjezdu, a proto je mnohdy zcela nemožné se na šikmém kluzkém terénu rozjet.

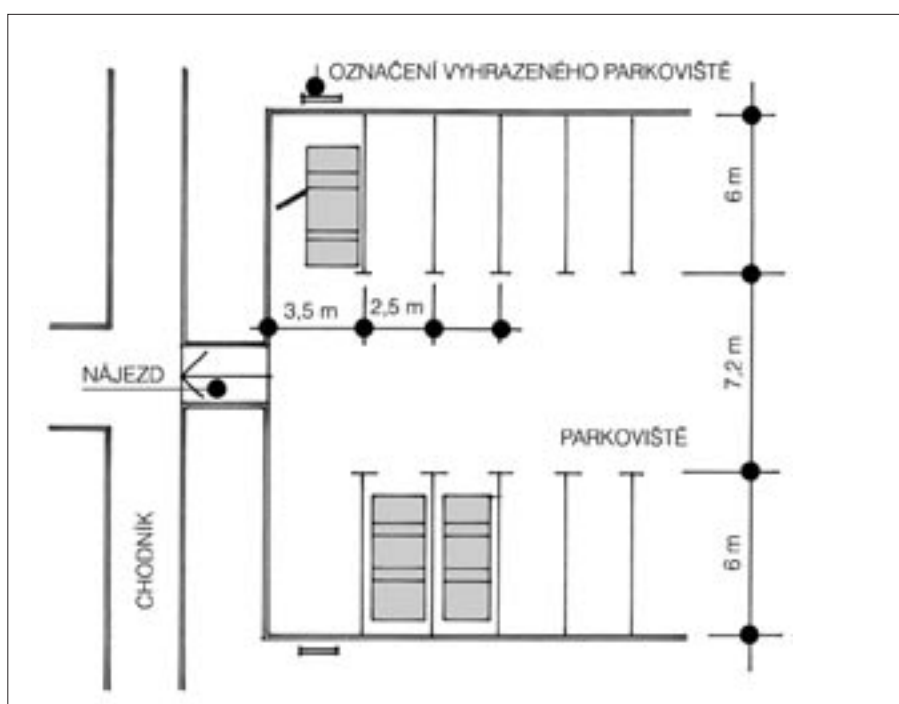
Rampu určenou pro vozidla nemůžeme pokládat za únikovou cestu pro osoby s postižením, pokud nemá požadovaný sklon, tedy 8,33 %, respektive 12,5 % (viz obr. 37). Pokud má rampa požadovaný sklon, je třeba podél rampy navrhnout chodník. Nemá-li rampa pro vozidla požadovaný sklon, je třeba jako únikovou cestu navrhnout rampu se sklonem maximálně 8,33 %.



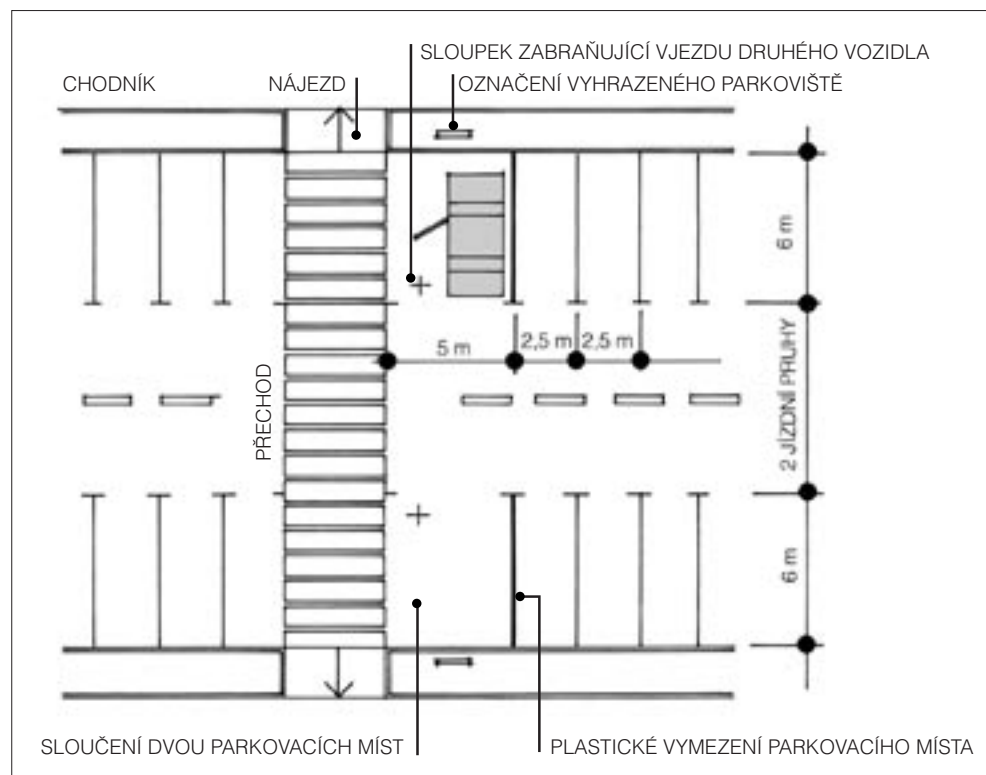
Obr. 139. Umístění a velikost parkovacího místa pro osoby s těžkým tělesným postižením při kolmém stání.



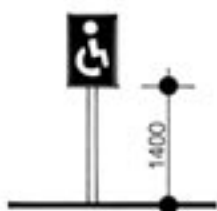
Obr. 140. Umístění a velikost parkovacího místa pro osoby s těžkým tělesným postižením při šikmém stání.



Obr. 141. Umístění parkovacího místa pro osoby s postižením na povrchovém vyhrazeném parkovišti. Místa musí být umístěna co nejbližší východu z parkoviště. Pokud to není možné, nebo je více východů, musíme zajistit buď bezpečný pohyb handicapovaného po parkovišti, nebo umístit vyhrazená místa u každého východu.



Obr. 142. Při nemožnosti zřídit na stávajícím parkovišti vyhrazené parkovací stání pro tělesně postiženou osobu, je možné sloučit dvě standardní parkovací místa. Vznikne tak prostor 5 x 6 m. Je však třeba zabránit parkování na takto upraveném vyhrazeném místě. Je třeba umístit sloupek do místa, které je na středu bývalého parkovacího místa, které bylo zabráno. Dále je třeba podélně plasticíky vymežit parkovací místo (např. umístěním podélného „příčného prahu“, se kterým se setkáváme ve městech jako retardérem). Plasticíkové vymezení parkovacího místa doporučuji i u výše uvedených typů parkovacích stání.



Obr. 143. Označení vyhrazeného parkovacího místa.

Parkovací místo určené pro osoby s tělesným postižením musí splňovat tyto parametry: šířka stání musí být minimálně 3,5 metru, a sklon stání musí být maximálně 1:20 (50 %). U vyhrazených parkovacích míst je třeba zajistit výrazné označení, aby nedocházelo k neoprávněnému obsazování vyhrazených parkovacích míst. Na obr. č. 142 je uvedeno, jak lze parkovací místo označit a zabezpečit požadovanou šíři parkovacího místa. Tu je nezbytné zachovat vzhledem k tomu, že handicapovaný – vozičkář musí dveře vozidla při nastupování a vystupování z vozu zcela rozevřít (obr. č. 138 – 142).

6.3 STAVBY PRO MOTORISMUS

Stavbami pro motorismus jsou autoopravný, čerpací stanice, stanice technické kontroly, dálniční odpočívadla, apod. Ve všech prostorách musíme počítat s pohybem handicapovaných. V částech určených pro veřejnost musíme zajistit bezbariérový přístup a tam, kde navrhujeme hygienické zařízení pro veřejnost, musíme navrhnout i bezbariérovou toaletu. Je možné, zejména u malých provozoven, navrhnout jedno WC, které splňuje požadavky uvedené na obr. č. 117, lépe 119, které slouží jak „zdravým“, tak handicapovaným.

Ve větších provozovnách, kde se předpokládá i větší počet zaměstnaných osob, nad dvacet, bychom měli počítat s handicapovaným i jako zaměstnancem, a to např. v administrativní části provozovny.

U čerpacích stanic je nutné vhodným způsobem vyřešit přivolávání obsluhy pro načerpání pohonných hmot. Pokud navrhujeme přivolávání zvonkem, musíme mít na paměti dosahovou vzdálenost vozíčkáře, která je z vozu navíc omezena. Je vhodné přivolávání

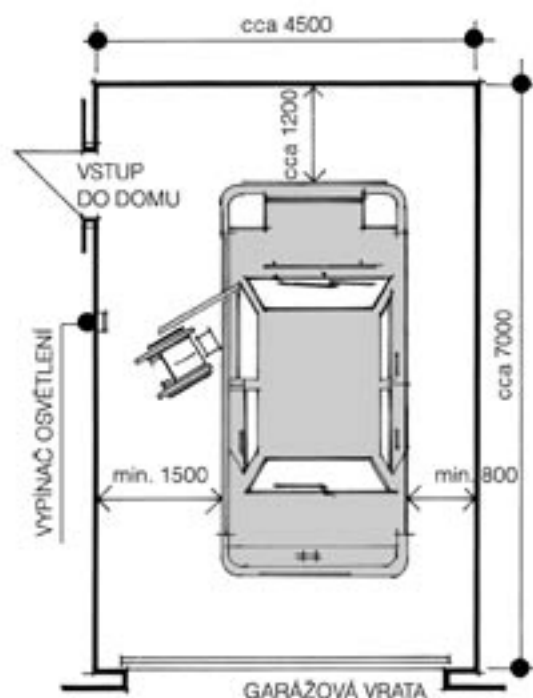
obsluhy řešit více způsoby, a to zvukovou nebo světelnou signalizací.

Na čerpacích stanicích je nezbytné navrhovat toaletu pro vozičkáře, a to podle návrhu na obr. č. 117, lépe však 119. Vhodné je navrhnout hygienické zařízení i s možností koupele – viz obr. 122, zejména u větších čerpacích stanic, umístěných například u dálnic.

Před vstupem do prostoru čerpací stanice nesmíme zapomenout na potřebný manipulační prostor před vstupem – viz obr. č. 42 – 44.

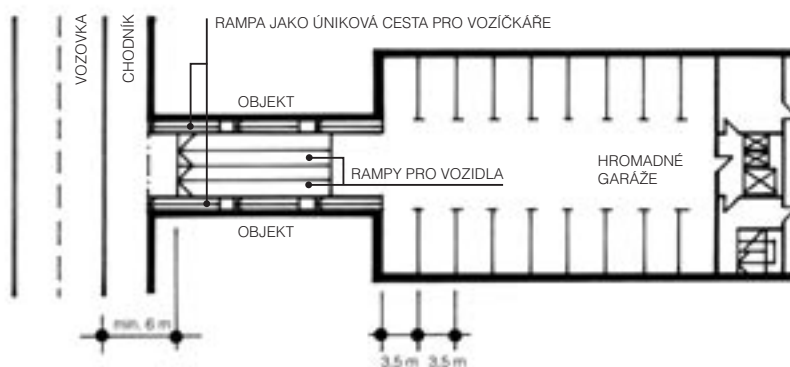
Vozíčkáře nesmíme opomíjet ani na dálničních odpočívadlech, kde je umístěn jakýkoliv mobiliář, anebo hygienické zařízení.

Mezi drobné stavby pro motorismus můžeme počítat i nouzové telefonní automaty na dálnicích. I zde je třeba uvažovat o pohybu handicapovaného – vozíčkáře, a zajistit mu volný a hlavně bezpečný přístup k automatu. Místo, kam automat umísťujeme, by mělo splňovat minimálně parametry uvedené na obr. č. 146.

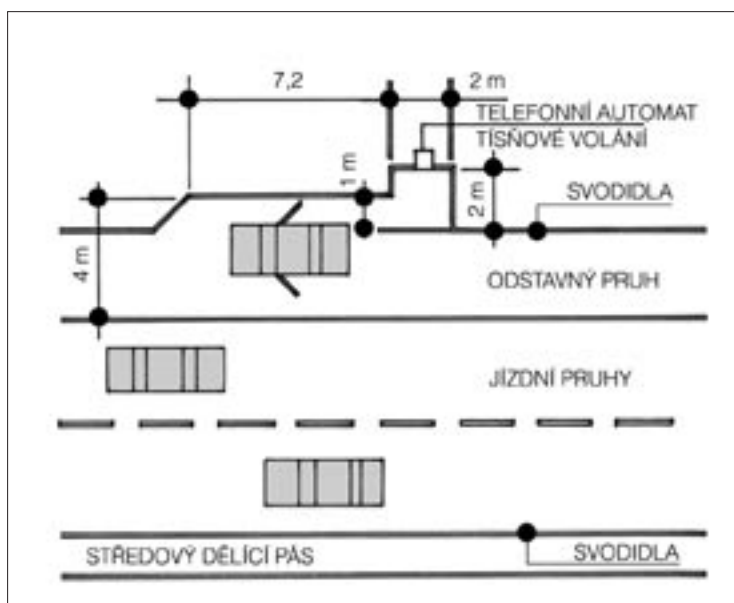


Obr. 144. Minimální garáž pro jedno vozidlo (u rodinného domu).

Obr. 145. Schéma hromadných garáží u domu s byty zvláštního určení. Podél vjezdové a výjezdové rampy je třeba umístit jednu nebo dvě (podle velikosti hromadné garáže) rampy jako únikovou cestu pro vozíčkáře.



Obr. 146. Umístění tísňového telefonního automatu na dálnici tak, aby byl pro osobu na vozíku přístupný a parkování, resp. vystupování z vozu bezpečné. V místě, kde automat umísťujeme, musíme odstavný pruh na dálnici rozšířit minimálně na 4 metry. Musíme počítat se dvěma vozíčkáři ve voze, řidičem a spolujezdcem, a tak zajistit bezpečný výstup a průchod kolem vozu jak na straně řidiče, tak na straně spolujezdce.



7. FOTODOKUMENTACE



1. Povrch ulice musí být rovný, dobře odvodněný, aby se zabránilo tvorbě kaluží a dobře osvětlený. Při volbě materiálu povrchu musíme pamatovat na starší osoby nebo osoby chodící o berlích nebo o holích, které mají potíže s chůzí a drobné nerovnosti mohou způsobit pád. Podélný sklon chodníku by neměl přesáhnout 8,33% a podélný maximálně 2%, lepší je však sklon 1%. Zachovat podélný sklon může být samozřejmě v některých místech nesplnitelné vzhledem k rostlému terénu.



2. Příklad řešení umělé vodící linie na nákupní třídě. Materiál, ze kterého je linie vytvořena má podélné plastické pruhy, které nevidomému pomáhají v orientaci.



3. Překážky jakéhokoliv druhu, např. i vysázené stromy, musíme umístit mimo hlavní pěší tah, tak aby byla zachována minimální průchozí šířka – 1,75 m. Přesto musí být všechny předměty označeny tak, aby nevidomý pomocí dlouhé hole zjistil jejich přítomnost. V tomto případě je kolem stromu vytvořena 10 cm vysoká zářezka, která nevidomého na překážku upozorní.



4. Velmi důležitá je správná volba materiálu, ze kterého umělou vodící linii a varovné pásy vytváříme. Materiál by měl být drsnější, aby bylo možné využít i nášlapnou techniku chůze, ale ne s příliš velkými výstupky, které by vadily vozíčkáři nebo chodícímu o holi nebo starším osobám. Vodící linie by měla být odlišena i barevně s ohledem, na slabozraké osoby.

5. U městského mobiliáře, který v prostoru umísťujeme, je třeba vytvořit ochranný, respektive varovný pás, široký cca 60 cm. Vhodné je použít materiál, který zvukově rezonuje jinak než okolní dlažba a nevidomého upozorní na překážku v cestě. Podobný princip uplatňujeme např. u varovného pásu u přechodu, nebo u místa na nástupním ostrůvku, kde nevidomá osoba nastupuje do prostředku městské hromadné dopravy.



6. Vpusť může být pro osobu pohybující se o berlích nebo pro vozíčkáře velmi nebezpečná. Víko vpusti musí mít malé, kruhové či čtverhranné otvory (20 x 20 mm), které zabrání propadnutí hole nebo kolečka vozíku. Oba případy jsou velmi nebezpečné a mohou způsobit vážná poranění. Vpusť musíme umístit mimo hlavní tah pro chodce. Umístění např. uprostřed vodící linie nebo na nájezdu na chodník je nevhodné.



7. Ukázka vhodně vyřešeného nájezdu jak z hlediska nevidomého nebo slabozrakého, tak vozíčkáře.



8. Příklad vyřešení přechodu tak, že je součástí retardéru pro vozidla před křižovatkou, resp. přechodem. Přechod je výškově na úrovni chodníku, tedy cca 10 cm nad úrovní vozovky, což je současně vrchol retardérových „vln“. Přechod musí být dostatečně široký, min. 3 m, aby mohli proti sobě bezpečně projet dva vozíčkáři. Nájezd pro vozidla na retardér musí mít sklon 1:8, aby byl v nouzové situaci sjízdný i pro vozíčkáře.





9. Vhodně navržený přechod pro tělesně a smyslově postiženého. Uprostřed přechodu je v místě, kde není světelná signalizace, vhodné navrhnout přerušení, kde si mohou zejména starší osoby nebo velmi těžce chodící osoby při přecházení odpočinout, a kde jsou v bezpečí před projíždějícími vozidly. Rovněž to usnadní přecházení, kdy si chodec nemusí hlídat oba směry jedoucích vozidel, ale nejprve se soustředí na jeden jízdní pruh, poté na druhý.



10. U tohoto přechodu je umístěna světelná signalizace. Z hlediska osob slabozrakých je dobré, že sloupy s ovládacími prvky pro světelnou signalizaci jsou výrazně označeny. Důležité je vhodné nastavení hlasitosti zvukové signalizace tak, aby nebyla příliš hluchá a v nočních hodinách nerušila obyvatele okolních domů. Interval pro přechod musí být dostatečně dlouhý, aby handicapovaný stačil bezpečně přejít na druhý chodník.



11. Tlačítko světelné signalizace na sloupu je výrazně označeno s ohledem na slabozraké a je umístěno ve výši 1,0 až 1,2 m s ohledem na vozičkáře.



12. Pokud nějaký předmět, v tomto případě poštovní schránka vyčnívá do prostoru chodníku více jak 20 cm, je třeba jej na chodníku označit vyvýšenou plochou – soklem, vysokým 10 cm. Zabráníme tak osobě jdoucí pomocí slepecké hole aby narazila do zmíněného předmětu. Je vhodné, aby zavěšený předmět byl i výrazně barevně odlišen proti okolí s ohledem na slabozraké osoby.

13. Příklad vyřešení přístupu do objektu, kde je výškový rozdíl mezi chodníkem a vstupem do domu max. 25 cm. Rampa má po straně zarážku vysokou 15 cm, která zabraňuje sjetí s vozíkem (viz též obr. č. 46).



14. Příklad vyřešení rampy, kdy zábradlí, resp. zarážka proti sjetí z rampy je tvořena zdí a rampa je tak opticky zcela zakomponována do objektu.



15. Příklad ideálního vyřešení přístupové rampy do objektu. Rampa má vhodně provedené zábradlí, povrch a zřetelně označuje bezbariérový přístup do objektu.



16. Příklad umístění laviček tak, že jsou osazeny na soklu, který varuje nevidomé, že je v místě přirozené vodící linie umístěn předmět.





17. Vhodně vyřešený interiér výtahové kabiny, kde jsou ovládací prvky součástí madla a jsou umístěny v dosahu vozičkáře.



18. Na obrázku vidíme osazení WC mísy a bidetu. Vzdálenost mezi těmito dvěma zařizovacími předměty musí být 20 cm. Možností, jak osadit madla je mnoho, podle míry postižení. V tomto případě jde o osobu s postižením, která patří mezi zdatnější, a tak postačí nainstalování jednoho sklopného madla podél WC mísy a bidetu a pevné madlo za bidetem na stěně. Výška osazení madla je cca 78 cm a měla by být od sebe osově vzdálena 60 cm. Vhodná výška osazení WC mísy je 45 – 52 cm. Faktem je, že pro těžce tělesně postižené osoby je manipulace při přesedání z WC mísy na bidet dosti složitá. V těchto případech (např. v BZU) doporučuji nainstalovat vedle WC mísy sprchovou baterii, která nám poslouží tak, že k omytí po použití toalety použijeme WC mísu. Tam, kde instalujeme k WC míse navíc tuto baterii a koupelna je vybavena vanou, je třeba pod baterii nainstalovat vpust'. Vybavit WC tímto způsobem doporučuji i u hygienických zařízení, která jsou ve větších komplexech nebo ve větších stavbách občanské vybavenosti (nákupní centra, rozsáhlé obchodní domy, dopravní stavby – letiště, nádraží apod.), kde se předpokládá dlouhodobý pobyt handicapovaného. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)

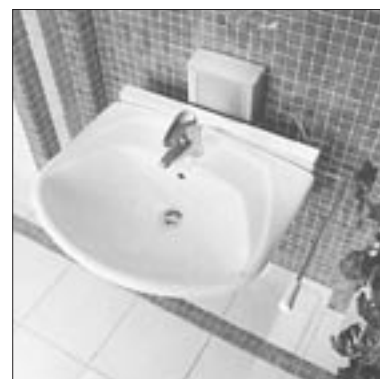


19. Nejvhodnějším typem WC mísy je konzolová mísa. Ta má dvě výhody. Zaprvé umožní osazení WC mísy přesně do požadované výšky, která jak jsem již uvedla je velmi individuální, ale neměla by být nižší než 45 a vyšší než 52 cm, a navíc umožní handicapovanému, v tomto případě vozičkáři přiblížení se k WC míse tím, že stupačky vozíku podjedou pod mísu. Tam, kde z vážných důvodů nelze použít tento typ mísy (mísu osazujeme na nenosné přičce a není tuto možné zpevnit přízdívkou, protože bychom zabrali příliš mnoho půdorysné plochy místnosti), můžeme použít „klasickou“ WC mísu. Pokud nám výškově nevyhovuje a potřebujeme ji zvednout, provedeme to tak, že podezdíme WC mísu POUZE v místě, kde je noha mísy. V žádném případě nesmíme osadit mísu na jakýsi sokl, který vyčnívá mimo půdorysnou plochu mísy. Tím bychom naopak přístup k WC míse vozičkáři, ale i osobě o berlích značně zkomplikovali, nebo zcela znemožnili. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)

20. Zde je pohled na vhodně osazené umyvadlo, které má dostatečně velkou přístupovou manipulační plochu, která umožní vozíčkáři snadné přiblížení se. (Pamatujme na kruh o průměru 1,5 m.) Vedle umyvadla můžeme ve výši 78 cm umístit madla, která jednak poslouží k přidržení se, zejména starší lidé je využívají, nebo k odložení ručníků. Umyvadlo musí být vždy vybaveno stojánkovou pákovou baterií. Důležité je nezapomenout na správné umístění zrcadla. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)



21. Detail umyvadla. Umyvadlo je osazeno stojánkovou pákovou baterií. Vhodné je použít baterii na fotobuňku. Usnadníme tím jednak manipulaci při omývání rukou, a to zejména osobám s postižením i horních končetin, jednak šetříme vodou. Umyvadlo by mělo být tak prostorné, že umožní odložení drobných hygienických potřeb a vložení rukou až po lokty do umyvadla. V případě, že projektujeme bezbariérové WC u malé provozovny, kde můžeme umístit minimální WC (obr. 118) můžeme nahradit takovéto umyvadlo pouhým umývánkem vzhledem k úspoře místa. Vždy musíme preferovat velikost manipulačního prostoru potřebného pro manipulaci na vozíku, kruhu o průměru 1,5 až 1,8 m, ve zcela výjimečných případech 1,2 m. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)





22. Pohled do sprchového boxu. Pokud dodržíme potřebné půdorysné rozměry, maximální možné převýšení plochy koupelny a podlahy sprchového boxu 2 cm, můžeme vytvořit box i pro vozíčkáře. Takto řešená sprcha je však již trochu omezující a proto ji doporučuji použít jen tam, kde jde o osobu se stíženou chůzí, ne o vozíčkáře, nebo tom případě, kdy si takto zařízenou sprchu vozíčkář sám v bytě vyžádá. Každopádně box musí být vybaven sedátkem, nejlépe výškově nastavitelným (viz foto), nebo volně umístěnou židličkou ve sprše tak, aby si každý mohl nastavit sprchovou židli podle své potřeby. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)



23. Detail výškově nastavitelného sedátka do sprchy. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)



24. Nástavce na WC pro děti. V bytech, kde nemůžeme mít speciální WC mísu pro děti, je třeba mít k dispozici nástavec. Pro tělesně postižené dítě, kde hrozí pád z WC mísy je vhodné použít takový typ nástavce, který má možnost upevnění dítěte „bezpečnostními pásy“. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



25. Celkový pohled na kuchyň určenou pro těžce tělesně postiženou osobu. Tato kuchyň dokazuje, že i prostor zcela vyhovující potřebám tělesně postižené osoby může být esteticky hodnotný. V rámci dispozičního řešení je ideální přímá návaznost pracovní plochy kuchyně na jídelní stůl, který je vlastně součástí pracovní desky. Stůl může plně nahradit klasický jídelní stůl a nebo lze tuto formu využít pro rychlá jídla, snídane, svačiny, nebo dokonce jako prostor pro domácí práce, který využije zejména žena – matka, která při vychovávaní dítěte tráví většinu času v kuchyni. Sestavit funkční kuchyň pro vozíčkáře není jednoduchá záležitost. Jak na obrázku vidíme, je pracovní plocha v podstatě rozdělena na dvě části. Jedna část je snížená, druhá je ve standardní výši. To vyplývá jednak z potřeb vozíčkáře pro zasetí pod pracovní desku, jedna z výšek zařizovacích kuchyňských předmětů – myčky, pračky. Paradoxně není snížena ta část, kde je dřez. Důvod je ten, že dřez má svou hloubku a při výpočtu vzdálenosti dolní plochy dřezu od podlahy je rozhodující, zda vozíčkář pod dřez podjede. Osazení dalších zařizovacích prvků – ovladačů, baterie, zásuvek apod., je třeba rozmístit s rozvahou, nejlépe po konzultaci s uživatelem. Například umístění dřezové baterie je možné ze tří stran. Rozhoduje o tom nejen zdatnost vozíčkáře (jeho dosahová vzdálenost), ale i to, zda je levák či pravák. Horní skřínky, které jsou umístěny tak, jak je běžné, jsou uvnitř vybaveny vysouvacími koši na nádobí. Zajímavým a funkčním detailem kuchyně je konzole, která je uchycena na tloušťku pracovní desky. Slouží jednak pro snadnější manipulaci s předmětem v ruce na vozíku (vozíčkář držící např. mísu s jídlem, se volnou rukou k desce přitáhne, což je jednodušší manipulace, než přiblížení se k desce manipulací na vozíku přes obruč kola), jednak pro zavěšování různých drobných kuchyňských pomocníků – naběraček, cedníků, měchaček apod. (Zdroj: katalog firmy Koryna.)



26. Detail dřezu. Na obrázku vidíme jednu z možností správného osazení a umístění dřezu v kuchyni určené pro tělesně postiženou osobu. Nad dřezem je umístěn výsuvný koš na nádobí, který slouží jak k uložení nádobí, tak k jeho osušení. Vysouvání může být buď manuální, nebo elektrické – vypínač je na čelní straně vpravo „panelu“ dřezu. Velmi důležitý je zde ochranný kryt na sifon, který při poruše těsnosti sifonu zabrání opaření nohou vozíčkáře. Povšimněme si na tomto detailu i umístění mikrovlnné trouby. Ta je zavěšená na spodní část závěsných skříněk. Toto umístění má tu výhodu, že nám nezmenší pracovní plochu kuchyně. (Zdroj: katalog firmy Koryna.)



27. Vhodně umístěná pečicí trouba v kuchyni určené tělesně postižené osobě. Pečicí troubu nesmíme nikdy osadit na zem. Jde jednak o jednoduchost manipulace, jednak o bezpečnostní hledisko z hlediska manipulace s velmi horkými předměty. V dosahu pečicí trouby musíme vždy počítat s místem na odložení předmětu, který z trouby vyndáváme. I zde rozhoduje, zda je klient levák či pravák. (Zdroj: katalog firmy Villeroy & Boch.)

28. Výsuvná plocha z pracovní desky umožní rozšíření pracovní plochy kuchyně. Využijeme ji zejména u malých kuchyní, kde máme málo půdorysného místa. (Zdroj: katalog firmy Koryna.)



29. Výsuvné police na nádobí. Police vybavené tímto zařízením umožní osazení horních závěsných skříněk standardně, ale při zachování přístupnosti obsahu skříňky vozíčkářem. (Zdroj: katalog firmy Koryna.)





30. Ukázka vhodného lůžka určeného pro handicapovaného. Tímto lůžkem můžeme vybavit nejen byt, ale i nemocniční pokoj nebo pokoj v domově pro seniory. Lůžko má možnost zvednutí patrice pod hlavou a pod nohama handicapovaného, umožní zavěšení „hrazdičky“, která pomáhá při pohybu na lůžku a při vstávání z lůžka. Lůžko má rovněž možnost vysunutí bočnic, které zejména při spánku zabrání pádu z lůžka. Lůžko je navíc na kolečkách, takže umožní i v domácnosti snadnou manipulaci například při přesunu do koupelny, nebo do jiné části bytu. V nemocnicích musejí být lůžka vybavena kolečky zcela běžně. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



31. Noční stolek, který je vhodný k lůžku pro handicapovaného. Tím, že zvedneme do vodorovné polohy boční stěnu stolku, vytvoříme handicapovanému na lůžku jakousi podložku např. pro knihu, nebo drobné práce. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



32. Jiná možnost využití stejného typu stolku pro uložení knihy nebo časopisu pro osobu na lůžku. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)

33. Odstavnou plochu na lůžku můžeme vytvořit i položením desky napříč přes lůžko. Plocha je pevná a bezpečná, umožní i položení hrnku s nápojem a ten je navíc v dosahu handicapovaného. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



34. Příklad dětské postýlky, která slouží již většímu dítěti, u kterého však vzhledem k handicapu hrozí pád z lůžka. Postýlka musí být bez ostrých hran a vzdálenost mezi svislými příčkami nesmí umožnit prostrčení hlavičky dítěte. Zejména u lůžek určených pro těžce tělesně postižené děti musíme při navrhování dbát na to, aby lůžko působilo mile, příjemně, aby dítě upoutalo. Jsou děti, které jsou tak těžce postiženy, že na lůžku tráví celý den. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



35. Vytváříme-li dětský pracovní stůl, musíme samozřejmě preferovat praktičnost a bezpečnost. Obrázek dokazuje, že lze oba tyto prvky uplatnit i při maximální estetičnosti. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



36. Tato dřevěná židle slouží pro velmi těžce postižené dítě, které se samo v sedu bezpečně neudrží. I u postižených dětí, nebo zejména u nich, musíme počítat se správným růstem. U postiženého dítěte je to nesmírně důležité, protože dítě doslova tvarujeme a tím vytváříme předpoklady pro míru soběstačnosti v dospělém věku a určujeme i míru potíží, které vzhledem ke svému handicapu bude mít. Tato židle je navržena tak, že s dítětem po dlouhá léta roste a je z hlediska estetického na vysoké úrovni. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



37. I tato židle roste s dítětem. Je však určena pro lehce postižené dítě, nebo i dítě zcela zdravé. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



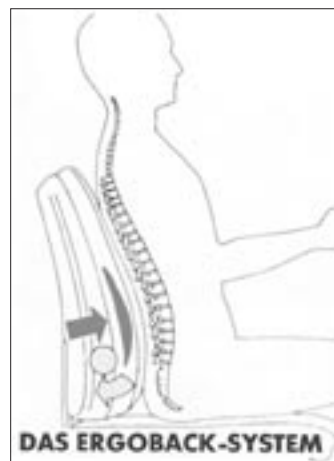
38. Tato židlička určená pro nejmenší je důkazem toho, jak dokáží designéři ergonomicky a současně esteticky ztvárnit nábytek určený pro handicapované dítě. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



39. Kombinace židle na foto č. 37 s dětskou tabulí, tedy vytvoření „pracovního místa“ pro dítě předškolního věku. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



40. Při práci musíme pamatovat na správné držení těla. Takto navržená židle umožní správný posed a polohu páteře v poloze v sedu. Navíc možnost sklopení jedné či druhé poloviny sedáku umožní lidem např. s artrózou, kteří mají různě omezenou pohyblivost kyčelního kloubu, správný a pohodlný posed. (Zdroj: katalog firmy Meyra.)



41. Schéma naznačuje, kde a jak je třeba zajistit správnou polohu páteře při poloze v sedu.

42. Parkovací místo určené pro handicapované musí být vždy umístěno tam, kde je možnost bezbariérového přístupu na pěší komunikaci. V tomto případě je místo přímo u přechodu pro chodce.



43. Na fotografii vidíme potřebný manipulační prostor, který potřebuje vozičkář při nasedání respektive vysedání z vozidla. Vedle vozidla je nutné mít volný pruh široký 1 metr.



44. Na fotografii vidíme vodící a varovný pás na nástupišti vlakového nádraží. Vodící linie je vedena středem nástupiště, tedy v bezpečné vzdálenosti od okraje nástupiště. Přerušovaná čára vymezuje bezpečnostní linii.



45. Způsob vyřešení nástupu do vagónu výsuvnou plošinou, která vyrovnává výškový rozdíl mezi nástupištěm a podlahou vagónu.



SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Neufert Ernst: Navrhování staveb, 2000
- Manual traffic provisions for people with handicap, Ministry of Transport and Public Works, Netherlands, 1986
- Dudr, Lněnička: Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých v ČR, 1999, 2. vydání
- Evropská příručka pro přístupné prostředí vytvářené výstavbou, ABF, Edice typologie, ISG/CCPT, Ministry of WVC – Nizozemí, 1990
- Meyra – katalog firmy, 2001
- Koryna Help – katalog firmy, 2000
- Villeroy & Boch – katalog firmy, 2000
- Arjo – průvodce pro architekty a projektanty – ošetřovatelské ústavy a podobná pečovatelská zařízení, Arjo Hospital Equipment AB, Eslöv, Švédsko, 1996
- Maxa, Skopec: Stavby bez bariér, Sdružení pro životní prostředí zdravotně postižených v ČR, 1994
- Voldřich: Konstrukce pozemních staveb, skripta, a kol. 1975
- Schráníl a kol.: Projektování staveb bytových a občanských, SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979
- Sakař Bedřich a kol.: Příručka pro autorizaci inženýrů a techniků činných ve výstavbě a pro praxi
- Učebnice pravidel silničního provozu, nakladatelství Cesty, 1999
- Filipiová Daniela: Život bez bariér, Grada Publishing, 1998
- Lanč: Právo a bezbariérové řešení staveb, ABF, 1995

Zákony a vyhlášky:

- Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb., zákona č. 19/1997 Sb., zákona č. 83/1998 Sb., nálezů Ústavního soudu č. 95/2000 Sb., nálezů Ústavního soudu č. 96/2000 Sb., zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 151/2000 Sb.
- Vyhláška č. 174/1994 Sb., stavebního zákona (účinnost zrušena ke dni 15. 12. 2001)
- Vyhláška č. 369/2001 Sb., stavebního zákona (platná od 15. 12. 2001)
- Vyhláška č. 132/1998 Sb., stavebního zákona
- Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecně technických požadavcích na výstavbu

REJSTŘÍK

A

administrativní prostory 66
akustický orientační maják 9
ambulantní péče 70
automaty 15, 24, 77
autoopravna 76

B

balkón 53
bankomaty 25
bezbariérovost 5, 17, 18, 33
bezbariérový byt 45
bezpečnostní linie 74
bidet 44, 59, 84
bydlení 17, 43, 44, 45
bytové domy 8
byt zvláštního určení (BZU) 44, 46, 48, 49, 52, 53,
54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 84

C

centrální uzávěr vody 48
centrální vypínač elektřiny 41
centrální vypínač plynu 41
centrální vypínač vody 41

Č

čerpací stanice 76
čistící místnost 71

D

dálkové ovládání akustických a dalších zařízení 9
dálniční odpočívadlo 76
dispečink 46
dočasná překážka 26
domov důchodců 70
domy s byty zvláštního určení 8
dosahová vzdálenost 19
dům s pečovatelskou službou 70
dveře 13, 14, 36, 59, 69, 71
dveřní křídlo 32

G

garáž 15, 74
gerontopsychiatrické oddělení 70

H

handicap 5, 6, 18
hasící přístroj 48
hlavní vypínač přívodu elektrické energie 48
hlediště 11, 15, 68
hmatný pás 9
horizont pohledu 19
hospic 70
hydrant 48
hygienické zařízení 11, 14
hygienické zařízení bytu 59

CH

chodba 36, 47
chodník 10, 13, 22, 23, 24, 26, 32, 74, 75, 81, 82

I

indukční smyčka 9
informační systém 74
informační tabule 20, 23, 35
informační zařízení 15
integrace handicapovaných 63
integrace osob s postižením 18
integrované školství 69

J

jesle 70
jídlní kout 51

K

kluzná prstová technika 39
knihovna 55
kočárkárna 45, 47
kolaudace staveb 7, 8
koleje 9, 69
komora 48, 49
komunikace 12
kontejner 46
koupelna 44, 55, 56, 57, 58, 65, 66, 69, 71, 84, 85, 86
křeslo 56
kuchyň 51, 59

L

lavička 25
lávky pro pěší 10, 26
léčebna dlouhodobě nemocných 70
léčebné ústavy 70
lékárna 70
lékařská zařízení 70
ložnice 52, 53

M

madlo 15, 27, 29, 40, 68, 84
manipulační prostor 15, 18
městský mobiliář 25, 81
mezinárodní symbol hluchoty 15
mezinárodní symbol přístupnosti 15
minimální WC 64

N

nábytek 54, 93
nástupiště 10, 13, 74, 95
nástupní ostrůvek 23
nástupní ostrůvky hromadné dopravy 10
nášlapná technika chůze 80
navrhování nábytku 54
navrhování staveb 7, 8, 44
nemocnice 70
nouzový telefonní automat 77

O

občanské vybavení 9
obývací pokoj 50
odpadkový koš 25
odpadní kontejnery 41
odpadové nádoby 46
odstavná plocha 10
ohlašování staveb 8
okno 14, 60
optimální velikost koupelny s vanou 65
optimální velikost WC 65
optimální WC 64
optimální WC a koupelny se sprchou 66
orientační bod 9
orientační znak 9
osoby s omezenou schopností pohybu a orientace 9
ošetřovatelský dům 70
ovládací prvky 23, 40

P

parkovací místo 74
parkovací plocha 10
parkoviště 74
penzion 9, 69
penzión pro důchodce 70
piktogram 11
podchodná výška 28

podchody 10
podlaha 14
podlahová krytina 50
podlahové vytápění 60
podstupnice 28
police 55, 56, 89
poliklinika 70
poštovní schránka 24, 35
potřeba prostoru 18
povolování staveb 7, 8, 44
povrch chodníku 23
požární hlásič 41
pracovní místo 54
prádelna 11, 16, 48
provádění staveb 8
provádění udržovacích prací 9
průchozí šířka 19, 25, 67
přechod 13, 22, 81
přechody pro chodce 22
předsíň 50
předškolní zařízení 9
přepážka 66
přirozená vodící linie 9
přístřešek zastávky 23

R

radiátor topení 60
rampa 9, 12, 13, 27, 28, 29, 33, 41, 75, 83
regály 67
restaurace 67
rohožka 45, 46
ruční ovládání světelné signalizace 23

S

shoz na odpadky 46
schodiště 12, 13, 16, 27, 28, 29, 34, 40
schodišťová plošina šikmá 34
schodišťový stupeň 28
signální pás 9
sklep 11, 48
skříň 55, 59
sociálně ošetřovatelské zařízení 70
sociální péče 20
společné prostory bytových domů 11
stanice technické kontroly 76
stání pro vozidla zdravotně postižených osob 10, 15, 74, 76
stavba občanské vybavenosti – novostavba 64
stavba občanské vybavenosti – rekonstruovaný objekt 64
stavba pro hromadnou dopravu 74
stavby občanské vybavenosti 63
stavby pro dočasné ubytování 69
stavby pro kulturu 68
stavby pro motorismus 76
stavby pro obchod, veřejné stravování a služby 67
stavby pro sociální péči 70
stavby pro správu a řízení 66

stavby pro tělovýchovu a sport 68
stavby pro ubytování 11
stavby pro zdravotnictví a sociální péči 70
stůl 48, 59, 87
stupnice 13, 28
sušárna 47, 48
světlá šířka 25
symbol zařízení pro zrakově postižené 15

Š

šatna 49, 60
škola 9, 10, 11, 69
šikmá rampa 9, 12

T

telefonní automat 24
trailling 39
tramvajový pás 23

U

ubytovna 9, 69
úchytky 55
umělá vodící linie 9
umísťování staveb 7, 8
úniková cesta 47
úprava povrchu 12
ústavy sociální péče 70
uzávěr plynu 48
územně plánovací dokumentace 8
územně plánovací podklady 8

V

varovný pás 9
veřejná plocha 15
veřejné stravování 67
vertikální plošina 34
věšáková stěna 54
vnitřní komunikace 11
vodící linie 9
vodící pás přechodu 9
vrátnice 46
vstup do budov 13
vstup do bytu 47
vstup do objektu 32
vstup do staveb 10, 17, 32, 35, 74
vyhrazená stání 10
výkop 26
výškový rozdíl 12
výtah 11, 14, 17, 35, 36, 37, 39, 41, 48

W

WC 11, 14, 16, 17, 19, 35, 44, 45, 51, 56, 57, 58, 59,
61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 74, 76, 84, 85, 86

Z

zabezpečení překážek 26
zádveří 34, 35
zaměstnávání osob s postižením 9, 10, 11, 17, 18, 49,
64
zařízení pečovatelské služby 70
zařízení pro dopravu v klidu 74
zařizovací předměty 24
zásuvky 55
změny staveb 9
změny v užívání staveb 9
zorné pole 20
zvedací plošina 14
zvonkový panel 32
zvýšené přízemí 41

Ž

židle 56, 59

ÚVOD	5
1.1 Co je to fyzický či smyslový handicap, a jak k problematice přistupovat	6
1.2 Stávající zákonné prostředí	6
Stavební zákon č. 50/1976 Sb. (o územním plánování a stavebním řádu) ve znění zákona č. 103/1990 Sb., zákona ČNR č. 425/1990 Sb., zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb., zákona č. 19/1997 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb.	6
Vyhláška č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona	8
Vyhláška č. 137/1998 Sb. O obecně technických požadavcích na výstavbu	8
Vyhláška č. 369/2001 Sb. Ministerstva pro místní rozvojze dne 4. října 2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	8
1.3 Základní parametry pohybu osob v daném prostředí. Rozměrové požadavky na pohyb a orientaci v prostoru	18
2. TVORBA BEZBARIÉROVÉHO PROSTŘEDÍ VE MĚSTĚ	21
3. VSTUPY DO OBJEKTŮ, VSTUPNÍ PROSTORY OBJEKTŮ, VNITŘNÍ KOMUNIKACE	31
4. BYTOVÉ DOMY	43
4.1 Domy s byty zvláštního určení – společné prostory	45
4.2 Byty zvláštního určení (BZU)	49
5. STAVBY OBČANSKÉ VYBAVENOSTI	63
5.1 Stavby pro správu a řízení a ostatní administrativní prostory	66
5.2 Stavby pro obchod, veřejné stravování a služby	67
5.3 Stavby pro kulturu	68
5.4 Stavby pro tělovýchovu a sport	68
5.5 Školy	69
5.6 Stavby pro dočasné ubytování	69
5.7 Stavby pro zdravotnictví a sociální péči	70
6. STAVBY PRO DOPRAVU	73
6.1 Stavby pro hromadnou dopravu osob	74
6.2 Zařízení pro dopravu v klidu	74
6.3 Stavby pro motorismus	76
7. FOTODOKUMENTACE	79
REJSTŘÍK	99
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	97

Účelová neperiodická publikace
Není určena k prodeji na knižním trhu

Daniela Filipiová
Projektujeme bez bariér

Vyšlo v roce 2002, 104 stran, 2000 výtisků, vydání první.
Vydalo Ministerstvo práce a sociálních věcí, Na Poříčním právu 1, Praha 2.
Tisk BOOM Tisk Kolín, Ovčárecká, Kolín – Sendražice.
ISBN 80-86552-18-7