



TECHNICKÉ POŽADAVKY NA DŘEVOSTAVBU RODINNÉHO DOMU BEZ BARIÉR PRO OSOBY SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Autor:
Ing. Pavla Kotásková, Ph.D.

CZ.1.07/1.3.05/02.0026
Rozvoj profesního vzdělávání pedagogů SOŠ v oblasti dřevovýroby a stavebnictví



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TECHNICKÉ POŽADAVKY NA DŘEVOSTAVBU RODINNÉHO DOMU BEZ BARIÉR PRO OSOBY SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Abstrakt

Cílem článku je uvést technické požadavky pro řešení rodinného domu, který bude užívat rodina s tělesně postiženou osobou, které nevyhovuje z hlediska užívání standardní bydlení. Pasivní nebo nízkoenergetická dřevostavba pro handicapovaného člověka, který tráví doma spoustu času, je vhodným řešením. Prostředí je ale potřeba přizpůsobit tak, aby jeho každodenní úkony mohly být prováděny s co možná nejmenší námahou. V článku jsou uváděny požadavky v takovém rozsahu, kdy je počítáno se situací, že postižený je sám doma a musí se o sebe postarat.

Klíčová slova

stavby, bezbariérový přístup, tělesně postižení

1 ÚVOD

V současné době se častěji stává situace, že rodina má dítě nebo i dospělého s pohybovým postižením. Do této situace se lidé dostávají náhle a jsou vystaveni problému, jak řešit situaci s bydlením, pokud nechtějí, aby handicapovaná osoba trávila čas v ústavech nebo podobných zařízeních. Jednou z možností je rozhodnout se pro rodinný dům takový, aby se osoba se sníženou schopností pohybu mohla bez obtíží pohybovat po domě. Je nutné odstranit všechny překážky, které by mohly omezovat jeho pohyb. U lidí pohybujících se na ortopedickém vozíku je navíc potřeba mít na mysli snížený horizont pohledu a sníženou vertikální dosahovou vzdálenost [1].

2 VÝHODY DŘEVOSTAVEB

Pro zmiňovanou rodinu je možné doporučit výstavbu dřevostavby z následujících důvodů. Hlavní výhodou dřevostaveb je snadná prefabrikace, a tím zejména rychlá a ekonomická výstavba. Výrobu je možné převést do výrobních závodů a následně jsou jednotlivé díly dopravovány na místo stavby a montovány. Doba výstavby je se zděnou stavbou nesrovnatelná, což je pro investora mnohdy rozhodující. Kromě krátké doby výstavby je třeba zmínit možnost provádění i v zimních měsících.

Většina u nás používaných systémů dřevostaveb umožňuje širokou variabilitu rozvržení prostoru. Dnešní dřevostavba může být velmi rozmanitá, od přiznání dřevěného stylu, přes obezdění lícovými cihlami, až po opatření objektu nejmodernějšími systémy termoizolačních omítek.

Dřevostavby zejména rámové a skeletové konstrukce umožňují realizovat nízkoenergetické a pasivní domy. Nízkoenergetické a pasivní domy se zdají být dobrou investicí do budoucnosti, vzhledem k tomu že dochází celkem k pravidelnému zdražování energií a dá se předpokládat, že tato tendence bude pokračovat.

Vzhledem k tomu, že handicapovaný člověk tráví v domě více času, ocení domy s velmi nízkou spotřebou energie, což montovaný dům na bázi dřeva může vykazovat díky prvotřídním tepelně-izolačním vlastnostem. Přitom tloušťky stěn jsou menší například oproti zděné stavbě. Uvnitř dřevostavby je možné pro rodinu vytvořit příjemné mikroklima, zejména u systémů z masivního dřeva. I nosnou konstrukci z velkoformátových masivních panelů z křížem vrstveného masivního dřeva je možné ponechat odhalenou jako finální řešení vnitřních povrchů. Pohledové dřevě nabízí zcela nové možnosti při utváření architektury a velmi elegantně kloubí velký podíl dřeva s moderním interiérem.

Podobně jako u klasické stavby je při správných podmínkách užívání životnost dřevostavby poměrně vysoká. Životnost stavby je vždy závislá na správném návrhu a kvalitním provedení.

Výběr systému bude zejména záviset na požadavcích investora, ale i na prostředí, do kterého má být stavba zasazena, možnostech dopravy a těžké mechanizace na staveništi.

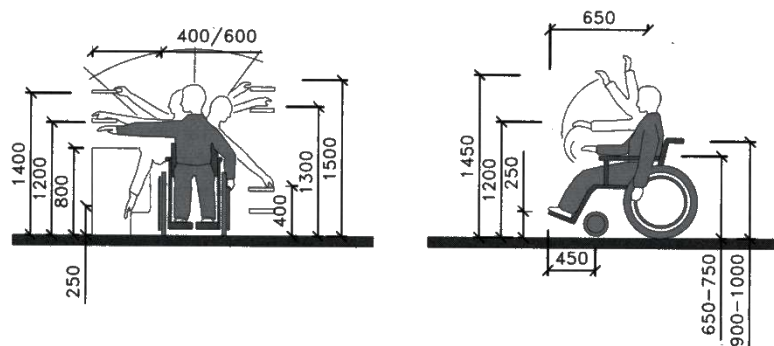
¹ Ing. Pavla Kotásková, Ph.D., Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny, LDF MENDELU, Zemědělská 1, 613 00 Brno, tel.: (+420) 545 134 010, e-mail: pavlakot@mendelu.cz

3 POŽADAVKY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Požadavky, které je třeba respektovat při navrhování rodinného domu bez bariér, jsou vybírány z vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

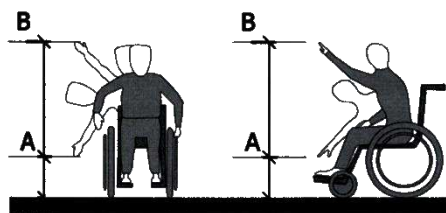
Pro stavbu bezbariérového rodinného domu bude nejvhodnější variantou jednopodlažní budova.

Řešení prostoru a dispozice domu pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází z prostorových a manipulačních požadavků dospělých osob na vozíku, kteří veškerou svou činnost vykonávají v sedě. Invalidní vozík, jeho rozměry a možnosti pohybu na něm, jsou limitujícím faktorem pro určení orientačních plošných a výškových parametrů. [4]



Obr 1: Dosahové vzdálenosti osob na vozíku - boční a čelní přístup [4]

Pokud je v rodině postižené dítě, je třeba si uvědomit, že dosahové vzdálenosti jsou odlišné. Jsou závislé na vzrůstu dítěte a mění se s věkem (obr. 2).



Obr 2: Minimální a maximální dosahové úrovně dětí na vozíku [4]

$A = 510 \text{ mm}$, $B = 915 \text{ mm}$ - dítě 3 - 4 roky,

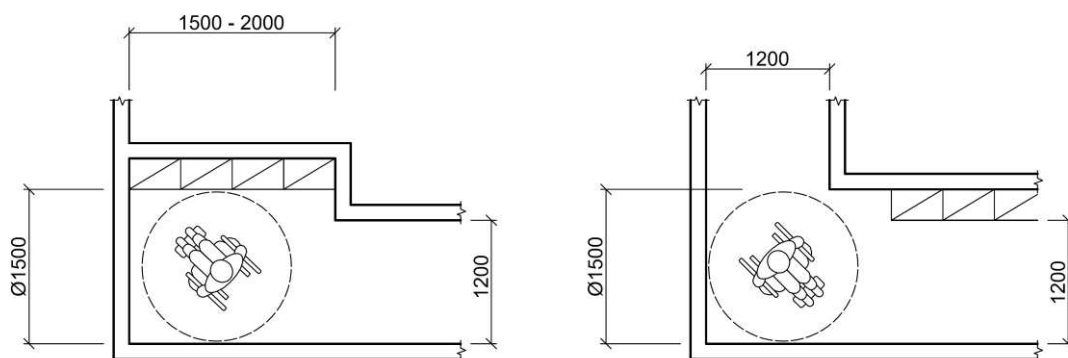
$A = 455 \text{ mm}$, $B = 1015 \text{ mm}$ - dítě 5 - 8 let,

$A = 405 \text{ mm}$, $B = 1120 \text{ mm}$ - dítě 9 - 12 let

Pro průjezd vozíku postačí šířka 900 mm, ale minimální světlá šířka chodby se doporučuje 1200 mm. V prostoru, kde se má míjet vozíčkář s chodcem nebo, kde se vozíčkář potřebuje otáčet, je třeba navrhnout šířku 1500 mm.

Obytné místnosti, předsíně a chodby bytu musejí při předpokládaném rozmístění nábytku umožňovat otáčení vozíku o 360°, tomu odpovídá kruhová plocha o průměru 1500 mm. [3]

Pro míjení dvou osob na vozíku je nutná šíře 1800 mm. Nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm.



Obr. 3: Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku

Výškové rozdíly pochozích ploch v domě nemají překročit 20mm. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

3.1 Vstupní prostory

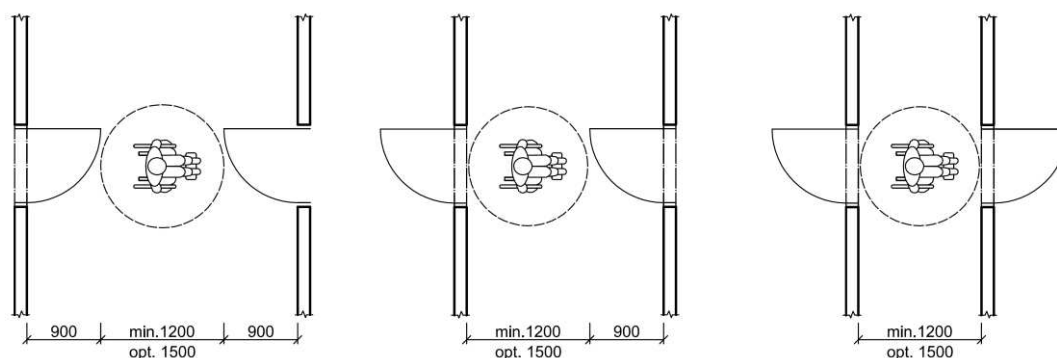
Vstupy do domu musí být v úrovni komunikace pro chodce, musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Brání-li tomuto řešení závažné územně technické nebo stavebně technické důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno bezbariérovou rampou.

Podélný sklon bezbariérové rampy smí být v poměru max. 1:16 (6,25%) a příčný sklon v poměru max. 1:100 (1,0%). U šikmých ramp překonávajících rozdíl výškových úrovní do 250 mm nemusí být instalováno zábradlí ani madla, musí se ale vytvořit podélné zarážky výšky min. 100 mm. Není-li rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon v poměru max. 1:8 (12,5%).[7]

Je třeba zajistit dostatečnou manipulační plochu před manipulačními body (vstupy, dveře apod.). [3]

Proto před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1 : 50 (2%). Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250 mm, jmenovitá světlost dveří je min. 900 mm.

V zádveří musí být pamatováno na dostatečný manipulační prostor při otevřených dveřních křídlech. Minimální volný prostor mezi jednotlivými dveřními křídly nebo křídlem a pevnou překážkou je 1200 mm, optimálně 1500 mm.



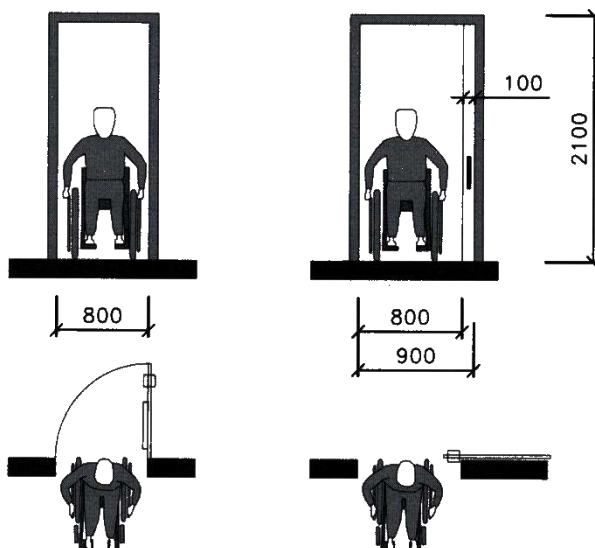
Obr. 4: Nutný manipulační prostor při otevřených křídlech dveří

Předsíň je běžně vybavena věšákem na oděvy, botníkem, šatní skříní. Musí zde zůstat volná, nábytkem nezastavěná plocha ve tvaru kruhu o průměru 1500 mm, nezbytná pro otáčení vozíku. Vhodné jsou skříně vestavěné s posuvnými dveřmi. Většina osob na invalidním vozíku, využívá vozíky dva. Jeden pro pohyb venku a druhý pro pobyt v bytě. Pro druhý vozík má být v předsíni nezastavěná plocha o půdorysných rozměrech 1200 x 800 mm.

3.2 Dveře a okna

Dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm. Dveře v bytě nesmí mít prahy. Je zde třeba pamatovat na to, že dveře je nutné otevřít plně, aby byl vytvořen čistý průchod šířky 800 mm. Otevíravá dveřní křídla mají 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 smí být zaskleny od výšky 400 mm nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. [2]

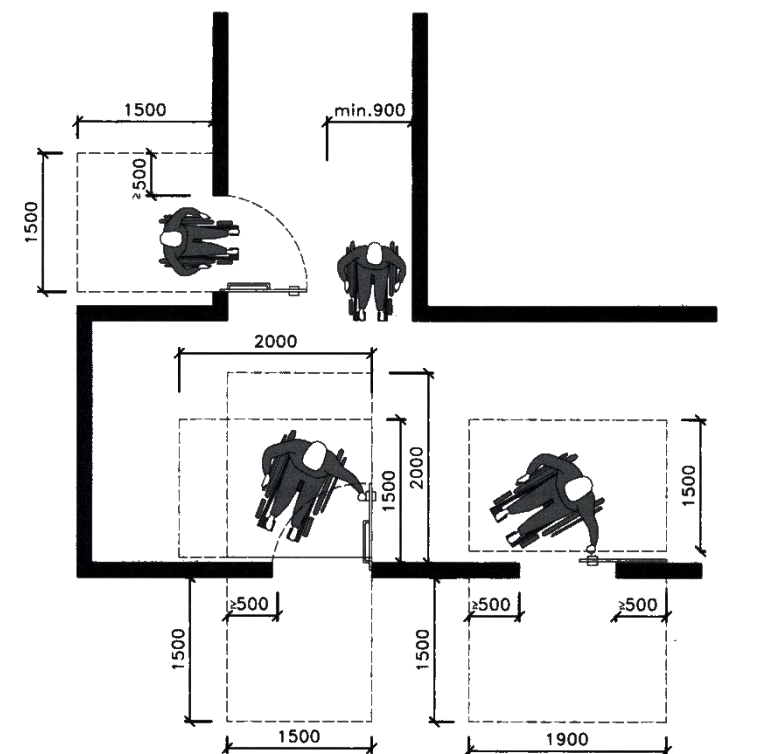
Vhodné jsou dveře posuvné - zásuvné do kapes zdiva. V tomto případě je třeba navrhnout jmenovitou šířku dveří min. 900 mm, aby průjezdná šířka zůstala 800 mm.



Obr 5: Minimální světlá šířka vnitřních dveří - otevíravých a posuvných [4]

Pro snadné otevírání musí být na každé straně dveří dodržena manipulační plocha. Velikost plochy je ovlivněna způsobem otevírání dveří

- nejméně 1500 x 1500 mm při otevírání směrem ven,
- nejméně 2000 x 1500 mm při otevírání směrem do této plochy, kdy délkový rozměr 2000 je ve směru přístupu,
- pro posuvné dveře je vhodné respektovat šířku manipulačního prostoru 1900 mm po obou stranách pro možnost těsného dojetí vozíku



Obr. 6: Manipulační prostor dveří otevíravých a posuvných [4]

V každé obytné nebo pobytové místnosti musí mít nejméně jedno okno pákové ovládání nejvýše 1100 mm nad podlahou. Pro příjemný výhled osoby na vozíku je vhodné navrhnout nižší parapety (např. 600 mm) nebo francouzská okna. Okna s parapetem nižším než 500 mm a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahu opatřeny proti mechanickému poškození.

3.3 Obytné místnosti

Zvláštní pozornost vyžadují pokoje, kde bude postižený trávit velké množství času. V případě postiženého dítěte to bude dětský pokoj, samozřejmě nesmíme opomenout ani další místnosti jako obývací pokoj. V pokoji by měl být dostatečný manipulační prostor pro vozík. Nejmenší plochy obytných místností stanovuje norma ČSN 73 4301 [5] a jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1: Doporučené nejmenší plochy obytných místností v závislosti na velikosti bytu

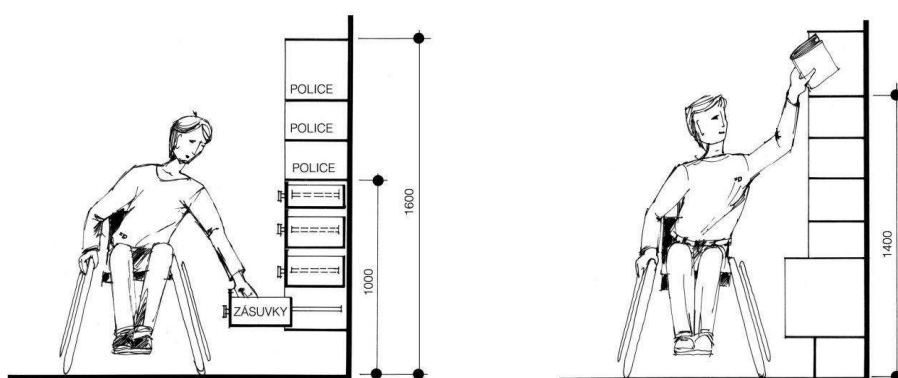
Funkční využití obytné místnosti	Nejmenší plocha místnosti [m ²]	Charakteristika bytu
Obývací pokoj bez stolování	20	u bytů s 1 až 2 obytnými místnostmi
	22	u bytů s 3 až 4 obytnými místnostmi
	24	u bytů s více než 4 obytnými místnostmi
Obývací pokoj se stolováním	20	u bytů s 1 až 2 obytnými místnostmi
	24	u bytů s 3 až 4 obytnými místnostmi
	26	u bytů s více než 4 obytnými místnostmi
Obývací pokoj bez stolování s 1 lůžkem	20	u bytů s 1 až 2 obytnými místnostmi
	24	u bytů s 3 obytnými místnostmi
Obývací pokoj se stolováním s 1 lůžkem	22	u bytů s 1 až 2 obytnými místnostmi
Ložnice s 1 lůžkem	12	

V pokoji je vhodné umístit postel tak, aby handicapovaný měl vizuální kontakt s venkovním prostředím při denním odpočinku. Je třeba zajistit větrání místnosti tak, aby nebyl ležící v průvanu. U pracovního stolu je třeba počítat s dostatečným prostorem pro vozík pod deskou stolu.

V případě, že postižený bude vyžadovat zabudování zvedáku pro pomoc postiženému na postel, je nutné s tímto faktem počítat při návrhu vhodné stropní konstrukce. Obdobně s touto variantou počítáme i při návrhu koupelny, kde by v tomto případě bylo potřeba pomoci postiženému do vany, případně sprchového koutu.

Všechny ovládací prvky (především vypínače, zásuvky a další prvky pro každodenní obývání domu) v navrhovaném domě musí být ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2%), musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm.

Při navrhování nábytku je třeba vycházet z ověřených dosahových údajů uvedených na obr. 1, ale je vhodné rozměry přizpůsobit na míru osobě, pro kterou je nábytek určen. Vzhledem k různorodosti tělesných postižení, různé pohyblivosti a schopnosti postižených ovlivněných věkem, fyzickými schopnostmi jednotlivce a jejich dovednostmi, je obtížné najít univerzální řešení.

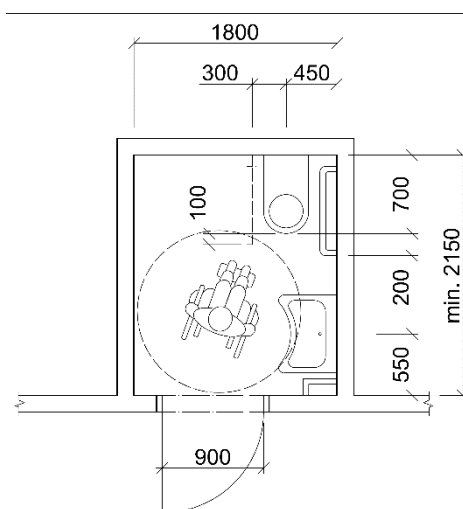


Obr. 7: Schéma úložného nábytku a umístění zásuvek [1]

3.4 Záchod

Dispozičně je vhodné umístit koupelnu i WC v blízkosti ložnice. V bytě se třemi a více obytnými místnostmi musí být zřízena další samostatná záchodová kabina, na kterou nejsou kladeny bezbariérové požadavky. Naopak v menším bytě volíme WC spolu s koupelnou dohromady.

Jak je uvedeno ve vyhlášce č. 398/2009, záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. Záchodová mísa musí být osazena v osové vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Ani zde nelze opomenout prostor pro vozík vedle záchodové mísy, který bude min. 1200 mm. Prostor okolo záchodové mísy by měl umožňovat čelní, diagonální nebo boční nástup. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Je možné využít speciálních vyšších záchodových mís nebo mís zavěšených. U záchodové mísy musí být sklopné madlo na straně přístupu ve výši 780 mm, které má mísu přesahovat o 100 mm. Madlo na opačné straně mísy musí být pevné a má mísu přesahovat 200 mm, madla mají být ve vzájemné rozteči 600 mm. [7]



Obr. 8: Minimální rozměry záchodové kabiny

Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. Ostatní vybavení musí být v dosahových vzdálenostech postiženého. Zrcadlo se umístí tak, aby spodní hrana byla maximálně ve výšce 900 mm a horní hrana minimálně ve výšce 1800 mm nad podlahou, aby bylo umožněno použití osobou na vozíku i stojící osobou. [7]

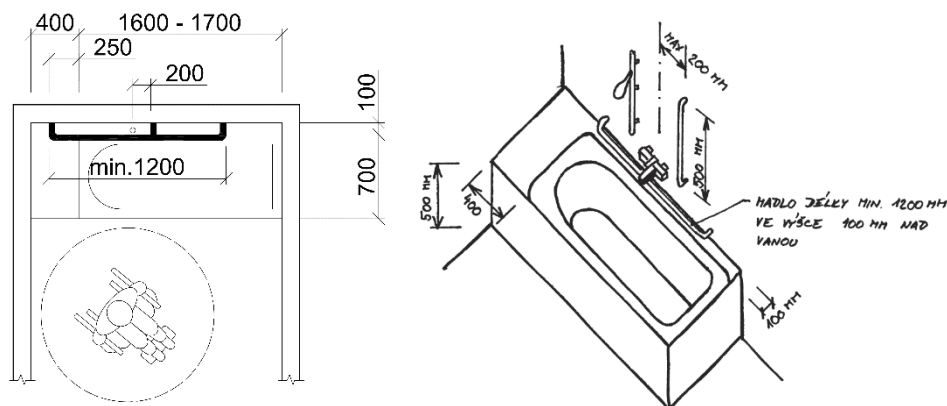
Šířka vstupu musí být 900 mm. Dveře na záchod i do koupelny by měly být otevíravé ven, pro případ zdravotních nebo jiných komplikací.

3.5 Koupelna

Koupelna může být řešena s vanou nebo sprchovým koutem. Vhodnost jednoho či druhého je velmi individuální a v přímé závislosti na pohybových možnostech postižené osoby. Vedle vany nebo sprchového koutu musí být počítáno s volným místem pro odložení vozíku. Toto místo musí být suché, tedy odděleno zástěnou nebo závěsem. Do koupelny většinou umísťujeme pračku, sušičku, police na prádlo apod., je tedy třeba počítat s potřebnou plochou. Při navrhování koupelny by se měl navržený půdorys vybavit potřebným vybavením a pak teprve zjistit, zda se nám do půdorysu vejde kruh o průměru 1500 mm, který je zřetelným ukazatelem dostatku manipulačního prostoru pro vozíčkáře.

3.5.1 Vana

Před podélnou stranou vany musí být volný manipulační prostor minimálně 1500mm. Horní hrana vany smí být nejvýše 500 mm nad podlahou. Vana musí být odsazena od přilehlé stěny nejméně o 100 mm. V záhlaví vany musí být přizdřená plocha šířky nejméně 400 mm. Vanová páková baterie musí být osazena na podélné straně vany v dosahu osoby sedící ve vaně. Je-li vana umístěna podél zdi, musí být na této zdi opěrné vodorovné madlo délky nejméně 1200 mm ve výšce 100 mm nad lícem vany a svislé madlo délky nejméně 500 mm umístěné nejvýše 200 mm od vanové baterie. [7]

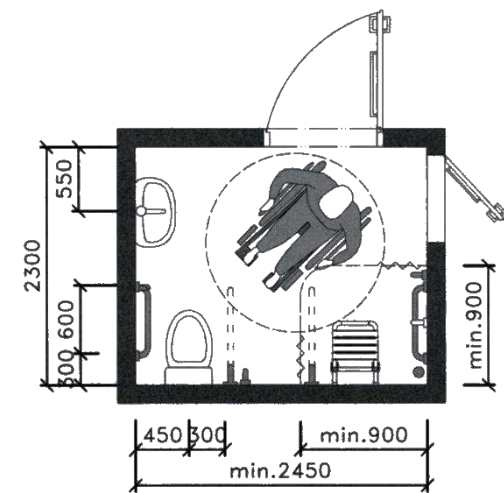


Obr. 9: Požadavky na vany [8]

3.5.2 Sprchový kout

Minimální půdorysné rozměry sprchového koutu nebo boxu musí být 900 x 900 mm. Pokud jsou u zástěny posuvné dveře, musí být zasouvací s možností snadného ovládní zvenku i zevnitř s šířkou vstupu nejméně 800 mm.

Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového koutu nebo boxu může být nejvýše 20 mm. Doporučuje se použití nízkých odtokových sifonů nebo vyspádování ve sklonu nejvýše v poměru 1:50 (2%) do odtokového kanálku podél stěny, zakrytého roštem. [7]



Obr. 10: Minimální rozměrové parametry koupelny se sprchovým koutem [4]

Sprchové kouty nebo boxy musí být vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 x 450 mm ve výšce 460 mm nad podlahou a osově vzdálenosti od rohu sprchového koutu 600 mm. Na stěně kolmé k sedátku, v dosahové vzdálenosti maximálně 750 mm od rohu musí být ruční sprcha s pákovým ovládním. V místě ruční sprchy musí být vodorovné a svislé pevné madlo. Vodorovné madlo musí být ve výšce 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejdále 300 mm od rohu sprchového koutu. Svislé madlo musí být dlouhé nejméně 500 mm a umístěno 900 mm od rohu sprchového koutu. Doporučuje se osadit i sklopné madlo v prostoru mezi sedátkem a volným prostorem pro vozík, ve vzdálenosti 300 mm od osy sedátka ve výšce 800 mm nad podlahou. [7]

3.6 Kuchyně

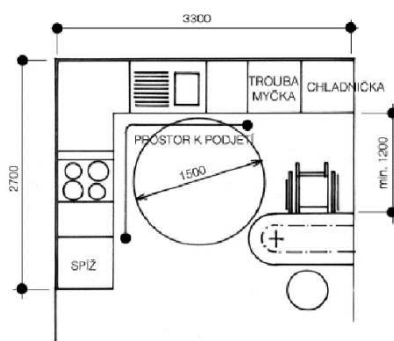
Nejmenší plochy kuchyní viz tab. 2 jsou doporučeny normou ČSN 73 4301 Obytné budovy.

Tab. 2: Doporučené nejmenší plochy kuchyní [5]

Druh kuchyně	Nejmenší plocha místnosti [m ²]	Charakteristika bytu
Pracovní kuchyně	7	u bytů s 1 až 3 obytnými místnostmi
	8	u bytů se 4 obytnými místnostmi
	10	u bytů s více než 4 obytnými místnostmi
Kuchyně se stolováním	8	u bytů s 1 až 2 obytnými místnostmi
	12	u bytů se 3 obytnými místnostmi
	14	u bytů se 4 obytnými místnostmi
	17	u bytů s více než 4 obytnými místnostmi
Obytná kuchyně nahrazující obývací pokoj	22	u bytů 1 obytnou místností
	24	u bytů se 2 obytnými místnostmi

Obytná kuchyně s jedním lůžkem, nahrazující obývací pokoj	24	u bytů 1 obytnou místností
---	----	----------------------------

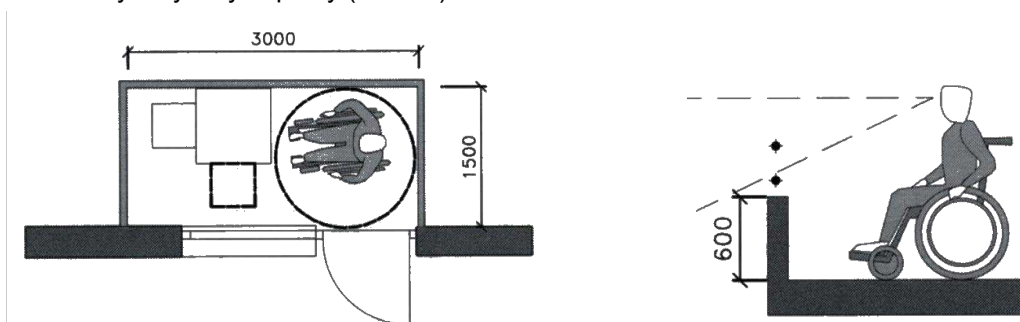
Minimální vzdálenosti mezi kuchyňskou linkou, pracovními plochami a protějšními stěnami musí být vždy 1500 mm, aby se uživatel kuchyně na vozíku dostal všude tam, kam potřebuje. Vhodné je dispoziční řešení kuchyně ve tvaru „L“ nebo „U“. Prostor rohu těchto sestav sestavy je ale špatně přístupný, proto varná deska a dřez by neměly být umístěny v koutu rohové kuchyňské linky. Část sestavy musí být podjezdná pro vozík (zejména část mycí a varná). Optimální umístění pracovní desky je ve výšce přibližně 750 mm, pro podjetí je potřeba výška 700 mm. Vnitřní prostor spodních skříněk bývá standardně hluboký 600 mm a je pro vozíčkáře nedostupný. Řešením mohou být zásuvky, otočné police nebo je vhodné nahradit skřínky mobilními kontejnery se zásuvkami. Horní skříňky je třeba zavěsit do výšky max. 1400 mm, neboť je pod nimi spodní skříňka hloubky 600 mm. Vozíčkář se dostane do této výšky maximálně. Vzhledem k tomu, že mezera mezi horními a spodními skřínkami se doporučuje min. 300 mm, vychází výška skřínky horní 300 mm.



Obr. 11: Minimální prostory kuchyně např. pro garsoniéry [1]

3.7 Balkony a lodžie

Lodžie, balkony nebo terasy musí mít hloubku nejméně 1500 mm se sklonem podlahy nejvýše v poměru 1 : 50 (2%) a musí být přístupny v úrovni podlahy bytu s výškovým rozdílem nejvýše 20 mm. Zábradlí smí mít neprůhlednou část do výšky maximálně 600 mm nad podlahou z důvodu ideálního výhledu do venkovního prostředí [7]. Do výšky min. 850 mm musí být ještě zábradlí doplněno např. vodorovnými tyčovými prvky (obr. 12).



Obr. 12: Lodžie a balkony - požadavky na velikost a zajištění viditelnosti [4]

3.8 Garáž

Garáže u rodinných domů jsou navrhovány podle ČSN 73 6057 v souladu s celkovým dispozičním řešením objektu tak, aby po vystoupení z vozidla byla navržena co nejkratší bezbariérová trasa do obytných prostor domu. Minimální světlá výška musí být 2,10 m. [3]

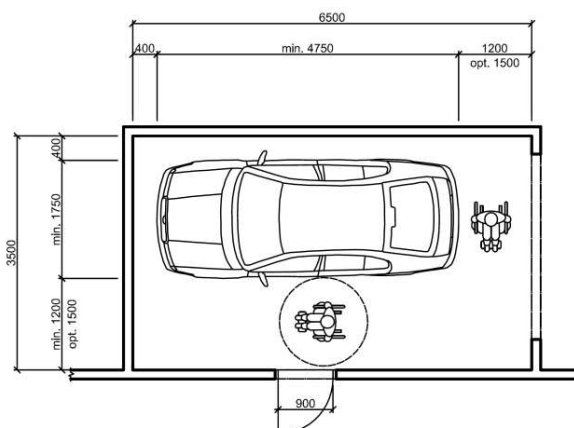
Základní velikost parkovacího stání se stanoví z vnějších rozměrů vozidla zvětšených o nejmenší dovolené vzdálenosti vozidla od hranice plochy nebo poloviční vzdálenost od sousedního vozidla. Normové hodnoty velikosti osobního vozidla jsou: délka 4,75 a šířka bez zrcátek 1,75 m [6]. Je však vhodné počítat s hodnotami většími, pro případ většího auta. Pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být šířka parkovacího stání minimálně 3,5 m. Postižená osoba musí mít dostatečný prostor pro manipulaci kolem auta - objetí auta i v případě otevřených dveří.

Nejmenší odstupy vozidla od pevné překážky a odstupy mezi vozidly [6]:

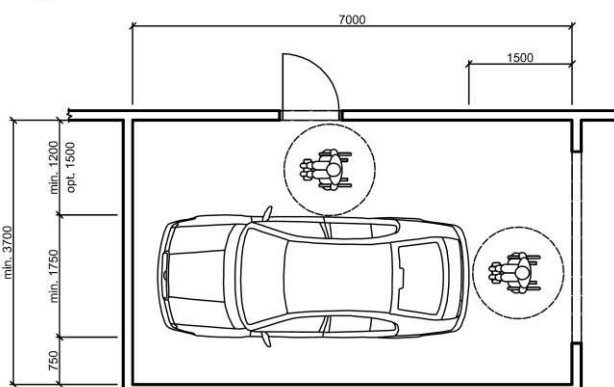
- Mezi pevnou překážkou a bokem vozidla na straně řidiče nebo mezi vozidly vedle sebe 0,75 m, pokud řidičem není osoba postižená.
- Mezi pevnou překážkou a bokem vozidla na opačné straně řidiče nebo mezi vozidly vedle sebe 0,40 m, pokud zde nebude nastupovat osoba na vozíku.
- Na straně, kde bude vystupovat osoba s omezenou schopností pohybu, je třeba počítat s manipulační plochou minimálně 1200 mm.
- Pokud bude třeba nájezd invalidního vozíku zezadu do zaparkovaného auta, je nutné počítat s minimální délkou garáže 7 m.

Na manipulační plochu vedle vozidla by měly bezprostředně navazovat dveře do obytných prostor a ovladače osvětlení prostor. Pro otevírání a zavírání garážových vrat je vhodné využít dálkově ovládané automatizované systémy.

A



B



Obr. 13: Velikosti garážového stání: A- řidičem je osoba na vozíku, B - řidičem není osoba na vozíku (možnost najíždění zezadu)

4 ZÁVĚR

V článku jsou uvedeny požadavky pro navrhování rodinného domu, který má zajistit bezbariérové užívání. Požadavky jsou dány novou vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Při navrhování je třeba mít na paměti, že projektant je odpovědný za to, jak se bude postiženému v domě žít. Pohybové omezení je individuální. Je-li to možné, přizpůsobíme návrh již konkrétním požadavkům. Většinou jsou udávány rozměry a plochy minimální. Navrhujeme však raději místnosti prostorné, ale není třeba navrhovat příliš zbytečně velké prostory, které by byly nepraktické. Dále je třeba při návrhu dispozice a rozmístění např. jednotlivých zařizovacích předmětů v koupelně zohlednit možnou asistenci, tedy potřebu prostoru pro pomáhající osobu.

LITERATURA

- [1] FILIPIOVÁ D. *Projektujeme bez bariér. Ministerstvo práce a sociálních věcí, Praha 2002, 104 s., ISBN 80-86552-18-7.*
- [2] ŠESTÁKOVÁ, I., LUPAČ, P. *Budovy bez bariér: návrhy a realizace. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 125 s. ISBN 978-80-247-3225-1.*
- [3] ŠNAJDAROVÁ, H., *Bezbariérové stavby.* ERA group. Brno 2007, 142 str. ISBN 978-80-7366-084-0.
- [4] ZDAŘILOVÁ, R. *Bezbariérové užívání staveb: metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. 1. vyd. Praha: ČKAIT, 2011, 193 s. ISBN 978-80-87438-17-6.*
- [5] ČSN 73 4301 Obytné budovy. ČNI, Praha 2004. 28 stran.
- [6] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, ÚNMZ, Praha 2011, 28 stran.
- [7] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- [8] http://ligavozick.skynet.cz/ip/Bydleni_bez_barier.pdf

CONTRIBUTION TITLE IN ENGLISH

Keywords

buildings, people with physical disabilities, barrier-free design

Summary

Aim of this article is indicated technical requirements for solutions of family houses. These houses will be used by family with physically handicapped person. For this person impossible to live in standard house in terms of using. Passive or low energy wooden house is good solution for handicapped people who spends a lot of time at home. It is advisable to use wooden buildings if the family need construction solve quickly. The choice of system will mainly depend on the requirements of the investor but also the environment in which the building is to be planted transport options and heavy machinery on construction sites. The main advantage is the simple prefabrication of wooden buildings, in particular, the fast and economical construction.

It is necessary to adapted environment for the physically disabled person because his daily tasks should be performed with the least possible effort.

For the construction of barrier-free house will be the best option one-story building. The article presents the requirements for the design of the house, which ensure barrier-free use. Requirements are given by new Decree no. 398/2009 Sb., about general technical requirements ensuring the use buildings by persons with limited mobility. It is necessary to keep in mind that when proposing is the designer responsible for how it will be affected live in the house. Physical limitations are individual. Design should be match to specific requirements, if it is possible. Mostly, the dimensions and minimum areas are given. It is better to designed room more spacious, but not to much because that would be impractical.