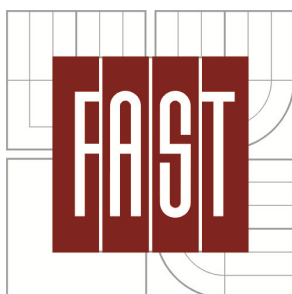


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

ROZBOR TYPOLOGICKÝCH ZÁSAD A PROVOZNÍCH POŽADAVKŮ

SEMINÁRNÍ PRÁCE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. MICHAELA PAVELOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. LADISLAV ŠTĚPÁNEK, CSc.

BRNO 2016

Obsah:

1 Úvod

2 Rozbor typologických zásad a provozních požadavků

A) Obecné typologické zásady

B) Konkrétní vyhláškou stanovené typologické zásady pro ubytovací zařízení

- *268/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby*
- *20/2012 Sb. VYHLÁŠKA, kterou se mění vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby*
- *398/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

3 Závěr

4 Seznam použitých zdrojů

1 Úvod

Cílem seminární práce je přehledný výpis základních typologických zásad a provozních požadavků důležitých pro návrh budovy vysokoškolských kolejí. Z těchto zásad by se mělo při předběžném návrhu vycházet, tak aby výsledný návrh splňoval veškeré legislativní i funkční požadavky.

2 Rozbor typologických zásad a provozních požadavků

A) Obecné typologické zásady

Navrhování objektů

Při návrhu postupujeme od celku k detailu. Nejprve velikost půdorysu, pak se řeší jednotlivé možnosti dispozice.

Architektonické a dispoziční řešení

Projektant a architekt hledají ideální řešení, které předvedou investorovi.

Konstrukční řešení

Není obvykle určeno předem. Upřesněním architektonického a dispozičního řešení se upřesňuje konstrukční systém.

Základní dispoziční části budov

- Vstupní prostory
- Hlavní prostory – byty, pokoje
- Komunikace - chodby , schodiště, výtahy
- Vedlejší - prostory, domovní vybavení, úklid, údržba
- Schránky, zvonky
- Garáže, parkování
- Technické zázemí budovy
- Zařizovací předměty
- Zabezpečení budovy
- Provozní zázemí
- balkony, galerie, lodžie, arkýře, zimní zahrady

Kvalitativní a kvantitativní posuzování budovy

- Ekonomické souvislosti fungování a výstavby budovy
- Požární bezpečnost

- Technická infrastruktura
- Užívání budov osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Hygienické a zdravotní podmínky fungování budov
- Modulace, skladebnost, vztah provozu a konstrukce

Fyzikální předpoklady budov

- Oslunění
- Osvětlení
- Hluk
- Teplo
- Ochranná pásma

B) Konkrétní vyhláškou stanovené typologické zásady pro ubytovací zařízení

268/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby

20/2012 Sb. VYHLÁŠKA, kterou se mění vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

d) ubytovací jednotkou

1. jednotlivý pokoj nebo soubor místností, které svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňují požadavky na přechodné ubytování a jsou k tomuto účelu určeny

g) bytem

soubor místností, popřípadě jedna obytná místnost, který svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto účelu užívání určen

h) místností

prostorově uzavřená část stavebního díla, vymezená podlahou, stropem nebo konstrukcí krovu a pevnými stěnami

i) obytnou místností

část bytu, která splňuje požadavky předepsané touto vyhláškou, je určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8 m². Kuchyň, která má plochu nejméně 12 m² a má zajištěno přímé denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s možností regulace tepla, je obytnou místností. Pokud tvoří byt jedna obytná místnost, musí mít podlahovou plochu nejméně 16 m²; u místností se šikmými stropy se do plochy obytné místnosti nezapočítává plocha se světlou výškou menší než 1,2 m

j) pobytovou místností

místnost nebo prostor, které svou polohou, velikostí a stavebním uspořádáním splňují požadavky k tomu, aby se v nich zdržovaly osoby

k) normovou hodnotou

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

- **Světlá výška místností** musí být alespoň
 - a) **2600 mm** v obytných a pobytových místnostech,
 - b) **2300 mm** v obytných a pobytových místnostech v podkroví; místnosti se zkosenými stropy musí mít tuto světlou výšku nejméně nad polovinou podlahové plochy místnosti, pokud ustanovení části šesté této vyhlášky nestanoví jinak
- Každý byt musí mít **alespoň jednu záchodovou mísu a jednu koupelnu**. U každé samostatné provozní jednotky s pobytovými místnostmi se počet záchodových mís stanoví podle účelu jednotky a počtu jejích uživatelů v souladu s příslušnými normovými hodnotami. Záchod nesmí být přístupný přímo z pobytové místnosti, nebo z obytné místnosti, jde-li o jediný záchod v bytě.
- V pobytových místnostech musí být navrženo denní, umělé a případně sdružené osvětlení v závislosti na jejich funkčním využití a na délce pobytu osob v souladu s normovými hodnotami.
- Pobytové místnosti musí mít zajištěno dostatečné přirozené nebo nucené větrání a musí být dostatečně vytápěny s možností regulace vnitřní teploty. Pro větrání pobytových místností musí být zajištěno v době pobytu osob **minimální množství vyměňovaného venkovního vzduchu 25 m³/h na osobu**, nebo **minimální intenzita větrání 0,5 l/h**. Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí slouží oxid uhličitý CO₂, jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí překročit hodnotu **1 500 ppm**.
- Hlavní domovní komunikace v budovách s obytnými nebo pobytovými místnostmi musí umožňovat přepravu předmětů rozměrů **1950×1950×800 mm**.

ČÁST ŠESTÁ
ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY PRO VYBRANÉ
DRUHY STAVEB

Stavby ubytovacích zařízení

- Stavba ubytovacího zařízení se zařazuje podle požadavků na plochy a vybavení do tříd, které se označují hvězdičkami, stanovené normovými hodnotami.
- Hotely se člení do pěti tříd; hotel garni má vybavení jen pro omezený rozsah stravování, minimálně však snídaně a člení se do čtyř tříd. Motel a penzion se člení do čtyř tříd. Turistické ubytovny se zařazují do dvou tříd a kempy, skupiny chat a bungalovy se zařazují do čtyř tříd.
- Prostory vstupní části stavby ubytovacího zařízení musí umožňovat plynulý příjem a odbavení

hostů.

- Minimální šířka chodeb pro hosty je **1500 mm**, nejmenší průchozí šířka schodiště pro hosty je 1100 mm. Nejmenší šířka chodby pro zaměstnance je **1200 mm**, nejmenší průchozí šířka schodiště pro zaměstnance je **1100 mm**. Komunikace zaměstnanců se nesmí křížit s komunikacemi hostů.
- Světlná výška pokoje hosta musí být minimálně **2600 mm**. V části pokoje se šikmým stropem se do jeho plochy započítává plocha, jejíž světlná výška je nejméně **1600 mm**. Plocha pokoje pod šikmým stropem může zaujímat nejvýše 30 % celkové plochy pokoje.
- Předsín pokoje hosta musí mít minimální průchozí šířku **900 mm**, u pokojů určených k ubytování osob s omezenou schopností pohybu a orientace musí být průchozí šířka předsíně **1500 mm** a délka **2200 mm**; nemusí být od pokoje hosta oddělena dveřmi. Vstup do hygienického zařízení se řeší z této předsíně.
- Nejmenší plocha pokoje v ubytovací jednotce v členění do tříd činí
 - a) 8 m² u jednolůžkového pokoje, 12,6 m² u dvoulůžkového pokoje pro třídu jedna a dvě hvězdičky,
 - b) 9,5 m² u jednolůžkového pokoje, 13,3 m² u dvoulůžkového pokoje pro třídu tři hvězdičky,
 - c) 11,4 m² u jednolůžkového pokoje, 13,3 m² u dvoulůžkového pokoje pro třídu čtyři hvězdičky,
 - d) 12 m² u jednolůžkového pokoje, 16 m² u dvoulůžkového pokoje pro třídu pět hvězdiček.Jestliže u ubytovací jednotky třídy jedna až tři hvězdičky má pokoj více než dvě lůžka, pro každé další lůžko se nejmenší podlahová plocha pokoje zvětšuje o 5 m².
- Hygienické zařízení ubytovací jednotky musí mít plochu nejméně **4 m²**.
- Ubytovací jednotky v ubytovacích zařízeních zařazených do třídy tři až pět hvězdiček musí mít hygienické zařízení přístupné z předsíně. U ostatních ubytovacích zařízení musí být v pokoji alespoň umyvadlo s tekoucí vodou. V těchto případech je nutno na každém podlaží, nejméně však na každých 10 pokojů, zřídit koupelnu s vanou nebo se sprchovým koutem a umyvadlem, a dále záchod uspořádaný odděleně pro muže a pro ženy, s předsíní a umyvadlem.
- Stavba ubytovacího zařízení **s více než třemi nadzemními podlažími musí být vybavena výtahem**.
- V části ubytovacího zařízení, kde jsou poskytovány stravovací služby a kde je provozována společenská nebo kulturní činnost, musí být samostatná místnost se záchodovou mísou pro veřejnost odděleně pro muže a pro ženy obojí s předsíní a umyvadlem.
- Požaduje se:
 - a) pro ženy jedna záchodová mísa na 10 žen, pro každých dalších 20 žen jedna další záchodová mísa,
 - b) pro muže jedna záchodová mísa a jedno pisoárové stání nebo mušle na 10 mužů, pro každých dalších 40 mužů jedna další záchodová mísa a jedno pisoárové stání nebo mušle.
- Podle ustanovení předchozího odstavce se postupuje i u samostatných provozoven stravovacích služeb.

- Hygienická zařízení v částech ubytovacích zařízení uvedených v § 45 odst. 5 a v samostatných provozovných stravovacích služeb musí být vybavena podtlakovým větráním, které musí být v provozu po celou jejich provozní dobu, pokud není instalována časová regulace.
- Každé ubytovací zařízení musí být připojeno na veřejnou telefonní síť. Ubytovací zařízení s ubytovací kapacitou vyšší než 75 osob musí být vybaveno rozhlasem umožňujícím řízení evakuace. Ubytovací zařízení s ubytovací kapacitou vyšší než 30 osob musí být vybaveno zařízením pro akustický a optický signál vyhlášení poplachu.
- Všechny únikové cesty musí mít nouzové osvětlení a vyznačený směr úniku.
- Rozvody vzduchotechnických zařízení musí být z nehořlavých hmot. Vzduchotechnické zařízení v ubytovací části nesmí být napojeno na vzduchotechnické zařízení kuchyní.
- Hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností jsou stanoveny jiným právním předpisem²⁶⁾ (26) Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.).

398/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Úvodní ustanovení

Předmět úpravy:

- Tato vyhláška stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let (dále jen „osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“).
- Podle této vyhlášky se postupuje při zpracování dokumentace pro vydání územního rozhodnutí, nebo při zpracování jednoduchého technického popisu záměru pro vydání územního souhlasu a při zpracování projektové dokumentace, při povolování nebo ohlašování a provádění staveb, při vydávání kolaudačního souhlasu, při užívání a odstraňování staveb nebo zařízení a při kontrolních prohlídkách staveb
 - a) pozemních komunikací a veřejného prostranství,
 - b) občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností,
 - c) společných prostor a domovního vybavení bytového domu obsahujícího více než 3 byty (dále jen „bytový dům“), upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení
 Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství
- Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v přílohách č. 1 a 2 k této vyhlášce.

- Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené nejméně v následujícím počtu vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy:
2 až 20 stání 1 vyhrazené stání
21 až 40 stání 2 vyhrazená stání
41 až 60 stání 3 vyhrazená stání
61 až 80 stání 4 vyhrazená stání
81 až 100 stání 5 vyhrazených stání
101 až 150 stání 6 vyhrazených stání
151 až 200 stání 7 vyhrazených stání
Požadavky na jejich technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.4. a 1.1.5. přílohy č. 2 k této vyhlášce.
- Umístění a zabezpečení městského mobiliáře, staveb pro reklamu, informačních a reklamních zařízení, předzahrádek restaurací, prodejních stánků, venkovních pultů a obdobných konstrukcí musí respektovat přirozený pohyb chodců a nesmí zasahovat do průchozího prostoru. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 1.2.10. přílohy č. 1 a bodech 1.2.1. až 1.2.3. přílohy č. 2 k této vyhlášce.

Přístupy do staveb

- Přístupy do staveb uvedených v § 2 odst. 1 písm. b), c) a d) musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Vstupy musí být v úrovni komunikace pro chodce. Brání-li tomuto řešení závažné územně technické nebo stavebně technické důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno bezbariérovou rampou nebo v odůvodněných případech u změn dokončených staveb zdvihací plošinou. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodech 1.1.1., 3.1.4. až 3.1.8. a 3.2.4. přílohy č. 1 a v bodě 2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Přístup ke stavbám se musí vytýčit přirozenými nebo umělými vodicími liniemi a přístup k budově se specializovanými službami pro osoby se zrakovým postižením, nemocnici, krajskému úřadu, výpravní budově, odbavovacímu terminálu veřejné dopravy a stanici metra také akusticky. Požadavky na technické řešení stanoví body 1.2.0., 1.2.1., 1.2.8. a 1.2.9. přílohy č. 1 k této vyhlášce.

Požadavky na stavby občanského vybavení

- Stavbou občanského vybavení se rozumí:
c) stavba pro obchod a služby,
d) stavba pro ochranu obyvatelstva,
e) stavba pro sport,
f) školy, předškolní a školská zařízení
j) stavba ubytovacího zařízení pro cestovní ruch s celoročním i sezónním provozem pro více než 20 osob.
- Přístup do všech prostorů určených pro užívání veřejností musí být zajištěn vodorovnými komunikacemi, schodišti a souběžně vedenými bezbariérovými rampami nebo výtahy. U změn dokončených staveb na přístupu pouze do vstupního podlaží lze v odůvodněných případech použít zdvihací plošinu. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodech

- 1.1.1. až 1.1.4., 1.2.0., 1.2.1., 1.2.10., 2. a 3. přílohy č. 1 a v bodě 2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Prostory stavby v částech určených pro užívání veřejností, včetně bezpečnostních prvků u vstupu a výstupu, odbavovacího nebo registračního a komunikačního systému mezi veřejností a personálem, nejméně 20 % veřejných telefonních automatů, samoobslužných informací, obdobných zařízení, pokladen a přepážek musí být řešeny tak, aby bylo zajištěno jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Požadavky na technické řešení stanoví body 1.1.4. až 1.1.8., 1.2.0., 1.2.1., 1.2.8., 1.2.9., 1.2.11. a 1.3. přílohy č. 1 k této vyhlášce a body 1. až 6. přílohy č. 3 k této vyhlášce. Vyhrazené prostory musí být označeny příslušnými symboly podle přílohy č. 4 k této vyhlášce.
 - Ve stavbě, ve které je záchod určen pro užívání veřejností, musí být v každém tomto zařízení nejméně jedna záchodová kabina v oddělení pro ženy a nejméně jedna záchodová kabina v oddělení pro muže řešena v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1. až 5.1.7. přílohy č. 3 k této vyhlášce. Kabina nemusí mít předsíňku v případech, kdy je přístupná z prostoru, který není pobytovou místností. Pokud je stavba vybavena maximálně dvěma záchodovými kabinami, lze jako bezbariérovou zřídit pouze jednu z nich, určenou pro obě pohlaví a přístupnou přímo z veřejného komunikačního prostoru. U změn dokončených staveb s více záchodovými kabinami lze též postupovat podle věty předchozí a v odůvodněných případech může být kabina zcela výjimečně přístupná z oddělení pro ženy. Ve stavbách, které jsou určeny pro osoby na vozíku s asistentem, musí být záchodová kabina řešena s ohledem na výpomoc asistenta.
 - Ve stavbě, ve které je sprcha nebo vana určena pro užívání veřejností, musí být nejméně jedna sprcha nebo vana v oddělení pro ženy a nejméně jedna sprcha nebo vana v oddělení pro muže řešena v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1. a 5.1.10. až 5.1.13. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
 - Ve stavbě, ve které je šatna určena pro užívání veřejností, musí být nejméně část v oddělení pro ženy a část v oddělení pro muže řešena v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1. a 5.1.7. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
 - V ubytovacích zařízeních pro cestovní ruch a pobytových zařízeních musí nejméně 5 % pokojů splňovat požadavky uvedené v bodech 1.1.1. a 1.1.2. přílohy č. 1 k této vyhlášce a přiměřeně v bodě 8.1. přílohy č. 3 k této vyhlášce. Výsledný počet pokojů se zaokrouhuje na celá čísla směrem nahoru.
 - Školy, předškolní a školská zařízení musí mít bezbariérově řešeny prostory rovněž pro děti, žáky a studenty. U staveb pro mimoškolní vzdělávání se postupuje obdobně.
 - Základní informace pro orientaci veřejnosti musí být jak vizuální, tak podle okolností i akustické a hmatné. Vizuální informace musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma.

Dálkové ovládání akustických informací se řeší způsobem stanoveným v bodě 1.2.9. přílohy č. 1 k této vyhlášce.

- Vyhrazené prostory a zařízení uvedené v § 7 a 8 musí být označeny příslušným symbolem podle přílohy č. 4 k této vyhlášce a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k nim. Pokud je u změn dokončených staveb užíván zvláštní bezbariérový vstup, musí být na vhodném místě umístěna informace včetně symbolu o jeho umístění a přístupové trase k němu. Dále každé hygienické zařízení a šatna, které jsou určeny pro užívání veřejností, musí být hmatově označena v souladu s požadavkem uvedeným v bodě 5.2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Požadavky na technické řešení přístupu, společných prostor a dalšího domovního vybavení bytového domu obsahujícího byt zvláštního určení pro osoby s pohybovým postižením jsou uvedeny v bodě 7.1. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Požadavky na technické řešení přístupu, společných prostor a dalšího domovního vybavení bytového domu obsahujícího byt zvláštního určení pro osoby se zrakovým postižením jsou uvedeny v bodě 7.2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Požadavky na technické řešení upravitelného bytu jsou uvedeny v bodě 8. přílohy č. 3 k této vyhlášce. V jednom hygienickém prostoru musí být záchodová mísa, umyvadlo a vana nebo sprcha. Požadavky na jejich technické řešení stanoví body 5.1.1., 5.1.3. až 5.1.5., 5.1.10. a 5.1.12. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Požadavky na technické řešení bytu zvláštního určení pro osoby s pohybovým postižením jsou uvedeny v bodě 8.1. přílohy č. 3 k této vyhlášce. V jednom hygienickém prostoru musí být záchodová mísa, umyvadlo a vana nebo sprcha. Požadavky na jejich technické řešení stanoví body 5.1.1., 5.1.3. až 5.1.7. a 5.1.10. až 5.1.13. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Požadavky na technické řešení bytu zvláštního určení pro osoby se zrakovým postižením jsou uvedeny v bodě 8.2. přílohy č. 3 k této vyhlášce.
- Slouží-li části jedné stavby rozdílným účelům, posuzují se jednotlivé části samostatně podle příslušných ustanovení této vyhlášky a jejích příloh.
- Odchyłky od norem jsou přípustné, pokud se prokáže, že navržené řešení odpovídá nejméně požadavkům těchto norem.
- Bezbariérové užívání stavby musí být zajištěno po celou dobu její životnosti. Při odstranění stavby nebo změně dopravního značení musí být provedeny také příslušné změny pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, zejména musí být provedeny příslušné změny v hmatových prvcích a akustickém vedení a informacích pro osoby se zrakovým postižením.

Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb

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

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

Jedná se konkrétně o:

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

1.1.2. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Nášlapná vrstva musí mít:

a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo

b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

c) úhel kluzu nejméně 10° ,

popřípadě ve sklonu pakl

d) součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$, nebo

e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \tan \alpha)$, nebo

f) úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$.

α je úhel sklonu ve směru chůze.

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

1.1.4. Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180° , je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm.

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

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

1.1.7. Ovládací prvky, včetně slotu poštovní schránky, musí být ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a musí být umístěny ve vzdálenosti nejméně 500 mm od pevné překážky. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky nebo slotem poštovní schránky smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %); musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm. Tyto požadavky musí být dodrženy také u veřejné telefonní hovorny. Pro přístup s otočením platí obdobně bod 1.1.4. této přílohy.

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

1.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

Jedná se konkrétně o:

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

1.2.1. Vodící linii.

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

1.2.1.1. Přirozenou vodící linii.

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

Přerušit přirozenou vodící linii lze nejvýše na vzdálenost 8000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení pro osoby se zrakovým postižením, zejména mezi obvodovými stěnami jednotlivých domů umístěných při chodníku. Délka jednotlivých částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1000 mm.

Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8000 mm musí být doplněno vodící linií umělou.

1.2.1.2. Umělou vodící linii.

Umělá vodící linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením při pohybu v interiéru nebo exteriéru, zejména při pohybu po nástupišti metra bez přirozené vodící linie.

Umělou vodící linií tvoří podélné drážky a její šířka je v interiéru nejméně 300 mm a v exteriéru 400 mm. Změny směru a odbočky se zřizují jen v nezbytné míře a přednostně v pravém úhlu.

Odbočení musí být vyznačeno přerušením vodící linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodící linie. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodící linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodící linie musí navazovat na přirozenou vodící linii.

1.2.2. Signální pás.

Signální pás je zvláštní forma umělé vodící linie označující místo odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu, zejména určuje přístup k přechodu pro chodce, popřípadě k železničnímu přejezdu nebo přechodu a současně určuje směr přecházení, přístup k místu nástupu do vozidel veřejné dopravy nebo

přístup ke schodům do podchodu nebo na lávku a určuje okraj obytné a pěší zóny; neurčuje přístup k jednotlivým institucím.

Signální pás musí mít šířku 800 až 1000 mm a délka jeho směrového vedení musí být nejméně 1500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1000 mm. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní. Osoby se zrakovým postižením se pohybují v pruhu šíře 800 mm při okraji signálního pásu. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích, v souběhu chodníku a cyklistické stezky nebo pásu pro in-line brusle a při použití barevných vzorů v dlažbě. Signální pás musí začínat u přirozené nebo umělé vodící linie. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu.

V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce odpovídající jejich šířce.

1.2.3. Vodící pás přechodu.

Vodící pás přechodu je zvláštní forma umělé vodící linie, která slouží k orientaci osob se zrakovým postižením při přecházení; musí mít šířku 550 mm a skládá se z 2 x 3 nebo 2 x 2 pásků. Zřizuje se, je-li trasa přecházení delší než 8000 mm, vedená v šikmém směru, nebo z oblouku o poloměru menším než 12000 mm a musí navazovat na případné signální pásy na chodníku.

1.2.4. Varovný pás.

Varovný pás je zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku, určuje hranici vstupu na železniční přejezd nebo přechod, okraj nástupiště tramvajové zastávky s poježděným mysem, místo se zákazem vstupu, konec veřejnosti přístupné části nástupiště kolejové dopravy, okraj zpevněné plochy na železnici, sestupný schod zapuštěný do chodníku nebo změnu dopravního režimu na okraji obytné a pěší zóny.

Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem.

Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. Na chodníku s šířkou méně než 2400 mm, na kterém nelze vytvořit přesah na obou stranách, musí být signální pás veden na straně u přirozené vodící linie a přesah varovného pásu se pak zřizuje pouze na jedné straně.

1.2.5. Hmotný pás.

Hmatný pás je zvláštní forma varovného pásu ohraničující místo, které na chodníku s cyklistickou stezkou nebo pásem pro in-line brusle určuje rozhraní mezi vymezeným prostorem pro chodce a cyklisty nebo in-line brusle.

Hmatný pás musí mít šířku 300 až 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250

mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči hmatnému pásu vizuálně kontrastní. Od požadavku na vizuální kontrast lze ustoupit v památkových zónách a rezervacích. Hmatný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm.

1.2.6. Varovný pás na speciální dráze.

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

1.2.7. Vodicí linie s funkcí varovného pásu.

Vodicí linie s funkcí varovného pásu je zvláštní forma umělé vodící linie, která na železničním nástupišti slouží osobám se zrakovým postižením k orientaci při podélném pohybu po něm a zároveň odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště.

Vodicí linie s funkcí varovného pásu musí mít šířku 400 mm. Vizuálně kontrastní označení se provádí pouze v šířce 150 mm.

1.2.8. Akustický prvek.

Akustický prvek je buď akustická signalizace pro chodce se znamením „Stůj“ či se znamením „Volno“ nebo orientační majáček s příslušným trylkem a popřípadě také s hlasovou frází. Trylek je o třetinu akustického tlaku hlasitější než hlasová fráze.

Formulace hlasových frází musí respektovat zásady prostorové orientace osob se zrakovým postižením. Majáček se umísťuje zpravidla do osy vstupu.

Pro následující situace se používají tyto trylky:

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

1.2.9. Dálkově ovládání akustických prvků.

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

Pro jednotlivé povely platí tato pravidla:

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

1.2.10. Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou

pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

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

1.3. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

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

Jedná se konkrétně o:

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

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

2.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

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

2.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

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

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

2.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

2.2.1. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Ve stavbách pro železnici, metro a odbavovací terminály veřejné dopravy musí být u schodů o šířce 3000 mm a více tato stupnice označena pruhem žluté barvy šířky 100 mm na délku schodu, ve vzdálenosti

nejvýše 50 mm od hrany schodu. Kontrastní označení podstupnice je nepřípustné.

2.2.2. Schodiště vybíhající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zárážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zárážka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.

3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

3.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Stavby se přednostně vybavují výtahy. Šikmé nebo svislé zdvihací plošiny se použijí jen v odůvodněných případech u změn dokončených staveb. Šikmou zdvihací plošinou se rozumí především schodišťový výtah.

3.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

3.1.1. Volná plocha před nástupními místy do výtahů musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm.

3.1.2. Šachetní a klečové dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu musí mít šířku nejméně 1100 mm a hloubku nejméně 1400 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 900 mm. Ve stavbě pro internát pro osoby s těžkým pohybovým postižením a ve stavbě pro domov pro osoby s těžkým pohybovým postižením musí mít alespoň jedna klec výtahu rozměry nejméně 2000 mm x 1400 mm; ve stavbě pro nemocnici musí mít alespoň jedna klec výtahu šířku nejméně 1400 mm a hloubku nejméně 2300 mm. Šířka těchto vstupů musí být nejméně 1100 mm. V odůvodněných případech u změn dokončených staveb může být klec výtahu zmenšena až na šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm.

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

3.1.4. Volná plocha před nástupními místy na zdvihací plošiny musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm. V odůvodněných případech mohou být tyto rozměry zmenšeny až na šířku nejméně 1200 mm a hloubku nejméně 1500 mm u nájezdu s otočením a na šířku nejméně 800 a hloubku nejméně 1200 mm u přímého nájezdu.

3.1.5. Nosnost svislé zdvihací plošiny se stanoví z měrného zatížení nejméně 250 kg/m čisté nosné plochy. Nosnost plošiny pro vozík musí být nejméně 250 kg.

3.1.6. Požadavky na osvětlení, ovládací a nouzové zařízení svislé zdvihací plošiny a na ohrazení u jízdní dráhy s ohrazením stanoví příslušné normové hodnoty.

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

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

3.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

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

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

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

3.2.5. Chod pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků s určením jejich polohy a směru jízdy musí být signalizován hlasovým zařízením, které mohou pomocí dálkového ovládání spouštět osoby se zrakovým postižením.

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

3.3. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

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

Příloha č.2 k vyhlášce č.398/2009 Sb.

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství

1. Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

1.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

1.0.2. Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů.

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

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

1.1.3. Na úsecích s podélným sklonem větším než 1:20 (5,0%) a delších než 200 m, musí být zřízena odpočívadla o délce nejméně 1500 mm. Jejich sklon smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

1.1.4. Vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku musí mít šířku nejméně 3500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1200 mm. Dvě

sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu. V případech podélného stání při chodníku pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být délka stání nejméně 7000 mm. Od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce a tato stání musí být umístěna nejbližší vůči vchodu a východu z příslušné stavby nebo výtahu.

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

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

1.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

1.2.1. Překážky na komunikacích pro chodce, zejména telefonní automaty, lavičky, pultový prodej, vykládce, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení a stromy musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí prostor podél přirozené vodící linie šířky nejméně 1500 mm.

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

1.2.3. Nad komunikacemi pro chodce mohou být v prostoru ve výšce 250 až 2200 mm nad povrchem umístěny pouze pevné části stavby, které vystupují z obrysu stěn nejvíce 100 mm, zejména vykládce, technická a jiná zařízení a dále technické vybavení staveb obdobného charakteru. U zařizovacích předmětů a technického vybavení staveb délky do 400 mm, měřeno souběžně se stěnou stavby, lze tuto hodnotu zvýšit na 300 mm.

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

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

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

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

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

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

2.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

2.0.1. Přechody pro chodce bez řízení světelnou signalizací se mohou navrhovat nejvíce přes dva protisměrné jízdní pruhy nebo-li přes dvoupruhovou obousměrnou komunikaci. Přechod pro chodce přes dva souběžné jízdní pruhy před křižovatkou, z nichž jeden je pro odbočování vlevo nebo vpravo se připouští.

Na nově navrhovaných komunikacích je největší délka neděleného přechodu mezi jeho obrubami v ose přecházení 6500 mm. U změn dokončených staveb se na stávajících přechodech může tato hodnota zvýšit až na 7000 mm. Uvedené požadavky platí obdobně také pro místa pro přecházení.

2.0.2. Přechody pro chodce řízené světelnou signalizací se navrhují vždy přes dva nebo více jízdních pruhů. Na nově navrhovaných komunikacích je největší délka neděleného přechodu pro chodce se světelným řízením mezi jeho obrubami v ose přecházení 9500 mm. V odůvodněných případech se u změn dokončených staveb v zastavěném území může tato hodnota zvýšit až na 12000 mm a na komunikacích s nezvýšeným tramvajovým pásem až na 17000 mm.

2.0.3. Pro zkrácení přechodů pro chodce na přípustnou délku se použijí opatření odpovídající příslušným normovým hodnotám. Prodloužení délek přechodů pro chodce nejvíce o 1000 mm se přípouští jen tam, kde je odůvodněno obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů. Dopravní značení se provádí podle jiného právního předpisu.

2.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

2.1.1. Přechody pro chodce, místa pro přecházení a koridory pro přecházení tramvajového pásu musí mít obrubník s výškou maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

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

2.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

2.2.2. Přechody vybavené světelnou signalizací musí být vybaveny též akustickou signalizací pro pozemní komunikace. Akustické signály pro chodce stanoví jiný právní předpis. Sloupek chodecké signalizace se umísťuje nejdále 750 mm od bezpečnostního odstupu a zpravidla do osy signálního pásu. V souběhu přechodu pro chodce a přejezdu pro cyklisty nebo v jiných odůvodněných případech se tento sloupek umísťuje do vzdálenosti 900 až 1200 mm od okraje signálního pásu.

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

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

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

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

2.2.7. Případná dálková aktivace akustických signálů pro nevidomé se provádí ze vzdálenosti 40 m povel č. 5. Všechna akustická návěstidla, která jsou od sebe vzdálená méně než 4 m se vybavují tlačítkem pro nevidomé umístěným ve směru příslušného přecházení, kterým nevidomý po dobu stisku vypne akustické signály určené pro ostatní směry přecházení.

2.2.8. Směrové vedení signálního pásu musí být umístěno v prodloužené ose přechodu nebo alespoň rovnoběžně s ní.

2.2.9. U změn dokončených staveb mohou být signální pásy a vodicí pás přechodu provedeny jen v případě, že bude zajištěna bezpečnost při přecházení osob se zrakovým postižením.

3. Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

3.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

3.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

3.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

3.2.1. Pro umístování překážek na nástupišti veřejné dopravy a zpevněné ploše na železnici platí obdobně bod 1.2.1. až 1.2.3. této přílohy a pro jejich označování platí obdobně bod 1.2.10. přílohy č. 1 k této vyhlášce.

3.2.2. Nástupiště autobusů, trolejbusů a tramvají se vybavují vodicími liniemi a signálním pásem. Signální pás označuje místo odbočení z vodicí linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky. Na nástupních ostrůvcích se směrem k místu pro přecházení a na okraji nástupiště tramvajové zastávky se zvýšeným pojížděným mysem se zřizuje také varovný pás. Podrobnosti o provádění hmatových prvků stanoví příslušné normové hodnoty.

3.2.3. Nástupiště metra se vybavují vodicími liniemi a varovným pásem na speciální dráze.

3.2.4. Mimoúrovňové a vnější železniční nástupiště se vybavují vodicími liniemi s funkcí varovného pásu, signálním a varovným pásem, popřípadě akustickými prvky řešenými dle bodu 1.2.8. a 1.2.9. přílohy č. 1 k této vyhlášce. Vizuální kontrast varovného pásu a vodicí linie s funkcí varovného pásu se provádí žlutým pruhem šířky 150 mm. Signální pás je vizuálně nektrastní.

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

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

4. Výkopy a staveniště

4.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

4.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

4.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

Příloha č.3 k vyhlášce č.398/2009 Sb.

Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností, společných prostor a domovního vybavení bytových domů, upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení a staveb pro výkon práce

1. Vstupy do budov

1.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1. Před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2000 mm.

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

1.1.3. Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlových dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm.

1.1.4. 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.

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

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

1.1.7. Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.

1.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

1.2.1. Vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí.

1.2.2. Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

1.3. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

1.3.1. Pro osoby neslyšící musí být elektronický vrátný s akustickou signalizací vybaven také signalizací optickou.

1.3.2. Oboustranný komunikační systém musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby.

2. Bezbariérové rampy

2.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

2.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

2.1.1. Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0 %).

2.1.2. Bezbariérová rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa.

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

2.1.4. Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením.

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

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

2.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Bezbariérové rampy vybíhající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zárážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zárážka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.

3. Dveře

3.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

3.1.1. Dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm.

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

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

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

3.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

4. Okna

4.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

4.1.1. V každé obytné nebo pobytové místnosti musí mít nejméně jedno okno pákové ovládání nejvýše 1100 mm nad podlahou.

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

4.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. U požadovaného výhledu může uvedenou funkci plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši 1100 mm.

5. Hygienická zařízení a šatny

5.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

5.1.1. Stěny hygienických zařízení a šaten musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po

osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor o průměru nejméně 1500 mm. Podlaha musí být protiskluzná.

Záchod

5.1.2. Záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. U změn dokončených staveb lze rozměry této kabiny snížit až na 1600 mm x 1600 mm. Záchodová kabina s využitím asistence musí mít šířku nejméně 2200 mm a hloubku nejméně 2150 mm.

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

5.1.3. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, u bytů a obytných částí staveb nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.

5.1.4. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Kabiny s využitím asistence musí mít záchodovou mísu osazenou v ose stěny, která je na proti vstupu.

Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou.

Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse.

V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

5.1.5. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývátko.

5.1.6. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou.

U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm.

U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm.

Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

5.1.7. Je-li v hygienickém zařízení nebo šatně instalováno zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou.

Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru.

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

Přebalovací kabina

5.1.9. Přebalovací kabina musí mít šířku nejméně 1600 mm a hloubku nejméně 1800 mm. Vstup musí mít šířku nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat

směrem ven. Přebalovací kabina musí být vybavena přebalovacím pultem a umývadlem a musí umožnit manipulaci s dětským kočárkem.

Vany

5.1.10. Před podélnou stranou vany musí být volný manipulační prostor minimálně 1500 mm. Horní hrana vany smí být nejvýše 500 mm nad podlahou. Vana musí být odsazena od přilehlé stěny nejméně o 100 mm. V záhlaví vany musí být přizděná plocha šířky nejméně 400 mm.

Vanová páková baterie musí být osazena na podélné straně vany v dosahu osoby sedící ve vaně.

5.1.11. Je-li vana umístěna podél zdi, musí být na této zdi opěrné vodorovné madlo délky nejméně 1200 mm ve výšce 100 mm nad lícem vany a svislé madlo délky nejméně 500 mm umístěné nejvýše 200 mm od vanové baterie.

Sprchové kouty a sprchové boxy

5.1.12. Sprchové kouty a sprchové boxy musí mít nejmenší půdorysné rozměry 900 mm x 900 mm. Vedle sprchového prostoru musí být volné místo pro odložení vozíku, které musí být oddělitelné od vodního paprsku zástěnou nebo závěsem. Pokud jsou použity posuvné dveře, musí být zasouvací s možností snadného ovládání zvenku i zevnitř s šířkou vstupu nejméně 800 mm.

Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového boxu nebo koutu může činit nejvýše 20 mm. Doporučuje se použití nízkých odtokových sifonů nebo vyspádování ve sklonu nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) do odtokového kanálku podél stěny, zakrytého roštem.

Sprchové kouty i sprchové boxy musí být vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 mm x 450 mm ve výši 460 mm nad podlahou a v osově vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu. Na stěně kolmé k sedátku a v dosahové vzdálenosti maximálně 750 mm od rohu sprchového koutu musí být ruční sprcha s pákovým ovládáním.

V dosahu ze sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

5.1.13. V místě ruční sprchy musí být vodorovné a svislé pevné madlo. Vodorovné madlo musí být ve výši 800 mm nad podlahou, nejméně 600 mm dlouhé a umístěno nejvýše 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 a ve výši 800 mm nad podlahou.

5.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

6. Prostory a zařízení

6.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

6.1.1. Místo pro vozík musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm při čelním nájezdu, u bočního nájezdu je nutno respektovat nejmenší manipulační prostor pro otáčení vozíku podle bodu 1.1.4. přílohy č. 1 k této

vyhláše. Toto místo musí být na rovné podlaze s výhledem na vztažný bod jeviště, promítacího plátna a obdobných prostor. Tato podmínka viditelnosti musí být také splněna v hledišti s předpokladem stání ostatních diváků jako je hlediště sportovních staveb.

6.1.2. Zkoušecí kabina musí mít nejmenší rozměry 1500 mm x 1500 mm.

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

6.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

6.3. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

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

7. Bytový dům obsahující byt zvláštního určení

7.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

7.1.1. Přístupnost všech prostor domovní vybavenosti, tj. určených sklepních boxů, místností pro kola a kočárky nebo vozíky, dílen, prádel a sušáren, prostoru pro kontejnery, včetně jeho výškového umístění, případně úkrytu CO musí být řešena z hlediska osob používajících vozík. Rovněž musí být řešeno parkování nebo garážování vozidel přepravujících osoby těžce pohybově postižené a přístup ze zastávky veřejné dopravy.

7.1.2. Domovní schránka patřící k bytu zvláštního určení musí být umístěna tak, aby otvor pro vyzvednutí zásilky byl v rozmezí 850 až 1200 mm nad podlahou.

7.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

7.2.1. Přístup ze zastávky veřejné dopravy k domu musí být pro zrakově postižené bezpečný a orientačně jednoduchý zejména s ohledem na způsob přecházení.

7.2.2. Přístup ke vstupu do domu musí být hmatově i vizuálně rozlišitelný od ostatních. Tento vstup je zpravidla první či poslední v řadě nebo obsahuje jiný orientačně jednoznačný prvek. Vzájemně zaměnitelné vstupy nesmí být označeny stejným způsobem.

7.2.3. Stanoviště kontejnerů pro tříděný i netříděný odpad musí být v blízkosti vstupu do domu a přístup k tomuto stanovišti i zpět musí být orientačně jednoduchý.

7.2.4. Lemování podlahové krytiny musí být výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze nebo stěně. V případě použití dlažby je tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě nebo od barvy stěny.

7.2.5. Tlačítko zvonku patřící k bytu zvláštního určení musí být hmatově a vizuálně kontrastní. Vedle zvonku musí být rámeček pro vložení štítku s

Braillovým písmem. Rámeček nesmí být zakryt a jeho rozměry musí být výška nejméně 12 mm a šířka nejméně 100 mm.

7.2.6. Sklepní box patřící k bytu zvláštního určení musí být hmatově i vizuálně rozlišitelný od ostatních. Zpravidla je umístěn jako první v řadě nebo obsahuje jiný orientačně jednoznačný prvek, zejména štítek s reliéfními znaky a Braillovým písmem.

8. Upravitelný byt zvláštního určení a obytné části staveb

8.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

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

8.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

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

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

8.1.3. Obytné i pobytové místnosti, předsíně a chodby bytu musí při předpokládaném rozmístění nábytku umožňovat otáčení vozíku o 360°, tomu odpovídá kruhová plocha o průměru 1500 mm. V bytě pro více než jednoho uživatele se musí prokazovat v obytných místnostech základního charakteru, zejména u obývacího pokoje a jedné ložnice, dostatek prostoru pro pohyb dvou vozíků současně. Dále musí být vymezen prostor pro skladování vozíku.

8.1.4. V bytě se třemi a více obytnými místnostmi, musí být zřízena další samostatná záchodová kabina. Její dveře musí být ven otvíravé a musí mít šířku nejméně 800 mm. Další bezbariérové požadavky nejsou na tuto kabinu kladeny.

8.1.5. Lodžie, balkony nebo terasy musí mít hloubku nejméně 1500 mm se sklonem podlahy nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) a musí být přístupny v úrovni podlahy bytu s výškovým rozdílem nejvýše 20 mm. Zábradlí smí mít neprůhlednou část do výšky maximálně 600 mm nad podlahou.

8.1.6. Umístění všech prvků ovládaných rukou, zejména vypínače, zásuvky, jističe, dveřní Miky a držadla splachovače, musí být ve výšce 600 až 1200 mm a nejméně 500 mm od pevné překážky. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm. Ovládání oken musí být nejvýše 1100 mm nad podlahou.

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

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

8.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

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

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

Symboly

1. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku



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

2. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se zrakovým postižením



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

3. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se sluchovým postižením



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

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



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

5. Symbol prostoru s přebalovacím pultem



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou barvou přebalovací pult s dítětem. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm.

3 Závěr

Při návrhu novostavby vysokoškolských kolejí by mělo být vyhověno výše stanoveným požadavkům a měly by být dodrženy typologické zásady.

4 Seznam použitých zdrojů

[1] 268/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby

[2] 20/2012 Sb. VYHLÁŠKA, kterou se mění vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

[3] 398/2009 Sb. VYHLÁŠKA ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb