

[Nyní se nacházíte metodické části **Osoby se zrakovým postižením**]

## 4. Technické a materiální podmínky

### 4.1 Opatření pro samostatný pohyb

**(4.1) Knihovna vytváří vhodné fyzické a technické podmínky a opatření umožňující samostatný pobyt a pohyb osob se specifickými potřebami. Zajišťuje pravidelné kontroly funkčnosti speciálních opatření a vybavení.**

#### Odstranění a architektonických bariér

Úpravu prostoru pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace řeší Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### Přístup do budovy

- Pro vnější přístup do knihovny a pohyb v knihovně musí být vytýčeny přirozené nebo umělé vodící linie. Tam, kde nelze zajistit přirozené vodící linie (např. na velkých prostranstvích v exteriéru), je nutné zřídit umělé vodící linie podle předepsaného certifikovaného materiálu.

##### Jak na to:

Přirozenými vodícími liniemi jsou např. stěny, podezdívky, ploty, zábradlí, rozhraní chodník – trávník a parkové obrubníky, apod. Rozhraní chodník – vozovka není přirozenou vodící linií.



Není vhodné do přirozených vodících linií umisťovat objekty, jako jsou reklamní poutače a jiný mobiliář (lavičky, odpadkové koše, přístřešky, květinová výzdoba či další objekty).

V interiéru, pokud to je možné, lze volit různé profily povrchu, které mohou usnadnit orientaci. Tyto linie by měly být dostupné také v prostoru od nejbližší zastávky městské hromadné dopravy.

- V případě, že vstup do objektu, případně další strategicky důležitá místa není možné nalézt s pomocí přirozených vodících linií, je nutné zde umístit dálkové ovládaný akustický orientační maják.
- Kliky musí být jasně označené.

**Jak na to:**

Kliky lze označit např. čtvercem v kontrastní barvě, lze využít také hmatové rozlišení, např. čalounění apod.

## Parkování

Cesta od parkovacího místa do knihovny by měla být jasně označena a měla by být snadno naležitelná prostřednictvím přirozených nebo umělých vodících linií.

## Výtahy

- Příjezd kabiny výtahu musí být oznámen akustickým tónem vně kabiny a zároveň musí být ve výtahu příjezd kabiny oznámen hlasovou frází obsahující identifikaci příslušného patra a oddělení/služeb, které v daném patře knihovna
- Všechny ovládací prvky výtahu umístěné uvnitř kabiny i v jednotlivých patrech musí být označeny reliéfním nebo Braillovým písmem. Hmatové označení musí být umístěno v bezprostřední blízkosti příslušného ovládacího prvku.
- Všechny ovládací prvky výtahu musí dle vyhlášky vyčnívat nad povrch okolí nejméně o 1 mm.

## Schodiště

- První nášlap schodiště musí být v kontrastní barevnosti oproti ostatním stupňům a navazující podlaze. Kontrast lze nahradit také reflexní páskou v celé šířce nástupního stupně. Vhodné je provedení schodiště v kontrastní barvě vůči schodištním odpočívadlům a ostatnímu prostoru.
- Schodiště zasahující do prostoru musí mít pevnou zábranu či sokl jako zarážku pro bílou hůl (např. tyč zábradlí) ve výši 100 až 250 mm, která zabrání vstupu do prostoru s podchodzí výškou menší než 2100 mm<sup>16</sup>. Na horním ukončení zábradlí schodiště by měly být umístěny hmatové výstupky, jejichž počet určuje patro. Podobně umístěná destička s reliéfním nebo Braillovým písmem může přinést další informace o situaci na patře.
- Schodišťové zábradlí musí přesahovat hranu horního a spodního schodu minimálně o 15 cm.

## Uspořádání interiéru

- Vnitřní průchozí plochy musí být řešeny tak, aby byly dodrženy vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky (viz výše).
- Je nutné odstranit potenciální překážky ve výši hlavy a pasu, které nelze detekovat bílou holí (např. police nebo vývěsní štíty zasahující do prostoru, otevřené zásuvky stolů), nezajištěné zdobné prvky nebo neupevněné podlahové krytiny (např. koberečky).
- Musí být dodržen vizuální kontrast dveří, výtahu, sociálních zařízení (umyvadlo, záchodová mísa) a klik vůči jejich okolí.
- Podlahové krytiny musí být bez větších nebo nápadných vzorů (vzory na podlaze mohou

uživatelé se zrakovým postižením mást).

## Světelné podmínky

V knihovně musí být k dispozici světelné zdroje, které lze v případě potřeby bez obtíží přenášet.

## Další opatření pro umožnění pobytu osob s postižením

- Různé povrchy čalounění nebo nábytku s texturou, využití jasných/kontrastních (avšak neagresivních) barev v interiéru, případně různé povrchy podlahové krytiny mohou osobám se zrakovým postižením usnadnit orientaci. Obzvláště vhodné je aplikovat různé barvy a povrchy do dětských oddělení.
- Pokud jsou součástí dětského oddělení nebo jeho fondu hračky, je vhodné vybírat hračky s různou texturou, případně lze doporučit též hračky zvukové. Hmatové prvky (orientační prvky, umělecká díla apod.) v dětských odděleních je vhodné umístit do přiměřené výšky.

## Počítačové a speciální vybavení

### Požadavky na běžné počítače

- Monitory počítačů musí být kvalitní, s dobrou možností nastavení podsvícení, měly by být větší (vícepalcové).
- Nastavení operačního systému musí umožnit zvětšování textu.
- Klávesnice musí být uzpůsobena pro hmatovou orientaci, popisky klávesnice dostatečně kontrastní a velké.

### Speciální hardwarové a softwarové vybavení



Informace o speciálním hardwaru a softwaru pro osoby s postižením zraku jsou k dispozici na stránkách SONS.

- Bez ohledu na typ a velikost knihovny musí být v knihovně k dispozici počítač, který má hlasový výstup a možnost zvětšování zobrazení na monitoru (tzv. zoomování) o velikosti alespoň 21“. Doporučujeme také, aby počítače v knihovně měly monitory o velikosti alespoň 19“.
- Nákup speciálního hardwaru a softwaru pro uživatele se zrakovým postižením obvykle není obvykle nutný.<sup>1)</sup> Jeho pořízení je vhodné pouze tam, kde je prokazatelné, že jej lidé se zrakovým postižením opravdu využijí. Ve většině případů však stačí mít na počítačích pro uživatele nainstalované aktuální verze operačního systému Windows (které zvětšení zobrazení umožňuje) a aktuální verzi otevřeného, volně šiřitelného odečítač obrazovky NVDA.<sup>2)</sup>
- Pokud knihovna zvažuje pořízení skeneru a speciální programy pro rozpoznávání textu pro potřeby nevidomých nebo slabozrakých uživatelů ve větších knihovnách a stejně tak pořízení speciálního hardwaru či softwaru pro zrakově postižené bez ohledu na velikost knihovny, je vždy nutné konzultovat s oblastní pobočkou SONS nebo Tyfloservisu (případně jinou organizace v místě, pokud s ní knihovna dlouhodobě spolupracuje na službách a programech).



Pro potřeby certifikace Handicap Friendly bude požadováno písemné vyjádření této organizace o tom, zda doporučuje nebo nedoporučuje pořízení speciálního hardwaru softwaru.

- V knihovně musí být vytvořeny podmínky pro využívání ozvučeného portálu Friendly Vox <sup>3)</sup> (viz též bod 6.2), tj. na všech počítačích pro uživatele musí být nainstalovaný program Google Chrom a počítače musí umožnit zvukový výstup (s ohledem na ostatní uživatele doporučujeme, aby byla k dispozici sluchátka a to buď přímo u každého počítače, anebo k zapůjčení u obsluhy knihovny).

## Další možné vybavení

- Skener s programem pro převod do textu (OCR) <sup>4)</sup>
- Zvětšovací program (např. ZoomText) <sup>5)</sup>
- Elektronická lupa (zvětšovač) <sup>6)</sup>
- Ruční lupy
- Klávesnice s barevným rozlišením kláves (nejlépe v dětském oddělení)
- Přehrávač s jednoduchým ovládáním, přehráváním CD, mp3, optimálně s USB vstupem (s možností půjčování dalších zařízení domů)
- Pokud má knihovna fond audiokazet, pak potřebné vybavení pro jejich přehrávání
- Notebook vybavený speciálními programy, který je možné podle potřeby přenášet.
- Čtečky e-knih nebo tablety
- Nahrávací zařízení, které lze využít při nahrávání knih pro zrakově postižené jinými čtenáři.

## 4.2 Orientační systém

**(4.2) V prostorách knihovny je názorný a srozumitelný orientační systém ve formě vhodné pro osoby se specifickými potřebami.**

- Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatovým orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu (např. „WC ženy“ či název příslušného oddělení knihovny).
- V rozlehlých, orientačně komplikovaných budovách lze usnadnit orientaci zrakově postiženým osobám vhodným umístěním akustických prvků signalizujících důležité orientační body (vstup a východ z budovy, schodiště, výtah, informační systémy atd.). Dálkové ovládání akustických prvků musí být zabezpečeno podle vyhlášky.

## 4.3 Odpočinkový prostor

**(4.3) V prostorách knihovny je dobře dostupné klidné místo pro osoby se specifickými potřebami, které je vybavené tak, aby si zde mohly odpočinout.**

V optimálním případě by zde měl být (také) umístěn počítač se speciální technikou pro uživatele se zrakovým postižením.

## 4.4 Informační bod

**(4.4) V prostorách knihovny je informační bod pro osoby se specifickými potřebami, vybavený místy k sezení a speciální technikou; případně je zde k dispozici asistenční služba.**



**Při plánování technických opatření a vybavení umožňujících samostatný pohyb lidí se zrakovým postižením a přístup ke službám nezapomeňte také na **obecné požadavky na knihovnu přátelskou k uživatelům s postižením**.**

<sup>1)</sup>  
Více informací k tomuto tématu najdete v článku [Asistivní technologie z dílny Microsoftu](#).

<sup>2)</sup>  
Nezapomeňte na počítače určené k vyhledávání v katalogu

<sup>3)</sup>  
S výjimkou počítačů určených pouze pro vyhledávání v katalogu.

<sup>4)</sup> <sup>5)</sup> <sup>6)</sup>  
Nezapomeňte případné pořízení konzultovat s Tyfloserfise, viz výše.

From:  
<https://prirucka.osvobozena-knihovna.cz/> - Metodické příručky pro knihovny

Permanent link:  
[https://prirucka.osvobozena-knihovna.cz/hf/zrak/technicke\\_podminky?rev=1601143803](https://prirucka.osvobozena-knihovna.cz/hf/zrak/technicke_podminky?rev=1601143803)

Last update: **2020/09/26 20:10**

