

[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 záražku 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.
- Schodištní 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 neumisťují 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

uživatele 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 Tyfloservisem (případně jinou organizací 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.**



### Univerzální metodika

Při plánování technických opatření a vybavení nezapomeňte uplatnit také níže uvedené požadavky Univerzální metodiky.

[Nyní se nacházíte v metodické části **Univerzální metodika pro Standard Handicap Friendly**]

## 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.**

### Zavádění speciálních opatření

- Knihovna musí v maximální možné míře nabízet nebo umožňovat využívání asistivních technologií<sup>7)</sup>. Cílem všech opatření je umožnit osobám se specifickými potřebami samostatný pohyb a co největší samostatnost při využívání služeb knihovny.

#### Jak na to:



Všechna opatření je nutné provádět v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zajišťujících bezbariérové využívání staveb. Pozor, u nových staveb je vyhláškou požadována naprostá bezbariérovost staveb.

Pouhé dodržení vyhlášky nemusí vždy nutně znamenat optimální řešení pro danou cílovou skupinu. Člověk bez postižení často není schopen kompetentně posoudit,



kteřá opatření jsou dostatečná a reagují na reálné potřeby uživatelů. Proto je důrazně doporučeno konkrétní realizaci požadavků vyhlášky a dalších bezbariérových opatření nebo pořízení speciálního vybavení konzultovat se zástupci organizací sdružujících nebo zastřešujících osoby se specifickými potřebami.

- Knihovna musí umožnit přístup osobám s asistenčními a vodícím psy.
- V prostorách knihovny musí být povoleno pití nápojů. Je vhodné, když je v budově knihovny také možnost občerstvení (např. kavárna, nápojové automaty apod.).

## Odstranění a architektonických bariér

### Přístup do budovy

- Knihovna musí být jasně označena. Označení a vstup do budovy musí být viditelné i za tmy nebo zhoršené viditelnosti, přístupová cesta musí být vhodně osvětlena.
- Ve vstupním prostoru knihovny musí být umístěna orientační tabule s jasným a zřetelným označením jednotlivých prostorů knihovny.
- Je nutné zajistit bezpečný přístup do budovy knihovny a pohyb v knihovně za všech okolností.

#### Jak na to:



Jde např. o zajištění odklizení sněhu v zimě, zajištění bezpečnosti během stavebních úprav interiéru nebo exteriéru, vhodné plánování úklidu, tak aby neomezoval přístupnost knihovny. Snažíme se před vstupem do budovy zachovat volné přirozené nebo umělé vodící linie.

- Dveře se musí otevírat automaticky nebo jejich otevírání nesmí působit návštěvníkům problémy nebo musí být možné zavolat asistenci.
- Prosklené dveře nebo velké skleněné plochy musí být kontrastně označeny oproti pozadí.



**Jak na to:** Dveře nebo větší prosklené plochy, vzbuzující zdání volného prostoru, musí mít výrazný pruh nebo pruhy, které jsou jasně viditelné oproti pozadí. Problém však mohou způsobit také např. celoskleněné vitríny nebo skleněný nábytek apod.

### Parkování

- Knihovna musí zajistit možnost vhodného parkování v blízkosti budovy.

**Jak na to:** Pro knihovnu by v optimálním případě mělo být vyhrazeno alespoň jedno parkovací místo určené pro vozy přepravující osoby se specifickými potřebami v souladu s vyhláškou (nestačí pouze dostatek běžných parkovacích míst, např. proto, že člověk na vozíku potřebuje pro bezproblémový nástup či výstup z vozidla větší rozestupy mezi parkujícími vozy, než je běžné).



Parkovací místo nebo garáže musí být dostatečně osvětleny.

Vhodná je co nejkratší vzdálenost parkovacího místa od vchodu do budovy, bez zbytečně členitého přístupu. V případě, že se knihovna nachází v pěší nebo památkové zóně, je nutné uvést informaci o nejbližším parkovacím místě pro osoby se specifickými potřebami.

Pokud je to možné, je vhodné umístit orientační směrovku ukazující cestu do knihovny od zastávky hromadné dopravy nebo od parkoviště.

## Výtahy

- Výtah musí být dostatečně a vhodně osvětlen.
- Není-li prostor ve výtahu dostatečně velký, je nutné proti vstupu doplnit zrcadlo, které napomáhá osobě na vozíku mít lepší přehled o tom, co se děje za jejími zády.

## Schodiště

- Schody musí mít postranní madlo, musí být zabezpečeny proti uklouznutí. 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.

## Uspořádání interiéru

- Je nutné odstranit potenciální překážky a prahy.
- Nebezpečné hrany musí být označeny kontrastní barvou.
- Vždy před otevřením knihovny musí personál zabezpečit odstranění veškerých dočasných překážek (odložená krabice s knihami, nevhodně odstrčená židle apod.).
- U všech pracovních míst i v průchozích bodech je nezbytné zajistit dostatek prostoru.
- U výpůjčního pultu nebo informačních bodů musí být možné odložit zavazadla a také bílou hůl. Vhodné je i místo k sezení.



### Jak na to:

Rušivě může působit např. hudba, rádio, někdy i zvuková pozvánka na akce knihovny, hlučné kopírovací zařízení, fontána apod.

## Světelné podmínky

- V knihovně musí být vhodné světelné podmínky, obzvláště u všech pracovních míst. Jedná se především o dostatek světla a zajištění toho, aby zdroje světla neoslňovaly nebo neblikaly. Pracovní místa je vhodné umisťovat u okna. Okna by měla být vybavena žaluziemi nebo závěsy.
- Výpůjční pulty a informační body musí být umístěny tak, aby obsluhující personál neměl za zády světelný zdroj (aby uživatel nebyl oslněn).

## Další opatření pro umožnění pobytu osob se specifickými potřebami

- V knihovně musí být k dispozici odpočinkový prostor.
- Toalety je nutné výrazně označit
- Je nutné vyvarovat se kluzkých podlah.

## Počítačové a speciální vybavení

- Knihovna musí disponovat počítačovými stanicemi s ohledem na potřeby uživatelů. Vybavení je vhodné zpřístupnit také pro osoby pohybující se na vozíku. Plochy s vybavením by měly být podjízdné pro vozík, tzn. volné prostor od podlahy po desku min.700 mm.
- Kabely musí být ošetřeny tak, aby nebránily pohybu a nebyly potenciálním nebezpečím (možnost zachycení apod.).
- Počítače musí umožňovat zvukový výstup na sluchátka a být vybaveny CD/DVD mechanikou a USB porty.

## 4.2 Orientační systém

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

- Prostor musí být logicky uspořádan, s jasným označením jednotlivých pater a plánem oddělení v každém patře.
- Je nutné, aby celá knihovna měla jednotný design, který pracuje s barevnými kontrasty.

### Jak na to:



Ve všech patrech mohou být chodby natřeny jednou barvou, prostor pro odpočinek barvou jinou, nebo je naopak každé patro označeno jednou barvou, různé typy prostor mohou mít různé podlahy apod. Taková řešení mohou být aplikována např. při plánované přestavbě interiéru knihovny nebo při stavbě nové budovy.

- Orientační značení musí být umístěno tak, aby bylo snadno čitelné i pro osoby na vozíku nebo

osoby malého vzrůstu.

- Nápis a navigační štítky musí být jasné, tištěné dostatečně velkým písmem s ohledem na umístění a na dostatečně kontrastním pozadí.

#### Jak na to:



- Vhodný je tmavý text na světlém pozadí.
- Doporučuje se užití bezpatkového písma (vhodný je Arial nebo Courier se snadno rozpoznatelnými znaky), tučný tisk.
- Není vhodné používat lesklý papír kvůli možným odleskům).
- Mezi odstavci nebo bloky textu by měly být výraznější mezery.
- Informace musí být stručné, srozumitelné a krátké.
- K orientaci lze využít obecně srozumitelné, jednoduché piktogramy.

- U všech technických zařízení musí být umístěny návody ve velkém písmu (návody ke kopírkám apod.).
- Místo, kde jsou nabízeny letáky o akcích knihovny, musí být jasně označeno.

#### Kontrola zařízení a vybavení

- Všechna zařízení a vybavení musí být pravidelně kontrolována, optimálně ve spolupráci se zástupci skupin lidí se specifickými potřebami (zástupci organizací sdružujících tyto osoby). Při zjištění nedostatků musí být zajištěna okamžitá náprava.

### 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.**

### 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.**

- V prostorách knihovny je vytvořeno speciální klidové místo (bez zdrojů hluku), vhodné k relaxaci, optimálně by mělo být umístěno poblíž fondu určeného pro uživatele se specifickými potřebami.
- Toto místo musí být vhodně osvětlené.

- Musí zde být alespoň tři místa k sezení (pro knihovníka, osobu se specifickými potřebami a asistenta nebo tlumočníka). Pokud knihovna disponuje malým prostorem, musí být schopná takové místo operativně vytvořit.
- Vhodné je počítat s dostatečným prostorem pro orientaci s bílou holí, místo pro vozík nebo pro vodícího či asistenčního psa.

<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 Tyfloserfísem, viz výše.

<sup>7)</sup>  
Termínem *asisitivní technologie* jsou označovány technologie, postupy a principy, které umožňují zpřístupnit určité informace, a to nejen uživatelům se specifickými potřebami, ale i alternativním přístrojům, zařízením a programům..

From:

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

Permanent link:

[https://prirucka.osvobozena-knihovna.cz/hf/zrak/technicke\\_podminky](https://prirucka.osvobozena-knihovna.cz/hf/zrak/technicke_podminky)

Last update: **2020/10/01 21:40**

