

PRÍLOHA 7. ODPORÚČANIA TÝKAJÚCE SA PRÍSTUPNOSTI PRE ŽIADATEĽOV A PRIJÍMATEĽOV PROGRAMOV INTERREG¹

¹ Vypracované na základe Štandardov prístupnosti pre politiky súdržnosti 2021-2027.

OBSAH

1. PREČO MUSIA BYŤ PROGRAMY A PROJEKTY PRÍSTUPNÉ?	5
2. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ INFORMAČNO-PROPAGAČNÝCH AKTIVÍT?	12
2.1. INFORMÁCIE O PROJEKTE – TLAČENÉ A ELEKTRONICKÉ	12
2.1.1. Písmo	12
2.1.2. Nadpisy a záhlavia	13
2.1.3. Odseky	13
2.1.4. Hypertextové odkazy	13
2.1.5. Číslovanie a odrážky	14
2.1.6. Kontrast	14
2.1.7. Tabuľky	14
2.1.8. Prístupný PDF dokument	15
2.2. PODUJATIA INFORMAČNO-PROPAGAČNÉHO CHARAKTERU	16
2.3. MEDIÁLNE KAMPANE (FILMY, VIDEOBLOGY)	19
3. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ ŠKOLENÍ?	20
3.1. INFORMÁCIE O ŠKOLENÍ	20
3.2. NÁBOR NA ŠKOLENIE	20
3.3. ŠKOLIACE MATERIÁLY	21
3.4. ORGANIZÁCIA ŠKOLENIA	21
4. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNÉ RIADENIE PROJEKTU?	23
4.1.1. Verejné obstarávania	23
5. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNÉ INTERNETOVÉ STRÁNKY, MOBILNÉ APLIKÁCIE A ELEKTRONICKÉ DOKUMENTY?	24
5.1. WEBOVÉ STRÁNKY	27
5.1.1. Textová alternatíva	27
5.1.2. Audio a video súbory	28
5.1.3. Možnosť prispôsobenia	30
5.1.4. Rozlišovanie	31
5.1.5. Funkcionality	35
5.1.6. Epileptický záchvat	37
5.1.7. Možnosti navigácie	38
5.1.8. Metódy obsluhy	39
5.1.9. Čitateľnosť	41

5.1.10. Predvídateľnosť	41
5.1.11. Pomoc pri zadávaní informácií	42
5.1.12. Relevantnosť.....	44
5.2. DOBRÁ PRAX PRI TVORBE MOBILNÝCH APLIKÁCIÍ.....	45
5.3. DOKUMENTY ELEKTRONICKÉ DOKUMENTY.....	47
5.3.1. Dokumenty pripravené v textových editoroch.....	47
5.3.2. Tabuľkové hárky	50
5.3.3. Prezentácie	51
5.3.4. PDF	52
5.3.5. Multimédia	54
5.3.6. IT zariadenia na špecifické účely.....	61
6. AKO ZABEZPEČIŤ DOSTUPNÚ INFRAŠTRUKTÚRU?.....	65
6.1. PARKOVACIE MIESTA PRE VOZIDLÁ OSÔB S POSTIHNUTÍM	65
6.2. BUDOVY.....	66
6.2.1. Vstupný priestor	66
6.2.2. Vestibul, vstupné dvere.....	67
6.2.3. Interkom.....	68
6.3. VYBAVENIE PRE ĽAHŠIU ORIENTÁCIU V BUDOVE A INFORMOVANIE	69
6.3.1. Orientačné systémy	69
6.3.2. Reliéfne plány.....	69
6.3.3. Indukčné slučky.....	70
6.3.4. Označovanie povrchov.....	71
6.3.5. Systém textúrovaného povrchového značenia – TPZ	72
6.4. HORIZONTÁLNE KOMUNIKAČNÉ TRASY V BUDOVE	72
6.4.1. Chodby	72
6.4.2. Oddychová zóna.....	73
6.5. VERTIKÁLNE KOMUNIKAČNÉ TRASY V BUDOVE	73
6.5.1. Schody	73
6.5.2. Zábradlia a madlá	74
6.5.3. Označenia.....	75
6.5.4. Bezbariérové rampy.....	75
6.5.5. OSOBNÉ VÝŤAHY	76

6.5.6.Zvislé a šikmé zdvíhacie plošiny.....	79
6.6.POŽIARNA BEZPEČNOSŤ A OSOBY SO ZDRAVOTNÝM POSTIHNUTÍM	80
6.7.SOCIÁLNE ZARIADENIA A PRIESTORY	81
6.8.AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ PAMIATKOVÝCH OBJEKTOV?	84

1. PREČO MUSIA BYŤ PROGRAMY A PROJEKTY PRÍSTUPNÉ?

- Zabezpečenie prístupnosti činností a výstupov projektov je povinnosťou v programoch financovaných z európskych zdrojov. Cieľom je zabezpečiť, aby ľudia so zdravotným postihnutím mali rovnaký prístup k európskym fondom ako ľudia bez zdravotného postihnutia, pokiaľ ide o:
 - účasť,
 - používanie,
 - porozumenie,
 - komunikáciu,
 - využívanie ich efektov.
- Pri navrhovaných aktivitách by sme mali zohľadniť potreby ľudí s rôznymi druhmi postihnutia, najmä ľudí:
 - s poruchami mobility,
 - nevidiacich a slabozrakých,
 - nepočujúcich a nedoslýchavých,
 - s mentálnym postihnutím,
 - s duševnými poruchami alebo chorobami,
 - s komunikačnými ťažkosťami.
- Predpoklad, že ľudia so zdravotným postihnutím sa do bežného projektu neprihlásia alebo že sa doň prihlásia len ľudia s určitým druhom zdravotného postihnutia, je diskrimináciou.
- Je neprijateľné, aby bol osobe so zdravotným postihnutím odopretý prístup k účasti na projekte z dôvodu prekážok, napríklad architektonických, komunikačných alebo digitálnych.

Nasledujúci zoznam (nejde o uzavretý katalóg) obsahuje príklady typických prekážok, ktoré sa môžu v projekte vyskytnúť, a príklady služieb, ktoré môžu byť ľuďom poskytované s ohľadom na konkrétny typ postihnutia.

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
<p>Nevidiace, slabozraké a hluchoslepé osoby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • architektonické, • digitálne, • kognitívne, • priestorové. 	<ul style="list-style-type: none"> • zavádzanie kontrastných a vypuklých prvkov pre nevidiacich a slabozrakých, • nákup a inštalácia zväčšovacích programov, hlasových programov, tlačiarň pre tlač Braillovho písma, • vytvorenie verzií projektových materiálov tlačených v Braillovom písme alebo so zväčšeným bezserifovým písmom, (napríklad Helvetica, Arial, Verdana, Tahoma bez tieňov), • Tlmočník-sprievodca pre osobu so súčasným zrakovým a sluchovým postihnutím je podporou osoby pri dochádzaní na miesto projektu a pri využívaní služieb v projekte, ktorú poskytuje osoba so znalosťou pravidiel kontaktu, techník pohybovania sa, alternatívnych spôsobov komunikácie (napr.: Lorm, posunkový jazyk prispôsobený potrebám ľudí so zrakovým postihnutím) s klientom/klientkou so súčasným zrakovým a sluchovým postihnutím. Podpora sprievodcu-tlmočníka umožňuje bezpečný pohyb a efektívnu komunikáciu s okolím, • asistenčný pes/vodiaci pes – pes je spoločníkom nielen pre ľudí so zrakovou disfunkciou, ale aj pre ľudí s pohybovým hendikepom. Asistenčné psy pomáhajú pri každodenných činnostiach (každý je vycvičený tak, aby čo najlepšie naplňal

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
		<p>potreby svojho majiteľa). Podobne ako vodiace psy, aj asistenčné psy môžu ísť kamkoľvek. Asistenčného psa možno spoznať podľa jeho charakteristickej vesty. Zvyčajne je na ňom nápis: "Neobťažujte ma – som v práci". V prípade pochybností môžete vždy požiadať osobu so zdravotným postihnutím, aby predložila doklad o tom, že pes, ktorý ju sprevádza, je asistenčný pes.</p>
Nepočujúce a nedoslýchavé osoby	<ul style="list-style-type: none"> • digitálne, • akustické, • komunikačné, • kognitívne. 	<ul style="list-style-type: none"> • nákup a inštalácia kamier umožňujúcich kontakt s osobou hovoriacou posunkovým jazykom, nákup vysokorýchlostného internetu (symetrické pripojenie), ktorý umožňuje využívať on-line tlmočenie poľského posunkového jazyka, • nákup (prenájom) a inštalácia asistenčných načúvacích systémov, ako sú indukčné slučky, FM systémy atď., • zabezpečenie tlmočenia do posunkového jazyka (vrátane online verzie), • videozáznamy jednotlivých foriem podpory – materiál umožňuje vrátiť sa späť, zopakovať a znovu preskúmať obsah poskytovanej podpory. Je to dôležité najmä pre osoby s kognitívnymi problémami, ťažkosťami s písaním poznámok, ťažkosťami s plynulým a slobodným používaním poľského jazyka,

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
		<ul style="list-style-type: none"> nahrávanie CD s tlmočením do poľského posunkového jazyka, materiály v iných alternatívnych verziách (napr. zvukové, obrázky, symboly).
Osoby s poruchami mobility	<ul style="list-style-type: none"> architektonické, dopravné. 	<ul style="list-style-type: none"> zmena miesta realizácie projektu na miesto prístupné pre osoby s rôznymi druhmi postihnutia, inštalácia rámp, plošín, zdvíhacích sedačiek, výťahov a zdvíhacích zariadení, doprava na miesto poskytnutia služby, podpora osoby pri dochádzaní na miesto realizácie projektu a pri využívaní služieb ponúkaných v rámci projektu, ktorú vykonáva osoba, ktorá pozná špecifiká osôb s poruchami mobility a pohybu, asistenčný pes/vodiaci pes – pes je spoločníkom nielen pre ľudí so zrakovou disfunkciou, ale aj pre ľudí s pohybovým hendikepom. Asistenčné psy pomáhajú pri každodenných činnostiach (každý je vycvičený tak, aby čo najlepšie naplňal potreby svojho majiteľa). Podobne ako vodiace psy, aj asistenčné psy môžu ísť kamkoľvek. Asistenčného psa možno spoznať podľa jeho charakteristickej vesty. Zvyčajne je na ňom nápis: "Neobťažujte ma – som v práci". V prípade pochybností môžete vždy požiadať osobu so zdravotným postihnutím, aby

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
		<p>predložila doklad o tom, že pes, ktorý ju sprevádza, je asistenčný pes.</p>
<p>Osoby s mentálnym postihnutím</p> <p>Osoby s duševnými poruchami alebo chorobami</p>	<ul style="list-style-type: none"> • komunikačné, • kognitívne. 	<ul style="list-style-type: none"> • poskytovanie materiálov v ľahko čitateľnom jazyku alebo v iných alternatívnych verziách (napríklad audio, kresby, symboly) – pre osoby, ktoré kvôli kognitívnym ťažkostiam nekomunikujú plynule v poľskom jazyku, • predĺžený čas podpory - potrebný pre ľudí, ktorí vzhľadom na svoje postihnutie potrebujú viac času na to, aby mohli plne využívať podporu. Štandardný čas danej služby ponúkanej v rámci projektu sa môže predĺžiť v dôsledku potreby hovoriť pomaly alebo pre zaistenie psychologickej bezpečnosti, • videozáznamy jednotlivých foriem podpory – materiál umožňuje vrátiť sa späť, zopakovať a znovu preskúmať obsah poskytovanej podpory. Je to dôležité najmä pre osoby s kognitívnymi problémami, ťažkosťami s písaním poznámok, ťažkosťami s plynulým a slobodným používaním poľského jazyka, • účasť podporných osôb – nemusia to byť inštruktori alebo terapeuti, je vhodné podporiť spoluprácu študentov a dobrovoľníkov. Po prvé, podporujú facilitátora počas práce v malej skupine, napríklad moderovaním diskusie alebo aktivizovaním účastníkov. Po druhé, svojou prítomnosťou

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
		<p>podporujú ľudí s mentálnym postihnutím, ktorí si často nie sú istí sami sebou a svojimi názormi, učia sa odvahe a zisťujú, že môžu hovoriť s ostatnými o dôležitých témach. Po tretie, účasť podporných osôb na školeniach zvyšuje ich povedomie - umožňuje im vidieť ľudí s mentálnym postihnutím z hľadiska dôstojnosti a ľudských práv. Je potrebné presvedčiť ľudí s mentálnym postihnutím, že podporné osoby majú rovnaké postavenie ako účastníci kurzov ako oni. To znamená, že počas hodiny sa každý učí a každý pracuje. Skupina by sa nemala deliť na "my" a "oni". Podporné osoby majú samozrejme aj ďalšie úlohy - pozorujú účastníkov kurzu, všímajú si ich správanie, reakcie, úroveň porozumenia a záujem o tému. Pomáhajú pri poskytovaní odpovede, ak to osoba so zdravotným postihnutím potrebuje. Počas skupinovej práce kladú ďalšie otázky, čím stimulujú aktivitu účastníkov. Úlohou facilitátora je spolupracovať s podpornými osobami. Nemal by prehliadať ich názory a postrehy a svoje pripomienky je možné vymieňať si diskretné.</p> <p>Nezabudnite! Poskytovať dobrú sa treba naučiť. Osoby, ktoré by sa mohli zúčastniť ako podporné osoby, je potrebné vopred pripraviť. Treba im vysvetliť, že ide o stimuláciu iniciatívy ľudí s mentálnym postihnutím. Podporné osoby by mali poznať tému</p>

Druhy postihnutia	Prekážky	Charakter služby a možné zlepšenie
		<p>aktivít, ale nie všetky podrobnosti. Ak sa podarí nadviazať dlhodobejšiu a trvalú spoluprácu s týmito ľuďmi, mali by sa zapojiť do plánovania aktivít – ich postrehy a pripomienky budú veľmi cenné,</p> <ul style="list-style-type: none"> pri organizovaní workshopov s ľuďmi s duševnými poruchami alebo so zníženou intelektovou normou je dôležité vytvoriť vhodnú štruktúru workshopu a vhodný plán pre účastníkov. Jasná štruktúra a plánovanie jednotlivých činností výrazne uľahčuje prácu. Kľúčové pojmy používané v rámci workshopu je vhodné ilustrovať piktogramami alebo obrázkami. Niektorí ľudia, napríklad autisti, používajú alternatívne a asistenčné spôsoby komunikácie pomocou rôznych druhov grafických znakov, ktoré sú umiestnené v špeciálne pripravených komunikačných knihách a/alebo na špeciálne upravených tabuliach. Používatelia môžu ukázať na obrázok alebo panel s obrázkom alebo ho prejsť a požiadať o konkrétne odpovede.
Osoby s komunikačnými ťažkosťami	<ul style="list-style-type: none"> komunikačné 	<ul style="list-style-type: none"> účasť podporných osôb – nemusia to byť inštruktori alebo terapeuti, je vhodné podporiť študentov a dobrovoľníkov, poskytovanie materiálov v alternatívnych verziách (napríklad audio, kresby, symboly, infografiky, tabule AAC) – pre osoby, ktoré nekomunikujú plynule.

2. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ INFORMAČNO-PROPAGAČNÝCH AKTIVÍT?

2.1. INFORMÁCIE O PROJEKTE – TLAČENÉ A ELEKTRONICKÉ

Informačné materiály (napríklad plagáty, letáky, tlačové oznámenia) a náborové dokumenty (napríklad prihlášky, výberové formuláre, dotazníky) by mali byť pripravené prístupným spôsobom a sprístupnené aspoň v elektronickej podobe. Aby boli informácie prístupné, musia byť predovšetkým ľahko čitateľné a zrozumiteľné, t. j. napísané jednoduchým jazykom. Použite nasledujúce pravidlá:

- ak je to možné, vyhýbajte sa žargónu, skratkám a frazeologickým spojeniam,
- nepoužívajte ťažké výrazy ani skratky zapožičané z iných jazykov, ak nie sú všeobecne dobre známe;
- ak používate odborné skratky (napríklad EFSil, EÚS, UP), pri ich prvom použití v dokumente uveďte v zátvorke ich plné znenie,
- vo vetách používajte činný rod namiesto trpného,
- uvádzajte príklady,
- píšite krátke vety a ak je to možné – kladné namiesto záporných (napríklad: „Realizujte prístupný projekt” namiesto „Nerealizujte neprístupný projekt”).

Dôležitou otázkou pri sprístupňovaní informácií je štruktúra textu a možnosť orientácie v ňom (navigácia). Pri príprave informácií preto používajte funkcie textového editora, ktoré uľahčujú čítanie a pochopenie obsahu.

Správne štruktúrovaný dokument možno ľahko previesť do formátu podľa výberu používateľa, napr. ho možno čítať pomocou čítačky obrazovky alebo iných asistenčných technológií. Nižšie nájdete tipy, ako pripraviť prístupný obsah.

2.1.1. Písmo

- používajte bezserifové písmo² (napríklad Verdana, Arial, Tahoma, Helvetica) vo veľkosti minimálne 12;

² Príkladmi **serifových písem** nevhodných na používanie sú okrem iných Times New Roman, Century.

- používajte násobky riadkovania: 1,15 alebo 1,5;
- na roztiahnutie znakov používajte funkciu „medziznakových medzier“, nevkladajte medzi písmená medzery medzerníkom, pretože čítačky obrazoviek považujú v takom prípade každé písmeno za samostatný výraz.

2.1.2. Nadpisy a záhlavia

Nadpisy uľahčujú orientáciu v dokumente ľuďom so zrakovým alebo mentálnym postihnutím alebo tým, ktorí majú problémy s používaním myši alebo klávesnice.

- používajte prednastavené štýly ako Nadpis 1, 2 atď., ktoré umožňujú ľuďom používajúcim klávesnicu a čítačky obrazovky presunúť kurzor priamo na požadovaný nadpis.

2.1.3. Odseky

Rozdeľte text na odseky, ktoré rozhodujú o jeho čitateľnosti:

- keď chcete časť odseku alebo vety presunúť na nový riadok, vložte tag delenia riadku pomocou klávesov: <Shift+Enter>,
- keď chcete presunúť časť dokumentu na novú stranu, vložte znak rozdelenia strany pomocou kláves: <Ctrl+Enter>,
- na presun obsahu nepoužívajte kláves <Enter> – nevidiaci používatelia potom dostávajú chybné informácie z čítačky obrazovky,
- vyhýbajte sa vytváraniu vertikálnych nadpisov - čítačky obrazovky čítajú texty podľa pravidiel písania a čítania zľava doprava a zhora nadol (vytváranie vertikálnych textov narúša poradie čítania textu),
- zarovnajte text doľava - nepoužívajte zarovnanie.

2.1.4. Hypertextové odkazy

Hypertextové odkazy (linky) umožňujú pohodlnú navigáciu v rámci dokumentu. Je dôležité vytvoriť ich prístupným spôsobom. Nepoužívajte celé názvy odkazov - dajte im napríklad názov, z ktorého bude jasný ich účel:

Namiesto: <http://power.parp.gov.pl/harmonogram/harmonogram-naborow-na-2017-rok>,

napište: Termíny výziev.

2.1.5. Číslovanie a odrážky

Všetky zoznamy je dobré uvádzať v texte ako číslované alebo bodové zoznamy. Program čítajúci obsah dokumentu rozpozná zoznamy a nevidiaci na ne môže priamo prejsť. Takéto zoznamy sú užitočné aj pre ľudí s problémami s čítaním a uľahčujú analýzu obsahu.

Zoznamy používajte vždy, keď v texte uvádzate navzájom súvisiace prvky.

Symbol odrážky alebo číslo označujúce prvok zoznamu by malo byť umiestnené vľavo od textu. Vďaka tomu budú prvky zoznamu ľahko viditeľné.

2.1.6. Kontrast

Kontrast³ medzi pozadím a textom musí zrakovo postihnutým ľuďom umožniť jednoduché čítanie informácií. Kontrast je vhodný vtedy, keď sa ľahko odlíši objekt, fotografia alebo text v popredí od pozadia. Príklady vhodného kontrastu: čierny text na bielom pozadí, modrý text na bielom pozadí, modrý text na žltom pozadí, čierny text na žltom pozadí, biely text na modrom pozadí:

Text Text

Text Text

Text Text

Text Text

2.1.7. Tabuľky

Na zabezpečenie čitateľnosti tabuľky pre čítačky obrazovky použite nasledujúce pravidlá:

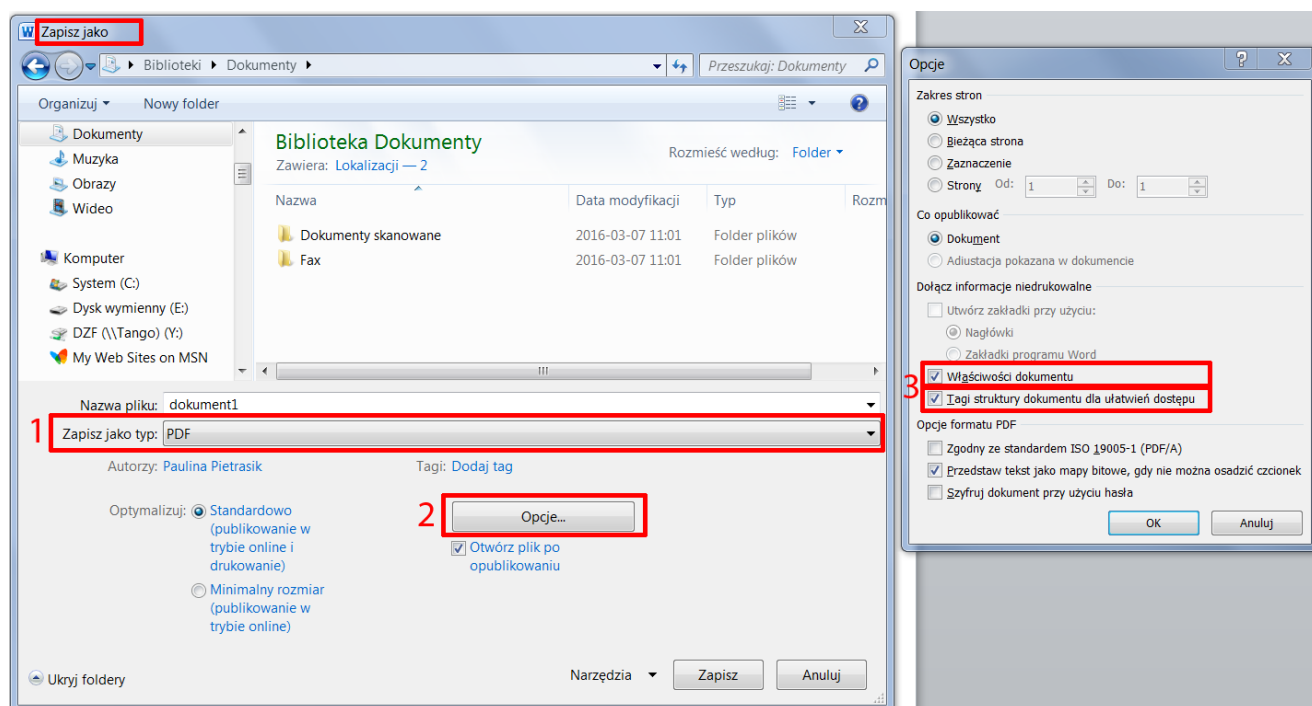
- definujte riadok nadpisov tabuľky – pomáha to pochopiť význam obsahu čítaných buniek tabuľky,
- použite funkciou „Opakovať riadok hlavičky v hornej časti každej strany“ – v situácii, keď tabuľka zaberie viac ako jednu stranu dokumentu, riadok nadpisu sa automaticky zopakuje na ďalších stranách,
- sú viditeľné čiary mriežky na vizuálnu identifikáciu riadkov a stĺpcov; text v stĺpcoch zarovnajte doľava,
- číselné údaje sú zarovnané doprava alebo na desatinnú čiarku.

³ Príklady nástrojov na testovanie kontrastu najmä na webových stránkach: Colour Contrast Check, Contrast Checker, Check My Colours, Juicy Studio Accessibility. Uvedené nástroje sú na internete. Spracované na základe Fundacja Instytut Rozwoju Społecznego, Narzędzia do badania dostępności i tworzenia dostępnych treści, Warszawa, jún 2014.

2.1.8.Prístupný PDF dokument

- Zabezpečenie prístupnosti dokumentov zverejnených na webových stránkach je možné po správnej príprave súboru PDF tak, aby asistenčné technológie mohli správne čítať obsah (napr. zrozumiteľné čítanie súboru čítačkou dokumentov, ktorú používajú ľudia so zrakovým postihnutím).
- Pri vytváraní dokumentu PDF napríklad z dokumentov MS Word alebo MS Excel vykonajte príkaz Uložiť ako a potom v poli Uložiť vo formáte vyberte možnosť PDF a po stlačení tlačidla Možnosti začiarknite políčko Štruktúrne tagy pre prístupnosť a políčko Vlastnosti dokumentu.

Návod ako to urobiť:



- Pri skenovaní textového dokumentu do PDF nezabudnite vybrať možnosť skenovania s možnosťou vyhľadávania textu. Ak váš skener túto funkciu nemá, vytvorený súbor PDF bude pre osoby so zdravotným postihnutím neprístupný. V tomto prípade použite OCR softvér na rozpoznávanie tlače a (po vykonaní korektúry) ho uložte do textového súboru.
- Pri odosielaní naskenovaného dokumentu (napríklad ak potrebujete elektronicky reprodukovať tradičný dokument) priložte dokument aj vo

formáte, ktorý umožňuje prístup k textovej vrstve, napríklad RTF, ODT, DOCX, DOC.

Ak chcete zabezpečiť, aby boli vaše informácie a náborové materiály prístupnejšie, môžete ich poskytnúť dodatočne, napr.:

- so zväčšeným písmom,
- v zrozumiteľnom jazyku,
- v Braillovom písme,
- nahraný preklad do posunkového jazyka na elektronickom nosiči.

Je to dôležité najmä vtedy, keď viete, že medzi príjemcami informácií sú ľudia, pre ktorých sú takéto formy prijímania informácií významným uľahčením (napr. váš projekt je určený ľuďom so zdravotným postihnutím alebo informačné a propagačné aktivity sú dôležitým prvkom projektu, ktorý realizujete).

2.2. PODUJATIA INFORMAČNO-PROPAGAČNÉHO CHARAKTERU

Pri organizovaní podujatí (napr. konferencií, informačných stretnutí) zabezpečte:

a) konanie na miestach / v budovách, v ktorých:

- je vstup do budovy na úrovni terénu okolo budovy, a ak sú v budove schody, je k dispozícii výťah, rampa, nájazdová plošina alebo ručný schodolez a personál vyškolený na ich používanie,
- sú na poschodiach upravené toalety prístupné pre osoby so zdravotným postihnutím,
- na chodbách pokiaľ možno nie sú žiadne vyčnievajúce vitríny, reklamy alebo dekoratívne prvky, ktoré by mohli byť prekážkou pre osoby so zdravotným postihnutím,
- je k dispozícii indukčná slučka a služba tlmočníka poľského posunkového jazyka (prípadne služba videotlmočníka),
- je možné vstúpiť a zúčastniť sa s asistenčným psom,
- je zabezpečená podpora asistenta.

Praktické informácie

- Ak je zabezpečený tlmočník posunkovej reči - miesto určené pre tlmočníka posunkovej reči by malo byť vopred pripravené a dobre osvetlené (bodové osvetlenie), aby bol dobre viditeľný a dobre počul.
- Ak je podujatie viacjazyčné, tlmočník bude hovoriť v cudzom jazyku alebo sa zabezpečí simultánne tlmočenie do slúchadiel.
- Indukčná slučka by mala byť nainštalovaná na servisných miestach, informačných miestach a v rokovacích miestnostiach. Ak miestnosť nie je trvalo vybavená takýmto riešením, je možné ju vybaviť indukčnou slučkou na dobu trvania podujatia. Indukčné slučky musia spĺňať požiadavky normy EN 60118-4.
- Zabezpečte, aby boli kľúčové informácie k dispozícii v Braillovom písme alebo vo forme zvukovej nahrávky a v ľahko čitateľnom texte.

- b) informačné materiály o podujatí (napr. pozvánky, plagáty, letáky, tlačové oznámenia):
- v elektronickej verzii,
 - obsahujúce kontaktné údaje organizátora (minimálne 2 kontaktné kanály),
 - s mapou a pokynmi, ako sa na miesto konania dostať verejnou dopravou a z rôznych smerov autom,
 - s informáciami o prístupnosti budovy (miesta konania), v ktorej sa má podujatie konať,
 - pripravené v súlade s usmerneniami uvedenými v bode 1. Informácie o projekte,
- c) komunikáciu s potenciálnymi účastníkmi podujatí prebiehajúcu prostredníctvom aspoň dvoch komunikačných prostriedkov (napr. telefón, e-mail; informácie na sociálnych sieťach),
- d) prístupné multimediálne prezentácie prezentované na podujatí, t. j. obsahujúce:
- jedinečné názvy každého slajdu,
 - obmedzené množstvo textu na slajd – maximálne 4-6 riadkov,
 - krátke vety / vetné spojenia,

- veľké písmo sans-serif – minimálne 18-20 bodov (napr. Helvetica, Arial, Verdana, Tahoma bez tieňov),
 - zachovaný kontrast medzi písmom a pozadím,
 - vysokokvalitná grafika, veľké obrázky s povinným alternatívnym textom.
- e) filmy a multimédiá obsahujúce a (všade tam, kde je informácia prenášaná obrazom pre príjemcu dôležitá a má kognitívny význam) a v prípade jednoduchého filmového materiálu, kde je obraz len "pozadím" pre výpovede ľudí, stačí k materiálu zabezpečiť dobrú zvukovú stopu - prezentovať hovorcov, čítať webové stránky, názvy projektov, logá na záverečnej materiáli,
- f) materiály z podujatia k dispozícii pre účastníkov aj vo forme prístupného súboru (zaslaného e-mailom alebo preneseného na nosiči),
- g) ak podujatiu predchádza registrácia (možnosť účasti je poskytnutá účastníkom, ktorí sa vopred zaregistrovali), existuje možnosť, aby účastníci deklarovali špeciálne potreby, čo znamená, že aspoň jedna z otázok v registračnom (vstupnom) formulári sa týka individuálnej špeciálnej potreby účastníka (účastníkov). Vyhlásenie o špeciálnych potrebách zaväzuje organizátora podujatia, aby ich splnil v čo najväčšej možnej miere.

Praktické informácie

Otázka o špeciálnych potrebách môže vyzeráť takto:

Čo viac by sme mohli urobiť, aby ste sa u nás cítili príjemne? Označte službu, ktorú potrebujete, a dajte nám vedieť:

- | | |
|---|--|
| – tlmočník Poľského posunkového jazyka, | <input type="checkbox"/> |
| – tlmočník znakového jazyka, | <input type="checkbox"/> |
| – indukčná slučka, | <input type="checkbox"/> |
| – zväčšený text, | <input type="checkbox"/> |
| – asistent pre: nevidiacu osobu, hluchoslepú osobu, osobu s telesným postihnutím, | <input type="checkbox"/> |
| – osobitné potreby v rámci stravovania, | <input type="checkbox"/> |
| – iné | <input type="checkbox"/> |
| – preferovaná forma kontaktu: telefón <input type="checkbox"/> | e-mail <input type="checkbox"/> sms <input type="checkbox"/> |

2.3. MEDIÁLNE KAMPANE (FILMY, VIDEOBLOGY)

Mediálna kampaň zameraná na ľudí so zdravotným postihnutím alebo na riešenie problémov so zdravotným postihnutím zahŕňa ľudí so zdravotným postihnutím (napríklad podpora celebrit - nielen s telesným postihnutím, ale aj s mentálnym postihnutím). Je vylúčené, aby sa na nej podieľali herci/štatisti hrajúci zdravotne postihnuté osoby. Ak chcete, aby bola vaša mediálna kampaň prístupná, riadte sa nasledujúcimi zásadami:

- propagujte práva a dôstojnosť ľudí so zdravotným postihnutím, ich schopnosť pracovať a plnohodnotne fungovať v spoločnosti, bojujte proti stereotypom v podobe prezentovania modelu pomoci človeku so zdravotným postihnutím (výhradne ako chudobného, chorého, nešikovného, ktorý potrebuje pomoc a podporu),
- snažte sa používať jazyk zrozumiteľný bežnému občanovi (čo najmenej odbornej slovnej zásoby, vyhýbajte sa zložitej syntaxi, používajte prirodzenú tvorbu viet),
- realizujte ju pomocou diverzifikovaného posolstva (využite aspoň dva zmyslové kanály, napríklad zrak, sluch) a vhodných informačných kanálov (v závislosti od formy kampane, napríklad odborné služby určené nepočujúcim, autistom atď.),
- zabezpečte audiokomentár každej nahrávky,
- poskytnite rozšírené titulky naživo v prípade každého on-line vysielania podujatia.

Dobrá prax

Pomocné delenie senzorických kanálov:

- nepočujúci a nedoslýchaví – sociálne médiá, materiály s titulkami, spot v posunkovom jazyku a nie tlmočený do posunkového jazyka,
- nevidiaci a slabozrakí – rádio, textové materiály na internete,
- hluchoslepé osoby – Internet.

UPOZORNENIE! V prípade audiokomentára má divák možnosť ho kedykoľvek zapnúť alebo vypnúť. Nahrávka obsahuje informácie o tom, ako to urobiť.

3. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ ŠKOLENÍ?

3.1. INFORMÁCIE O ŠKOLENÍ

Na prípravu prístupných informácií o školení použite zásady uvedené v bode 2.1. Informácie o projekte – tlačené a elektronické a 2.2. b-c) Podujatia informačno-propagačného charakteru.

Dobrá prax

- Informačné materiály sú určené aj rodinným príslušníkom, príbuzným, opatrovateľom osôb so zdravotným postihnutím, napríklad:
Ak poznáte osobu so zdravotným postihnutím, povedzte jej o projekte. Viac informácií o projekte dostupných pre osoby nájdete na
- Nahrávka oznámenia s výzvou na účasť na projekte vo forme videa s titulkami alebo zvukom - pre ľudí, ktorí sa nemôžu zúčastniť informačného stretnutia; nahrávka s titulkami v jednoduchom jazyku – zrozumiteľná pre väčšinu ľudí; nahrávka s tlmočníkom poľského posunkového jazyka – pre nepočujúcich.
- Umiestnenie informácií o projekte na webových stránkach/portáloch, ktoré používajú ľudia so zdravotným postihnutím.

3.2. NÁBOR NA ŠKOLENIE

Pri príprave prístupných náborových dokumentov a výberového procesu uplatnite zásady opísané v bodoch. 2.1 Informácie o projekte – tlačené a elektronické a 2.2. b-c) Podujatia informačno-propagačného charakteru.

Nezabudnite do náborového formulára zahrnúť aspoň jednu otázku o špecifických potrebách účastníčok/účastníkov projektu.

Dobrá prax

- V procese náboru prijímateľ informuje miestne organizácie/inštitúcie pracujúce pre ľudí so zdravotným postihnutím o realizácii projektu.
- Otázky v náborových formulároch/materiáloch o špeciálnych potrebách sú formulované tak, aby ľudia so špeciálnymi potrebami nemali pocit, že ich prítomnosť je "problém" alebo "ťažkosť", napríklad:
Čo môžeme urobiť, aby ste sa u nás cítili príjemne? Označte príslušnú možnosť:

- architektonická prístupnosť, napríklad: vstup na úrovni terénu okolo budovy, rampa, výťah,
 - príprava informačných/školiacich materiálov vytlačených väčším písmom, ako je štandard,
 - materiály v Braillovom písme,
 - tlmočník poľského posunkového jazyka (PJM)
 - tlmočník pre znakový jazyk (SJM)
 - indukčná slučka,
 - podpora asistenta, napr. nevidiacej osoby, hluchoslepej osoby, osoby s poruchami mobility,
 - prítomnosť sprievodcu/asistenta osoby so zdravotným postihnutím,
 - špeciálne stravovacie potreby,
 - zabezpečenie podmienok pre asistenčného psa,
 - iné, napríklad: predĺženie času podpory z dôvodu potreby pomalšieho tlmočenia do posunkovej reči, pomalšieho rozprávania, odčítania z pier.
- V prípade osoby so zdravotným postihnutím, ktoré jej znemožňuje alebo sťažuje samostatné prečítanie formulára, prečíta formulár, náborové materiály alebo iné potrebné dokumenty zamestnanec subjektu, do ktorého sa osoba prihlásila.

3.3. ŠKOLIACE MATERIÁLY

Pri príprave prístupných školiacich materiálov uplatnite zásady opísané v bode I.1. Informácie o projekte – tlačené a elektronické a 2.2. b-c) Podujatia informačno-propagačného charakteru.

3.4. ORGANIZÁCIA ŠKOLENIA

Ak sa na projekte zúčastňujú osoby so zdravotným postihnutím, prispôsobte podporu ich potrebám, pričom zohľadnite druh a stupeň postihnutia účastníkov.

- V prípade prítomnosti účastníčok/účastníkov s postihnutím:
 - zohľadnite podporu rovnakých príležitostí (napríklad: asistent osoby so zdravotným postihnutím, sprievodca tlmočníka, asistenčné technológie),
 - zabezpečte flexibilitu podpory (napríklad: predĺženie trvania školenia – potreba tlmočenia do posunkovej reči, pomalšie rozprávanie, kratšie školenia, častejšie a dlhšie prestávky),

- zaistíte psychologické bezpečie (napríklad: poskytnite primeraný priestor, zvýšte počet hodín, zabezpečte pomalšie tempo stretnutia alebo individuálne stretnutie pre osoby so zníženou intelektovou normou),
 - informujte o možných núdzových situáciách, napríklad označením núdzového východu – v prípade osôb s kognitívnymi alebo komunikačnými ťažkosťami zabezpečte, aby bola táto informácia prístupná.
- Všetky aktivity v projektoch prebiehajú v budovách (miestach) podľa opisu v bode 2.2. a) Podujatia informačno-propagačného charakteru. Ak sa vám nepodarí nájsť miesto, ktoré by spĺňalo tieto podmienky, vyberte si miesto, ktoré sa najviac približuje kritériám prístupnosti, alebo je možné použiť dočasné plošiny, ktoré poskytujú asistenčné služby, aby sa osoby so zdravotným postihnutím mohli voľne zúčastniť na školení.
 - Pri online školeniach je tiež potrebné zohľadniť špecifické potreby účastníkov:
 - ak organizujete uzavreté školenie (pre určitú skupinu účastníkov), ak aspoň jeden z účastníkov nahlási takúto potrebu, zabezpečte preklad školenia do poľského posunkového jazyka,
 - ak organizujete otvorené školenie (napr. zverejnené na verejne prístupných webových stránkach), zabezpečte tlmočníkov poľského posunkového jazyka aj rozšírené titulky.

Dobrá prax

- Dobrou praxou je pripraviť sprievodcu, brožúru alebo multimedialnú nahrávku s vysvetlením, ako dané zariadenie (objekt) používať. Materiál obsahuje pokyny, ako sa pohybovať v budove, kde je vchod, kde je toaleta, ako používať šatňu. Je tiež užitočné ukázať, ako vyzerá systém značenia. Ak má zariadenie "tichý kútik", sprievodca by mal nevyhnutne obsahovať informácie o tom, kde sa nachádza. Sprievodca je tiež najlepším miestom, kde môžete uviesť upozornenie na zmyslovo náročné priestory, napríklad na miesta, kde môže byť veľmi hlučno a kde sa môžete stretnúť s davom ľudí. Ako doplnok k sprievodcovi je možné pridať mapu so zjednodušeným náčrtom budovy.

Pri príprave sprievodcu sa môžete riadiť týmito princípmi:

- čím jednoduchšie, tým lepšie,
- sprievodca obsahuje fotografie vonkajšej a vnútornej strany budovy,

- fotografie sú doplnené krátkym popisom, ktorý vysvetľuje, čo je na fotografii zobrazené (alternatívny text). V tomto prípade sa oplatí využiť zásady tvorby "ľahko čitateľného textu",
- fotografie sú čo najjednoduchšie a zarámované tak, aby na nich neboli žiadne zbytočné prvky,
- je dôležité mať na pamäti "doslovnosť" informácií napríklad pre ľudí s autizmom. Pri zobrazovaní vzhľadu šatne treba dbať na to, aby to bola len šatňa, a nie obchod, časť výstavy a čakáreň,
- sprievodca je pripravený tak, aby bol k dispozícii v elektronickej aj tlačenej verzii,
- v elektronickej verzii môže mať sprievodca podobu videozáznamu, zvukovej alebo virtuálnej aplikácie (ak sú k dispozícii)

4. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNÉ RIADENIE PROJEKTU?

4.1.1. Verejné obstarávanie

- Zohľadnite otázky prístupnosti už vo fáze súťažných podkladov (ak je to relevantné) - napríklad: sociálne doložky (zapojenie osoby so zdravotným postihnutím do realizácie zákazky), univerzálny dizajn (elektronické materiály s audio-video "nadstavbou") atď.

Praktické informácie

Príklady ustanovení v Podrobnom opise predmetu zákazky.

- Vzhľadom na účasť osôb so zdravotným postihnutím na podujatí musí byť celé podujatie plne prispôbené ich potrebám, najmä miesto konania, konferenčné materiály, jednotlivé body programu.
- Pri príprave všetkých grafických materiálov bude zhotoviteľ povinný dodržiavať zásady prístupnosti, t. j. uvádzať v multimediálnych a tlačených materiáloch zväčšené písmo a možnosť nastavenia jeho veľkosti, používať kontrasty uľahčujúce čítanie informácií pre osoby so zrakovým postihnutím.
- Ak je to možné, ľudia s mentálnym postihnutím by mali byť zapojení do procesu prípravy informácií, textov, správ, ktoré sú im určené. Text by mal byť podporený ilustráciami (fotografiami, kresbami, symbolmi), ktoré najlepšie vysvetľujú text – kľúčové slovo alebo myšlienku.

- Všetky vyššie uvedené materiály majú byť pripravené tak, aby boli prístupné pre osoby s rôznym zdravotným postihnutím – predovšetkým z hľadiska grafiky, veľkosti a farby písma, v elektronickej grafike vo formáte .jpg alebo inom formáte, s priloženým alternatívnym textom.

Okrem toho budú povinnosti zhotoviteľa zahŕňať:

- vypracovanie programu podujatia v Braillovom písme,
- nahranie krátkej informácie o podujatí a pozvánky na účasť na ňom, ako aj programu podujatia v poľskom posunkovom jazyku vo forme filmu v trvaní maximálne 5 minút, ktorý bude možné zverejniť a prehrať na webovej stránke zhotoviteľa alebo na webovej stránke venovanej podujatiu.

5. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNÉ INTERNETOVÉ STRÁNKY, MOBILNÉ APLIKÁCIE A ELEKTRONICKÉ DOKUMENTY?

Webové stránky a mobilné aplikácie sú digitálne prístupné, ak spĺňajú požiadavky WCAG alebo Web Content Accessibility Guidelines. V súčasnosti je v platnosti verzia 2.1 týchto usmernení. Vysvetľujú, ako vytvárať webové stránky a aplikácie tak, aby boli prístupné ľuďom so zdravotným postihnutím, napr. so zrakovým, sluchovým, pohybovým, ale aj mentálnym postihnutím alebo kognitívnymi poruchami.

Nižšie nájdete vzorové opisy požiadaviek na digitálnu prístupnosť webových stránok, mobilných aplikácií a elektronických dokumentov. Niektoré príklady sú napísané odborným jazykom a môže sa vám zdať, že je ťažké im porozumieť. Plne im však rozumujú profesionáli, ktorí vyvíjajú webové stránky, webové služby a mobilné aplikácie. Ak vyvíjate mobilnú aplikáciu, webovú lokalitu alebo webovú službu, uistite sa, že vývojári/zhotovitelia týchto úloh poznajú a uplatňujú usmernenia WCAG 2.1 v plnom rozsahu. Úplné znenie usmernení nájdete na týchto webových stránkach:

- anglická verzia: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

- poľská verzia (autorizovaný preklad do poľštiny):

<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-pl/>

Tu je niekoľko základných definícií, ktoré vám pomôžu pochopiť usmernenia WCAG:

Textová alternatíva

Textový ekvivalent obsahu vo forme obrazového súboru, zvukového súboru alebo audio-video súboru. V prípade obrázka zvyčajne alternatívny text. Pre zvukový súbor prepis. V prípade audio-video súboru prepis, textový opis obsahu prezentovaného vo videu alebo audiokomentár.

Audiokomentár

Slovný opis obrazu (vizuálna vrstva grafiky alebo filmu) vo forme zvukovej stopy (zvukový súbor). Vo filmoch je audiokomentár súčasťou zvukovej stopy filmu (čitateľ/lektor opisuje to, čo je vidieť na plátne, keď nie sú dialógy). V prípade grafiky môže byť audiokomentár zvukovým súborom umiestneným na webovej stránke alebo v zvukovom sprievodcovi. V prípade podujatí (zápasy, koncerty) môže mať audiokomentár podobu živého vysielania v rozhlase, na internete alebo ho môže vysielateľ priamo lektorku/lektor.

Prepis

Textový prepis zvukovej stopy (zvukového alebo audiovizuálneho materiálu), ktorý obsahuje všetky dialógy a opis zvukov dôležitých pre pochopenie zvukového obsahu. Ku každému výroku je priradený autor.

Rozšírené titulky

Filmové titulky obsahujúce dialógy a informácie o zvukoch, ktoré sú dôležité pre pochopenie obsahu zvukovej stopy filmu. Rozšírené titulky obsahujú aj informácie o autoroch prejavu, ak ich nemožno odvodiť z obrazu.

Skryté/otvorené titulky

Skryté titulky – titulky, ktoré môže používateľ zapnúť alebo vypnúť. Zvyčajne majú podobu súboru v príslušnom formáte, ktorý je pripojený k videu.

Otvorené titulky – trvalo umiestnené vo filme. Nemožno ich vypnúť. Sú súčasťou vizuálnej vrstvy filmu.

Textový opis obsahu prezentovaného vo filme

Širšia forma ako prepis. Obsahuje prepis (opis zvuku) a opis vizuálnej vrstvy filmu.

Podporný softvér

Počítačové programy, ktoré odstraňujú prekážky pri používaní počítačov, tabletov, telefónov nevidiacich, slabozrakých osôb alebo osôb, ktoré majú obmedzené fyzické schopnosti a iné charakteristiky, ktoré ovplyvňujú interakciu človeka s prostredím.

Preformátovanie textu (reflow)

Mechanizmus dostupný v niektorých počítačových nástrojoch (softvéri) (aj v tabletoch, smartfónoch, elektronických čítačkách atď.), ktorý umožňuje, aby sa texty a netextové prvky po zväčšení obrazovky počítača/tabla/telefónu/čítačky preskupili tak, že čítanie obsahu si vyžaduje posúvanie (pohyb obsahu obrazovky) len v jednej osi (zvyčajne len nahor a nadol).

Zameranie (focus)

Označuje ten prvok programu/webovej stránky/dokumentu, ktorý sa aktivuje po stlačení klávesu na klávesnici. Zameranie môžu mať napríklad polia formulára, zaškrŕavacie políčka, tlačidlá, odkazy. Dobre navrhnuté digitálne produkty majú jasne viditeľný rámček zamerania, aby bolo jasné, ktorý prvok "má" zameranie.

Jednobodový dotyk

Interakcia so zariadením prostredníctvom jednobodového kontaktu s obrazovkou (jedným prstom/ukazovákom). Kontakt môže mať podobu jedného ťuknutia, dvojitého ťuknutia, dlhého stlačenia alebo pohybu na základe cesty.

5.1. WEBOVÉ STRÁNKY

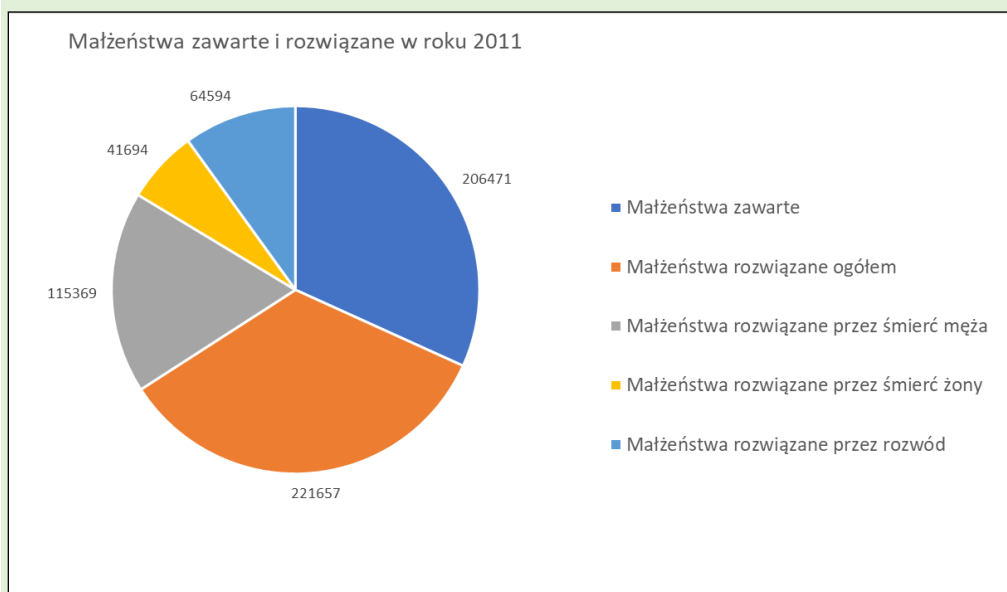
5.1.1. Textová alternatíva

- Netextový obsah ako fotografie, nákresy, diagramy, grafy doplňte textovou alternatívou, t. j. poskytnite všetky informácie, ktoré môžu byť pre používateľa relevantné, napr. opis oblasti viditeľnej na fotografii, zoznam osôb viditeľných na fotografii, údaje uvedené v grafe.

Dobrá prax – príklady alternatívnych textov

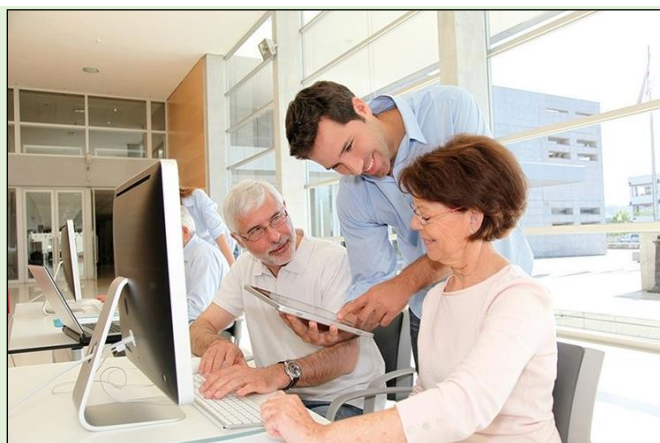
Príklad 1:

Kruhový diagram – uzavreté a zaniknuté manželstvá v roku 2011: uzavretých manželstiev 206471, zaniknutých manželstiev spolu 221657, manželstiev zaniknutých úmrtím manžela 115369, manželstiev zaniknutých úmrtím manželky 41694, manželstiev zaniknutých rozvodom 64594



Príklad 2:

Alt=„ fotografia zobrazujúca vysokú miestnosť s veľkými oknami počas školenia o digitálnych kompetenciách. Starší pár (sivovlasý muž s bradou a okuliarmi v bielej polokošeli a žena s okuliarmi v bielej blúzke) sedí za stolom pred monitorom. Usmievajú sa tvármi k mladému usmiatemu mužovi v modrej košeli. Stojí sklonený nad dvojicou a ukazuje žene niečo na obrazovke tabletu, ktorý drží v ruke.“



Zdroj: <http://funduszeuropejskie.gosc.pl/doc/4241795.Szansa-dla-dojrzalych>

- Vyhýbajte sa používaniu mechanizmov CAPTCHA.
Ak to nie je možné, mechanizmy CAPTCHA by mali poskytovať aspoň 2 spôsoby riešenia a alternatívny text opisujúci ich účel.

Dobrá prax

- Overenie na základe analýzy správania,
- overenie na základe údajov poskytnutých používateľom,
- overenie prepisom kódu, ktorý bol odoslaný na mobilný telefón používateľa,
- pri používaní tradičnej funkcie CAPTCHA sa odporúčajú textové riešenia.

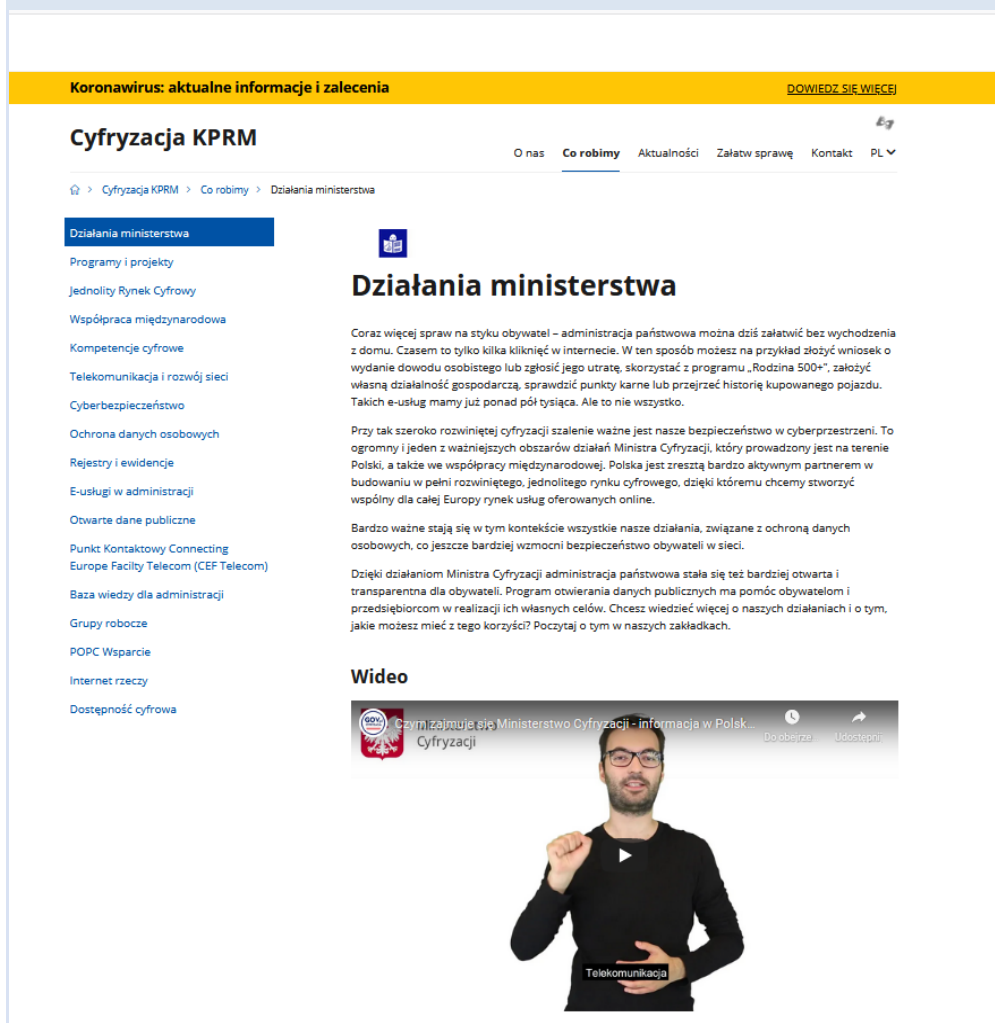
5.1.2. Audio a video súbory

- Zvukové nahrávky obsahujúce výpovede osôb (prejavy, prednášky, rozhovory) treba doplniť textovým súborom obsahujúcim rovnaké informácie. Takýto dokument by mal byť úplným prepisom nahrávky a mal by obsahovať informácie o dôležitých zvukoch (potlesk, smiech, zvuky v pozadí).
- V prípade videozáznamov obsahujúcich meniaci sa obraz, ale bez zvuku (animácia, virtuálna prehliadka, propagačné video), pridajte audiokomentár alebo textový opis obsahu prezentovaného vo videu.

Upozornenie

K filmom obsahujúcim preklad textu do posunkového jazyka nemusíte pridávať audiokomentár/textový popis. Musíte však zabezpečiť, aby používateľ vedel, že

video v posunkovej reči je prekladom daného textu. Dobrou praxou je umiestniť video v posunkovej reči a preložený text na tú istú stránku.



Zdroj: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/dzialania>

- Pridajte rozšírené titulky do všetkých multimédií (obraz a zvuk súčasne), v ktorých sa vyskytuje hlas alebo výroky hercov/hrdinov/postáv. Nezabudnite pridať audiokomentár ku všetkým multimédiám (obrázok a zvuk súčasne).

Upozornenie

Ak je video prekladom textu do posunkového jazyka, nemusíte pridávať titulky a audiokomentár. Je dôležité, aby používateľ vedel, že video je prekladom do posunkového jazyka.

Požiadavka na pridanie rozšírených titulkov sa nevzťahuje na multimédiá vysielané naživo. To znamená, že počas vysielania zasadnutia obecného zastupiteľstva nie je povinnosť zabezpečiť rozšírené titulky. Ak však záznam

zverejníte online po zasadnutí zastupiteľstva, musíte k nemu poskytnúť rozšírené titulky.

5.1.3. Možnosť prispôsobenia

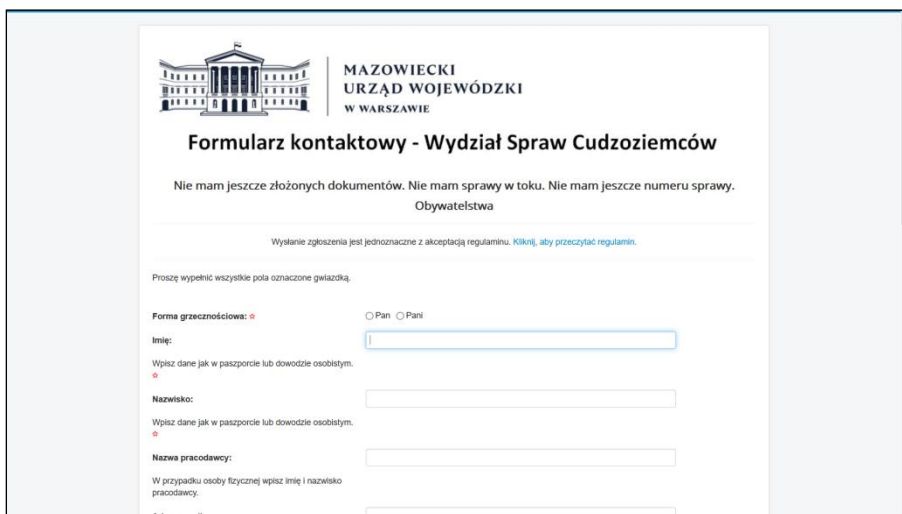
- Štrukturálne prvky, ako sú oblasti (landmarks), odseky, nadpisy, zoznamy, tabuľky, odkazy, skupiny ovládacích prvkov, formuláre a sémantické prvky, ako sú zvýraznenia, citácie, horné alebo dolné indexy, sa označujú pomocou príslušných tagov HTML určených na tento účel. Venujte osobitnú pozornosť označeniam prvkov formulára, aby bolo každé pole/ovládací prvok formulára pre používateľa zrozumiteľné.

Upozornenie

Kritérium opísané vo WCAG ako "informácie a vzťahy" vyžaduje, aby to, čo je viditeľné pre jednu skupinu používateľov (napr. vidiacich používateľov), bolo viditeľné aj pre iné skupiny vrátane tých, ktorí používajú asistenčný softvér, t. j. okrem iných aj pre nevidiacich. Ide o veľmi dôležitú požiadavku. Všetkým používateľom musí byť poskytnutý rovnocenný obsah, hoci metódy prezentácie sa môžu líšiť v závislosti od charakteristík používateľov.

- Všade tam, kde poradie, v ktorom sú informácie prezentované, ovplyvňuje porozumenie, musí toto poradie vedieť počítačový program prečítať (napr. asistenčný softvér).
- Pokyny pre používateľa by nemali byť založené len na vizuálnych alebo zvukových podnetoch, ako je tvar, veľkosť, vizuálna poloha, orientácia v priestore alebo zvuk. Napríklad namiesto: "stlačte veľké okrúhle tlačidlo" napíšte: "stlačte veľké okrúhle tlačidlo s nápisom Ďalej".
- Pamätajte, že obsah nemá obmedzovať svoje zobrazenie a pôsobenie na jednu orientáciu zobrazenia, napríklad na výšku alebo na šírku, pokiaľ nie je potrebná špecifická orientácia zobrazenia. Hlavným účelom tejto požiadavky je umožniť používateľovi vybrať si preferovaný spôsob používania obsahu.
- Všade tam, kde používateľ zadáva údaje, uveďte zreteľné označenie účelu (zamýšľaného použitia) zadávaných údajov. Táto požiadavka sa vzťahuje na formuláre. Tvorcovia webových stránok musia poskytnúť prístupné a zrozumiteľné informácie, aby používateľ vedel, aké údaje má do jednotlivých polí formulára zadať. Venujte osobitnú pozornosť programovému prepojeniu

polí formulára s ich štítkami/opismi. Toto prepojenie musí byť jednoznačné a čitateľné pre podporný softvér.



Zdroj grafiky: <https://kontaktwsc.mazowieckie.pl/index.php/start/nie-mam-sprawy/nie-mam-sprawy-obywatelstwa/view/form.html>

5.1.4. Rozlišovanie

- Farbu nepoužívajte ako jediný vizuálny prostriedok:
 - odovzdávania informácií,
 - určovania činnosti, ktoré sa majú vykonať,
 - signalizovania, že sa vyžaduje odpoveď používateľa,
 - zvýrazňovania vizuálnych prvkov.

Informácie, ktoré sú vyjadrené farbou, sprístupnite aj inými spôsobmi, napr. v texte, v alternatívnom texte alebo softvérovo. Napríklad nesprávne vyplnené polia formulára musia byť nielen farebne označené (napr. červenou farbou), ale pri každom takomto poli by mala byť umiestnená aj textová chybové hlásenie.

! Pole imię jest obowiązkowe:

! Pole nazwisko jest obowiązkowe:

! Niewłaściwy format adresu email:

jankowski.com

Zdroj: <http://internet-bez-barrier.com/dostepne-formularze-czesc-2-komunikaty-o-bledach/>

- Zabezpečte jednoduchý spôsob vypnutia alebo stlmenia zvuku, ktorý sa automaticky zapne a prehráva dlhšie ako 3 sekundy. To platí aj pre reklamy a iné videá.

Dobrá prax

Na webovej stránke by sa nemalo automaticky prehrávať žiadne video ani zvuk. K tomu dôjde len na žiadosť používateľa, napríklad pomocou tlačidla prehrávania.

Na webovej stránke môžete zvuk vždy zastaviť stlačením klávesu "Esc" na klávesnici.

- Kontrastný pomer medzi textom a pozadím by mal byť aspoň 4,5:1 a v prípade veľkého textu (veľkosť písma aspoň 18 bodov) aspoň 3:1. Táto požiadavka sa nevzťahuje na ozdobný text, ktorý je nepodstatnou súčasťou obrazu alebo súčasťou loga či názvu produktu (značky).
- Na výpočet kontrastného pomeru použite príslušný softvér. Na internete sú k dispozícii nástroje, pomocou ktorých môžete skontrolovať, či farby použité na webovej lokalite spĺňajú príslušné úrovne prístupnosti. Bezplatný softvér je k dispozícii na adrese <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>.
- Veľkosť textu možno zväčšiť až o 200 % bez použitia asistenčných technológií a bez straty obsahu alebo funkčnosti. Táto požiadavka sa nevzťahuje na rozšírené titulky alebo grafický text.
- Na sprostredkovanie informácií na www stránkach používajte text namiesto grafickej prezentácie textu alebo z textového obrazu. Táto požiadavka sa neuplatňuje, ak je grafické znázornenie textu nevyhnutné na pochopenie

sprostredkovaných informácií (napr. ak je text súčasťou diagramu alebo grafu). Táto požiadavka sa nevzťahuje ani na text, ktorý je súčasťou loga alebo vlastného názvu výrobku.

Upozornenie

Graf zverejnený ako grafika musí mať alternatívny text, aby bolo možné porozumieť prezentovaným údajom.

Fotografia listu Frédérica Chopina George Sandovej je obrazom textu, ktorý môže byť uverejnený na webovej stránke. Ak je účelom publikácie prezentácia obsahu listu, alternatívny text musí obsahovať celý obsah listu umiestnený v textovej podobe tak, aby si ho používateľ mohol prečítať. Ak je účelom publikácie prezentácia vzhľadu listu, alternatívou bude stručný opis vzhľadu listu.

- Obtekanie textu (reflow) - obsah možno prezentovať bez straty informácií a funkčnosti bez potreby pohybu v dvoch rozmeroch.

Táto požiadavka sa nevzťahuje na grafiku, mapy, grafy, videosúbory, hry, prezentácie, tabuľky - ide o prvky, ktoré si vyžadujú dvojrozmernú prezentáciu, aby sa zachovala presnosť obsahu. Táto požiadavka sa nevzťahuje ani na rozhrania, pre ktoré je potrebné zachovať panely nástrojov počas prevádzky.

- Kontrast pre netextový obsah - zabezpečenie viditeľnosti prvkov používateľského rozhrania, ktoré nie sú textom. Medzi takéto prvky patria tlačidlá, formulárové polia, prepínače, ikony sociálnych médií, ikony typu like, ikony tlače atď. Všetky tieto prvky umožňujú používateľovi interakciu s webovou stránkou, a preto musia byť viditeľné.
- Kontrastný pomer pre takéto prvky je minimálne 3:1 (kontrast medzi farbou prvku a farbou, ktorá je priamo v kontakte s prvkom).



Zdroj: www.lodz.pl

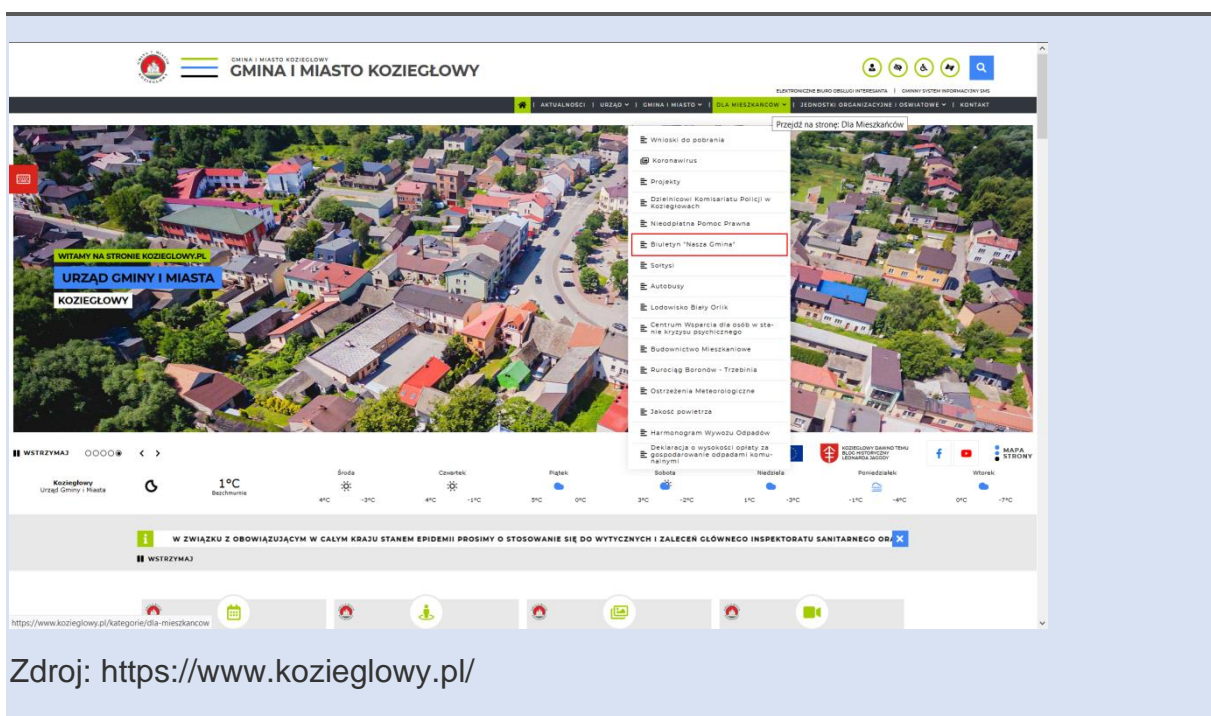
- Rozstupy v texte - snažte sa vytvárať webové stránky tak, aby zmena spôsobu zobrazenia textu neviedla k strate obsahu.

Niektorí používatelia používajú špeciálny softvér, ktorý im umožňuje meniť spôsob zobrazovania textu na stránkach. Zmena spôsobu zobrazenia textu uľahčuje jeho čítanie. Tvorcovia stránok musia zabezpečiť, aby zmena nasledujúcich vlastností textu nespôsobila stratu obsahu:

- výška riadku (odstup medzi riadkami) aspoň 1,5-násobok veľkosti písma;
 - medzery medzi odsekmi aspoň 2-násobok veľkosti písma;
 - medzery medzi písmenami aspoň 0,12-násobok veľkosti písma;
 - medzery medzi slovami aspoň 0,16-násobok veľkosti písma.
- Ak sa po prejdení myškou alebo klávesnicou na iný prvok objaví nejaký obsah na obrazovke, zabezpečte tri funkcie:
 - používateľ môže zatvoriť (zrušiť) zobrazenie tohto prvku (napr. klávesom Esc),
 - ak kurzor myši spôsobil zobrazenie ďalšieho obsahu, používateľ musí mať možnosť na tento nový obsah nabehnúť myšou;
 - obsah, ktorý sa zobrazil po nabehnutí myšou (focus na klávesnici), zostane viditeľný, kým ho používateľ sám nezatvorí alebo kým už nie je platný.

Upozornenie

Uistite sa, že na vašej webovej stránke sa položky zobrazené automaticky po nabehnutí myšou automaticky zobrazia aj po výbere pomocou klávesnice (kláves Tab). Na obrázku je znázornený príklad rozbaľovacej ponuky, ktorá sa automaticky zobrazí po nabehnutí myšou a klávesnicou.



5.1.5. Funkcionalita

- Prístupnosť z úrovne klávesnice.

Celá stránka a všetky jej funkcie by sa mali dať ovládať pomocou klávesnice alebo klávesnicového rozhrania. Ak je možné funkciu vykonať pomocou myši alebo iného ukazovacieho zariadenia, uistite sa, že ju možno vykonať aj pomocou klávesnice. Skontrolujte navigáciu v dokumente, podporu rozhraní formulárov, ovládacie prvky pre prehrávanie médií a rozhranie prehliadača, v ktorom sa zobrazuje obsah. Ak je možné preniesť focus klávesnice na komponent stránky prostredníctvom rozhrania klávesnice, musí byť možné preniesť ho aj mimo tohto komponentu (tzv. bez klávesnice).

Má to byť možné len pomocou rovnakého rozhrania, a ak si to vyžaduje niečo viac ako bežné klávesy so šípkami, tabulátor alebo iné štandardné metódy výstupu, používateľ je o tomto spôsobe presunu focusu informovaný.

- Jednoznakové klávesové skratky – ak sú na webovej stránke jednoznakové klávesové skratky, zabezpečte splnenie aspoň jednej z týchto podmienok:
 - zabezpečte mechanizmus vypínania skratky,

- zabezpečte mechanizmus zmeny mapovania skratky – to znamená, že klávesovú skratku s jedným klávesom možno zmeniť na skratku pomocou kombinácie znakového a netlačového klávesu (ctrl + x, alt + t),
- skratka je aktívna len vtedy, keď je prijaté zameranie (focus).
- Dostatok času.
Ak sa nejaká funkcia musí vykonať do určitého času (časový limit), poskytnite jednu z nasledujúcich možností:
 - používateľ môže vypnúť časový limit pred jeho uplynutím,
 - používateľ si pred vypršaním času ľubovoľne upraví časový limit (minimálne o 10-násobok predvolenej hodnoty),
 - používateľ je upozornený pred vypršaním časového limitu a má aspoň 20 sekúnd na predĺženie časového limitu jednoduchou akciou (napr. stlačením medzerníka) a časový limit môže predĺžiť aspoň 10-krát.



Za 0:51 wylogujemy Cię z serwisu. Żeby tu zostać, kliknij dowolne miejsce.

Zdroj: internetbanking

Upozornenie

Výnimky pre túto požiadavku:

- situácia, keď je časový limit povinnou súčasťou nejakej činnosti v reálnom čase (napr. aukcie) a nie je možné ho zmeniť,
- situácia, keď je časový limit dôležitý a jeho predĺženie by zrušilo alebo narušilo danú činnosť,
- v situácii, keď časový limit prekročí 20 hodín.

Dobrá prax

Online systém podávania žiadostí na obecnom úrade je z bezpečnostných dôvodov časovo obmedzený. Spojenie vyprší 15 minút po poslednej operácii vykonanej používateľom. 30 sekúnd pred vypršaním spojenia sa zobrazí varovné okno s tlačidlom "Predĺžiť čas". Po kliknutí naň sa platnosť spojenia predĺži o ďalších 15 minút.

K dispozícii je zaškrŕavacie políčko "neodhlasovať ma automaticky". Ak je táto možnosť označená, systém neodpočítava čas do vypršania spojenia.

- Ak je na stránke obsah, ktorý sa pohybuje, bliká, posúva alebo sa automaticky obnovuje, zabezpečte, aby boli splnené všetky nasledujúce podmienky:

- **pohyb, blikanie, posúvanie (scrollovanie)**

Pre všetky pohyblivé, blikajúce alebo posúvajúce sa informácie, ktoré (1) sa spúšťajú automaticky, (2) trvajú dlhšie ako 5 sekúnd a (3) sú prezentované súbežne s iným obsahom, zabezpečte mechanizmus, ktorý používateľovi umožní pozastaviť, zastaviť alebo skryť meniaci sa obsah okrem prípadov, keď je pohyb, blikanie a posúvanie nevyhnutné.

- **automatické obnovovanie**

Pre každý obsah s automatickým obnovovaním, ktorý (1) sa spúšťa automaticky a (2) sa zobrazuje súbežne s iným obsahom, zabezpečte mechanizmus, ktorý používateľovi umožní pozastaviť, zastaviť alebo skryť, prípadne ovládať rýchlosť obnovovania, okrem prípadov, keď je automatické obnovovanie nevyhnutnou súčasťou činnosti.

Upozornenie

Táto požiadavka sa vzťahuje na všetok obsah, ktorý sa automaticky mení, vrátane bannerov a sliderov s fotografiami (tzv. karusel). Každý takýto webový prvok sa musí dať zastaviť, pozastaviť alebo skryť.

5.1.6. Epileptický záchvat

- Časté záblesky alebo prenosy s veľkým počtom zábleskov a celkovo veľa červenej farby môžu spôsobiť napríklad epileptické záchvaty. Skontrolujte, či sa takéto záblesky nevyskytujú v prehrávaných filmoch, multimediálnych prezentáciách atď. Ak sú častejšie ako 3 záblesky za sekundu, znížte ich frekvenciu.

Dobrá prax

Vyhýbanie sa prezentácii obsahu s množstvom vysokofrekvenčných zábleskov. Používanie softvéru na kontrolu frekvencií zábleskov (vrátane červených zábleskov).

5.1.7. Možnosti navigácie

- Vo webových aplikáciách a na webových stránkach zabezpečte mechanizmus na preskočenie blokov obsahu, ktoré sa na týchto stránkach opakujú.
- Uveďte názvy každej podstránky na webovej stránke alebo každej novej obrazovky webovej aplikácie, ktoré opisujú ich účel alebo predstavujú ich tematiku.
- Ak poradie pohybovania sa na stránke (postupnosť prechádzania stránky) ovplyvňuje pochopenie informácií, potom zabezpečte také poradie prvkov zamerania, aby používateľ mohol informácie pochopiť.

Upozornenie

Požiadavka sa týka prvkov, pre ktoré je možné vytvoriť zameranie (focus). Hoci je možné zamerať (focusovať) takmer každý prvok na stránke, mali by ste sa tomu vyhnúť. Focus by mali mať iba prvky, s ktorými používateľ interaguje a ktorých vyvolanie (kliknutie, kláves, manipulátor) spôsobí nejakú udalosť na stránke.

Poradie zamerania má významný vplyv na používanie a pochopenie stránky. Preto by sa poradie zamerania malo upraviť s osobitnou pozornosťou a rozvahou. Skúsenosti ukázali, že dobrým riešením je poradie zamerania, ktoré je odvodené od poradia, v akom sú prvky usporiadané v kóde stránky.

- Každý odkaz niekam smeruje. Ak je to možné, uveďte textový odkaz, ktorý jednoznačne informuje o tom, na čo sa odkazuje, bez toho, aby ste museli odhadovať jeho účel z kontextu:
 - v popise odkazu musí byť jasne uvedené, kam sa presmerovanie uskutoční,
 - upozornenie používateľa, že stránka bola otvorená v novom okne alebo záložke, je povinné.
- Poskytnite viac ako jeden spôsob, ako nájsť stránku na webovej lokalite, okrem prípadov, keď je stránka výsledkom určitého postupu alebo jednou z jeho fáz.
- Nadpisy a štítky

Nadpisy môžu byť jedným z najdôležitejších štruktúrnych prvkov webovej stránky, pretože pomáhajú štruktúrovať a organizovať informácie. Softvér, ktorý používajú zrakovo postihnuté osoby, používa na navigáciu po stránke

nadpisy. Preto ak sa na stránke používajú nadpisy, mali by opisovať tému alebo obsah časti webovej stránky.

- Zabezpečte viditeľnosť zamerania (focusu) klávesnice, aby používateľ používajúci klávesnicu vedel, ktorý prvok webovej aplikácie alebo webovej lokality je aktívny.

5.1.8. Metódy obsluhy

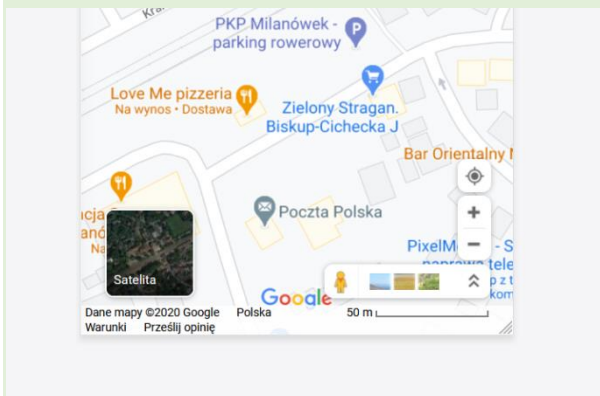
- Ak sa na ovládanie obsahu používajú viacbodové gestá alebo pohybové gestá, poskytnite aj možnosť ovládania pomocou jednobodového dotykového gesta, ktoré nie je založené na pohybe.

Viacbodové gesto je napríklad zovretie prstov k sebe na zmenšenie obsahu, potiahnutie/poklepanie dvoma/troma prstami, rozdelené klepnutie (jeden prst sa nepretržite dotýka obrazovky, druhý prst vykonáva klepnutie).

Pohybové gesto je pohyb, ktorý má minimálne tri body - začiatok, medziľahlý bod a koniec, napr. 9-bodový zámok telefónu.

Dobrá prax

Obsah sa dá zväčšiť rozťahnutím prstov. Zároveň sú k dispozícii tlačidlá + a - na zväčšenie a zmenšenie obsahu.



Zdroj: maps.google.pl

Softvér umožňuje odomknutie telefónu pomocou tvaru a digitálneho kódu.

- V prípade funkcií, ktoré sa spúšťajú jednobodovým dotykom, zabezpečte, aby bolo pravdivé aspoň jedno z nasledujúcich tvrdení:

- žiadna udalosť: stlačenie nevyvolá žiadnu odozvu programu/webovej stránky,
- prerušenie alebo vrátenie späť: reakcia programu/webovej stránky závisí od uvoľnenia tlaku a existuje mechanizmus, pomocou ktorého možno reakciu prerušiť alebo vrátiť späť, keď sa tlak uvoľní,
- zvrátenie udalosti: uvoľnenie tlaku zvráti reakciu programu/webovej stránky a obnoví stav pred udalosťou,
- je potrebné stlačenie: stlačenie je potrebné na spustenie reakcie programu/webovej stránky.

Upozornenie 1: Funkcie, ktoré napodobňujú stlačenia klávesnice alebo numerickej klávesnice, sa považujú za nevyhnutné.

Upozornenie 2: Táto požiadavka sa vzťahuje na webový obsah, ktorý interpretuje dotykové akcie (t. j. nevzťahuje sa na akcie potrebné na ovládanie používateľského programu alebo asistenčnej technológie).

Upozornenie

Vo WCAG sa táto požiadavka nazýva "Zrušenie indikátora". Jeho hlavným účelom je umožniť používateľom zrušiť voľbu, ktorú vykonali pomocou jednobodového dotyku (myši, manipulátora, prsta). Každému používateľovi digitálnych technológií sa stáva, že omylom označí/klikne/vyberie nejakú položku. V súlade s touto požiadavkou sa musia tvorcovia webových stránok vyhnúť riešeniam, pri ktorých bude náhodná aktivácia funkcie nezvratná.

- Ak sú na stránke prvky, ktoré majú štítky, uistite sa, že obsah zobrazený v týchto štítkoch je rovnaký alebo obsiahnutý v dostupných názvoch, ktoré prepojenie s týmito prvkami je naprogramované.
- Ak má digitálny produkt funkciu, ktorú možno ovládať pohybom zariadenia alebo pohybom používateľa, zabezpečte, aby ju bolo možné ovládať prvkami používateľského rozhrania a aby sa reakcia na pohyb dala vypnúť, aby sa zabránilo náhodnej aktivácii.

Upozornenie

Výnimkou sú nasledujúce prípady:
pohyb je určený na prevádzku funkcie prostredníctvom rozhrania [podporujúceho prístupnosť](#),

pohyb je pre funkciu nevyhnutný, a to by zneplatnilo operáciu.

Príklad

Mobilné zariadenia majú napríklad možnosť vymazať nedávno napísaný text zatrasením. Používateľ má možnosť túto funkciu vypnúť, aby trasenie nemalo žiadny účinok.

5.1.9. Čitateľnosť

- Pri tvorbe webovej stránky sa uistite, že vývojár dbá na to, aby bol jazyk pre celú stránku definovaný ako jeden a ten istý jazyk (pre stránky v poľštine – poľština, v angličtine – angličtina, v nemčine – nemčina atď.).

Ak sú časti obsahu uverejnené v inom jazyku (napr. nemecké citácie na poľskej stránke), na označenie cudzojazyčných fragmentov je potrebné použiť príslušné značky.

5.1.10. Predvídateľnosť

- Zabezpečte, aby presunutie zamerania (focusu) na akýkoľvek prvok používateľského rozhrania nezmenilo obsah stránky spôsobom, ktorý by mohol používateľa uvádzať do omylu alebo zmiasť.

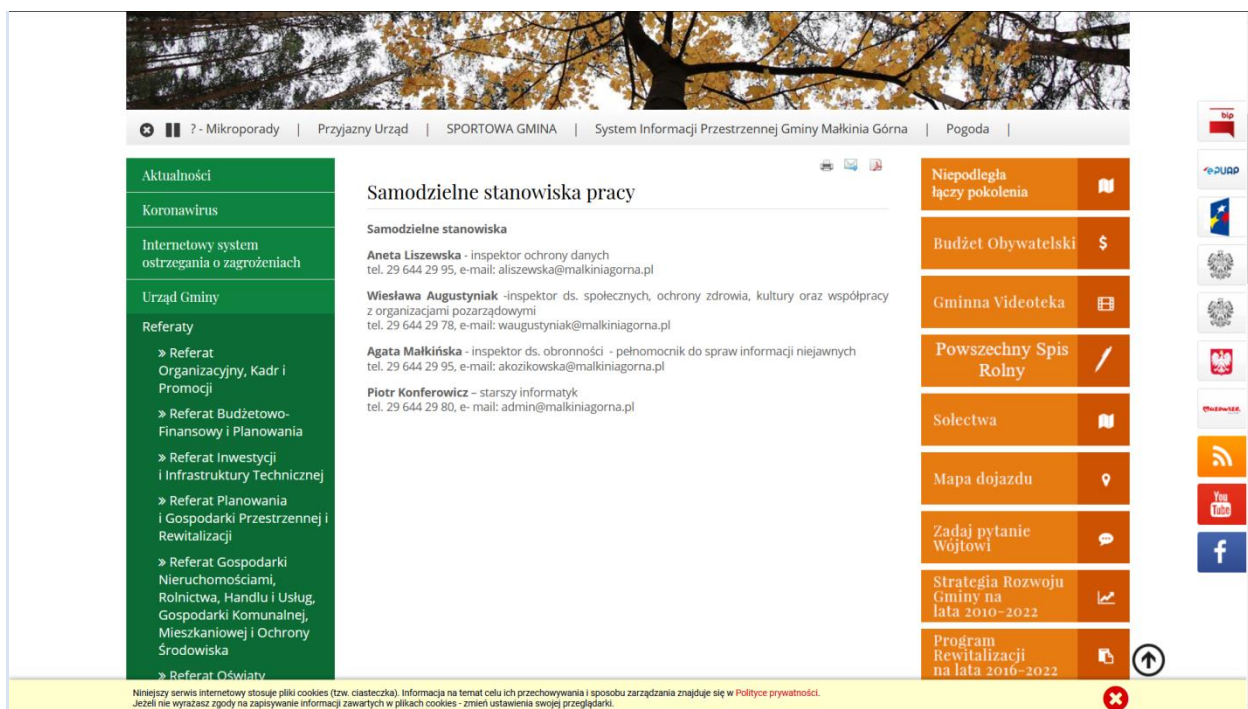
Príklad

Príkladom zmeny, ktorá spôsobuje zmätok, môže byť automatické otvorenie nového okna, keď prvok (odkaz) získa zameranie (focus). Takéto riešenie by bolo pre všetkých používateľov zaskakujúce, a preto takéto mechanizmy nie sú na webe povolené.

- Navigačné prvky stránky/aplikácie musia byť umiestnené na rovnakom mieste na stránke (vizuálne a v kóde stránky) na celom webe.

Príklad

Navigačné prvky sú všetky časti, ktoré sa objavujú na každej stránke a umožňujú používateľovi pohybovať sa po celej webovej lokalite - menu, bloky odkazov, päta stránky s odkazmi. Na každej podstránke webovej lokality musia byť tieto prvky umiestnené na rovnakom mieste na stránke.



Zdroj:

https://www.malkiniagorna.pl/asp/pl_start.asp?typ=14&menu=272&strona=1&sub=162

- Zabezpeďte, aby komponenty, ktoré na danej webovej lokalite plnia rovnakú funkciu a vyskytujú sa na mnohých jej podstránkach alebo sa objavujú vo webových aplikáciách, boli konzistentne a jednotne pomenované a prezentované na všetkých miestach, kde sa vyskytujú.

Príklad

Ikony tlač, kontrastné verzie atď. sú na každej podstránke webovej stránky označené rovnako.

5.1.11. Pomoc pri zadávaní informácií

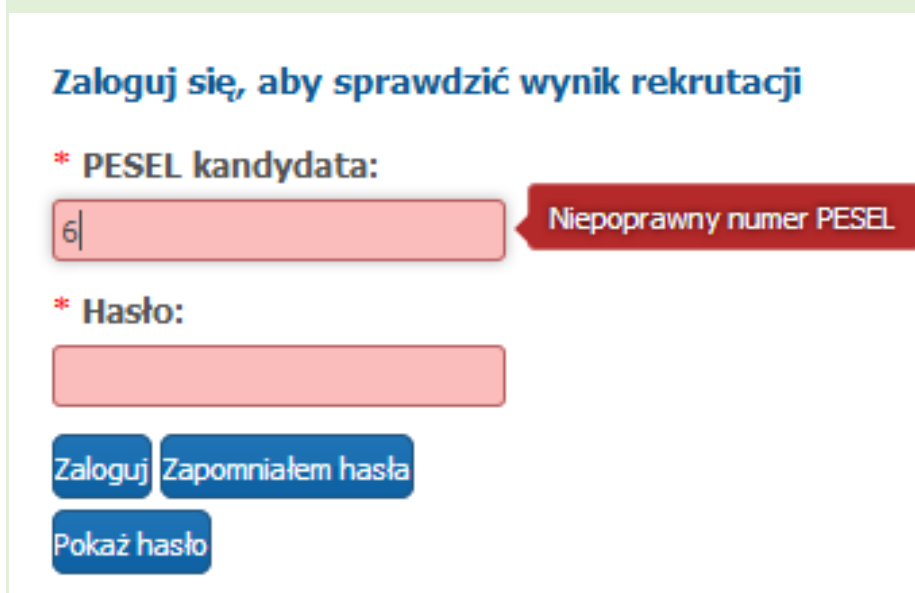
- Ak sa na webovej stránke alebo vo webovej aplikácii nachádza formulár, ktorý môže vyplniť používateľ, zabezpečte, aby bola automaticky signalizovaná akákoľvek zistená chyba pri zadávaní údajov. Označte chybný prvok (napr. zvýraznením inou farbou) a uveďte opis tejto chyby v texte.

Dobrá prax

Používateľ vyplní žiadosť o prijatie dieťaťa do materskej školy, ale zabudne zadať jeho rodné číslo. Po kliknutí na tlačidlo odoslať formulár sa zobrazí okno s

upozornením "Chýba rodné číslo. Zadať ho ako reťazec 10 číslic." a tlačidlo OK. Po kliknutí naň sa focus klávesnice presunie do rubriky označenej "Rodné číslo dieťaťa" a používateľ ho teraz môže zadať. Políčko je označené červenou farbou, aby sa dalo ľahko nájsť.

Nezabudnite, že chybové hlásenie vo formulári má byť vytvorené tak, aby si ho všimli aj nevidiaci používatelia. Ak sa správa zobrazuje v novom okne alebo modálnom okne, je dôležité, aby obsahovalo aspoň jeden prvok, ktorý môže prevziať focus, a aby sa focus automaticky nastavil na začiatku chybovej správy. Ak sa informácie o chybe zobrazujú ako stavové informácie (bez zmeny kontextu), mali by sa použiť techniky WAI-ARIA napr. role=ariadialog.



Zdroj: <https://warszawa-przedszkola.pzo.edu.pl/formico-parents/main.action>

- Ak používateľ na webových stránkach:
 - preberá právne záväzky,
 - vykonáva finančné transakcie,
 - upravuje alebo odstraňuje údaje obsiahnuté v systémoch na uchovávanie údajov,
 - zadáva odpovede na testy,
 zabezpečte, aby bol k dispozícii aspoň jeden z nasledujúcich mechanizmov:
 - zadané údaje je možné vziať späť,

- údaje zadané používateľom sa kontrolujú a používateľ môže opraviť prípadné chyby; používateľ môže údaje pred odoslaním skontrolovať, opraviť a overiť.

5.1.12. Relevantnosť

- Každý obsah vytvorený pomocou značkovacieho jazyka (CSS, HTML, XHTML, XML, MathML, MusicXML) musí byť syntakticky správny, t. j. musí:
 - obsahovať úplné značky začiatku a konca,
 - používať značky a atribúty podľa ich špecifikácií,
 - atribúty sa nesmú duplikovať,
 - každý prvok musí mať jedinečné ID.

Tieto podmienky nemusia byť splnené, ak to špecifikácia jazyka umožňuje. Táto požiadavka sa najlepšie overuje automaticky pomocou validátora. Moderné editory majú okrem iného integrované interné validátory.

Dobrá prax

Ak štandardné značky a atribúty HTML nepostačujú na zabezpečenie primeranej úrovne prístupnosti, mala by sa použiť technológia WAI - ARIA.

- Komponenty používateľského rozhrania (napr. prvky formulára, odkazy, komponenty generované skriptami) musia byť vytvorené tak, aby ich názov, úloha, stav, vlastnosti a hodnoty boli dostupné pre asistenčné technológie. Táto požiadavka sa vzťahuje na vývojárov, ktorí tvoria vlastné komponenty používateľského rozhrania alebo namiesto štandardných ovládacích prvkov používajú hotové riešenia od iných vývojárov. Toto kritérium spĺňajú štandardné prvky HTML.

Upozornenie

Je potrebné zabezpečiť, aby boli k dispozícii všetky komponenty, z ktorých je aplikácia alebo služba vytvorená. Existuje skupina webových služieb, ktorá zahŕňa ďalšie, často externé služby s vlastnými rozhraniami. Základná služba využíva takéto riešenia napríklad na spracovanie platieb za nákupy. Nesmie sa stať, že primárna služba je úplne dostupná, zatiaľ čo doplnková služba je nedostupná. Vtedy bude napriek dostupnosti primárnej služby nedostupná celá služba.

5.2. DOBRÁ PRAX PRI TVORBE MOBILNÝCH APLIKÁCIÍ

- Obmedzte počet prvkov zobrazených na každej obrazovke/zobrazení aplikácie.
- Dbajte na primeranú veľkosť písma - približne 16px pre obyčajný text.
- Uistite sa, že ovládacie prvky majú primeranú veľkosť - minimálne približne 9 x 9 mm. Zabezpečte aj neaktívny priestor okolo ovládacích prvkov s minimálnou veľkosťou.
- Upravte odkazy tak, aby sa zmestili do dostupnej šírky obrazovky.
- Polia formulára umiestnite pod ich štítky, nie vedľa nich.
- Uistite sa, že nie je vypnutá možnosť priblíženia obsahu pomocou gesta "rozovretím prstov".
- Uistite sa, že aplikácia podporuje systémové nastavenia veľkosti písma (ak používateľ v systémových nastaveniach zvolil veľkosť písma 200 %, aplikácia musí zobrazovať aj zväčšené písmo).
- Sprístupnite ovládacie prvky na obrazovke na zväčšenie a zmenšenie písma.
- Umožnite nastaviť vyššie hodnoty kontrastu, než sú hodnoty uvedené vo WCAG 2.1. Mobilné zariadenia sa vzhľadom na svoju hlavnú vlastnosť – mobilitu – používajú v rôznych prostrediach vrátane nepriaznivých svetelných podmienok (napr. pri jasnom slnečnom svetle).
- Uistite sa, že všetky funkcie aplikácie možno ovládať pomocou externej klávesnice alebo alternatívnej klávesnice na obrazovke a ukazovacích zariadení (myš atď.).
- Uistite sa, že gestá používané na ovládanie aplikácie sú čo najjednoduchšie. V optimálnom prípade by všetky gestá mali byť jednodotkové.
- Zabezpečte, aby sa všetky funkcie aplikácie aktivovali až po uvoľnení dotyku (tzv. touchend / mouseup event).
- Ak aplikácia vyžaduje na spustenie funkcie špeciálne gestá (napr. panel s funkčnými tlačidlami, vysunutie z okraja obrazovky do stredu obrazovky), poskytnite informácie a pokyny, aby používateľ o takejto funkcii vedel.
- Ak aplikácia využíva na ovládanie pohyb zariadenia (napr. trasenie), musí zároveň poskytovať podporu klávesnice alebo dotyku pre tieto funkcie.

- Pohodlné umiestnenie tlačidiel – zaistite, aby sa rozhranie dalo prispôbiť potrebám rôznych používateľov (praváci/laváci, malé ruky, tučné prsty atď.).
- Zabezpečte, aby aplikácie fungovali správne v oboch orientáciách zariadenia. Niektorí používatelia pracujú len v jednej orientácii.
- Dbajte na konzistentné umiestnenie ovládacích prvkov aplikácie na všetkých obrazovkách/zobrazeniach aplikácie.
- Umiestnite ovládacie prvky aplikácie tak, aby ste ich nemuseli používať posúvaním obrazovky. Zároveň dbajte na to, aby ovládacie prvky nezaberali príliš veľa miesta (t. j. nezakrývali obrazovku).
- Vyhnite sa zobrazovaniu všetkého, čo nie je hlavným obsahom, súčasne s hlavným obsahom. Ak aplikácia zobrazuje správu, môže byť lepšie zobraziť ju cez celú obrazovku tak, aby používateľ musel túto správu (obrazovku) zavrieť skôr, ako bude pokračovať v používaní aplikácie.
- Uistite sa, že ak je na obrazovke správa, tlačidlo na jej zatvorenie je viditeľné a prístupné pri veľkom zväčšení obrazovky.
- Ak aktívne položky vedú na rovnaké miesto, zoskupte ich. Namiesto vytvárania dvoch samostatných tlačidiel (nadpis ako odkaz a "prečítajte si viac" ako druhý odkaz, ktorý vedie na to isté miesto) vytvorte jeden klikateľný objekt.
- Dbajte na viditeľnosť klikateľných prvkov – ak je prvok aktívny, použite rôzne metódy, aby bola aktivita prvku viditeľná a jednoznačná (tvar, text, farba, štítok, ikonografika atď.).
- Umožnite použitie virtuálnej klávesnice, ktorá zodpovedá zadávaným údajom (ak má používateľ zadať telefónne číslo, zobrazte iba numerickú klávesnicu).
- Minimalizujte nutnosť písania všade, kde je to možné (používajte výberové zoznamy, zaškrŕavacie políčka, automaticky načítajte a vkladajte údaje – čas, dátum, miesto).

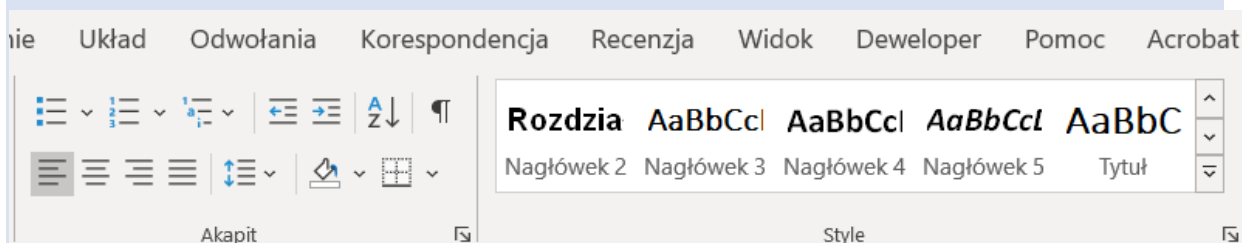
5.3. DOKUMENTY ELEKTRONICKÉ DOKUMENTY

5.3.1. Dokumenty pripravené v textových editoroch

- Používajte štrukturálne prvky v dokumentoch podľa svojho určenia a využívajte technológie dostupné v textovom editore - nadpisy, odseky, zoznamy s odrážkami a číslované zoznamy, odkazy, poznámky pod čiarou, obsah, tabuľky.

Upozornenie

Používajte funkcie dostupné v softvéri – štýly na označovanie nadpisov, automatické zoznamy, vkladanie tabuliek, vkladanie nadpisov, medzery atď.



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

V krátkych dokumentoch, kde je označovanie sekcií nadpismi zbytočné, môžete od tohto označovania upustiť (napr. jednostránkové dokumenty).

- Používajte farby podľa minimálnych požiadaviek WCAG - pre text minimálne 18 b alebo minimálne 14 b, tučné 3:1, pre ostatné 4,5:1.

Požiadavky na kontrast sa vzťahujú aj na všetky prvky, ktoré nenesú textový obsah - grafy, infografiky, diagramy, ovládacie prvky, tlačidlá, polia formulárov atď.

Upozornenie

Na kontrolu kontrastu môžete použiť špeciálny softvér. Na internete nájdete bezplatný softvér na nekomerčné použitie a platený softvér na komerčné použitie. Najbezpečnejšia farebná kombinácia je čierne písmo a biele pozadie.

- Opisné odkazy používajte vždy, keď je to možné a ak odkaz nie vlastným menom.

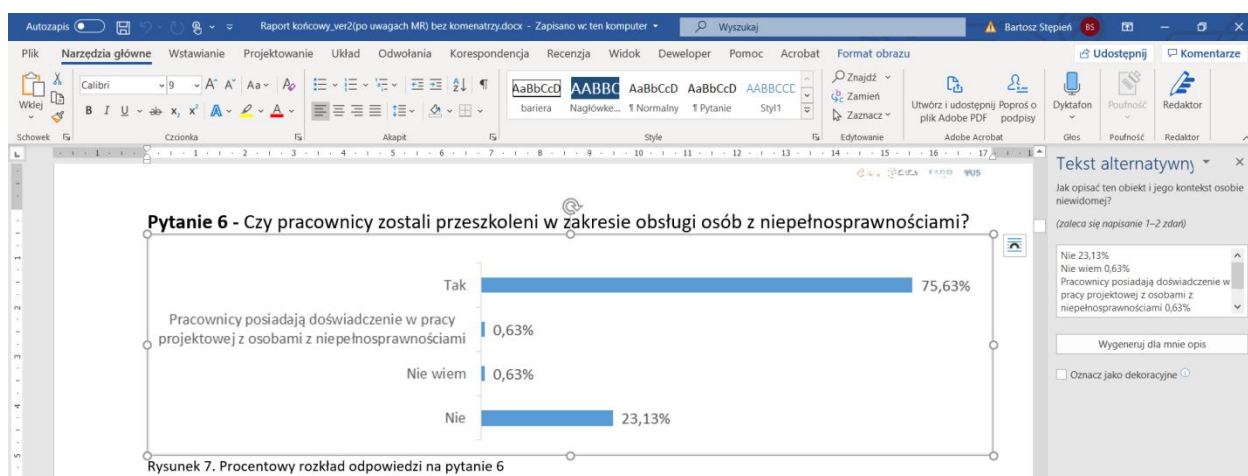
Dobrá prax

Odkaz <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0882&from=PL>

zmeňte na "Európska smernica o prístupnosti".

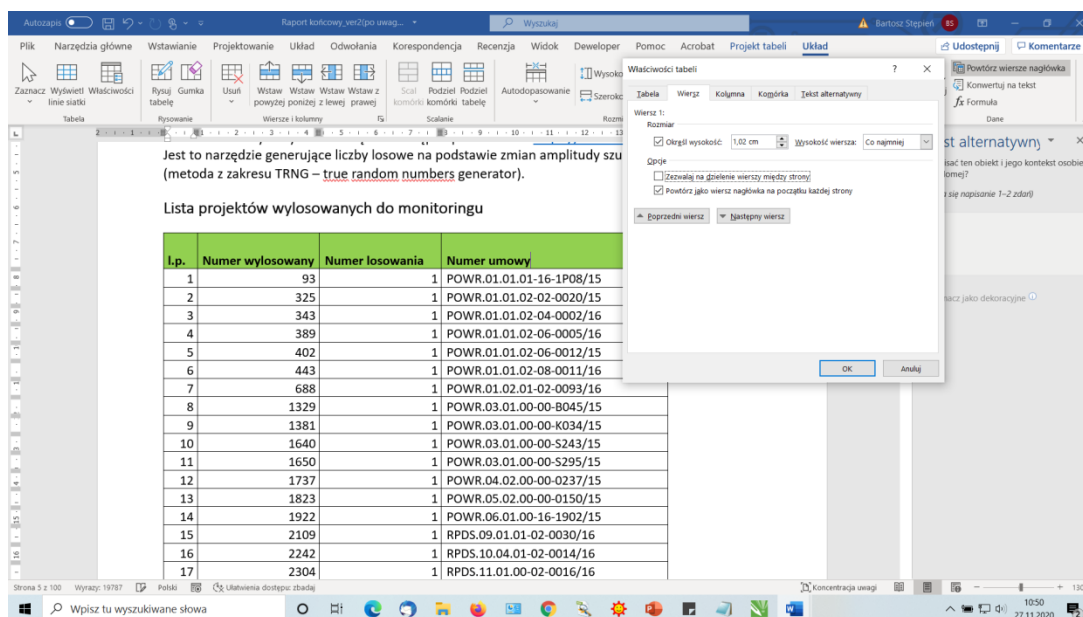
Odkaz www.allegro.pl nemeňte, pretože ide o charakteristické vlastné meno.

- Na základný text používajte bezserifové písmo s minimálnou veľkosťou 11 bodov. Na zvýraznenia, nadpisy, citácie použite písmo rovnakého typu, ale väčšie, tučné.
- Poskytnite alternatívny text pre všetky netextové prvky:
 - fotografie, grafika - uveďte alternatívny text, ktorý stručne opisuje, čo fotografia predstavuje (alternatívny text pridáte do vlastností fotografie/grafiky, novšie editory majú priamy odkaz na alternatívny text v ponuke pravého tlačidla myši).
 - grafy, diagramy - musíte uviesť alternatívny text, aby bol graf/diagram úplne zrozumiteľný. Alternatívny text môže byť umiestnený vo vlastnostiach grafu/diagramu alebo v obyčajnom texte pod/nad grafom.



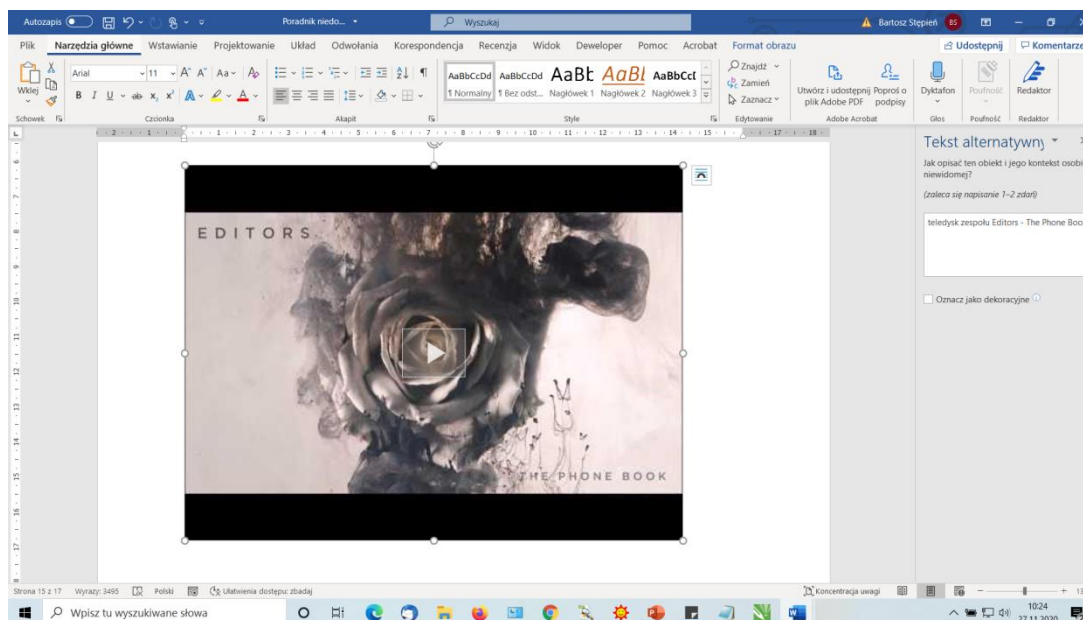
Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

- dekoratívne prvky - najnovšie verzie textových procesorov umožňujú označiť ako dekoratívne aj grafiku, ktorá nenesie obsah. Túto funkciu použite na "skrytie" dekoratívnej grafiky pred asistenčnými technológiami.
- Tabuľky – používajte iba jednoduché tabuľky bez zlúčených buniek. Každéj tabuľke pridajte riadok hlavičky (začiarknite možnosť "opakovať ako riadok hlavičky v hornej časti každej strany"). Je dobrým zvykom nerozdeľovať riadky medzi stránkami.



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

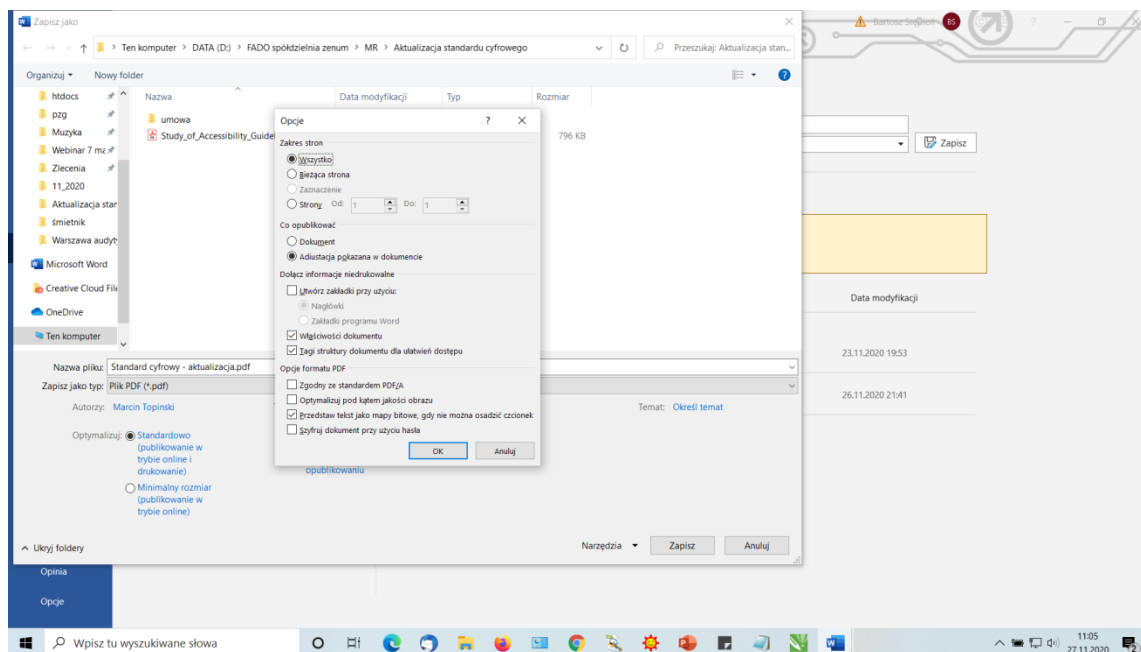
- Multimédiá – ak do dokumentu vkladáte multimédiá, uvedte k nim krátky alternatívny text, ktorý označuje ich obsah. Nezabudnite pritom, že multimédiá musia spĺňať aj ďalšie požiadavky na alternatívne texty. Tieto požiadavky sú opísané v časti "Multimédiá".



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

- Jazyk – tvorte dokumenty v súlade s pravidlami jednoduché komunikácie.

- Export do PDF - uistite sa, že je pri exporte vybraná možnosť exportovať značky a vlastnosti (táto možnosť je prednastavená).



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

5.3.2. Tabuľkové hárky

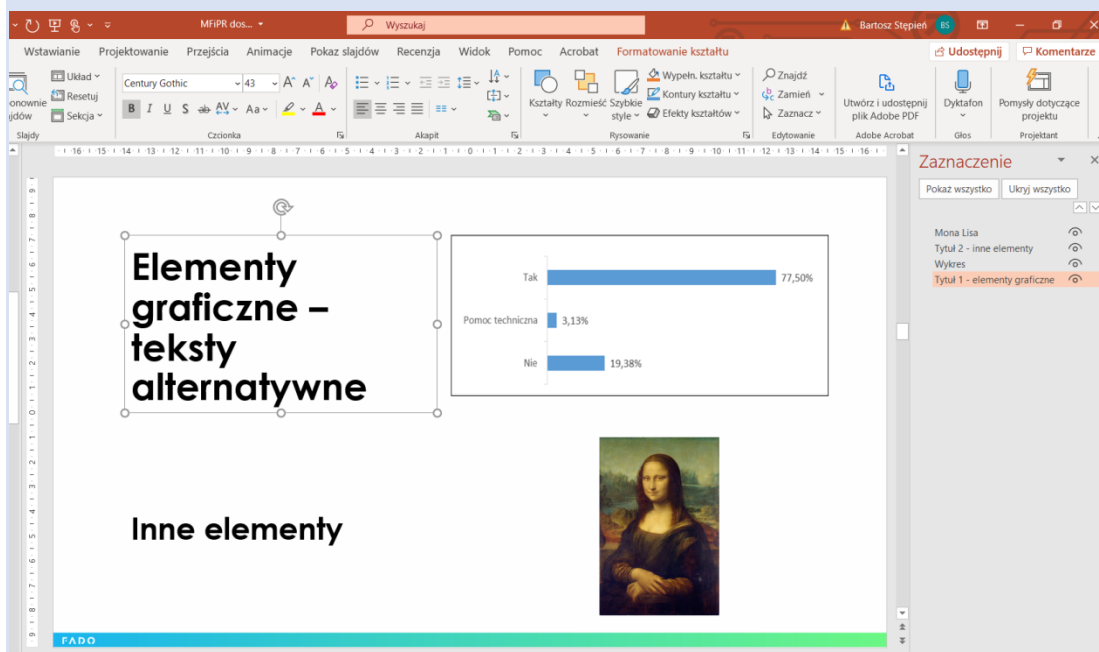
- Zabezpečte alternatívne opisy pre všetko, čo nie je text. Alternatívou grafu by mal byť skôr jeho názov, niečo, čo uľahčuje pochopenie toho, čo graf predstavuje. Samotný graf v programe Excel je čitateľný. Keď prenášate graf do iného programu, preneste ho ako bitmapu (grafiku) a pridajte alternatívny text.
- Uvádzajte zrozumiteľné linky (pravidlá ako vo Worde).
- Zabezpečte dostatočný kontrast medzi textom a netextovými prvkami.
- Všetky hárky pomenujte zrozumiteľne.
- Používajte tabuľky - zachovajte ich jednoduchosť. Uvedte nadpisy tabuliek a pridajte alternatívne texty.
- Vyhnite sa spájaniu buniek. Vyhnite sa prázdny bunkám.
- PDF – exportovanie grafov do formátu PDF v podstate znemožňuje ich pochopenie pri čítaní PDF. Exportujte ako bitové mapy s alternatívnym textom.

5.3.3. Prezentácie

- Pri tvorbe prezentácií pridávajte slajdy pomocou vstavaných štýlov - tým sa zabezpečí správna štruktúra a poradie.
- Uvádzajte jedinečné názvy pre jednotlivé slajdy.
- Uvádzajte alternatívne popisy pre všetko, čo nie je text (rovnaké pravidlá ako v textových editoroch).
- Uvádzajte zrozumiteľné linky (rovnaké pravidlá ako v textových editoroch).
- Zabezpečte dostatočný kontrast medzi textom a pozadím, grafickými prvkami a pozadím atď.
- Zachovajte jednoduchú štruktúru tabuliek. Uvádzajte nadpisy tabuliek.
- Vyhnite sa spájaniu buniek. Vyhnite sa prázdny bunkám.
- Skontrolujte poradie čítania.

Upozornenie

V programe PowerPoint je poradie čítania zobrazené v opačnom poradí.



Zdroj: *Spółdzielnia Socjalna Fado*

- Uvedte názov a autora prezentácie.
- PDF – export robte so značkami a štruktúrou PDF.

5.3.4. PDF

PDF je technológia, ktorá umožňuje prezentovať textové, grafické a multimediálne údaje rovnakým spôsobom na rôznych platformách. Hoci je možné vytvárať dokumenty v programe Adobe Acrobat, je to skôr zriedkavé. Acrobat Reader je predovšetkým čítačka dokumentov PDF.

Vytvárajte dokumenty PDF v editoroch na to určených podľa pravidiel prístupnosti. Keď sa takýto dokument uloží/exportuje do formátu PDF, prvky prístupnosti sú zvyčajne nakonfigurované správne.

Upozornenie

Nezabudnite, že formát PDF môže byť náročný na prístupnosť, najmä ak ide o komplexnú publikáciu s množstvom grafických prvkov, interaktívnych prvkov, dekoratívnych prvkov atď. Vytváranie dokumentov s jednoduchou štruktúrou bez vizuálnych ozdôb pri zachovaní prirodzeného usporiadania obsahu (zhora nadol, zľava doprava) podporuje prístupnosť. **Dokumenty PDF by mali spĺňať špecifikáciu PDF/UA (universal accessibility).**

- Písma – pre základný text používajte bezserifové písma s minimálnou veľkosťou 11 bodov. Na zvýraznenia, nadpisy, citácie použite písmo rovnakého typu, ale väčšie, tučné.
- Formuláre – uistite sa, že polia formulára majú správne označenia a pokyny, ak je to potrebné. Uistite sa tiež, že sú vlastnosti správne označené (napr. povinné polia, overovanie vstupu). Zabezpečte, aby bol používateľ informovaný v prípade chyby pri zadávaní údajov. Uistite sa, že sa formulár dá úplne ovládať pomocou klávesnice.
- Jazyk – správne špecifikujte jazyk dokumentu a jazyk fragmentu textu, ak je dokument viacjazyčný.
- Farby a kontrast – používajte farby podľa minimálnych požiadaviek WCAG - pre text minimálne 18 b alebo minimálne 14 b. tučné 3:1, pre ostatné 4,5:1.
- Kontrast netextových prvkov – požiadavky na kontrast sa vzťahujú aj na všetky netextové prvky obsahu – grafy, infografiky, diagramy, ovládacie prvky, tlačidlá, polia formulára atď.

- Odkazy – používajte opisné odkazy vždy, keď je to možné a odkaz nie je vlastným menom. Ak musíte uverejniť odkazy v ich pôvodnej podobe, použite alternatívne popisy odkazov.
- Multimédiá – ak do dokumentu vkladáte multimédiá, uveďte k nim krátky alternatívny text, ktorý označuje ich obsah. Nezabudnite, že multimédiá musia spĺňať aj ďalšie požiadavky na alternatívny obsah. Tieto požiadavky sú opísané v kapitole Multimédiá.
- Orientácia a zväčšenie – zabezpečte, aby sa dokument PDF správal správne pri zmene orientácie zobrazenia a opätovnom preklopení obsahu, tzv. reflow.
- Skontrolujte dokument pomocou bezplatných online validátorov.
- Štruktúra – používajte štrukturálne prvky tak, ako sú určené - nadpisy, odseky, zoznamy s odrážkami a číslované zoznamy, odkazy, poznámky pod čiarou, obsah, tabuľky.
- Tabuľky – zabezpečte, aby tabuľky mali označené bunky záhlavia a správne nakonfigurované vzťahy medzi bunkami záhlavia a bunkami obsahu.
- Alternatívne texty – uveďte alternatívne texty pre všetky netextové prvky:
 - fotografie, grafika – alternatívny text, ktorý stručne opisuje, čo fotografia predstavuje.
 - grafy, diagramy – musíte uviesť alternatívny text, ktorý umožní úplnú zrozumiteľnosť grafu/diagramu. Alternatívny text môže byť umiestnený vo vlastnostiach grafu/diagramu alebo ako obyčajný text pod/nad grafom.
 - dekoratívne prvky – označte ako artefakty (dekorácie).
- Otestujte dokumenty vo formáte PDF pomocou asistenčných technológií - minimálne čítačiek obrazovky na stolových počítačoch a mobilných zariadeniach.
- Názov – definujte názov dokumentu v jeho vlastnostiach.
- Záložky – vytvárajte záložky v dokumentoch.
- Zrozumiteľnosť – vytvárajte dokumenty, ktoré dodržiavajú princípy jednoduchšej komunikácie.
- Značky (tagy) – uistite sa, že všetky prvky v dokumente majú správne značky, že poradie značiek je správne (čítanie). Odstráňte prázdne značky.

Upozornenie

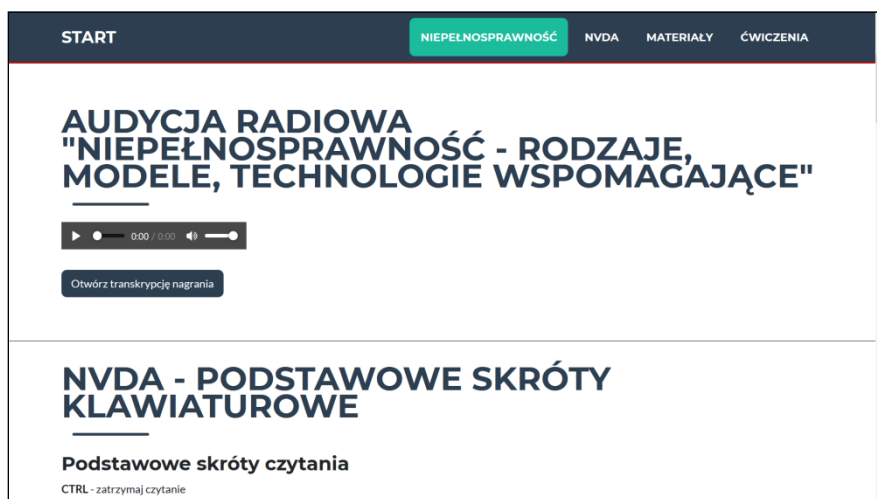
Dokument PDF vytvorený z naskenovaného dokumentu nespĺňa žiadnu z vyššie uvedených požiadaviek.

5.3.5. Multimédia

Multimédiá sú digitálne zdroje obsahujúce pohyblivé (časovo premenlivé) obrazy alebo zvuk, prípadne obidve médiá súčasne. Medzi ne patria okrem iného animácie, podcasty, filmy, prenosy z podujatí.

- **Len audio (záznam obsahujúci výpovede osôb)**

Ak zverejňujete nahrávky ako zvukové súbory, pridajte prepis nahrávky.



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

- **Len zvuk vo filmovom súbore (nahrávka obsahujúca výpovede osôb)**

Ak publikujete zvukové nahrávky vo formáte filmového súboru (len zvuk, statický obraz), pridajte rozšírené titulky alebo prepis nahrávky.



Zdroj: <https://www.youtube.com/watch?v=EVyrNfL0tXw&t=344s>

- **Len audio (nahrávka, ktorá neobsahuje ľudskú reč, napr. zvuky lesa)**

Uvedte textové informácie, z ktorých vyplýva, že v nahrávke nie sú žiadne slovné vyjadrenia.

Katalog zasobów • Wyniki wyszukiwania

Odgłosy lasu

[Pobierz zasób](#) [Uruchom](#)

Ten zasób jest częścią zestawu
Każdy zestaw edukacyjny zawiera scenariusz lekcji, w którym wykorzystywane są powiązane zasoby. [Zobacz scenariusz](#)

nagrania dźwiękowe

Zasób zawiera dźwiękowe nagranie odgłosów zwierząt - w kolejności żaba, dzik, dzięcioł, jeleń, niedźwiedź, wilk, sowa.

0:00 / 0:00

[Pokaż pliki](#)

Liczba wyświetleń: 28951	Liczba pobrań: 2389	Dodano: 2013-08-21	ABC00102 (102343)
--------------------------	---------------------	--------------------	-------------------

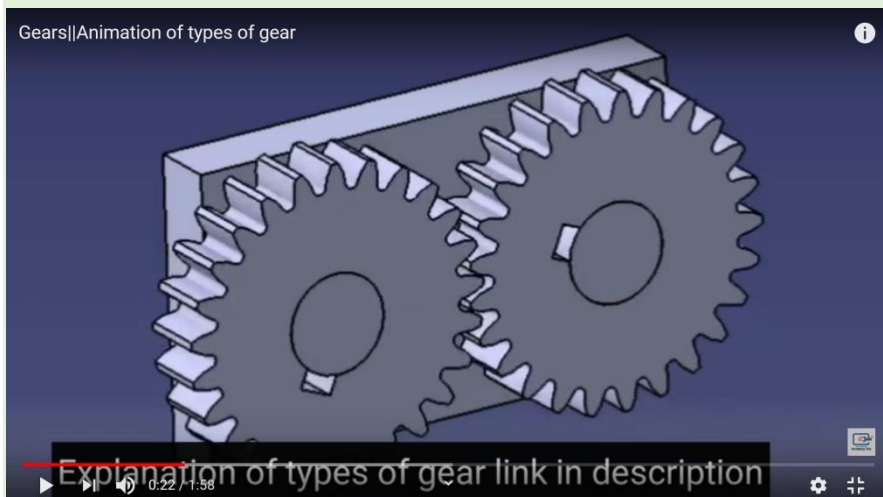
Zdroj: <https://scholaris.pl/zasob/102343>

- **Len video (vo video môže byť zvuk, napr. hudba na pozadí, ale žiadne výpovede ľudí, zvuk neprenáša informácie)**

Poskytnite audiokomentár alebo textový opis obsahu, ktorý obrázok sprostredkúva.

Dobrá prax

Animácia zobrazujúca fungovanie ozubených kolies - film má hudbu v pozadí, ale inak nie je obsah sprostredkovaný zvukom. K filmu je potrebné pridať audiokomentár alebo textový popis, aby bol zrozumiteľný.



Zdroj: <https://www.youtube.com/watch?v=tjNsUzxRjfw&t=22s>

- **Multimédia (filmy, animácie, videoprezentácie atď., synchronizácia obrazu a zvuku a hovorené slovo).**

Ku každej nahrávke môžete pridať rozšírené titulky (titulky pre nepočujúcich).

Ku každej nahrávke pridať audiokomentár.

Upozornenie

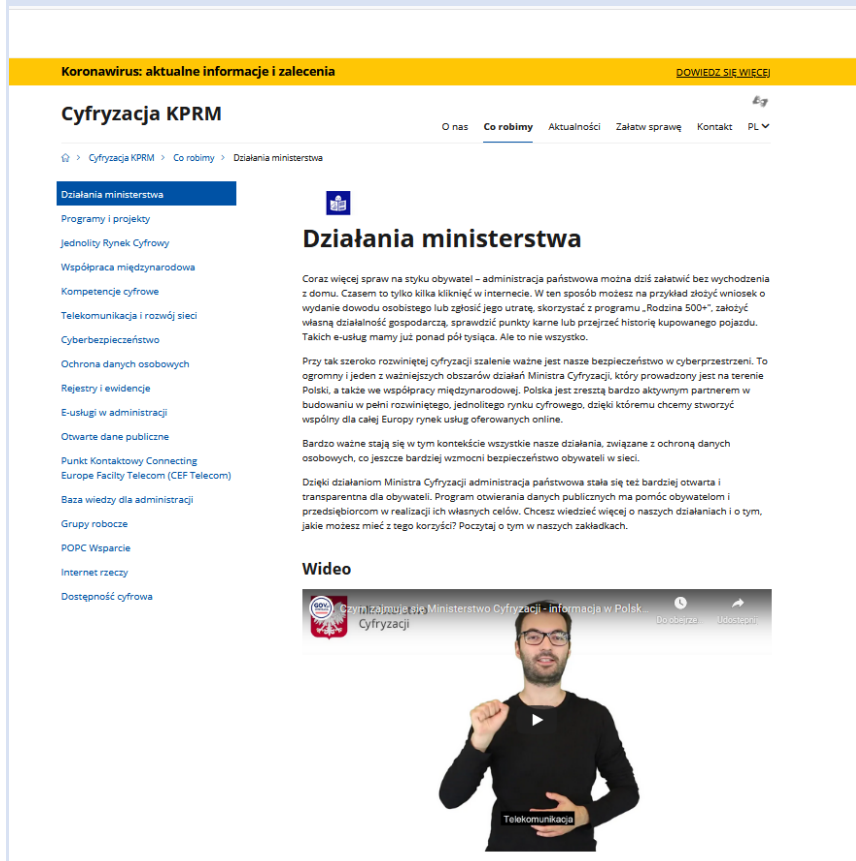
K živému vysielaniu nemusíte pridávať titulky a audiokomentár, hoci je to dobrá prax.

Pri nahrávkach obsahujúcich hudbu pridať informácie o skladbe, autorovi, nálade hudby, texte.



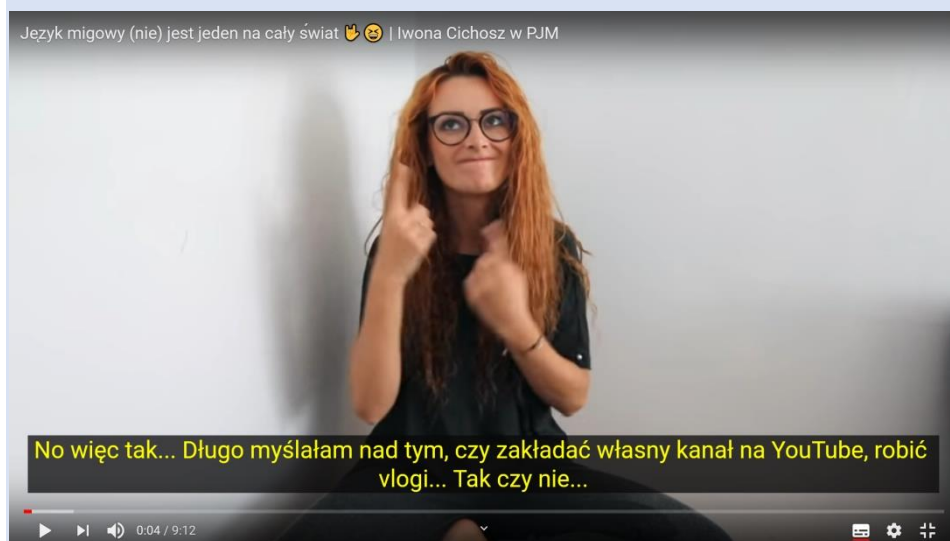
Zdroj: https://www.youtube.com/watch?v=81gpeed_bZg

Ak uverejníte video v posunkovom jazyku, ktoré je prekladom textu, nepridávajte k takémuto videu titulky ani prepis. Uvedte iba textovú informáciu, že video je v posunkovom jazyku a je prekladom textu.



Zdroj: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/dzialania>

Ak je nahrávka v posunkovej reči voľnou výpoveďou nepočujúcej osoby, pridajte titulky alebo alternatívu v podobe prepisu reči.



Zdroj: <https://www.youtube.com/watch?v=tkBQSYp4a-g&t=441s>

• Titulky

Pokiaľ je to možné, mali by sa používať skryté titulky, t. j. titulky, ktoré môže používateľ zapnúť alebo vypnúť. Rozšírené titulky by mali spĺňať aspoň tieto požiadavky:

- titulky sa umiestňujú v dolnej časti obrazovky,
- písmo použité na titulky by malo byť čitateľné, najlepšie bezserifové, biele na čiernom pozadí alebo s čiernym obrysom,
- riadok titulkov by nemal obsahovať viac ako 40 znakov. Súčasne sa môžu zobraziť 2 riadky textu, a ak je hlavná správa obsiahnutá vo výroku, môže obsahovať 3 riadky,
- jeden titulok sa zobrazuje najmenej 1 sekundu a najviac 7 sekúnd. Čas zobrazenia by mal zodpovedať dĺžke textu a umožniť pohodlné čítanie. Neprekračujte rýchlosť 180 slov za minútu (20 znakov za sekundu). Snažte sa nepoužívať viac ako 160 slov za minútu (18 znakov za sekundu),
- rozšírené titulky obsahujú všetky ústne prejavy a informácie o zvukoch, ktoré sú dôležité pre pochopenie obsahu,



Zdroj: <https://www.youtube.com/watch?v=wUIqINbrTok>

- pred dialógom sa píše spojovník. Ak nie je možné z obrázku vyčítať, kto hovorí konkrétnu repliku, osoba sa označí príslušnou farbou alebo sa identifikuje iným spôsobom (meno, pseudonym, postava).



Zdroj: <https://www.youtube.com/watch?v=wUlqINbrTok>

- **Audiokomentár**

- Hlasový komentár opisuje to, čo je vidieť, bez interpretácie, pokiaľ to nie je potrebné na pochopenie obsahu,
- hlasový komentár je na zvukovej stope umiestnený tak, aby nerušil reč na hlavnej stope,
- hlasový komentár by nemal byť výrazne hlasnejší alebo tichší ako hlavná zvuková stopa,
- ak sú v nahrávke titulky (titulkové tabule, záverečné titulky atď.), mali by v audiokomentári odznieť,
- ak je všetok obsah potrebný na pochopenie vizuálneho obsahu obsiahnutý v zvukovej stope, audiokomentár nie je potrebný.

Dobrá prax

Pri príprave scenára k filmu si nechajte čas na audiokomentár - usporiadajte scény, reč, zvuk filmu tak, aby bol priestor na dodatočný slovný opis. Napríklad animácia, v ktorej čitateľ hovorí počas celého filmu, nie je vhodná na audiokomentár.

- **Posunkový jazyk**

Dobrá prax

Pri kľúčových nahrávkach a živých vysielaniach obsahujúcich verbálne informácie sa zabezpečuje tlmočenie do posunkového jazyka. Kľúčové nahrávky a priame prenosy sú tie, ktoré sú hlavným produktom projektu alebo umožňujú realizovať

hlavný cieľ projektu. Tlmočenie do posunkového jazyka musí spĺňať aspoň tieto požiadavky:

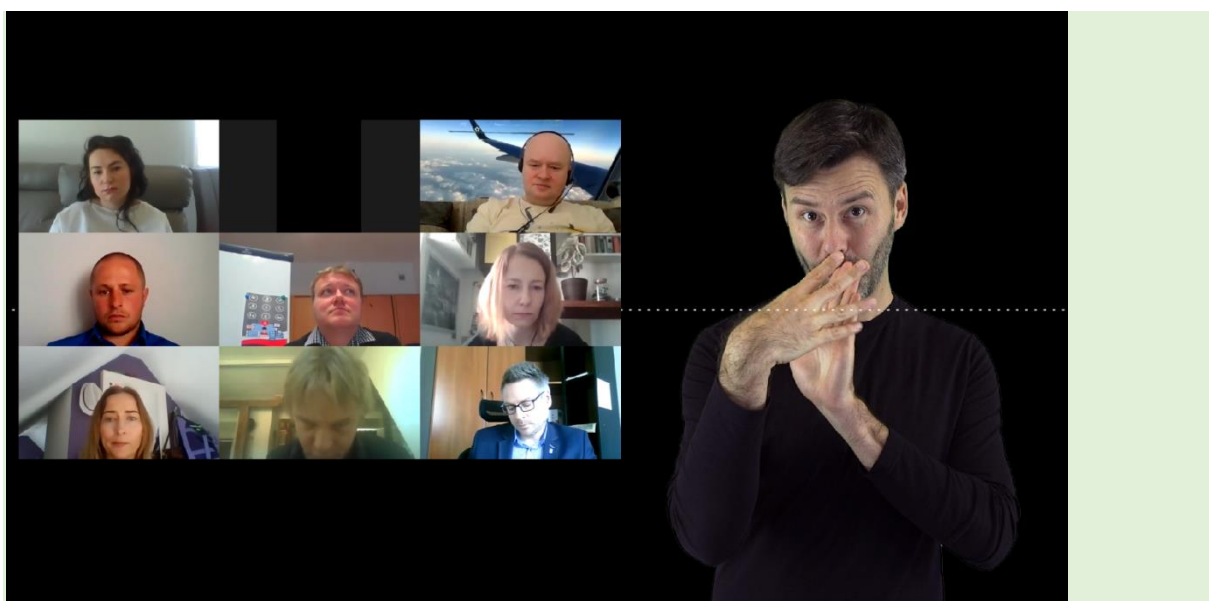
- tlmočenie do posunkového jazyka - poľštiny alebo iného jazyka, ak je to potrebné. Neprezentujte informácie v znakovom jazyku,
- postava tlmočníka musí byť viditeľná aspoň od pásu nahor,
- postava tlmočníka je umiestnená v pravom dolnom rohu obrazovky. Ak to nie je možné, napríklad pri živom vysielaní, môže byť viditeľný aj inde. Toto pravidlo neplatí, ak je tlmočník jedinou súčasťou obrazu;
- veľkosť tlmočníka musí umožňovať dobrý výhľad na jeho ruky a tvár:
 - obrázok tlmočníka je aspoň do polovice obrazovky v horizontálnej osi,



Zdroj:

<https://www.youtube.com/watch?v=nItWanvoPoQ&feature=youtu.be&fbclid=IwAR3yLAMve507IexzVMzo6XaMh8fWeirprEAW-YFb9ixlPHK6srV9ay6fXHY>

- ak vo vizuálnom obsahu filmu nie sú žiadne relevantné informácie (napr. film s tzv. "hovoriacimi hlavami"), tlmočník môže zaberať väčšiu časť obrazovky,



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

- oblečenie tlmočníka podporuje viditeľnosť jeho rúk – tmavé farby, priliehavé oblečenie, žiadne rušivé/prekážajúce prvky (dlhé manžety atď.),
- ak je to možné, pozadie za postavou tlmočníka je jednotné a tmavé (vyhnite sa klúčovaniu, navrhните ho tak, aby bol tlmočník aj po klúčovaní na jednotnom pozadí),
- v čo najväčšej miere používať technológie, ktoré umožňujú výber medzi zdrojovým materiálom a tlmočníkom.

5.3.6. IT zariadenia na špecifické účely

Účelové IT zariadenia sú zariadenia, ktoré sú špecializované na vykonávanie špecifickej funkcie, zvyčajne samoobslužné a prístupné verejnosti. Medzi ne patria okrem iného informačné kiosky, elektronické poradovníky, automaty na lístky, bankomaty. Sú to aj zariadenia používané v súkromí, ale s uzavretou konštrukciou a obmedzeným rozhraním, ako sú tlačiarne, smerovače, prehrávače, reproduktory.

- Všetky funkčné prvky zariadenia (napr. tlačidlá, páčky, podávače, zásuvky na lístky) musia byť označené vizuálne (kontrastná značka, nápis) a hmatovo (pomocou vypuklého grafického symbolu alebo Braillovho písma). Štítok sa umiestni nad opisovanú položku alebo naľavo od nej.

- Ak je zariadenie vybavené asistenčnou technológiou, aktivačné tlačidlá pre asistenčnú technológiu musia byť označené (vypuklým Braillovým písmom a vypuklým symbolom a vizuálne), s prihliadnutím na kontrast a veľkosť.



Zdroj: MPK Łódź

- Kontrastný pomer medzi textom a pozadím na kryte alebo na tlačidlách musí byť najmenej 4,5:1 a v prípade veľkého textu (veľkosť písma najmenej 18 bodov) najmenej 3:1. Táto požiadavka sa nevzťahuje na dekoratívny text, ktorý je nepodstatnou súčasťou obrazu alebo súčasťou loga alebo vlastného názvu (značky) výrobku.

Na výpočet pomeru by sa mal použiť vhodný softvér.

Dobrá prax

Môžete použiť bezplatný softvér dostupný na adrese:

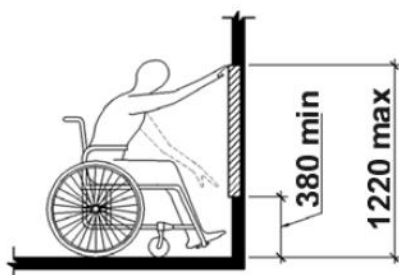
<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>

- Funkcie sa ovládajú pomocou klávesnice alebo klávesnicového rozhrania.
Pri použití fyzickej klávesnice s rozložením QWERTY musia byť označené aspoň klávesy "F" a "J".
Ak používate fyzickú klávesnicu s rozložením T9, musí byť označený aspoň kláves s číslom "5".

Dobrá prax

Je dobré skontrolovať všetky funkcie konkrétneho zariadenia tak, že ich vykonáte len pomocou klávesnice. Je možné použiť alternatívnu klávesnicu.

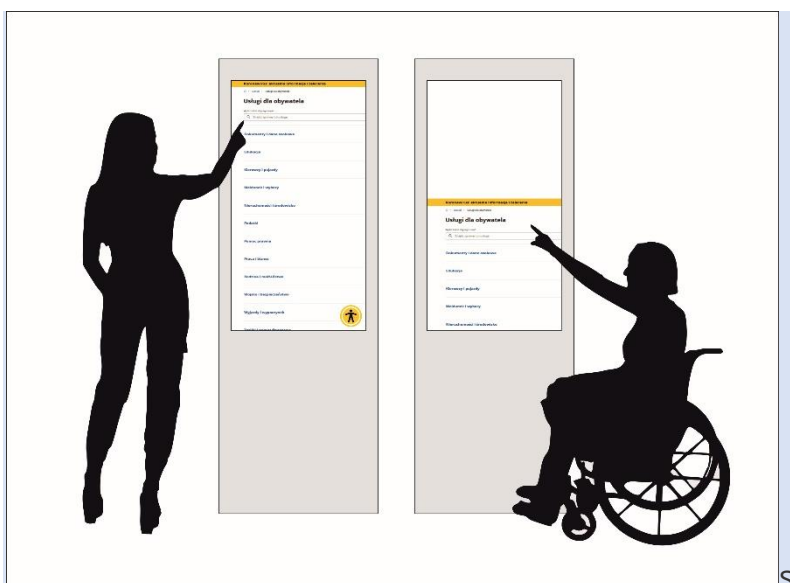
- Funkcie vykonávané myšou alebo ukazovacím zariadením sa alternatívne ovládajú aj pomocou klávesnice.
- Všetky funkcie zariadenia sa musia dať ovládať jednou rukou (zariadenie nesmie vyžadovať súčasné ovládanie dvoma rukami). Táto požiadavka sa nevzťahuje na zariadenia, pri ktorých je potrebná obojručná obsluha (napr. hracie automaty), ale zariadenia by mali byť navrhnuté tak, aby ich manipulátory nevyžadovali uchopenie/držanie.
- Zariadenie musí byť vybavené asistenčnými technológiami vrátane aspoň hlasového sprievodcu alebo čítačky obrazovky. Používateľovi by malo byť zrejmé, ako zapnúť asistenčnú technológiu.
- Všetky tlačidlá/klávesy/manipulátory musia byť umiestnené v dosahu rúk používateľa tak, aby ich mohli ovládať všetci zainteresovaní vrátane nízkych osôb a používateľov invalidných vozíkov (na úrovni od 1120 mm do 380 mm nad podlahou).



Zdroj: Norma EN 301 549 V1.1.2 (2015-04)

Dobrá prax

Ak sa zariadenie ovláda prostredníctvom dotykovej obrazovky, môže sa použiť obrazovka umiestnená vertikálne tak, aby bol spodný okraj obrazovky vo výške 80 – 110 cm a horný okraj vo výške 160 – 180 cm. Softvér zariadenia by mal umožňovať zaradenie režimu pre vozíčkarov/detí/nízkych ľudí. V tomto režime sa obsah presunie do spodnej časti obrazovky.



Zdroj: Spółdzielnia Socjalna Fado

- Ak zariadenie môže komunikovať s používateľom prostredníctvom reči, musí byť vybavené 3,5 mm konektorom pre slúchadlá. Konektor by mal byť označený Braillovým písmom alebo vypuklým symbolom.
- Zariadenie nesmie vydávať zvuky, ktoré sa prekrývajú s hlasovými komunikátmi vydávanými zariadením.
- Dostupnosť digitálnych rozhraní a dokumentov na týchto zariadeniach sa kontroluje v súlade s požiadavkami ako pre webové sídla a aplikácie.
- Zariadenie potvrdzuje činnosti používateľa prostredníctvom najmenej dvoch rôznych zmyslových kanálov (napr. zvukového, vizuálneho, hmatového).
- Je potrebné zabezpečiť funkciu náповede, ktorú možno aktivovať na žiadosť používateľa a ktorá zvukovo popíše funkciu ovládacích prvkov, ktoré používateľ stlačil. V tomto režime náповede používateľ počuje len názvy prvkov a ich účel bez aktivácie ich funkcií.
- Návod na používanie zariadenia sa poskytuje aspoň v elektronickej podobe v dokumente alebo na webovej stránke, ktorá je v súlade s WCAG.
- Zariadenia vybavené dotykovým rozhraním umožňujú používateľovi spustiť asistenčnú technológiu a preskúmať obrazovku (vyhľadať požadovanú funkciu) pred aktiváciou funkcie.

Dobrá prax

Štandardné dotykové rozhranie má fungovať takto: používateľ so zrakovým postihnutím najprv nájde hľadané pole (prostredníctvom asistenčnej technológie, napr. čítačky obrazovky), uistí sa, že je to to, čo chce aktivovať, a až potom ho aktivuje.

- Je potrebné zabezpečiť dobrú počuteľnosť/viditeľnosť/príjem oznámení a informácií o zariadeniach umiestnených na verejných miestach. To súvisí aj s vhodným umiestnením týchto zariadení tak, aby ich mohli používať každá osoba vrátane osôb na invalidnom vozíku. Do úvahy je potrebné brať aj viditeľnosť prvkov na obrazovke pri plnom slnečnom svetle atď.

Dobrá prax

Zariadenia, ako sú elektronické poradovníky, po zaregistrovaní používateľa určia jeho poradie tak, že vytlačia lístok s číslom miesta, na ktoré bol používateľ presmerovaný. Takéto zariadenia musia informovať aj iným spôsobom ako len vytlačením na lístok alebo zobrazením čísla na displeji zariadenia, napr. prostredníctvom hlasovej správy.

6. AKO ZABEZPEČIŤ DOSTUPNÚ INFRAŠTRUKTÚRU?

6.1. PARKOVACIE MIESTA PRE VOZIDLÁ OSÔB S POSTIHNUTÍM

- Povrch parkovacích miest musí byť spevnený (rovný a hladký s pozdĺžnym a priečnym sklonom), vyrobený z asfaltobetónu (bitúmenový povrch) alebo cementobetónu.
- V prípade parkovísk s perforovaným povrchom musia mať parkovacie miesta pre osoby so zdravotným postihnutím pevný povrch (bez otvorov) alebo po oboch stranách parkovacieho miesta musí byť vytvorený pás pevného povrchu široký 1,0 m.
- Parkovacie miesto pre osoby so zdravotným postihnutím musí mať podľa možnosti napojenie na najbližší chodník a prístup na chodník z parkovacieho miesta musí byť rovný a musí umožňovať voľný prístup.

- V prípade parkovísk pri verejných budovách sa parkovacie miesta pre osoby so zdravotným postihnutím umiestňujú na okraji ostatných parkovacích miest, čo najbližšie ku vchodu do budovy.
- Parkovacie miesta umiestnené pozdĺž vozovky musia mať rozmery minimálne: 360 cm (šírka) x 600 cm (dĺžka).
- Ostatné parkovacie miesta musia mať rozmery minimálne: 360 cm (šírka) x 500 cm (dĺžka)⁴.
- Na verejných parkoviskách musí byť minimálny počet parkovacích miest pre autá, ktoré používajú osoby so zdravotným postihnutím:
 - 1 miesto – ak je celkový počet parkovacích miest 6-15,
 - 2 miesta – ak je celkový počet parkovacích miest 16-40,
 - 3 miesta – ak je celkový počet parkovacích miest 41-100,
 - 4% z celkového počtu parkovacích miest, ak je ich počet vyšší ako 100.

6.2. BUDOVY

6.2.1. Vstupný priestor

- vstupy do budov sú signalizované výstražným pásom širokým 50 cm, ktorý je umiestnený 50 cm pred a za dverami,
- okolo hlavného vchodu je zabezpečená voľnosť pohybu osôb so zdravotným postihnutím, t. j. priestor na manévrovanie pred vchodom a za vchodom je najmenej 150 cm x 150 cm,
- povrch pred hlavným vchodom je spevnený a vyrovnaný s pozdĺžnym sklonom maximálne 5 %,
- ak nie je možný prístup do budovy z úrovne terénu, mala by sa použiť rampa – ak to nie je možné, iné alternatívy, v druhom rade osobný výťah, ak to nie je možné, ako posledná možnosť vertikálne alebo diagonálne plošiny.

Upozornenie:

⁴ § 21 ods. 1 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie (Zb. z roku 2015, čiastka 1422, v znení neskorších predpisov).

- Odporúča sa používanie automatických dverí – toto riešenie uľahčuje vstup do budovy ľuďom s poruchami pohybu, opatrovateľom s deťmi, starším ľuďom, ľuďom s objemnou batožinou – takéto dvere majú zmysel najmä vo verejných budovách, napríklad v zdravotníckych zariadeniach.
- Použitie otočných alebo kyvných dverí je možné len vtedy, ak sú doplnené krídlami alebo posuvnými dverami⁵ s kľučkou na vonkajšej aj vnútornej strane.

6.2.2. Vestibul, vstupné dvere

- Vstupné dvere do vstupnej haly v rodinných domoch, v budovách na individuálnu rekreáciu a v hospodárskych budovách by mali mať minimálnu svetlú šírku otvoru 90 cm a v prípade ostatných budov aspoň 120 cm, pričom je možné použiť dvojkrídlivé dvere s pohyblivým krídlom so šírkou 90 cm⁶ (odporúča sa 100 cm),
- prah s maximálnou výškou 2 cm⁷, so skoseným klinom a kontrastným zvýraznením s minimálnou hodnotou LRV 30⁸,
- otvor dverí je umiestnený v stene tak, aby na strane závesu zostalo aspoň 9 cm voľného priestoru,
- manévrovací priestor vo vestibule: 150 x 150 cm, mimo otváracieho poľa dverného krídla,
- horná hrana kľučky na vstupných dverách, zámku a zvončeka nesmie byť vyššie ako 120 cm nad úrovňou podlahy,⁹

⁵ Ibidem - § 62 ods. 2.

⁶ § 239 ods. 4 ods. 1 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

⁷ Ibidem - § 62 ods. 2.

⁸ Farebný kontrast sa meria porovnaním hodnoty odrazu svetla, tzv. LRV (ang. Light Reflectance Value). Hodnota svetelnej odrazivosti je celkové množstvo svetla odrazeného od povrchu (napríklad: podlaha, stena, povrch schodiska atď.) pri každej vlnovej dĺžke a vo všetkých smeroch pri osvetlení svetelným zdrojom - pozri časť o tzv. textúrovaných povrchových značkách.

⁹ Kowalski K. „Projektowanie bez barier - Wytyczne” vydalo združenie Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.

- sklenené dvere (vonkajšie a vnútorné) musia byť označené kontrastným prvkom - minimálne vo forme žltého pruhu širokého približne 20 cm, nalepeného po celej šírke dverného krídla vo výške približne 160 cm.

Dobrá prax

- Kľučky majú mať tvar písmena "L" alebo "C". Treba sa vyhýbať kľučkám, ktoré si vyžadujú pohyb zápästia, pevný úchop alebo stlačenie.
- Kľučky nesmú byť príliš malé alebo príliš blízko povrchu dverí.

6.2.3. Interkom

Interkom (ak sa používa) musí spĺňať tieto požiadavky:

- zvukové a vizuálne potvrdenie zvoleného tlačidla,
- svetelné a zvukové potvrdenie otvorenia zámku,
- umiestnenie na viditeľnom mieste na strane kľučky dverí (nie však priamo vedľa nej), v blízkosti vchodu,
- byť v kontrastných farbách k pozadiu, na ktorom sa nachádza,
- obrazovka interkomu by nemala byť vyššie ako 120 cm nad úrovňou podlahy a jej tlačidlá by mali byť vo výške 80 cm – 110 cm¹⁰ a v minimálnej vzdialenosti 60 cm od vnútorného rohu,
- tlačidlá zvončeka by mali mať dostatočnú veľkosť a mali by vydávať vizuálny a zvukový signál,
- svetelné a zvukové potvrdenie otvorenia zámku,
- tlačidlá v kontrastných farbách k panelu, na ktorom sú umiestnené, aj s hmatovým označením,
- namiesto dotykového (zmyslového) systému sa používajú klávesy jasne označené reliéfnymi číslicami alebo sa používa medzinárodná klávesnica s dotykovým rozlíšením číslice "5";
- mikrofón by mal byť v takej výške, aby zachytil hlas ľudí rôznej výšky.

¹⁰ Norma ISO 21542:2011 „Building construction – Accessibility of the built environment“.

6.3. VYBAVENIE PRE ĽAHŠIU ORIENTÁCIU V BUDOVE A INFORMOVANIE

6.3.1. Orientačné systémy

Pri navrhovaní a úpravy priestorov, v ktorých sa môžu pohybovať osoby so zdravotným postihnutím, je potrebné zaviesť prvky uľahčujúce vlastnú orientáciu (ang. wayfinding), pohyb a nájdenie cesty k cieľu, ktoré by mali zahŕňať aspoň:

- návrh vizuálneho identifikačného systému (značky, piktogramy), ktorý zohľadňuje možné obmedzenia používateľa,
- informačné tabule umiestnené na dverách do miestností alebo vedľa nich a v oddelených priestoroch s použitím veľkých a kontrastných nápisov,
- informačné bannery umiestnené na charakteristických miestach a bodoch budovy, pri vchodoch, v komunikačných uzloch,
- všeobecný plán budovy (vizuálny a hmatový) - na recepcii alebo v oblasti komunikačného uzla, ktorý naznačuje, že "ste tu",
- informačné tabule, ktoré ukazujú, ako sa pohybovať po budove (ukazujú smer pohybu), informácie o funkcii miestnosti.

6.3.2. Reliéfne plány¹¹

Reliéfne plány sú umiestnené vo vnútri objektu hneď po vstupe do neho a mali by znázorňovať priestor daného podlažia (alebo jeho vybranej časti) a jeho najdôležitejšie prvky.¹²

Reliéfny plán objektu obsahuje:

- farebnú funkčno-priestorovú schému (označenie hlavných priestorov služieb pre používateľov),
- priebeh hmatových trás,

¹¹ Reliéfny (tyflografický) plán je grafické zobrazenie a znázornenie skutočnosti pomocou mierky a proporcií hmatovo prístupným spôsobom. Tyflografia umožňuje nevidiacemu človeku spoznať, pochopiť a reprezentovať realitu.

¹² Polski Związek Niewidomych, Instytut Tyflologiczny, "Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących – zalecenia i przepisy", Warszawa 2016.

- opisy v Braillovom písme a reliéfne značky pre hmatové trasy,
- legenda s popisom všetkých použitých symbolov a farebným označením,
- tzv. "ste tu" by malo byť označené spôsobom, ktorý je veľmi jasný pre zrakovo postihnutých aj vidiacich ľudí, napríklad červeným vypuklým poľom.

Farebná schéma použitá na plánoch musí jasne znázorňovať uzavreté priestory objektov a odlíšiť otvorené priestory. Priestory, ktoré nie sú dôležité pre pohyb osôb, ako napríklad technické priestory, ktoré nie sú prístupné verejnosti využívajúcej zariadenie, nie je potrebné označovať. Je potrebné zobrazíť len verejné priestory a vertikálne a horizontálne komunikačné trasy.

Dobrá prax

Ak boli vyhotovené reliéfne plány, pre ich správne vyhotovenie je potrebné, aby ich preberal špecialista na tyflografiu alebo nevidiaci a slabozrakí používatelia.

6.3.3. Indukčné slučky

Podľa usmernení Európskej federácie sluchovo postihnutých sú "indukčné slučky uživateľsky najprívetivejšie, najúčinnnejšie a najvšestrannejšie systémy, ktoré umožňujú osobe s načúvacím prístrojom alebo kochleárnym implantátom správne počuť na verejných priestranstvách".

Indukčné slučky prenášajú signál prostredníctvom modulovaného magnetického poľa, ktoré zachytáva indukčná cievka načúvacieho prístroja. Toto riešenie eliminuje akékoľvek akustické rušenie - osoba so sluchovým postihnutím počuje len požadovaný signál.

- Všetky verejné a spoločenské budovy musia byť vybavené indukčnými slučkami, ktoré prenášajú signál priamo do načúvacieho prístroja alebo kochleárneho implantátu.
- Systém indukčnej slučky pozostáva zo zdroja zvuku (napríklad mikrofónu alebo linkového výstupu systému verejného rozhlasu), zosilňovača slučky, kábla, ktorý je vysielačou anténou, a označenia.
- Plocha pokrytá indukčnou slučkou nie je menšia ako 25 m² ; optimálna veľkosť je 50 - 100 m². Kalibrácia a inštalácia systému je v súlade s normou PN EN 60118-4:2015- 6 "Elektroakustika - Načúvacie prístroje - Časť 4: Indukčné

slučkové systémy na použitie s načúvacími prístrojmi - Intenzita magnetického poľa".

- Oblasti indukčnej slučky musia byť označené piktogramom podľa normy ETSI EN 301 4622 (2000-03). Označenie sa umiestňuje podľa možností na podlahu (s vyznačením hraníc prevádzky systému) alebo pomocou zvislého značenia.



6.3.4. Označovanie povrchov

- Bezpečný (bezbariérový) okraj pre chodcov je definovaný kontrastnými prvkami, a to štruktúrou aj farbou.
- Medzi tzv. prirodzené smerové čiary, ktoré nevidiaci a slabozrakí ľudia používajú, patria:
 - kontrastné štrukturálne rozdiely pochôdznych povrchov,
 - obrubníky a okraje budov,
 - soklové časti zvislých prekážok,
 - vodorovné časti zábradlí a madiel,
 - lineárne osvetlenie podlahy a stropu (veľká časť nevidiacich má tzv. svetelný zmysel a dokáže rozpoznať smery určené osvetlením a farebným kontrastom).
- Povrchy peších trás umožňujú voľný pohyb, t. j. sú tvrdé, rovné a majú protišmykový povrch, ktorý má požadované vlastnosti aj v náročných poveternostných podmienkach.

- Textúra a farebnosť trás nesmie vytvárať dojem výškových rozdielov – je potrebné obmedziť použitie vzorov priečne k smeru pohybu.
- Povrchy stien a podláh:
 - nie je dovolené používať lesklé povrchy spôsobujúce oslnenie,
 - steny a podlahy sú navzájom kontrastné; ak to nie je možné, je potrebné použiť lišty alebo sokle v kontrastnej farbe.

6.3.5. Systém textúrovaného povrchového značenia – TPZ

Systém textúrovaného povrchového značenia – TPZ (ang. TWSIs – Tactile Walking Surface Indicators) je typ identifikácie miest a koridorov pohybu, ktorý pozostáva z kombinácií textúr, ktoré osoby so zrakovými disfunkciami dokážu rozpoznať. Cieľom textúrovanej informácie je zlepšiť priestorovú orientáciu a nasmerovať osobu s obmedzeným zrakovým vnímaním na bezpečné miesta na prekonanie prekážok. Textúrový systém by mal byť navrhnutý tak, aby bol jednoznačný a umožňoval zrakovo postihnutým osobám samostatnú navigáciu vo verejných priestoroch¹³.

- Systém TPZ je potrebné používať na trasách bez prekážok:
 - v priestoroch peších zón,
 - v priestoroch, ktoré sú potenciálne nebezpečné pre osoby so zrakovým postihnutím (napríklad pri prekonávaní schodov),
 - v priestoroch s obmedzenou orientáciou (napríklad chodníky pre peších so šírkou nad 4 metre, staničné priestory atď.).

6.4. HORIZONTÁLNE KOMUNIKAČNÉ TRASY V BUDOVE

6.4.1. Chodby

Šírka chodieb (koridorov) závisí od množstva prechádzajúcich ľudí a predstavuje príslušne:

- 180 cm – v prípade stáleho obojsmerného pohybu ľudí,
- 150 cm – v prípade častého obojsmerného pohybu ľudí,

¹³ Centrum Projektowania Uniwersalnego, Politechnika Gdańska, „Standardy dostępności dla miasta Gdyni”, 2016.

- 120 cm – v prípade zriedkavého obojsmerného pohybu ľudí¹⁴, pričom takáto šírka chodby je prijateľná len vtedy, ak ide o únikovú cestu určenú na evakuáciu najviac 20 osôb¹⁵.

6.4.2. Oddychová zóna

Oddychová zóna:

- Má byť vybavená sedadlom (lavičkou) s opierkami na ruky, ktoré uľahčujú sedenie a vstávanie, a miestom na zaparkovanie invalidného vozíka,
- od prednej časti lavičky musí byť voľný priestor minimálne 40 cm, aby nohy osôb používajúcich lavičku nezasahovali do priestoru okoloidúcich osôb,
- odstavné miesto pre používateľa invalidného vozíka musí byť minimálne 140 cm hlboké (odporúča sa 180 cm) a 90 cm široké, aby mohol používateľ invalidného vozíka zaparkovať invalidný vozík vedľa lavičky bez toho, aby prekážal ostatným používateľom priestoru¹⁶.

Dobrá prax

V priestoroch, ktoré si vyžadujú prekonávanie veľkých vzdialeností, by sa mali miesta na sedenie umiestniť aspoň každých 30 m (50 m vo vonkajších priestoroch); tieto miesta by mali byť v blízkosti komunikačných trás, ale nie priamo na nich. Ak nie je priestor na umiestnenie klasickej lavičky, môžu sa použiť napríklad špeciálne verzie pre oddych či podopretie v stojí.

6.5. VERTIKÁLNE KOMUNIKAČNÉ TRASY V BUDOVE

6.5.1. Schody

Výška schodov¹⁷

- maximálna výška schodiskového stupňa pre vonkajšie schodiská je 15 cm a pre vnútorné schodiská 17,5 cm,

¹⁴ Norma ISO 21542:2011 „Building construction – Accessibility of the built environment“ a „American with Disability Act. Standards for Accessible Design“.

¹⁵ § 242 ods. 2 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

¹⁶ Centrum Projektowania Uniwersalnego, Politechnika Gdańska, „Standardy dostępności dla miasta Gdyni“, 2016.

¹⁷ Ibidem - § 68 ods. 1.

- schodisko musí mať minimálne 3 schody, pričom mimo budovy môže mať maximálne 10 schodov a vo vnútri budovy 17 schodov,
 - schodiskové stupne by nemali byť dierované,
 - nos schodu¹⁸ nemôže byť väčší ako 2,5 cm, no odporúčanými riešením sú schodiskové stupne bez nosov,
 - schodiskové by mali byť tvarované tak, aby sa o ne pri vychádzaní nezakopávalo a aby sa o ne pri schádzaní nezachytávala zadná časť obuvi.

6.5.2. Zábradlia a madlá

- Vonkajšie a vnútorné schodiská používané na prekonávanie výšok väčších ako 50 cm musia byť na strane otvoreného priestoru vybavené zábradlím alebo inou ochranou s výškou 110 cm.
- Vonkajšie a vnútorné schodiská vo verejných budovách musia byť vybavené zábradlím alebo nástenným zábradlím, aby sa dali používať vľavo aj vpravo.
- Ak je šírka schodiska väčšia ako 4 m, musí byť k dispozícii dodatočné zábradlie.
- Maximálny voľný priestor alebo veľkosť otvoru medzi výplňami zábradlia nesmie byť väčší ako 12 cm.
- Schodiskové zábradlie musí byť na začiatku a na konci schodiska vodorovne predĺžené minimálne o 30 cm a musí byť ukončené tak, aby sa zabezpečilo jeho bezpečné používanie.
- Zábradlia na schodoch musia byť vzdialené najmenej 5 cm od stien, ku ktorým sú pripevnené¹⁹.
- Úchopová časť zábradlia musí mať priemer v rozmedzí 3,5 – 4,5 cm²⁰.
- Konce zábradlia sú stočené nadol alebo pripevnené k stene tak, aby sa za ne nemohli zachytiť úlomky odevu.

¹⁸ Nos je čas schodiskového stupňa vysunutá cez podstupnicu, čím predlžuje plochu schodových stupňov.

¹⁹ § 298 ods. 6 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

²⁰ Kowalski K. „Projektowanie bez barier - Wytyczne” wyd. Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.

- Na viacramenných schodoch musí byť zabezpečená kontinuita zábradlia. Pri podestách dlhších ako 3 m je prípustné prerušiť súvislosť zábradlia.
- Zábradlie musí mať kontrastnú farbu k pozadiu steny a musí prebiehať neprerušene cez celé schodisko.
- Línia zábradlia musí verne odrážať priebeh schodiska²¹.

6.5.3. Označenia

Vo verejných budovách sa schody označujú dvoma spôsobmi:

- vizuálne – kontrastným vyznačením hrán prvého a posledného stupňa schodiska,
- zmenou štruktúry, odtieňa alebo farby.

Dobrá prax

- Na koncoch zábradlí sa odporúča používanie hmatového značenia v Braillovom písme a/alebo vypuklým písmom.
- Ak sú v budove vybudované hmatové trasy, mali by viesť k schodisku, a nie k výťahom, pokiaľ je schodisko hlavnou vertikálnou komunikačnou trasou v budove.

6.5.4. Bezbariérové rampy

- Bezbariérové rampy určené pre osoby so zdravotným postihnutím musia mať minimálnu úžitkovú šírku 120 cm²².
- Bezbariérové rampy dlhšie ako 9 m sú rozdelené na kratšie úseky pomocou medzipodesty s dĺžkou najmenej 140 cm.²³
- Šírka podesty nie je menšia ako šírka naklonenej roviny rampy.
- Ak sa na rampe mení smer jazdy, musí byť na rampe k dispozícii manévrovací plocha s minimálnymi rozmermi 150x150 cm.²⁴

²¹ Polski Związek Niewidomych, Instytut Tyflogiczny, "Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących – zalecenia i przepisy", Warszawa, 2016.

²² § 71 ods. 1 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

²³ Ibidem - § 70.

²⁴ Kowalski K. „Projektowanie bez barier - Wytyczne” wyd. Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.

- Dĺžka vodorovnej roviny na začiatku a na konci rampy musí byť najmenej 150 cm mimo priestoru otvárania dverí.²⁵
- Rampa musí obsahovať zarážky alebo iné alternatívy, ktoré zabránia nekontrolovanému zjazdu invalidného vozíka. Ak okraj rampy vedie pozdĺž steny, nie je potrebné navrhovať zarážku.
- Ak sa buduje rampa so sklonom menším ako 5 %, zábradlie sa môže vynechať.

6.5.5. OSOBNÉ VÝŤAHY

Manévrovací priestor pred výťahom:

- vzdialenosť medzi nástupnými dverami výťahu a protiľahlou stenou alebo inou priečkou by mala byť minimálne:
 - pre osobné výťahy – 1,6 m,
 - pre nemocničné a nákladné výťahy – 3 m²⁶.
- Dvere osobného výťahu a ich okolie by mali byť označené tak, aby kontrastovali s okolím. Na prístupovej ceste k výťahu by sa mal použiť systém textúrovaného povrchového značenia vedúceho k panelu na vyvolávanie výťahu²⁷.

Dobrá prax

- Vedľa dverí osobného výťahu by mal byť **umiestnený** jasne čitateľný oznam s číslom poschodia (najlepšie na oboch stranách). Toto číslo by malo byť čitateľné aj hmatom vďaka vypuklým číslam vysokým aspoň 4 cm a/alebo popísané Braillovým písmom na mieste ľahko dostupnom pre zrakovo postihnutých, najlepšie na oboch stranách zárubne výťahu.²⁸
- Ak je to možné, použitá technológia by mala umožniť osobe so zdravotným postihnutím samostatne ovládať osobný výťah. Ak to nie je

²⁵ § 71 ods. 3 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

²⁶ Ibidem - § 195.

²⁷ Wysocki M., Załuski D., „Ekspertyza w zakresie dostępności kolejowych obiektów obsługi podróżnych z niepełnosprawnościami oraz ograniczoną możliwością poruszania” - ekspertyza opracowana na zlecenie UTK, Warszawa, 2017.

²⁸ Ibidem.

možné, prístup k službe by mal byť jednoduchý a nemal by si vyžadovať predchádzajúce oznámenie.

Rozmery a vybavenie kabíny

- Aspoň jeden z výťahov určených na všeobecný pohyb osôb v budove s miestnosťami určenými na pobyt osôb, ako aj v každej vertikálne oddelenej časti (segmente) takejto budovy musí byť schopný prepravovať nábytok, pacientov na nosidlách a osoby so zdravotným postihnutím.
- Prístup k výťahu musí byť zabezpečený z každého úžitkového podlažia. To sa nevzťahuje na podlažie, ktoré bolo nadstavené alebo ktoré vzniklo v dôsledku prestavby podkrovia na obytné alebo iné úžitkové účely.
- Rozdiel v úrovni medzi podlahou výťahovej kabíny zastavujúcej na používanom poschodí a podlahou tohto poschodia pri vystupovaní z výťahu by nemal byť väčší ako 2 cm.
- Kabína osobného výťahu prístupná osobám so zdravotným postihnutím musí byť široká najmenej 110 cm a dlhá 140 cm.
- Na oboch stranách výťahovej kabíny musia byť súvislé madlá, pričom horná časť madiel musí byť vo výške 90 cm.²⁹
- Dvere do kabíny sú široké 90 cm (odporúčaná šírka je 100 cm kvôli ľuďom s kočiarimi pre dvojičky).
- Dvere výťahu sa otvárajú a zatvárajú automaticky.
- Systém je založený na snímačoch (napríklad infračervených), ktoré zastavia zatváranie dverí ešte pred fyzickým kontaktom s predmetom alebo osobou.
- Na stene oproti vstupným dverám je potrebné umiestniť zrkadlo, ktoré umožní osobe na invalidnom vozíku skontrolovať, či za ňou nie je žiadna prekážka a či môže bezpečne opustiť kabínu.
- Použitie zrkadla nie je nevyhnutné, ak sú rozmery kabíny väčšie ako 150x150 cm 150x150 cm.³⁰

²⁹ § 193 ods. 2a nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

³⁰ Kowalski K. „Projektowanie bez barier - Wytyczne” wyd. Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.

Dobrá prax

- Osobný výťah je vhodné vybaviť sklopným sedadlom vo výške 50 cm od úrovne podlahy, širokým 40-50 cm a dlhým 30-40 cm.
- Mali by sa používať kabíny s väčšími rozmermi, ako sú minimálne rozmery, napríklad 150 x 180 (220), aby sa umožnila preprava osôb na nosidlách, bicykloch alebo kvôli detským kočiarom pre dvojčky.

Vonkajší ovládací panel

- Signalizácia príchodu osobného výťahu:
 - na každých dverách výťahu by mala byť svetelná a zvuková signalizácia, ktorá ukazuje, ktorý osobný výťah prišiel a ktorým smerom ide,
 - jedno pípnutie by malo signalizovať pohyb smerom nahor, dvojité pípnutie smerom nadol,
 - odporúčaná je aj slovná informácia „nahor“ a „nadol“.
- Dotykové panely nie sú vhodné.

Vnútorňý ovládací panel

- Ovládací panel v kabíne je namontovaný vo výške 80 až 120 cm nad podlahou a 50 cm od rohu kabíny.³¹
- Ovládací panel v kabíne je umiestnený na pravej strane v prípade dverí otváraných zo stredu a na strane, kde sa dvere zatvárajú, v prípade dverí otváraných do strany.
- V prípade numerického panela sú tlačidlá voľby zastavenia umiestnené nad núdzovým tlačidlom.
- Jednotlivé tlačidlá majú byť usporiadané v jednom rade, a to buď vertikálne, alebo horizontálne (odporúčané): zdola nahor pri vertikálnom usporiadaní a zľava doprava pri horizontálnom usporiadaní.
- V prípade väčšieho počtu tlačidiel by malo byť usporiadanie rozložené v striedavom usporiadaní pre lepšie rozpoznanie poradia poschodí (EN 81-70:

³¹ Ibidem - § 193 ods. 2a.

2005 "Bezpečnostné pravidlá pre konštrukciu a montáž výťahov – Osobitné použitie osobných a nákladných výťahov – Časť 70: Prístupnosť výťahov pre osoby vrátane osôb so zdravotným postihnutím").³²

- Vnútorňý ovládací panel je vybavený doplnkovými značkami pre nevidiacich a slabozrakých (zvýraznené popisy, číslice alebo symboly a značky v Braillovom písme) a hlasovými informáciami.
- Tlačidlo poschodia s evakuačným východom (zvyčajne "nula") je dodatočne zvýraznené.

6.5.6. Zvislé a šikmé zdvíhacie plošiny

Zdvíhacie plošiny sa môžu používať namiesto rámp alebo výťahov len vo výnimočných situáciách, napríklad:

- v miestnostiach, ktoré sa používajú len zriedka alebo sú neprístupné pre všetkých používateľov,
- z dôvodu nedostatku miesta,
- na základe odporúčaní pamiatkového úradu,
- kvôli iným praktickým/technickým dôvodom, ktoré neumožňujú navrhnuť rampu alebo výťah.

Minimálne rozmery zdvíhacej plošiny by mali byť pre:

- zvislú plošinu – minimum 90x120 cm,
- schodiskovú plošinu – minimum 80x100 cm,

Nosnosť plošiny nesmie byť menej ako 250 kg.

Ak je pri vchode nainštalovaná plošina, musí umožniť osobe so zdravotným postihnutím samostatný vstup, obsluhu a zostup. Zároveň musí byť možné privolať pracovníka zariadenia, ak používateľ nie je schopný zariadenie obsluhovať.

³² Wysocki M., Załuski D., „Ekspertyza w zakresie dostępności kolejowych obiektów obsługi podróżnych z niepełnosprawnościami oraz ograniczoną możliwością poruszania” - ekspertyza opracowana na zlecenie UTK, Warszawa, 2017.

6.6. POŽIARNA BEZPEČNOSŤ A OSOBY SO ZDRAVOTNÝM POSTIHNUTÍM

- Ľudia s rôznymi postihnutiami potrebujú ďalšie informácie a podnety, aby sa mohli bezpečne evakuovať z ohrozenej budovy. Na tento účel by ste mali počas výstavby, rekonštrukcie/adaptácie budovy zabezpečiť nasledujúce riešenia požiarnej bezpečnosti:
 - používanie hlasového evakuačného systému (VES - Voice Evacuation System) na únikových cestách a v miestnostiach v budove určených pre osoby so zdravotným postihnutím, ktorý vysiela hlasové signály informujúce o smere evakuácie alebo o umiestnení najbližších núdzových východov,
 - vybavenie výťahovej haly požiarnym interkomom s presmerovaním do miestnosti bezpečnostnej služby (security room),
 - používanie bezpečnostných značiek týkajúcich sa evakuácie, vnútorné osvetlených,
 - používanie núdzového únikového osvetlenia na únikových cestách,
 - používanie svetelných a zvukových signalizačných zariadení v požiarnych poplašných systémoch,
 - použitie žltej farby na únikových dverách, t. j. čo najkontrastnejšej farby voči okoliu,
 - použitie dodatočného svietidla, ktoré nepretržite svieti nad núdzovými východmi.
- Osobám so zrakovým postihnutím by mali byť k dispozícii informácie o pokynoch na evakuáciu; v prípade osôb so sluchovým postihnutím informácie o nebezpečenstve a začiatku evakuácie, napríklad vysielaním informácií na veľkoplošných monitoroch.
- Hmatové informácie o smeroch evakuácie vo forme hmatových piktogramov by mali byť nainštalované na ľahko prístupných miestach (na zábradliach alebo rohoch stien)³³.
- Úniková trasa by mala byť bez prekážok a mala by umožniť osobe so zníženou pohyblivosťou a vnímaním samostatnú evakuáciu z budovy. Ak to nie je

³³ Wysocki M., "Projektowanie otoczenia dla osób niewidomych". Pozawzrokowa percepcja przestrzeni" Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, 2010.

technicky možné, je potrebné zaručiť takýmto osobám možnosť ukryť sa v špeciálnych miestnostiach alebo v priestore určenom na čakanie na evakuáciu, ktorý sa nachádza na evakuačnom schodisku, a to na čas potrebný do príchodu záchranných zložiek.

- Priestory určené na čakanie na evakuáciu musia byť primerane zabezpečené, so zvýšenou protipožiarnou ochranou a vybavené prostriedkami požiarnej ochrany a komunikácie so záchrannými zložkami.
- Ak v objekte nie sú k dispozícii špeciálne výťahy na evakuáciu v prípade požiaru, musia sa navrhnuť úkrytové miestnosti.
- Úkrytové miestnosti majú byť umiestnené v blízkosti únikových ciest ako samostatná časť únikových schodísk alebo ako samostatné miestnosti so zvýšenou požiarou ochranou v tesnej blízkosti únikovej cesty.

6.7. SOCIÁLNE ZARIADENIA A PRIESTORY

- WC misa:
 - priestor okolo záchodovej misy je navrhnutý tak, aby zohľadňoval rôzne spôsoby (v závislosti od návyku alebo stavu) presunu z vozíka na záchodovú misu,
 - vedľa záchodovej misy sa vytvorí priestor bez prekážok s dĺžkou najmenej 90 cm (odporúča sa z oboch strán),
 - horný okraj dosky je vo výške 42-48 cm,
 - os záchodovej misy nie je bližšie ako 45 cm od steny,³⁴
 - záchodová doska je celistvá, bez výrezov, pevná.
- Madlá:
 - namontované vo vzdialenosti približne 40 cm od osi záchodovej misy (k osi madla) a vo výške 70 - 85 cm (horný okraj madla), vyčnievajúce minimálne 10 - 15 cm pred misu,
 - 75-90 cm dlhé (vyvýšené po oboch stranách záchodovej misy),

³⁴ Wysocki M., Załuski D., „Ekspertyza w zakresie dostępności kolejowych obiektów obsługi podróżnych z niepełnosprawnościami oraz ograniczoną możliwością poruszania” - ekspertyza opracowana na zlecenie UTK, Warszawa, 2017.

- ak je možný len jednostranný presun, je prípustné namontovať jedno nastaviteľné madlo a jedno pevné madlo - na opačnej strane vzhľadom na miesto presunu, vo výške 70-85 cm od podlahy, minimálnej dĺžky 80 cm, upevnené 20-30 cm³⁵ od steny za záchodovou misou.
- Splachovanie:
 - splachovanie musí byť automatické alebo manuálne, nesmie ísť o splachovanie nohou,
 - zásobník na toaletný papier musí byť umiestnený vo výške 60-70 cm od podlahy, v blízkosti predného okraja záchodovej misy.
- Umývadlo:
 - Výška umývadla:
 - horný okraj vo výške 75-85 cm od podlahy,
 - spodný okraj nie nižšie ako 60-70 cm od podlahy³⁶,
 - manévrovací priestor pred umývadlom 90x150 cm, z čoho sa môže pod umývadlom nachádzať najviac 40 cm tohto priestoru³⁷.
 - Vodovodné batérie:
 - ovládané pákou (najvhodnejšie predĺženou) alebo automaticky,
 - kohútikové batérie nie sú vhodné.
 - Zrkadlo sa inštaluje tak, aby jeho spodný okraj nebol vyššie ako 100 cm od úrovne podlahy.
 - Dávkovač mydla a sušička/ručníky sú umiestnené čo najbližšie k umývadlu vo výške 80-110 cm od úrovne podlahy.
 - Madlá sa inštalujú po oboch stranách umývadla vo výške 90 - 100 cm, pričom vzdialenosť medzi okrajom madla a umývadlom nesmie byť menšia ako 5 cm.
- Toalety

³⁵ Kowalski K. „Projektowanie bez barier - Wytyczne” wyd. Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji.

³⁶ Ibidem.

³⁷ Ibidem.

V prípade toaliet musia byť splnené požiadavky uvedené v kapitolách o záchodovej mise a umývadle.

- Manévrovací priestor:
 - manévrovací priestor s minimálnymi rozmermi 150x150 cm³⁸,
 - všetky odtoky na úrovni podlahy a podlahové mriežky sú umiestnené mimo manévrovacieho priestoru vozíka.
- Povrchy stien a podláh:
 - nie je dovolené používať lesklé povrchy spôsobujúce oslnenie,
 - steny a podlahy sú kontrastné, ak to nie je možné, vyžaduje sa použitie soklových líšt alebo soklov v kontrastnej farbe.
- Podlahy na toaletách sú vyrobené z protišmykových materiálov.
- Vypínače svetla musia byť umiestnené vo výške 80-110 cm od úrovne podlahy.
- Je zakázané obmedzovať voľný prístup k bezbariérovým toaletám, napríklad ich zamykaním alebo používaním na iné účely (napríklad ako sklad hygienických pomôcok).
- Okná

Otvárané jednou rukou pomocou rukoväte vo forme páky vo výške 85-120 cm nad úrovňou podlahy.

Okenné parapety v obydliach umiestnené maximálne 85 cm nad úrovňou podlahy.
- Zásuvky, vypínače a iné kontrolné mechanizmy

Vypínače svetla, čítačky prístupových kariet a dôležité zásuvky musia byť umiestnené tak, aby na ne dosiahla osoba na invalidnom vozíku.

Vypínače, spínače a iné kontrolné mechanizmy by mali byť umiestnené vo výške 80-110 cm a zásuvky vo výške 40-100 cm³⁹. Toto pravidlo sa nevzťahuje na špeciálne zariadenia, ktoré musia byť podľa zákona v iných výškach, ani na

³⁸ § 86 ods. 1 nariadenia ministra infraštruktúry zo dňa 12. apríla 2002 o technických podmienkach, ktoré musia spĺňať stavby a ich umiestnenie.

³⁹ Ibidem

elektrické inštalácie a komunikačné systémy používané výlučne na technické účely.

Zásuvky a vypínače sa ovládajú jednou rukou a nevyžadujú pohyb zápästia, pevné uchopenie a stláčanie.

6.8. AKO ZABEZPEČIŤ PRÍSTUPNOSŤ PAMIATKOVÝCH OBJEKTOV?

Historické budovy sú budovy s osobitným charakterom. Každý historický priestor je jedinečnou štruktúrou a vyžaduje si vypracovanie individuálnych architektonických a infraštruktúrnych riešení, ktoré ho prispôbia potrebám ľudí so zdravotným postihnutím. Možnosť uplatnenia konkrétnych riešení by sa mala konzultovať s príslušnými vnútroštátnymi orgánmi⁴⁰.

Prístupnosť historickej budovy musí byť založená na kombinácii architektonických zmien s využitím moderných technologických riešení a vhodných prevádzkových postupov. Je to jediný spôsob, ako zabezpečiť primeranú úroveň prístupnosti v tomto type budov a zároveň zachovať hodnotu historickej budovy. To si môže vyžadovať odchýlku od štandardných riešení alebo vypracovanie riešení, ktoré zabezpečia prístupnosť len do hlavných priestorov budovy.

Preto si každý historický priestor vyžaduje vypracovanie individuálnych architektonických a infraštruktúrnych riešení, ktoré ho prispôbia potrebám ľudí so zdravotným postihnutím.

V prípade opatrení zameraných na zlepšenie prístupnosti kultúrnych inštitúcií by sa pri ochrane pamiatok mali vyvažovať sociálne záujmy aj ekonomická efektívnosť. Podstata problému spočíva v zabezpečení rovnováhy medzi spoločenským záujmom zachovať existujúce historické hodnoty budovy a potrebou odstrániť architektonické bariéry pre osoby so zdravotným

⁴⁰ vojvodských pamiatkových úradov, ktoré vyplýva priamo z ustanovení zákona zo 7. júla 1994. - Stavebný zákon (Zbierka zákonov z roku 2017, čiastka 1332, v znení neskorších predpisov), zákon z 23. júla 2003 o ochrane a starostlivosti o historické pamiatky (Zbierka zákonov z roku 2017, čiastka 2187, v znení neskorších predpisov), nariadenie ministra kultúry a národného dedičstva z 22. júna 2017. o vykonávaní konzervačných prác, reštaurátorských prác a pamiatkového výskumu na pamiatke zapísanej v zozname pamiatok alebo v zozname pamiatkových hodnôt, ako aj stavebných prác, architektonického výskumu a iných činností na pamiatke zapísanej v zozname pamiatok, ako aj archeologického výskumu a vyhľadávania pamiatok (Zbierka zákonov 2017, čiastka 1265).

postihnutím. Tieto dva spoločenské záujmy sú právne rovnocenné a bude zodpovednosťou orgánu, ktorý vedie konanie, aby túto otázku vždy vyvážil - v závislosti od zachovaných historických hodnôt predmetnej budovy a od navrhovaných konštrukčných riešení. Nie každé navrhované opatrenie bude možné uplatniť v rovnakom rozsahu a na rovnakých princípoch ako v prípade nepôvodných budov. Je totiž potrebné mať na pamäti, že historické budovy sa vo všeobecnosti odchyľujú od súčasných architektonických noriem platných pre novoprojektované budovy. Zároveň je potrebné zabezpečiť, aby riešenie zvolené pre danú historickú budovu bolo ekonomicky efektívne a zohľadňovalo všetky potrebné náklady na jeho realizáciu a prevádzku počas celej doby prevádzky.

Niekedy sa môže stať, že z dôvodu použitia historických architektonických riešení, ak predstavujú hodnotu danej historickej budovy, je možné zabezpečiť prístupnosť len do hlavných priestorov budovy. Každý žiadateľ by sa však mal snažiť zabezpečiť úplnú prístupnosť celého priestoru zariadenia, v ktorom sa konajú kultúrne aktivity. Odporúča sa však, aby realizácia prác v historických budovách bola založená na spolupráci s komunitou zdravotne postihnutých.