



Водич за унапређење приступачности установа културе

С Д У Г А Т М
Л Н М Н А Н О
О О Е З Д А С
Б В Н О В Е Т
О И 2 0 2 1 О
Д К У Л Т У В
А Р А С А Д Е

Нови Сад 2021
Европска престоница културе

Издавач:

Фондација „Нови Сад 2021 - Европска престоница културе”

За издавача: Немања Миленковић

Водич припремиле:

Мирјана Исаков и мр Снежана Николић

у сарадњи са Маријом Вребалов и Милесом Милинковић

Рецензија:

Марија Вребалов

Милеса Милинковић

Редактура текста:

Светлана Кекић

Лектура:

Снежана Зуровац

Фотографије:

Мирјана Исаков, Владица Цонић

Графички прилози, дизајни и прелом:

Мирјана Исаков

ISBN 978-86-900205-2-2

Садржај

М. Исаков, С. Николић	
О овој публикацији	5
М. Вребалов	
Водич за приступачан Нови Сад 2021	7
М. Милинковић	
Зашто су приступачне установе културе императив?	9
Увод	11
Законски оквир	12
I. Водич за унапређење приступачности	15
Разумевање препрека	17
Разумевање инвалидитета	18
Адекватном комуникацијом до приступачности за све	20
Урбанистичка и архитектонска приступачност	22
Оријентација у простору и комуникација	25
Приступачна стаза	29
Излаз за случај опасности	39
Приступачан тоалет	41
Приступачно гледалиште	43
Информације у простору и мобилијар	48
Боја и осветљење у простору	55
Натписи и ознаке	60
Приступчан текст и илустрације	68
Приступачне публикације	72
Аудио-визуелни и интерактивни садржаји	75
Приступачан веб-сајт	86
II. Прилози	89
Речник	90
Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама	92
Литература и извори	126

КА УНИВЕРЗАЛНОМ ДИЗАЈНУ

Изложба радова студената четврте године Департмана за графичко инжењерство и дизајн

Предмет: Принципи универзалног дизајна

Предметни наставник: ванредни професор др Љиљана Вукајлов, дигл. инж. арх.

Департман за архитектуру и урбанизам, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду

ПОТЕШКОЋЕ У КОМУНИКАЦИЈИ СА ГЛУВОНЕМИМ ОСОБАМА

Јована Добриловић, ГИ 80/2013



"ПОКАЖИ МИ ДА ТЕ
СЋЈЕМ!"

30.000*
gluvih
osoba

100.000
nagluvih
osoba

48
udruženja
široj Srbiji

43
kancelarije
prevodilačkog
servisa

*Podaci iz 2014. godine

Универзитет у Новом Саду
Факултет техничких наука
Департман за графичко инжењерство и дизајн
Департман за архитектуру и урбанизам

Хол централне зграде Универзитета, Нови Сад, од 26.03. до 12.04. 2018. го

Проблем

Потешкоће у комуникацији. Деца у школама не знају знаковни језик.

Баријера

Не постоји правилан српски знаковни језик.

Група људи

Деца у основној и средњој школи.

Ситуација

Осим уз помоћ слушних апарата, наглува или глува деца немају другу опцију осим да се споразумију знаковним језиком. Дец до отуђености од деце са здравим чулом слушајућим.

Позитиван пример решавања проблема

Deaf Child Worldwide је организација која се бави глувонемој деци, ради са њиховим родитељима тако да они уче знаковном језику.

Решавање конкретног проблема

Да се деца са здравим слухом, понуде предмет – знаковни језик.

Узроци проблема

Најпре од стране установе.

Локација проблема

Холнице средњих и основних школских зграда.

О овој публикацији

Публикација Водич за унапређење приступачности установа културе је настала као резултат вишегодишњих активности ауторки и сарадника на унапређењу приступачности у локалној заједници кроз реализоване пројекте, едукације и размене искустава и путем упознавања са примерима добре праксе у окружењу или путем доступне литературе.

Публикација има две целине:

1. Водич за унапређење приступачности са смерницама и препорукама за остваривање стандарда. Овај део публикације треба да послужи као приручник за равноправан приступ и коришћење садржаја и програма установа културе за све грађане. У овој целини нагласак је на примени оних стандарда приступачности који су од посебне важности у јавним установама, које остварују свакодневан и непосредан контакт са грађанима као својом публиком и корисницима услуга установа културе. То се односи не само на елементе архитектонске приступачности, који су прецизније дефинисани у **Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама**, који у целини прилажемо публикацији, већ на све остале елементе помоћу којих се остварује приступачност садржајима који се у овим институцијама реализују или чувају.
2. Прилоге: Речник појмова; Листу за проверу приступачности штампаних публикација; Објашњења интернационалних симбола за приступачност; Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (фототипски у целини).

Превазилажење архитектонских баријера, адаптација објеката и опремање технологијом је обавеза и задатак коме се мора посветити велика пажња, водећи рачуна о детаљима и функционалностима од значаја за приступачност за све.

Постизање стандарда приступачне комуникације, у непосредном контакту са корисницима или путем штампаних или електронских медија, један је од реалних циљева који се може постићи едукацијом запослених и усвајањем норми и процедура адекватне комуникације.

На основу Анализе приступачности установа културе, можемо да закључимо да у Граду Новом Саду постоји знатна разлика у степену остварености

стандарда приступачности. Како је обавеза институција да примене стандарде приступачности, што је поред Закона и Правилника и препорука Стратегије приступачности Града Новог Сада 2012–2018., ова публикација треба да послужи као један од алата помоћу којих ће се планирати, реализовати и проверавати оствареност стандарда и омогућити равноправно укључивање свих грађана у културни живот Града Новог Сада, а читаће се и у другим градовима.

Публикација је припремана за електронско и штампано издање.

Прелом текста и дизајн страница је изведен према стандардима приступачности за штампане публикације које се наводе у публикацији.

Мирјана Исаков

Мр Снежана Николић

Водич за приступачан Нови Сад 2021

Водич за приступачност институција културе, као и Анализа приступачности урађени су након детаљног сагледавања стања свих институција културе Града Новог Сада и културних станица Града. Појам приступачности се у већини случајева погрешно схвата као – приступачност за особе са инвалидитетом – а не као право и могућност самосталног и једнаког учешћа за све запослене у културним институцијама, кориснике и уживаоце културних дешавања и ствараоце културе. Да би се избегла учесталост грешака у решавању појединачних питања око неприступачности, Фондација „Нови Сад 2021” је објединила анализу свих установа културе и дала Водич као путоказ и конкретна решења за унапређење, остварење и одрживост приступачности у свим објектима и садржајима које нуде.

Све досадашње интервенције, у већини објеката, су се односиле на архитектонске баријере. Сами садржаји у институцијама су разноврсни и негде чак и на завидном нивоу када су нове технологије у питању, али пошто сами простори не задовољавају међународне критеријуме приступачности, па ни наше, они се не могу убрајати у приступачне (нпр. приступачан објекат у архитектонском смислу, али даје представу која није титлована, или нема стандардизоване програмске књижице, или нема индуктивну петљу у сали). Развој града у демографском смислу има огроман утицај на туристичку индустрију као и престижне европске титуле за 2019. и 2021. годину, па је с тим у вези развој града као туристичке дестинације у нераскидивој вези са повећањем приступачности јавних институција и институција културе.

Развој и одрживост приступачних одредишта, њихових садржаја и услуга уопште, умногостручиће број задовољних корисника. Да би се све ово постигло, претходно је неопходно кроз стратешко планирање одредити приоритете, направити финансијске планове, анализу ресурса и кренути у реализацију. Од 2006. године Нови Сад је члан Европских градова туризма (European Cities Tourism) и то треба неговати.

Правни аспект целокупног деловања Фондације „Нови Сад 2021” на пољу приступачности базира се на поштовању и неговању основних људских права. Слободно кретање је једно од основних људских права које је гарантовано Универзалном декларацијом о правима човека, чији је седамдесети јубилеј баш ове 2018. године и није случајно да се посебно апострофирају приступачност институција, њихов развој и одрживост као најважнији елементи у поштовању и остваривању људских права. Равноправност у смислу права на приступачно окружење и слободно кретање

је гарантована правним актима Републике Србије: Устав Републике Србије, Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом, Закон о јавном информисању, Закон о култури, Закон о забрани дискриминације, Закон о слободном приступу информацијама од јавног значаја, Закон о планирању и изградњи, Правилник о условима за планирање и пројектовање у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица. Сва начела Међународне конвенције УН о правима особа са инвалидитетом су постала обавезујућа за наше законодавство 2009. године када је Република Србија усвојила Конвенцију.

Имајући у виду све наведено, анализа контекста и постојећег стања са аспекта приступачности нам је омогућила да кроз обједињен Водич омогућимо свеобухатно, планско и системско решавање стандардизације и усвајање свих принципа приступачности институција културе у наредних пет година. На основу анализе и Водича институције могу ослањајући се на своје ресурсе, међународне позиве, конкурсе и разне облике подршке од стране Фондације „Нови Сад 2021”, локалне самоуправе, покрајинских и републичких конкурса, остварити своје планове поштујући законодавство у целости као и трендове на културној агенди Европе. Анализа приступачности и Водич треба да се промовишу и да су јавно добро како би се континуирано повећавао ниво свести на тему једнаких права свих грађанки и грађана чиме се стварају сви неопходни услови за амбијент развијеног друштвеног окружења.

Марија Вребалов,

Саветница за приступачност и универзални дизајн

У Новом Саду, децембар 2018.

Зашто су приступачне установе културе императив?

Стратегија културног развоја Града Новог Сада за период 2016–2026. препознаје проблем „постојање препрека за културну партиципацију и неједнак приступ културним садржајима великог броја маргинализованих група”, проблем „неприступачности простора и садржаја особама са инвалидитетом”, као и проблем „непрепознавања вредности различитих друштвених група као културног и друштвеног ресурса”.

Као стратешко решење уочених проблема, Стратегија, која је „последица дуготрајног рада, заговарања и удруживања различитих актера у култури у Новом Саду” предлаже односно налаже „Прилагођавање простора и садржаја грађанима и грађанкама са инвалидитетом”.

Дакле, велики задатак је пред нама. Међутим, ако културу поимамо као јавно добро и право на културу као основно људско право, ако знамо да је на питање: „Зашто су приступачне установе културе императив?” одговор: „Зато што сваким даном у ком не чинимо ништа да побољшамо приступачност, заправо чинимо Законом забрањену дискриминацију”, ако препознајемо своју моћ као доносиоца одлука у установама културе и преузимамо одговорност у обезбеђивању услова да се право на културу оствари, ова публикација нам показује можда најтеже: Како.

У тренутку када се Нови Сад припрема да постане Европска престоница културе, публикација пред Вама је вишеструко значајна.

Приступачност културе не значи само, како смо често склони у незнању да мислимо, да је приступачност обезбеђена постојањем рампе/лифта/платформе. Приступачност је заправо широк појам, подразумева принцип универзалности и обухвата како могућност физичког приступа објекту, тако и могућност сазнавања, информисања, доживљавања садржаја дакле комуникације.

Ауторке стога свеобухватно дају смернице и препоруке како у организацији унутрашњег простора, поставци садржаја, тако и за комуникацију са особама са различитим облицима инвалидитета. Смернице и препоруке за комуникацију су од изузетне и многоструке важности, јер су ове информације корисне за све запослене који у различитим приликама могу и све ће више долазити у ситуацију да комуницирају са особама са инвалидитетом.

Ауторке су на једном месту сажеле све битне информације, упутства, смернице и препоруке. Илустрације, фотографије, табеле односно ликовно-графички прилози, садржај чине занимљивијим, подстицајнијим, побуђују позитиван емотивни однос према садржају. Осим смерница, кроз разне

врсте допунских упутстава, тумачења, објашњења, упућивања, у тексту се јасно види због чега су правила управо таква каква јесу, што саму публикацију чини мање пуким техничким упутством за употребу, а више утиче на нашу људску емоцију, емпатију и разумевање и самим тим чини информације пријемчивијим за разумевање и памћење. Заједно са речником (објашњењем непознатих речи и нових појмова) ова публикација има готово све елементе методичко-дидактичке апаратуре једног уџбеника.

Осим својеврсне „чек-листе”, конкретних упутстава како се обезбеђује приступачност, преиспитујући концепт нормалности, упознајући нас са најчешћим митовима и стереотипима и терминологијом инвалидности, ауторке нас извесно воде до разумевања инвалидности као феномена и као искуства живог тела.

Публикација оваквог садржаја, посебно намењена установама културе, први пут настаје не само у Новом Саду, већ и у Србији, а могуће и у региону, корисна је свима онима који се на било који начин баве културом.

С обзиром на то колико је информативна, структурирана, садржајна на више нивоа, колико је (била) преко потребна, оптимистично сам уверена да ова публикација неће одштампана бескорисно стајати на полицама руководећег кадра установа културе Новог Сада и Србије и да ће значајно допринети културној партиципацији особа са инвалидитетом.

Милеса Милинковић,

(Теоретичарка у теорији инвалидности),

Менаџерка у култури,

Директорка Међународног филмског фестивала „Ухвати филм”

У Новом Саду, 29. јуна 2018.

Увод

Данашње поимање приступачности сеже до скандинавског функционализма и ергономског дизајна који су поставили корене „инклузивном дизајну“* током педесетих и шездесетих година 20. века. Поред тога, важна је и друштвено-политичка позадина скандинавске социјалне политике, која је прва у свету, у касним шездесетим, осмислила концепт „друштва за све“, упућујући и апострофирајући доступност. Ово идеолошко уверење, које је постало социополитичка водиља у свесним и развијеним друштвима, је преточено у *Стандардна правила Уједињених нација за изједначавање могућности за особе са инвалидитетом*, а која су прихваћена на Генералној скупштини УН у децембру 1993. године.

Развој филозофије и концепта „Дизајна за све“ је настао као последица интензивног фокуса и развоја стандардних правила доступности и јасног става о једнакости.

Овај концепт је постао општеприхваћен концепт у ЕИДД**, на годишњем генералном заседању 1995. године.***

„Универзални дизајн је дизајн производа и окружења које могу користити сви људи, у највећој могућој мери без потребе за прилагођавањем или специјализованим дизајном. Намера универзалног дизајна је да поједностави живот свима, на тај начин што производе, комуникације и изграђену околину може да користи што више људи уз мало или без додатних трошкова. Универзални дизајн користи људима свих узраста и способности.“****

Оно што овај концепт имплицира је да се простори не прилагођавају, већ се дизајнирају и граде на инклузивнији начин који задовољава потребе свих људи, укључујући људе са инвалидитетом.

Универзални дизајн (дизајн за све) је део инклузивне културе која, без обзира на разлике, пол и узраст, укључује особе са свим облицима инвалидитета у све сфере живота.

Остваривање приступачности је један од корака на путу ка остваривању људских права велике групације људи са инвалидитетом, која је вековима дискриминисана. Приступачност, дакле, треба да буде схваћена као алат на путу ка остваривању права за све.

* Појам „инклузивни дизајн“ се углавном користи у Великој Британији, „дизајн за све“ у Европи, а термин „универзални дизајн“ је настао у САД. Сва три појма са истим или блиским значењем се користе и у нашем језику.

** Европски институт за дизајн и инвалидитет (EIDD) (<http://dfaeurope.eu/>)

*** Цитат из Стокхолмске декларације (http://dfaeurope.eu/wp-content/uploads/2014/05/stockholm-declaration_serbian.pdf)

**** <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/Definition-and-Overview/>

У овом документу се користи терминологија која се употребљава у нашем законодавству – када се говори о деци са сметњама у развоју и о особама са инвалидитетом и тешкоћама.

Законски оквир

Поред међународних конвенција чији је потписник Република Србија, а тичу се права особа са инвалидитетом, основни законски оквири којима се регулише приступачност су:

1. *Устав Републике Србије*
2. *Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС”, бр. 33/06)*
3. *Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС и 24/11).*
4. *Закон о јавном информисању („Службени гласник РС”, бр. 43/2003, 61/2005, 71/2009)*
5. *Закон о потврђивању конвенције о правима особа са инвалидитетом („Службени гласник РС – Међународни уговори”, бр. 42/2009)*
6. *Закон о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/2012, 119/2012 – Одлука УС и 119/2012)*
7. *Закон о употреби знаковног језика, Члан 19 („Службени гласник РС”, бр. 35/2015)*
8. *Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објекта, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, бр. 22/2015) у даљем тексту Правилник (у целости у прилогу број два)*
9. *Смернице за израду веб-презентација органа државне управе и јединица локалне самоуправе в 5.0, Република Србија, Министарство државне управе и локалне самоуправе – Дирекција за електронску управу, јун 2014.*
10. Град Нови Сад **** је 2012. године донео *Стратегију приступачности Града Новог Сада за период 2012–2018. године и Акциони план* који дефинише планиране активности.

С обзиром на то да не постоје глобални стандарди приступачности, приређивачи су се послужили литературом наведеном у прилогу и другим изворима.

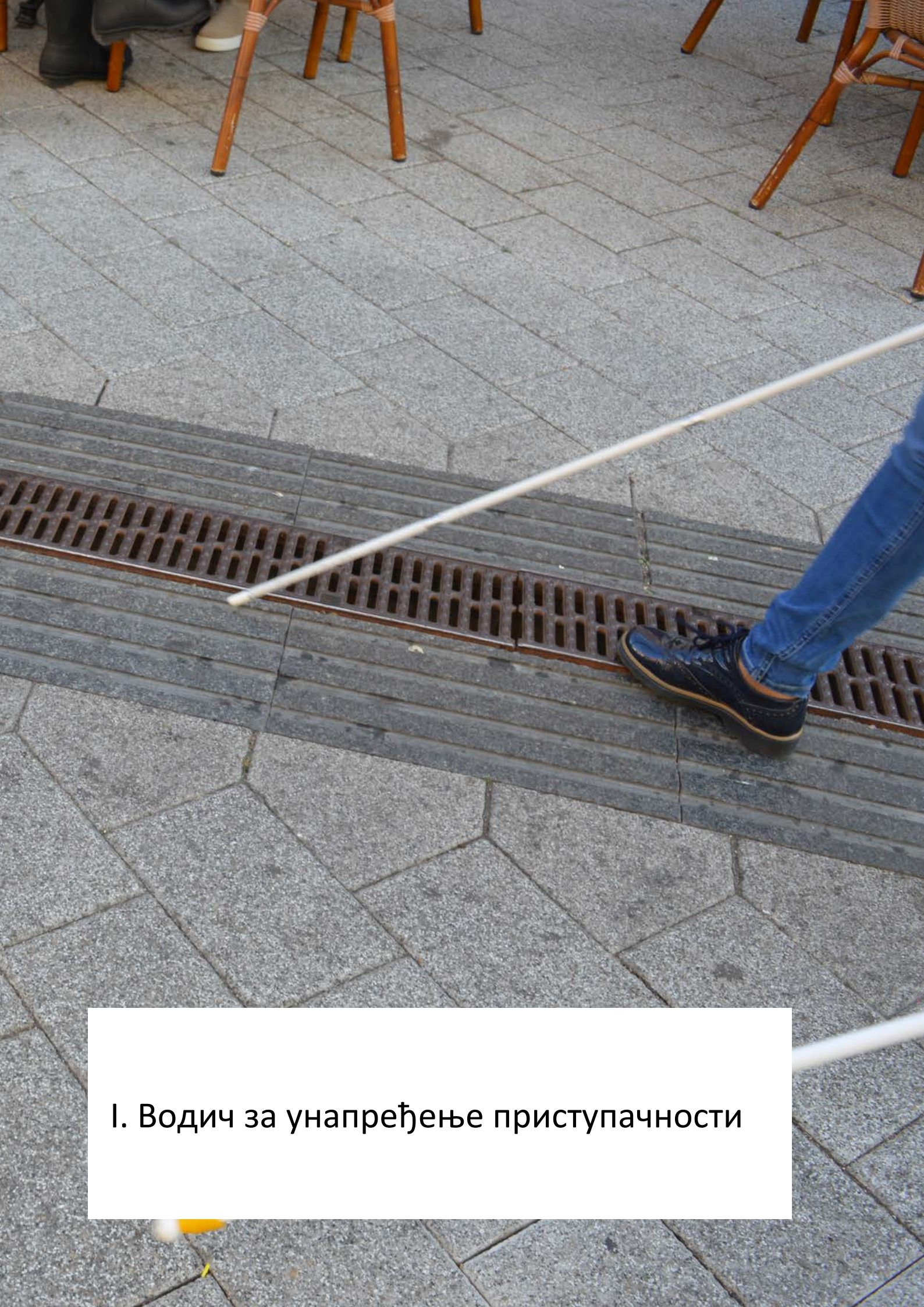
Издајамо:

1. Најдетаљније су описани стандарди приступачности за особе са инвалидитетом, које на националном нивоу за јавне објекте прописује ADA (*American Disabilities Act*). Цртежи и мере којима је илустрован овај Водич, а односе се на кретање и приступачност простора, су визуелно–графички интерпретирани према оригиналима из овог документа. Овај обиман документ се може прегледати на интернету: https://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm (верзија из 2010. године)
2. На сајту америчке Агенције за унапређење приступачности (*US Access Board*) веома илустративно су описани стандарди АБА (*Architectural Barriers Act*) који се односе на објекте које је финансирала америчка федерална администрација. Пошто се баве истом облашћу, ови амерички стандарди се називају и АДА/АБА стандарди: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/guide-to-the-aba-standards>. На овом сајту се могу прегледати и веома детаљне анимације које описују све аспекте приступачности у архитектонском и урбанистичком контексту, као и приступачност комуникација: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/guide-to-the-aba-standards/animations>
3. Америчка национална асоцијација за приступачност (*National Center on Accessibility*) је основана при Индијана универзитету у Блумингтону пре двадесет година. На страници о ресурсима је доступан велики број иновативних решења нарочито у области туризма: <http://www.ncaonline.org/resources/index.shtml>
4. Новијег датума (из 2017) су подаци на сајту (*National Park Service*), а који обрађује и остале стандарде који се тичу приступачности садржаја у институцијама: <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/>
5. Извори о приступачности музеја и изложби су доступни на страницама Смитсонijan института: <https://www.si.edu/visit/VisitorsWithDisabilities>; <https://www.si.edu/Accessibility/> и Британског савета: <http://www.disabilityartsinternational.org/>

Остале специфичне стандарде и примере добре праксе дате у овој публикацији наводимо након поглавља које обрађује неку од области приступачности и у литератури и изворима. Графички прилози су приређени према наведеним изворима.

Свим интернет адресама које су публиковане у Водичу, приступљено је у новембру и децембру 2018. године.





I. Водич за унапређење приступачности

Разумевање препрека

Препреке су ствари или појаве које онемогућавају било коју особу, а поготову особу са инвалидитетом, да обави свакодневне животне активности које су подразумевајуће за свако људско биће.¹

Препреке понекад чине немогућим запослење, куповину, одлазак ван куће, коришћење јавног превоза... Постоји више облика и врста препрека.

Архитектонске и физичке препреке:

Наведене су само неке особине зграда и јавних простора које могу бити препрека:

- недовољно широки ходници или врата за особе које користе колица, електрична инвалидска колица или ходалице, родитеље са близаначким децјим колицима...
- кваке које се не могу отворити без хватања шаком и ротације зглоба;
- превисоко/прениско постављене команде у лифтовима, превисоки интерфони, поштански сандучићи, прекидачи за осветлу;
- исувише уска паркинг места која не омогућавају паркирање колица поред отворених врата аутомобила;
- недовољно осветљени ходници;
- неприступачни тоалети или наменски тоалети за особе са инвалидитетом претворени у оставе, под кључем и сл.

Информационе и комуникационе препреке:

- величина слова је премала за слабовиде особе;
- веб-сајтови који не омогућавају говорно ишчитавање екрана;
- нејасно или недовољно разумљиво значење симбола и ознака.

Препреке у понашању људи у окружењу:

- мишљење да су особе са инвалидитетом инфериорне;
- претпоставка да особа која има сметње у говору не разуме говор;
- несвесна дискриминација особа са инвалидитетом услед недовољне информисаности.

Технолошке препреке:

- неприступачни веб-сајтови за особе са оштећењем вида и слуха;
- физичка неприступачност технологија особама које имају ограничене покрете руке/шаке уколико технологија не омогућава други начин интеракције.

Системске баријере:

- процедуре, пракса и политике које дискриминишу особе са инвалидитетом.

¹ Детаљније на сајту Универзитета у Отави: <https://www.uottawa.ca/respect/sites/www.uottawa.ca/respect/files/accessibility-cou-understanding-barriers-2013-06.pdf>

Разумевање инвалидитета

Постоји више видова инвалидитета и оштећења као последице пренаталног и постнаталног оштећења у развоју. Оне могу бити видљиве, прикривене, трајне или оне које се повремено испољавају. Наводимо неке: оштећења слуха, интелектуалне тешкоће, сметње у развоју, тешкоће у учењу, поремећај менталног здравља, телесна оштећења, сметње говора и језика, оштећење вида, комбиноване сметње (нпр. слуха и вида).

Оштећење и инвалидитет варирају. Бити наглув је другачије од бити потпуно глув. Слабовид је различито од практичне слепоће.

Инвалидитет се може десити сваком, у било које доба. Неки људи су рођени са инвалидитетом. Код других је то последица болести или инцидента.

Некада се инцидент деси у младости. Статистички посматрано, вероватно је да ће током живота многи од нас доживети неки вид ограничења.

Прогнозе кажу да ће до 2030. четвртину укупне популације чинити стари.

Светска здравствена организација² овако дефинише термин и појаву инвалидности и инвалидитета:

Инвалидитет је оштећење које може бити когнитивно (оно које се тиче наше способности да примећујемо, истражујемо, анализирамо, закључујемо и решавамо проблеме и задатке из окружења), развојно, интелектуално, ментално, физичко, сензорно или комбинација неких од наведених. Оно утиче на животне активности и може бити присутно од рођења или се јавити током живота.

Инвалидност је кровни назив који покрива оштећења, ограничења активности и ограничења учешћа. Оштећење настаје у структури или функцији тела.

Ограничење активности је последица интеракције појединца и средине у којој се обавља нека активност. Ограничење учешћа је проблем који осећа појединац у окружењу укључујући се у животне ситуације.

Инвалидност није здравствени проблем, већ комплексан феномен који је одраз интеракције између тела особе и друштва и друштвеног окружења у ком особа ради и живи.

Особе без инвалидитета често не могу да схвате како особе са инвалидитетом живе и са каквим препрекама се свакодневно сусрећу.

Наводимо неке предрасуде о животу особа са инвалидитетом:

² Chapter 1, Understanding disability, WHO: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/chapter1.pdf

- Особе са инвалидитетом су инфериорне у односу на особе без инвалидитета и њихов живот је потпуно другачији.
- Особе са инвалидитетом треба сажаљевати.
- Особе са инвалидитетом су храбре и одважне.
- Није добро запошљавати особе са инвалидитетом, јер су болешљиве и често одсуствују са посла.
- Треба опрезно разговарати са особама са инвалидитетом, јер се лако увреде ако употребите погрешан израз.
- Тешко је услужити особу са инвалидитетом јер има посебне потребе.

Заправо, чињенице су да:

Сви имамо различите способности, таленте, интересе и нарав. Особе са инвалидитетом иду у школу, образују се, жене и удају, раде, имају породицу, играју се, иду у куповину, обављају свакодневне кућне послове, гласају, воле и пате, планирају и желе разне ствари, баш као и сви. Особе са инвалидитетом не траже милосрђе. Треба им приступачност за све ове могућности. Прихватање инвалидитета значи прилагођавање начина живота.

Особе са инвалидитетом имају исте потребе као и сви други грађани и имају право и очекују равноправан третман и услугу у образовању, здравству, запошљавању.

Речи могу да утичу на нечији доживљај особа са инвалидитетом. Људи могу да створе позитивну или негативну слику о особама са инвалидитетом. Уколико неко није упознат са инвалидитетом саговорника, треба да сачека да особа процени да ли жели да прича о свом инвалидитету или не. Ако особа опише своју ситуацију можда ће саговорник схватити да је своје закључке о другој особи засновао на предрасудама.

Адекватном комуникацијом до приступачности за све

Да ли знате да више од 10% свеукупне популације у Србији чине особе са инвалидитетом?

То је сваки десети становник и како становништво стари, тај број ће у будућности бити и већи. Сви ми заправо нужно, старењем долазимо у стање смањених способности односно инвалидитета (disability).³

Поштовање свих особа и љубазност којом их дочекујемо су суштина сваке добре комуникације и контакта са грађанима. Адекватном комуникацијом са особама са инвалидитетом, унапредићемо наше животно окружење за све грађане.⁴

То је могуће остварити на следеће начине:⁵

- Односите се према особама са инвалидитетом са поштовањем и уважавањем.
- Немојте процењивати инвалидитет саговорника. Неки видови инвалидитета нису одмах уочљиви.
- Стрпљење, позитиван став и жеља да се оствари квалитетан контакт су најбољи начини комуникације.
- Не заборавите да особама са инвалидитетом треба исто што и осталима – комуникација без стреса и у добром расположењу.
- Понекад је потребно више времена да сазнате шта је потребно вашем саговорнику. Имајте стрпљења.
- Ако нисте сигурни шта се од вас очекује, упитајте саговорника шта можете да учините.
- Питајте: Да ли могу да Вам помогнем и како?
- Ако нисте добро чули/разумели, љубазно замолите особу да вам понови и пажљиво слушајте саговорника.
- Ако понудите помоћ особи, сачекајте док не добијете њену дозволу.
- Не прекидајте саговорника и не довршавајте реченице уместо њега.
- Потрудите се да пронађете начин да пренесете суштину информације на начин који особи одговара. Ако је потребно, узмите оловку и папир.
- Гледајте у саговорника и обраћајте се њему директно, а не тумачу или особи у чијем је друштву.
- Говорите јасно и разговетно у кратким реченицама.

3 Више о комуникацији са старијим особама: <https://www.nia.nih.gov/health/communicating-confused-patient>

4 Trudi Griffin, LPC, How to Interact With People Who Have Disabilities: <https://www.wikihow.com/Interact-With-People-Who-Have-Disabilities>

5 Више о етикецији у комуникацији са особама са различитим видовима инвалидитета: <https://www.unitedspinal.org/pdf/DisabilityEtiquette.pdf>

- Ако је прикладно, упутите питање на које се може одговорити са да или не.
- Питајте за дозволу пре него што додирнете/померите помагало (нпр. колица) особе са инвалидитетом. Не наслањајте се на помагало особе са инвалидитетом (колица, ходалицу).
- Представите се када прилазите особи са оштећењем вида и обраћајте јој се директно.
- Уколико дајете упутства особи са оштећењем вида, будите прецизни и јасни. На пример, уколико се приближавате вратима или некој другој препреци, најавите то.
- У случају опасности, поштујте процедуру која укључује и особе са инвалидитетом.
- Немојте напустити саговорника без поздрава.



Урбанистичка и архитектонска приступачност

Проверите:

- ☐ да ли је обезбеђено паркинг место за особе са инвалидитетом на јавном или на паркингу институције;
- ☐ да ли су превазиђене препреке (рампа, оборени ивичњаци) на путу ка улазу у објект.

1. Обезбедите место за особе са инвалидитетом на паркингу институције или на јавном паркингу према стандарду који прописује Правилник.

- За јавне паркинге и институције које поседују властити паркинг треба планирати да 5% постојећих места буде резервисано за особе са инвалидитетом, а у случају мањих паркинга, бар једно.
- Место за приступачан паркинг се одређује најближе приступачном улазу у објект.
- Приступачно паркинг место мора бити без нагиба (искључиво хоризонтално), са обезбеђеним простором за неометано отварање врата и прелазак у инвалидска колица.⁶
- Приступачан паркинг мора бити пешачким путем повезан са пешачком стазом без препрека или са превазиђеним препрекама (оборени ивичњаци, рампе) у ширини која је предвиђена за неометани саобраћај.
- Приступачан паркинг треба да буде обележен вертикалним и хоризонталним ознакама.

Проверите:

- ☐ да ли изнад улазних врата у институцију постоји надстрешница;
- ☐ да ли су врата визуелно уочљива;
- ☐ да ли је улаз приступачан (у нивоу улице или са превазиђеним препрекама: рампа, лифт, подизна платформа);
- ☐ да ли су врата довољно широка за пролаз колица (90 цм и шире);
- ☐ да ли се врата лако отварају и да ли је квака на вратима приступачна свима.

2. Обезбедите лако визуелно уочавање главних врата на уласку у зграду.

- Главна врата, као и сва друга која служе комуникацији, треба да се издвајају бојом или контуром од зидова или других површина на фасади.
- Уколико су врата стаклена, на стакленој фасади ознака за улаз треба да буде јасно истакнута. Стаклена врата треба да буду

⁶ Анимација са детаљним описом свих стандарда за приступачан паркинг: <https://www.access-board.gov/images/videos/parking-plz-captioned.mp4>

јасно обележена бојом која је контрастна у односу на позадину, како би слабовиде особе имале информацију о томе.

- Надстрешница изнад улазних врата је нарочито важна уколико се у објект улази након најаве – позивањем звона или комуникацијом преко интерфона.

2. Обезбедите да улазна врата имају адекватну ширину за пролаз особа које користе колица и да немају праг, као и да се лако отварају.⁷

- Улазна врата треба да имају ширину коју предвиђа Правилник (мин. 90 цм). Уколико су врата двокрилна или са аутоматским отварањем оба крила, минимално 183 цм, а та ширина може да буде и 210 цм. Испред врата треба да постоји плато минималних димензија 150 x 150 цм, за приступ особама које користе колица.
- Уколико на улазу постоји решетка за одвод атмосферских вода, треба водити рачуна да ребра буду управно постављена на смер кретања, због могућег заглављивања точкова колица и ходалица. Размак између решетки треба да буде адекватан, како би се избегло заглављивање дугог белог штапа.
- Ветробрански простор (уколико постоји) такође треба да обезбеди неометану комуникацију и могућност наизменичног отварања/затварања спољних и унутрашњих врата. Величина ветробрана зависи од начина отварања обоја врата (на спољашњу или на унутрашњу страну) од 240 до 300 цм.



Илустрација 1.

Ознака на тлу за приступачно паркинг место

⁷ Детаљни описи приступачних улаза са цртежима и анимацијом могу се потражити на веб-сајту Водич кроз АДА/АБА стандард: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/guide-to-the-aba-standards/chapter-4-entrances,-doors,-and-gates> и у анимацији <https://www.access-board.gov/images/videos/parking-plz-captioned.mp4>

- Улазна врата немају праг, улаз је опремљен отирачем који је у нивоу пода.
- Уколико су врата на шаркама и отварају се руком, врста и избор кваке могу да их учине више или мање приступачним за особе које користе колица или које имају ограничене покрете руке и шаке.
- Треба избегавати кваке које се отварају ротирањем зглоба шаке. Приступачније су ручке које користе полугу или притисак. Снага која је потребна за отварање врата не сме да захтева више од два килограма (ово не важи за противпожарна врата).
- Врата која се отварају мануелно треба да имају заштићену доњу ивицу у висини од минимално 25 цм, због тога што један број корисника колица папучицама и обућом додирује врата при уласку. То се односи и на стаклена врата.
- Врата која имају механизам за аутоматско затварање, код нас назван „дипломат“, морају да имају подешено време затварања (мин. 5–7 секунди), како би све особе могле неометано да прођу кроз њих, без обзира на тешкоће у кретању.
- Врата која се отварају сензорски или ротирајућа врата, морају имати адекватан механизам којим се аутоматика може регулисати, да би се омогућио безбедан пролазак особама које се отежано крећу.
- Ротирајућа врата су неприступачна и несигурна за већину особа које имају тешкоће у кретању и треба их избегавати.



Илустрација 2.
Висок контраст је
стандард визуелне
приступачности.

Уочљиво обојена
улазна врата се налазе
у нивоу тла. Имају
вертикалну ручку са
потезним механизмом
која одговара свима,
без обзира на висину.

Оријентација у простору и комуникација

Проверите:

- ☐ да ли је простор приступачан за све посетиоце и да ли им је омогућена самосталност у кретању;
- ☐ да ли у простору постоји приступачна инфо-табла и систем ознака за оријентацију;
- ☐ да ли у објекту постоји инфо-пулт са информацијама у алтернативним форматима комуникације: Брајево писмо, увећана штампа, аудио-запис, текст лак за читање и разумевање⁸;
- ☐ да ли у објекту постоји асистивна подршка за кориснике слушних помагала: индуктивна петља, ФМ систем и др.;
- ☐ да ли у институцији постоји запослена особа обучена за пружање информација особама са сметњама у комуникацији;
- ☐ да ли у институцији постоји запослена особа која говори или познаје српски⁹ знаковни језик.

1. Јавни простор мора бити приступачан за све посетиоце. Комуникација са посетиоцима треба да буде омогућена на више интелектуалних нивоа. Садржаји треба да буду доступни путем више од једног вида комуникације (за више чула – мултисензорно).

- Мултисензорна информација презентује информацију у различитим форматима свим чулима (вид, слух, додир).^{10 11}

2. Посетиоцима институција треба обезбедити самосталност у кретању. Поштујући логичку целину простора и садржаја треба понудити најефикаснији пут кретања кроз простор¹².

- Простор треба представити обавештењем о садржајима и путевима кретања (системи за оријентацију). Обавештење у виду мапе или инфо-табле треба да се налази на улазу у простор и ако је потребно на другим чвориштима.

⁸ Стандарди за текст лак за читање и разумевање су доступни на сајту асоцијације Inclusion Europe која окупља удружења особа са интелектуалним тешкоћама и њихове породице из 39 држава. <https://easy-to-read.eu/hr/european-standards/>

⁹ Или језик средине. Знаковни језици су стандардизовани на националном нивоу.

¹⁰ Пример: <https://www.unidescription.org/>

¹¹ Пример новијег датума доступан на веб-сајту изложбе Бројгел доступан свима: <https://www.bruegel2018.at/en/bruegel-accessible-to-all/>

¹² У „Дизајну за све” се овај систем назива „систем циркулације” и односи се и на унутрашњи и на спољашњи простор.



Илустрација 3. Детаљ мапе просторија. Приступачна мапа простора израђена је тако да су линије испупчене – да се могу тактилно осетити под прстима. То омогућава читање плана особама са оштећењем вида и особама са интелектуалним тешкоћама. Ова мапа треба да буде доступна на улазу, инфо-пулту или на за то одређеном месту. Количина информација на мапи треба да буде примерена и лака за меморисање.

- Системи за оријентацију су: инфо-табла, тактилна мапа,^{13 14} тактилна стаза, визуелни оријентери, путокази, звучни сигнали или брошура са фотографисаним примерима садржаја. (Особе са интелектуалним тешкоћама најпре препознају конкретне примере).

3. Особама са оштећењем слуха су потребне текстуалне – одштампане информације, особама са оштећењем вида тактилне и аудио-информације. Особама са интелектуалним и тешкоћама у читању¹⁵ је потребна комбинација ових формата и сликовна информација у виду фотографија, цртежа или симбола.

- Мултисензорна комуникација треба да омогући самостално или комбиновано коришћење информација. Уколико се мултисензорна комуникација одвија у наменским просторијама, треба водити рачуна о балансу тихих и бучних делова простора.

¹³ Стандарди за израду тактилних дијаграма, публикација: <https://www.prcvi.org/media/1125/guidelines-and-standards-for-tactile-graphics.pdf>

¹⁴ Различити примери тактилних мапа на сајту америчке компаније која се бави израдом тактилних објеката: <http://touchgraphics.com/>

¹⁵ Један од видова прилагођавања особама које имају тешкоће у читању је коришћење фонта намењеног за особе са дислексијом: <https://www.dyslexiefont.com/>



Илустрација 4. Мултисензорна информација на мултисензорној изложби: Каталог доступан на аудио-снимку и на Брајевом писму

4. Инфо-пулт, сале за конференције или гледалишта треба опремити асистивном подршком која треба да буде компатибилна са слухним помагалима које користе особе са оштећењем слуха.

5. Звучни и визуелни аларми и сигнализација су намењени свима. Аудио-информације (водичи) треба да буду омогућени појединим корисницима.

- Треба обезбедити слушалице за аудио-информације, да би се корисник могао фокусирати на аудио-упутство, а да глас наратора не би ометао остале посетиоце и запослене.

6. Обучите запослене задужене за комуникацију са посетиоцима методама и техникама комуницирања са особама са тешкоћама у комуникацији¹⁶ и комуникацији на знаковном језику.

Проверите:

- ☐ да ли су особе са инвалидитетом консултоване у креирању приступачног окружења;
- ☐ да ли се у штампаним информацијама користи Европски стандард за израду лако разумљивих информација;¹⁷
- ☐ да ли су информације о прилагођавању за особе са инвалидитетом интегрисане у друге информације о програмима и услугама;
- ☐ да ли су у остваривању културне, језичке и родне равноправности, информације о особама са инвалидитетом саставни део садржаја публикација у адекватном контексту;

¹⁶ Више о комуникацији са особама које имају ове тешкоће: <http://www.communication-access.org/communication-access>

¹⁷ https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/HR_Information_for_all.pdf

- ☐ да ли се користи адекватан језик када се говори о особама са инвалидитетом.

7. Треба консултовати особе са инвалидитетом пре планирања начина на који се користи простор или адаптације простора и постављања средстава комуникације.¹⁸

- Особе са инвалидитетом немају посебне већ исте потребе. Потребно је прилагодити окружење да буде приступачно за све.
- У прилагођавање треба укључити особе са инвалидитетом уважавајући њихово мишљење и способности.

8. Када се информације припремају за штампу, треба укључити особе са инвалидитетом у креирање и проверу приступачности публикације.¹⁹

- Особе са инвалидитетом су саставни део сваког друштва, али се ретко виђају у промотивним и другим презентацијама. Треба их учинити видљивим у тексту, на фотографијама или илустрацијама, као спикере или нараторе.
- Треба омогућити да особе са инвалидитетом говоре за себе. Када је реч о особама са интелектуалним тешкоћама, оне имају право да се самозаступају²⁰.

Напомена: О терминологији²¹ која се користи када се говори о особама са инвалидитетом написано је више радова на српском језику током претходне две деценије, што је умногоме утицало на развој инклузивне културе и праксе у нашој средини.²²

18 Национална организација особа са инвалидитетом Србије: <http://noois.rs/o-nama/aktivnosti/255-nista-o-nama-bez-nas-10-godina-od-osnivanja-noois-a>

19 Више у публикацији: Не пишите за нас без нас. https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/HR_Methodology.pdf

20 Портал о самозаступању, САПИ – Асоцијација за промоцију инклузије Србије: http://www.sapi.rs/2012/index.php?option=com_remository&Itemid=562&func=select&id=8&lang=sr

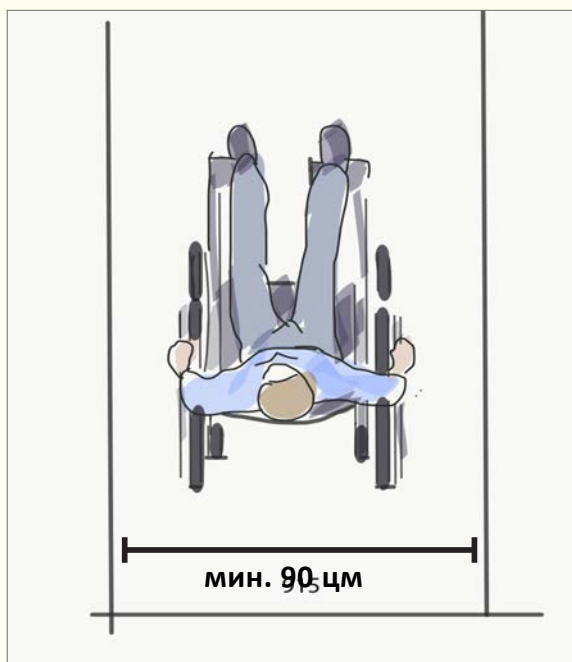
21 Ф. Мирић, Језик инвалидности као фактор дискриминације особа са инвалидитетом: https://www.academia.edu/31356859/Jezik_invalidnosti_kao_faktor_diskriminacije_osoba_sa_invaliditetom

22 М. Ружичић Новаковић, Представљање особа са инвалидитетом у медијском дискурсу Србије: http://www.cilsrbija.org/ebib/201501091150170.predstavljanje_osoba_sa_invaliditetom_u_medijskom_diskursu_srbije.pdf

Приступачна стаза

Проверите:

- ☐ да ли је у објекту омогућено неометано кретање без асистенције;
- ☐ да ли су ходници и пролази довољно широки за мимоилажење две особе које користе колица;
- ☐ да ли постоје различити архитектонски нивои и да ли су премошћени рампама или подизним платформама;
- ☐ да ли у ходницима и на степеништима постоје рукохвати са једне или са обе стране;
- ☐ да ли постоје препреке уз зидове и да ли је подна површина прикладна за све;
- ☐ да ли је стаза добро осветљена и визуелно контрастна у односу на околину;
- ☐ да ли у ходницима и на путањама кроз сале постоје тактилне стазе за вођење;
- ☐ да ли се користи сензорска технологија у кретању кроз објекат.



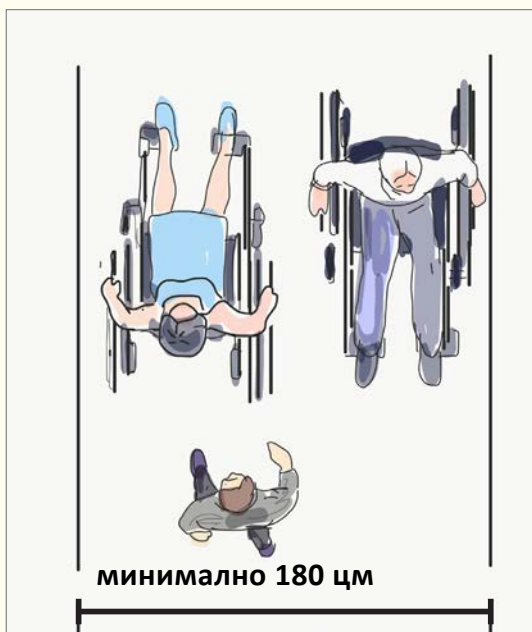
Илустрација 5. Минимална ширина стазе за једног корисника колица

1. Приступачна стаза подразумева да је могуће остварити непрекинути ланац кретања на путањи којом је планирано да се крећу посетиоци институције.

Треба планирати приступачну стазу са следећим карактеристикама:

- Да би стаза била приступачна за кориснике колица или друга помагала за кретање, мора бити бар 90 цм широка за једносмеран саобраћај. За двосмеран саобраћај, минимална ширина је 180 цм.²³

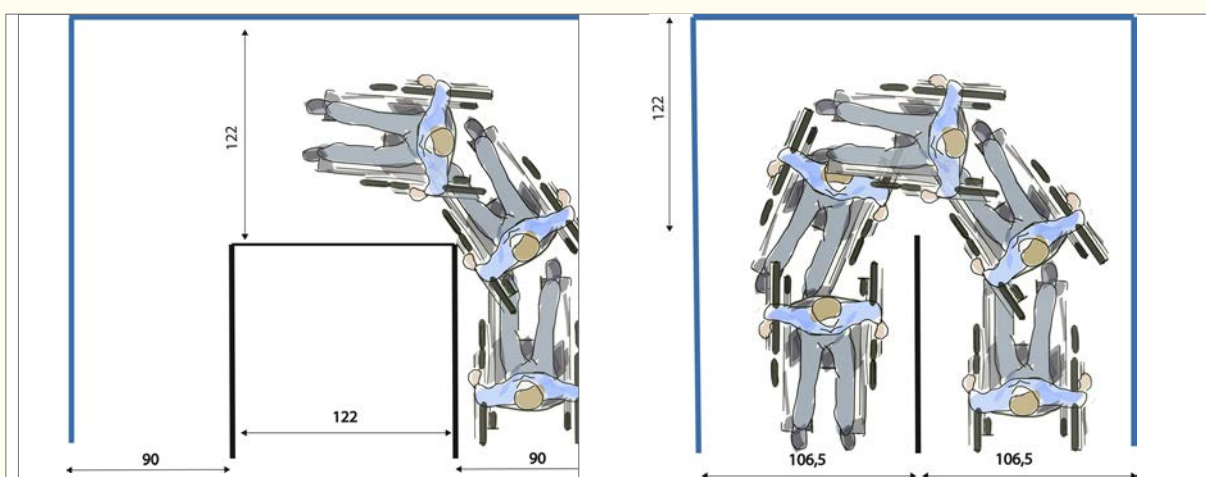
²³ У овој публикацији доносимо димензије које прописује Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (који доносимо у прилогу број 2 у целисти), сем у случајевима које Правилник не обухвата. Ти примери су интерпретација америчких АДА/АБА стандарда где су димензије дате у инчима. При превођењу у центиметре код појединих димензија се појављује и децимална вредност. Минимална разлика у односу на национални стандард није на штрб стандарда приступачности.



Илустрација 6.

Минимална ширина стазе за двоја колица која се мимоилазе

- Сви улази, капије и врата треба да буду приступачни у погледу ширине, прагова, начина и снаге потребне за отварање врата у складу са мерама које доноси Правилник.
- На местима на којима се одвија комуникација или активност, потребно је обезбедити слободну подну површину минимално 76x122 цм за посетиоце који користе колица.²⁴
- Корисницима колица треба омогућити да скретање или окретање обаве са најмање покрета да би се једноставно укључили или скренули у жељеном правцу.



Илустрација 7. Минимална ширина приступачне стазе у зависности од облика окретишта, окретница у облику слова П и окретница око препреке

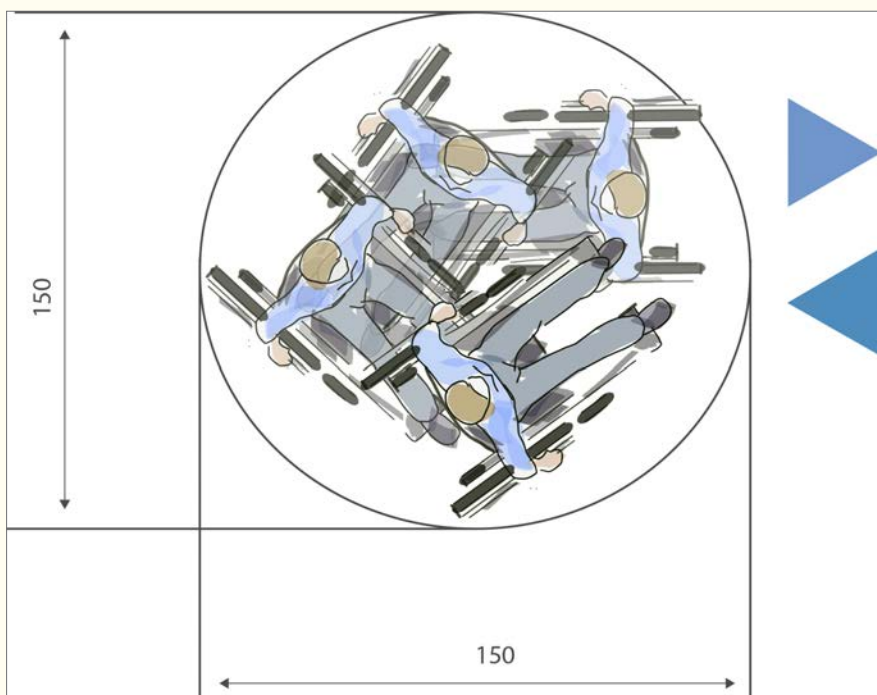
²⁴ Ово су просечне димензије инвалидских коллица. Постоје и робустнија колица, као и друга помагала за кретање која имају различите габарите (стајалице, ходалице, скутери, мултифункционална помагала за кретање).



Илустрација 8.

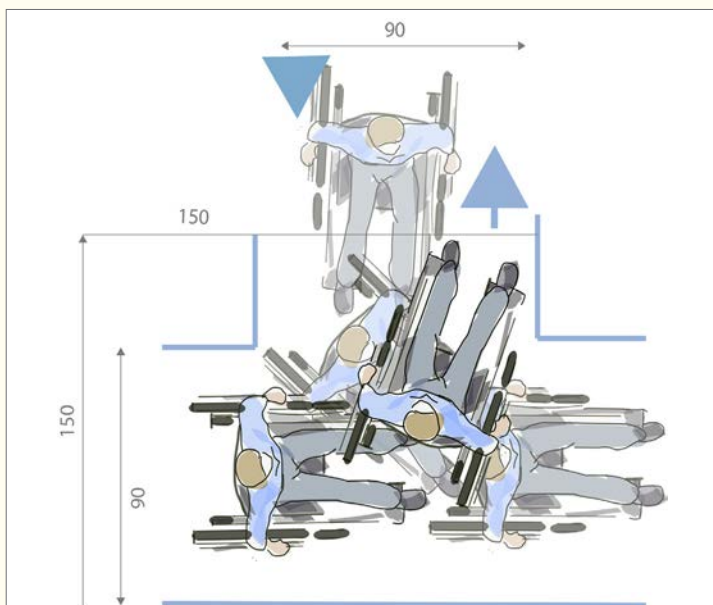
За окретање око препреке,
минимална ширина стазе са сваке
стрaне је 102,5 цм

- Уколико особа која користи колица мора да заокрене око неке препреке, минимална ширина чисте површине не треба да буде мања од 122 цм. Ширина стазе је тада најмање 106,5 цм, а окретиште 122 цм. Уколико се стаза грана, што захтева окретање колица за 270 степени, потребно је обезбедити простор за окретање колица од минимално 150 цм у пречнику, или коридор минималне ширине 150 цм у облику слова Т.



Илустрација 9.

Минимални
простор за
окретање колица



Илустрација 10.

Минимални простор за окретање колица у облику слова Т

- Уколико је стаза којом је планирано кретање посетилаца ужа од 150 цм, треба предвидети простор за мимоилажење или окретање у облику слова Т, на разумно удаљеним интервалима.

Напомена: Елементе и стандарде приступачне стазе описује видео-анимација о маневрима корисника колица: <https://www.access-board.gov/images/videos/wcmaneuvering-captioned.mp4>

2. На приступачној стази треба обезбедити превазилажење нивоа и спратова помоћу степеништа, рампи, вертикалних или косо подизних платформи и лифта.

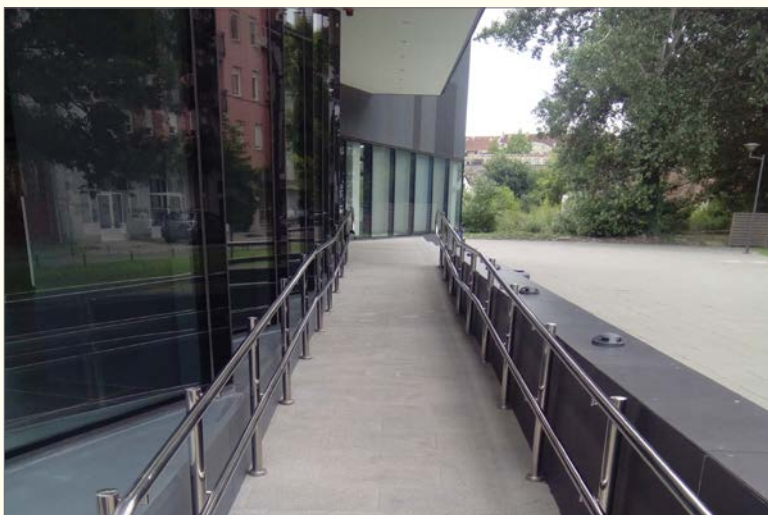
- Уколико на стази постоји праг, он не сме бити виши од 6,5 мм. Уколико је праг висок од 6,5 мм до 13 мм, овај прелаз треба да буде нивелисан обореном ивицом. Уколико је промена већа од 13 мм, разлика у висини пода се превазилази адекватном рампом.²⁵



Илустрација 11.

Централна позиција **рампе** наспрам улаза у Галерију савремене уметности даје до знања да су у галерију добродошли сви грађани.

²⁵ О димензијама и типовима прагова: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/aba-standards/chapter-4-accessible-routes#404%20Doors,%20Doorways,%20and%20Gates>



Илустрација 12.

Двовисински рукохват уз рампу која је изведена према стандарду за превазилажење разлике у висини.

- Димензије и друга својства лифта, навигација и сигнализација су дефинисане у члану 9. Правилника.

3. Обезбедити рукохвате уз рампу и на степеништима.

- Рампе морају имати ивичњаке висине минимално 5 цм и непрекидне двовисинске рукохвате на висинама од 70 цм и 90 цм.²⁶
- Рукохват треба да буде пречника 4 цм, што одговара удобном и сигурном хвату шаке. Ако је ограда рампе у спољном простору од провидног материјала (стакло, плексиглас), мора бити уочљиво обележена (мин. 70% контраста спрема боје у позадини).

4. Са стазе треба уклонити објекте који представљају баријере за слепе и слабовиде кориснике.



Илустрација 13.

Вертикално подизна платформа премешћава високо степениште на улазу у зграду.

²⁶ Ове висине предвиђа Правилник. Ипак, сугеришемо да доњи рукохват буде на висини коју у замаху дотиче корисник дугог белог штапа (68,5 цм).

- У кретању је пожељно држати се правила десне стране, због чега треба обезбедити руковате са обе стране (и рампе и степеништа). Међутим, појединим особама са тешкоћама у кретању ће одговарати да се ослањају на леву руку, што може бити проблем уколико се у кретању сусрећу са особама са оштећењем вида које поштују правило десне стране.
- На стази за кретање, треба обезбедити да у простору не постоје објекти постављени ниже од 2 м у односу на под, као што су висећи натписи, делови инсталација, опрема, монитори, расвета или биљке (због опасности од ударања главом). Оваква, потенцијално опасна места за особе које користе дуги бели штап или су слабовиде, треба обезбедити одговарајућим оградама/ одбојницима или на пример жардињерама које се могу детектовати дугим белим штапом, што омогућава да особа детектује баријеру и да се заустави пре него што удари у високу препреку.²⁷
- На стази за кретање посетилаца треба избегавати уобичајене граничнике за приступ посетилаца који су направљени од самосталних стубова и разапете траке или ужади – уколико је трака постављена више од 68,5 цм у односу на под. Оваква баријера је најчешће „невидљива” за кориснике дугог белог штапа, јер у замаху штап пролази испод траке или конопца. Ова пракса је изузетно опасна када се на овај начин обележавају грађевински радови.



Илустрација 14.

Најчешће баријере на стази које су невидљиве за кориснике дугог белог штапа су елементи инсталације у објекту: делови ватрогасне опреме, кутија електроормара и слично.

27 Види: Figure 307.4 Vertical Clearance у https://www.ada.gov/archive/NPRM2008/ada_standards/proposedadastds.htm Приступљено у децембру 2018.



Илустрација 15. Флуоресцентне ознаке на стази обавештавају слабовиде особе о томе да се ту налазе врата или ходници. Врата и довраци би требало да буду контрастне боје у односу на боју зидова.

- Особе са оштећењем вида се обучавају за коришћење дугог белог штапа.²⁸ Дуги бели штап се производи и у верзији са ротирајућом куглицом на крају, што олакшава оптерећење у руци корисника, али смањује препознавање текстура. Такође, постоје и ултразвучни „паметни штапови“, па и апликације за мобилне уређаје који сензорски детектују препреке на путу²⁹, али нису превасходно намењене праћењу тактилних стаза.

5. Дизајнирати простор тако да су подне површине и одморишта, као и мобилијар, чврсти, стабилни и да се не клижу.

- Површина стазе мора бити стабилна, чврста и неклизајућа, без високог сјаја који отежава визуелну перцепцију, а тиме и кретање слабовидим особама.
- Теписи, стазе и итисони дебљи од 13 мм отежавају кретање корисницима колица и других помагала са точковима. Уколико је под прекривен тепихом, он треба чврсто да приања на под, да га корисници помагала не могу нехотице повлачити или набирати за собом током кретања. Наменске текстуре неких подних облога попут отирача за ципеле отежавају кретање. То важи и за сваку нефиксирану подлогу.

6. Стаза којом се крећу посетиоци мора бити јасно дефинисана, добро осветљена и једноставна за праћење.

²⁸ О дугом белом штапу и техникама коришћења: <https://nfb.org/images/nfb/publications/fr/fr15/issue1/f1501tc2.html>

²⁹ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5375851/>



Илустрација 16.

Ознаке кретања на стази не морају бити конвенционално дизајниране, али морају бити у контрастним бојама у односу на позадину.

- Уколико је стаза дужа или се рачва, треба обезбедити ознаке и путоказе дуж стазе.
- Означавање стазе бојом, променом текстуре подне површине, симболима или другим ознакама које нису само текстуалне помаже у праћењу путање кроз амбијент.
- Осветљење на стази треба да буде минимално 50 до 100 лукса. Треба визуелно одвојити зидове од пода. Предмети који самостално стоје у простору, такође треба да буду у контрастној боји у односу на под.
- Неке слабовиде особе имају тешкоће са опажањем дубине. Контраст боја и јасно дифузно осветљење могу побољшати опажање хоризонталних и вертикалних површина. Пожељно је обезбедити контраст боја од 70% између стазе и зида, стазе и ивичњака.³⁰

7. Ако је сврсисходно, треба омогућити хоризонталну тактилну сигнализацију.

- Промене у текстури пода, у виду различитих растера тактилне стазе, су корисне ако се користе да би се најавила нека промена на стази: промена смера кретања или могућа баријера. Да би се ова пракса применила, то је потребно реализовати на конзистентан начин дужином целе стазе. У супротном, корисник тактилне стазе се доводи у заблуду и потенцијалну опасност.

Напомена: Када се крећу по пешачким стазама, особе оштећеног вида ће активно тражити и користити тактилне информације под ногама уколико имају уочљив контраст у површинској текстури. Способност откривања контраста у текстури пода током корачања, варира од једне особе до друге. На пример, старије особе с оштећењем вида и особе

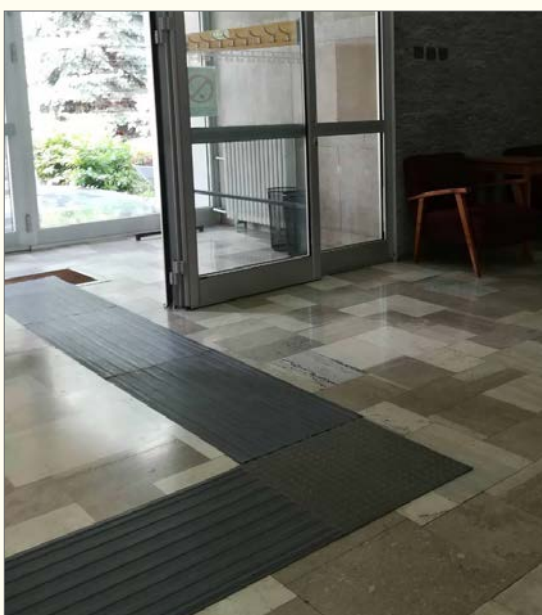
³⁰ Одлични примери визуелних контраста као подршке у кретању слабовидих особа на: <http://universaldesign.ie/News-events/Events/Lean-Kennedy-Making-Sense-of-Shared-Space.pdf>



Илустрација 17.

Тактилна стаза се може поставити на постојећу подлогу. Хоризонтална тактилна сигнализација није стандардизована на глобалном нивоу, па постоји велики број различитих интерпретација основних елемената тактилне сигнализације који чине ребрасти и тачкасти растер. Правац пружања ребара означава правац кретања, а тачкасте површине означавају наступање промене смера или опасност (при прелазу улице). На фотографији су метални елементи налепљени на керамички под. Произвођач тактилне стазе гарантује отпорност лепка при одржавању подова.

које су изгубиле вид због болести као што је дијабетес, могу имати смањену осетљивост у ногама. Зато је важно да текстуре које упозоравају на потенцијалне опасности за особе са оштећењем вида, на пример степениште, буду довољно тактилно наглашене да их може открити већина људи, али без опасности од спотицања или непријатног осећаја при корачању. Рељеф тактилних подлога треба да се детектује под обућом, пре свега због распореда рељефних површина и размака између њих. У ентеријеру је могуће користити и поплочање различитих текстура које се могу остварити комбинацијом материјала. Особе оштећеног вида могу



Илустрација 18.

Визуелно и тактилно јасно наглашена стаза кретања: визуелно контрастна у односу на боју пода; израђена од ребрасте гуме која се тактилно опажа под обућом. Прикладна је за постављање у ентеријеру.

са сигурношћу детектовати, разликовати и запамтити ограничен број различитих тактилних површина као и значења која су им додељена.

5. Сензорска технологија није увек адекватна за кретање особа са оштећењем вида.

- Особе са оштећењем вида нису увек упућене да се крећу искључиво приступачним стазама кретања. Зато се ове препоруке односе на целокупан простор објекта (као и на екстеријер где су препреке и чешће, а опасност од повреде у саобраћају већа).
- Уколико се слепа особа креће у простору у коме се врата отварају сензорима покрета, неће бити свесна да је закорачила у другу просторију уколико не постоји тактилна и звучна најава. Оваква врата се морају обележити и на тактилној мапи.



Илустрација 19.

Баријера приступа
степеништу којом се
управља даљински

Излаз за случај опасности

Проверите:

- ☐ да ли су јасно и уочљиво истакнуте процедуре за поступање у случајевима опасности;
- ☐ да ли је пут евакуације приступачан за све;
- ☐ да ли су аларми за случај опасности и визуелни и аудитивни;
- ☐ да ли је у објекту јасно означен пут евакуације.

1. Сваки јавни простор мора да има предвиђене излазе за случај опасности и процедуре за поступање у таквим околностима. Излаз за случај опасности мора да буде приступачан свим посетиоцима и запосленима.

- План за поступање у случају опасности мора бити видљив и изложен на одговарајућим местима у простору, према стандардима које прописује наш закон и правилници, а како би се посетиоци са њима упознали пре евентуалне евакуације.
- У објекту где постоје лифтови важно је истакнути приступачан пут евакуације за све људе са ограниченом мобилношћу. За случајеве опасности треба обезбедити алтернативно напајање лифта електричном енергијом (сем у случају пожара).



Илустрација 20.

Визуелна и тактилна мапа железничке станице која описује и евакуационе путеве. Текст на Брајевом писму се налази испод текста одштампаног контрастном белом бојом. На мапи су приказане само основне целине, у мери коју може да меморише особа која се служи тактилним информацијама. Полазна тачка је обележена упадљивом жутом бојом. Означено је и место где се особе са инвалидитетом могу обратити за подршку.



Илустрација 21.

Визуелно јасно означено место (на железничкој станици) где особе које се отежано крећу могу да потраже подршку. Овај пункт је обележен и на тактилној мапи на претходној илустрацији.

Напомена: Типични планови за евакуационе путеве које виђамо у институцијама нису визуелно довољно приступачни особама са оштећењем вида и интелектуалним тешкоћама због великог броја информација и неодговарајуће величине слова и цртежа.

2. Уколико постоји и други приступачан излаз (пored улаза), то би требало да буде означено на одговарајућим местима у простору.

- Обезбедите да ознаке за излаз у случају опасности прате и ознаке интернационалног симбола за приступачност када је она остварена.

3. Мора бити обезбеђен и визуелни и аудитивни аларм у случају опасности од пожара.

Напомена: Ови аларми треба да буду изведени према стандардима.

- Визуелни аларми су креирани да би обавестили особе са оштећењем слуха о опасности. Треба водити рачуна да ови сигнали буду ограничени на емитовање светлости учесталости између 1 Hz и 3 Hz. То је препоручено, јер фреквенције од око 5Hz могу бити окидач за особе које имају фотосензитивне нападе. Треба избегавати и неусклађене светлосне сигнале који се не подударају у времену и који могу утицати на ове особе.

4. У случају пожара се брзо ствара велика количина дима који се најпре пење у висину и заклања ознаке за излаз и путеве евакуације.³¹ Зато је важно да су запослени и посетиоци упознати са путевима евакуације како би изабрали прави пут у случају опасности.

³¹ Детаљно о приступачном излазу на: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/guide-to-the-aba-standards/chapter-4-accessible-means-of-egress>

Пристапачан тоалет

Проверите:

- ☐ да ли су врата на тоалету довољно широка за пролаз колица;
- ☐ да ли је тоалет довољно простран да се затворе врата за корисником колица и за маневрисање колицима (1,5x1,5м);
- ☐ да ли у тоалету постоје помични или фиксирани рукохвати који омогућавају позиционирање корисника;
- ☐ да ли је уградна керамика конзолно монтирана;
- ☐ да ли се славина на умиваонику покреће помоћу сензора или једном руком;
- ☐ да ли су други елементи опреме (полуга за пуштање воде, посуда за сапун, брисач за руке, папир...) доступни кориснику који седи у колицима и у видном пољу слабовидим особама;
- ☐ да ли су огледала постављена на висину која је доступна свима или са могућношћу подешавања угла – тако да га могу користити особе у колицима и особе ниског раста;
- ☐ да ли постоји визуелни контраст у боји опреме и зидова.

1. Врата на тоалету морају бити минималне ширине 90 цм, а по Правилнику из безбедносних разлога треба да се отварају на спољашњу страну.

2. Уколико се врата отварају према ходнику маневарски простор за приступање WC шољи је 1,5x1,5м. У случају да се врата отварају ка унутрашњости тоалета, треба предвидети додатан простор за отварање крила.

3. Поред шоље се уграђују два рукохвата, а са стране са које јој прилази особа у колицима рукохват треба да буде преклопан, тј. да се по потреби може спустити и подићи. Висина рукохвата је између 80 и 90 цм.

4. Обезбедити приступ санитаријама конзолним положајем.

- Шоља и умиваоник треба да буду конзолно монтирани на зид (без стопе) чиме се омогућава простор за приступ папучица колица и колена особе у колицима, при маневру преседања и коришћења умиваоника. Начин преседања је различит од особе до особе. Анимација³² на сајту Америчког одбора за пристапачност описује маневрисање колицима у тоалету и димензије простора које су неопходне за ове операције.

³² <https://www.access-board.gov/images/videos/toiletrrooms-captioned.mp4>

5. Олакшати коришћење славине и других уређаја особама које имају ограничене покрете руке и шаке.

- У приступачном тоалету треба уградити сензорску технологију за коришћење санитарних уређаја (славине на умиваонику, за испирање тоалета и сушење руку).³³

6. Обезбедите да су сви уређаји и опрема у тоалету уочљиви и слепим и слабовидим особама.

- Распоред пратећег мобилијара (канта за отпатке, држачи папира, сушилица и зидни чивилук), треба да буде логичан и лако уочљив слепим и слабовидим особама. Уочавање обезбедите контрастом боје мобилијара у односу на под и зидове.
- Распоред елемената у тоалету се може представити и тактилном мапом. Мапа се може поставити на утрашњу страну врата у непосредној близини кваке чиме се олакшава сналажење слепим посетиоцима.

7. Поставите огледало тако да је одраз доступан свима.

- Треба поставити огледало непосредно изнад умиваоника или изабрати огледало које се може ротирати по хоризонталној оси и прилагодити висини или положају особе која седи или је ниска растом.

8. Обезбедити довољан визуелни контраст свих елемената.

- Пожељно је да рукохвати, полуге и друга санитарна галантерија буду у контрастној боји или тону спрема боје зидова.³⁴



Илустрација 22.

Приступачан тоалет има конзолну шољу, рукохвате и друге елементе хигијенско санитарне опреме на висини коју прописује Правилник. Обавезан део приступачног тоалета је и алармни уређај који се укључује врпцом за повлачење или тастером. У овом тоалету не постоји довољан визуелни контраст.

³³ <http://ergonomics.uq.edu.au/eaol/handle.pdf>

³⁴ Примери контраста боје у тоалетима на 21. страни документа: <http://universaldesign.ie/News-events/Events/Lean-Kennedy-Making-Sense-of-Shared-Space.pdf>

Приступачно гледалиште

Проверите:

- ☐ да ли је планиран број и позиција места за кориснике колица, у гледалишту или другој сали за публику, усклађен са Правилником и препорученим стандардима;
- ☐ да ли је простор за кориснике колица довољне величине за лак и неометан приступ;
- ☐ да ли постоји могућност преседања на фиксирана седишта;
- ☐ да ли су сем гледалишта приступачне и друге просторије;
- ☐ да ли у простору постоје путокази за кретање и оријентацију у простору и при смањеном осветљењу;
- ☐ да ли је простор сале визуелно приступачан слабовидим особама;
- ☐ да ли су обезбеђени алтернативни канали за праћење садржаја.

1. У простору у коме се налазе редови фиксираних седишта, мора бити предвиђен и број слободних површина за кориснике колица.

Табела 1.

Број укупних седишта у простору	Број места за кориснике колица	Број аудио-пријемника (мин. 1/4 пријемника треба да буде компатибилно са слушним апаратом)
4–25	1	2
26–50	2	2
51–150	4	2, плус 1 за 25 седишта – преко 50 седишта
151–300	5	5, плус 1 за 25 седишта – преко 50 седишта
301–500	6	10, плус 1 за 25 седишта – преко 50 седишта
500–1000	6, плус 1 за 150 седишта	20, плус 1 за 33 седишта – преко 500 седишта
1001–2000	6, плус 1 за 150 седишта	35, плус 1 за 50 седишта – преко 1000 седишта
2001–5000	6, плус 1 за 150 седишта	55 плус 1 за 100 седишта – преко 2000 седишта
5000 +	36, плус 1 за 200 седишта	

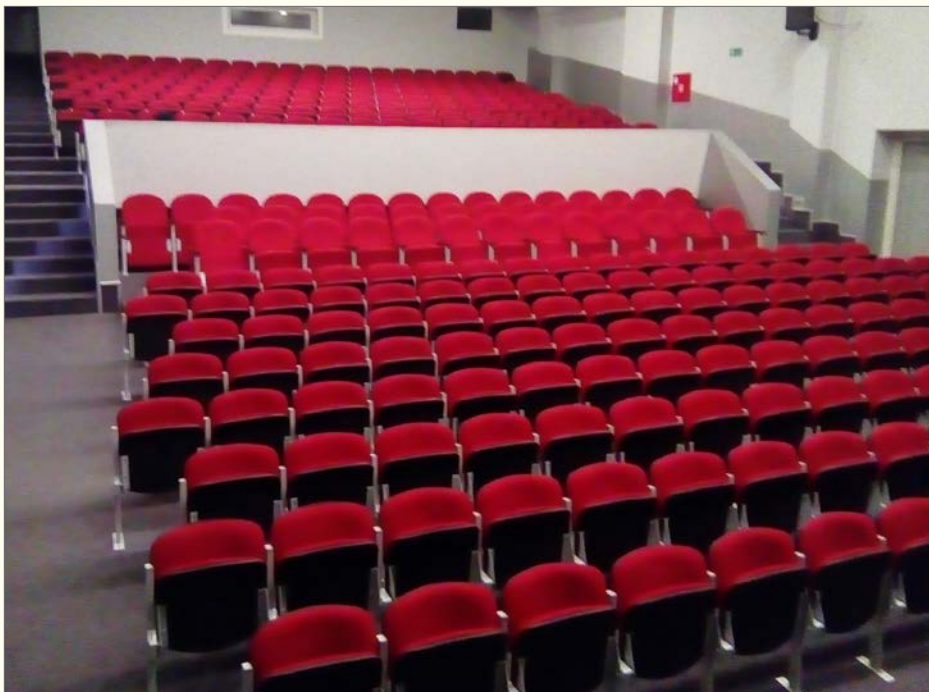
У табели 1. је приказан пропорционалан однос броја седишта

и места за кориснике колица и броја асистивних система за слушање који предвиђа АДА/АБА стандард³⁵:

- Потребно је обезбедити да се уз клупе или столице нађе и простор за особе које користе колица.
- Позиционирати места за кориснике колица тако да буду непосредно поред седишта, али не и да блокирају приступне путеве или излазе за случај опасности.
- Треба распршити места за кориснике колица у простору. Особе које користе колица не желе да седе увек у дну сале за пројекцију или позоришне сале, испред остале публике. Тако се осећају изоловано и неудобно. Места за кориснике колица треба да буду планирана заједно са свим осталим фиксираним седиштима. Простор за кориснике колица може да буде попуњен лако преносивим столицама, кад нема потребе за њима.

2. Начин приступања месту за кориснике колица дефинише величину простора.³⁶

- Уколико особа приступа месту за колица са стране, простор мора бити најмање 152,5 цм дугачак.



Илустрација 23.

Биоскопска сала је доступна корисницима колица, али само испред гледалишта.

35 Према: Table 219.3 Receivers for Assistive Listening Systems и Table 221.2.1. Number of Wheelchair Spaces in Assembly Areas, преузето из: <https://www.ada.gov/regs2010/2010ADASTandards/2010ADASTandards.htm#pgfld-1015036> Наш Правилник не сагледава гледалишта испод 100 места, а након 100 до 300 налаже само два места. Од 301 до 1000 треба обезбедити 2%, а након 1000 места – 1% места за кориснике колица.

36 Види на: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-ada-standards/background/proposed-ada-and-aba-accessibility-guidelines/chapter-8>

- Уколико се месту приступа непосредно кретањем унапред или уназад, простор може да буде нешто краћи, мора да има минимално 122 цм дужине.
- Ширина простора коју заузимају колица је најмање 76 цм. За двоја колица која стоје у пару, једна поред других, та ширина је 167,5 цм.

3. Ако су седишта фиксирана за под, један проценат од укупног броја седишта треба да буде изведен без наслона за руке. Ова седишта треба да буду распоређена на више места у простору уз пролаз.

- Ова седишта без наслона за руке (или са склопивим наслонима) треба да буду означена симболом за приступачност. Постојање оваквих седишта треба да се назначи симболом и на улазу у простор за седење. Намењена су корисницима који желе да се из колица преместе у седиште.

4. Поред гледалишта у позориштима, и сви други простори (гардероба, сцена и друге просторије) треба да буду приступачни.

- Као и сви други и особе са инвалидитетом су ствараоци и реализатори различитих садржаја у културном животу и неопходан им је приступ свим просторним целинама у којима се реализује програм у коме учествују.
- Треба обезбедити приступ свим просторијама и архитектонским целинама у сали, укључујући позорницу, као и помоћне просторије које користе извођачи и техничари. Све просторе који су у служби извођења представе, музичког дела, трибине или другог културног догађаја треба учинити приступачним по стандардима који важе за јавне просторе.

5. Треба дизајнирати рукохвате и осветљење у позоришној сали тако да помогну посетиоцима у праћењу стазе за кретање кроз замрачене делове простора.

- Уколико је простор позоришне сцене током већег дела представе замрачен, путокази за кретање на поду и зиду, бројеви редова или контуре рукохвата треба да буду осветљени или флуоресцентни, да би особе са оштећењем вида имале оријентацију и могућност да сагледају габарите простора и стазе.
- Рукохвате и светлосне ознаке треба позиционирати испред улаза у салу (у осветљеном простору) тако да се непосредно наставе и у замраченом простору сале, као и да воде ка излазу. Ово је важно због адаптирања ока на ову врсту путоказа.

6. Боја седишта и избор материјала за пресвлаку седишта морају визуелно да буду приступачни за све.



Илустрација 24.

Предвиђен простор за кориснике колица унутар редова фиксираних седишта.

- Слабо светло, недостатак контраста, седишта која се склапају и непрегледни низ седишта слабовидим особама представљају тешкоћу за кретање и оријентацију у простору. Седишта не треба да буду исте боје као под. Боја и текстура седишта би требало да буде контрастна у односу на зидове и под. Ово је важно и због особа које не разликују боје.
- Сигнална светла на почетку и крају реда су обавезна подршка у лоцирању места за седење.
- У конференцијским салама у којима не постоји потреба за замрачивањем гледалишта, треба обезбедити визуелну приступачност остваривањем контраста боје и валера стаза, пролаза између редова и боја седишта.
- Уколико су редови и седишта нумерисани, величина и боја бројчаних ознака треба да буде приступачна свима. Треба избегавати нечитке и декоративне типове слова/бројева.

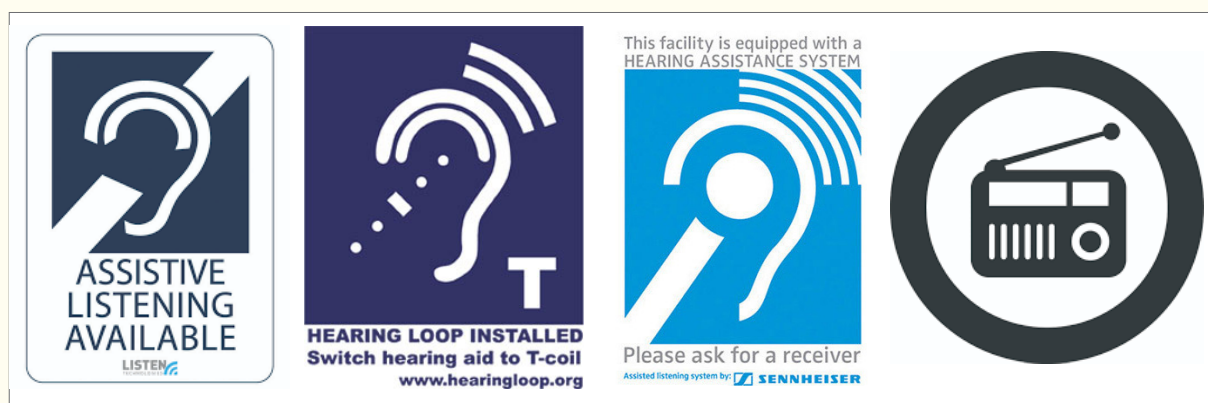


Илустрација 25.

Визуелно неприступачна сала; нема валерских ни колористичких контраста боје зидова, пода и столица.

7. За публику треба обезбедити асистивне системе за слушање³⁷ и видео-технологију за титловање и текстуални опис звучних садржаја.

- Уколико постоји 25 и више седишта у сали, треба обезбедити фиксирани систем за подршку корисника слушних помагала (индуктивна петља или други систем), а ако има мање седишта, то је могуће надоместити мобилним системом, који треба да буде компатибилан са индуктивном петљом (види табелу 1).
- Одговарајућим симболом испред сале и у сали треба означити да постоји асистивни систем за слушање.
- Када се користе пријемници и слушалице за симултано превођење, треба обезбедити довољан број уређаја за све посетиоце.
- Обезбедите да звук у слушалицама буде јасан и без шума.
- Особама са потпуним оштећењем слуха које не користе асистивну подршку треба омогућити да прате садржај представе помоћу титлова или превођењем на знаковни језик (уживо, уколико је дешавање једнократно, или снимљеним видео-материјалом, када се представа изводи више пута).



Илустрација 26. Варијације симбола којима се означава постојање асистивне подршке за слушање – зависно од технологије: 1. Универзална ознака да постоји асистивна подршка 2. Постоји индуктивна петља, корисници слушних помагала треба да подесе лични уређај 3. Систем са инфрацрвеним таласима, 4. РФ (Radio Feed) систем

³⁷ Актуелни системи за слушање: <https://www.healthyhearing.com/report/52538-Top-five-assistive-listening-devices>.

Информације у простору и мобилијар

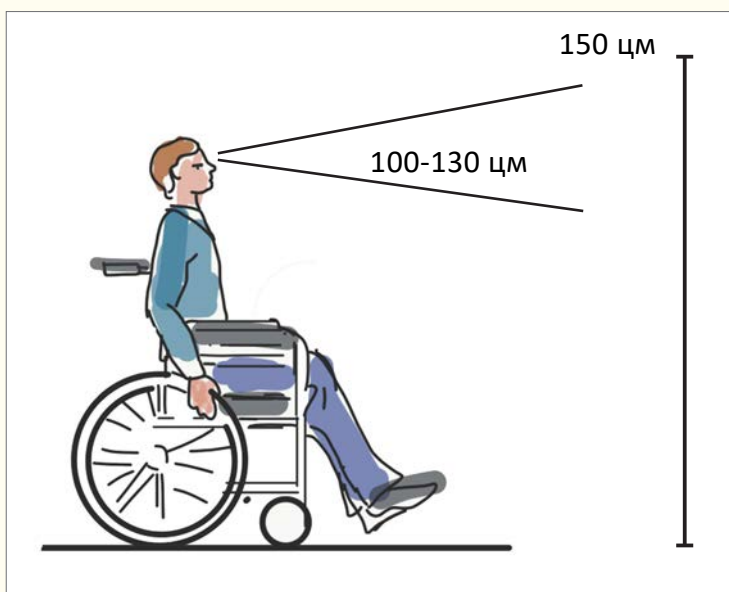
Проверите:

- ☐ да ли су пултови, инфо-табле, полице, витрине и други мобилијар на коме су изложене штампане информације виши од 80 цм у односу на под;
- ☐ да ли су експонати изложени у видном пољу које одговара и особама које седе у колицима и онима који стоје;
- ☐ да ли су информације доступне у алтернативним форматима комуникације: Брајево писмо, увећана штампа, аудио-запис, текст лак за читање и разумевање;
- ☐ да ли постоји асистивна подршка за кориснике слушних помагала: индуктивна петља³⁸, ФМ систем и др.

1. Све визуелне информације и мобилијар и намештај у простору треба да су приступачни свим особама, без обзира на висину.

- Предмети на којима се налазе информације (штампани материјал, панели и екрани) као и шалтер за комуникацију, не треба да буду виши од 80 цм у односу на под.³⁹ До шалтера или пулта за комуникацију треба да води тактилна стаза.

2. Садржаји у витринама, на паноима и полицама морају бити видљиви особама које седе или су ниске растом.⁴⁰



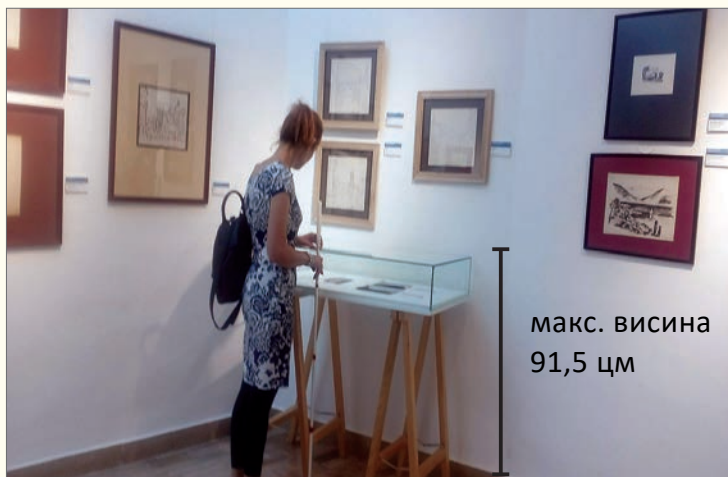
Илустрација 27.

Просечна висина на којој се налази око одраслог корисника колица је између 100 и 130 цм.

³⁸ Уколико постоји асистивна подршка за кориснике са слушним помагалима то треба да буде јасно означено одговарајућим симболом (Прилог 3) на месту где је систем уграђен.

³⁹ Видео о приступачном мобилијару: <https://www.access-board.gov/images/videos/counters-captioned.mp4>

⁴⁰ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.ycrftcl2j4p9>



Илустрација 28.

Столови и пултови, као и застакљене витрине, на којима су изложени предмети и документи, не треба да буду виши од 91,5 цм у односу на под.

- Постављене полице, витрине и панои би требало да омогуће да објекти који су у њима изложени буду видљиви особама које стоје, седе у колицима или су ниске растом.
- Полице и витрине треба да буду што плиће, да би дистанца до објекта који је изложен била мања – што је важно за слабовиде особе.

3. Битни предмети/информације (документи) треба да буду представљени у алтернативним форматима (аудио-опис, тактилни дијаграм, модел, макета).

- Важни документи и информације треба да буду приступачни у тактилној и аудио-варијанти (на Брајевом писму и са тактилним дијаграмима). У појединим ситуацијама треба обезбедити и аудио-опис свих елемената и својстава предмета/документа.
- Код сложенијих процедура или обимнијег текста, слабовидим и слепим особама треба омогућити аудио-информацију снимљену на неком од адекватних плејера са слушалицама.

4. Инфо-пулт, конференцијска и сала за састанке, треба да буду опремљени системом за асистивну подршку особама са оштећењем слуха.

Проверите:

- ☐ да ли су експонати и мобилијар „видљиви” за кориснике белог штапа;
- ☐ да ли је мобилијар прилагођен особама које се отежано крећу.

5. Опрема, мобилијар и други предмети у простору требало би да буду постављени тако да не представљају потенцијалну опасност за посетиоца.

- Објекти који су окачени на зид не смеју да буду испупчени више од 10 цм од зида, да не би потенцијално угрозили слепе и слабовиде посетиоце. Испупченији објекти морају бити постављени на минималној висини 68,5 цм у односу на под или изнад 2 метра (203



Илустрација 29.

Монтажна рампа за два степеника. Да би била безбедна за кориснике колица мора бити фиксирана. Недостају јој ивичњаци, рукохвати и хоризонтална тактилна најава. Без визуелног контраста може бити предмет спотицања.

цм), да би их детектовале особе које у кретању користе дуги бели штап, а да при томе објекти не представљају опасност за главу.⁴¹

- Треба избегавати кружне и кривудава путање кретања, на пример вијугави редови испред шалтера у пошти, банци, на улазу у велике галерије.
- Треба обратити пажњу на мобилне баријере у простору (ограде, разделнике за формирање редова и сл.), јер су невидљиве за особе које користе дуги бели штап, који у замаху корисника пролази испод хоризонталних ограда. То важи и за фиксирани оград са истом наменом. Да би се избегла потенцијална опасност, могуће је уградити прозирну преграду (стакло, плексиглас), како би корисници дугог белог штапа били безбедни.
- Потенцијалну опасност за слепе и слабовиде особе представља и необележен простор испод степеништа.⁴² Овакав архитектонски „цеп“ је такође потребно обезбедити оградом (сигурносном баријером) за кориснике белог штапа.

4. Објекте мале висине на поду треба позиционирати тако да се избегне опасност од саплитања.

- Уколико на поду постоје објекти мале висине (нижи од 30 цм), треба их уклонити са пута који је предвиђен за кретање посетилаца, јер могу бити тешко уочљиви слабовидим особама. Ови објекти треба да буду добро осветљени и обојени контрастном бојом у односу на под. Такође, овакве објекте треба избегавати, јер успоравају или онемогућавају несметано кретање особама које користе инвалидска колица, ходалице или штапове.

41 Илустровано у водичу за АДА/АБА стандарде: <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/aba-standards/chapter-3-building-blocks#307%20Protruding%20Objects>. На истој страници се може погледати и анимација која описује све потенцијално опасне објекте на стази.

42 Види: https://www.ada.gov/archive/NPRM2008/ada_standards/proposedadastds.htm#pgfId-1010125 (Figure 307.4 Vertical Clearance)



Илустрација 30.
Техника коришћења
и дохват дугог белог
штапа

- Опасност од саплитања представљају и ниске рампе (за 1–2 степеника), привремени каблови за неки од агрегата, ниски постаменти, практикабли или слично.

Проверите:

- ☐ да ли је намештај безбедно позициониран и уочљив;
- ☐ да ли у институцији постоји сто са подесивом висином радне плоче за кориснике колица и мале људе;
- ☐ да ли ивице намештаја и мобилијара имају контрастне контуре;
- ☐ да ли су транспарентна врата и преграде (стакло, плексиглас) визуелно обележени контрастном бојом у односу на боју позадине.

8. Полице, витрине и други објекти сличне намене не смеју бити потенцијално опасне за посетиоце.

- Полице које се конзолно постављају на зид треба да имају доњу ивицу на 68,5 цм или ниже у односу на под. На овој висини објекат је „видљив” особама које користе дуги бели штап у оријентацији и кретању. Такође, овако постављена полица или витрина омогућава да особе које користе колица могу да јој се сасвим приближе, а да то не смета коленима.⁴³

Напомена: Уколико испод полице стоји постоље или друга сигурносна баријера, то је предност за кориснике штапа, али се тиме онемогућава да корисници колица могу да приђу ближе и погледају изложене предмете.

- Дуги бели штап, карактеристичним замахом корисника може да детектује објекте на приближно 15 до 20 цм са сваке стране рамена. На пример, уколико је сто дугачак 180 цм, а доња ивица стола је виша од 68,5 цм, он лако може бити препрека за корисника штапа који може налетети на њега по средини. Хоризонталне повезнице испод плоче стола ако су ниже од 68,5 цм могу бити довољне да се унапреди безбедност.

9. У простору у коме се ради или обедује, на сваких 10 радних или трпезаријских столова – два морају бити приступачна за кориснике колица. Минимум простора за фронтални приступ је 75 цм, висина доње ивице стола 68 цм а горње 80 цм од пода. То је стандард и за труднице – да могу да приђу столу, било да раде или оброкују.

⁴³ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.1eerejue6j4l>



Илустрација 31.

Радни сто
приступачан за
корисника колица
са могућношћу
промене висине
и нагиба радне
плоче

10. Треба обезбедити визуелно уочљиве ивице мобилијара и намештаја.

- Уколико се неки предмет нађе на стази кретања, а није добро осветљен и нема довољан контраст боје са бојом пода и зидова, може бити предмет спотицања слабовидих особа. Проблем може бити и већи уколико објекат има оштре углове и ивице. Ово се може избећи контрастном обојеношћу ивица намештаја и заобљеним обликом.

11. Дизајнирати уградне плакаре или зидне витрине тако да буду визуелно различите од врата, отвора или пролаза у зидовима.

- Затворене витрине или плакари које се пружају до плафона или преко 180 цм у односу на под, могу се посетиоцима учинити као врата или пролаз у зиду. Добро осветљење, јасне контуре ивица, као и различита боја и материјал подлоге у витрини у односу на боју околног пода, могу смањити овај утисак.
- Плексиглас и стакло на вратима могу бити невидљиви за слабовиде особе. Углови и ивице тих врата треба да буду примерено заобљени. Оквири друге боје или од другог материјала ће допринети бољој уочљивости врата.

Проверите:

- ☐ да ли је простор организован тако да корисници колица могу да седе поред својих пратилаца (уколико су фиксирани клупе или столице);
- ☐ да ли је омогућено да се корисници колица пребаце на седишта (столице или клупе).



Илустрација 32.

Ивице полица у библиотеци су обојене контрастном бојом да би се корисници лакше оријентисали.

12. Приступачан простор за седење мора бити обезбеђен у свакој просторији у којој се одвија комуникација и пружају услуге посетиоцима.⁴⁴

- Да би седишта била приступачна, треба да буду висока између 45 цм и 50 цм односу на под. Седишта треба да имају ослонце за леђа и руке, који ће помоћи при седању и устајању. Наслон треба да буде чврст и не треба да буде нижи од 45 цм изнад нивоа седишта. Наслони за руке треба да буду пропорционалне висине у односу на висину седишта.⁴⁵
- Треба водити рачуна да клупа или седишта не буду предмет саплитања или препрека на стази кретања. Не смеју да блокирају пролаз између делова простора или сузе простор за кретање особа које користе помагала за кретање.



Илустрација 33.

Поред фиксираних клупа треба предвидети и простор за кориснике колица.

⁴⁴ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.1eerejue6j4l>

⁴⁵ <https://www.ada.gov/regs2010/2010ADAStandards/2010ADAstandards.htm#pgfld-1010125>, Figure 903.4 Bench Back Support



Илустрација 34.

Поједини корисници колица могу да се самостално пребаце из колица на седиште или клупу. У том случају, рукохвати могу да сметају. Помични рукохвати су могуће решење.

- За слабовиде посетиоце најбоље је позиционирати седишта тако да буду уочљива, у контрастној боји у односу на околне зидове и под, добро осветљена, али да не буду препрека кретању осталих посетилаца.
- Седишта не треба позиционирати испод докумената или других текстова који су изложени на зиду јер ће ту сметати особама које морају да се приближе тексту да би га прочитали.
- Седишта не смеју бити постављена тик до врата – да не би блокирала прилаз вратима када се особа приближи да их отвори. Такође, седење не треба планирати поред дугмади за позивање лифта, испод и поред прозора, поред фонтане или непосредно поред јавне чесме.⁴⁶

13. Треба обезбедити да седишта могу да користе и особе које користе колица, као и њихови пратиоци.

- Клупе или фотеље за седење би требало да на једном крају имају слободан простор минималних димензија 76 цм x 122 цм (просечна површина коју заузимају инвалидска колица одрасле особе), који могу да користе особе у колицима, било да би седели поред неког или да се из колица пребаце на седиште.

⁴⁶ Више о позиционирању седишта: <https://airandspace.si.edu/rfp/exhibitions/files/j1-exhibition-guidelines/4/Public%20Seating.pdf>

Боја и осветљење у простору

Проверите:

- ☐ да ли је избор боја у простору адекватан;
- ☐ да ли се боја пода јасно разликује од боје зидова и намештаја;
- ☐ да ли су врата (довраци) и ручке на вратима уочљиве, са адекватним контрастом боје у односу на зидове или боју врата;
- ☐ да ли су контрастном или најуочљивијом бојом означенагазишта степеница;
- ☐ да ли је бојом позадине истакнута информација или објекат који се излаже.

1. Треба бирати светле боје зидова да би осветљење било јаче.

- Тамне боје зидова и подова апсорбују светлост. Тиме се особама са оштећењем вида отежава да се крећу, користе визуелне оријентире и читају ознаке у том простору.
- Добро осветљен простор са одабраним бројем слика и информација у простору даје визуелну прегледност и олакшава оријентацију и комуникацију.
- У простору са једнобојним зидовима, особама које комуницирају знаковним језиком је лакше да прате тај вид комуникације. Добро осветљени и уједначено обојени зидови омогућавају да се конверзација знаковним језиком одвија квалитетно.

2. Боја подова, зидова и намештаја у јавном простору треба да допринесе и да јасно артикулише прегледно, удобно и сигурно окружење.



Илустрација 35.

Дифузно светло, контрастне боје зидова и пода, са наглашеном контуром између зидова и пода дају овом простору визуелну приступачност. Мултифункционални простор, опрема и намештај у зградама фондације Манфреда Сауера у Лобаху (Немачка) је пројектован да буде приступачан за све. <https://www.manfred-sauer-stiftung.de/en/>



Илустрација 36.

Уједначено осветљење, контраст боје експоната и постамената олакшава сагледавање простора, експоната и натписа. Мултисензорна поставка је намењена слепим и слабовидим посетиоцима.

- Боја пода треба јасно да се разликује од боје зидова и намештаја.
- Треба избегавати шарене тепихе и друге дезениране подне облоге, нарочито на неуједначеним и слабо осветљеним површинама. Шарени дезени могу да збуне слабовиде особе у информацији о разлици у висини подлоге. Додатна тешкоћа је уколико су ове дезениране површине различито осветљене у појединим регијама.

3. Треба водити рачуна да постоји разлика у боји зида у односу на боју врата или довратака (као и контраст боје ручке на вратима у односу на позадину).

- Уколико је разлику у бојама врата и зидова, из неког разлога, тешко остварити, треба инсистирати на контрастним контурама.
- Слабовидим особама је потребно омогућити да се боје у простору разликују и до 70%, да би могли да сагледају елементе простора. Уколико су зидови, подови и намештај обојени истом или бојама истог тоналитета, ови делови простора ће се визуелно стопити.

4. Контрастном или флуоресцентном бојом треба означити прву и последњу степеницу.

- Безбедност посетилаца (нарочито слабовидих и особа са тешкоћама у визуелној перцепцији) је веома важна. Степеништа могу представљати препреку и опасност за слабовиде особе, као и све остале особе, чак и када су добро осветљена. Неопходно је контрастном бојом означити базиште свих степеница или бар прве и последње.



Илустрација 37.
Обележена газишта
степеница у посредно
осветљеном ходнику чине
силазак безбедним.

5. Боја којом је обојена унутрашњост полица, витрина, информативних паноа и сличних објеката би требало да омогући визуелну прегледност свим предметима који се ту налазе.

- Треба изабрати контрастну боју позадине у односу на типичне предмете и документа који се ту налазе или излажу.

Проверите:

- ☐ да ли је светло у просторијама довољно јако за неометано кретање слабовидих посетилаца и комуникацију на знаковном језику (мин. 100 лукса);
- ☐ да ли је светло у просторијама уједначено, без подручја у сенци;
- ☐ да ли у простору постоје објекти којима штети директно светло;
- ☐ да ли је потребно додатно осветлити објекте или натписе;
- ☐ да ли су површине пода, зидова и других преграда оне које немају високи одсјај (не заслепљују посетиоца рефлектујући светлост).

6. Обезбедити довољну јачину осветљења у целом простору.

- Особама са оштећењем вида потребно је светло јачине од минимално 100 лукса да би уочили да на стази не постоје препреке.
- Светло и боја треба да омогуће прегледну и јасно обележену стазу кретања посетилаца у свим деловима простора. Ово је посебно важно када у простору постоје разлике у висини пода или препреке на стази које се не могу уклонити.
- Светло треба да је довољно јако у целом простору, да би се успешно могао пратити знаковни језик или читање са усана, за особе које комуницирају на овај начин. Светло треба да је јачине најмање 100 лукса – између особа које користе знаковну комуникацију.

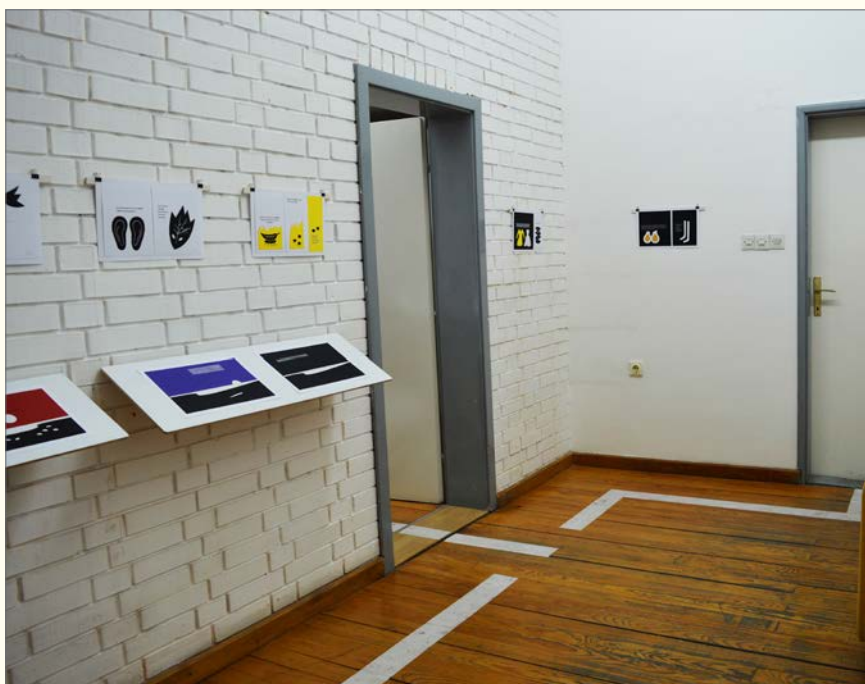
Табела 2. Минималне количине осветљења у простору⁴⁷:

Предмет осветљења	Јачина (лукс)
Амбијентално светло	50–300
Текстуални натписи	100–300
Контроле	100
Ознаке правца	200–300
Изложени документи (узорци)	100–300
Рампе, степениште	100–300
Пут кретања посетиоца	100–300

7. Треба уједначити јачину светла у свим салама и ходницима.

- Када се не могу избећи, разлике у осветљењу у простору треба да буду постепене. Особе са сметњама вида се теже прилагођавају различитом степену осветљења.
- Неуједначено осветљење може да допринесе да се површине на добро осветљеним местима доживљавају као издигнуте, а оне тамне у сенци, као ниже (удубљене). Овај ефекат је посебно изражен на дезенираним подовима. То збуњује и доприноси несигурности у кретању слабовидих посетилаца.

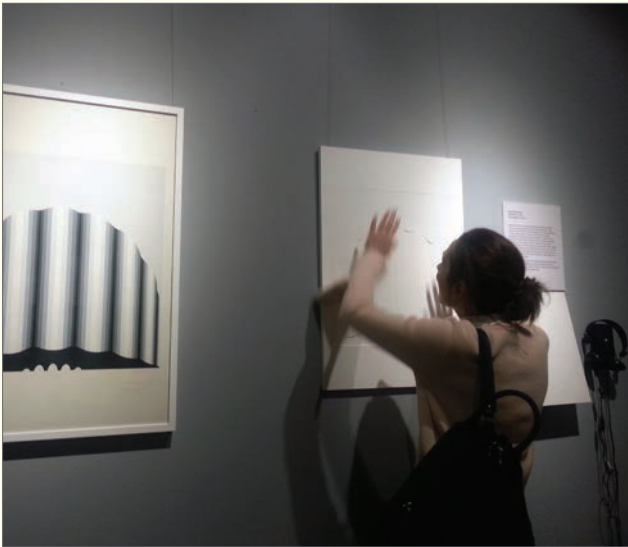
8. Сви објекти треба да буду довољно осветљени, осим оних којима штети директно светло.



Илустрација 38.

Дифузно осветљење, контуре у боји пода, довратака и тактилних стаза водиља чине галеријски простор визуелно приступачним.

47 Према: https://www.nps.gov/aboutus/upload/All_In_Accessibility_in_the_NPS_2015-2020_FINAL.pdf



Илустрација 39.

Изложба намењена слепим и слабовидим особама. Поставка има визуелне, тактилне и аудитивне информације. Коментар корисника: слабо осветљење, превисоко постављени натписи. Нема хоризонталне тактилне сигнализације за оријентацију и самостално кретање.

9. Уколико је потребно, и натписе треба посебно осветлити, да би били видљиви свима.

- Треба избегавати сенке на натписима или објектима, јер чине текст мање читљивим, а објекте теже сагледивим.

10. Обезбедити једнако, квалитетно осветљење у простору.

- Потребно је избећи одсјај на површинама од стакла, плексигласа или других рефлектујућих површина. Одсјај не треба да се одражава ни на особе које стоје, нити на оне које седе.



Илустрација 40.

Бројне стаклене површине у витринама вишеструко рефлектују светло. Изложени предмети су теже уочљиви.

Натписи и ознаке

Проверите:

- ☐ да ли су просторије у објекту адекватно означене;
- ☐ да ли је текст натписа приступачан за читање и разумевање;
- ☐ да ли су натписи адекватне величине и на одговарајућој висини;
- ☐ да ли је положај зидних натписа конзистентан;
- ☐ да ли су боја и материјал натписа адекватни;
- ☐ да ли су натписи доступни и у алтернативним форматима;
- ☐ да ли се поред текстуалних натписа користе и стандардизовани симболи, као ознаке за приступачне садржаје и услуге у појединим просторијама.

1. Просторије у јавном објекту треба да буду обележене натписом.

- Натпис треба да значи намену и пружи основне информације о простору. Ови натписи имају трајан карактер и препоручљиво је да се изведу у квалитетном материјалу, контрастном бојом слова у односу на позадину и са текстом на Брајевом писму којим је обележен број и намена просторије.

2. Натпис треба да буде изведен приступачним типом слова и осталих елемената типографије⁴⁸ који доприносе читљивости.

- Приступачни типови слова (фонтови)⁴⁹ су они које најлакше и најбрже читају слабовиде особе, особе са тешкоћама у читању и разумевању прочитаног, као и особе са интелектуалним тешкоћама. Текст исписан овим типовима слова се чита са мање напора, а око читаоца се теже замара у односу на читање текста који је сложен мање приступачним фонтом. Фонтови једноставних потеза исте дебљине, спадају у сансерифну⁵⁰ групу типова слова. На пример, овај документ је одштампан сансерифним фонтом „Calibri”.
- Карактеристика приступачног типа слова су адекватне пропорције: Пропорције фонта подразумевају ширину и висину слова, дебљину потеза и одмерене размаке између појединих парова слова.⁵¹ У илустрацијама 41 и 43 су дати примери читљивих и нечитљивих типова слова који су често у употреби код нас. На укупну читљивост неког типа слова утичу и израженији продужеци код малих слова ћирилице

⁴⁸ Сажет водич о типографији на вебу даје примере добре праксе: <http://typographyhandbook.com/>

⁴⁹ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.j4ek8gij93kn>

⁵⁰ Без серифа (декоративних продужетака на стопи или врху слова).

⁵¹ Више о карактеристикама и читљивости фонтова види поглавље Text (standard print size)/Fonts на: <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.j4ek8gij93kn>

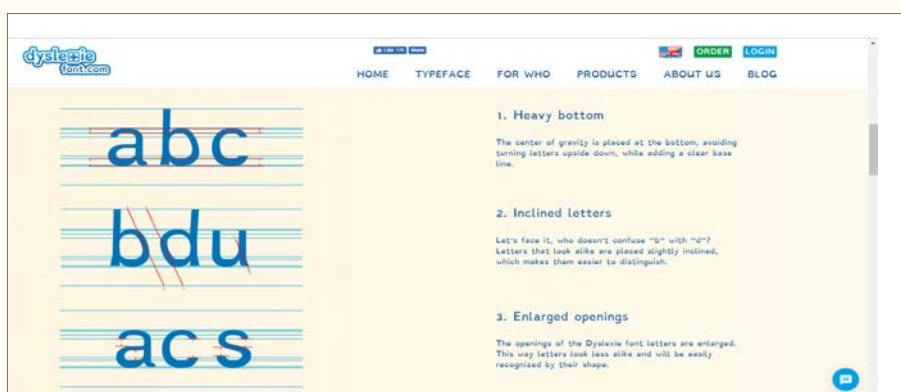
1. Тип слова препоручен за добру читљивост текста - Arial Regular
АБВГДЂЕЖЗИЈКЛЉМНЊОПРСТЋУФХЦЧЏШ
А а б в г д ђ е ж з и ј к л љ м н њ о п р с т ы у ф х ц ч ѓ ш

2. Недовољно читљив текст - Arial Narrow
АБВГДЂЕЖЗИЈКЛЉМНЊОПРСТЋУФХЦЧЏШ
а б в г д ђ е ж з и ј к л љ м н њ о п р с т ы у ф х ц ч ѓ ш

3. Недовољно читљив текст - Arial Black
АБВГДЂЕЖЗИЈКЛЉМНЊОПРСТЋУФХЦЧЏШ
а б в г д ђ е ж з и ј к л љ м н њ о п р с т ы у ф х ц ч ѓ ш

Илустрација 41.

Пропорције слова и читљивост текста.



Илустрација 42.

Dyslexiye фонт је креирао дизајнер са дислексијом.

Приступачни

серифни фонт

Times New Roman (Regular)
 Palatino Linotype (Regular)

сансерифни фонт

Arial (Regular)
 Calibri (Regular)

Неприступачни

серифни фонт

Times New Roman (Bold)
Palatino Linotype (Bold Italic)

сансерифни фонт

Arial (Narrow)
 Calibri (Light)

декоративни фонт

Kunstler Script
Lovley Grace BC

Илустрација 43.

Примери приступачних и неприступачних серифних и сансерифних фонтова који се често користе за основни (дужи) текст.

и латинице (б, д, ј, р, ћ, ђ, у, ф, ц); (b, d, g, h, j, k, l, p, t) и лако читљиви бројеви (на пример: видљива различитост облика бројева 5, 6, и 8).

- Поједине особе имају тешкоће у читању и разумевању прочитаног које се називају дислексија. Новијег датума су два латинична фонтова развијена за овај вид тешкоћа. У овом случају, сва типографска правила која важе за универзалне карактеристике читљивих фонтова се мењају. Карактеристике ових фонтова су размаци различите динамике, различити углови и потези за она слова која наликују једна другом па

их је зато најлакше помешати (латинично b и d, p и q и слично). Ови фонтови су доступни за преузимање са сајтова прозвођача: <https://www.dyslexiefont.com/> и <https://omotype.com/>. Успешност ових решења за особе са дислексијом ће се проценити тек широм употребом ових фонтова у образовању и специјализованој публицистици.

- Карактеристике фонтова тешких за читање су: кондензовани (сужени) фонтови; прешироки или превише светли фонтови; сви декоративни и рукописни фонтови; фонтови са варијацијама у дебљини потеза (када се потези губе, бледе или прекидају); као и фонтови где се облици слова или бројева тешко разликују, на пример латинично a и d, или бројеви 6 и 8.

Напомена: Ћирилични фонтови који су у најширој употреби (Times New Roman, Arial), најчешће немају адекватне курзивне варијанте за поједина слова српске ћирилице (т, п, ш).

На порталу: tipometar.org могу се бесплатно преузети квалитетни ауторски фонтови српске ћирилице који имају стандардне ћириличне форме курзива, као и други корисни садржаји из области типографије.

- У натписима не треба користити само велика слова (верзал):
ОВАКАВ ТЕКСТ ЈЕ МНОГО ТЕЖИ ЗА ЧИТАЊЕ.
ТЕКСТ ИСПИСАН САМО ВЕЛИКИМ СЛОВИМА ТРЕБА
ОГРАНИЧИТИ НА НАСЛОВЕ И ГЛАВНЕ НАТПИСЕ.
- Треба избегавати употребу курзива (италик) или типова слова налик рукопису. Ови стилови су неприступачни слабовидим и особама са интелектуалним тешкоћама⁵². Алтернатива за *курзиве* (код цитата, назива, страних речи и сл. може бити **подебљан** стил слова (**болд**). Такође, треба избегавати подвучен текст).
- Уколико је натпис из неког разлога – на пример историјска аутентичност – исписан декоративним словима, треба га поновити приступачним натписом у непосредној близини.

3. Треба одредити величину слова према удаљености са које се натпис чита. Поставите натпис на висину која је довољно читљива за особе које седе или стоје.⁵³

- Слабовидим особама је потребан већи фонт без обзира на удаљеност. У табели 3. дата је одговарајућа величина слова према дистанци са које се чита. Најмања величина слова, и на најмањим раздаљинама је 4,5 мм.

⁵² Понекад се облик слова у курзиву разликује од регуларног, што додатно отежава читање особама са тешкоћама у учењу и читању.

⁵³ Анимација детаљно описује овај стандард: <https://www.access-board.gov/images/videos/signs-captioned.mp4>

Табела 3. Величина слова спрам удаљености од натписа⁵⁴

Удаљеност од натписа	Висина великог слова у милиметрима	Величина фонта у тачкама (пт)
мање од 75 цм	4,5	24
1 м	9	48
2 м	19	100
3 м	28	148

- Зидни натпис треба да је постављен на висину од 122 цм до 167 цм у односу на под. Зидни натписи који су постављени на висину средње вредности (137 цм) у односу на под су на оптималној висини за све.
- Висина доње ивице натписа треба да је приближно 100 цм. То је довољно за особе које седе у колицима, а није прениско за оне који стоје.

5. Натписи треба да буду постављени на конзистентне позиције у простору, да би их лакше пронашли.

- Натписи треба да буду адекватно осветљени. Да би текст био читљив, светло треба да буде јачине између 100 и 300 лукса (види табелу 2). Светло треба да је постављено на истој висини као и у непосредном окружењу и мора бити подједнаке јачине на натпису и на подлози.



Илустрација 44.

Назив музеја доминира на историјској фасади јер је изведен применом свих стандарда за визуелну приступачност и читљивост текста.

Видљивост је обезбеђена постављањем тамне позадине, а читљивост избором сансерифног писма одговарајуће дебљине потеза.

54 Извор: https://www.nps.gov/aboutus/upload/All_In_Accessibility_in_the_NPS_2015-2020_FINAL.pdf



Илустрација 45.

Службени натписи на Брајевом писму се постављају интегрално са натписима на видећем писму, са десне стране врата на доњој висини од 122 цм. Када то није могуће, натписи на Брајевом писму се постављају на вратима или довратама на логичном месту, поред ручке, јер ће их посетиоци тако најбрже уочити.

- Треба избегавати постављање натписа у сенку или у делимичну сенку. Сенка суседног објекта може значајно смањити неопходан контраст слова и позадине.⁵⁵

6. Треба водити рачуна о високом контрасту текста и позадине.

- Висок контраст је основни елемент приступачности за слабовиде особе. Истраживања показују да је читљивији таман текст на светлој позадини. Светао текст на тамној позадини је прихватљив само ако је умерено осветљен да би се избегао утисак да слова светле. Разлика у светло-тамном контрасту треба да буде најмање 70%.
- „Светлији” (light) типови слова са тањим потезима захтевају већи размак између слова. За ознаке у екстеријеру, прикладни су светлији типови слова на тамнијој позадини како би се избегао одсјај.
- Натпис треба извести искључиво на једнобојној позадини. Не користити фотографије или илустрације у позадини текста. Штампане натписа на површинама које су начињене или имитирају неке природне материјале (мермер, дрво...) може угрозити читљивост текста.
- Избегавати одсјај на свим површинама са натписима.⁵⁶ Одсјај чини текст нечитљивим за многе слабовиде особе. Натписи треба да буду одштампани искључиво на мат подлози, на материјалима без високог сјаја.

⁵⁵ Више о стандардима визуелне приступачности:

<http://www.afb.org/info/reading-and-writing/making-print-more-readable/35>

<http://universaldesign.ie/News-events/Events/Lean-Kennedy-Making-Sense-of-Shared-Space.pdf>

⁵⁶ О техникама избегавања одсјаја више на: <https://www.teachingvisuallyimpaired.com/adjust-lighting.html>

- Уколико су натписи одштампани на прозирном стаклу/плексигласу, натпис треба да има и одштампану боју позадине, да се не би правила сенка испод слова уколико се натпис поставља на зидну површину.

7. Натписи треба да буду доступни свим корисницима.

За особе које не виде или не читају треба обезбедити алтернативни формат (натпис на Брајевом писму⁵⁷, звучну и говорну информацију).

- Ови алтернативни натписи треба да буду доступни на логичним и конзистентним местима. Натписи на Брајевом писму треба да буду постављени непосредно испод текста којим је означена намена просторије.
- Уколико постоји препрека, натпис са називом просторије на Брајевом писму се може дати одвојено, на месту где га посетилац може лако перципирати, у непосредној близини ручке на вратима, на висини од 122 цм у односу на под.

8. Обезбедите адекватне ознаке за приступачне услуге у институцији и поставите их на одговарајућа места.

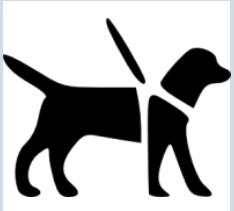
- Постоји велики број симбола који означавају неки од видова приступачности. Наводимо само оне симболе који су релевантни за тему публикације и који се могу применити у нашој средини. Ови симболи се истичу у простору само ако су ове услуге обезбеђене. Симболи се могу поставити уз натпис или самостално на видљивом месту у близини пункта на којем се може остварити приступачна услуга.

Табела 4. Изабране интернационалне ознаке приступачности

	Симбол за информације Информација је једна од кључних вредности у данашњем друштву, а за особе са инвалидитетом оне су још важније. Овај симбол се може користити на мапи да би се означио инфо-пулт на коме особе са инвалидитетом поред основних информација могу добити и додатни материјал.
	Интернационални симбол за приступачност Симбол је креиран 1968. кроз конкурс организације Rehabilitation International. Усвојен је од International Organization for Standardization (ISO) и служи као универзални симбол приступачности већ 50 година.

⁵⁷ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.r931rumk5vve>

	Аудио-опис Сервис превасходно намењен слепим и слабовидим особама како би могле да прате позоришне и друге визуелне уметничке представе/изложбе. Сервис се може реализовати уживо, са пријемником и слушалицама – током извођења позоришне представе (где наратор описује изглед и кретање на сцени) или са претходно снимљеном наратијом.
	Аудио-опис за филм, ТВ, видео и друга снимљена дела Варијанта аудио-сервиса која пружа опис визуелних елемената које је потребно представити у филмовима, ТВ емисијама и сл. Ове описе припремају и снимају обучени спикери и доступни су као секундарни аудио-програма (САП) на телевизорима и мониторима који имају стерео-звук.
	Увећана штампа Знак за увећану штампу означава да је материјал штампан словима величине 18 пт (штампарских тачака) или већим. При изради докумената који се штампају увећаном штампом треба водити рачуна и о осталим елементима приступачног текста.
	Приступачаност за слепе и слабовиде Овај симбол указује да, поред материјала на Брајевом писму или увећаном тексту, постоје и други садржаји који су приступачни за особе са оштећењем вида. На пример, вођена тура, сензорни врт, тактилна стаза или тактилна изложба.
	Симбол Брајевог писма Овај симбол означава да постаји материјал штампан на Брајевом писму. Натписи, водичи, брошуре...
	Тумач за знаковни језик Овај знак наглашава да је обезбеђена услуга превођења за особе које комуницирају знаковним језиком (на једном или више језика). Тумачи се ангажују за предавања, обиласке, представе или друге програме.
	Титловање – <i>Closed Captioning (CC)</i> Ознака да је омогућено укључивање титлова на ТВ апаратима/рачунару.

	Интернационални симбол за приступачност особама са оштећењем слуха Овај симбол се користи да означи да је садржај приступачан за особе са оштећењем слуха, тј. да постоји неки асистивни систем за слушање (индукциона петља, инфрацрвени таласи, ФМ системи) Постоје варијације овог симбола.
	Приступачна комуникација Истицањем овог симбола поручујемо да знамо како да комуницирамо са особама које имају тешкоће у говору и да ћемо пронаћи модел комуникације који најбоље одговара потребама особе (писани, гестовни, уз помоћ слика или другим видом алтернативне комуникације) http://www.communication-access.org/communication-access/communication-access-symbol/
	Easy to read – Текст написан према правилима Европског стандарда за израду лако разумљивог материјала. Употреба симбола је слободна уколико је материјал израђен према овим стандардима (https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/HR_Information_for_all.pdf)
	Омогућен приступ за пса водича (сервисног пса)
	Унапређен симбол приступачности у пројекту: The Accessible Icon Project (2009 – Present) Симбол поручује активно, а не пасивно учешће особа са инвалидитетом http://www.brianglenney.com/accessible-icon-project/

Приступчан текст и илустрације

Проверите:

- ☐ да ли је текст натписа/легенде разумљив за све;
- ☐ да ли је дужина текста, дужина редова и сложеност реченица приступачна за све посетиоце;
- ☐ да ли је садржај текста дат кроз сажетак и поткрепљен илустрацијом;
- ☐ да ли је слог текста довољно читљив;
- ☐ да ли посетиоци могу да приђу близу легенде.

1. Основне информације на свим натписима у простору треба да буду разумљиве свим особама које имају тешкоће у читању.⁵⁸

- Треба избегавати употребу стручних и техничких израза на натписима (осим ако је таква употреба оправдана и објашњена у додатном упутству/брошури).
- Ово је важно за особе са оштећењем слуха којима је знаковни језик први језик споразумевања и којима је разумевање језика средине отежано ако нису упознате са свим његовим појмовима и терминима. Такође, то важи и за друге посетиоце којима језик текста није матерњи. Зато натписи треба да буду на разумљивом језику (у свакодневној употреби) без непотребних мање познатих речи и израза.

2. Треба користити активан говор у свим натписима. Треба ограничити дужину текста и водити рачуна о дужини текста у реду, због лакшег читања.⁵⁹

- Особе које имају тешкоће у читању су најуспешније у разумевању када се користи активан говор у кратким реченицама. Реченице не треба да имају више од 25 речи (15 је оптимално). Информативни натпис не треба да буде дужи од 100 речи.
- Текст који садржи превише словних знакова у једном реду је тежак за читање јер се око замара при праћењу дугачких редова. У једном реду треба да буде максимално 55 знакова. Најчитљивије је сложити текст у колону од 40 до 50 словних знакова у реду.
- Треба избегавати честу употребу заменица. Када се прави поређење, мора бити очигледно. Нека идеја буде изражена у једној реченици или пасусу.

⁵⁸ Види: Европски стандарди за израду лако разумљивих информација. https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/HR_Information_for_all.pdf

⁵⁹ Види Европске стандарде за приступачан текст: https://easy-to-read.eu/wp-content/uploads/2014/12/HR_Information_for_all.pdf

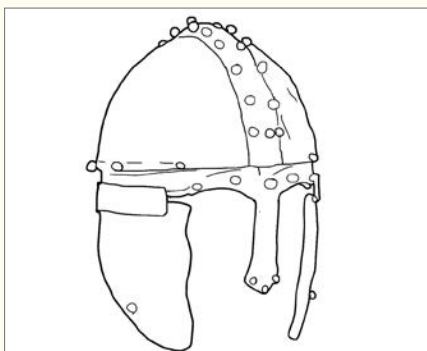


Илустрација 46.

Фото-илустрација која поткрепљује натпис даје најосновније податке о експонату великих димензија који се може сагледати тек са одређене дистанце (са галерије). Изведен је адекватним типом слова и написан лако разумљивим језиком.

4. Треба обезбедити да текст буде сложен са карактеристикама читљивог књижног слога.

- Проред између два реда текста треба да буде најмање 20% већи од висине коришћеног фонта. Дужи редови у колони захтевају већи проред. Рачунарски програми за обраду текста имају ове поставке као подразумевани (single) проред. Друге вредности прореда су 1,5 проред и дупли проред. Проред се може и прецизније одредити уколико за тим постоји потреба.



Илустрација 47.

Пример приступачне линеарне илустрације.

Римски шлем из Јарка. Чува се у Музеју Војводине. Цртеж према фотографији.

- Треба водити рачуна о размацама између слова и размацама између речи. Конзистентни размаци између слова и речи омогућавају лакше читање⁶⁰. Слова у речи не смеју да се додирују. За читљивији текст се може повећати размак између слова и речи за 10 – 20% у односу на подразумеване вредности.
- Редове треба поравнавати по левој маргини.
Не поравнавати десну маргину.

Напомена: Свим, а посебно слабовидим особама је много једноставније да се враћају на подразумевану почетну тачку. Поравнавање линија текста по обе маргине је дозвољено само ако је очуван размак између слова и речи.

- Не треба центрирати више од три линије текста. Сви дужи текстови који су сложени на овај начин се читају са напором.
- Текст никада не треба сабијати или проширивати, да би стао у један ред или на задату дужину.

5. Поставити текст (легенду) тако да посетиоци могу да приђу сасвим близу да га прочитају.

- Особе са оштећењем вида често морају сасвим да се приближе тексту да би га прочитали (та дистанца се смањује и до 7 цм). У ову сврху се може обезбедити ручна лупа за читање зидних натписа и легенди. Лупа треба да буде уочљиво постављена и означена и наведена као вид прилагођавања у сервисним информацијама.



Илустрација 48.

Натписи на зидовим су изведени адекватном величином слова, а на конзолама под углом Брајевим писмом.

⁶⁰ Сем када је реч о особама са дислексијом. Утврђено је да њима више одговара да су размаци неједначени и различити (илустрација 42).

- Треба водiti рачуна да натписи остану добро осветљени уколико им се посетиоци сасвим приближе (да посетиоци сами себи не заклоне извор светла).
- Дужи натпис треба да буде постављен тако да му се може прићи без бојазни од сметње при читању (удаљен од баријера, степеништа, дохвата врата).
- Најприроднији положај текста којим поглед обухвата натпис је под косим углом у односу на вертикалу. Натписи постављени под углом од 45 степени у односу на зид су приступачнији за слабовиде особе од вертикално постављених натписа.⁶¹
- Уколико је боја позадине натписа иста или слична као боја зида, натпис треба нагласити, издигнути или уоквирити контурном линијом у односу на позадину. Тако ће слабовиди лакше уочити натпис.



Илустрација 49.

Пример адекватних текстуалних натписа уз изложбу који поштују стандарде. Постављени су на одговарајућу висину, изведени приступачним сансерифним типом слова у адекватној величини спрам дистанце са које се читају. Позадина натписа има довољан контраст у односу на боју зида, као и контраст текста и позадине.

61 На приложеном линку се види примена овог и других стандарда на изложби „Уочи умјетност“ приређеној у Тифлолошком музеју у Загребу 2016. године: <http://www.tifloloskimuzej.hr/module.aspx?id=62>

Приступачне публикациије

Проверите садржај публикациије:

- ☐ да ли визуелне информације подржавају текст;
- ☐ да ли публикација садржи информације о прилагођавањима за особе са инвалидитетом у адекватном контексту;
- ☐ да ли је у тексту публикациије назначена њена доступност у алтернативним форматима.

1. Уколико публикација са информацијама општег или промотивног карактера има илустрације, оне треба да визуелно поткрепљују текст, без обзира на формат и обим публикациије.

2. У информативној публикацији треба навести и видове прилагођавања садржаја особама са инвалидитетом.

3. У публикацији треба назначити ако је текст публикациије доступан у другим форматима, као и остале информације о начину и условима за коришћење алтернативних формата у институцији или онлајн.

Проверите дизајн и штампу публикациије:

- ☐ да ли је контраст између боје слова и боје цртежа и позадине довољан (минимално 70%);
- ☐ да ли су линеарни цртежи и мапе простора једноставни и прегледни, само са неопходним детаљима;
- ☐ да ли су текст и илустрације сложени тако да се не штампају преко друге слике, фотографије, графичког прилога;
- ☐ да ли је боја штампе покривна (непровидна);
- ☐ да ли је хартија на којој је одштампан материјал мат, без одсјаја;
- ☐ да ли је хартија довољно пуна да се не провиди текст одштампан на супротној страни;
- ☐ да ли публикација има повез који омогућава да листови леже равно на столу.

4. Дизајн и типографија публикациије треба да задовоље све стандарде приступачности.⁶²

- Публикација треба да задовољава све критеријуме за читљивост текста и визуелних информација које су обрађене у претходним поглављима, а тичу се типа слова и карактеристика приступачног слога и дизајна.

⁶² Више о приступачним публикацијама: <https://www.si.edu/Content/Accessibility/Publication-Guidelines.pdf>

Ovaj tekst je odštampan fontom OMOTYPE koji je kreiran za osobe sa disleksijom.

Može se preuzeti za portala: <https://omotype.com/> pod uslovima koje definiše Creative Commons licenca - CC BY-NC-ND - koja dopušta besplatno preuzimanje i deljenje s drugima pod uslovom navođenja autora (OmoLab), ali se OmoType ne sme menjati ili koristiti u komercijalne svrhe bez dozvole.



Илустрација 50.

Публикација може бити припремљена са неким од наменски приступачних фонтова.

- Публикација мора да задовољи критеријуме који се односе на квалитет хартије. Она мора бити непровидна, као и покривност штампарске боје која омогућава пуни контраст слова спрам позадине.
- Начин на који је публикација повезана (што зависи и од обима) треба да омогући да листови леже равно на столу и немају тенденцију да се склапају или „беже” под прстима читача.

Проверите да ли је публикација доступна у другим форматима:

- ☐ да ли је штампани материјал обезбеђен на Брајевом писму и са тактилним дијаграмима;
- ☐ да ли је штампани материјал обезбеђен у увећаној штампи (минимална величина основног текста је 18 тачака) или омогућено коришћење лупе;
- ☐ да ли је штампани материјал обезбеђен у аудио-формату;⁴
- ☐ да ли је звук на плејеру (у слушалицама) јасан, високог квалитета, без позадинског шума;
- ☐ да ли је штампани материјал доступан и у електронском формату, на диску/флеш-меморији или за преузимање са интернет портала;
- ☐ да ли је публикација израђена и у облику текста једноставног за читање и разумевање.

5. Треба обезбедити публикацију са транслитерацијом текста на Брајево писмо у бар два примерка. Транслитерација на Брајево писмо треба да поштује стандарде српске систематике и друге стандарде тактилне графике ⁶³

Напомена: Транслитерација на Брајево писмо треба да поштује Систематику Брајевог писма за српски језик. Неки софтвери који су доступни на интернету немају уграђену ову кодну страну. Транслитерацију и остала прилагођавања публикације треба да одобри стручњак за ову област.

⁶³ <http://www.brailleauthority.org/tg/web-manual/index.html>



Илустрација 51. Експериментални тактилни стрип. Пример оригиналне приступачне публикације.

6. Увећана штампа подразумева нови прелом публикације или пропорционално увеличавање документа тако да се очува оштрина слова и илустрација. Увећана штампа не сме бити већа од формата А3.

7. Целокупан текст публикација треба обезбедити у аудио-формату. Начин дистрибуције аудио-записа треба прилагодити могућностима и преференцијама групе корисника. (ЦД, флеш-меморија, МП3 плејер...)

8. Обезбедити да аудио-снимак буде квалитетан, а репродукција на плејеру за услужно коришћење посетилаца без шума.

9. Омогућити да се штампана промотивна публикација може преузети и у електронском формату, у форматима који омогућавају ишчитавање текста говорном технологијом.

10. Интерпретирати текст и илустрације у облику текста приступачног за разумевање према Европском стандарду за лако разумљив материјал.⁶⁴

Аудио-визуелни и интерактивни садржаји

Проверите:

- ☐ да ли су аудио-визуелни садржаји доступни и особама са сметњама слуха и вида;
- ☐ да ли постоји текстуални препис наратије са описом свих звучних елемената;
- ☐ да ли је наратија у видеу титлована на српски језик, са описом свих звучних елемената;
- ☐ да ли постоји звучни опис свих визуелних садржаја, као и јасна инструкција за коришћење интерактивне апликације или експоната;
- ☐ да ли је уграђена говорна технологија која ишчитава изабрани текстуални садржај.

1. Сви аудио-визуелни садржаји треба да буду доступни и особама које не виде или не чују.⁶⁵

- За особе са оштећењем слуха потребно је титловати или урадити транскрипт наратије у видео-материјалу у штампани текст. Потребно је описати друге звучне садржаје (амбијентални звукови, музика) који се појављују у видеу.
- За особе са оштећењем вида потребно је наративно описати визуелне елементе важне за видео-презентацију (простор, особе, активност).

2. Треба обезбедити текстуални транскрипт наратије и свих звучних елемената.

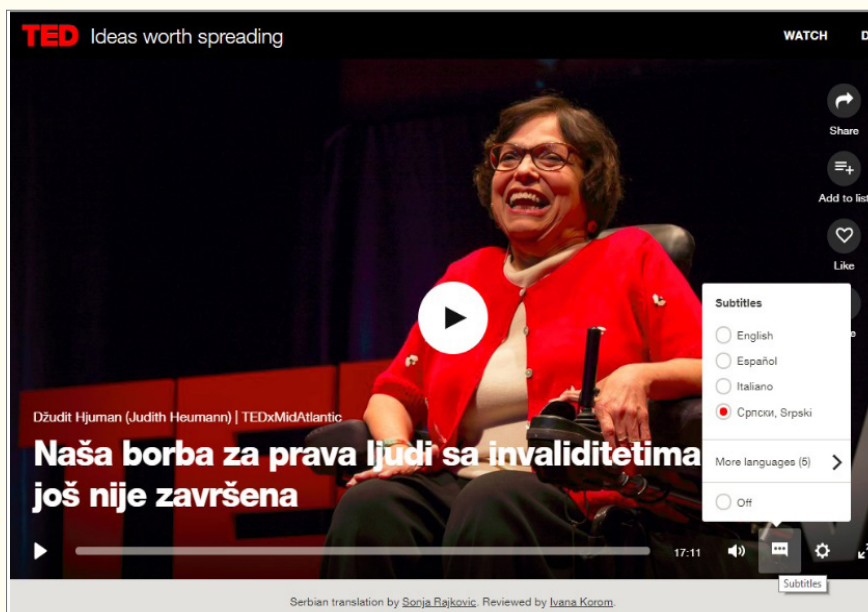
- Најбоље је титловати све аудио-визуелне садржаје. Титлови могу бити наснимљени – без могућности искључивања. Тада се називају



Илустрација 52.

Пример титловања аудио-визуелног садржаја где је поред наратије дат и опис других звучних елемената. Титл је уграђен (Open Caption).

⁶⁵ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.htctkyij87d8>



Илустрација 53.

Пример Closed Caption титловања са могућношћу избора језика. Снимак екрана са TED Youtube канала: https://www.ted.com/talks/judith_heumann_our_fight_for_disability_rights_and_why_we_re_not_done_yet

Open Captions (OC), а када се могу укључивати и искључивати са екрана, по потреби, називају се *Closed Captions (CC)*. Велика погодност информационо-комуникационе технологије је могућност превођења и титловања на више језика. Аутоматско титловање или превођење, које је доступно на појединим интернет порталима, још увек не обезбеђује ниво препознавања говора који би омогућио и поуздан и тачан транскрипт текста са елементима интерпункције.

- Да би особе са оштећењем слуха имале пуну информацију, требало би описати друге звукове и музику која се чује у неком аудио-визуелном делу (навођењем врсте и извора звука и аутора и назива музичког дела).
- За музичке садржаје треба омогућити појачавање и контролу звука, јер тако особе са оштећењем слуха могу да појачају звук, уколико је то начин на који слушају музику. (Индивидуални уређаји и даљински управљачи за контролу садржаја, па и звука, омогућавају потребну контролу јачине).

Напомена: Уколико аудио-визуелни садржаји не користе музичку подлогу, то треба написати, како би особе са оштећењем слуха знале да не пропуштају неку информацију.

3. Аудио-визуелни садржаји и рачунарски програми/ апликације у већини садрже и слике и текст. Слике на екрану треба да буду описане наративно у аудио-формату.

4. Аудио-опис визуелног садржаја за особе са оштећењем вида најбоље је убацити током паузе у музичкој или звучној пратњи аудио-визуелног дела. Овај опис се може реализовати и као самостална целина на веб-сајту.

Исечак наратије из филма *Страдање Исусово*
Сцена 33

1:25:26

Голгота и људи виде се као фигурице, као да их Исусов дух с неба посматра. Из густог облака поче на земљу да се спушта велика кап која у себи носи слику Голготе и са треском паде на земљу. У том тренутку отпоче снажна олуја и земља поче да се тресе. Преплашени војници почеше да се комешају у страху. У Пилатовим одајама почеше ствари да падају. Абенадер даје наредбе војницима, а храм почиње да се руши. Војници дочепаше тољаге и пребише ноге прикуцанима за крст. Војник прилази Исусу и замахну буздованом, али се земља затресе и тољага се истргну и паде на земљу. Војник се обриса, али паде на колена и постави главу под млаз који је текао из Исусовог тела...

1:26:08

Илустрација 54. Пример аудио-наратије која описује све елементе филма или видеа за следе особе. Текст примера је преузет са веб-сајта организације [Хомер](#) која се једина бави адаптацијом филмова за следе. Време трајања наратије у примеру је илустративно. Намењено је спикеру који треба да ишчита текст.

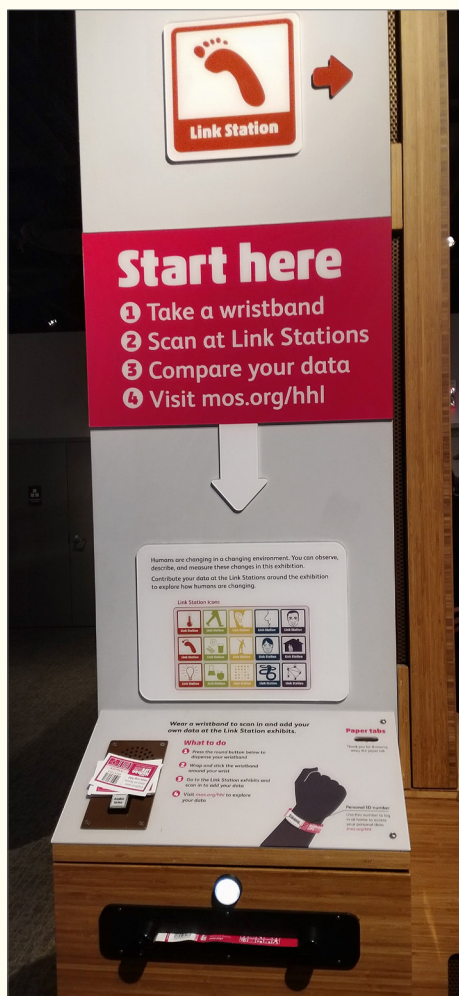
5. Говорне технологије омогућавају читање текста наглас или препознавање инструкција задатих гласом.

- Говорне технологије су уобичајене на енглеском језику и интегрисане су у нове оперативне системе, као и у поједине софтверске пакете и апликације. Говорну технологију на српском језику развило је предузеће Алфанум из Новог Сада.⁶⁶

Проверите:

- ☐ да ли су инструкције изречене и написане кратким, разумљивим реченицама, за поступну реализацију корак по корак;
- ☐ да ли су команде и друге инструкције за коришћење интерактивног садржаја у физичком досегу особа које користе колица или су ниске растом, као и просечно високим особама које стоје;
- ☐ да ли је простор око интерактивног садржаја довољно велик и приступачан, тако да сви могу да му приђу са помагалима за кретање;
- ☐ да ли је коришћење команди омогућено и особама које користе само једну руку и имају ограничене покрете;

⁶⁶ Актуелне могућности говорне технологије на српском језику: <https://www.alfanum.co.rs/index.php/sr/>



Илустрација 55.

Илустрација приступачне инструкције за активно учешће посетиоца у музеју, описана корак по корак



Илустрација 56.

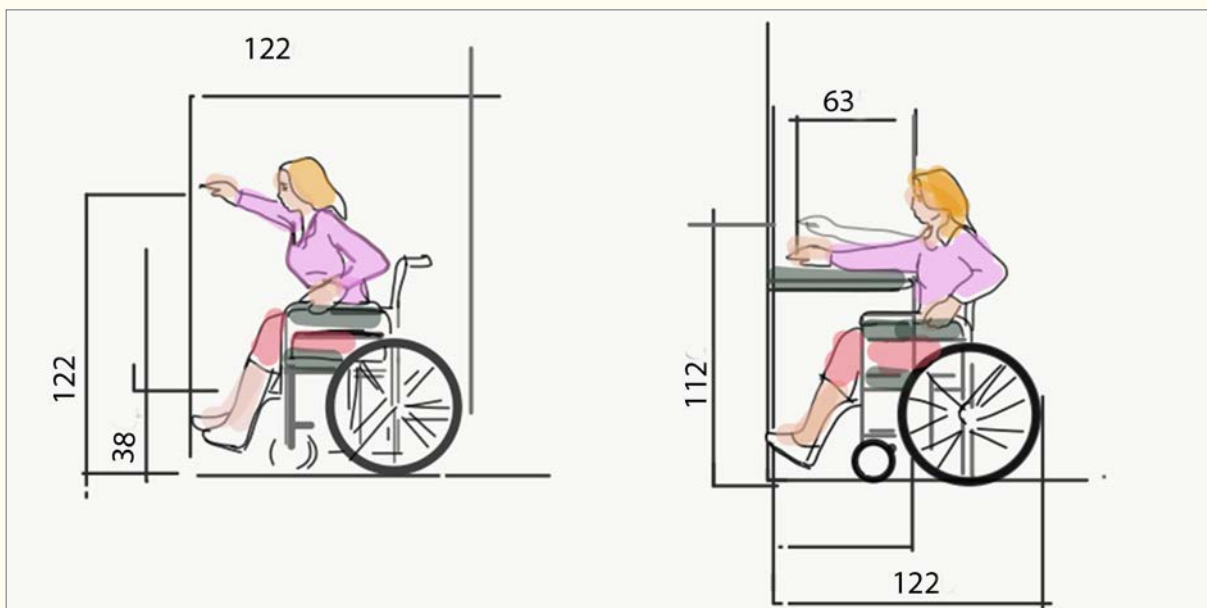
Интерактивна презентација са дизајнираним уградним командама у облику тастера и џојстика

- ☐ да ли постоји место за ослонац шаке током коришћења команди;
- ☐ да ли команде имају тактилне и ознаке на Брајевом писму;
- ☐ да ли је екран на коме се приказује аудио-визуелни садржај позициониран тако да нема одсјаја;
- ☐ да ли се поља осетљива на додир налазе у угловима екрана;
- ☐ да ли се команде могу уносити говором.

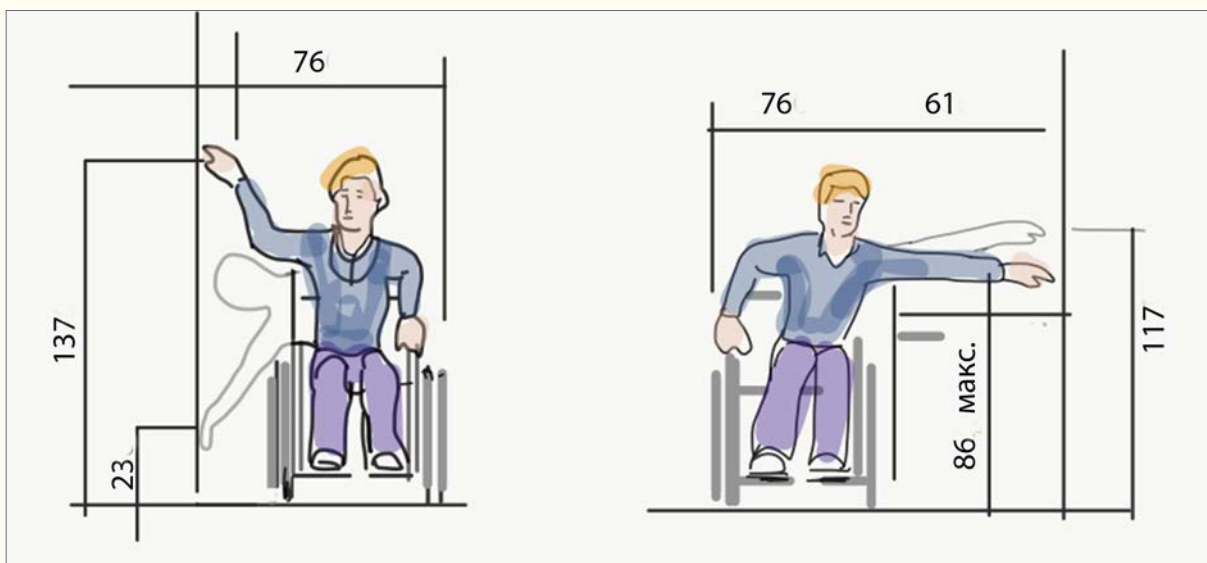
6. Инструкција за коришћење интерактивних садржаја мора бити разумљива свим посетиоцима.⁶⁷

- Инструкције треба да буду написане и графички представљене, тако да буду видљиве и физички доступне свим особама.
- Инструкције треба да буду написане у кратким реченицама и изложене корак по корак, да би активност могла да се изведе без памћења сложених писаних упутстава. За особе са интелектуалним тешкоћама је једноставније уколико се након сваке инструкције извршава налог,

⁶⁷ Илустрације бр. 9, 55, 56, 59, 60, 62 су фотографисане у Музеју науке у Бостону. Аутор фотографија: М. Исаков. Више о приступачним садржајима у овом музеју: <http://legacy.mos.org/exhibitdevelopment/access/design.html>



Илустрација 57. Дохват команди са предње стране. Висина дохвата и дубина радног стола



Илустрација 58. Дохват команди са бочне стране. Висина и дубина дохвата команди са бочне стране

него да се памти и извршава више налога, један за другим. Ово је важно и за особе које имају проблем са краткотрајном меморијом.

- Треба додати илустрације или снимљене демонстрације да би се поткрепиле вербалне инструкције. Поред штампаног, инструкције треба представити и у аудио формату. Свака подршка процесу разумевања инструкције доприноси успешности целокупне активности.

7. Контроле над понуђеном активношћу треба да буду доступне свим посетиоцима.



Илустрација 59.

Једноставна интерактивна аудио-визуелна инсталација. Уграђени тастер старт покреће анимацију.



Илустрација 60.

Пример приступачних интерактивних садржаја за све

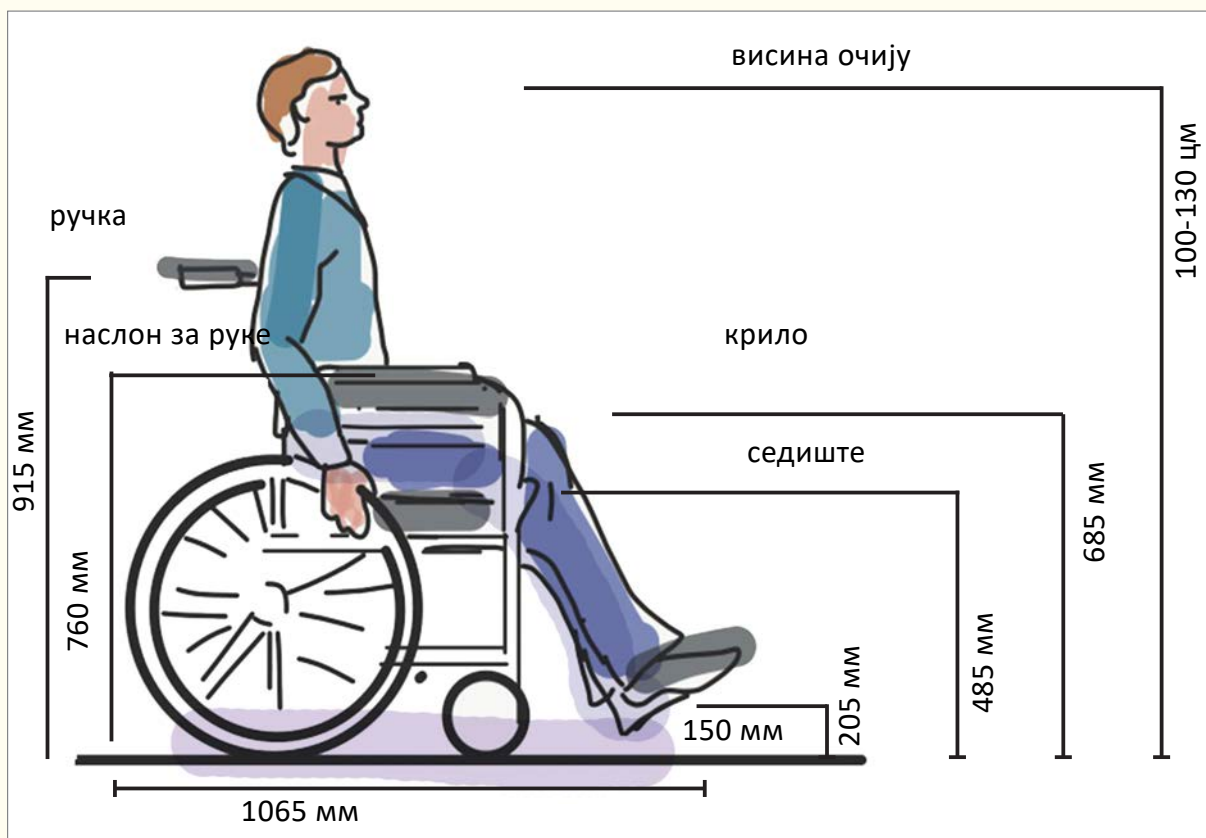
особа у колицима предњом страном окренута контролним тачкама. Ако се користи овај начин, команде треба да буду постављене између 38 цм и 122 цм у односу на под. Ако се контроле активирају из бочног (паралелног) положаја висина треба да буде између 23 цм и 137 цм у односу на под.

- Особе ниског раста можда неће моћи да досегну више од 91,5 мм у односу на под.
- Треба водити рачуна о позицији контролних тастера који су део инсталације којој је тешко прићи јер су лоцирани изнад неке препреке.
- Да би особама које користе колица био прилагођен дохват контролних тастера на столу, сто не сме бити дубљи од 63,5 цм, уколико му особа приступа са предње стране. Максимална висина контролних тастера које особа треба да досегне не сме бити виша од 117 цм у односу на под (илустрација 56).

8. Интерактивни садржаји морају бити доступни и особама које користе колица или неко друго помагало за кретање (ходалице, штаке). Приступ интерактивним садржајима не сме бити блокиран намештајем или другим препрекама.

68 Анимација која описује димензије и начине приступа командама аудио-визелних инсталација.
<https://www.access-board.gov/images/videos/wcmaneuvering-captioned.mp4>

- Да би интерактивни садржаји били доступни свима, морају се наћи у подручју у коме је омогућен непрекинути ланац кретања.
- Обезбедити довољно места око интерактивних елемената да би сви могли да их користе.
- Минимум простора потребан за кориснике колица је 76 цм x 122 цм (просечна величина колица одрасле особе), што значи да је потребно бар још исто толико простора за слободан пролаз других посетилаца, уколико интерактивну инсталацију користи особа која седи у колицима.
- Да би користили овако постављене интерактивне садржаје, корисници колица морају имати места за колена испод стола. Овај простор треба да буде најмање 68,5 цм у односу на под, а пожељно и више од 76 цм (ако је кориснику потребан ослонац за руку на столу), широк минимално 76 цм и дубок најмање 48,5 цм (илустрације 56 и 57).
- Радна површина треба да је постављена на висини између 71 цм и 86,5 цм у односу на под. Прикладни су радни столови који могу да се подешавају по висини, механички или уз помоћ електромотора (илустрација 31).



Илустрација 61. Просечне димензије колица за одрасле кориснике спрам којих треба планирати интерактивну инсталацију



Илустрација 62.

Пример приступачних интерактивних садржаја за све. Све операције могу да се изведу једном руком, без стиска шаке и ротирања зглоба

- За активности које траже говор и слушање (са употребом микрофона, звучника или слушалица) треба бирати опрему која се може подешавати по висини.
- За особе које користе колица оптимална висина микрофона је до 101,5 цм у односу на под. Међутим, уколико ова висина не може да се подешава, особе које имају ограничене способности у позиционирању и високе особе ће тешко користити овако постављен микрофон.
- Треба предупредити преклапање звучних поља, уколико се звучни садржаји налазе у непосредној близини. Кад је прикладно, изаберите слушалице уместо звучника.
- За особе које користе колица, оптимална висина објекта у који се гледа одгоре (експонат, лупа, микроскоп) је до 91,5 цм у односу на под.

9. Интерактивни елементи морају бити омогућени и за особе које имају ограничене покрете и снагу, као и за особе које користе само једну руку. Да би ови елементи били приступачни потребно је:

- да операције могу да се изведу само једном руком, да нема потреба за стиском шаке и ротирањем зглоба, да захтевају минимум снаге за операцију (2кг), да величина елемента не буде мања од 7,5 цм и да површина елемента не клизи;⁶⁹

⁶⁹ <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/#h.ihc065rjrpda>



Илустрација 63.

Тастатура са стандардним QWERTY распоредом, високим контрастом и увећаним угравираним ознакама на тастерима

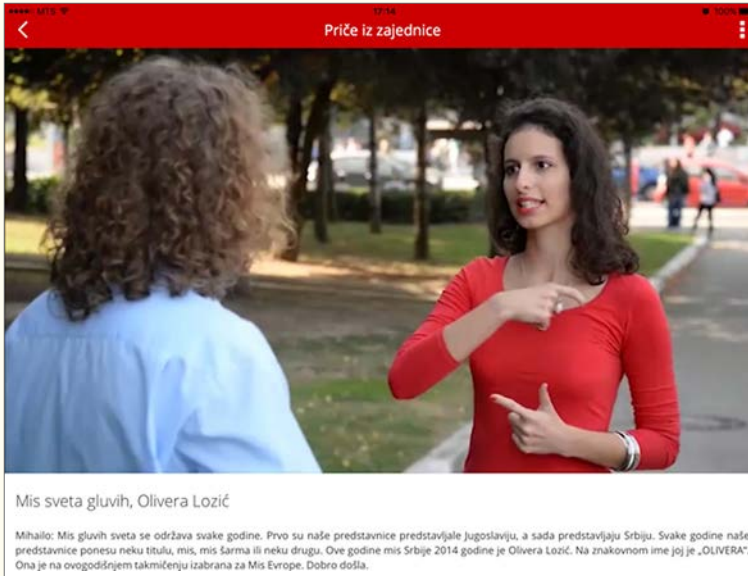
- обезбедити место за ослонац руке (подлактице или шаке) током коришћења контролних поља;
- неким особама обезбедити ослонац за руку или шаку да би могле ефикасније да користе уређај; то може бити додатак за радни сто, или пластични граничник преко тастатуре (илустрација 63).

10. Обезбедити тактилне и Брајеве ознаке непосредно испод контролних тастера, сем ако се за навигацију не користи стандардна рачунарска тастатура са QWERTY/QWERTZ распоредом.

- Слепим и појединим слабовидим особама потребно је означити функције које имају контролни тастери на интерактивном дисплеју.



Илустрација 64. Тастатура са пластичним граничником који омогућава да се шака ослони током рада. Додатан ослонац за руку са подлогом за миша који се помера према потребама корисника може да се монтира на радни сто. Дубина стола за дохват команди на екрану је 48,5 цм.



Илустрација 65.

Мобилна апликација COD за учење српског знаковног језика. Доступна на Андроид и iOS мобилним уређајима. Навигација је подешена по угледу на веб-прегледаче у горњем делу екрана.

То треба учинити користећи тактилне ознаке као и натписе/ознаке са контрастом лика и позадине од минимално 70%.

- Уколико се користи тастатура, пожељно је да она буде са тастерима са високим контрастом слова и позадине (црно-бело или црно-жута).

11. Треба планирати поља осетљива на додир на местима на којима ће их корисник са оштећењем вида најпре тражити – на ивицама екрана. Обезбедите да је поље екрана које је осетљиво на додир минималног пречника 7,5 цм.

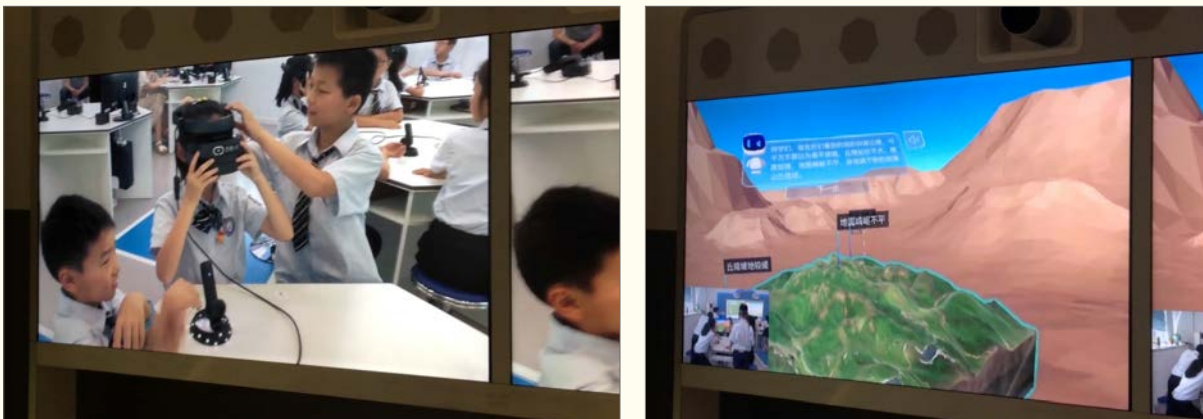
- За особе са сметњама вида, као и за особе са интелектуалним тешкоћама треба планирати екране осетљиве на додир, тако да се навигација увек налази на истим позицијама које је лако предвидети и уочити. Тиме се током листања интерактивне апликације избегава тражење поља осетљивих на додир опипавањем целог екрана.
- Уколико су поља осетљива на додир превише мала и у непосредној близини једно до другог, особе са нарушеном моториком шаке ће често активирати нежељено поље уместо оног које су намеравали.⁷⁰

12. Потребно је елиминисати одсјај на површини интерактивног екрана.⁷¹

- Када се постављају интерактивни екрани, треба водити рачуна и о перспективи људи који седе у колицима или су ниског раста.

⁷⁰ <http://ergonomics.uq.edu.au/eaol/handle.pdf>

⁷¹ Технике и помагала за елиминисање одсјаја на екрану: <https://www.teachingvisuallyimpaired.com/adjust-lighting.html>



Илустрација 66.

Интерактивне апликације у форми виртуелне или аугментативне реалности су у употреби у образовању у Кини и у другим земљама Далеког истока. Виртуелни наставник има преглед активности свих ученика који му приступају помоћу рачунара и мобилних уређаја.

- Слабовидим особама веома смета одсјај на површинама као што су екран монитора, телевизора или заштитног стакла (плексигласа) да неометано прате аудио-визуелне садржаје и инструкције. Одсјај екрана може ометати и особе које седе или су ниске растом.

Више о приступачним интерактивним садржајима:

<https://www.slideshare.net/kwahlbin/presentations>

<https://webdesign.tutsplus.com/articles/accessibility-basics-designing-for-visual-impairment--cms-27634>

<https://advisor.museumsandheritage.com/features/digital-museum-guides-audio-apps-augmented-reality/>

<http://www.ncaonline.org/resources/articles/exhibitdesignlowvision.shtml>

<http://www.tooteko.com/>

Приступачан веб-сајт

Приступачност интернета за све кориснике је иницијатива која постоји откако је крајем прошлог века овај вид информисања и комуникације постао доступан већем броју људи.

Проверите:

- ☐ да ли сте упознати са критеријумима приступачности интернет презентације;
- ☐ шта све обухвата појам приступачног веб-сајта и коме и каква су прилагођавања потребна.

Слабовиди корисници:

- Могућност промене боје текста и позадине
- Могућност промене величине и типа слова
- Могућност повећања садржаја екрана помоћу „лупе“
- Могућност повећања величине и боје курсора

Слепи корисници:

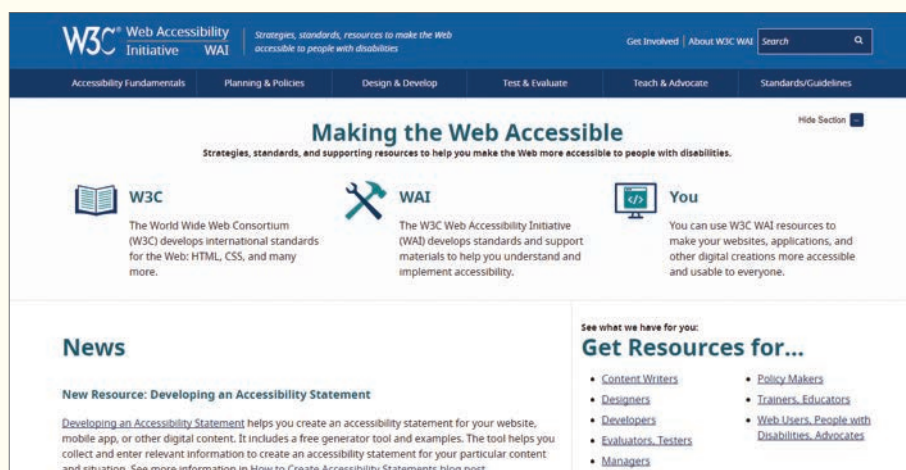
- Могућност говорног ишчитавања текстуалних садржаја на екрану
- Текстуални (аудио) опис свих визуелно/графичких и видео-садржаја
- Могућност навигације говором (препознавање говора)

Корисници са оштећењем слуха:

- Могућност укључивања титлова у видео-садржајима
- Садржаји који су презентовани помоћу знаковног језика

Корисници који користе алтернативне уређаје уместо татстатуре и миша:

- Могућност коришћења виртуелне тастатуре на екрану



Илустрација 67.

Насловна
страница: www.w3.org/WAI/



Илустрација 68.
Марина уноси текст и обрађује графику помоћу алтернативне робустне тастатуре коју користи једном руком. На монитору се види виртуелна тастатура која је саставни део оперативног система.

- Могућност коришћења нумеричке тастатуре, џојстика, свичева и друге асистивне технологије за навигацију
- Могућност подешавања брзине уноса текста и кретања курсора
- Могућност укључивања опције предиктивног текста за бржи унос

Корисници са интелектуалним тешкоћама:

- Могућност коришћења алтернативне и аугментативне комуникације на интернету⁷²

Сви корисници:

- Онлајн софтвери за проверу правописа и граматике

Проверите:

- ☐ да ли сте проверили приступачност ваше презентације на неком од онлајн валидатора приступачности.
- Стандарде приступачности за веб развија организација **World Wide Web Consortium (W3C)** а преко платформе **Web Accessibility Initiative (WAI)** је ова иницијатива уз детаљна појашњења стандарда доступна свима на адреси: <https://www.w3.org/WAI/>

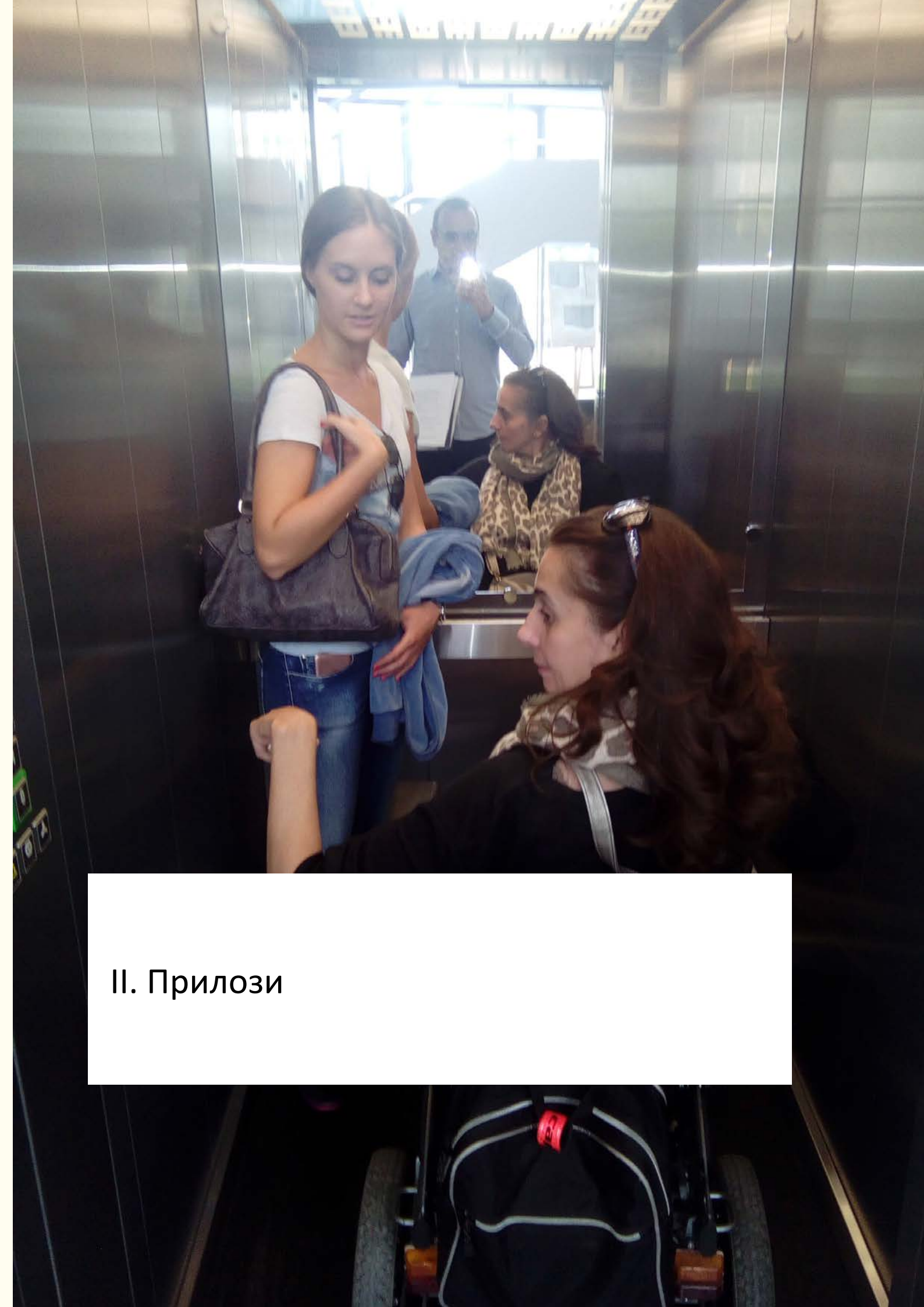
Напомена: Примену стандарда на вашој презентацији можете проверити на бројним валидаторима. Издвајамо

<https://validator.w3.org/unicorn/> који је препоручен у публикацији

Смернице за израду веб-презентација органа државне управе и јединица локалне самоуправе в 5.0, МДУЛС-а, Дирекције за електронску управу.⁷³

⁷² <http://www.widgit.com/>

⁷³ [file:///C:/Users/T530/Downloads/Smernice_v5%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/T530/Downloads/Smernice_v5%20(4).pdf)



II. Прилози

Речник

Амбијентално светло – свеукупно осветљење у простору остварено из директних извора и рефлексијом са површина у простору.

Асистивни систем за слушање – асистивна технологија којом се омогућава бољи квалитет и јачина звука за кориснике слушних помагала. Користи се најчешће на рецепцијама, у учионици и у позоришту. Говорник користи микрофон који је повезан са асистивним системом за слушање. Постоји симбол (види додатак, стр. 67).

Аудио-опис – техника за информисање посетиоца о визуелним представама и активностима у позоришту, на филму, видеу или изложби, а није покривено нарацијом извођача. Постоји симбол (види Интернационални симболи за инвалидитет, стр. 65).

Аудитивно – опажање се односи на чуло слуха. Уобичајена слушна осетљивост људи на звукове се простире између 15 и 20.000 Hz.

Бочни нагиб – је нагиб управан на смер кретања.

Видно поље – линија погледа између посматрача у публици и представе, говорника или изложеног предмета.

Визуелно – опажено чулом вида.

Врата са сензорским механизмом за отварање – сензор региструје присуство особе и држи врата у положају „отворено”, док се особа налази у домету сензора.

Вредност рефлексије светла – релативна вредност којом се описује колико и како нека површина рефлектује светлост.

Интелектуалне (когнитивне) сметње – сметње које утичу на могућност учења и стицања социјалних вештина.

Кернинг – израз који се користи у типографији (штампању текста). Означава размак између два слова у речи.

Когнитивно – односи се на способност примања, бирања, преношења, развијања и обнављања информација које добијамо из окружења. Когнитивни процес омогућава да разумемо и повезујемо се са светом око себе.

Контраст (у контексту приступачности) – вредност изражена у процентима између лика и позадине (нпр. светла слова на тамној позадини). Стандард за читљивост је најмање 70% контраста. Читљивост се изражава кроз формулу:

$$\text{Контраст} = [(B1 - B2) / B1] \times 100$$

где је B1 = вредност рефлексије светла на светлијој површини

а B2 = вредност рефлексије светла на тамнијој површини

Лух (лукс) – мерна јединица за јачину светла на површини донекле удаљеној од извора светла.

Неклизајућа површина – површина која омогућава кретање без опасности од проклизавања.

Ознаке – изложене (исказане, приказане) вербалне симболичке, тактилне или

пикторалне информације.

Олфакторно – опажање које се односи на чуло мириса.

Особа ниског раста – у медицинској литератури се може срести и израз „патуљаст” раст¹.

Приступачан пролаз – приступачан простор између елемената као што су паркинг места, седишта, столови, где је омогућена адекватна употреба тих елемената.

Приступачан пут/стаза – континуиран пут/стаза, без препрека, којим се повезују сви приступачни архитектонски елементи и простори у згради или комплексу. Постоји симбол (види додатак, стр. 66).

Проред – вертикални размак између два реда текста на страници. Мери се висином великих слова фонта који се користи.

Простор за маневрисање – минималан простор потребан за кориснике колица да уђу и изађу из простора или да се укључе на приступачан пут.

Путања за излазак – континуирани пут без препрека ка излазу из зграде у спољни јавни простор. Пuteви излаза могу бити и хоризонтални и вертикални и укључују све просторије, врата, коридоре, балконе, рампе, степеништа или лифтове који се морају проћи до излаза.

Сериф – кратке линије на крајевима отворених потеза многих слова – код појединих традиционалних типова слова (пример Times New Roman). **Сансериф** је назив за типове слова без серифа. (пример Arial, Helvetica).

Сигурносна баријера за кориснике дугог белог штапа – поставља се како би упозорила кориснике дугог белог штапа на предстојећу препреку за кретање која може бити опасна и може довести до повреде.

Слободна „чиста” површина – минимум слободне подне површине без препрека намењене за приступ особе која користи колица.

Тактилно – могућност да се предмет осети и спозна чулом додира; руком, али и под ногом – корачањем по површини различите текстуре која се препознаје под ципелом и уз помоћ дугог белог штапа.

Тачка (point; pt) – јединица мере за величину штампаних слова. Преузета је из типографије у рачунарски стандард за величину фонта који се користи у текст процесорима. Једна тачка (1pt) је величине 0.35 мм или (1/72 in.) Подразумевана величина слова која се користи на А4 формату папира је 12 pt.

Титлови – ознака ОС (Open Captioning) – ознака која постоји на видео-садржајима који су титловани, а титлови су интегрални део снимка и не могу се искључити, али не захтевају посебну опрему (рачунар). **СС (Closed Captioning)** је ознака за техничко решење титловања које се по потреби може искључивати и укључивати. Користи се уз декодер за ТВ или на интернет порталима који подржавају видео-садржаје. Постоји симбол (види додатак, стр. 66).

Уочљиво упозорење – стандардизован облик ознаке на површини пода (најчешће у облику тачкасте тактилне површине), постављен на стазу са намером да упозори особе са оштећењем вида на могућу опасност или тачке конфликта (рачвање путева, прелаз преко саобраћајнице) на путу. Део система тактилних стаза.

¹ Мали људи је термин који особе ниског раста насталог услед displasias, achondroplasia, hypochondroplasia сматрају прихватљивим и неувредљивим.

ПРАВИЛНИК

О ТЕХНИЧКИМ СТАНДАРДИМА ПРИСТУПАЧНОСТИ

("Сл. гласник РС", бр. 46/2013)

I УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1

Овим правилником прописују се ближе технички стандарди приступачности (у даљем тексту: приступачност) и разрађују урбанистичко-технички услови (у даљем тексту: услови) за планирање простора јавних, саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објеката и пројектовање објеката, како новопроектованих, тако и објеката који се реконструишу (стамбених, објеката за јавно коришћење и др.), као и посебних уређаја у њима.

Члан 2

Објекти за јавно коришћење, у смислу овог правилника јесу: банке, болнице, домови здравља, домови за старе, објекти културе, објекти за потребе државних органа, органа територијалне аутономије и локалне самоуправе, пословни објекти, поште, рехабилитациони центри, саобраћајни терминали, спортски и рекреативни објекти, угоститељски објекти, хотели, хостели, школе и други објекти.

Члан 3

Поједини појмови употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

- 1) *особа са инвалидитетом* је особа са телесним, сензорним или интелектуалним оштећењем која услед баријера које постоје у окружењу не може несметано да се креће и да користи површине јавне намене, објекте за јавно коришћење, стамбене објекте, укључујући и јавни превоз и друге услуге намењене јавности;
- 2) *особе смањене покретљивости* су особе са физичким или сензорним инвалидитетом, старе особе, труднице, и/или друге особе чија је могућност несметаног кретања привремено или трајно смањена услед баријера са којима се сусрећу у окружењу;
- 3) *дизајн за све (универзални дизајн)* представља интервенцију на површинама јавне намене, објектима за јавно коришћење или објектима намењених становању, укључујући и пратеће уређаје и опрему, с основним циљем да се створе једнаке могућности приступа, учешћа и употребе за све потенцијалне кориснике, без потребе за додатним прилагођавањем или специјализованим дизајном;
- 4) *помагала за оријентацију у простору* могу бити: различити системи хоризонталне и вертикалне сигнализације, бели штап, пас водич или електронска помагала;
- 5) *помагала за кретање* могу бити: производ, део опреме, систем производа, хардвер, софтвер или услуге које се користе да се омогућило несметано кретање;
- 6) *препрека* је физичка, комуникацијска и/или оријентацијска сметња која постоји у простору, а која особу може ометати и/или спречавати у несметаном приступу, кретању, боравку, примању неке услуге и/или раду;

- 7) *приступачност* јесте резултат примене техничких стандарда у планирању, пројектовању, грађењу, реконструкцији, доградњи и адаптацији објеката и јавних површина, помоћу којих се свим људима, без обзира на њихове физичке, сензорне и интелектуалне карактеристике, или године старости осигурава несметан приступ, кретање, коришћење услуга, боравак и рад;
- 8) *приступачан објекат*, његов део или опрема јесте онај објекат, део објекта или опреме која осигурава испуњавање обавезних елемената приступачности прописаних овим правилником и у складу са препорукама и мишљењима министарства које уређује ову област;
- 9) *обавезни елементи приступачности* су елементи за пројектовање, грађење, реконструкцију, доградњу и адаптацију којима се одређују величина, својства, инсталације, уређаји и друга опрема на јавним површинама и објектима ради осигурања приступа, кретања, боравак и рада за све потенцијалне кориснике, а у складу са овим правилником;
- 10) *ознаке приступачности* су ознаке којима се означавају примењени обавезни елементи приступачности - Слика 1. Ознаке приступачности;
- 11) *рампа* представља елемент приступачности за савладавање висинских разлика. Обавезни елементи рампе су коса раван, рукохвати, граничници и у посебним случајевима одморишта или подести;
- 12) *коса раван* представља пешачку, равну, чврсту површину која је под углом у односу на хоризонталну раван;
- 13) *визуелна најава* и *звучна најава* су упозорења које обавештавају и/или упозоравају кориснике неког простора путем светлосних и/или звучних сигнала;
- 14) *звучна сигнализација* јесте сигнализација која помаже корисницима приликом кретања и/или оријентације у простору путем различитих звучних фреквенција (на пример звучни семафор);
- 15) *асистивни слушни систем* су звучни систем који користи предајнике, пријемнике, као и спојне уређаје који заобилазе акустички простор између извора звука и слушаоца. Они могу бити у виду индуктивне петље, РФ система, ИП система, или директно жичане опреме;
- 16) *индуктивна петља* је асистивни слушни систем;
- 17) *тактилна обрада* јесте завршна рељефна обрада у контрасту са окружењем: ходајуће површине (стазе), команди неког уређаја (нпр. на командама лифта, телефона и слично), мапе неког простора и друго;
- 18) *тактилна стаза водилца* јесте рељефна обрада ходајуће површине намењена оријентацији и вођењу кретања особа које су слепе или слабовиде - Слика 3. Кретање слепих и слабовидих особа;
- 19) *тактилно поље* за усмеравање/раздвајање јесте рељефна обрада ходајуће површине, другачије рељефне структуре у односу на тактилну стазу водилцу која се поставља са сврхом упозоравања корисника на промену смера кретања те стазе;
- 20) *тактилно поље безбедности* јесте рељефна обрада ходајуће површине, исте рељефне структуре, као и поље за усмеравање, али другачијих димензија, које служи за обавештавање корисника да прилазе опасној зони: промена висине стазе, наилазак на степениште, наилазећи саобраћај пред раскрсницом и друге опасне зоне;
- 21) *звучни семафор* је семафор који поред постојећих светлосних сигнала има и звучну најаву светлосних фаза, датих у виду различитих звучних фреквенција за црвену и зелену фазу;

22) *тактилни план прелаза преко саобраћајнице* је елеменат вертикалне тактилне сигнализације који се поставља као саставни део уређаја звучног семафора на стуб семафора, а који пружа тактилну информацију корисницима путем чула додира, о облику датог пешачког прелаза и смеру кретања преко те саобраћајнице;

23) *улични мобилијар* јесте типски елемент чија је намена разграничавање јавне пешачке површине од коловоза, бициклистичке стазе и/или паркиралишта, визуелно вођење корисника, а може бити различитог облика и друге примарне намене - пример: жардињера за цвеће, зид, клупа и слично;

24) *антропометријске величине* представљају минималне и максималне габаритне димензије неког корисника (са или без одређеног помагала за кретање) - Слика 2. Антропометријске величине;

25) *маневарска површина* јесте површина коју неки корисник заузима у простору приликом свог кретања (са или без помагала) и коришћења неког простора;

26) *једноставно прилагодљиви стан* јесте стан који се по потреби може прилагодити у складу са овим правилником, без утицаја на битне захтеве за употребу грађевине.

Члан 4

Графички приказ ознака приступачности, услова употребе помагала и обавезних елемената приступачности, дат је у Прилогу - сликовни приказ ознака приступачности, услова употребе помагала и обавезних елемената приступачности, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део. Ознаке приступачности морају бити примерене величине и постављене на лако уочљивом месту.

II УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ ПРИСТУПАЧНОГ ПРОСТОРА У СКЛАДУ СА ТЕХНИЧКИМ СТАНДАРДИМА ПРИСТУПАЧНОСТИ

Обавезни елементи приступачности

Члан 5

Обавезни елементи приступачности су:

- 1) Елементи приступачности за савладавање висинских разлика;
- 2) Елементи приступачности кретања и боравка у простору - стамбене зграде и објекти за јавно коришћење;
- 3) Елементи приступачности јавног саобраћаја.

Обавезни елементи приступачности примењују се одабиром најповољнијег решења у односу на чамеу, ако није другачије предвиђено међународним стандардима који уређују област јавног саобраћаја (ИАТА, УИЦ и сл.).

1. Елементи приступачности за савладавање висинских разлика

Прилази до објекта

Члан 6

Прилаз до објекта предвиђа се на делу објекта чији је приземни део у нивоу терена или је мање издигнут у односу на терен.

Савладавање висинске разлике између пешачке површине и прилаза до објекта врши се:

- 1) рампама за пешаке и инвалидским колицима, за висинску разлику до 76 цм;
- 2) спољним степеницама, рампама, степеништем и подизним платформама, за висинску разлику већу од 76 цм.

Рампе за пешаке

Члан 7

Савладавање висинских разлика до 76 цм између две пешачке површине и на прилазу до објекта врши се применом рампи тако да:

- 1) нагиб рампе није већи од 5% (1:20), а ако нема услова за рампу нагиба од 5% може износити 8.3% (1:12) за кратка растојања (до 6 м);
- 2) највећа дозвољена укупна дужина рампе у посебном случају износи 15 м;
- 3) рампе дуже од 6 м, а највише до 9 м у случају да су мањег нагиба, раздвајају се одмориштима најмање дужине 150 цм;

- 4) најмања чиста ширина рампе за једносмеран пролаз износи 90 цм, а уколико је двокрака чиста ширина рампе износи мин 150 цм, са подестом од мин. 150 цм;
- 5) рампе су заштићене са спољних страна ивичњацима висине 5 цм, ширине 5 - 10 цм и опремљене са обе стране двовисинским рукохватима подесног облика за прихватање на висини од 70 цм, односно 90 цм;
- 6) рукохвати треба да буду непрекидни и да се протежу са обе стране рампе најмање 30 цм испред почетка и иза завршетка рампе;
- 7) рукохват треба да буде добро причвршћен за зид (носач), а завршеци рукохвата да буду окренути према зиду, односно према носачу;
- 8) боја шипке треба да буде у контрасту са бојом позадине;
- 9) рукохвати су пречника 4 цм, обликовани на начин да се могу обухватити дланом;
- 10) рукохвати су постављени на две висине, од 70 цм и од 90 цм, продужени у односу на наступну раван рампе за 30 цм, са заобљеним завршетком;
- 11) на огради рампе која се налази у спољном простору, рукохват је изведен од материјала који није осетљив на термичке промене;
- 12) ограду са испуном од стакла потребно је уочљиво обележити;
- 13) површина рампе је чврста, равна и отпорна на клизање;
- 14) површине рампи могу бити у бојама које су у контрасту са подлогом;
- 15) за савладавање већих висинских разлика могу у посебним случајевима из тачке 1) овог члана применити двокраке рампе са одмориштем између супротних кракова, обезбеђене оградом, рукохватима или зидовима;
- 16) подести на двокраким рампама морају бити минимум 150 цм са 170 цм како би се обезбедио простор за окретање инвалидских колица;
- 17) изузетно, уколико постоје услови, рампа може савлађавати и висинске разлике веће од 76 цм - Слика 4. Рампе.

Степенице и степеништа

Члан 8

Приступачност степеница и степеништа пројектује се и изводи тако да:

- 1) најмања ширина степенишног крака буде 120 цм;
- 2) најмања ширина газишта буде 33 цм, а највећа дозвољена висина степеника буде 15 цм;
- 3) чела степеника у односу на површину газишта буду благо закошена, без избочина и затворена;
- 4) површина чела и руб степеника у контрасту је у односу на газиште;
- 5) између одморишта и степеника на дну и врху степеништа постоји контраст у бојама;

- 6) приступ степеништу, заштитне ограде са руковатима и површинска обрада базила испуњавају услове предвиђене за рампе из члана 7. овог правилника;
- 7) површина пода на удаљености од најмање 50 цм од почетка силазног крака степеништа има различиту тактилну и визуелну обраду у односу на обраду подеста;
- 8) степеник у дну степенишног крака буде увучен у односу на површину којом се крећу пешаци испред споменутог крака;
- 9) руковати су изведени у складу са чланом 7. став 1. тач. 5 - 11) овог правилника - Слика 5. Степенице и степеништа.

Лифт

Члан 9

Савладавање етажних висинских разлика у стамбеним зградама где постоји могућност за пројектовање једноставно прилагодљивих станова и објектима за јавно коришћење, врши се путем лифтова, тако да:

- 1) прилаз лифту на нивоу улаза у зграду има слободан простор димензија најмање 150 x 200 цм, при чему је подна површина на удаљености од најмање 50 цм од врата лифта различите тактилне и визуелне обраде у односу на околну подну површину;
- 2) унутрашње димензије кабине лифта износе најмање 110 x 140 цм;
- 3) врата кабине лифта, која су смичућа или се отварају према спољној страни, имају ширину чистог отвора најмање 80 цм и обојена су контрастном бојом у односу на боју околног зида;
- 4) преклопно седиште у кабини поставља се на висини од 50 цм, а лифт је опремљен са три стране руковатом на висини од 90 цм;
- 5) команде (дугмад) постављају се на висини од 90 цм до 120 цм од пода, а унутар кабине на удаљености 40 цм од угла кабине. Све команде су изведене са рељефним ознакама и контрастним бојама у односу на подлогу, с тим што је команда нивоа улаза у зграду различита по додиру и боји од осталих команди на контролној табли;
- 6) лифт има звучну и визуелну сигнализацију за означавање спрата на који лифт стиже;
- 7) подешено довољно трајање отварања врата у пуној ширини и могућност контроле отварања врата помоћу одговарајућег уређаја, ако је предвиђено аутоматско отварање и затварање врата;
- 8) под кабине лифта треба да буде отпоран на клизање као и да осветљење кабине омогућава задовољавајућу видљивост без рефлексije.

Када се савладавање висинске разлике решава уз употребу више лифтова, тада најмање један лифт мора испунити услове из става 1. овог члана и означава се знаком приступачности - Слика 6. Лифт.

Члан 10

За савладавање висинских разлика у стамбеним зградама и објектима за јавно коришћење, ако није могућа примена степеница и степеништа или рампи, примењују се подизне платформе.

За савладавање висинских разлика у стамбеним објектима између спратова могу се изузетно примењивати посебни лифтови у облику седишта или платформе, који се крећу по шинама преко кракова степеништа тзв. "ескалифтови".

Вертикално подизне платформе

Члан 11

Савладавање висинских разлика, у случају када не постоји могућност савлађивања ове разлике рампама, степеницама и степеништем врши се подизним платформама. Подизна платформа предвиђа се као плато величине најмање 110 цм до 140 цм са погонским механизмом, ограђена заштитном оградом до висине од 120 цм, пресвучена и опремљена материјалом који не клизи, опремљена прекидачима за позив и сигурносним уређајем.

Косо подизна склопива платформа

Члан 12

Косо подизна склопива платформа користи се као елемент приступачности за потребе савладавања висинске разлике веће од 120 цм у унутрашњем или спољашњем простору, искључиво у стамбеним јединицама. Косо подизна склопива платформа поставља се на бочне зидове степеница или степенишну ограду, која се води дужином целог степеништа, а мора имати: плочу платформе величине најмање 90 × 100 цм, бочну подну преклопну заштиту висине 20 цм и преклопни заштитни рукохват, и опремљена је склопивим седиштем - Слика 7. Платформе.

2. Елементи приступачности кретања и боравка у простору - стамбене зграде и објекти за јавно коришћење

Кретање у зградама

Члан 13

Улазни простор у грађевину је улаз до којег се долази директно с јавне пешачке површине или уз помоћ елемената приступачности за савладавање висинских разлика.

Приступачан улаз у зграду пројектује се и изводи тако да:

- 1) испред улазних врата буде раван пешачки плато димензија најмање 150 x 150 цм;
- 2) светла ширина улазних врата најмање 90 до 210 цм, а код јавних објеката најмање 183 цм; најмања дубина ветробранског простора, ако се овакав простор предвиђа за случај да се спољна и унутрашња врата отварају у истом смеру износи 240 цм, а за случај да се и једна и друга врата отварају према простору ветробрана износи најмање 300 цм;
- 3) ветробрански простор се продужава према унутрашњем делу зграде за најмање 90 цм од равни унутрашњих врата;
- 4) омогућава се аутоматско отварање врата помоћу "контакт" тепиха постављеног с обе стране врата у дужини од по 152 цм, ако је предвиђен такав начин отварања врата;
- 5) под ветробрана је у нивоу улазног хола, односно степенишног простора зграда, а уколико се висинске разлике подова не могу избећи, оне се савладавају помоћу равног подеста у нивоу пода ветробрана који је дугачак најмање 150 цм и рампе, односно степеница. Подлога мора бити отпорна на клизање, а отирачи су од чврстог материјала, постављени тако да њихова површина буде у нивоу пода;

6) све стаклене преграде су од неломљивог стакла и обезбеђене физичком запреком на висини од 90 цм и означене на висини од 140 до 160 цм;

7) улаз у зграду буде наткривен увлачењем у објекат или помоћу надстрешнице, и довољно уочљив.

Ако зграда има више спољних улаза, услове из става 2. овог члана мора испуњавати најмање један улаз, који се означава знаком приступачности особама са инвалидитетом у простору - Слика 8: Улазни простор.

Члан 14

За несметано кретање у простору пројектују се пешачки прилази и ходници који имају ширину од најмање 180 цм (изузетно 195 цм) за двосмерно кретање, а најмање 90 цм за једносмерно кретање у пролазима на краћим растојањима.

Ако објекат има више ходника или пролаза до исте тачке, услове из става 1. овог члана мора испуњавати најмање један од њих, који се означава ознаком приступачности.

Члан 15

Савладавање етажних висинских разлика врши се унутрашњим степеницама и степеништима, рампама и лифтовима у складу са чл. 7 - 12. овог правилника.

Унутрашње степенице и степеништа испуњавају услове из члана 8. овог правилника.

За савладавање етажних висинских разлика користе се првенствено двокраке и вишекраке степенице, исте дубине и висине кроз све етаже у згради.

Члан 16

За повезивање две равне комуникацијске површине са висинском разликом до 76 цм, поред степеница могу се пројектовати рампе које испуњавају услове из чл. 6, 7. и 8. овог правилника.

Члан 17

Ширина врата за несметан пролаз инвалидских колица је најмање 80 цм. Врата ширине 90 цм предвиђају се ако постоји потреба окретања корисника инвалидских колица у довратнику, ако су врата близу прага, или су улазна врата на јавним зградама, односно ако постоји већи проток људи - Слика 9. Коришћење појединих просторија у зградама.

Слободна маневарска површина на прилазу вратима има ширину од најмање 150 цм, а у случају уских простора, предвиђају се смичућа врата.

У стамбеним зградама и објектима за јавно коришћење могу се предвидети аутоматска врата и клизајућа аутоматска врата.

Квака и кључаоница су на висини од приближно 80 цм од пода.

Ивица врата на страни на којој се налази квака удаљена је најмање 50 цм од угла просторије, односно од избочине на зиду или друге препреке постављене усправно на раван врата, а уколико су врата аутоматска треба да буду опремљена вертикалном кваком која се повлачи надоле, дужине најмање 30 цм, која се лако хвата и чији најнижи крај лежи приближно на висини од 80 цм изнад доње ивице врата.

Врата су визуелно лако уочљива и обележена на начин предвиђен у члану 13. овог правилника.

Члан 18

Приликом уграђивања фиксних елемената намештаја обезбеђују се коридори за кретање ширине најмање 90 цм.

Подови у стамбеним и другим просторијама не могу имати висинске разлике нити друге препреке (прагове), а ако их имају оне не могу бити више од 2 цм и морају бити заобљених ивица.

Коришћење појединих просторија у зградама

Члан 19

Ходници, предсобља и друге помоћне просторије су ширине најмање 150 цм и дужине 200 цм без опреме (једноставно прилагодљиви стан).

Сви пролази између соба су без прагова односно других висинских разлика.

Спаваће, дневне собе и простор за обедовање и рад у дневној соби у становима су најмање површине од 9 м², а дужина краће странице је најмање 240 цм.

Собе, учионице и радни простор, подразумевају слободан простор за окретање инвалидских колица у просторији:

- 1) најмање површине круга пречника од 150 цм;
- 2) простор за кретање око намештаја ширине најмање 120 цм;
- 3) радни сто конзолно изведен тако да је горња плоча на висини од највише 85 цм, с дужином приступа од најмање 50 цм;
- 4) улазна врата учионице и радног простора ширине светлог отвора најмање 80 цм, собе најмање 80 цм.

Слободан простор око кухињске опреме у становима које користе особе у инвалидним колицима, треба да дозвољава маневрисање колицима, што се обезбеђује на следећи начин:

- 1) слободна радна плоча дужине је најмање 90 цм;
- 2) радна, грејна плоча и судопер конзолно су изведене с дужином приступа од најмање 50 цм, горњом плочом на висини од највише 85 цм;
- 3) viseћи елементи постављени су доњим рубом на висину од 120 цм од површине пода;
- 4) доњи елементи на извлачење, слободни употребни простор за коришћење кухињских елемената и окретање инвалидских колица имају површину круга пречника од најмање 150 цм;
- 5) улазна врата ширине светлог отвора најмање 80 цм.

При пројектовању санитарних просторија у објектима за јавно коришћење и становима намењеним особа са инвалидитетом обезбеђује се потребан простор за несметан приступ инвалидским колицима до појединих санитарних уређаја.

Опрема санитарних просторија треба да буде једноставна и приступачна за коришћење. У санитарним објектима мора бити уграђен алармни уређај - Слика 10. и 11. Коришћење појединих просторија у зградама.

WC

Члан 20

WC мора мора бити пројектован тако да омогући испуњење следећих услова:

- 1) врата ширине светлог отвора најмање 90 цм, која се отварају према споља;
- 2) приступачну кваку на вратима према одредбама члана 21. овога правилника;
- 3) уграђен механизам за отварање врата споља у случају позива у помоћ, одговарајуће електричне инсталације;
- 4) WC шољу конзолног типа заједно с даском за седење висине од 45 цм до 50 цм. Уз WC шољу предвиђена су два држача за руке дужине 90 цм, постављена на зид у распону висине од 80 цм до 90 цм изнад површине пода;
- 5) најмање један држач за руке који мора бити преклопни и то обвезно онај с приступачне стране WC шоље, а други може бити фиксно причвршћен на зид;
- 6) удаљеност предње ивице WC шоље од зида од најмање 65 цм;
- 7) покретач уређаја за испуштање воде у WC шкољку постављен на висини од 70 цм изнад површине пода, или изведено сензорско испуштање воде у WC шољу;
- 8) конзолни умиваоник ширине најмање 50 цм на висини од 80 цм, са сифоном смештеним у или уз зид;
- 9) славину - једноручну или уграђено сензорско отварање и затварање воде;
- 10) ширину употребног простора испред WC шоље најмање 90 цм;
- 11) ширину употребног простора испред умиваоника најмање 90 цм;
- 12) слободни простор за окретање инвалидских колица најмање површине круга пречника од 150 цм;
- 13) нагнуто заокретно огледало постављено доњим рубом на висину од 100 цм;
- 14) вешалицу за одећу на висини од 120 цм;
- 15) алармни уређај с прекидачем на притисак или врпцом за повлачење, на висини од 60 цм;
- 16) сву другу опрема доступну кориснику инвалидских колица која не смета кретању, учвршћену на зид, изведену контрастно у односу на под и зидове;
- 17) на улазним вратима кабине поставља се знак приступачности на висини од 140 цм до 160 цм.

У случају да је WC у јавној употреби, обавезно је да буде приступачан.

У јавним тоалетима и тоалетима у објектима за јавно коришћење (хотелима, ресторанима са више од сто места, домовима здравља, школама, факултетима, и др.), у којима је обавезно извођење четири

или више кабина, најмање по једна кабина у мушком и женском делу WЦ-а пројектује се у складу с условима из овог правилника и најмање један умиваоник који испуњава услове из тачке 8) овог правилника.

Тактилна стаза водиља поставља се од улазних врата грађевине до врата јавног WЦ-а у ширини од најмање 40 цм - Слика 12. WЦ.

Купатило

Члан 21

Купатило се пројектује тако да има:

- 1) каду висине горње ивице највише 50 цм и/или простор за туширање изведен без преграде, величине најмање 90 × 90 цм;
- 2) држач за руке уз каду постављен у распону висине од 80 цм до 90 цм од површине пода, односно држач уз простор за туширање постављен на висину од 75 цм;
- 3) у простору за туширање водоотпорно преклопно седиште постављено у распону висине од 45 до 50 цм;
- 4) сву опрему доступну кориснику инвалидских колица која не смета кретању, учвршћену на зид, изведену контрастно у односу на под и зидове;
- 5) опрему прописану за приступачни тоалет - умиваоник, огледало, славину, вешалицу, алармни уређај, WЦ шољу и уређај за испуштање воде у WЦ шољу у складу са чланом 20. овог правилника;
- 6) ако је купатило предвиђено са WЦ-ом у истом простору, ширину врата светлог отвора од најмање 80 цм, ширину врата светлог отвора од најмање 90 цм, ако се у купатило улази с јавне комуникације;
- 7) туш кабина има:
 - (1) димензију најмање 230 x 230 цм;
 - (2) врата, ширине светлог отвора најмање 80 цм која се отварају према споља;
 - (3) површину простора испод туша најмање 90 x 90 цм, изведену без прагова с нагибом за одвод воде;
 - (4) једноручну или славину с уграђеним сензором;
 - (5) алармни уређај с прекидачем на притисак или врпцом за повлачење на висини од 60 цм;
 - (6) вешалицу за одећу постављену на висини од 90 цм до 120 цм, држач за сапун постављен на висину од 90 цм - Слика 13. Купатило.

Врата, прозори и ограде на терасама

Члан 22

Отвори за врата и прозоре, као и ограде на балконима и терасама у просторијама које се налазе у објектима за јавно коришћење и становима пројектују се тако да:

- 1) су светле ширине свих унутрашњих и балконских врата најмање 81 цм, а улазних најмање 91 цм;

- 2) нема прагова виших од 2 цм, што исто важи и за балконска врата;
- 3) врата, ако су застакљена, буду од неломљивог стакла или заштићена решетком, а ако је стакло ломљиво, онда врата смеју бити застакљена од висине 80 цм од пода па навише;
- 4) треба избегавати постављање врата тако да се отварају према ходницима или просторима у којима постоји циркулација људи;
- 5) се велике стаклене површине у близини веома прометних простора обележавају на висини од 160 цм;
- 6) се прозорски парапет поставља на највише 80 цм од нивоа пода;
- 7) се прозори лако отварају и затварају, а кваке на њима се постављају у висини од 90 цм до 120 цм од пода;
- 8) ограда на балконима и терасама у становима за особе у инвалидским колицима омогућава поглед у подручју 30 цм од пода па навише, а уколико ограда није транспарентна, висина нетранспарентног дела не сме прелазити 90 цм.

Уређаји за управљање и регулацију инсталација

Члан 23

Уређаји за управљање и регулацију инсталација у згради (склопке, прикључнице и интерфон и др.) пројектују се тако да:

- 1) интерфон треба да омогући и аудио и видео комуникацију и поставља се на висини од 90 цм до 120 цм од пода;
- 2) прекидач за светло и звонце постављају се на висини од 90 цм од пода;
- 3) утичнице за светиљку, телевизор, телефон и друге уређаје постављају се на висини од 40 цм од пода;
- 4) утичнице у кухињи изнад радне плоче постављају се на висини од 100 цм од пода;
- 5) утичнице изнад кревета постављају се на висини од 80 цм од пода;
- 6) потезни аларм и потезни прекидач постављају се да потезач досеже до висине од 60 цм до 70 цм од пода;
- 7) сви уређаји постављају се на удаљености од 40 цм од углова собе;
- 8) сви водоводни прикључци као и одвод отпадне воде изводе до висине од 100 цм од пода;
- 9) ради лакшег уочавања, сви уређаји буду у контрастним бојама према подлози, а информације на њима рељефне за читање додиром;
- 10) кваке омогућавају лак прихват и окретање, како би их могле користити и особе са ограниченом снагом у рукама и шакама.

Члан 24

У улазима стамбених зграда сандучићи за пријем поште постављају се на висини од 90 цм до 120 цм од пода.

Посебни услови за поједине објекте и елементе опреме

Члан 25

При пројектовању болница, домова здравља, домова за старе, рехабилитационих центара, домова за одмор и сл., поред услова предвиђених овим правилником, потребно је предвидети:

- 1) празан простор уз кревет величине најмање 160 x 100 цм;
- 2) купатило уз собу;
- 3) собу опремљену алармним уређајем;
- 4) собу означену знаком приступачности на висини од 140 цм до 160 цм од пода.

На свакој етажи најмање једна соба мора да испуњава наведене услове.

Члан 26

У пословним објектима, висина шалтера и продајних пунктова прилагођава се потребама особа са инвалидитетом и износи 80 цм од пода, а ако у објекту постоји више пунктова или шалтера или других елемената опреме за рад са странкама, обезбеђује се најмање један пункт који испуњава тај услов.

У објектима за јавно коришћење у којима се кретање пешака усмерава оградом, ширина приступног коридора износи најмање 90 цм.

Шалтер

Члан 27

Приступачан шалтер има горњу равну изведену на висини од највише 85 цм, конзолно обликован, дубине приступа од најмање 50 цм, комуникацијско помагало, као и постављену тактилну црту вођења, ширине најмање 40 цм с ужљебљењима у смеру вођења, постављену од улазних врата грађевине до шалтера.

Када се у сали налазе три или више шалтера истог типа пословања, један од три шалтера мора испуњавати услове приступачности.

Када су посебним прописима који уређују заштиту у пословању готовим новцем и вредностима одређени услови за шалтере, приступачни шалтер обавезно осигуравају и испуњавање услова тог прописа - Слика 14. Шалтер.

Пулт

Члан 28

Приступачан пулт је изведен најближе улазу у простор и/или просторију у којој се услуга пружа. Постављен је горњом равни на висину од 80 цм, подгледом на висину од најмање 70 цм. Конзолно је обликован с дубином приступа од најмање 50 цм. Мора имати осигуран приступ од најмање 120 цм.

Означен је ознаком приступачности, има комуникацијско помагало, као и постављену тактилну црту вођења од улазних врата грађевине до пулта ширине најмање 40 цм с ужљебљењима у смеру вођења.

Када се у дворани налазе три или више пултова истог типа пословања један од три пултова мора испуњавати услове приступачности.

Члан 29

У биоскопима, конгресним салама, стадионима, гледалиштима и сличним објектима, предвиђају се посебна места за смештај инвалидских колица, чије су димензије најмање 90 x 140 цм, с тим да је под изведен без нагиба, од материјала отпорног на клизање. Ова места се предвиђају поред пролаза, односно у близини улаза и видно су обележена, а могу бити и груписана.

Обавезни број приступачних места у гледалишту одређује се на темељу укупног броја седећих места и то:

- 1) од 100 до 300 седећих места, изводе се најмање два приступачна места;
- 2) од 301 до 1.000 седећих места, изводи се најмање 2% приступачних места;
- 3) од 1.001 и више седећих места, изводи се најмање 1% приступачних места - Слика 15. Биоскоп.

Члан 30

У јавним спортским и рекреативним објектима, купалиштима и игралиштима за потребе особа са инвалидитетом предвиђају се посебно означене кабине за пресвлачење.

Минималне димензије кабина су 160 x 210 цм, са вратима широким најмање 80 цм која се отварају према спољној страни.

Опремљене су одговарајућим алармним уређајем и уређајем за принудно отварање врата са спољне стране.

Клупа на преклапање поставља се у распону висине од 45 цм до 50 цм.

Предвиђа се вешалица за одећу на висини од 140 цм.

Ивице на поду базена не смеју бити више од 2 цм, од чега се изузима обрада ивице базена за пливање, у дужини од најмање 150 цм са банкином висине 50 цм, а ширине 30 - 40 цм.

Грађевине у којима су предвиђене кабине за пресвлачење, обвезно је извести најмање 10% приступачних кабина, рачунајући од укупног броја кабина, али не мање од једне - Слика 16. Кабине за пресвлачење.

Јавне телефонске говорнице, други уређаји и опрема

Члан 31

Јавне телефонске говорнице морају испунити следеће услове:

- 1) под кабине, односно простора у непосредној близини телефонског апарата је на висини највише 2 цм у односу на приступни пешачки плато чије су димензије 150 x 150 цм, а ако је висинска разлика до 8 цм у односу на приступни пешачки плато потребно је приступ обезбедити рампом;

2) ако је телефонски апарат смештен у кабини, димензије кабине су 90 x 110 цм, а врата кабине се отварају према спољној страни и имају ширину најмање 80 цм;

3) телефонски апарат је постављен на висини од 100 цм до 120 цм;

4) у непосредној близини апарата, односно у кабини је постављено преклопно седиште на висини од 50 цм;

Текстофон, факс, банкомат постављени су доњом ивицом на висину од 70 цм од површине пода.

Други уређаји и опрема за ПТТ саобраћај пројектују се на висини од 100 цм до 120 цм од пода. Уређаји се постављају на начин да осигуравају приступачност.

Када се уређаји из овога члана налазе унутар грађевине, приступачнима за следе и слабовидне особе сматрају се, ако је од улазних врата грађевине до уређаја постављена тактилна црта вођења - Слика 17. Јавна говорница, банкомат.

3. Елементи приступачности јавног саобраћаја

Тротоари и пешачке стазе

Члан 32

Тротоари и пешачке стазе треба да буду приступачни, у простору су међусобно повезани и прилагођени за оријентацију, и са нагибима који не могу бити већи од 5% (1:20), а изузетно до 8,3% (1:12).

Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

Шеталишта у оквиру јавних зелених и рекреативних површина су осветљена, означена и са обезбеђеним местима за одмор са клупама дуж правца кретања.

Клупе треба да имају седишта на висини од 45 цм и рукохвате на висини од 70 цм изнад нивоа шетне стазе у 50% од укупног броја клупа. Поред клупа се обезбеђује простор површине 110 цм са 140 цм за смештај помагала за кретање.

Члан 33

Ради несметаног кретања ширина уличних тротоара и пешачких стаза износи 180 цм, а изузетно 120 цм, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 90 цм.

Површина шеталишта је чврста, равна и отпорна на клизање. Профили решетки, поклопаца и шахтова треба да буду безбедни за кретање учесника у саобраћају.

На трговима или на другим великим пешачким површинама, контрастом боја и материјала обезбеђује се уочљивост главних токова и њихових промена у правцу.

Члан 34

У коридору основних пешачких кретања не постављају се стубови, рекламни панои или друге препреке, а постојеће препреке се видно обележавају.

Делови зграда као што су балкони, еркери, висећи рекламни панои и сл., као и доњи делови крошњи дрвећа, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре, уздигнути су најмање 250 цм у односу на површину по којој се пешак креће.

Пешачки прелази и пешачка острва

Члан 35

Место пешачког прелаза је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара.

Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару.

Пешачке прелазе опремљене светлосним сигнаlima потребно је опремити светлосном сигнализацијом са најавом и звучном сигнализацијом.

Пролаз кроз пешачко острво у средини коловоза изводи се без ивичњака, у нивоу коловоза и у ширини пешачког прелаза.

За савладавање висинске разлике између тротоара и коловоза користе се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%.

Површина пролаза кроз пешачко острво изводи се са тактилним пољем безбедности/упозорења, на целој површини пролаза кроз острво.

Закошени део пешачке стазе на месту прелаза на коловоз једнак је ширини пешачког прелаза.

Површина закошеног дела пешачке стазе на месту прелаза на коловоз изведена је са тактилним пољем безбедности/упозорења - Слика 18. Пешачки прелази и пешачка острва.

Места за паркирање

Члан 36

Места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објекта за јавно коришћење и других објекта, означавају се знаком приступачности.

Места за паркирање треба да испуне следеће услове:

1) најмања укупна површина места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом износи 370 цм x 480 цм;

2) место за паркирање за два аутомобила које се налази у низу паркиралишних места управно на тротоар величине је 590 x 500 цм с међупростором ширине 150 цм;

3) Уколико паркиралиште није изведено у истом нивоу са оближњом пешачком стазом тада ће се излаз са паркиралишта обезбедити спуштеном пешачком стазом максималног нагиба од 8,3% и минималне ширине најмање 140 цм колико износи слободан простор за маневрисање.

4) Приступачно паркинг место мора увек да се пројектује у хоризонталном положају, а никада на уздужном нагибу. Дозвољен је само одливни попречни нагиб од максимално 2%.

5) Приступачно паркинг место треба да има директну пешачку везу између пројектованог слободног простора за маневар и најближе пешачке стазе, без изласка на коловоз, а у складу са препорукама датим за пешачке стазе.

6) Потребно је обезбедити приступачан пешачки приступ аутоматима или шалтеру за продају паркинг карата, а у складу са препорукама за шалтере и уређаје у објектима.

Поред услова из става 2. овог члана предвиђа се:

- 1) за јавне гараже, јавна паркиралишта, као и паркиралишта уз објекте за јавно коришћење и веће стамбене зграде, најмање 5% места од укупног броја места за паркирање, а најмање једно место за паркирање;
- 2) на паркиралиштима са мање од 20 места која се налазе уз амбуланту, апотеку, продавницу прехранбених производа, пошту, ресторан и дечји вртић, најмање једно место за паркирање;
- 3) на паркиралиштима уз бензинске пумпе, ресторане и мотеле поред магистралних и регионалних путева 5% места од укупног броја места за паркирање, али не мање од једног места за паркирање;
- 4) на паркиралиштима уз домове здравља, болнице, домове старих и друге здравствене и социјалне установе, најмање 10% места од укупног броја места за паркирање, а најмање два места за паркирање.
- 5) свако паркиралиште које је обележено мора имати најмање једно приступачно место за паркирање - Слика 19. Места за паркирање.

Стајалишта јавног превоза

Члан 37

На стајалиштима јавног превоза, предвиђа се плато (перон) за пешаке ширине најмање 300 цм, а прилазне пешачке стазе треба да буду изведене у истом нивоу, без денивација, према препорукама за пешачке стазе у складу са чланом 32. овог правилника.

Уколико плато стајалишта јавног превоза није у истом нивоу са пешачком стазом, приступ платформи обезбедиће се спуштањем стазе или платформе максималног нагиба од 10%, или помоћу рампе максималног нагиба 5%, минималне ширине од 120 цм.

Зона уласка у возило јавног превоза испред предњих врата возила визуелно се обележава контрастом и изводи се тактилним пољем безбедности минималне површине 90 x 90 цм које је повезано са системом тактилне линије вођења.

Унутар објекта за јавни транспорт (друмски, авио, железнички и други транспорт) уколико није другачије предвиђено, примењују се међународни стандарди који уређују ову област (ИАТА, УИЦ, ИЦАО и др).

Раскрсница

Члан 38

На раскрсници пешачки прелаз мора имати приступачни семафор са звучном сигнализацијом и тактилно поље безбедности/упозорења у ширини спуштеног дела пешачког прелаза.

Системи за оријентацију

Члан 39

Знакови и табле за обавештавање и натписне плоче (у даљем тексту: знакови) су видљиви, читљиви и препознатљиви.

1) знакови за оријентацију (скице, планови, макете и др.);

2) путокази;

3) функционални знакови, којима се дају обавештења о намени појединих простора (паркиралишта, гараже, лифтови, санитарне просторије и др.).

Знакови треба да буду универзалне форме, распоређени на такав начин да заједно служе оријентисању корисника и да представљају повезани ланац информација.

Знакови на зидовима се постављају на висини од 140 цм до 160 цм изнад нивоа пода или тла, а ако то није могуће, мора се обезбедити да текст одговара растојању погодном за читање.

Знакови су добро учвршћени, а ради отклањања рефлексије, могу бити рељефни - избочени и правилно постављени у односу на извор светлости.

Када год је могуће важне јавне информације треба истовремено да буду дате на различите начине, односно визуелно-звучно-тактилно.

Висина слова на знаковима не сме бити мања од 1,5 цм за унутрашњу употребу, односно 10 цм за спољашњу употребу.

Препознавање врата, степеница, рампи лифтова и пролаза, опрема за противпожарну заштиту, опреме за спасавање и путева за евакуацију врши се употребом контрастних боја одговарајућим осветљењем и обрадом зидова и подова.

Ради побољшања пријема звука у јавним просторијама постављају се асистивни слушни системи.

Тактилна поља безбедности треба да се постављају испред свих опасних зона (на пример: наилазак на степенице, наилазак на опасне фиксне препреке и слично) укључујући и употребу на пешачким прелазима и пешачким острвима.

Тактилно поље безбедности/упозорења може се у изузетним случајевима извести и као трака минималне ширине 40 цм која се поставља искључиво уздужно, уз руб пешачке стазе или руб стајалишта јавног превоза, а као мера безбедности пешака и њиховог спречавања да дођу у непосредни контакт са моторизованим саобраћајем.

Хоризонтална тактилна сигнализација при промени правца поставља се по правилу под правим углом или под неким другим углом, с тим да се свака промена правца кретања мора означити и извести са тактичним пољем за усмеравање.

Препоручује се да тактилне ознаке буду у контрастној боји, у односу на боју остатка пешачке стазе.

За оријентисање могу служити и ограде, одводнице воде, ивично зеленило, уличне светиљке и/или контрастне линије водиле, које се пројектују и изводе уздужно уз рубове пешачких стаза и које интуитивно воде кориснике у одређеном правцу.

Знакови у смислу овог члана поседују и информације на Брајевом писму, које се постављају испод информације која има истоветно значење.

III ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 40

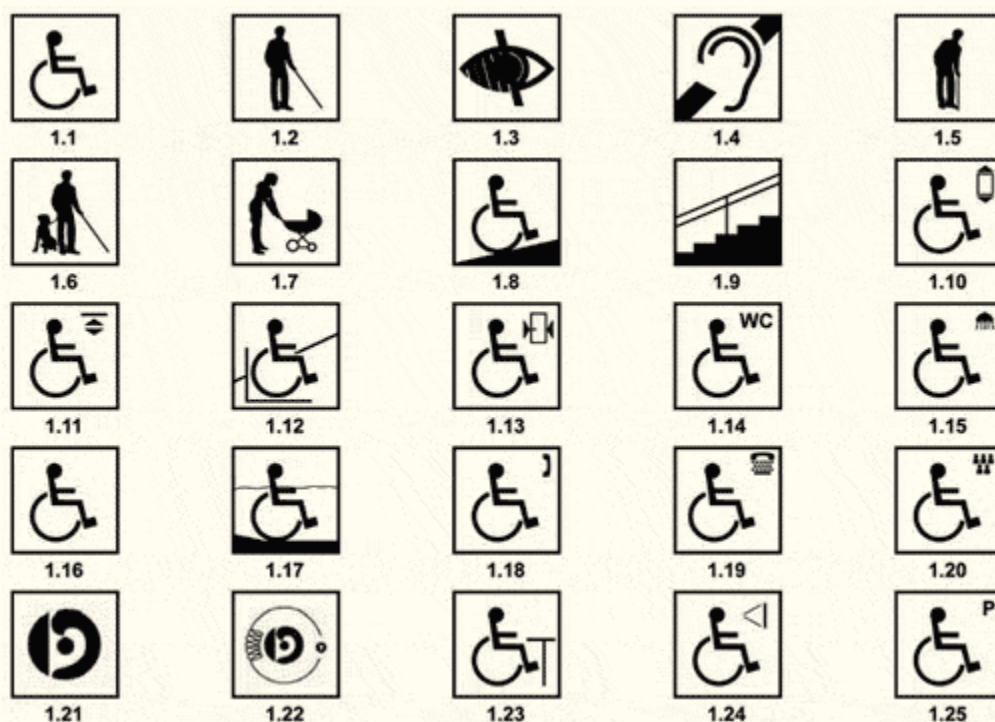
Даном ступања на снагу овог правилника престаје да важи Правилник о техничким стандардима приступачности ("Службени гласник РС", број 19/12).

Члан 41

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Србије".

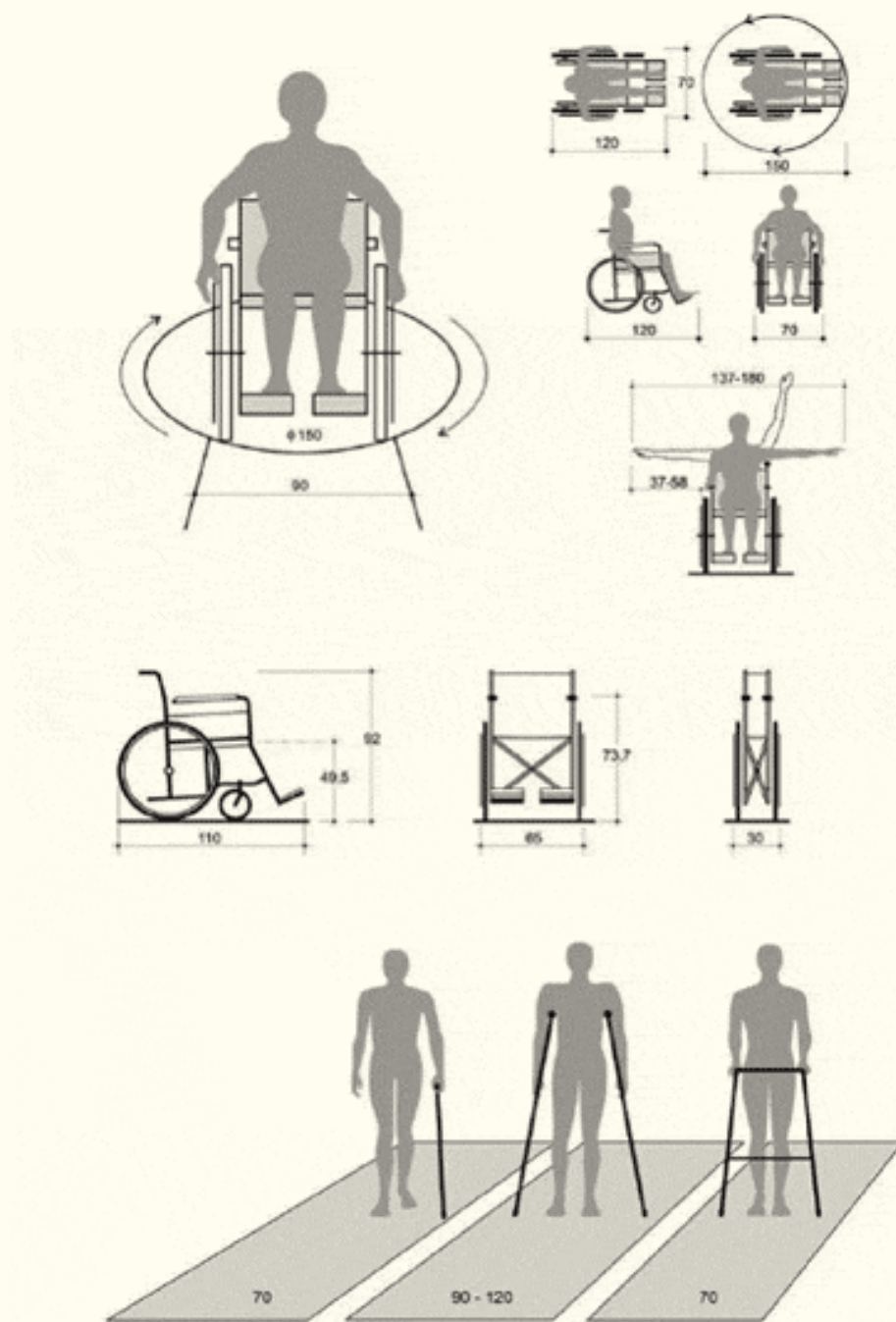
Прилог

СЛИКОВНИ ПРИКАЗ ОЗНАКА ПРИСТУПАЧНОСТИ, УСЛОВА УПОТРЕБЕ ПОМАГАЛА И ОБАВЕЗНИХ ЕЛЕМЕНАТА ПРИСТУПАЧНОСТИ



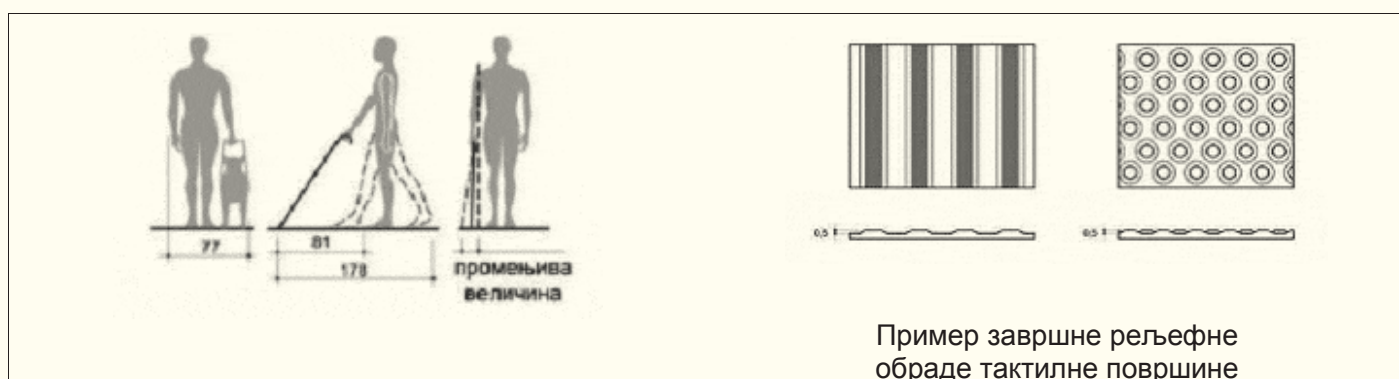
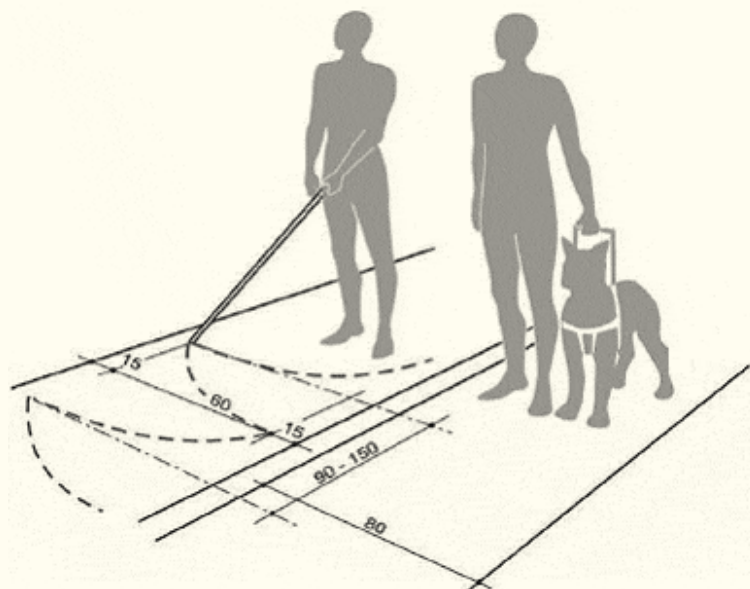
- 1.1 Ознака приступачности за кориснике инвалидских колица
- 1.2 Ознака приступачности за слепа лица
- 1.3 Ознака приступачности за слабовида лица
- 1.4 Ознака приступачности за глуве особе и особе оштећеног слуха
- 1.5 Ознака приступачности за особе које користе помагала при кретању
- 1.6 Ознака приступачности за особе које се крећу уз пратњу пса водича
- 1.7 Ознака приступачности за мајке са децом у дечијим колицима
- 1.8 Ознака приступачне рампе
- 1.9 Ознака приступачног степеништа
- 1.10 Ознака приступачног лифта
- 1.11 Ознака приступачне вертикалне подизне платформе
- 1.12 Ознака приступачне косо подизне склопиве платформе
- 1.13 Ознака приступачног улаза
- 1.14 Ознака приступачног wc-а
- 1.15 Ознака приступачне туш кабине
- 1.16 Ознака приступачног кафеа или ресторана
- 1.17 Ознака приступачног купалишта
- 1.18 Ознака приступачне телефонске говорнице
- 1.19 Ознака приступачног факса и компјутера
- 1.20 Ознака приступачног гледалишта
- 1.21 Ознака корисничког помагала
- 1.22 Ознака индуктивне петље
- 1.23 Ознака приступачног шалтера
- 1.24 Ознака приступачног огласног простора
- 1.25 Ознака приступачног паркинг места

Слика 1 Ознаке приступачности

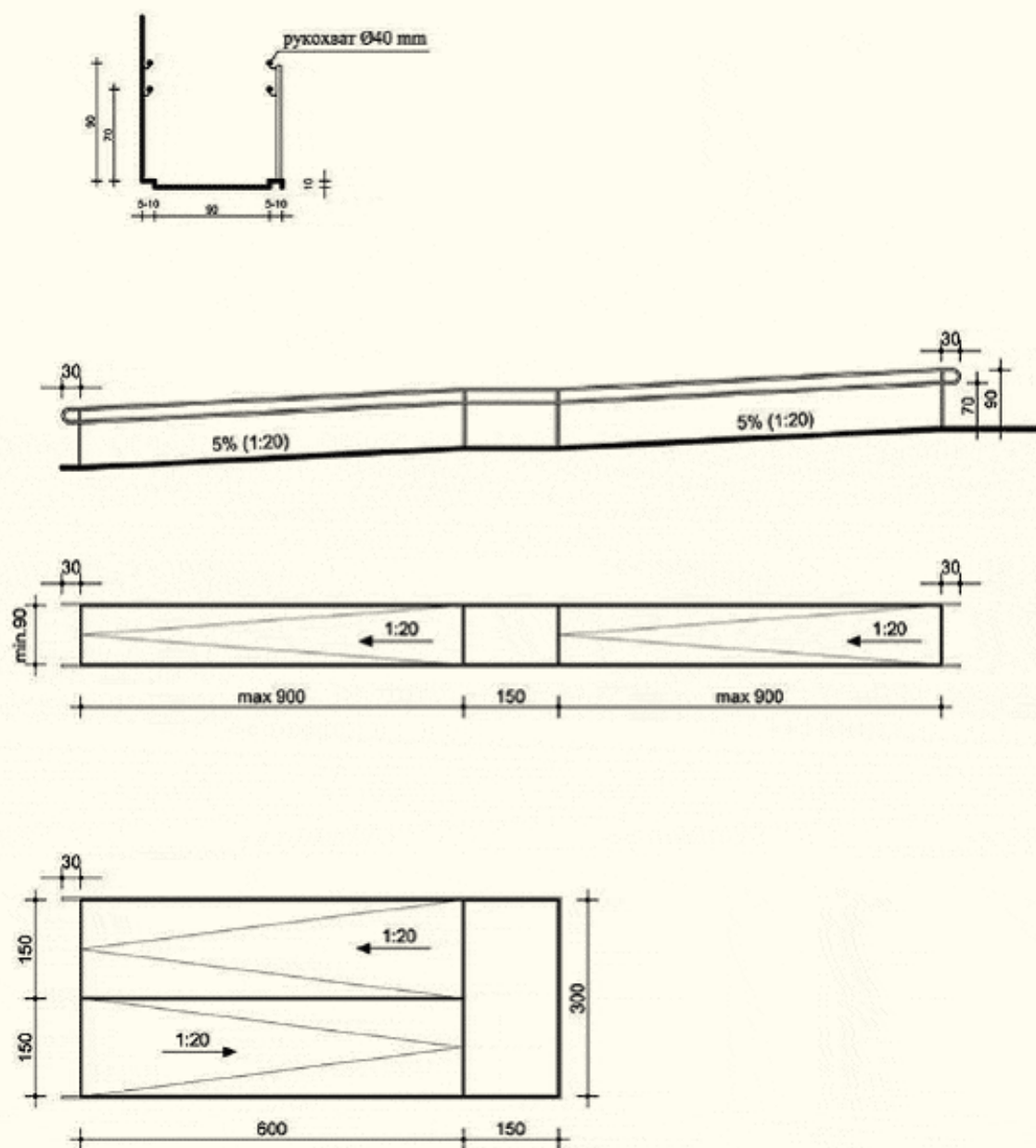


* Све мере у овом прилогу су дате у центиметрима

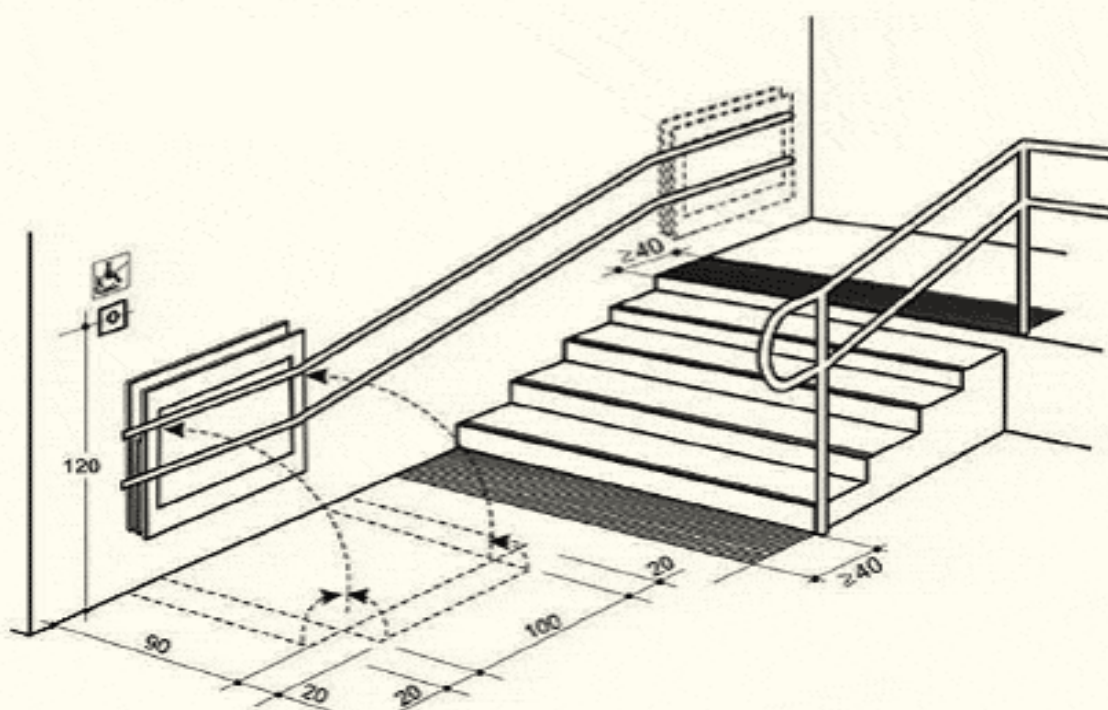
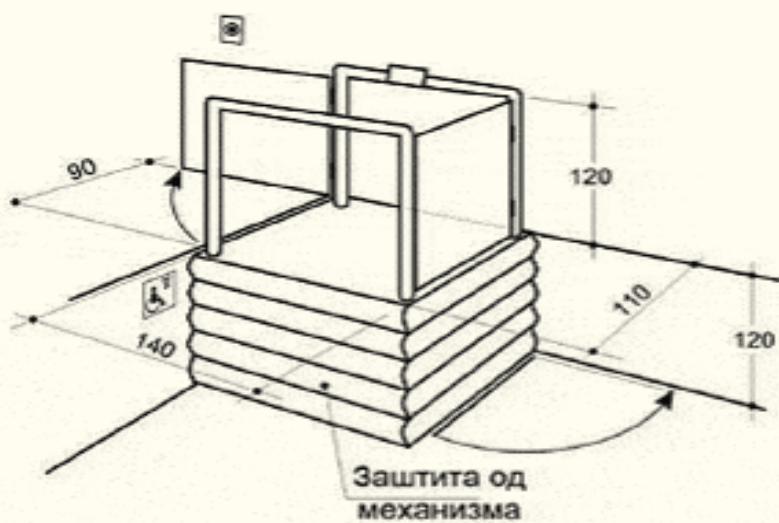
Слика 2 Антропометријске величине



Слика 3 Кретање слепих и слабовидних особа

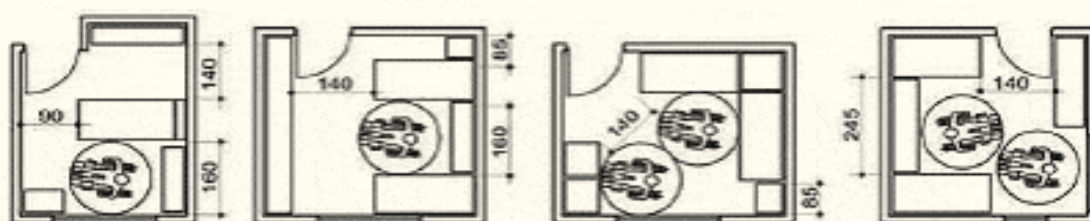
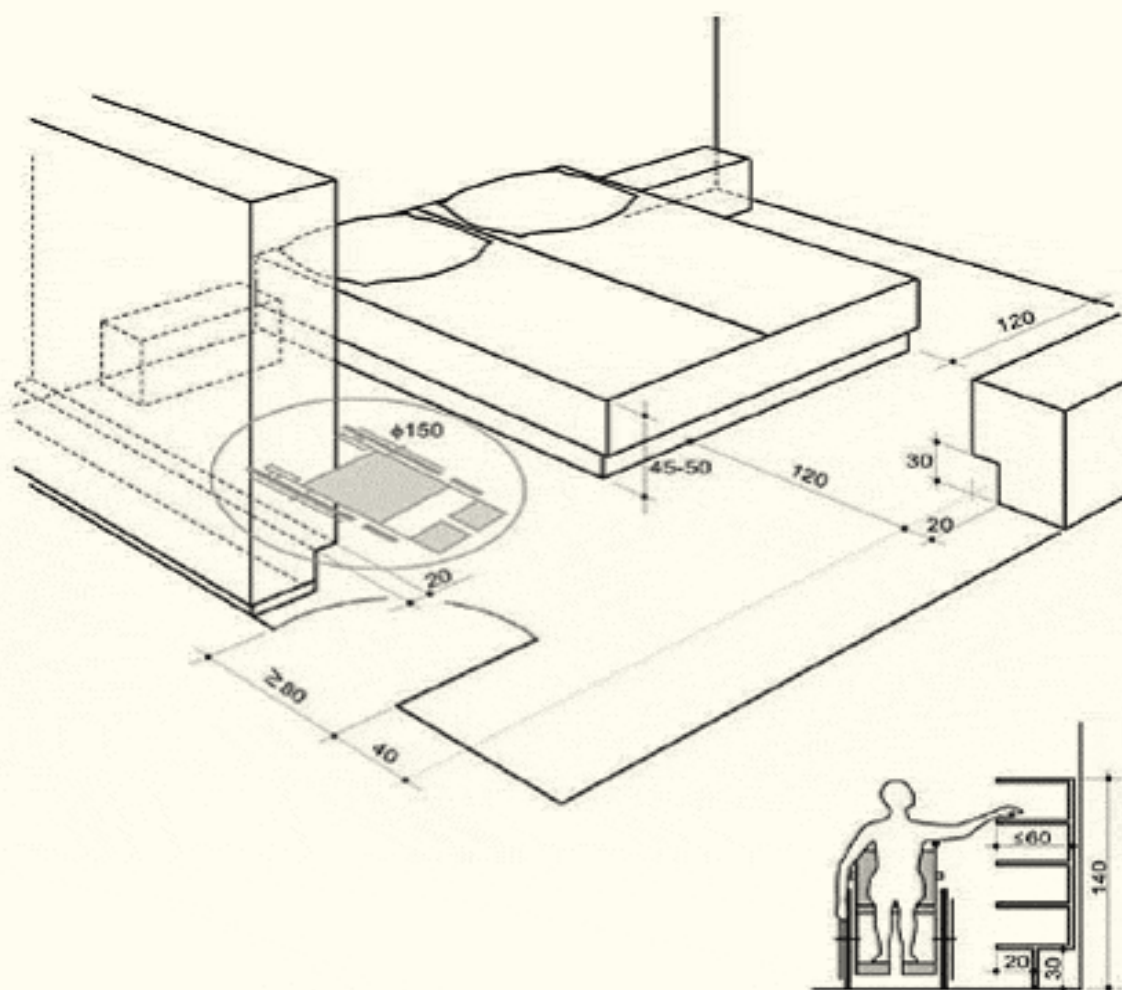


Слика 4 Рампе за пешаке

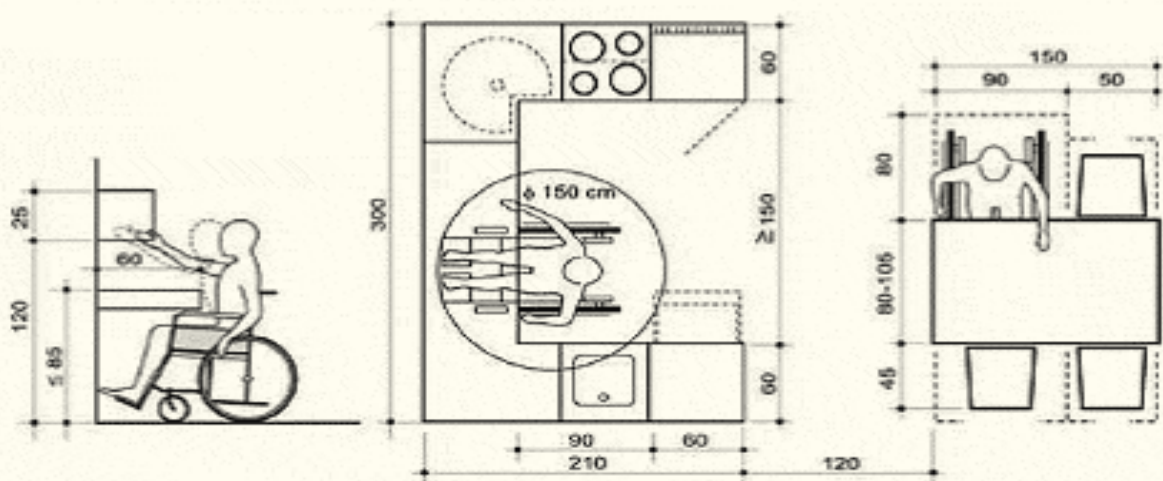
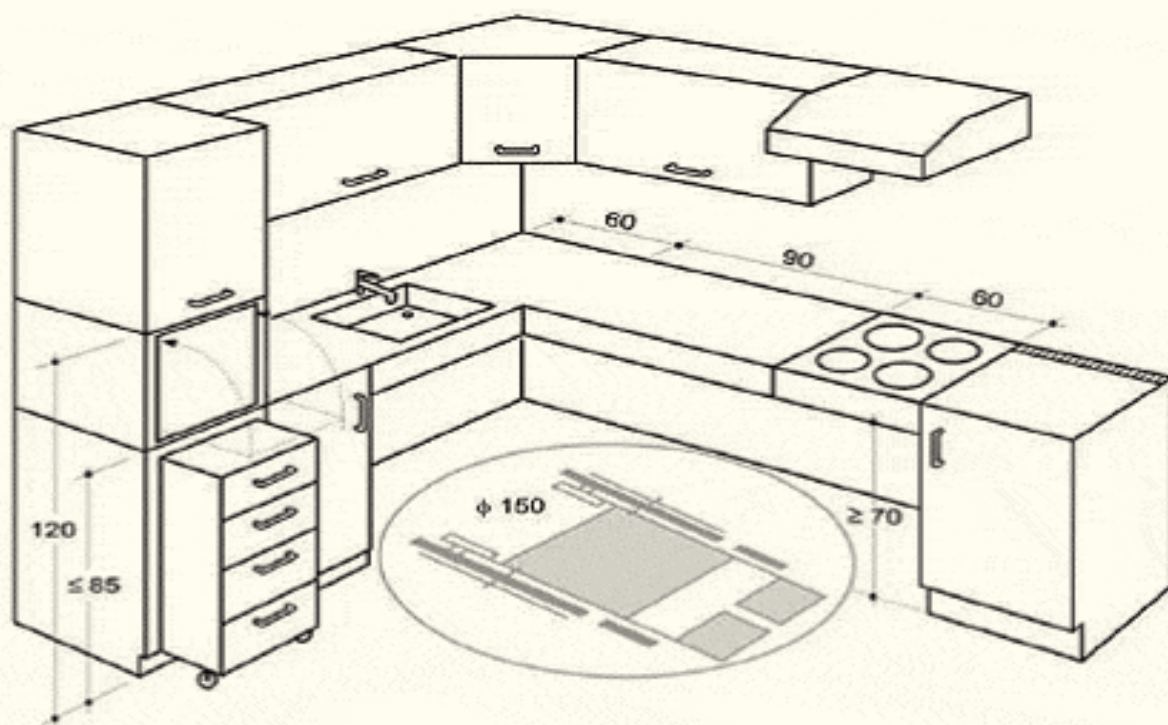


Слика 7 Платформе

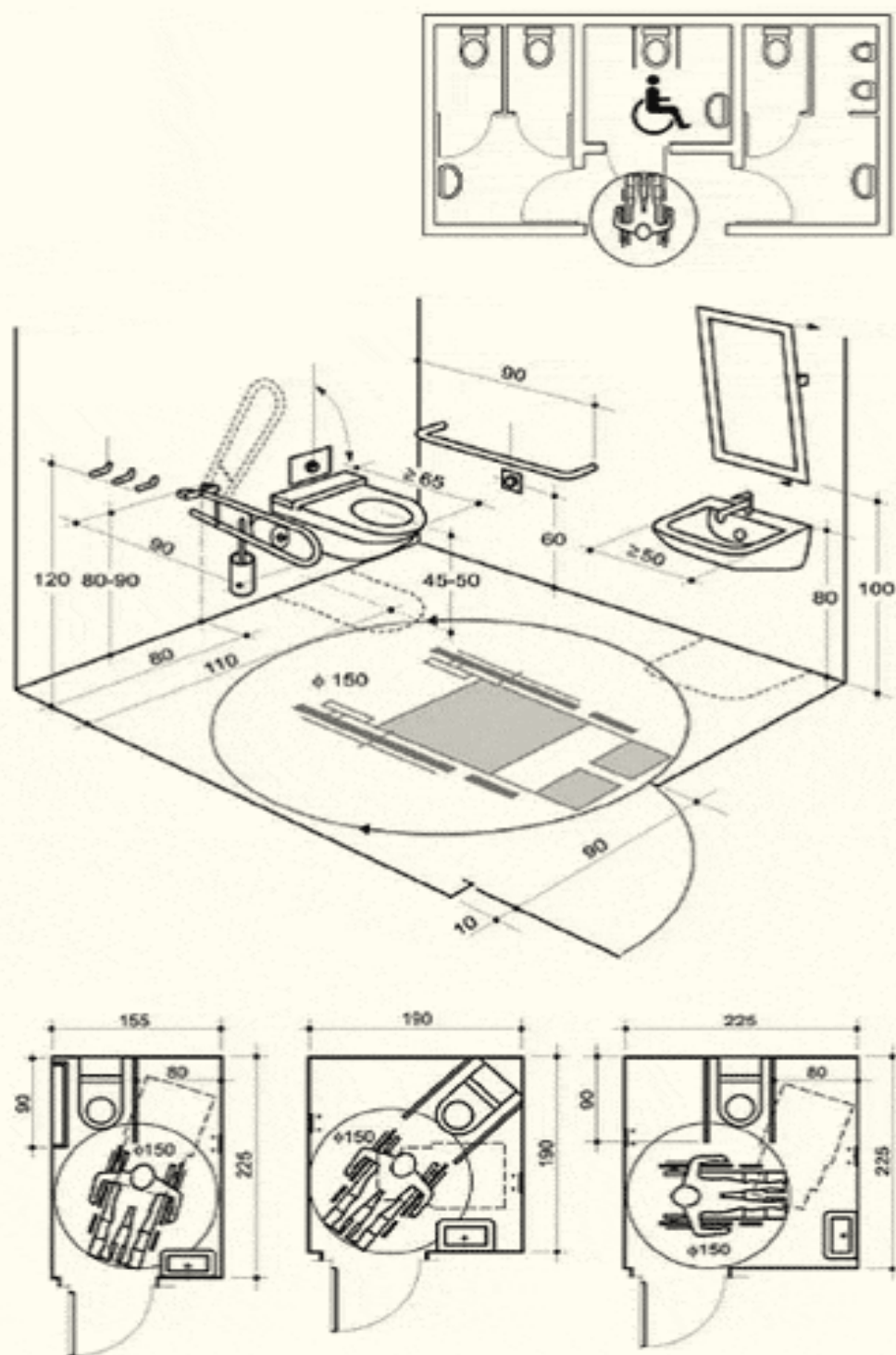
Слика 9 Коришћење појединих просторија у зградама - стан



Слика 10 Коришћење појединих просторија у зградама - соба



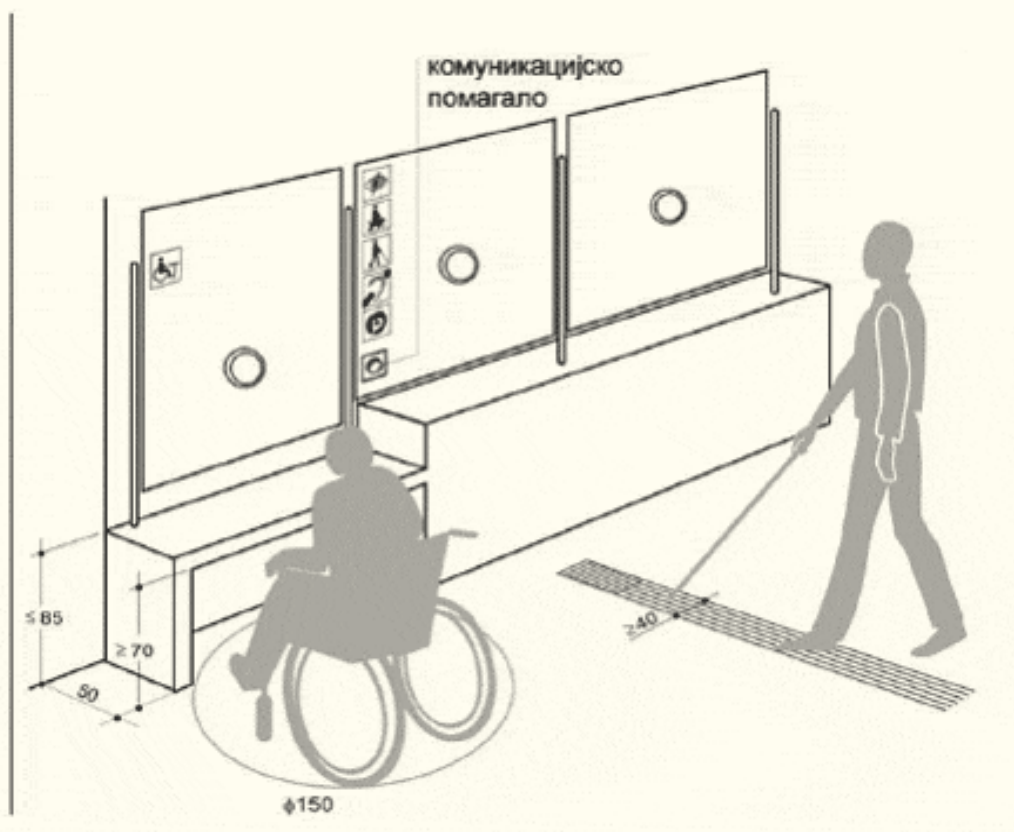
Слика 11 Коришћење појединих просторија у зградама - кухиња



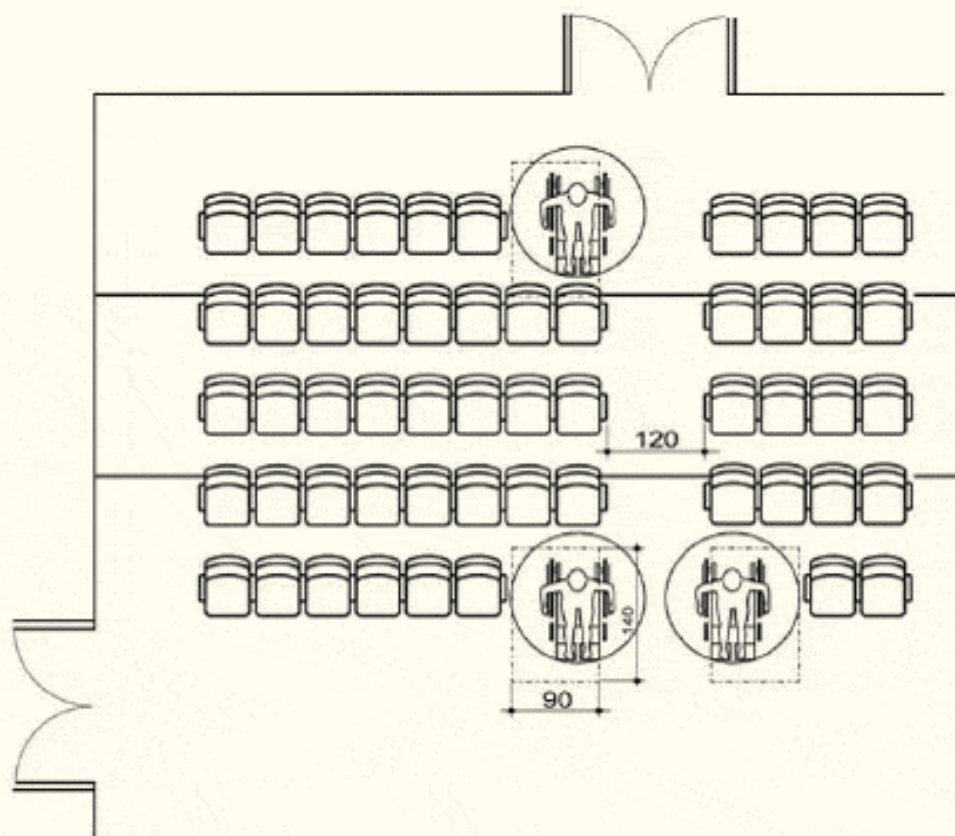
Слика 12 WC



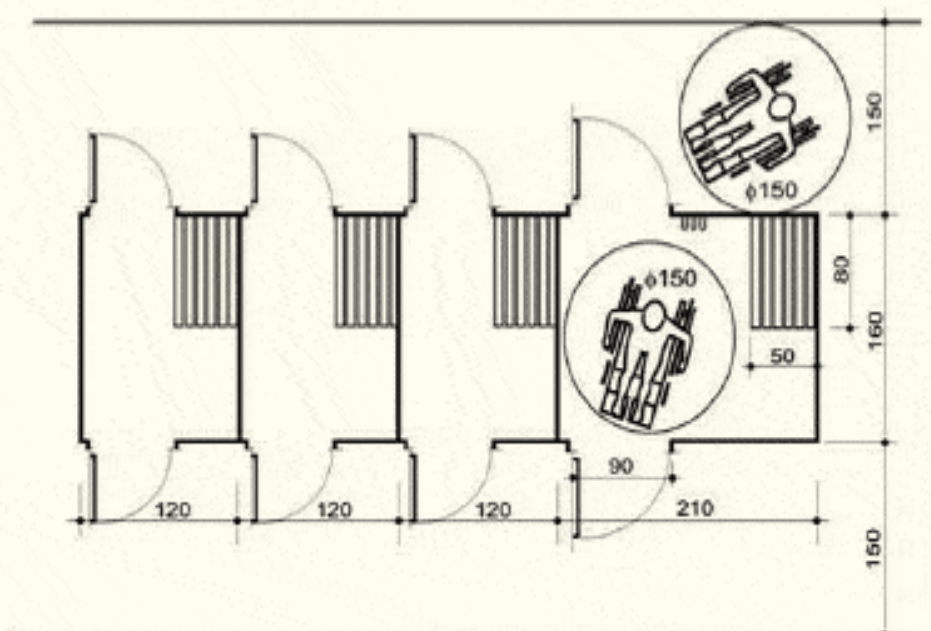
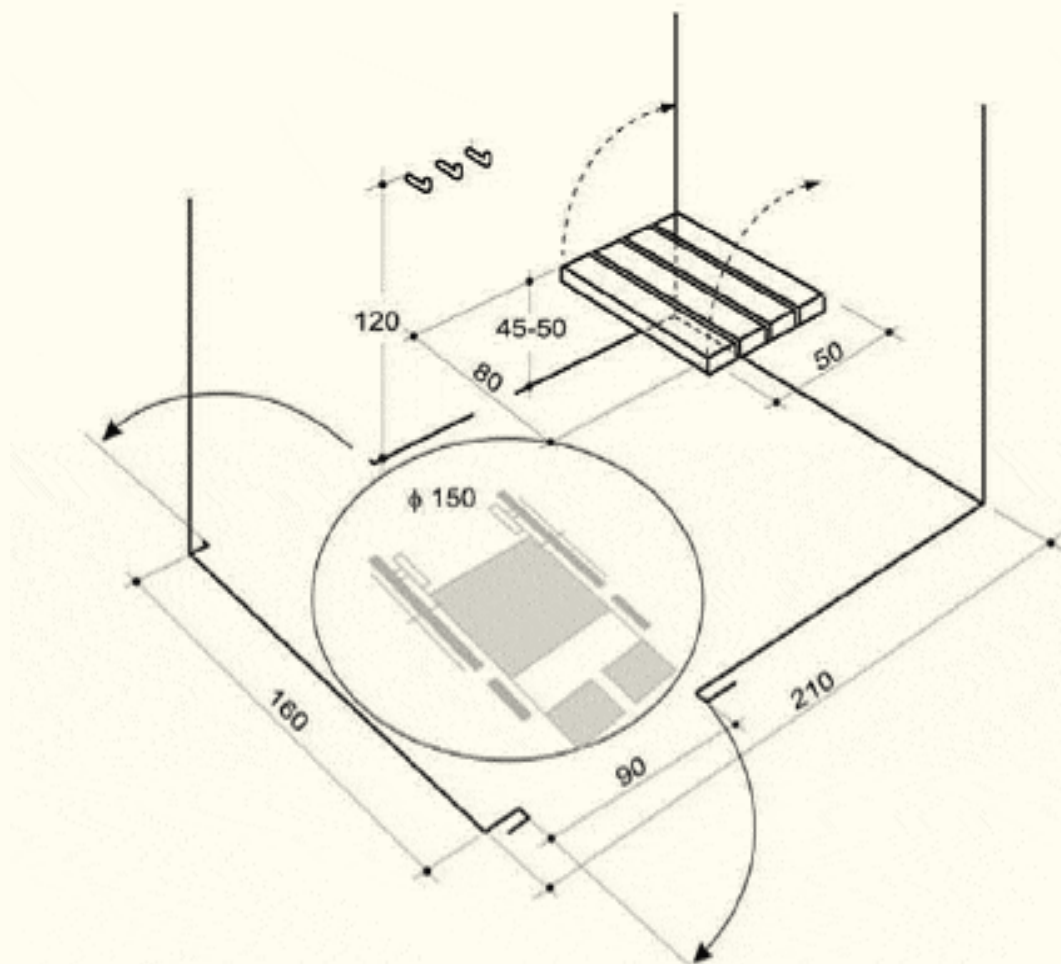
Слика 13 Купатило



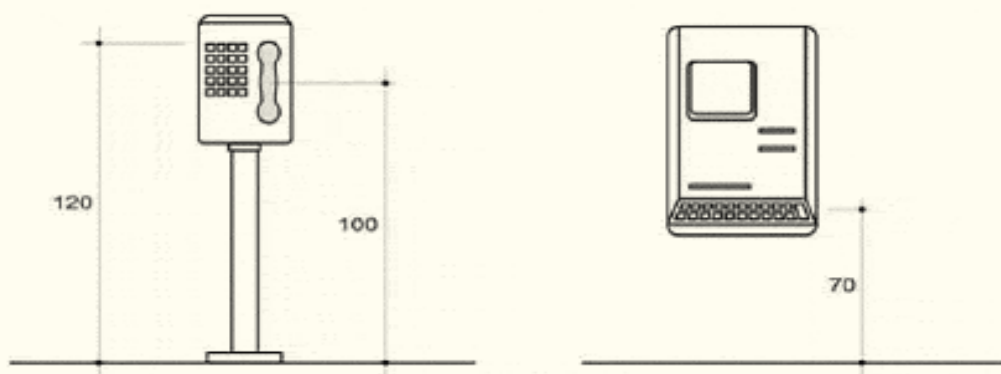
Слика 14 Шалтер



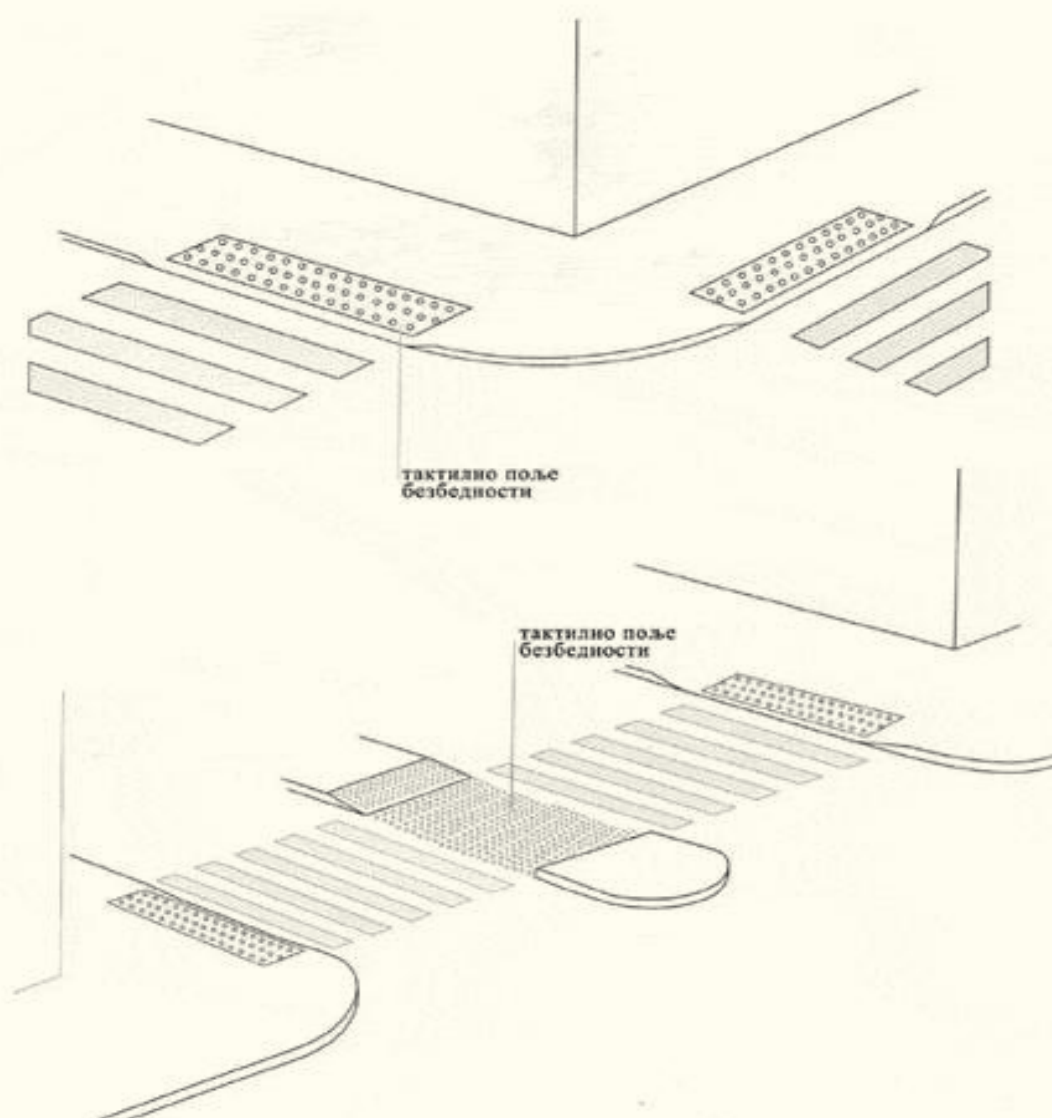
Слика 15 Біоскоп



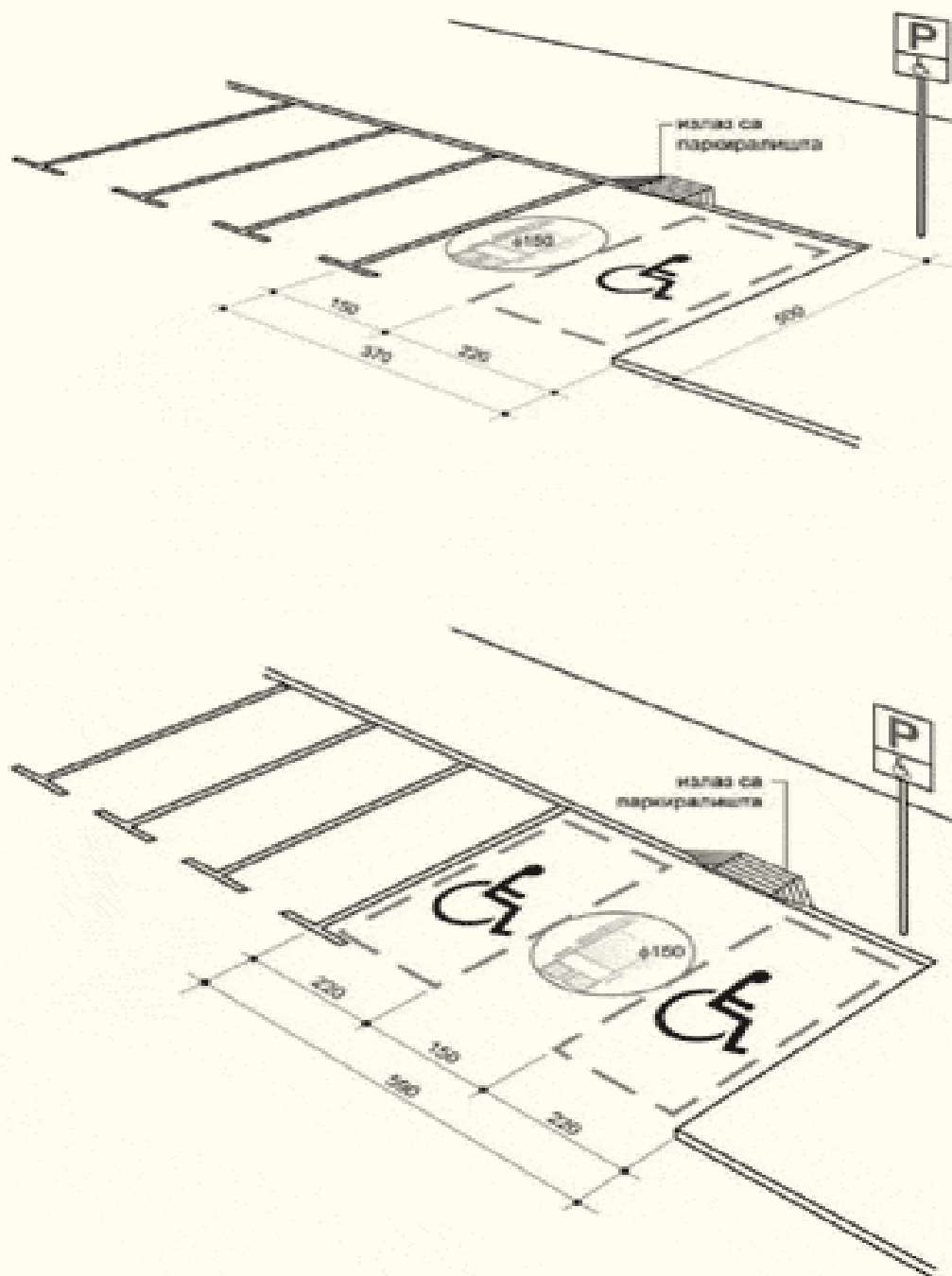
Слика 16 Кабине за пресвлачење



Слика 17 Јавна говорница, банкомат



Слика 18 Пешачки прелази и пешачка острва



Слика 19 Места за паркирање

Литература и извори:

Barrier Free Environments, The Arts and 504: A 504 Handbook for Accessible Arts Programming, Washington, D.C: National Endowment for the Arts, 1992. (revised), онлајн доступно на: <https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-for-Accessibility.pdf>

Design manual for a barrier- free built environment, Handicap International, 2004, онлајн доступно: <http://www.unnati.org/pdfs/manuals/barrier-free-built-environment.pdf>

Dizajn za sve – posao za sve - priručnik za stvaranje pristupačnog okruženja, Centar za razvoj inkluzivnog društva, Beograd, 2007. http://crid.org.rs.loopiadns.com/wp-content/uploads/2013/09/Dizajn_zs_sve_posao_zs_sve-prirucnik.pdf, (приступљено дец. 2018)

Dizajn za sve u akciji, Od teorije do prakse, EKP, 2013, preuzeto sa: <http://www.eca.lu/index.php/documents/eucan-documents/31-2013-serbian-version-design-for-all-in-progress-from-theory-to-practice-eca-2013/file>

Evropski koncept pristupačnosti za organe uprave, Novi Sad, 2008. <http://www.eca.lu/index.php/documents/eucan-documents/31-2013-serbian-version-design-for-all-in-progress-from-theory-to-practice-eca-2013/file> (приступљено у децембру 2018)

Kanadska komisija za ljudska prava, Najbolja međunarodna iskustva u primeni univerzalnog dizajna, Centar „Živeti uspravno“, Novi Sad, 2006.

Kortni Džejns-Džouns, Unapređivanje bibliotečkih usluga za osobe sa invaliditetom, Narodna biblioteka Srbije, Beograd, 2009.

Majewski, Janice. Part of Your General Public Is Disabled: A Handbook for Guides in Museums, Zoos, and Historic Houses. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, 1987. онлајн доступно на: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED293229.pdf>

Priročnik o dostopnosti objektov v javni rabi, Založba: Urbani izziv – publikacije – 2015, онлајн издање: <http://www.uirs.si/pub/DOSTOPNOST-prirocnikS.pdf>

Vesna Žigić, Dragana Maćešić-Petrović, Univerzalni dizajn u edukaciji i rehabilitaciji osoba sa oštećenjem vida, Beograd, 2017.

Vodič za primenu pravila pristupačnosti, UNDP, Beograd, 2008. http://crid.org.rs.loopiadns.com/wp-content/uploads/2013/09/Vodi%C4%8D-za-primenu-pravila-pristupa%C4%8Dnosti_pristupacnosti_Srpski.pdf

М. Исаков, С. Марковић, Приручник о приступачности, Нови Сад, Центар за социјалну инклузију 2013. (друго измењено издање 2015)

Accessible Art, Мирјана Исаков, Снежана Николић, Национална научна конференција с међународно учешће по пројект ВаГМИВ на програма Ерасмус+ „Доступ до изкуството на лица с нарушено зреније“ Софија, јануар 2017.

Мр Драгана Милуновић, Универзални дизајн, инклузивни дизајн или „дизајн за све“ у библиотеци, Народна библиотека Србије, Београд, 2011, доступно на сајту НБС: https://www.nb.rs/view_file.php?file_id=3254

Извори на српском језику:

Иницијатива за праћење и посматрање инвалидности: http://www.disabilitymonitor-see.org/documents/journal02/journal_aprilser.pdfwww.crid.org.rs/

Удружење за ревизију приступачности: <http://pristupacnost.org/>

Национална организација особа са инвалидитетом Србије: <http://noois.rs/o-nama/aktivnosti/255-nista-o-nama-bez-nas-10-godina-od-osnivanja-noois-a>

Центар за развој инклузивног друштва: <http://www.crid.org.rs/>

Европска стратегија за особе са инвалидитетом 2010–2020: http://ravnopravnost.gov.rs/wp-content/uploads/2012/11/images_files_Evropska%20strategija%20za%20osobe%20sa%20invaliditetom%202010-2020.pdf

Прописи о забрани дискриминације, Повереник за заштиту равноправности, аудио-књига: https://www.youtube.com/watch?v=wm2F5ole26k&list=PLTLOt-NJ4eMFybB_EN9otlB4jSWW_SZfi

Портал о самозаступању, САПИ – Асоцијација за промоцију инклузије Србије: http://www.sapi.rs/2012/index.php?option=com_remository&Itemid=562&func=select&id=8&lang=sr

Миле Цревар, Знаковни језик и његова примена у пракси виђена очима глувих: <http://www.sgnsccg.com/images/knjige/Mile%20Crevar%20Znakovni%20jezik%20i%20njegova%20primena.pdf>

Ф. Мирић, Језик инвалидности као фактор дискриминације особа са инвалидитетом: https://www.academia.edu/31356859/Jezik_invalidnosti_kao_faktor_diskriminacije_osoba_sa_invaliditetom

М. Ружић Новаквић, Представљање особа са инвалидитетом у медијском дискурсу Србије: http://www.cilsrbija.org/ebib/201501091150170.predstavljanje_osoba_sa_invaliditetom_u_medijskom_diskursu_srbije.pdf

Други извори на енглеском језику:

Универзални дизајн и стандарди

Universal Design in Everyday Life, TEDx video: <https://www.udll.com/media-room/video/>

Универзални дизајн – процеси, принципи и примена, Вашингтон универзитет: <https://www.washington.edu/doit/universal-design-process-principles-and-applications>

Америчка национална асоцијација за приступачност: <http://www.ncaonline.org/resources/index.shtml>

Онлајн верзија АДА стандарда: <https://www.ada.gov/regs2010/2010ADAStandards/2010ADASTandards.htm#pgfId-1010125>

Стандарди Управе националних паркова, САД: <https://www.nps.gov/subjects/hfc/accessibility.htm>

АБА стандарди (Architectural Barriers Act): <https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/buildings-and-sites/about-the-aba-standards/guide-to-the-aba-standards>

Ресурси о универзалном дизајну, Кенеди центар: <http://education.kennedy-center.org/>

education/accessibility/lead/resources.html

Smithsonian Guidelines for Accessible Design for Facilities and Sites: http://www.sifacilities.si.edu/ae_center/design-accessibility.html;

Смернице и стандарди за планирање простора за окружење без баријера за старије и особе са инвалидитетом, Министарство за урбанизам и запошљавање, Индија: <https://cpwd.gov.in/Publication/aged&disabled.PDF>

Univerzalna pristupačnost - najbolja praksa, Uprava Hongkonga: <https://www.archsd.gov.hk/archsd/html/ua/06a-chapter6.pdf>

ЕИДД Дизајн за све Европа: <http://dfaeurope.eu/>

Портал Европског концепта приступачности: <http://www.eca.lu/>

Центар за универзални дизајн: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_ppubpdflist.htm

Водич за коришћење тактилних стаза: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/289245/tactile-paving-surfaces.pdf

Баријере за приступачност: Универзитет у Отави, Канада: <https://www.uottawa.ca/respect/sites/www.uottawa.ca-respect/files/accessibility-cou-understanding-barriers-2013-06.pdf>

Разумевање инвалидитета, Светска здравствена организација: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/chapter1.pdf

О ословљавању и инвалидности - Disability Etiquette: <https://www.unitedspinal.org/disability-etiquette/>

Видео Како изгледа кад имаш оштећење вида - What's it like to be visually impaired? <https://www.youtube.com/watch?v=v9CawJSUy2c>

Европска асоцијација удружења особа са интелектуалним тешкоћама: <https://inclusion-europe.eu/>

Trudi Griffin, LPC, How to Interact With People Who Have Disabilities: <https://www.wikihow.com/Interact-With-People-Who-Have-Disabilities>

Етикеција у комуникацији са особама са различитим видовима инвалидитета: <https://www.unitedspinal.org/pdf/DisabilityEtiquette.pdf>

Стандарди визуелне приступачности, Америчка фондација за слепе: <http://www.afb.org/info/reading-and-writing/making-print-more-readable/35>

Разумно коришћење простора за слепе и слабовиде, Ирска асоцијација за псе водиче: <http://universaldesign.ie/News-events/Events/Lean-Kennedy-Making-Sense-of-Shared-Space.pdf>

Чланак о техникама избегавања одсјаја на екрану: <https://www.teachingvisuallyimpaired.com/adjust-lighting.html>

О техникама коришћења другог белог штапа: <https://nfb.org/images/nfb/publications/fr/fr15/issue1/f1501tc2.html>

Touch Graphics, Inc, предузеће које производи тактилне и мултимедијалне носаче информација: <http://touchgraphics.com/>

Guidelines and Standards for Tactile Graphics, 2010: <http://www.brailleauthority.org/tg/web-manual/index.html>

Стандарди за израду тактилних дијаграма, публикација: <https://www.prcvi.org/media/1125/guidelines-and-standards-for-tactile-graphics.pdf>

Прилагођавње филмова за слепе особе Удружење Хомер: <http://www.udruzenjehomer.rs/>

Актуелни системи за слушање: <https://www.healthyhearing.com/report/52538-Top-five-assistive-listening-devices>.

О ергономији шаке: <http://ergonomics.uq.edu.au/eaol/handle.pdf>

Смернице за приступачне публикације: <https://www.si.edu/Content/Accessibility/Publication-Guidelines.pdf>

Фонтови приступачни за особе са дислексијом: <https://www.dyslexiefont.com/>; <https://omotype.com/>

Ћирилични фонтови: tipometar.org

Сензорске технологије за препознавање објеката за слепе кориснике: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5375851/>

Приступачност музеја и културног наслеђа:

ADA standardi za pristupačnost muzeja: https://www.ada.gov/business/museum_access.pdf

Web portal Savetnik za Muzeje+Nasleđe: <https://advisor.museumsandheritage.com/features/accessibility-in-museums-creating-a-barrier-free-cultural-landscape/>

Музеј науке, Бостон: <http://legacy.mos.org/exhibitdevelopment/access/design.html>

Smitsonian Institute: <https://www.si.edu/visit/VisitorsWithDisabilities>

Smernice za omogućavanje pristupa muzejima i izlozbama za slepe i slabovide, Nemačka asocijacija slepih i slabovidih: <http://www.accessibletourism.org/resources/museums-and-exhibitions-accessible-for-visually-impaired---guidelines-20111.pdf>

Developing disabled access in galleries and museums, British Council Arts: <https://www.youtube.com/watch?v=LZUR7Iz0YIE&feature=youtu.be>

МОМА музеј у Њујорку: <https://stories.moma.org/what-does-it-mean-to-be-an-accessible-museum-9e9708254dc9>

Пројекат Bridging the Gap between Museums and Individuals with Visual Impairments: <https://cycladic.gr/en/page/poliaisthitiki-valitsa-gia-atoma-me-provlimata-orasis>

Тифлолошки музеј у Загребу: <http://www.tifloloskimuzej.hr/module.aspx?id=62>

Чланак о дигиталним технологијама у вођењу кроз музеј: за <https://advisor.museumsandheritage.com/features/digital-museum-guides-audio-apps-augmented-reality/>

Приступачна уметност:

Портал Британског савета за инклузивну уметност: <http://www.disabilityartsinternational.org/>

Уметничка асоцијација Пер-Арт из Новог Сада, Per.Art: <http://www.disabilityartsinternational.org/artists/profiles/per-art/> ; <https://www.facebook.com/pages/>

category/Nonprofit-Organization/PerArt-132080216888687/

Асистивна технологија у музици The Sound Shirt | Junge Symphoniker Hamburg: https://www.youtube.com/watch?time_continue=6&v=a8fVoJRI7V0

Пројекат Инклузивна галерија у Новом Саду: <https://www.inkluzivnagalerija.rs/>

Пројекат Њујоршког државног универзитета за посетиоце музеја са аутизмом: <https://design.ncsu.edu/universal-design-welcomes-everyone/>

Доступност на великој изложби Питера Бројгела „Једном у животу” у Бечу: <https://www.bruegel2018.at/?L=1> Страница Бројгел приступачан свима: <https://www.bruegel2018.at/en/bruegel-accessible-to-all/>

Приступачност садржаја на интернету и интерактивних апликација

World Wide Web Consortium (W3C): <https://www.w3.org/WAI/>

О приступачности веб-сајта на порталу британске медијске куће BBC: <http://www.bbc.co.uk/accessibility/>

База презентација о остваривању приступачности на интернету: <https://www.slideshare.net/kwahlbin/presentations>

Основе приступачног веб-дизајна за особе са оштећењем вида: <https://webdesign.tutsplus.com/articles/accessibility-basics-designing-for-visual-impairment--cms-27634>

Говорне технологије на српском језику: <https://www.alfanum.co.rs/index.php/sr/>

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

061.1:008]:342.726-056.26/.49

ВОДИЧ за унапређење приступачности установа културе / [водич припремиле
Мирјана Исаков и Снежана Николић ; у сарадњи са Маријом Вребалов и Милесом
Милинковић ; фотографије Мирјана Исаков, Владица Цонић]. - Нови Сад : Фондација
“Нови Сад 2021 - Европска престоница културе”, 2019 (Нови Сад : Папир унија). - 130 стр.
: илустр. ; 29 cm

Доступно и на: <http://novisad2021.rs/>. - Тираж 100. - Напомене и библиографске
референце уз текст. - Библиографија.

ISBN 978-86-900205-2-2

а) Установе културе - Корисници с посебним потребама - Приступачност - Водичи

COBISS.SR-ID 329622279

