



Tervezési Segédlet

*az akadálymentes épített
környezet megvalósításához*

TERVEZÉSI SEGÉDLET AZ AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZET MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

2. KIADÁS, ALAPMŰ 2002., BM ÉPÍTÉSÜGYI HIVATAL

Szerkesztő	Pandula András	<i>építésmérnök, rehabilitációs szakmérnök</i>
Szerzők	Pandula András	<i>építésmérnök, rehabilitációs szakmérnök</i>
	P. Farkas Zsuzsa	<i>okl. építésmérnök, rehabilitációs szakmérnök</i>
	Zsilinszky Gyula	<i>okl. építésmérnök</i>
	Dr. Fischl Géza, phd	<i>építésmérnök, rehabilitációs szakmérnök, ergonomus</i>
	Caroline Meriales F.	<i>foglalkoztató terapeuta, ergonomus</i>
Lektor	Dr. Varga Tamás DLA	<i>okl. építésmérnök</i>

A tervezési segédlet az ÖTM Területfejlesztési és Építésügyi Szakállamtitkárság Építésügyi és Építészeti Főosztálya megbízásából és támogatásával készült, a megjelenésével kapcsolatos feladatokat a VÁTI Kht. Koordinálta.

Felelős kiadó: A VÁTI Kht. vezérigazgatója

Interneten elérhető: www.labor5.hu
www.vati.hu

Szerkesztés: Az Épített Környezetért Alapítvány
2120 Dunakeszi, Kosztolányi D. u. 2/a
www.labor5.hu

Grafika: Fischl Géza, Pandula András, P. Farkas Zsuzsa, Zsilinszky Gyula

Tördelés: P. Farkas Zsuzsa, Pandula András

ISBN 978-963-7380-12-9

© ÖTM Területfejlesztési és Építésügyi Szakállamtitkárság, 2007

TARTALOMJEGYZÉK

A. AZ AKADÁLYMENTESSÉG ALAPJAI	3
<i>SZERZŐK</i>	
A.1. ELŐSZÓ	5
A.2. KÖZÉPÜLETEKRE VONATKOZÓ AKADÁLYMENTESÍTÉSI STRATÉGIÁK AZ EURÓPA TANÁCS TAGORSZÁGAIBAN - A HAZAI SZABÁLYZÁSOK PROBLÉMÁI ÉS TOVÁBBFEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI	7
A.2.1. HAZAI JOGI SZABÁLYOZÁS	
A.2.2. KÖZÉPÜLETEKRE VONATKOZÓ AKADÁLYMENTESÍTÉSI STRATÉGIÁK AZ EURÓPA TANÁCS TAGORSZÁGAIBAN	
A.2.3. A TOVÁBBLÉPÉS LEHETŐSÉGEI	
A.3. AZ EGYETEMES TERVEZÉS	11
A.3.1. AZ EGYETEMES TERVEZÉS GYÖKEREI	
A.3.2. AZ EGYETEMES TERVEZÉS ÉS AKADÁLYMENTESSÉG KAPCSOLATA	
A.3.3. AZ EGYETEMES TERVEZÉS JELENTŐSÉGE	
A.4. ANTROPOMETRIAI ALAPOK	13
B. KÖZHASZNÁLATÚ ÉPÜLETEK AKADÁLYMENTESSÉGE	15
C. A HATÁLYOS ÉPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE, FÜGGELÉK	67

A. rész

Az akadálymentesség alapjai

SZERZŐK ÉS AZ ÁLTALUK ÍRT FEJEZETEK JEGYZÉKE

Pandula András

(A.2., A.3., B.1.-B.14.)

építészmérnök, rehabilitációs szakmérnök

1997-ben szerzett diplomát az Ybl miklós Műszaki Főiskolán, majd tanulmányait a svédországi Dalarna Egyetem Rehabilitációs Szakmérnöki szakán valamint a Stockholmi Királyi Műszaki Egyetem Építészmérnöki Karán folytatta. 2001-től a Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Karának adjunktusa, kutató-projektvezető az Épített Környezetért Alapítványnál.

Az egyetemes tervezés ill. akadálymentes építészet oktatásával, gyakorlati alkalmazásával, fejlesztésével foglalkozik. Részt vesz az egyetemes tervezéssel és az akadálymentes épített környezettel foglalkozó hazai és nemzetközi szakértői-szaktanácsadói testületek munkájában, kutatásiban. Folyamatosan publikál szakkikkeket az akadálymentes építészet témakörében, több szakmai kiadvány szerzője, szerkesztője.

Az akadálymentes építészet és egyetemes tervezés terén kifejtett kiemelkedő szakértői és oktatói tevékenysége elismeréseként az Ifjúsági, Családügyi, Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium 2005-ben "Esélyegyenlőségért Díj"-ban részesítette.

P. Farkas Zsuzsa

(B.1.-B.14.)

okl. építészmérnök, rehabilitációs szakmérnök

Tanulmányait a Budapesti Műszaki Egyetem Építészmérnöki Kar Tervezői Szakán és a svédországi Dalarna Egyetem Rehabilitációs Szakmérnöki szakán végezte. 2001-2003 között a Szent István Egyetem Ybl Miklós Műszaki Főiskola multimédiás laboratóriumának munkatársa. 2003-tól az Épített Környezetért Alapítvány építész tervezője, kutatója.

Akadálymentesítési megvalósíthatósági tanulmányok, engedélyezési tervek, kivitelezési tervek készítésével foglalkozik, szakértői, szaktanácsadói feladatokat lát el. Folyamatosan publikál szakkikkeket, illetve tart előadásokat az akadálymentes építészet és egyetemes tervezés témakörében. 2004-től oktat a KREA Művészeti Iskolában.

Zsilinszky Gyula

(A.1., C.1.)

okl. építészmérnök

1966-ban érettségizett a budapesti Képző- és Iparművészeti Gimnáziumban, majd tanulmányait a Budapesti Műszaki Egyetem Építészmérnöki Karán folytatta, ahol 1973-ban szerzett diplomát. 1973-1989 között a budapesti Típustervező Intézetben főként a lakásépítés valamint a településrendezés körében tevékenykedett építész tervezőként.

1978-1998 között külsős korrektor volt BME Lakóépület-tervezési tanszékén. 1984-től folyamatosan publikál szakfolyóiratokban. 1989-től köztisztviselő a mindenkori építésügyi főhatóságnál.

Dr. Fischl Géza, phd

(A.4.)

építészmérnök, rehabilitációs szakmérnök, ergonómus

A svédországi Lulea műszaki egyetem mérnökpszichológia szakján doktorált 2006-ban. Kutatási területe az épített környezet és a pszichológia kapcsolata, ezen belül is a feltöltődésre és stressz oldásra szolgáló terek építészeti és belsőépítészeti kialakítása. Az egyetemes tervezés, mint vezérfonal szervesen kötődik a munkaterületéhez úgy is mint egyetemi oktató, építész-, rehabilitációs mérnök valamint ergonómus.

Caroline Meriales F.

(C.2., C.3.)

foglalkoztató terapeuta, ergonómus

Foglalkoztató terapeutaként és egyetemi adjunktusként dolgozik az Umea egyetemen, Svédországban. Munkaterülete szorosan kapcsolódik az otthon- es munkaadaptációhoz, valamint a speciális igények figyelembe vételéhez az épített környezetben. Ergonómusként nagy hangsúlyt fektet az optimális munkakörnyezet megtervezésére és adaptációjára csakúgy, mint a kiértékelésére fiziológiai és kognitív vonatkozásokban.

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

Az épített környezet akadálymentesítésével kapcsolatos társadalmi elvárások, szakmai és jogszabályi követelmények ma már nem új keletűek és nem is kampány-jellegűek. Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvény (Étv.), valamint az Országos Településrendezési és Építési Követelmények (OTÉK) egy évtizede hatályosak. Hetedik éve működik „Az év akadálymentes épülete” országos építészeti nivódíj-pályázat, és öt éve adta ki a Belügyminisztérium Építésügyi Hivatala azt a Tervezési Segédletet, amelynek kibővített változatát Ön most olvassa.

2003-ban indult „Phare” támogatással egy jól szervezett akadálymentesítési program az oktatási/nevelési intézmények, valamint a sportlétesítmények körére kiterjesztve, amelynél a támogatás elnyerésének feltétele volt az építészeti-műszaki tervek szakszerűsége. A pályázatoknak több mint a fele az akadálymentesítési megoldások szakszerűtlensége miatt esett ki a versenyből, végeredményben a megvalósítás lehetőségéből.

Lényegében ugyanez a tapasztalat „Az év akadálymentes épülete” pályázatra beküldött épületek bírálata, helyszíni megtekintése alapján is: a tervező építészek egy viszonylag szűk köre láthatóan felkészült, kellően tájékozott az akadálymentesítés részleteiben, míg a többség igencsak bizonytalan a követelmények teljesítése terén.

Tapasztalatok szerint a tervezők jelentős hányada megpróbál ugyan eligazodni a jogszabályok betűi között, de ezek gyakorlati céljának, szellemének felismeréséig nem jut el. Ennek nyilván többféle oka lehet.

Az OTÉK-nak kétségtelenül van egy-két nehezen érthető részlete, amely a folyamatban lévő korszerűsítéssel remélhetően megvilágosodik. Egyébként a bonyolult részletektől függetlenül is, objektíve nehéz felfedezni a különböző követelmények, sőt különböző jogszabályok közötti összefüggéseket. Ugyanakkor azonban a Tervezési Segédlet már eredeti változatában is közérthető és részletes magyarázatát adta az OTÉK-ban foglalt céloknak, követelményeknek. Több pozitív példát ismerünk, amikor meglévő, bonyolult adottságú épület akadálymentesítését hibátlanul oldották meg, pusztán a segédletből nyert információk alapján.

A jogi szabályozásnak megvan a maga funkciója a hatósági tevékenységben, a közérdek érvényesítésének területén. A követelményeknek meg kell felelni, ez nem vitás. Nem szerencsés azonban, ha egy sajátos szakterület minden csínját-bíjját a jogszabályi követelményekből akarjuk kiolvasni, megismerni. Már azért sem tulajdonítható kizárólagos jelentőség a jogi szabályozásnak, mert műfaji jellege miatt nem terjedhet ki minden apró részletre, vonatkozásra, és különösen nem tartalmazhat fontos háttér-információkat, amelyeknek egyébként egy-egy konkrét helyen, illetve építészeti megoldásnál jelentősége lehet. Még egy dolog: az OTÉK megfogalmazásakor határozott cél volt a követelmény-elvű szemlélet érvényesítése, azonban ennek ellenére – kényszerűségből vagy elkerülhetetlenül, de – mégis több ponton megjelennek a számokban kifejezett minimál-értékek. Ha a tervezés során valamely helyiség méretét az OTÉK-ban foglalt minimum szerint határozzuk meg, akkor a hatósági követelményeknek megfelelünk ugyan, de önmagában ettől a tervezett tér még nem lesz kényelmes, nem lesz célszerűen használható.

Az akadálymentesítés szakismereteinek az építészeti kultúra és a hétköznapi kultúra részévé kell válnia, (integrálódnia kell a társadalmi gyakorlatba), és ez kulturális misszió, szakmai becsület kérdése is egyben.

Ahhoz, hogy építészeti kultúránk színvonalát ne csak esztétikai vagy ideológiai síkon, hanem a társadalom egésze által érzékelhetően, gyakorlati téren is javíthassuk, ismernünk kell örökségünket és mai helyzetünket itthon és a világban egyaránt. A nemzetközi összehasonlítást a Bevezető tartalmazza majd.

Szakmai örökségünk hátrányos vonatkozásairól, mint rossz beidegződéseink gyökeréről, viszonylag ritkán esik szó a szakmai publicisztikában. Ezen a helyen ezt nem a hiánypótlás szándékával vetem fel, hanem azért, mert nagyon ide tartozik. Arra emlékeztetek, hogy a hatvanas-hetvenes években az állami építéspolitikai szintjén egyrészt a szűken értelmezett takarékoság, másrészt az öncélú

előregyártás kötöttségei kényszerítették az építész tervezőket főleg a közlekedők és a mellékhelyiségek méreteinek zsugorítására. Ez a szemlélet az oktatást is megfertőzte, az építészeti-műszaki tervezés terén pedig tartósnak bizonyuló gyakorlattá vált. Talán ebben az időszakban hanyatlott le a bejáratok hangsúlyos kialakításának kultúrája is. Tény, hogy sok, amúgy jelentős és színvonalas épületen keresni-kutatni kell a bejáratot. (Ami felhőszakadás idején – lássuk be - különösen kellemetlen.) Igazságtalanok lennénk azonban, ha minden rossz okát a múltban keresnénk. A használati érték rovására történő helytakarékoság ma a gyors megtérülésre összpontosító befektetői stratégia sajátja, ami különösen a lakás- és irodaház-építés terén jellemző. Ezzel szemben a nagy bevásárló-központok marketingjének határozottan pozitív eleme az akadálymentes környezetre való törekvés.

Mindent összevetve, az akadálymentesítés célját, feladatát elsősorban kibontakozási, fejlődési lehetőségnek kell tekinteni, nem nyúgnak, tehernek, kötelezettségnek. Hiszen a jól megközelíthető bejáratok, a tágas, jól áttekinthető előterek, a kényelmes felvonók, a kellő szélességű folyosók, a megfelelő méretű és felszereltségű mellékhelyiségek minden ember számára fontosak. Tudományosan bizonyított tény, hogy az épített környezet minősége, komfortszintje visszahat az emberre, annak kedélyállapotára és teljesítőképességére.

Az a körülmény pedig, miszerint az akadálymentes környezet a fogyatékos emberek, a kisgyermek és kísérők, valamint az idős vagy beteg emberek számára nem csak fontos, de feltétlenül szükséges is az önálló életvitelhez, a szolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáféréshez, csak növeli az építészeti feladat jelentőségét, az építész felelőségét.

Gyakran lehet hallani egy-egy időszerű, társadalmi szintű program indítása alkalmával, hogy itt és most szemléletváltásra van szükség. Aztán a dolog ennyiben is marad, mert az emberek szemlélete egy óhajtól nem változik meg. A szemlélet általában csak kényszerből, ösztönzésre vagy a hittel együtt változik meg.

Kényszerítő ereje lehet a jogi szabályozásnak a hozzákapcsolódó szankcióval együtt. Ösztönző hatása lehet a sikervágynak, társadalmi, szakmai elismerésnek, díjnak. Megváltozhat a hitbéli meggyőződés valamely felismerés vagy megrázkódtatás hatására. A felismerés fakadhat tanulásból, tapasztalatból vagy empátiából, a megrázkódtatás lehet mondjuk egy lábtörés, ami hat-nyolc hétre fogyatékosná teszi az embert.

Az épített környezet akadálymentesítése nem most kezdődik, de az ehhez szükséges szemléletváltás még nem fejeződött be. Időközben számottevően bővült a szakirodalom, javult a tájékozódás, az önképzés lehetősége.

Tervezési Segédletünk rendeltetése immár nem a hiánypótlás, hanem a választékbővítés. A tartalom kibővítésével kétféle igényt is tekintetbe vettünk: egyrészt az írott és íratlan követelmények képi ábrázolásával, helyenkénti megjegyzésekkel, magyarázatokkal segíteni kívánjuk a gyors tájékozódást, a közvetlen gyakorlati hasznosítást, másrészt bizonyos elméleti alapok, kutatási eredmények közvetítésével az elmélyülésre törekvőket is szolgálni szeretnénk. A címbeli „Tervezési Segédlet” megjelölés elsősorban a műfajra vagy önmeghatározásra utal, azonban a tervező építészek mellett – reményeink szerint - az építésügyi hatóságok, az egészségügyi szakhatóságok, az építetők és a kivitelezők is hasznát vehetik az itt közreadott információknak.

Budapest, 2007. május 16.

Zsilinszky Gyula

A.2. KÖZÉPÜLETEKRE VONATKOZÓ AKADÁLYMENTESÍTÉSI STRATÉGIÁK AZ EURÓPA TANÁCS TAGORSZÁGAIBAN - A HAZAI SZABÁLYZÁSOK PROBLÉMÁI ÉS TOVÁBBFEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI

A.2.1. HAZAI JOGI SZABÁLYOZÁS

Magyarországon 1997-ben született meg az épített környezet alakításáról és védelméről szóló LXXVIII. számú törvény, amely pontos meghatározásokat és követelményrendszert ad az épített környezet kialakításával kapcsolatban. Ez a törvény az Európai Unió Bizottsága által 1996-ban elfogadott „Az akadálymentesség Európai eszméje” című kézikönyv ajánlására épül, és az OTÉK (Országos Településrendezési és Építési Szakmai Követelmények) ebben az ajánlásban rögzített műszaki követelményekkel került kiegészítésre. Ezek a műszaki előírások elsősorban középületek, közszolgáltatást nyújtó épületek kialakítására vonatkoznak, és elsősorban a mozgásukban korlátozottak igényeit veszi figyelembe. A követelmények alkalmazása és azoknak a többi fogyatékosági csoport igényeivel történő kiegészítése azonban az 1998. évi XXVI. Törvény értelmében lakóépületek esetében is szükséges.

Ez az a törvény, amely megfogalmazza az esélyegyenlőség és a valamely fogyatékosággal rendelkező ember társadalom életébe való beilleszkedésének az igényét. A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. Törvény (Esélyegyenlőségi törvény) 5.§-a értelmében „a fogyatékos személynek joga van a számára akadálymentes, továbbá érzékelhető és biztonságos épített környezetre”.

Az akadálymentes épített környezet megteremtése-, a követelmények szélesebb körben történő megismertetése érdekében 2002-ben a Belügyminisztérium Építésügyi Hivatala egy tervezési segédletet adott ki „Tervezési Segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához” címmel. Ez a segédlet a nyugat-európai és az észak-amerikai országok akadálymentességgel kapcsolatos építési-műszaki követelményeit figyelembe véve az OTÉK-ban rögzített követelményeken felül részletesebb műszaki feltételeket is ismertet.

2005. január 1.-én lejárt az 1998. évi XXVI. számú „Esélyegyenlőségi” törvényben megfogalmazott határidő a középületek akadálymentesítésére vonatkozóan. Környezetünk azonban az emberek nagy csoportja számára továbbra sem akadálymentes, annak önálló és természetes használata korlátozott. Az akadálymentes épített környezetre vonatkozó jogi szabályok megvalósulása érdekében a kormány intézkedési tervet hozott létre, amelyeket a 1015/2005 (II.25.) számú Kormány Határozatban foglalt össze. A határozat rögzíti a közszolgáltatásokhoz történő akadálymentes hozzáférhetőség biztosításának végső határidejét. E szerint a közszolgáltatást nyújtó intézmények akadálymentesítését ütemezetten, de legkésőbb 2010. december 31-ig el kell végezni. A megfelelő szakmai színvonalon történő megvalósítás érdekében a határozat továbbá előírja az épített környezet alakításában részt vevő valamennyi szakma képzési anyagának kiegészítését az akadálymentesség műszaki követelményeivel, valamint az építésügyi hatóság ez irányú továbbképzését.

Az akadálymentesítés ütemezése, fogalmának tisztázása és a határidők tekintetében 2007. év elején került elfogadásra a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény módosítása. A 2007/23. számú törvény rögzíti a közszolgáltatások egyenlő esélyű hozzáféréseinek biztosítására kitűzött 2010. december 31-ei végső határidőt, mely a központi költségvetési szervek által nyújtott közszolgáltatásokra valamint az önkormányzatok által nyújtott, illetve önkormányzati feladatellátást szolgáló közszolgáltatásokra egyaránt vonatkozik.

A törvényben előírt ütemezés mellett lényeges előrelépés, hogy az Új Magyarország Fejlesztési Tervben az akadálymentesség megvalósítására külön programok tervezettek, amelyek a megfelelő pénzügyi forrást biztosíthatják az új határidő tarthatósága érdekében.

Az eredeti, 1998-ban kitűzött 2005. január 1-jei határidő elmulasztása és az akadálymentesség lassú ütemű fejlődése több tényezőtől tevődik össze. A továbbiakban a lehetséges okokat, problémákat tekintjük át az európai országok ilyen irányú gyakorlatának, szabványosítási és törvényhozási folyamatainak elemzésével.

A.2.2. KÖZÉPÜLETEKRE VONATKOZÓ AKADÁLYMENTESÍTÉSI STRATÉGIÁK AZ EURÓPA TANÁCS TAGORSZÁGAIBAN

A középületek akadálymentesítésére vonatkozó törvények, stratégiák, tervezési ajánlások, pénzügyi eszközök az Európa Tanács tagországaiban:

Ország	Törvények, stratégiák	Tervezési ajánlások	Pénzügyi eszközök	Megjegyzések
Belgium	✓			Új épületek esetében az akadálymentesség követelményei szigorúan betartásra kerülnek. Meglévő épületek esetében egyedi eltérések lehetségesek.
Csehország	✓			Az akadálymentesség minimális követelményeit tartalmazó törvény létezik, a betartás és ellenőrzés nem megfelelő.
Ciprus	✓			Az akadálymentesség minimális követelményeit tartalmazó törvény létezik.
Dánia	✓	✓		Az akadálymentesség minimális követelményeit 1977 óta tartalmazza az építési törvény. A legtöbb akadálymentesítésre vonatkozó követelményt a DS3028 sz. nem kötelező érvényű szabvány tartalmazza.
Finnország	✓	✓		Az akadálymentességre vonatkozó követelmények elsősorban az új épületekre vonatkoznak.
Németország	✓	✓		Az akadálymentességre vonatkozó rendelkezéseket az építési törvény tartalmazza, tervezési segédletek, DIN szabványok léteznek.
Magyarország	✓	✓		Az akadálymentességre vonatkozó minimális követelményeket az építési törvény tartalmazza, tervezési segédlet került kiadásra 2002-ben.
Luxemburg	✓	✓		A törvény csak az állami és önkormányzati épületekre vonatkozik, valamint a törvény elfogadása (2001) után épülő épületekre vonatkozik.
Hollandia	✓			A követelmények nem vonatkoznak azokra a meglévő épületekre amelyek akadálymentesítése műszakilag nem megvalósítható vagy nem költséghatékony.
Norvégia	✓	✓	✓	Az építési törvény tartalmazza az akadálymentesség követelményeit 1976 óta, az "egyetemes tervezés" elvei az új törvénybe integráltan fognak szerepelni. A törvény nem vonatkozik az 1976 előtt épült épületekre, azok akadálymentesítését pénzügyi támogatással kívánják elősegíteni.
Lengyelország	✓	✓		Az akadálymentességre vonatkozó minimális követelményeket az építési törvény tartalmazza, új és komplett rekonstrukció alatt levő épületekre vonatkozik.
Portugália	✓			Valamennyi középületnek akadálymentesnek kell lennie 2004. májusáig.
Szerbia	✓			Nemzeti szabvány létezik, de a gyakorlatban nem alkalmazott.
Szlovákia				Nemzeti fejlesztési terv: 10 éven belül 1 iskolának valamennyi régióban akadálymentesnek kell lennie.
Spanyolország	✓			Valamennyi adminisztratív épületnek akadálymentesnek kell lennie 2006-ig. Az új épületek esetében kötelező az akadálymentesség biztosítása.
Svédország	✓	✓		Az akadálymentességre vonatkozó minimális követelményeket az építési törvény tartalmazza, teljeskörű követelmények ajánlásként szerepelnek. Az egyetemes tervezés kérdését a környezeti fenntarthatóság felől közelítik meg.

Forrás: CoE questionnaire on UD, 2004

Az Európa Tanács tagországaiban lévő eltérő stratégiák, szabványosítási és törvényhozási folyamatok áttekintése alapján megállapítható, hogy a tagországok gyakorlata között 3 fő irányzat azonosítható.

Azokban a tagországokban, ahol az akadálymentesség és a fogyatékosok esélyegyenlőségének kérdése az 1970-es évektől fokozatosan előtérbe került (nyugat- és észak-európai tagországok), ott mára az akadálymentesség valamint a fogyatékos személyek társadalmi elfogadottsága magas színvonalú. Ugyanakkor az akadálymentesség követelményeit rögzítő szigorú törvényi rendelkezések (pl. építési törvény) és szabályozások nem jellemzőek, elsősorban csak ajánlások léteznek. Fontos, hogy a törvényben előírt követelmények az új épületekre vonatkoznak, a meglévő épületállomány akadálymentesítésére a tulajdonosokat pénzügyi eszközökkel motiválják, valamint eltérő követelményrendszert alkalmaznak.

Ezekben az országokban az egyetemes tervezés eszméjének nemzeti stratégiákba, programokba, oktatásba történő bevezetése elkezdődött.

A közép-kelet európai tagországok többségében, így Magyarországon is, az 1996-os "European Concept for Accessibility" alapján adaptált szigorú követelmények és előírások léteznek az akadálymentességre vonatkozóan. Több tagországban a teljes akadálymentesség elérésének határideje törvényben is rögzített, ugyanakkor a fogyatékos személyekkel szembeni társadalmi elfogadottság nem megfelelő.

A dél-kelet európai országokra jellemző, hogy az akadálymentesség eszméje, a fogyatékos személyek rehabilitációjának és integrációjának kérdése csak az utóbbi években került előtérbe, komolyabb törvényi szabályozás nem jellemző, "pilot" programok indultak a társadalmi elfogadottság erősítése érdekében.

A.2.3. TOVÁBBLÉPÉS LEHETŐSÉGEI

A.2.3.1. ELTÉRŐ KÖVETELMÉNYRENDSZER ALKALMAZÁSÁNAK HIÁNYA

Az áttekintés alapján megállapítható, hogy Magyarországon 1998-ban olyan törvény került elfogadásra, amelynek megvalósításához a szükséges gazdasági-, társadalmi feltételek nem voltak biztosítva, továbbá hiányzott az építész szakma ilyen irányú gyakorlata.

Az akadálymentesség terén vezető államokhoz hasonlóan az 1997-ben az OTÉK-ba illesztett követelmények alkalmazása hatékonyabban biztosítható lenne, ha a meglévő, sokszor védelem alatt álló épületek eltérő megítélés alá esnének. Így az új, vagy teljes rekonstrukció alá kerülő épületek esetében a követelmények betartatása következetesebben lehetne biztosítható.

A meglévő épületállomány akadálymentesítését támogatási rendszerrel lehetne elősegíteni, amelyhez természetesen elengedhetetlenül szükséges az akadálymentesség helyes értelmezése és társadalmi elfogadottságának javítása.

A.2.3.2. AZ AKADÁLYMENTESSÉGGEL KAPCSOLATOS TÁRSADALMI ELFOGADOTTSÁG, SZAKMAI OKTATÁS JAVÍTÁSA

Legfőbb hiányosságként a társadalmi elfogadottság alacsony mértéke mutatható ki, mely az akadálymentesség terén vezető országok esetében meghatározó: a döntéshozásban, nemzeti stratégiákban és programokban az akadálymentesség és hozzáférhetőség biztosításának kérdése beágyazott.

Az akadálymentesség társadalmi elfogadottságát törvényi úton nem lehet erősíteni. Az oktatás és nevelés kiemelten fontos tényező a szemléletmód formálásában.

Az akadálymentesség terén vezető országokban a fogyatékosok integrációjának, valamint az oktatásban történő megjelenésének (iskolákban, óvodákban előadások, programok különböző fogyatékkal élő emberek meghívásával) köszönhetően az akadálymentesség biztosítása elfogadott. Ennek eredményeképpen az építész szakma is nyitottabb a követelmények teljesítésére még akkor is, ha az nem kötelező érvényű.

A követelmények megfelelő kielégítéséhez pedig elengedhetetlenül szükséges a tervezők, műszaki ellenőrök megfelelő képzése, a követelmények hátterének megfelelő ismerete. Az akadálymentesítéssel kapcsolatos szakmai tudásanyag hiánya miatt sok esetben olyan megoldások készülnek, amelyek használhatatlanok.

A.2.3.3. AZ AKADÁLYMENTESSÉG KONCEPCIÓJÁNAK HELYTELEN ÉRTELMEZÉSE

Problémát jelent, hogy Magyarországon az "akadálymentesség" fogalma beszűkült jelentéssel él a társadalomban: elsősorban csak a fogyatékkal élő személyek –többnyire a mozgásukban korlátozottak– szükségleteinek kielégítését jelenti a többség számára. Ezzel szemben az akadálymentesség az 1997/LXXVIII.törvény 2 § alapján többet jelent:

"Akadálymentes az épített környezet akkor, ha annak kényelmes, biztonságos és önálló használata minden ember számára biztosított, ideértve azokat az egészségkárosodott egyéneket vagy ember csoportokat is, akiknek ehhez speciális létesítményekre, eszközökre, illetve műszaki megoldásokra van szükségük."

A téves értelmezés talán onnan ered, hogy az akadálymentes tervezés kiindulópontja a különleges igények kielégítésének szempontja speciális eszközök, berendezések, műszaki megoldások alkalmazásával. Az ilyen tervezés gyakorlásával az épületek tervezésénél figyelembe vett használói kör bővül a fogyatékos személyekkel, ugyanakkor így olyan létesítmények jönnek létre, amelyek más használónak is kényelmesebbek, biztonságosabbak.

A téves értelmezés miatt a beruházók és az építésszek sokszor nem elég nyitottak az akadálymentesség követelményeinek teljeskörű kielégítésére. A szemléletváltás talán az 1990-es években kibontakozó "egyetemes tervezés" koncepciójának az épített környezettel foglalkozó összes szakma ismeretanyagába történő bevezetése eredményezheti, amelyet az Európa Tanács ResAP (2001) 1. sz. határozata is megerősít.

Az OTÉK folyamatban lévő módosításával, a jogszabályok hatékonyabb alkalmazásával, az oktatás-neveléssel, a társadalmi elfogadottság javításával az akadálymentesítés folyamata felgyorsulhat.

A.3. AZ EGYETEMES TERVEZÉS

Az egyetemes tervezés eszméje az a preventív gondolkodásmód, tervezési stratégia, amely már a tervezés folyamatának az elején figyelembe veszi a használók képességeinek különbözőségét. E tervezési stratégia gyakorlásával olyan termékek jönnek létre, amelyek különleges tervezési megoldások és adaptáció nélkül biztosítják a lehető legtöbb ember számára a legteljesebb és legönállóbb használhatóságot. Jelen esetben a "termékek" megnevezés a legkülönbözőbb használati tárgyakon, eszközökön túl valamennyi, az ember által formált környezetre, szolgáltatásra és infrastruktúrára is vonatkozik, tehát a köz-, és lakóépületekre is. Termékek, minthogy ezek is valamilyen ember által végzett tervezési folyamat eredményeként jönnek létre.

A.3.1. AZ EGYETEMES TERVEZÉS GYÖKEREI

Az egyetemes tervezés európai megjelenésének gyökerei az 1950-es évek svédországi funkcionalizmusából és az 1960-as évek ergonómiai kutatásaiból erednek. Ezekben az időkben háztartáskutató intézetek jöttek létre a skandináv országok többségében, amelyek fő célja az életminőség javítása volt az épített környezet minőségének javításával, építési szabványok, szabályozások kidolgozásával. A kutatóintézetek munkája során kidolgozásra kerültek a lakó funkciójú épületekkel szemben támasztott minimumkövetelmények (pl. helyiségméret, benapozás, melegpadlós lakóterületek nagysága), továbbá a különböző háztartási tevékenységek szintereinek munkaergonómiai szempontokat figyelembe vevő bútorozási, berendezési modelljeinek szabványosítása.

Az élet minőségének javítását, a kutatóintézetek munkáját ezekben az országokban egy erős szociálpolitika alapozta meg. Ez a szociálpolitika indította el az 1960-as években a "Társadalom mindenkinek" koncepciót, amely az egyenlő esélyű hozzáférés és használat kritériumát tűzte ki alapvető céljául.

Ezzel párhuzamosan a világ más országaiban hasonló tervezési koncepciók fejlődtek ki. Míg az európai országokban megjelenő tervezési koncepciók (Design for All, Inclusive Design) a használóra és a használó igényeinek, szükségleteinek kielégítésére, az élet minőségének javítására helyezték a fő hangsúlyt, addig az Egyesült Államokban kifejlődő Universal Design középpontjában egy termék orientált gondolkodás állt: egy termék minél több használónak eladható legyen. A különböző koncepciók eredményüket tekintve azonban azonosnak tekinthetők.

A.3.2. AZ EGYETEMES TERVEZÉS ÉS AKADÁLYMENTESSÉG KAPCSOLATA

Az egyetemes tervezés tehát "nem más, mint az a tervezési mód, amely az emberi különbözőségekből indul ki mind szociális, mind esélyegyenlőségi szempontok figyelembevételével". Az akadálymentesítés helyett az akadályok megelőzésére, a prevencióra kerül a hangsúly. A fő cél az, hogy egy termékkel szolgáljuk ki a használók különböző, időben, szituációban változó igényeit, szükségleteit és ne költséges, sokszor esztétikailag is megkérdőjelezhető, stigmatizáló adaptációval, akadálymentesítéssel.

Ha az összes használó igényét egy körrel jelöljük, és azon belül négyzettel jelöljük azon használói igényeket, melyeket az általánosan alkalmazott tervezési stratégia alapján létrehozott termékek kielégítenek, akkor jól látható hogy a két halmaz között jelentős a különbség. A létrehozott termékek többsége a népesség jelentős része, elsősorban fogyatékkal élők, de az idősek, balkezesek, szintévesztők, stb. számára sem használhatóak. Ezen termékek a használók jelentős részének gazdasági, társadalmi, kulturális, szabadidős és rekreációs tevékenységekben történő részvételét nem támogatják. Ez egyben azt is jelenti, hogy a termékek kisebb piaccal bírnak.

Az egyetemes tervezés stratégiájának alkalmazásával ugyanakkor a létrehozott termékek a lehető legtöbb használói igényt figyelembe veszik, így a körbe írt négyzet is a lehető legnagyobb, vagyis a termékek használói köre és így annak piaca is kiszélesíthető.



Az összes használói igény

Az ábrán látható ugyanakkor, hogy bár a körbe írt négyzet a lehető legnagyobb, még így is van olyan speciális használati igény, amely csak segédeszközök, speciális tervezési módszerek alkalmazásával elégíthető ki.

Az egyetemes tervezés tehát a következő 3 kritériumra épül:

- A tervezés során a lehető legtöbb használati igény figyelembevétele
- Az egyénre szabhatóság figyelembevétele (flexibilitás)
- Az egyéni segédeszközök használatának, kapcsolódásának biztosítása

Ahhoz, hogy a céljainkat elérjük, és egy olyan környezetet hozzunk létre, amely a képességeitől függetlenül mindenki számára a lehető legnagyobb mértékű használhatóságot nyújtja, ismernünk kell az emberi képességek használhatóságra vonatkozó hatását. Az egyetemes tervezés tehát az akadálymentességre épül, annak követelményértékeit a tervezés során alapként kell tekinteni.

A.3.3. AZ EGYETEMES TERVEZÉS JELENTŐSÉGE

Az emberek életkor, kultúra és egyéb emberi adottságaik szerinti különbözősége soha nem látott mértékűt öltött, így az egyetemes tervezés mint módszer az egyenlő esélyek és a demokrácia biztosítására az utóbbi években egyre erőteljesebben előtérbe került. Létjogosultságát indokolja továbbá az, hogy az európai munkaerőpiac és kereskedelem élénkülésével az egyes országok szociális rendszerének és környezetének a különböző képességű és kulturális háttérű személyek integrációját is biztosítani kell.

Az egyetemes tervezés, továbbá a fenntartható fejlődés szociális szempontú megközelítésének elengedhetetlen eleme, ugyanakkor hatékonyan hozzájárul a gazdasági és környezeti fenntarthatósághoz is: egy termékkel több használó érhető el, így a gyártási, beruházási költségek csökkenthetőek, továbbá a létrejövő termékek a flexibilitásuk révén az életcikluson át változó szükségletekhez költséges és a környezetet terhelő átalakítások nélkül alkalmazkodni tudnak.

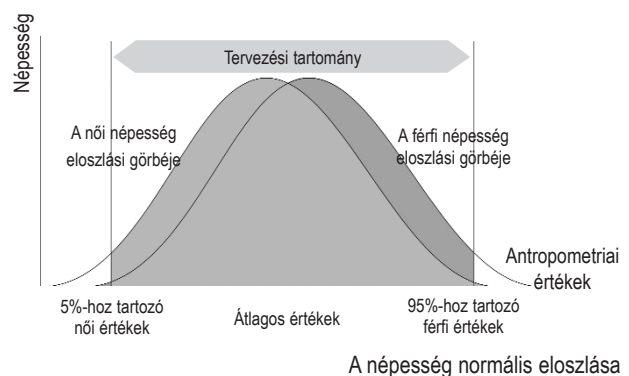
A.4. ANTROPOMETRIAI ALAPOK

Számos esetben szükségünk van az antropometriára a használati tárgyak, az ipari eszközök és a különböző munkahelyek helyigényének méreteinek meghatározásakor. Az épített környezetben a térbeli tárgyaknak és eszközöknek mindenkor az emberi arányokhoz kell alkalmazkodniuk figyelembe véve az alapvető testméreteket. Habár az ember méretei különbözőek egyénenként, mégis vannak olyan közös mérhető pontok a testen, amelyeket össze lehet hasonlítani. Figyelembe véve ezen referencia pontokat, meg lehet határozni például a megfelelő munkaasztal magasságot és mélységet, az elérési távolságokat és a kapaszkodás módjait úgy, hogy az egy embercsoport kívánalmaihoz igazodjon.

Minden teret az egyének eltérő képességeihez és lehetőségeihez mérten kell kialakítani. Ennek érdekében a tervezés folyamán figyelembe kell venni a valós antropometriai méreteket az adott embercsoportra nézve.

Biológiai különbözőségünkből következik, hogy a nemek és az egyének között például fizikai, teljesítmőképességbeli, magasságbeli, testsúlybeli, stb. eltérés van. Ezt a különbözőséget statisztikai számításokkal lehet számszerűsíteni egy megfelelő reprezentatív minta alapján.

Az akadálymentes tervezés alapkövetelménye, hogy „mindenki” számára biztosítani kell a kényelmes, biztonságos és önálló élet fizikai feltételeit. Ez azt jelenti, hogy a népesség eloszlásából a 0%-hoz és a 100%-hoz tartozó értékeket kellene figyelembe venni a tervezés során mint szélső értékeket. Tekintettel arra, hogy az előbbi nagyon kicsi, az utóbbi pedig nagyon nagy érték lehet, ezért a gyakorlatban az 5%-hoz tartozó női (mivel ez alacsonyabb érték, mint az 5%-hoz tartozó férfi) és a 95%-hoz tartozó férfi (mivel ez nagyobb érték, mint a 95%-hoz tartozó női) értékeket vesszük figyelembe.

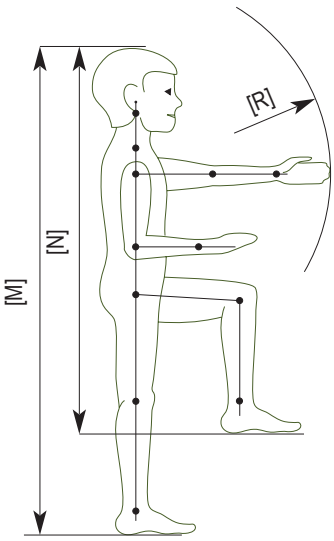


Ez a két érték az általános tervezés kiindulópontja. Ezen határokon belül az „átlagos” embernek tervezünk, s ide tartoznak az alacsony, a magas, a sovány és a kövér emberek. Viszont a tervezés során nem vesszük figyelembe a sérült és a megváltozott képességű emberek igényeit, holott egyes becslések szerint ők a teljes lakosság 10 százalékát teszik ki.

Tervezői részről néhány alapvető épületrésznek mégis meg kell felelnie a majdnem 100 százalékos igénynek. Ilyen például az ajtó és az ablak magassága, valamint a belmagasság. A testméretek különbözősége szükségessé teszi az egyéni igényeknek megfelelő székek, asztalok, polcok és egyéb berendezési tárgyak és felszerelések tervezését.

Az alapvető méreteket statikus és dinamikus antropometriai kísérletek alapján lehet megállapítani, amelyet később a helyigény meghatározásához is fel lehet használni. A statikus antropometriai méretek a testrészekről vett hosszanti és keresztirányú méretekkel jellemezhetőek, amelyek segítenek meghatározni az állandó testtartás helyigényét. A mozgás térbeli helyszükségletének leírásával kapott dinamikus antropometriai méretek a munkatérben belüli elérési távolságok, elérési mélységek valamint mozgástartományok meghatározásakor igen előnyösen lehet alkalmazni.

Főbb antropometriai méretek korcsoportonként

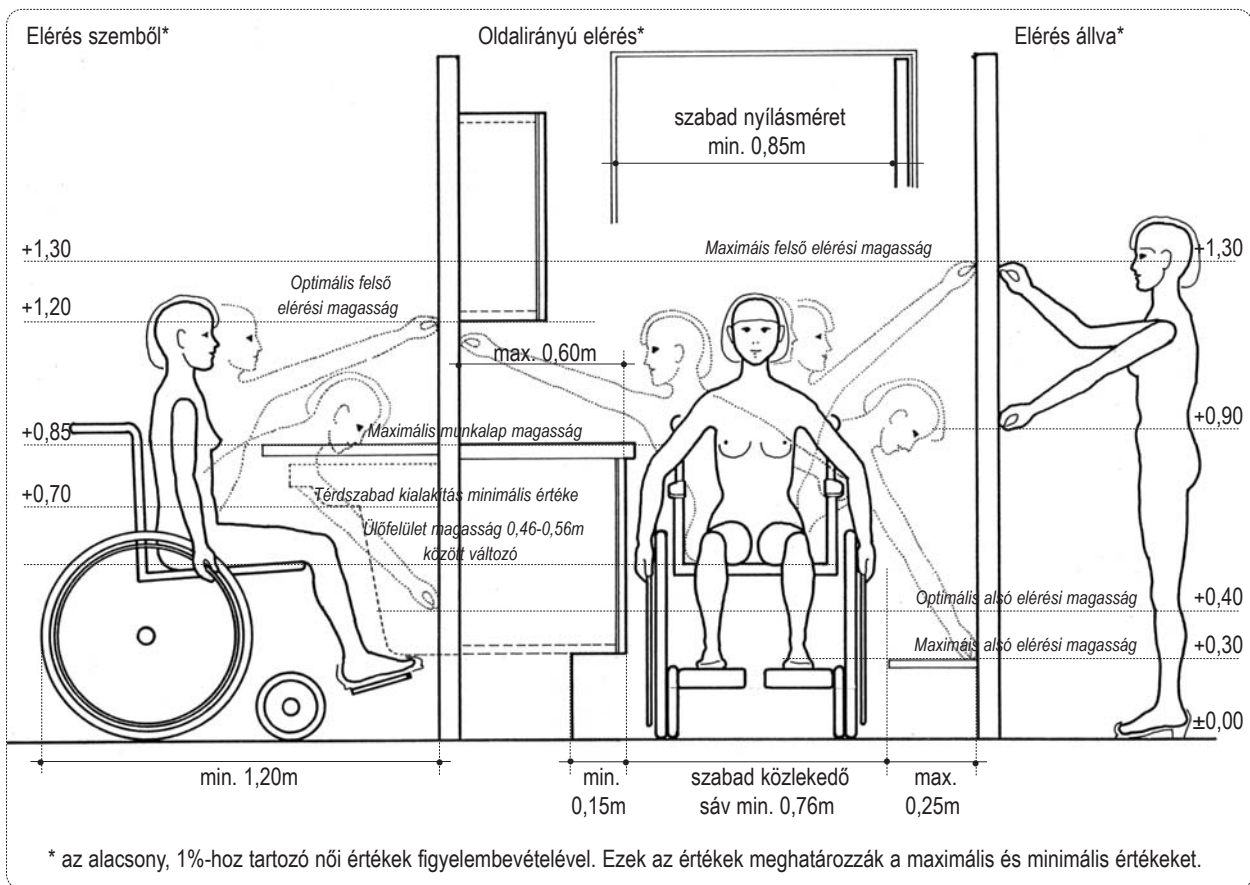


Kor (év)	Elérési távolság [R] (mm)	Magasság ülő testhelyzetben [N] (mm)	Magasság kiegyenesedett testtartással [M]		
			5%-hoz tartozó női méretek (mm)	Átlagos méretek (50% férfi és női) (mm)	95%-hoz tartozó férfi méretek (mm)
3	369	784	851	934	305
4	402	804	938	1014	355
5	437	859	1005	1085	380
6	464	912	1049	1145	405
7	488	949	1105	1212	460
8	516	991	1164	1264	480
9	540	1027	1238	1326	510
10	569	1064	1270	1376	535
11	600	1098	1330	1427	560
12	620	1144	1373	1486	585
13	646	1178	1420	1545	610
14	665	1229	1468	1594	610
15	685	1262	1490	1636	610
16	697	1298	1508	1685	610
17	692	1298	1523	1683	610
18	707	1315	1530	1718	610
20-65	726/673	1371/1278		1755/1626	

[M] - Magasság kiegyenesedett testtartással a padlótól a fejtetőig mérve • [N] - Magasság ülő testhelyzetben, csípő-, térd-, boka ízületek 90°-ban, kiegyenesedett háttal és nyakkal, a padlótól a fejtetőig mérve • [R] - Elérési távolság a vállizülettől az ujjhegyek végéig

Forrás: Henry Dreyfuss Associates: „Measure of Man and Woman”, 1993

Főbb elérési magasságok



Forrás: Henry Dreyfuss Associates: „Measure of Man and Woman”, 1993

TARTALOMJEGYZÉK

A. AZ AKADÁLYMENTESSÉG ALAPJAI	3
B. KÖZHASZNÁLATÚ ÉPÜLETEK AKADÁLYMENTESSÉGE	15
B.1. <i>PARKOLÓK KIALAKÍTÁSA</i>	16
B.2. <i>AZ ÉPÜLET KÖRNYEZETE, MEGKÖZELÍTÉSE</i>	18
B.3. <i>RÁMPA</i>	24
B.4. <i>LÉPCSŐ</i>	28
B.5. <i>KORLÁTOK KIALAKÍTÁSA</i>	30
B.6. <i>BEJÁRATOK, AJTÓK</i>	32
B.7. <i>SZÉLFOGÓ, ELŐTEREK</i>	36
B.8. <i>FOLYOSÓK, KÖZLEKEDŐK</i>	40
B.9. <i>FELVONÓK</i>	44
B.10. <i>AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ, ZUHANYZÓ</i>	49
B.11. <i>GYERMEK WC-MOSDÓ, PELENKÁZÓ HELYISÉG</i>	56
B.12. <i>KONYHA</i>	60
B.13. <i>KEZELŐESZKÖZÖK, MENEKÜLÉSI ÚTVONALAK</i>	62
B.14. <i>LAKÓÉPÜLETEK AKADÁLYMENTESÍTÉSE</i>	65
C. A HATÁLYOS ÉPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE, FÜGGELÉK	67

B. rész

Közhasználatú épületek akadálymentesítése

B.1. PARKOLÓK KIALAKÍTÁSA

B.1.1. PARKOLÓK HELYE, MENNYISÉGE

- Az akadálymentes parkolóhelyek a célépület akadálymentesen használható bejáratához a lehető legközelebb helyezkedjenek el.
- Az épület akadálymentesen használható bejárata a kijelölt parkolóhelytől akadálymentesen megközelíthető legyen.
- A parkolóhelytől a járdák, gyalogutak lépcsőmentesen és a legrövidebb úton elérhetőek legyenek.
- A parkolóban megfelelő számú akadálymentes parkolóhely legyen kialakítva. Minden megkezdett 50 darab parkolóhelyből legalább egy akadálymentes parkolót szükséges kijelölni.
- A parkoló merőlegesen mért minimális szélessége 3,50 m legyen beleértve az 1,50 m szélességű közlekedő sávot. A parkolónak biztosítandó minimális hosszúság a járdára merőleges vagy szöglet bezáró („halszállás”) elrendezés esetén 5,50 m legyen. Járdával párhuzamosan kialakított parkolók esetén a parkolók hossza legalább 6,50 m legyen figyelembe véve a gépjárművek hátsó részének, csomagtartójának megközelíthetőségét és használhatóságát.

Az akadálymentes parkolók szélességi méretének meghatározásakor a gépkocsi számára kijelölt hely és a közlekedősáv szélességi értékét az utügyi műszaki leírások és az akadálymentesítésre vonatkozó európai ajánlások eltérő módon adják meg.

Míg az utóbbiak a kerekesszékekkel történő manőverezés helyigényét veszik alapul, addig az utügyi szabványok, műszaki leírások a „normál” azaz 2,50-2,60 m szélességű parkolóhelyből indulnak ki, amely a gépkocsi mellett szintén tartalmaz egy kb. 50-60 cm szélességű közlekedő sávot a rákanyarodás, illetve a ki- és beszállás biztosítására. Az utügyi műszaki leírások az akadálymentes parkolók kijelölése esetén ezen normál méretű parkoló szélességén felül csak 0,90-1,0 m szélességű közlekedő sáv biztosítását írják elő. Fontos megjegyezni, hogy az eredmény azonos: a gépkocsi méretén felül a kerekesszékekkel történő manőverezés számára az 1,50 m átmérőjű szabad terület biztosított.

B.1.2. PARKOLÓK MEGKÖZELÍTÉSE, KI- ÉS BESZÁLLÁS

- A gépjármű megközelítésénél, a ki- illetve beszállásnál a gépjármű mellett legalább 1,50 méter széles sávra van szüksége a kerekesszéket vagy egyéb segédeszközt használó személy számára. Az ajtó nagy szögben történő kitarthatósága segíti továbbá a mozgásukban kis mértékben korlátozott személyek ki- illetve beszállását is. Két egymás mellett párhuzamosan elhelyezett parkolóhely esetében egy közös közlekedő sáv kialakítása is elegendő.

A parkoló teljes körű használhatósága érdekében a gépjármű mindkét oldalán javasolt biztosítani a biztonságos ki- és beszállást. A közlekedő sáv családok számára is segítséget jelenthet például babakocsi előszedése és elpakolása esetén.

A legalább 3,50x5,50 m méretű hely és a biztonságos használat legelőnyösebben a járda vonalára merőlegesen vagy szöglet bezáróan kialakított parkolók esetében érhető el.

Járdával párhuzamosan kialakított parkolók szélességi mérete alacsony forgalmú utaknál indokolt esetben (ha a szélességi méretek pl. zöldsáv rovására sem adottak) lehet 3,50 m-nél kevesebb figyelembe véve az úttestre való kiszállás lehetőségét.

Járdával párhuzamosan kialakított parkolóknál a hosszúság meghatározásakor a csomagtartóból történő ki- és bepakolás (kerekesszék, babakocsi, bőrönd) helyigénye lett figyelembe véve. A szállítójárműből történő ki- és beszállás helyigénye a jármű méretétől függően tovább is nőhet.

B.1.3. PARKOLÓK KIALAKÍTÁSA

- A járdára való kiszállás az úttest és a járda közötti szintkülönbség miatt nehézkes, így az 1,50 m szélességű közlekedősávot a gépkocsi részére fenntartott hely szintjével azonos szinten kell kialakítani.

- Parkolóházakban az akadálymentes parkolóhely a gyalogos kijárathoz, lifthez lehető legközelebb legyen elhelyezve. Az akadálymentes parkolóhely könnyen megtalálható legyen, annak megközelíthetősége a parkolóház bejáratától folytonosan és követhető módon legyen jelölve.

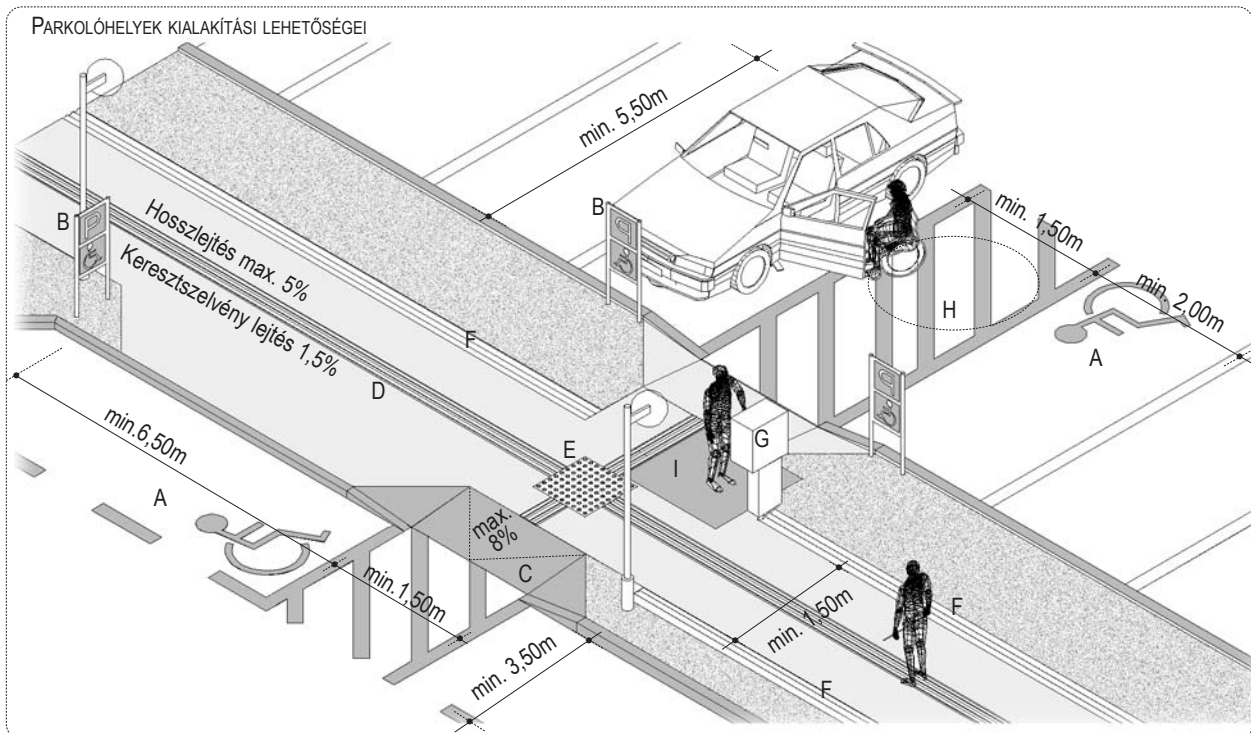
B.1.4. JELÖLÉSEK ÉS MEGVILÁGÍTÁS

- Az akadálymentes parkoló a könnyebb megtalálhatóság és az illetéktelen használat elkerülése érdekében legyen megfelelő jelöléssel ellátva. Táblával, burkolatfestéssel, járőfelület váltásával egyértelműen jelezve legyen.
- A parkolóhelytől az épület akadálymentes megközelítési útvonala folytonosan és követhető módon legyen jelölve.
- A parkolók jó megvilágítása lehetőleg biztosítva legyen: a parkoló környékén lévő szegélyek, jelzések, járőfelületek, automaták jól láthatóan, egyenletesen legyenek megvilágítva. A fényforrások úgy legyenek elhelyezve, hogy azok káprázást ne okozzanak.
- Lehetőleg a parkoló egész területére legyen érvényes az akadálymentes kialakítás elve (burkolatok, rácsok és fedelek kialakítása).

Az akadálymentes parkolókat minden esetben felfestéssel és táblával is jelöljük! A könnyebb észlelhetőség érdekében a felfestés lehetőleg a parkolóhely egyik úttest felőli sarkában legyen. A táblával történő jelölés előnye, hogy gépkocsiban ülve hamarabb észlelhető, illetve, hogy tartósabb, biztonságosabb megoldást, információközlést jelent (festés lekopik, havazás a festést eltakarja).

B.1.5. KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK

- A parkoló területén lévő berendezések, jegyautomaták akadálymentes használhatósága érdekében azok kezelőszervezetei a járdaszinttől lehetőleg 0,90-1,10 m magasan helyezkedjenek el. A berendezések megközelíthetőségének érdekében azok előtt 1,50 m átmérőjű vízszintes szabad tér legyen biztosítva.
- A parkolóhelytől a legközelebbi jegyautomata elhelyezkedése és megközelítési útvonala legyen jelölve.



A- Megkülönböztetett akadálymentes parkoló, B- Parkoló jelölése táblával, C- Felhajtó rámpa 8%-os max. lejtéssel, D- Burkolati vezetősáv, E- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, F- Gyalogos útvonal szegélyezése, G- Parkolójegy automata, H- Burkolatfestéssel megkülönböztetett közlekedősáv, I- 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad terület

B.2. AZ ÉPÜLET KÖRNYEZETE, MEGKÖZELÍTÉSE

27.§

41.§

69. oldal

104.§

90. oldal

B.2.1. JÁRDÁK, GYALOGOS ÚTVONALAK KIALAKÍTÁSA

- Az akadálymentes útvonalak folytonosak és követhető módon jelzettek legyenek.
- Az útvonalak szélessége annak forgalmától, intenzitásától függ: egyirányú közlekedés esetén legalább 90 cm, kikerülés biztosítása esetén 1,20-1,50 m, kétirányú közlekedés esetén 1,80 m legyen. Az útvonalon azonban a kerekesszékekkel, gyermekkocsival történő megfordulás, kikerülés helyigénye - legalább 1,50 m átmérőjű szabad terület - helyenként biztosítva legyen (pihenőöblök, kereszteződések, gyalogos-átkelőhelyek).
- A gyalogos útvonalak mentén a terepviszonyoktól függő távolságban – nehéz, lejtős terepen 40-50 m; könnyű, sík terepen 100-300 m távolságra – padokkal ellátott pihenő terület kialakítása ajánlott.
- A járófelületnek lehetőleg ne legyen 5%-nál nagyobb menetirányú lejtése. A megfelelő vízelvezetés szempontjából a járdafelület lehetőleg 1,5%-os maximális oldalirányú lejtéssel bírjon.
- A felületen szükségtelen szintkülönbségek, szegélyek ne legyenek. 2 cm-es szintkülönbség alatt rámpa, lejtő kialakítása nem szükséges. A burkolat felületi egyenetlensége ne haladja meg az 0,5 centimétert.

Hegyvidéki, dombos környezetben a természetes lejtők, emelkedők akadálymentesítése természetesen teljeskörűen nem megoldható. Azonban a terepviszonyok figyelembevételével törekedni kell a járdák kialakítására vonatkozó lehető legtöbb szempont kielégítésére, továbbá biztosítani kell a célépület járművel való megközelíthetőségét.

B.2.2. JÁRÓFELÜLETEK, ANYAGOK

- Gyalogosforgalomra alkalmas járdák, külső térben lévő útvonalak lehetőleg egyenletes, sík felületek legyenek. Csúszásmentes kialakításra és tisztán tarthatóságra (hó és jég eltakarítása) figyelemmel kell lenni.
- Parkok és pihenővezetek akadálymentes útjai mellett lazább ill. durvább járófelülettel (fa padozat, kavics, zúzottkő, aprított fakéreg, tömörített föld, homok) kialakított sétányok különböző nehézségű útvonalakat eredményeznek, amelyek kihívást és aktív kikapcsolódást nyújthatnak a mozgásukban korlátozottak számára.
- A különböző felületképző anyagok megválasztásakor figyelembe kell venni az anyagok tulajdonságait (szín, érdesség, keménység), valamint hogy a kialakítandó felület milyen szerepet játszik az érzékelésben. A felületképző anyagok variálása a vakok és gyengénlátók tájékozódását segíti (például vezetővonalak, akadályok előtti figyelmeztető jelzések), ugyanakkor a gyermekek számára játékos, változatos járófelületek alakulnak ki. Az így kialakuló felületképzés segíti a gyermekek érzékelési, észlelési és felfogóképességbeli fejlődését is.

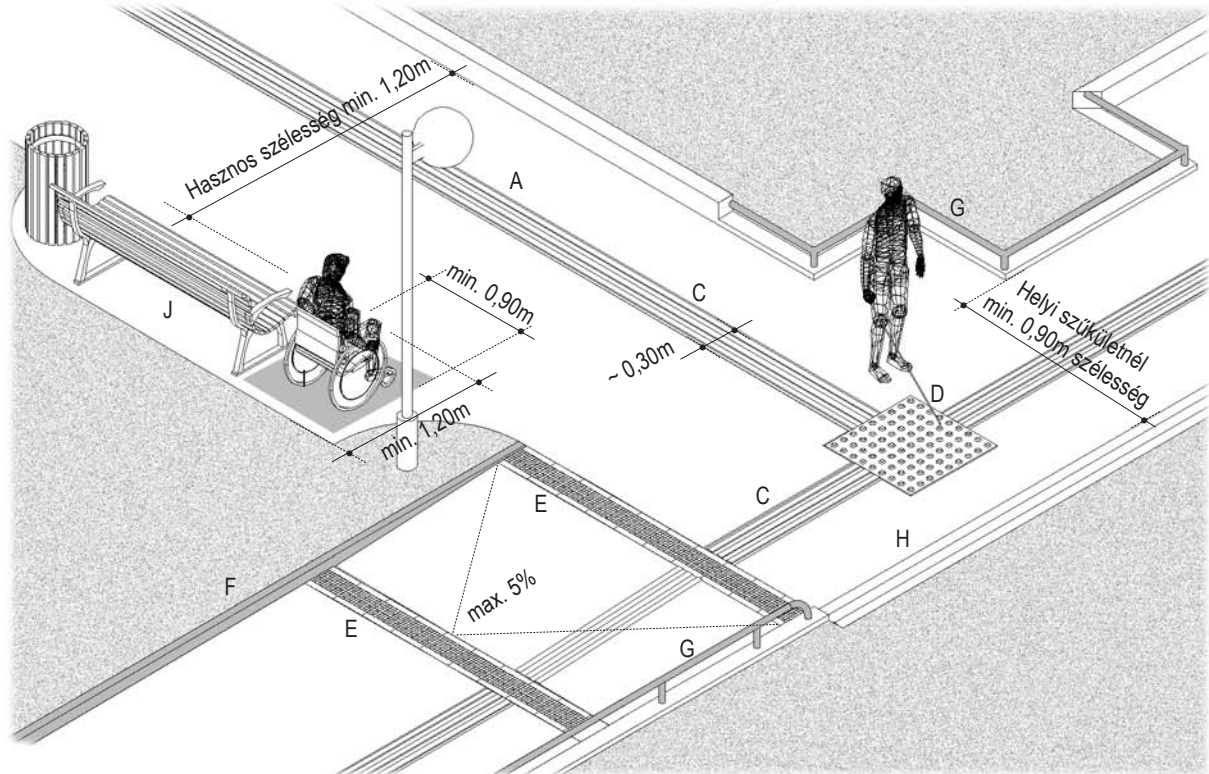
A járdák, gyalogutak burkolatának megválasztásakor vegyük figyelembe azt, hogy a nagyelemes (pl. 40/40 cm méretű térburkoló járólapok), élettér nélküli térkő burkolatok előnyösebbek, mert azon a kerekesszék bolygó kerekei kevésbé zötykölődnek. Kerüljük a nagyon kis elemekből álló (pl. bazaltkocka) burkolatot!

A vezetősávokat igyekezzünk esztétikusan kialakítani. Legkésőbb a kivitelezési tervnél érdemes külön burkolati tervet készíteni. A vezetősávok színének megválasztásakor ügyeljünk arra, hogy az a környezetéhez képest valóban kontrasztos legyen.

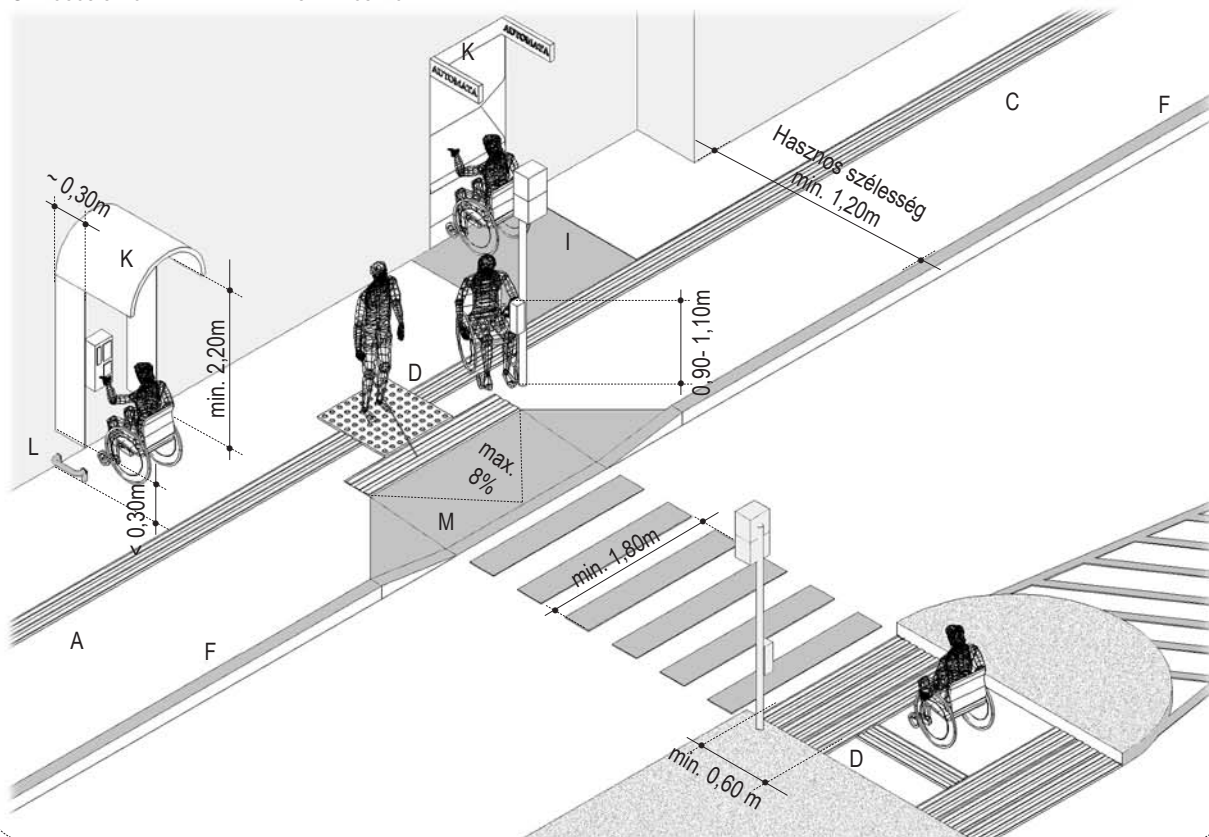
A járdák mellett kialakított sövény is jelenthet vezetést gyengénlátó ill. értelmileg akadályozott személyek számára.

Nagy forgalommal rendelkező épületek bejárata előtt kialakított fűtött járdák a téli időszakban a járda folyamatot tisztántartását, és így az akadálymentes közlekedést segítik (hó, jég leolvad). A fűtési rendszert ajánlott úgy méretezni, hogy a hó, illetve a jég ne csak elolvadjon, hanem fel is száradjon, megelőzve ezzel az újabb jegesedés kialakulásának veszélyét.

PARKOK, PIHENŐVEZETEK GYALOGOS ÚTVONALAINAK KIALAKÍTÁSA



GYALOGOS ÚTVONALAINAK KIALAKÍTÁSA VÁROSI KÖRNYEZETBEN



A- Gyalogos útvonal max. 5%-os menetirányú és 1,5%-os oldalirányú lejtéssel, B- Rámpa 5%-os max. lejtéssel, C- Burkolati vezetősáv, D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Vízyelölő rács max. 2 cm nagyságú nyílással, F- Gyalogos útvonal szegélyezése szegélykövel, G- Gyalogos útvonal szegélyezése korláttal, H- Gyalogos útvonal szegélyezése taktilis információt hordozó burkolati elemmel, I- 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad terület, J- Pihenő terület kialakítása, K- Közlekedési útvonalba belépő akadályok, L- Figyelmeztető korlát, M- Felhajtó rámpa maximum 8% lejtéssel.

B.2.3. SZEGÉLYEZÉSEK

- A vakok és gyengénlátók közlekedését és tájékozódási képességét segítő a járdaszegélyek lehetőleg legyenek folytonosak, jól érzékelhetőek és érzékelhetőek.
- A jó láthatóság érdekében a szegélyek minimális magassága lehetőleg 7,5 cm legyen valamint lekerekített – letört – élkialakítású.
- A kiemelt járdaszegély megakadályozza a kerekesszékek, gyermekkocsi legördülését a járófelületről, ugyanakkor irányváltáskor, letéréskor vagy az útvonalra ráhajtáskor akadályt jelentenek.
- Olyan helyeken ahol a járófelület és a környezete között 7,5 cm-nél kisebb szintkülönbség van, ott az útvonalak szegélyezésére tapintható és látható információt tartalmazó felületváltással is történhet. Például lazább vagy durvább járófelületű sáv kialakításával.
- Olyan közhasználatú épületeknél, ahol fokozott gyermekforgalomra lehet számítani, ott az épület bejáratával szemben korláttal vagy egyéb építészeti elemmel kell a gyermekek úttestre történő kifizését megakadályozni.

B.2.4. RÁCSOK, VÍZELVEZETŐK KIALAKÍTÁSA

- A megfelelő vízelvezetést biztosítani kell.
- A balesetveszély (pl. gyermekkocsi, kerékpár kerekének beszorulása) elkerülése érdekében a járófelületen elhelyezkedő rácsok nyílásainak nagyságát maximálisan 2x2 cm-nek kell megválasztani. Hosszirányú nyílások esetén azoknak a mértékadó forgalom irányára merőlegesen kell elhelyezkedniük.

B.2.5. KIEGÉSZÍTŐ MŰTÁRGYAK, UTCABÚTOROK

- A gyalogos utakon és járdákon kerülni kell az akadályok elhelyezését. Ha ez elkerülhetetlen, akkor a veszélyre látható illetve bottal kitapintható (taktilis) jelzéssel kell a figyelmet felhívni.
- Hirdetőablak, székek és más tárgyak a gyalogos útvonal mentén lehetőleg úgy legyenek elhelyezve, hogy azok az útvonal szabad szélességét és magasságát ne csökkentsék.
- A gyalogos útvonalon elhelyezett minden berendezés –pl. automaták, telefonok, padok, szemétkosarak– akadálymentesen megközelíthetően és használhatóan legyenek kialakítva.
- Az útvonal mentén térbővületben, csoportosan kialakított utcabútor-elhelyezés ajánlott.

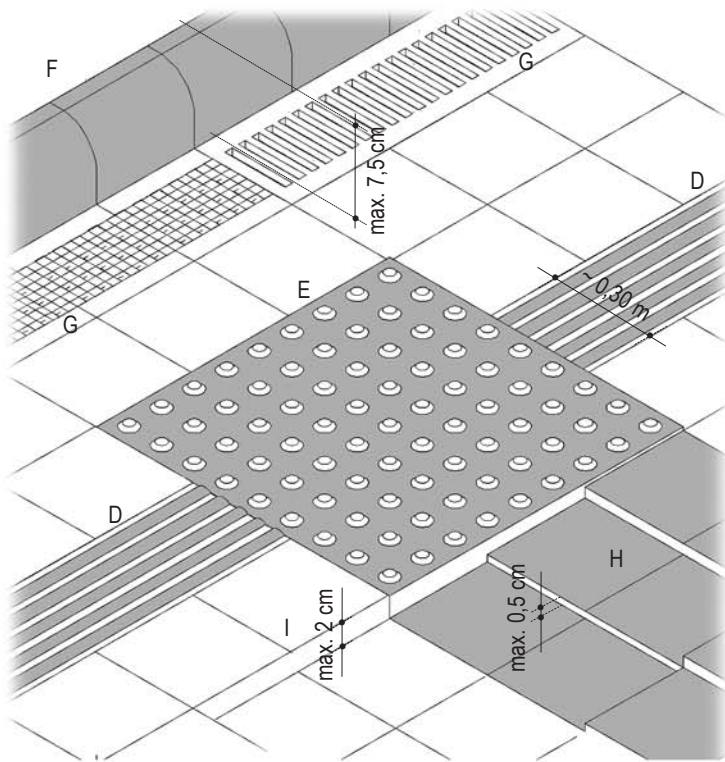
B.2.6. ZÖLDSÁVOK

- A gyalogosutak mentén a közlekedést akadályozó ágak legyenek visszavágva. Az útvonal szabad szélességét és magasságát a benyúló ágak nem csökkenthetik.

B.2.7. GYALOGOS-ÁTKELŐHELYEK

- A gyalogos átkelők lehetőleg merőlegesek legyenek a keresztezendő útra.
- A kerekesszékekkel, gyermekkocsival valamint kerékpárral történő közlekedés érdekében a járdaszegély rámpaszerűen kialakított feljáróival legyen biztosítva. A feljáró csúszásmentes burkolattal és maximum 8%-os lejtéssel legyen kialakítva. A feljáróknál a járda követhető, határozott szegélyének megszakítása bizonytalanságot okozhat a látásukban korlátozottaknak, ezért ezeket a felületképzés megfelelő kialakításával – taktilis és vizuális információ biztosításával – lehetőleg érzékelhetővé és bottal kitapinthatóvá kell tenni.
- A gyalogos átkelők helye a gyalogos útvonal felületén érzékelhető színnel és anyaggal legyen jelezve.
- Nagyforgalmú gyalogos átkelők lehetőleg mind lámpával, mind pedig hangjelzéssel biztosítva legyenek. A jelzőrendszer lehetőleg tapintható információval is legyen ellátva. A jelzőberendezés az akadálymentes útvonalon jól megtalálható, tapintással is könnyen megkülönböztethető oszlopon legyen elhelyezve.
- A forgalmi jelzőlámpák úgy legyenek beállítva, hogy a biztonságos átkelés lassabb, 0,5 m/s-os haladási sebességgel mozogva is lehetséges legyen.

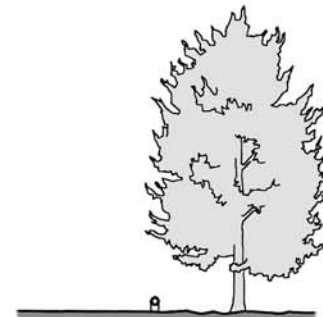
GYALOGOS ÚTVONALAK JÁRÓFELÜLETEINEK KIALAKÍTÁSA



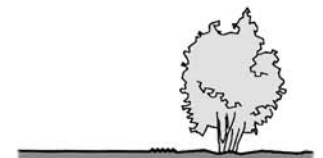
SZEGÉLYEZÉSEK KIALAKÍTÁSA



7,5 cm magas szegéllyel

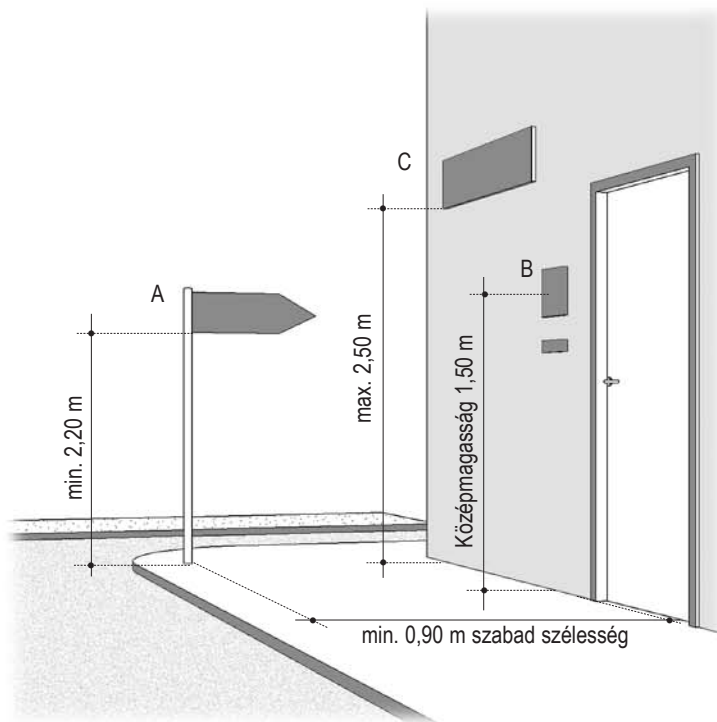


10 cm magas alacsony korláttal

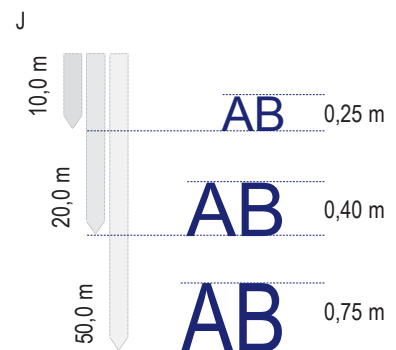


30 cm széles burkolati jelzéssel

JELZÉSEK ELHELYEZÉSE AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZETBEN



JELZÉSEK, FELIRATOK KIALAKÍTÁSA



A- Fej felett elhelyezett jelzés, B- Szemmagasságban elhelyezett jelzés, C- Információs tábla maximális elhelyezési magassága, D- Burkolati vezetősáv, E- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, F- Gyalogos útvonal szegélyezése, G- Víznyelő rács max. 2 cm nagyságú nyílással, H- Felületi egyenletlenség, I- Rámpa nélkül áthidalható legnagyobb szintkülönbség, J- Betűméret az olvasási távolság függvényében, K- Egyszerű szimbólumok, piktogramok, L- Kontrasztos színekombinációk.

B.2.8. MEGVILÁGÍTÁS

- A gyalogos útvonal környékén lévő szegélyek, jelzések, járófelületek, szintkülönbségek, irányváltások, utcabútorok könnyen észrevehetően, egyenletesen legyenek megvilágítva.
- A fényforrások lehetőleg úgy legyenek elhelyezve, hogy azok káprázást ne okozzanak.

B.2.9. JELÖLÉSEK KIALAKÍTÁSA ÉS MEGVILÁGÍTÁSA

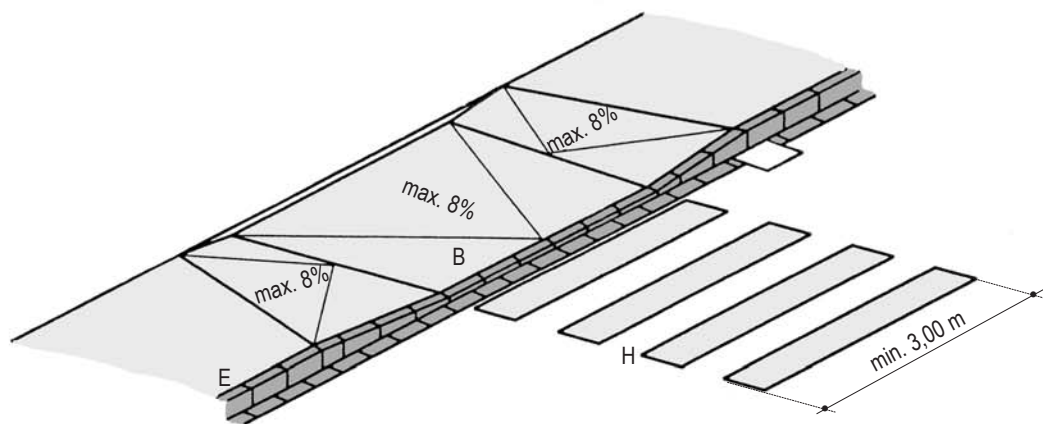
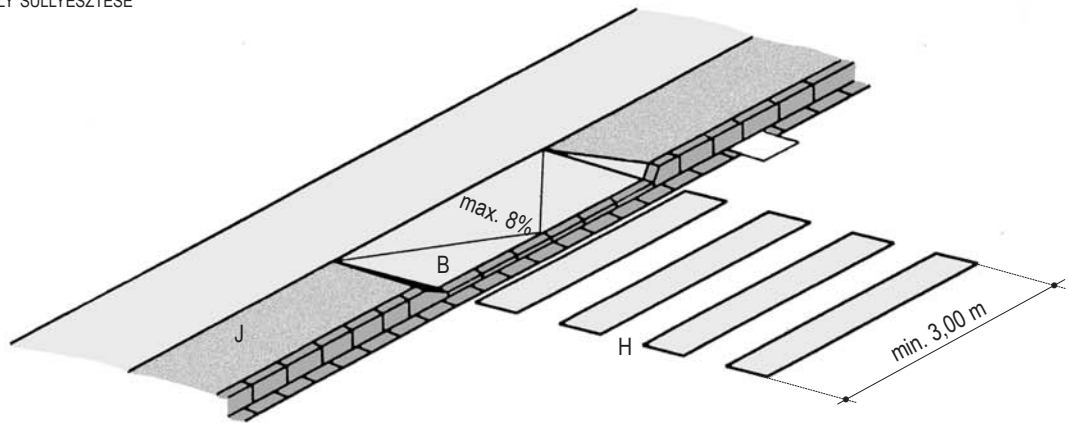
- A jelzéseket célszerű szemmagasságban elhelyezni, a járófelülettől mért 1,50 m magasságban. A fej felett elhelyezett jelzések az akadálymentes útvonal szabad belmagasságát ne csökkentsék, a járófelülettől mérve 2,20 m fölötti magasságban legyenek elhelyezve.
- Az akadálymentes útvonalak jelzéseit folytonosan, követhető módon helyezzük el.
- A feliratok, magyarázó ábrák lehetőleg szimbólummal is legyenek kiegészítve. A szimbólumok segítségével könnyen értelmezhető információkat nyújthatunk a gyermekeknek, értelmileg akadályozott személyeknek valamint az adott nyelvet nem ismerők számára.
- A jelzések, szimbólumok könnyen olvashatóak és észlelhetőek legyenek. Egyértelmű információt nyújtsanak.
- A jelzések színkódolásával gyorsíthatjuk az információközlést: az épületen belül következetesen alkalmazott azonos színű jelzések gyorsabb információközlést tesznek lehetővé. Például a piros színű jelzések tiltást közvetíthetnek, a sárga színű jelzések veszélyre hívhatják fel a figyelmet.
- A feliratok méretét az észlelési távolságnak megfelelően kell megválasztani. A betűköz és szóköz mérete a betűméret függvénye.
- Jól olvasható betűtípust kell használni. Félkövér talp nélküli jó arányú, például Gill vagy Helvetica betűcsalád alkalmazása ajánlott.
- Az információkat a háttérhez képest kontrasztosan kell megjeleníteni. Kék háttéren sárga színkombináció a legjobban érzékelhető. Matt háttér és feliratok alkalmazásával a jelzések káprázásmentes kialakítását biztosíthatjuk.
- Az akadálymentesség nemzetközi jele csak akadálymentes létesítmények esetében használható.
- A megvilágítás mértéke befolyásolja a színek és kontrasztok érzékelését, ezért a járófelületek és jelzések megfelelő megvilágítását biztosítsuk: feliratok, szimbólumok, járófelületek, szintkülönbségek, irányváltások, berendezési tárgyak könnyen észrevehetően, egyenletesen legyenek megvilágítva. A fényforrások úgy legyenek elhelyezve, hogy azok káprázást ne okozzanak.

Tapasztalatok alapján az értelmileg akadályozott személyek számára az írott anyagok többségére jellemző „hagyományosan” fehér alapon fekete színkontraszttal bíró felirat alkalmazása előnyös. Mivel a fehér háttérszín erősen tükrözi a fényt, ezért ilyen esetekben tört-fehér színárnyalatokat alkalmazzunk.

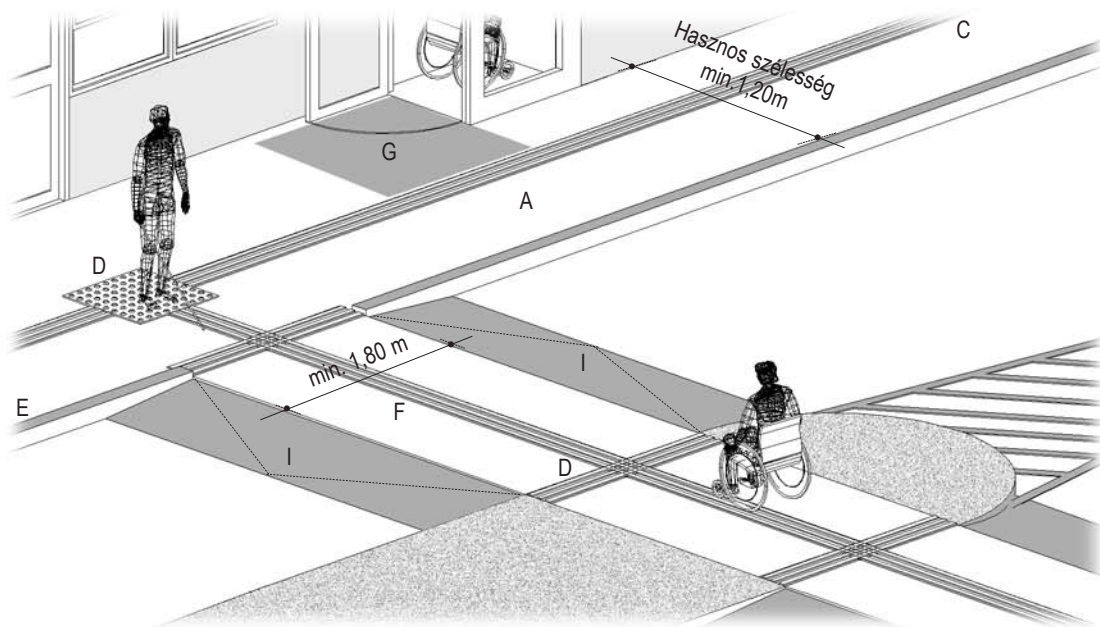
A mintás, alnyomatokkal bíró háttéren kialakított jelzések esetében a kontraszthatás nem érvényesül. Kerüljük az ilyen kialakítást! Ügyeljünk arra, hogy a pasztell színek többnyire nem megkülönböztethetőek a gyengénlátók számára.

A „Braille” írásmódot a látássérültek egyre szűkebb csoportja képes olvasni, ezért főleg dombornyomott feliratok alkalmazása javasolt, amely mellett kiegészítésként a fontosabb információk pontírással is szerepelhetnek. A kitapinthatóság érdekében a felirat kidomborodása legalább 1 mm legyen és a betűmagasság legalább 2 cm. A síkból kiemelkedő feliratok a betűk körül megjelenő árnyékok miatt jobban olvashatóak.

JÁRDASZEGÉLY SÜLLYESZTÉSE



JÁRDASZINTBE HOZOTT GYALOGOS-ÁTKELŐHELY KIALAKÍTÁSA



A- Gyalogos útvonal max. 5%-os menetirányú és 1,5%-os oldalirányú lejtéssel, B- Felhajtó rámpa maximum 8% lejtéssel, C- Burkolati vezetőcsík, D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Gyalogos útvonal szegélyezése szegélykövel, F- Járdaszintbe emelt gyalogos-átkelőhely, G- 150x150 cm méretű vízszintes, szabad terület, H- Gyalogos-átkelőhely, I- Felhajtó rámpa gépjárművek részére (fekvőrendőr), J- Zöldsáv

B.3. RÁMPA

63.§

74. oldal

66.§

75. oldal

67.§

76. oldal

Figyelem! Az alábbi követelményrendszer valamennyi akadálymentes közlekedést biztosító rámpára vonatkozik, legyen az a külső környezetben vagy épületen belül.

Új épületek tervezésekor ügyeljünk arra, hogy a földszinti szint, vagy legalább a bejárati előtér, előcsarnok az épület körüli gyalogos útvonalról mindig szintkülönbségek nélkül elérhető legyen! Az épület körüli terepviszonyoktól függően rámpa lehetőleg csak a meglévő épületállomány akadálymentes megközelítésének biztosítására készüljön!

Az épületek bejárati szintje a meglévő épületállomány túlnyomó többsége esetében az utcaszintről gyakorta csak jelentős szintkülönbség áthidalásával érhető el. Az épületek bejárata előtt található többnyire 3-10 lépcsőfoknyi szintkülönbséget a lépcső mellett egyéb, akadálymentes megközelítést nyújtó épületszerkezet (rámpa) vagy épületgépészeti berendezés (emelőlap) jellemzően nem hidalja át. Sok esetben az épületek bejárata előtti tér nagysága (pl. előkert, járdaszakasz mérete) már eleve megszabja, hogy milyen megoldást alkalmazhatunk a szintkülönbség áthidalására.

Többszintes épület esetében, ahol az épületben felvonó is található, célszerű a meglévő felvonóakna meghosszabbításával és utcaszinten történő megállásával, vagy új, utcaszinten is megálló felvonó telepítésével biztosítani az akadálymentes be- és kilépést.

B.3.1. LEJTŐK (RÁMPÁK) MÉRETEZÉSE

- Egy lejtőkar legfeljebb 0,45 m szintkülönbséget hidalhat át.
- A lejtők meredeksége az áthidalandó szintkülönbség mértékétől függ:
 - 2 cm alatti szintkülönbség áthidalásához lejtő kialakítása nem szükséges.
 - 17 cm-ig terjedő szintkülönbség esetén mindkét oldalon szegéllyel ellátott, legfeljebb 8%-os lejtésű rámpa kialakítása ajánlott. Amennyiben a lejtő járósíkja és annak környezete között balesetveszélyt jelentő szintkülönbség nincs, akkor korlát elhelyezése nem szükséges.
 - 17 cm-nél nagyobb szintkülönbség áthidalásához kétoldali szegéllyel és korláttal ellátott maximum 5%-os lejtésű rámpa alkalmazható.

Ha az épület bejárata előtt terepfeltöltés készül és így az épület bejáratához vezető járdaszakasz 5%-nál kisebb lejtéssel bír, valamint a csatlakozó terepszint a járda lejtését folyamatosan követve a járófelülettel azonos szintben helyezkedik el, akkor tereplejtőről beszélhetünk, amelyre a járdáknál leírt követelmények vonatkoznak.

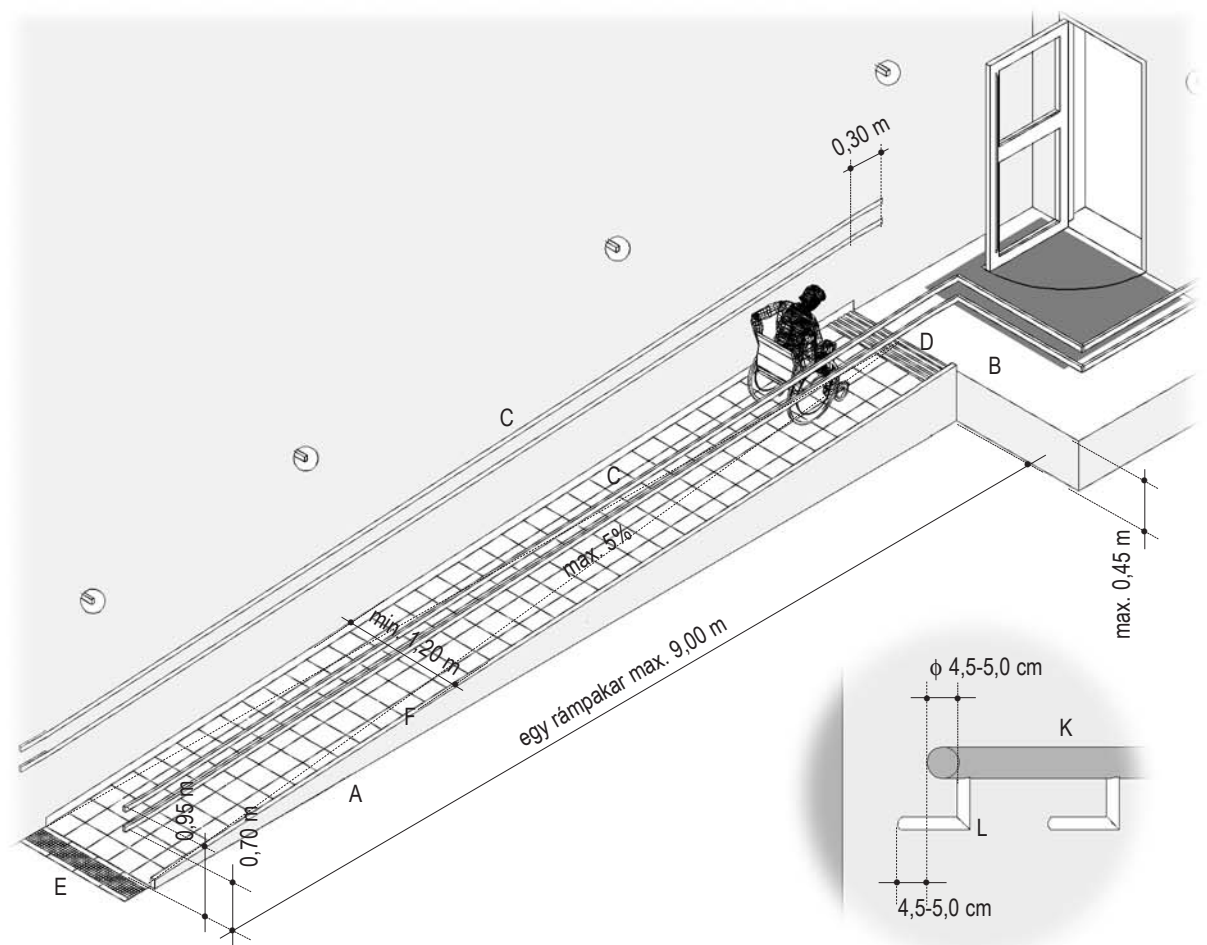
Egészségügyi valamint szociális ellátást nyújtó intézmények (pl. kórház, rehabilitációs intézet, napközi foglalkoztató, lakóotthon, gyógyfürdő) esetében, amelyeket jelentős számban keres fel nehezen mozgó, egyensúlyproblémával küszködő személy, a megközelítést szolgáló tereplejtők mellett megtámaszkodást, megkapaszkodást nyújtó korlát elhelyezése szükséges!

B.3.2. PIHENŐK KIALAKÍTÁSA

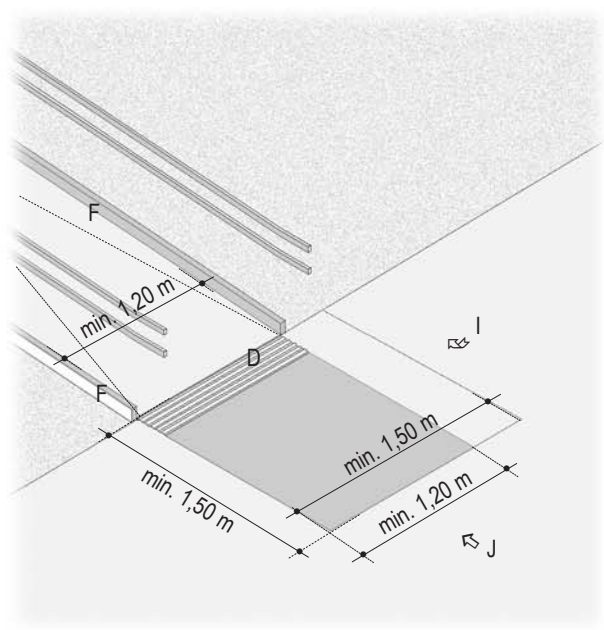
- A lejtőkar szélessége annak forgalmától függ, de legalább 1,20 m legyen.
- A lejtőkarok minden 9,0 m vízszintes hossza után legalább 1,50 m hosszú pihenőt kell beiktatni. Megfelelő vízvezetés biztosítása mellett ajánlott a pihenők 0,5-1%-os, visszagurulást megakadályozó ellenlejtéssel történő kialakítása.
- A lejtőt illetve rámpát oly módon kell kialakítani, hogy az induló, valamint az elérendő szinten legalább 1,50x1,50 m-es vízszintes, szabad terület legyen a negyedfordulatos megközelíthetőség biztosítására, vagy 1,50 m hosszú vízszintes terület az egyenes megközelítéshez.

A rámpa szabad szélességét, illetve a pihenők szabad méretét mindig a kerékvető szegély, illetve az alsó korlát rámpakar felé eső szélétől számoljuk!

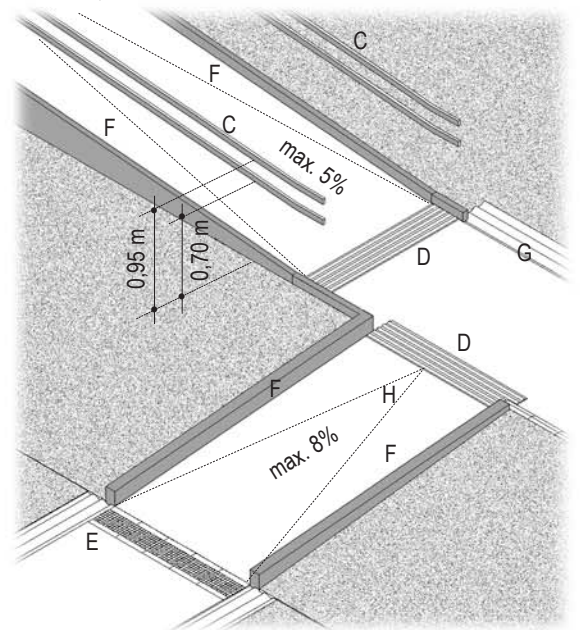
MAXIMÁLIS RÁMPAKAR KIALAKÍTÁSA



LEJTŐK MEGKÖZELÍTÉSÉNEK HELYIGÉNYE



KORLÁTOK, SZEGÉLYEZÉSEK KIALAKÍTÁSA



A- Rámpa 5%-os menetirányú lejtéssel, B- 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad terület, C- Kettős markolattal ellátott korlát D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Víznyelől rács, F- Rámpa min. 7,5 cm magasságú szegélyezése, G- Gyalogos útvonal szegélyezése, H- Maximum 17,5 cm szintkülönbséget áthidaló 8%-os lejtésű rámpa, I- 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad terület a rámpa negyedfordulatos megközelítésére, J- 1,50 m hosszúságú vízszintes, szabad terület a rámpa egyenes megközelítésére, K- Kör keresztmetszetű markolat, L- Markolat alsó megfogása

Ügyeljünk a rámpakarok és a pihenő vízszintes síkban történő csatlakozására (a rámpakarok induló és érkező éle mindig legyen merőleges a rámpa hossz tengelyére)! A ferde síkú élek balesetveszélyt jelentenek.

B.3.3. ÍVELT, TÖRTVONALÚ LEJTŐK

- Ha a lejtő járóvonala törtvonalú, akkor a töréspontoknál (fordulóknál) legalább 1,50x1,50 m vízszintes terület biztosítandó a kerekesszék fordulásához
- Az ívelt lejtők kialakítását kerüljük. Ezek balesetveszélyessé tehetik a közlekedést, mivel az ívben kialakuló felületen a kerekesszéknek csak 3 kereke fekszik fel.

Íves rámpa kialakítása csak műemlékvédelem alatt álló épületek esetén fogadható el akkor, ha az épület akadálymentes megközelítése egyébként más módon nem biztosítható. Annak érdekében, hogy az íves felületen mozgó kerekesszék „kilengése” a lehető legkisebb legyen, ügyeljünk arra, hogy az íves rámpa a lehető legnagyobb sugárral és minél kisebb lejtéssel rendelkezzen.

B.3.4. RÁMPÁK FELÜLETE

- A csúszásmentes járófelület kialakításra valamint az időjárás hatás elleni védelemre figyelemmel kell lenni.

Nagy forgalommal rendelkező épületek esetén a fűtött járófelülettel kialakított rámpák a téli időszakban a járófelület folyamatos tisztántartását, és így az akadálymentes közlekedést segítik (hó, jég leolvad). A fűtési rendszer méretezésekor ügyeljünk arra, hogy a hó, illetve a jég ne csak elolvadjon, hanem fel is száradjon, megelőzve ezzel az újabb jegesedés kialakulásának veszélyét.

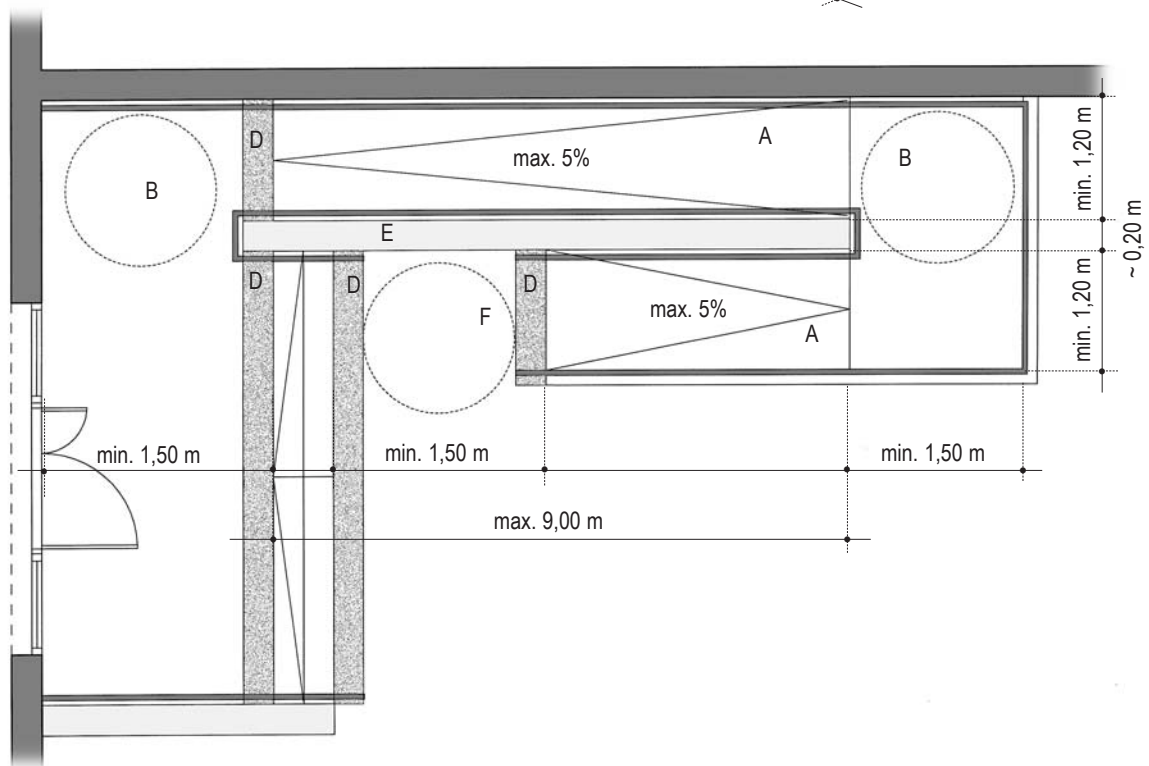
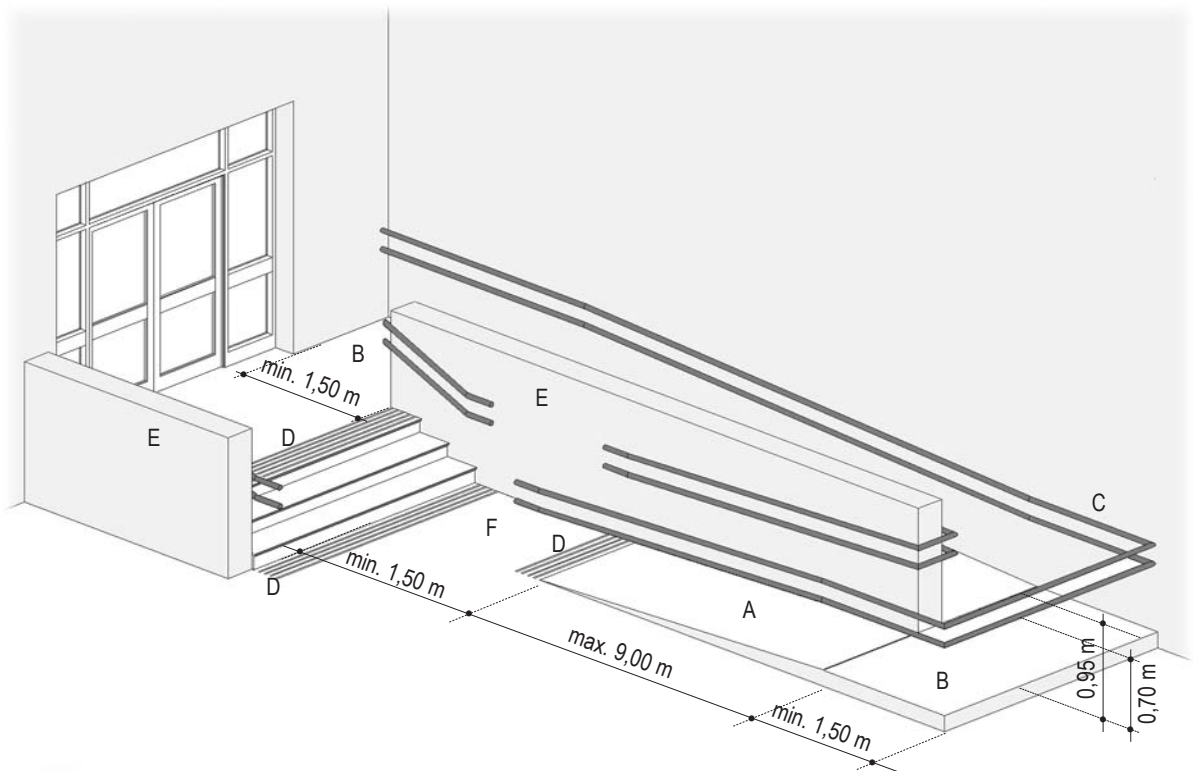
B.3.5. JELÖLÉSEK ÉS MEGVILÁGÍTÁS

- A lejtőkarok kezdetét és végét a burkolaton jelezni kell színbeli és érdességbeli váltással.
- A lejtő jó megvilágítása biztosítva legyen.

B.3.6. KORLÁTOK, SZEGÉLYEZÉSEK KIALAKÍTÁSA

- A rámpa mindkét oldalán kétsoros-, a járófelülettől számított 0,70 m illetve 0,95 m magasságban kapaszkodót kell elhelyezni. A korlát kialakítására vonatkozó követelményeket lásd a B.5. fejezet alatt.
- A kerekesszék legördülésének megakadályozása érdekében a rámpa min. 7,5 cm-es szegélyezéssel legyen ellátva. Mellvédfallal vagy fal mellett kialakított rámpák esetén a szegélyezés elhagyható, de a falburkolat védelme érdekében alsó korlát elhelyezése ajánlott.

TÖRTKARÚ LEJTŐ KIALAKÍTÁSA MELLVÉDFALLAL



A- Rámpa 5%-os menetirányú lejtéssel, B- 1,50x1,50 m méretű közbenső pihenő vízszintes, szabad terület, C- Kettős markolattal ellátott korlát
 D- Taktilis és vizu-ális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Mellvédfall, F- Rámpa induló pihenője minimum 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad területtel a rámpa negyedfordulatos megközelítésére, G- Rámpa érkező pihenője minimum 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad területtel

B.4. LÉPCSŐK

Figyelem! A lépcsők akadálymentes kialakításával a kerekesszéket használók szintek közötti akadálymentes közlekedését nem tudjuk biztosítani, azonban az épületek egyéb mozgási, látási korlátozottsággal bíró használója számára biztosíthatjuk a kényelmes és biztonságos közlekedés feltételeit az alábbi követelmények kielégítésével. Az alábbi követelmények valamennyi akadálymentes közlekedést biztosító lépcsőre vonatkozik, legyen az a külső környezetben vagy épületen belül.

B.4.1. A LÉPCSŐFOK MÉRETE, EMELKEDÉSE, SZÉLESSÉGE

- Egy lépcsőkaron azonos fokok legyenek, a belépő szélessége és fellépés állandó legyen.
- A fellépők maximális magassága 15 cm lehet. A kültéri lépcsők esetében a fellépők ajánlott magassága 12 cm. A belépő mélységét a $2m+sz=60-64$ cm összefüggésből kell kiszámolni, ahol M a lépcsőfok magassága, SZ a lépcsőfok mélysége.
- A fellépőt homloklappalkell ellátni amely a függőlegessel lehetőleg 15° -os szöget zárjon be.
- A fellépőt vízorr nélkül, lekerékítve kell kialakítani, ezzel csökkentve például a féloldali benutságból illetve a művégtagból adódó mozgási nehézségeket, valamint biztosítva a biztonságos és balesetmentes közlekedést gyermekek részére.
- Az lépcső szabad karszélessége annak forgalmától függ, de akadálymentes közlekedéshez legalább 1,20 m legyen.

A meglévő épületállományban található lépcsőkarok jellemzően 16-17 cm fellépő magasságú, orros vagy orr nélküli kialakítású fokokkal készültek. Az akadálymentes közlekedés szempontjából az OTÉK értelmében 15 cm-es fellépőjű lépcsőt szükséges biztosítani, ez azonban a meglévő épületek esetében csak a szerkezet jelentős átalakításával végezhető el, vagyis ezekben az épületekben a lépcsők teljes körű akadálymentes használata többnyire nem biztosítható.

Figyelembe véve az európai ajánlásokat, valamint azt a tényt, hogy a 15 és 17 cm fellépőmagasság közel azonos fizikai igénybevételt jelent a használó számára, meglévő épületek esetében az előírtnál magasabb lépcsőfokok is elfogadhatók (maximálisan 17 cm fellépő-magasságig), amennyiben az épületben a teljes körű akadálymentes közlekedés rámpával, felvonóval biztosított. A lépcső azonban ilyen esetben is legyen részlegesen akadálymentes (pl. csúszásmentes fokok, kontrasztok, orrkialakítás, korlátok tekintetében).

Műemlékvédelem alatt álló épületek esetében a lépcsőfokok vízorros képzése akadálymentesség szempontjából többnyire elfogadhatóak. Ezeknél a lépcsőfokoknál a járólapp túlnyúlása tagozattal, pl. kíma, szíma alkalmazásával, finom átmenetet képezve kapcsolódik homloklaphoz, így a közlekedés során a passzív lábfej abban nem akad meg, azaz nem alakul ki botlásveszély.

B.4.2. PIHENŐK KIALAKÍTÁSA

- 1,80 m-nél nagyobb szintkülönbséget áthidaló lépcsőt csak pihenő közbeiktatásával lehet kialakítani, gondolva arra, hogy egy idősebb ember, egy kismama vagy egy gyermek csökkent erőnléttel bír, hamarabb elfárad. Az akadálymentes használathoz a pihenő hossza 1,20 m legyen.

B.4.3. LÉPCSŐK FELÜLETE

- A csúszásmentes járófelület kialakításra, valamint az időjárási hatások elleni védelemre figyelemmel kell lenni.

B.4.4. JELÖLÉSEK ÉS MEGVILÁGÍTÁS

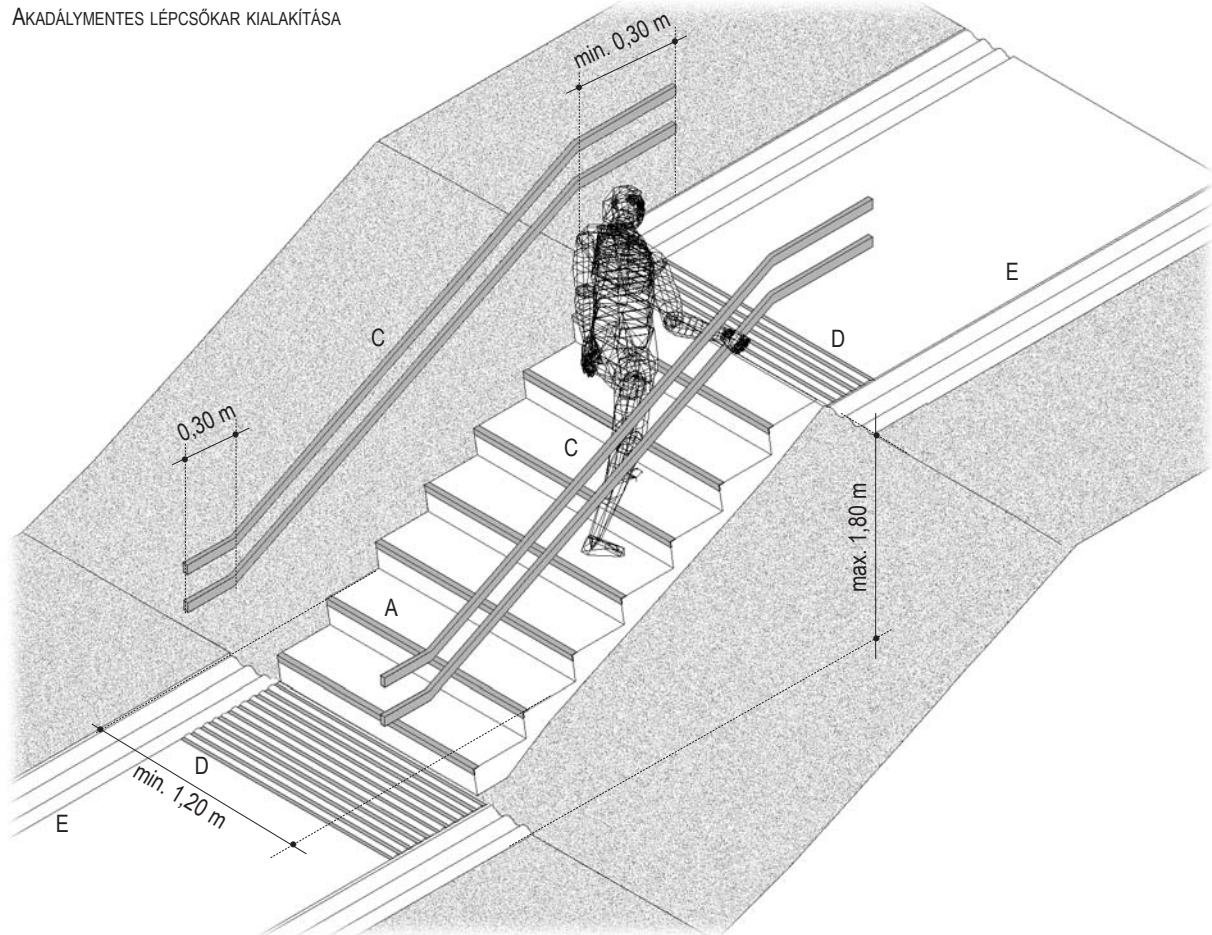
- A lépcsőkarok minden fokát érzékelhetővé kell tenni megfelelő kontraszt, felületképzés alkalmazásával. A lépcsőkarok kezdetét és végét a burkolaton színbeli és érdességbeli váltással jelezni kell.
- A jó megvilágítás biztosítva legyen. A lépcső kezdete és vége, valamint a fokok éle úgy legyen megvilágítva, hogy azok könnyen láthatóak és érzékelhetőek legyenek, valamint a használó saját árnyéka ne zavarja a fokok biztonságos érzékelését.

- A lépcsőkar alatti forgalom elől a 2,20 m szabad belmagasságot el nem érő terület legyen lezárva vagy a gyengénlátók számára is egyértelműen jelezve a fejsérülések elkerülése érdekében.

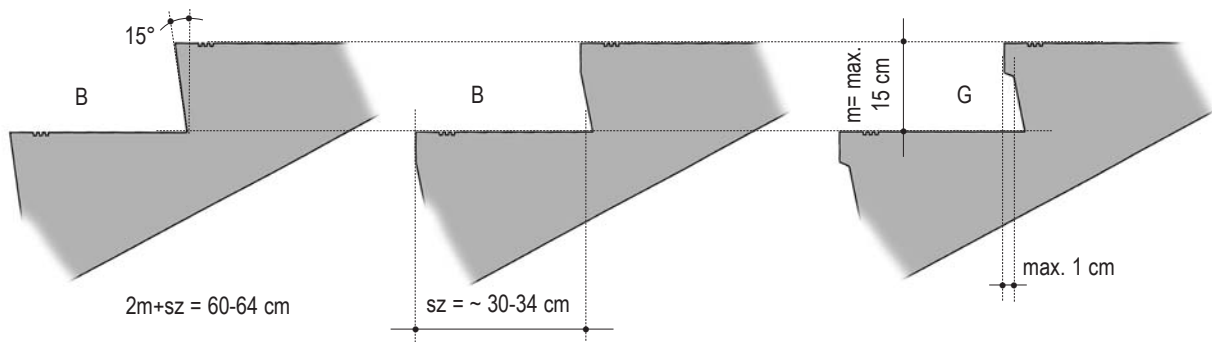
A lépcsőkar indulása és érkezése a látássérültek számára érzékelhetővé tehető a lépcsőpihenő teljes burkolatának kartól eltérő színű és felületű illetve anyagú megválasztásával is.

A lépcsőfokok csúszásmentesítése és a fokok kontrasztos jelölése történhet élvédők, élképző profilok beépítésével (például környezetétől színében jól elkülönülő gumicsíkok elhelyezésével), a balesetveszély elkerülése érdekében azonban ezek megfelelő rögzítésére minden esetben ügyeljünk!

AKADÁLYMENTES LÉPCSŐKAR KIALAKÍTÁSA



AKADÁLYMENTES HASZNÁLATOT LEHETŐVÉ TEVŐ ORR NÉLKÜLI FOKKIALAKÍTÁSOK



A- Fokok kontrasztos jelölése, B- Orr nélküli kialakítású, döntött homloklappal ellátott lépcsőfokok, C- Kettős markolattal ellátott korlát, D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Gyalogos útvonal szegélyezése, G- íves tagozattal kapcsolódó orrkialakítás

B.5. KORLÁTOK KIALAKÍTÁSA

- A rámpa valamint a lépcső mindkét oldalán kétsoros, a járófelülettől számított 0,70 m illetve 0,95 m magasságban kapaszkodót kell elhelyezni. Az alsó korlát az alacsonyabb testméretű használóknak, például a gyermekeknek, idősebbeknek nyújt megfelelő megkapaszkodási, megtámaszkodási lehetőséget.
- A kapaszkodók a pihenőkben is folytonosak legyenek, valamint a lépcsőkar illetve lejtő elejétől és végétől való korláttúlnyúlás 0,30 m legyen.
- A kapaszkodók könnyen megmarkolhatóak legyenek, és megfelelő támaszt nyújtsanak. 4,5-5 cm átmérőjű kör keresztmetszetű markolat kialakítás ajánlott, melynek faltól való távolsága 4,5 cm legyen.
- A kapaszkodók lekerekített, határozott véggel legyenek lezárva.
- A korlátok lehetőleg könnyen észrevehetőek, környezetüktől eltérő színnel készüljenek a látásukban korlátozottak segítése, tájékoztatása érdekében.
- A korlát lehetőleg olyan anyagból készüljön, amely érintésre nem hideg, például keményfa vagy műanyag bevonatú acél. Allergiát okozó anyagok használatát kerüljük.
- A kiesés veszélyének elkerülése érdekében valamennyi áttört korlát, rács legfeljebb 12 cm-es nyílásszélességgel rendelkezzen.
- A korlát alsó szakaszán kerüljük a vízszintes elemek használatát, a korlátra felmászás megakadályozása érdekében.
- Üveg korlátburkolat használatakor csak biztonsági üveg alkalmazható.
- A korlát kialakítása olyan legyen, hogy azon ne lehessen lecsúszni, ugyanakkor a folyamatos megkapaszkodási lehetőséget ne akadályozza.

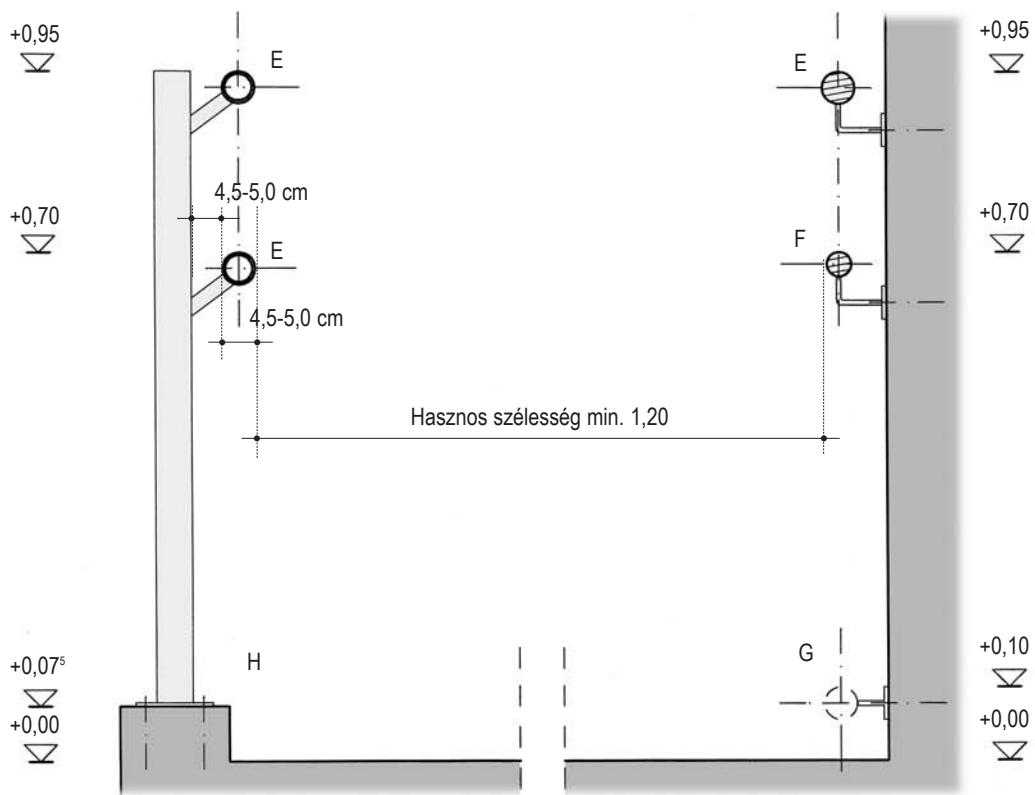
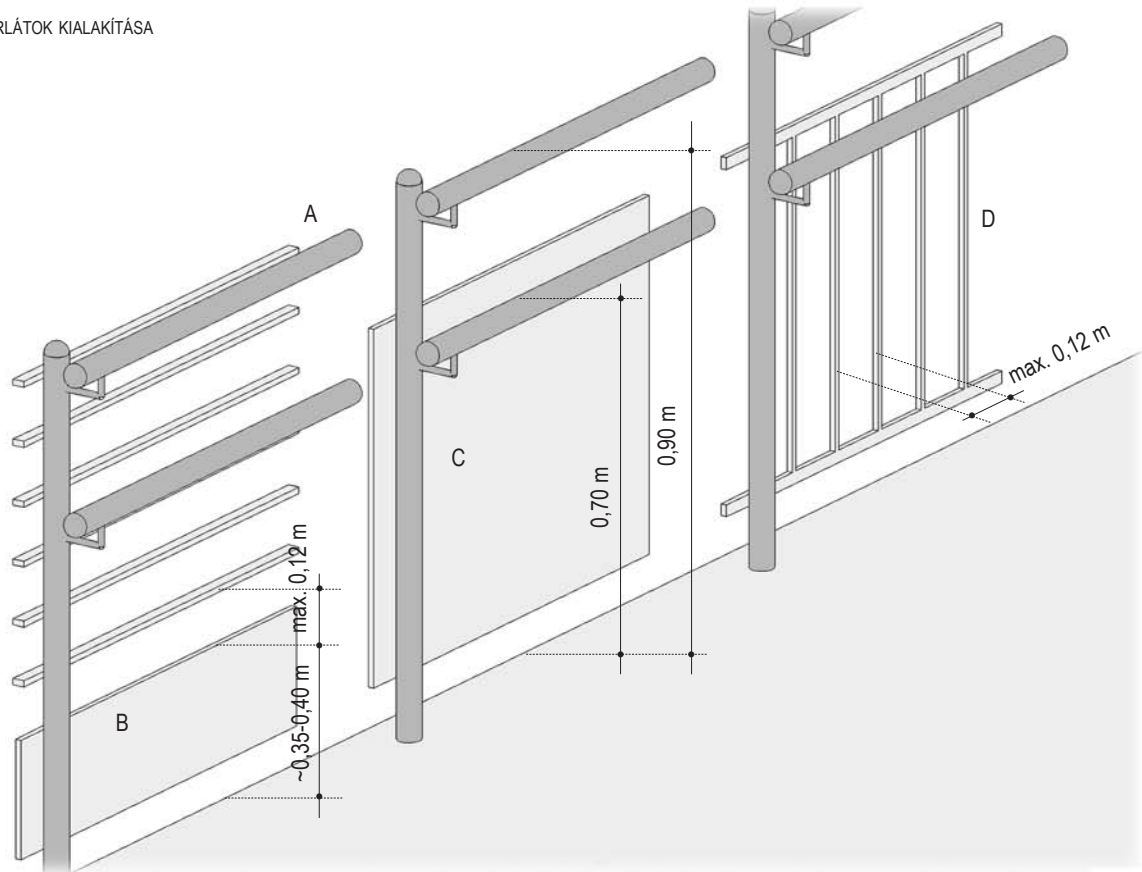
Kétoldali korlát a 17 cm-nél nagyobb szintkülönbséget áthidaló, 1,50 m-nél szélesebb rámpáknál és a 2,00 m-nél szélesebb lépcsőkar esetén kötelező, azonban térben elhelyezett (nem az épület egyik fala vagy mellvédfal mellett kialakított) rámpák ill. lépcsők esetén mindig kétoldali korlátot kell készíteni a leesés elkerülése érdekében. Az épület fala, vagy mellvédfal mellett kialakított rámpáknál, ha csak az egyik oldalt készül korlát, akkor az a tér felőli oldalon legyen. A jobb és balkezes használat biztosítása miatt azonban minden esetben kétoldali korlát kialakítása szükséges!

A biztonságos használat érdekében a korlátoknak folyamatos megkapaszkodást kell nyújtaniuk! A különálló elemekből készített korlát nem elfogadható megoldás. Ügyeljünk arra, hogy az alsó korlát is biztosítsa a folyamatos megkapaszkodást, a markolatot ne szakítsák meg a korlátoszlopok illetve különböző rögzítő elemek.

A korlátoknak a lépcső és a rámpakar indulásán és érkezésén 30-30 cm-t túl kell nyúlnia, hogy a rámpa-, vagy lépcsőkarra, lépés előtt egy lépéssel már meg lehessen kapaszkodni. Ügyeljünk azonban arra, hogy ha a 30 cm-rel túlnyújtott korlát beelég a közlekedési útvonalba, pihenőbe, lépcsőkarba, akkor az balesetveszélyt jelent, ezért ilyenkor a túlnyúlás elhagyható!

Azokban az épületekben, ahol 3-10 éves korú gyermekek fokozott jelenlétére lehet számítani (bölcsőde, óvoda, általános iskola, gyermekorvosi rendelő), ott az alsó korlát a gyermekek kisebb kézfejét és elérési magasságát figyelembe véve 3,2 cm átmérővel 0,65 m magasságban készülhet.

KORLÁTOK KIALAKÍTÁSA



A- Kettős markolattal ellátott korlát, B- Felmászást gátló tömör alsó korlátfelület, C- Tömör korlátfelület (pl. biztonsági üveg), D- Fügőleges pálcasztású korlát kialakítás, E- 4,5-5,0 cm átmérőjű kör keresztmetszetű markolat, F- 3,2 cm kör keresztmetszetű alsó markolat, G- Rámpa alsó korlát, H- Kerékvető rámpaszegély

B.6. BEJÁRAT, AJTÓK

Figyelem! Az alábbi szempontrendszer az épületben található valamennyi nyílászáróra vonatkozik, legyen az bejárati ajtó, folyosón található vagy arról nyíló ajtó, illetve lakáson belül található nyílászáró.

B.6.1. MEGKÖZELÍTÉS, HASZNÁLATI HELYIGÉNYEK

- Az épület legalább egy bejárata – lehetőleg a főbejárat – legyen akadálymentes. A bejárat(ok) akadálymentes útvonallal, logikusan legyenek összekötve az épület környékén fellelhető összes akadálymentesen kialakított térrel és elemmel.
- Amennyiben az épület akadálymentes megközelíthetősége mellékbejáraton keresztül biztosított, akkor az a főbejárattól, illetve az akadálymentes útvonaltól világosan és követhető módon jelölve legyen.
- A bejárat legyen könnyen megkülönböztethető, a jobb tájékozódás és megtalálhatóság érdekében az épület homlokzatától vizuálisan jól elkülöníthető.
- A bejárat környéke lehetőleg legyen időjárástól védetten elötetővel kialakítva.
- A bejárat mindkét oldalán a gyermekkocsival, kerekesszékekkel vagy egyéb segédeszközökkel történő mozgáshoz – manőverezéshez – megfelelő méretű (1,50x1,50m), a vízvezetéstől függően a belső padlószinttel azonos vagy legfeljebb 2 cm-el mélyebben lévő vízszintes hely legyen biztosítva. Szintkülönbség esetén olyan rámpa készüljön, amely a bejárat előtt megfelelő nagyságú vízszintes pihenőben végződik.
- Az ajtó azon oldalán, ahová nyílik, a zárszerkezet felőli részen legalább 0,55 m széles szabad sáv legyen biztosítva a nyílás szélességi méretén túlmenően. Az ajtó másik oldalán 0,30 m széles szabad sáv legyen biztosítva a zár megközelíthetősége, illetve használhatósága érdekében.
- A bejárat előtt a megfelelő vízvezetés biztosítására elhelyezett rácsok nyílásainak mérete a balesetmentes közlekedést nem akadályozva maximálisan 2x2 cm legyen. Hosszirányú nyílások lehetőleg a mértékadó forgalomra merőlegesen helyezkedjenek el.

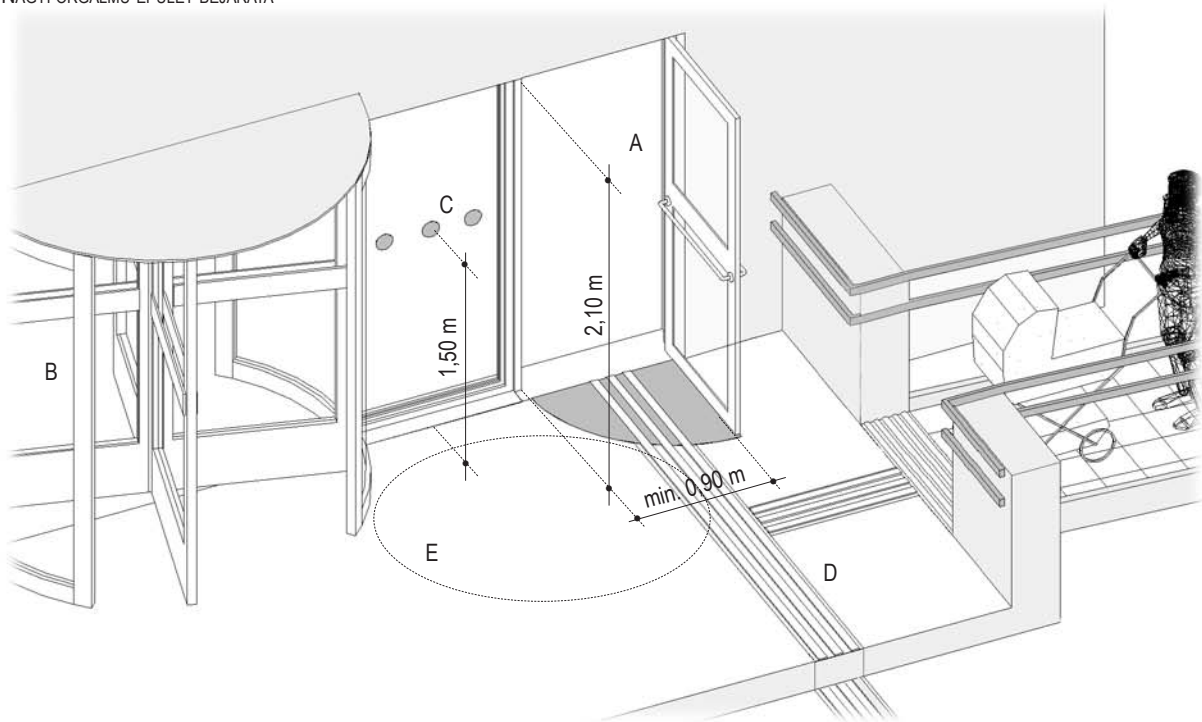
Meglévő épületek esetében a szerkezeti, funkcionális adottságok vagy az épület műemlék jellege miatt nem minden esetben lehetséges a főbejárat teljes körű akadálymentesítése. Ilyenkor javasolt az épület egy másik bejáratát teljes körűen akadálymentesíteni, azzal a kikötéssel, hogy az akadálymentesített bejárat is mindenki számára nyitva álljon (az épületnek két egyenlően használható bejárata van, amely közül az egyik akadálymentes megközelítést nyújt), és az megfelelően jelölve legyen. Fontos azonban, hogy ezekben az esetekben a lehető legtöbb követelmény kielégítésével a főbejáratot legalább részlegesen akadálymentessé kell tenni (pl. színek, kontrasztok alkalmazása, üvegezett felületek jelölése, nehéz ajtószárnyak automatizálása, stb.).

Az ajtók elhelyezésénél, nyitási irányának meghatározásakor ügyeljünk arra, hogy az ajtó előtt a nyitási íven kívül legyen elegendő hely a kerekesszékekkel történő mozgáshoz. Ez adott esetben nagyobb, mint 1,50x1,50 m méretű bejárati ajtó előtti pihenőt vagy szélfogóméretet is eredményezhet. Szűk folyosóknál különösen ügyeljünk erre a problémára. Amennyiben a bejárat előtt rámpa található, az olyan méretű pihenőben végződjön, hogy az ajtó nyitása közben a kerekesszék egyik kereke se lógjon a rámpa lejtős részére!

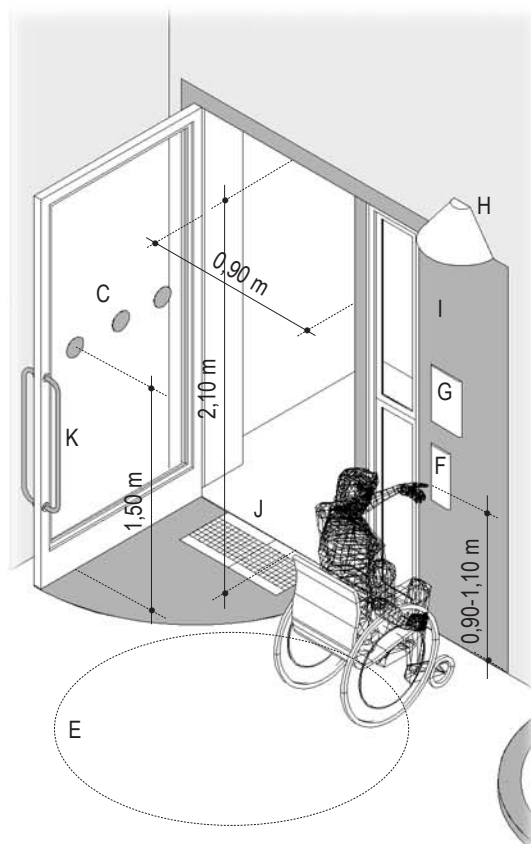
B.6.2. AJTÓK, NYÍLÁSOK KIALAKÍTÁSA

- Akadálymentes kialakítás esetén bejáratként kizárólag forgó-, csapó ajtó nem alkalmazható. Ezek mellett nyíló ajtót is el kell helyezni.
- A bejárat szélessége annak forgalmától, az egyidejűleg használók átlagos számától függ. Az akadálymentes közlekedésre is alkalmas szabad nyílás mérete a 90°-ig kitért ajtószárny belső felülete és a szemközti ajtóközött mérvén 0,90 m-nél kisebb ne legyen. A bejárat ajánlott szabad magassági mérete 2,10 m legyen.
- Kétszárnyú ajtók beépítése esetén az egyik szárny nyitva tartásával biztosított legyen az akadálymentes közlekedéshez szükséges keresztmetszet. Aszimmetrikus ajtószervezet kialakítása ajánlott.

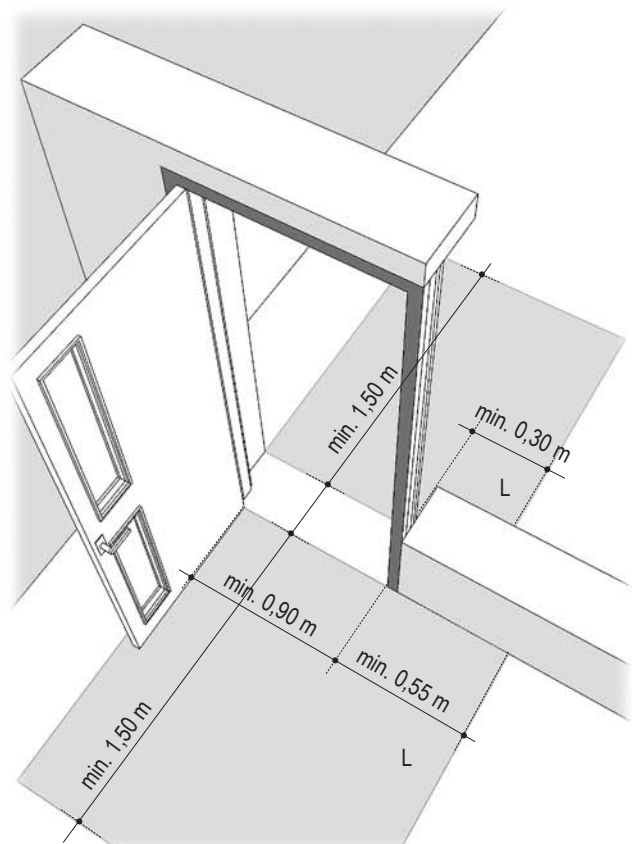
NAGYFORGALMÚ ÉPÜLET BEJÁRATA



KISFORGALMÚ ÉPÜLET BEJÁRATA



AZ AJTÓ HASZNÁLATÁHOZ SZÜKSÉGES HELY



A- Akadálymentes közlekedést biztosító bejárat, B- Forgóajtó, C- Üvegezett felület jelölése, D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, E- Ajtó előtti mozgáshoz szükséges terület, F- Kaputelefon, csengő, G- Információs tábla, H- A bejárat megvilágítása, I- Háttérétől jól elkülönülő szegélyezés, J- Járófelületbe süllyesztett vízelnyelő / lábtörítő rács, K- Különböző igényeket kielégítő ajtónyitó korlát, L- A zárszerkezet megközelítéséhez és használatához szükséges hely

- Az ajtólapon lehetőleg üvegezés legyen biztosítva az ajtó nyitásának láthatósága és a forgalom biztonsága érdekében. Az ajtólap üvegezése a padlószinttől mért 0,30 m magasság alá lehetőleg ne nyúljon. Mélyen üvegezett ajtók esetében az üvegezés biztonsági üvegből készüljön.
- Nagy forgalmú épületek bejáratai esetében a forgalomból adódó sérülések elkerülése érdekében az ajtólapot és a tokszerkezetet ajánlott védelemmel ellátni.
- A küszöb kialakítását kerüljük! Ha ez nem elkerülhető, akkor az maximum 2 cm magas és lehetőleg legömbölyített legyen.

Nagyméretű, lassított mozgású forgóajtó tervezése elfogadható, amennyiben egyéb tervezési szempontok a forgóajtó alkalmazását alaposan indokolják (pl. speciális biztonsági, üzemeltetési kérdések múzeumok egyedi mikroklímával bíró helyiségei esetében)

Az ajtó méretének meghatározásakor ügyeljünk arra, hogy a túl nagy ajtószárny már nehezen kezelhető kerekesszékes vagy egyéb segédeszközzel közlekedő, illetve a gyengébb fizikumú használók számára. A legideálisabban a 100-105/210-es névleges méretű ajtó használható.

Automata küszöb, gumiküszöb alkalmazása előnyös megoldás, amennyiben az egyéb tervezési (épületszerkezeti, akusztikai, épületfizikai) szempontok miatt a küszöb alkalmazása szükséges.

B.6.3. ZÁRSZERKEZETEK, AUTOMATIKÁK, EGYÉB ESZKÖZÖK

- A zárszerkezetek, kilincsek és egyéb kezelőeszközök legyenek úgy kialakítva, hogy azok akár egy kézzel is könnyen foghatóak, működtethetők legyenek, erős szorítást, tekerést illetve forgatást használatuk ne igényeljen. Kerüljük a forgógombok elhelyezését. Lekerekített, U alakú kilincses zárszerkezet kialakítása ajánlott, melynek vastagsága 2,5 cm, valamint az ajtólap és kilincs közötti távolság 4,5 cm.
- Kilincsszerkezet nélküli ajtók esetén az ajtó teljes hosszában végigfutó ajtó húzó korlátok kialakítása ajánlott az elérési különbözőségeik legjobb kielégítésére. A kialakítás során figyelembe kell venni, hogy a korlát csökkenti a nyílás szabad szélességét. Az ajtószárny 90°-nál nagyobb maximális nyílásának biztosításával ez a probléma kiküszöbölhető.
- A nyitáshoz szükséges erő (tolás vagy húzás) nyíló ajtók esetében a 20 N-t lehetőleg ne haladja meg. Az ajtózáró berendezések úgy legyenek beállítva, hogy ellenállásuk ne haladja meg a 30 N-t és a zárdeje -az ajtószárny 70°-os nyílásától a zároldali 7,5 cm-es nyílás eléréséig eltelt idő- legalább 3 másodperc legyen.
- Akadálymentes használatra automatikusan nyíló ajtók a legalkalmasabbak, amelyeket úgy kell beállítani, hogy azokon 0,5 m/s-os sebességgel haladva biztonságosan át lehessen járni, illetve 30 N nagyságú erő képes legyen meggátolni az ajtó zárását. A biztonságos használat érdekében az automata ajtók visszanyitó, valamint rányitást gátló berendezéssel legyenek ellátva.
- Nehéz ajtószárnyak akadálymentes kialakítása esetén ajtónyitó automatika (manuális vagy automata indíttatású elektrohidraulikus ajtónyitó berendezés) beépítése ajánlott. Manuális indíttatású ajtónyitó berendezéssel ellátott ajtónál a működtető kezelőszerkezet úgy legyen elhelyezve, hogy a felnyíló ajtószárny(ak) a működtető személyt ne akadályozza a kezelőeszköz akadálymentes és biztonságos használatában.
- Az összes kezelőszerv a padlószinttől 0,90 és 1,10 m közötti magasságban legyen elhelyezve.
- A kezelőszervek – nyomógombok, kaputelefonok – megfelelő használhatósága érdekében megkapaszkodásra alkalmas korlát elhelyezése ajánlott a járófelülettől mért 0,95 m magasságban.

Ajtóbehúzó berendezés alkalmazása esetén ügyeljünk annak megfelelő beállítására. A nagy ellenállású, illetve a hamar visszacsukódó ajtók kerekesszékes vagy egyéb segédeszközzel közlekedő emberek számára használhatatlanok.

B.6.4. JELÖLÉSEK ÉS MEGVILÁGÍTÁS

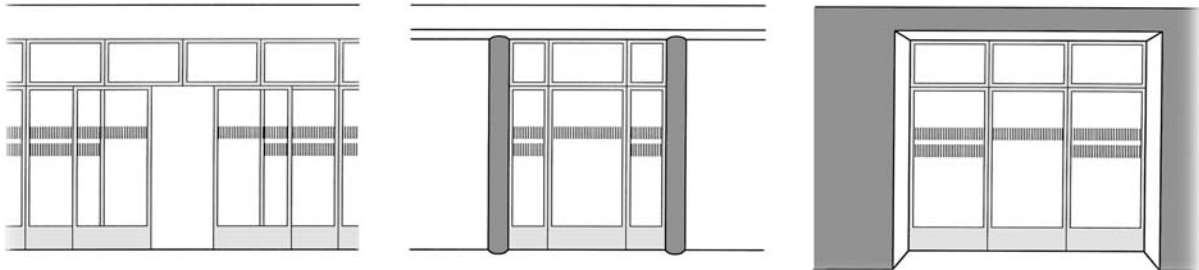
- A bejárat jelzéseit (házsám, csengő, névtábla, feliratok és egyéb információk), kaputelefonokat, beléptető automatákat úgy kell elhelyezni, kialakítani és megvilágítani, hogy azok a gyengénlátók számára is könnyen megtalálhatóak, felismerhetőek legyenek, valamint kerekesszékekben ülve is

használhatóak, elérhetőek legyenek. Továbbá figyelembe kell venni az értelmileg akadályozott és siket emberek igényeit is egyszerű szimbólumok, valamint információs táblák elhelyezésével.

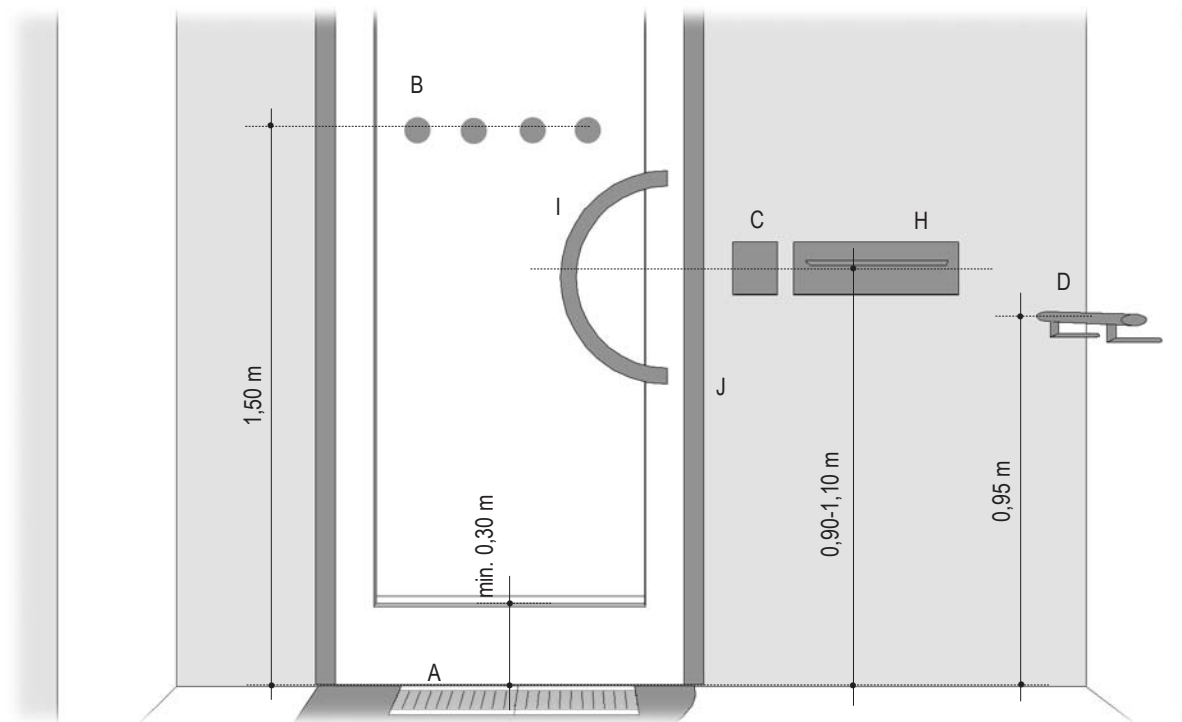
- A bejárat, ajtók keretszerkezete lehetőleg legyen a környezetétől eltérő színnel, kontrasztosan kialakítva a jobb tájékozódás biztosítása érdekében.
- A balesetmentes és kényelmesebb használhatóság érdekében ajánlott a járófelületen a nyíló ajtók nyílási ívének jelölése a burkolat felületének illetve színének váltásával.
- A bejárat környékén a hallássérülteknek legyen biztosítva a megfelelő akusztikus környezet a kaputelefonok használhatósága érdekében.
- Kétszárnyú ajtókon az állandóan használt ajtószárny könnyen értelmezhetően és érzékelhetően jelölve legyen
- A nagy üvegtáblás ajtók szárnyait a gyengénlátók számára is látható módon kell kialakítani, a járófelülettől mért 1,50 m magasságban elhelyezett jelzésekkel kell ellátni. Keret nélküli üvegezett bejárati ajtók alkalmazását kerüljük.

Nagy üvegezett felületek, portálok esetén az üvegezés jelölését, érzékelését osztóbordák is biztosítják.

BEJÁRATOK HOMLOKZATI KIEMELÉSE, ÜVEGEZETT FELÜLETEK JELÖLÉSE



BEJÁRATOK KÖRÜLI KEZELŐESZKÖZÖK ELHELYEZÉSE



A- Járófelületbe süllyesztett vízelnyelő / lábtörő rács, B- Üvegezett felületek jelölése, C- Kaputelefon, csengő, D- Kapaszkodó korlát, H- Postataláda, I- Különböző igényeket kielégítő ajtónyitó korlát, J- A háttérétől jól elkülönülő szegélyezés

B.7.SZÉLFOGÓ, ELŐTEREK

Figyelem! Az alábbi szempontrendszer elsődlegesen az épület bejáratánál található szélfogóra vonatkozik, azonban az akadálymentes használhatóság szempontjából az itt felsorolt követelmények –értelemszerűen- az épületben található valamennyi előtér (pl. szállásépületek szobaegységeinek előtere, lakások előszobája) kialakítása során is alkalmazandó!

B.7.1. SZÉLFOGÓ MÉRETE, HELYIGÉNYEK

- A szélfogó, előtér mérete a forgalom mértékétől függ, de mindenkor elég hely legyen a gyermekkocsival, kerekesszékekkel vagy egyéb segédeszközzel történő fennakadás nélküli átjárásához, illetve az ajtók megfelelő használatához. A szélfogó legkisebb szabad mérete 1,50x1,50 m legyen.
- A szélfogó egy vagy kétszárnyú sorolt nyíló ajtajai között minimum 1,25 m legyen a szélfogóba nyíló ajtószárnyak szélességén felül.
- Nyíló ajtók esetén az ajtó azon oldalán, ahová nyílik, a zárszerkezet felőli részen legalább 0,55 m széles szabad sáv legyen biztosítva a nyílás szélességi méretén túlmenően a zár megközelíthetősége, illetve használhatósága érdekében.
- A szélfogó padlóburkolata vízszintes és csúszásmentes kialakítású legyen.

B.7.2. AJTÓK, NYÍLÁSOK KIALAKÍTÁSA

- A sorolt ajtóknak lehetőleg egy irányba kell nyílniuk, vagy a szélfogóból kifelé.
- Kétszárnyú sorolt ajtók esetén a mindennapi közlekedésre használt ajtószárnyak az ajtó ugyanazon oldalán legyenek kialakítva.
- Szűk szélfogók esetén, ahol a két ajtólap között manőverezéshez és ajtónyitáshoz elegendő hely nem biztosított, ajtónyitó automatikával célszerű az ajtólapokat ellátni. Ajtónyitó automatikával ellátott sorolt ajtók esetén egyetlen indítószerkezet (nyitógomb, mozgásérzékelő, stb.) segítségével működésbe hozható legyen mindkét ajtó. A nyitóberendezés úgy legyen beállítva, hogy az ajtólapok nyitvatartási ideje alatt a sorolt ajtókon való 0,5 m/s-os sebességgel történő áthaladás biztosítva legyen.

B.7.3. KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK

- Ha a szélfogóban valamilyen berendezés (postaláda, ruhafogasok, kaputelefon) helyezkedik el, akkor azok megfelelő használatához, valamint a kerekesszék manőverezéséhez a szélfogóban legalább 1,50x1,50 m szabad hely legyen biztosítva.
- A berendezések a járófelülettől mérve olyan magasságban legyenek elhelyezve, hogy azok kerekesszékekben ülve is elérhetőek és használhatóak legyenek. Levelesládák, automaták térdszabad kialakítására ügyeljünk.
- Sárkaparó rácsok nyílásainak nagyságát maximálisan 2x2 cm-nek kell megválasztani. Hosszirányú nyílások esetén azoknak a mértékadó forgalom irányára merőlegesen kell elhelyezkedniük.
- A botlásveszély elkerülése érdekében a lábtörlő süppedésmentes és lehetőleg a járófelülettel egy síkba süllyesztett legyen. Egyéb esetben 2 cm-nél nem magasabb küszöbszerű kialakítású és rögzített legyen. Kerüljük a puha lábtörlők elhelyezését, ezek a kerekerekre gyakorolt eltérő gördülési ellenállás miatt nehézkessé teszik a gyermekkocsival vagy a kerekesszékekkel történő áthaladást.

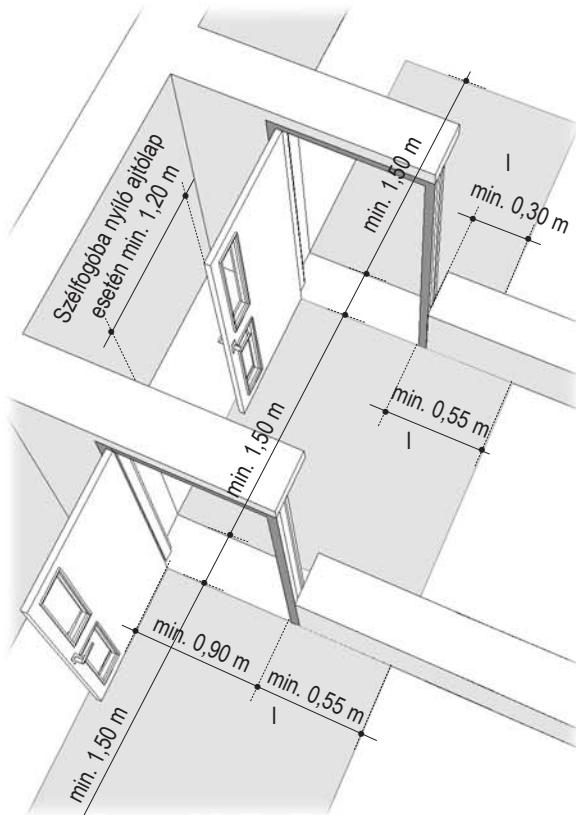
B.7.4. ÜVEGEZETT FELÜLETEK

- Az üvegezett felületeket, nagy üvegtáblás ajtók szárnyait a gyengénlátók számára is látható módon kell kialakítani, a járófelülettől mért 1,50 m magasságban elhelyezett jelzésekkel.
- A nagy üvegezett felületű portálok jelzéskialakításánál a nyíló ajtószárnyak könnyű megtalálhatóságára figyelemmel kell lenni, azokat más színű és eltérő formájú jelzéssel kell ellátni.
- Az üvegezett felületek segítségével az épületbe történő betekintetőség biztosítható, amely a biztonságérzetet és tájékozódó-képességet fokozza.
- Javasolt biztonsági üveg alkalmazása.

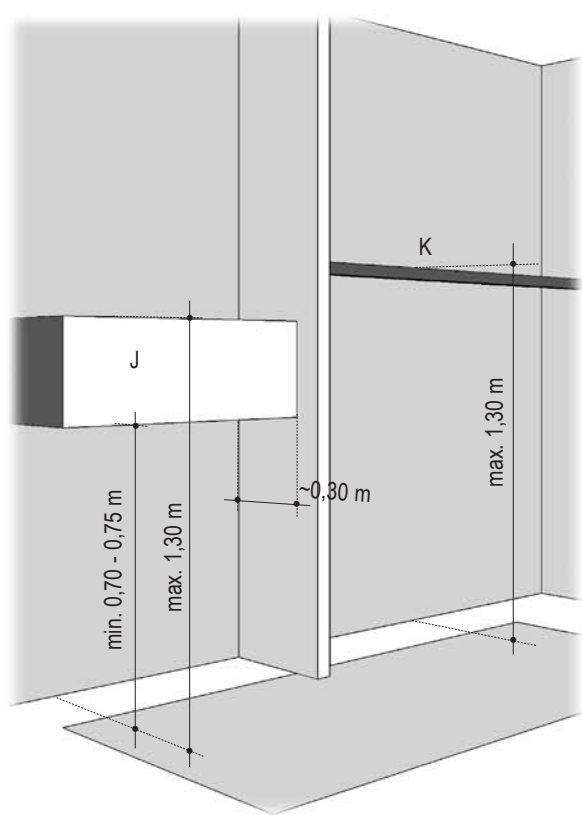
INFORMÁCIÓS SZOLGÁLAT ÉS BEJÁRATI ELŐTÉR ÁLTALÁNOS KIALAKÍTÁSA



SOROLT AJTÓK HASZNÁLHATÓSÁGÁNAK HELYIGÉNYE



KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK A SZÉLFOGÓBAN



A- Automatikusan nyíló, kétszárnyú ajtó, B- Aszimmetrikus szárnyú ajtó, C- Információs pult, D- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető-, vezető jelzés, E- Üvegezett felületek jelölése, F- Pihenő terület megkülönböztetett burkolattal, G- Könnyen megtalálható lift, H- A külső és belső környezet közötti vizuális kapcsolat, I- A zár szerkezet megközelítéséhez és használatához szükséges hely, J- Térdszabad kialakítású postaláda, K- Kabátakasztó

Figyelem! A pultok, pihenő és várakozóterek kialakításával kapcsolatban megfogalmazott követelmények az épületben található valamennyi információs- illetve ügyfélforgalmi pult és terület kialakítására vonatkozik, beleértve bármilyen porta, recepció, jegypénztár, vagy ügyfélszolgálati iroda kialakítását.

B.7.5. PULTOK KIALAKÍTÁSA

- Az információs pult a megfelelő használhatóság érdekében alacsony és térdszabad kialakítású szakaszt is tartalmazzon, figyelembe véve az alacsonyabb testméretű, valamint kerekesszékes látogató illetve dolgozó szükségleteit. Az ügyfélszolgálatok alacsony pultszakaszainál a gyengébb erőnléttel bíró látogatók (pl. idősebbek, kismamák) számára szék biztosítása ajánlott. Ajánlott az igényeknek megfelelően állítható munkafelület, mely lehetővé teszi az ülő és álló munkavégzést is.
- A munkafelület élének ívesen fölfelé álló pereme segítséget nyújt papírlapok, jegyek, stb. felvételéhez, könnyebb megfogásához.
- A munkafelületen legyen elegendő – 0,50 m mélységű – hely írásra (pl. űrlapok kitöltésére, aláírásra).
- A pult minden éle legyen lekerekítve.
- Ha az információs pult térelválasztó üvegezéssel van kialakítva, akkor az legyen teljes egészében nyitható a megfelelő audiókapcsolat – beszélgetés – biztosítása érdekében. A látogató és a személyzet számára egyaránt legyen biztosítva lehetőleg a közvetlen audiókapcsolat indukciós hurokrendszer beépítése segítségével. Az indukciós hurokrendszer meglétét egyértelműen jelezni kell.
- A recepció, portás személyére mindenki számára jó rálátás legyen biztosítva a megfelelő kommunikáció érdekében.

B.7.6. PIHENŐ, VÁRAKOZÓ TÉR

- Az előtérben gyermekocsival, gyermekekkel, valamint kerekesszéket vagy egyéb segédeszközt használó személyek számára is lehetséges legyen a várakozás oly módon, hogy a várakozók az előtér közlekedését ne zavarják. A várakozó térből az információs pulttal a vizuális kapcsolat biztosítva legyen.
- Azokban a közhasználatú intézményekben, ahol hosszabb várakozás a jellemző (pl. ügyfélszolgálati irodák, pályaudvarok, stb.) a gyerekek korának megfelelő pihenő-játszótér (játszósarok) legyen biztosítva. A pihenő-játszótér a szülők által ellenőrizhetően legyen kialakítva, azaz a megfelelő rálátás, állandó vizuális kapcsolat biztosított legyen. A gyerekváró legalább 20 m² hasznos alapterületű és 3,5 m kisebbik oldalméretű legyen.
- A pihenő-várakozó tér akusztikai és klimatikus viszonyai –zaj és huzatmentes kialakítása– valamint megvilágítása kellemes környezetet biztosítson a várakozók részére.

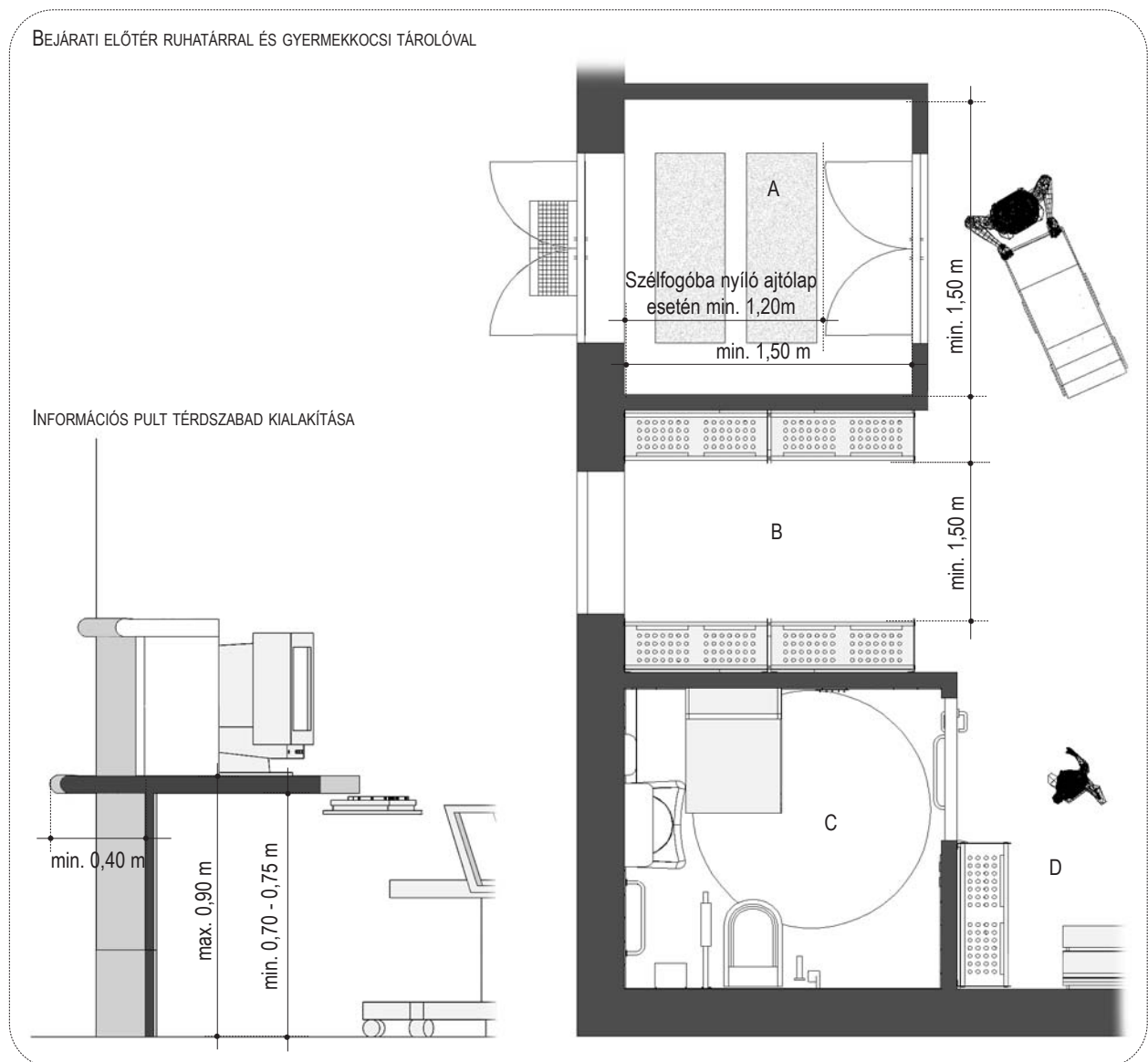
B.7.7. GYERMEKKOCSI-TÁROLÓ

- A bejárat közelében, a szélfogóból, előtérből nyílóan zárt gyermekocsi-tároló kialakítása szükséges.
- A gyermekocsi-tároló ajtajának szabad belmérete tegye lehetővé a gyermekocsival történő akadálytalan átközlekedést. A tárolón belüli gyermekocsival történő manőverezés biztosított legyen.
- A gyermekocsi-tárolóban a gyermekek öltöztetésére is legyen elegendő hely. Ülőhely, rakodófelület és ruhafogas kialakítása ajánlott. Előnyös, ha mosdó, pelenkázó helyiség is kialakításra kerül a gyermekocsi-tároló közelében.
- A gyermekocsi-tároló felirattal és szimbólummal egyértelműen legyen jelölve.

Valamennyi lakóház esetében a bejárat előtérhez kapcsolódóan zárható gyermekocsi/kerékpár tároló helyiséget szükséges készíteni. Ez a helyiség tegye lehetővé az esetleges külső használatú elektromos hajtású kerekesszékek illetve háromkerekű „scooterek” tárolását, valamint megfelelő hálózati dugalj biztosításával azok töltését.

B.7.8. JELÖLÉSEK ÉS MEGVILÁGÍTÁS

- Az előtérben jól látható és könnyen értelmezhető jelzések elhelyezése szükséges, amelyek egyértelmű tájékoztatást adnak az információs pult, liftek, lépcsőházak megközelíthetőségéről. Az épület szintjeinek kifüggesztett alaprajza tovább fokozza a tájékozódóképességet, megfelelő információt nyújt az épületben lévő funkciók elhelyezkedéséről és azok megközelíthetőségéről. Az alaprajzi térképek tapintható kialakítása a látáskárosultak igényeit is kielégíti.
- A bejárati előtérben, ügyfélforgalmi térben lévő funkciók megfelelő elrendezése, a padlóburkolat színbeli és felületbeli váltása segítse a tájékozódást.
- A szélfogónak legyen megfelelő megvilágítása. Biztosítson egy átmeneti teret, ahol a szem alkalmazkodni képes a külső és a belső fénykülönbségekhez.
- Az információs pult legyen jól megvilágítva. A recepciós, portás arcának megvilágítása a szájról olvasást is tegye lehetővé. A recepciós pult elhelyezésénél legyünk figyelemmel, hogy a hátulról jövő fény (tükröződő fény, ablak) káprázást okozhat, ami akadályozza a szájról történő olvasást. Az akadálymentes ügyintézés érdekében a jelnyelvet használók számára jelnyelvi tolmács biztosítása szükséges.



A- Megfelelő méretű szélfogó, B- Ruhatár, babakocsi tároló, C- Akadálymentes WC-mosdó helyiség lehajtható babaápoló pulttal, D- Ügyfélszolgálati rész váróhelyisége

B.8. FOLYOSÓK, KÖZLEKEDŐK

54.§

61.§

71. oldal

95.§

82. oldal

97.§

83. oldal

B.8.1. MÉRETEK, HASZNÁLATI HELYIGÉNYEK

- A folyosók szabad szélessége a forgalom intenzitásától függ, de a közlekedő valamennyi része legalább 1,20 m széles legyen. Helyi szűkületek a folyosó szélességét legfeljebb 0,90 m-re szűkíthetik. A folyosó szabad szélessége viszont ne legyen akkora, hogy egy gyengénlátó egyén elveszítse a fallal való kapcsolatot és ezzel a tájékozódási képességét. Ellenkező esetben a folyosó padlóburkolatán a felületi színének és érdességének váltásával vezetősávot kell kialakítani.
- A folyosón biztosított legyen a kerekesszékekkel történő megforduláshoz szükséges 1,50 m átmérőjű környi szabad terület. Szűk folyosók esetén minimálisan a folyosó elején és végén.
- A közlekedők, folyosók és egyéb személyforgalmi területek szabad belmagassága legalább 2,20 m legyen.
- A küszöb használata kerülendő. Ha ez nem megoldható, akkor annak magassága ne haladja meg a 2 cm-t.
- A fal síkjából kiugró elemek a folyosó szabad szélességét ne csökkentsék.

Folyosón belüli szintkülönbséget áthidaló rámpák esetén ügyeljünk arra, hogy a rámpakarról ajtó ne nyíljon!

B.8.2. AJTÓK, NYÍLÁSOK KIALAKÍTÁSA

- Szűk folyosók esetén a helyiségek ajtajait -a vonatkozó tűzrendészeti követelmények maradéktalan betartása mellett- lehetőleg befelé kell nyitni annak érdekében, hogy a felnyíló ajtólap a közlekedést ne akadályozza. A szűk folyosóra való nyitás csak akkor fogadható el, ha a helyiség kis mérete miatt az ajtót befelé nyitni nem lehet.
- Az ajtók előtti manőverezéshez – az ajtóra való ráforduláshoz – megfelelő hely biztosítása szükséges. Az 1,20 m szélességű közlekedőről a helyiségbe nyíló ajtó esetén 1,50 m hosszúságú, illetve kifelé nyíló ajtó esetén 2,20 m hosszúságú szabad tér legyen biztosítva.
- Az ajtó azon oldalán, ahová nyílik, a zárszerkezet felőli részen legalább 0,55 m széles szabad sáv legyen biztosítva a nyílás szélességi méretén túlmenően. Az ajtó másik oldalán 0,30 m széles szabad sáv legyen biztosítva a zár megközelíthetősége illetve használhatósága érdekében. Ajtófülkékből nyíló ajtók esetén a falfülke, a nyílás szélességén felül a kilincsoldalon kialakított 0,55 m széles sávval hosszabb legyen, biztosítva a megfelelő megközelíthetőséget.

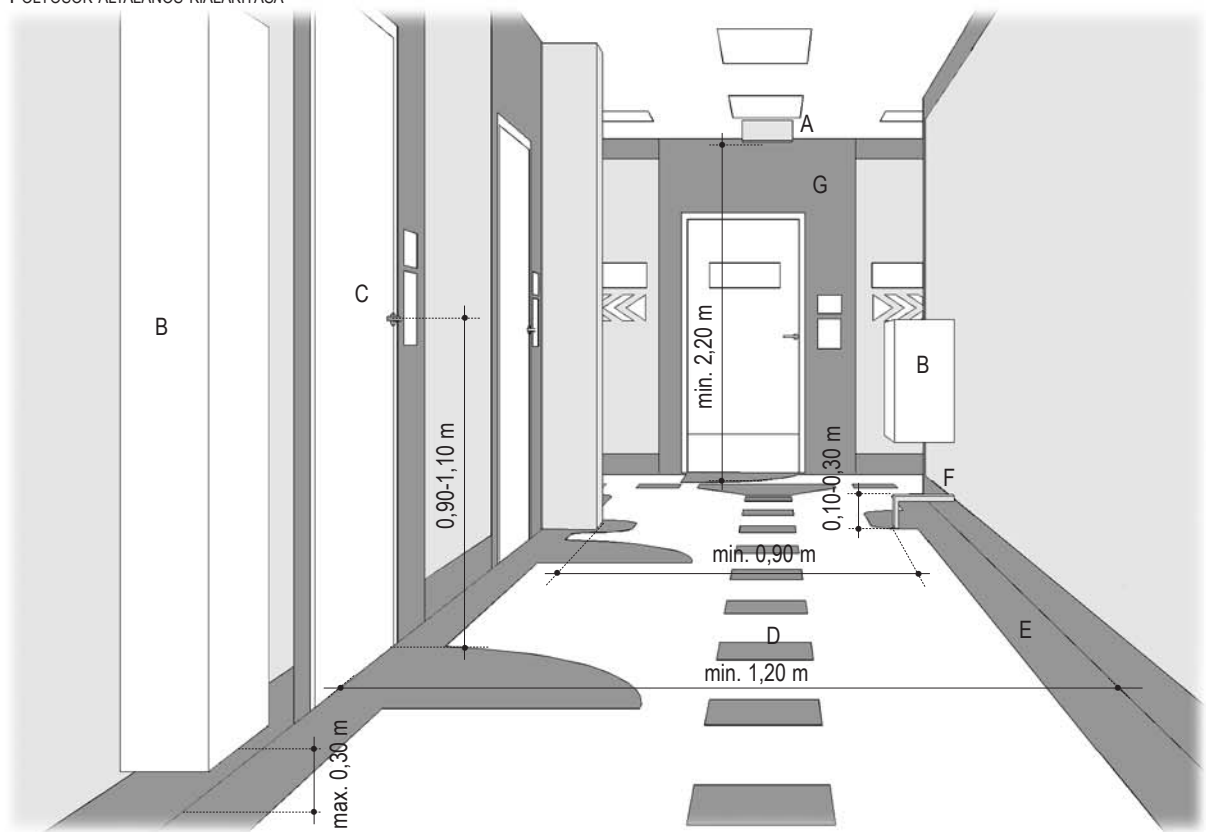
Amennyiben az épületben található helyiségek ajtajai a folyosó terébe nyílnak, akkor folyosók szélességét lehetőleg úgy válasszuk meg, hogy a folyosó terébe benyíló ajtószárnyak mellett az akadálymentes közlekedéshez szükséges minimálisan 0,90 m szabad szélesség biztosított legyen. A folyosó biztonságos forgalmának érdekében javasolt a helyiségből kifelé nyíló ajtókat falfülkében kialakítani.

Ügyeljünk arra, hogy nagyobb befogadóképességű helyiségek ajtajait mindig a helyiségből kifelé kell nyitni!

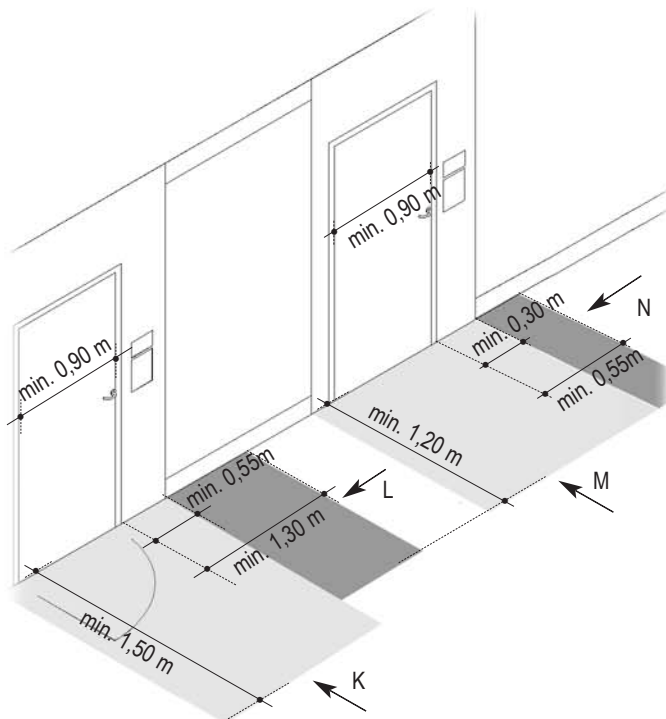
B.8.3. JÁRÓFELÜLETEK, PADLÓBURKOLATOK

- Az akadálymentes közlekedők csúszásmentes, szilárd és könnyen tisztán tartható burkolattal rendelkezzenek.
- A szőnyeg illetve padlószőnyeg padlóburkolatot megfelelően rögzíteni kell. A szőnyeg maximális szálhossza 13 mm legyen. A puha padlóburkolaton a járási nehézséggel küszködő használók bizonytalanok, a kerekesszék kormányozhatatlan, valamint a fehér bot kopogása nem hallható.
- A vezetősávok kialakíthatósága érdekében használjunk olyan padlóburkoló anyagokat, amelyeknek van színbeli és felületi választéka.

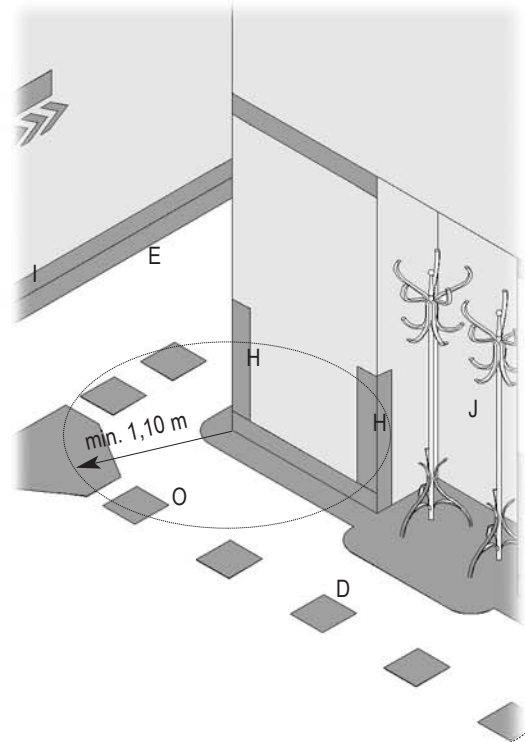
FOLYOSÓK ÁLTALÁNOS KIALAKÍTÁSA



AJTÓK HASZNÁLATÁNAK HELYIGÉNYE



FORDULÁSI HELYIGÉNY



A- Fej feletti akadály, B- Falból kiálló akadály, C- Kezelőeszközök, D- Burkolati vezetőcsík, E- Helyiség taktilis és vizuális információt hordozó szegélyezése, F- Figyelmeztető korlát, G- Falfületek vizuális információ hordozó szegélyezése, H- Acél sarokvédő, I- Falszerkezetet védő szegélyezés, J- Forgalmat nem akadályozó funkciók elhelyezése, K- Folyosóra nyíló ajtó használati helyigénye egyenes megközelítéssel, L- Folyosóra nyíló ajtó használati helyigénye negyedfordulatos megközelítéssel, M- Helyiségbe nyíló ajtó használati helyigénye egyenes megközelítéssel, N- Helyiségbe nyíló ajtó használati helyigénye negyedfordulatos megközelítéssel, O- Folyosó végi negyedfordulás helyigénye

- A közlekedő padlóján elhelyezkedő rácsok nyílásainak nagyságát maximálisan 2x2 cm-nek kell megválasztani. Hosszirányú nyílások esetén azoknak a mértékadó forgalom irányára merőlegesen kell elhelyezkedniük.
- Kerüljük a magasfényű, csillogó padlók és mennyezetek alkalmazását, amelynek tükröződése káprázást okozhat, zavarja a tér érzékelését a gyengénlátók számára.

B.8.4. FALAK

- A helyiségekben alkalmazott anyagok és színek megválasztásánál vegyük figyelembe, hogy a felületképzések anyaga és színe befolyásolhatja az épület hőkomfortját, belső klímáját és akusztikáját.
- Egészségügyi, valamint szociális ellátást nyújtó intézményekben (pl. kórház, rehabilitációs intézet, napközi foglalkoztató, lakóotthon) hosszabb folyosók falán kapaszkodók elhelyezése ajánlott a járófelület síkjától mért 0,70 és 0,95 m magasságban.
- A falak lábazati részének a védelme biztosítva legyen védőlemez, lábazati burkolat kialakításával. Egészségügyi, valamint szociális ellátást nyújtó intézményekben (pl. kórház, rehabilitációs intézet, napközi foglalkoztató, lakóotthon) a falak védelmét a kerekesszékes forgalomból adódó sérülések elkerülése érdekében alsó korláttal ajánlott biztosítani. A pozitív falsarkok védelmét élvédővel szükséges megoldani.
- A tér érzékelését a falfelület tükröződése, illetve padlóig érő, keret nélküli falitükör, üvegezett felület nem zavarhatja.

B.8.5. JELÖLÉSEK, MEGVILÁGÍTÁS, TÁJÉKOZÓDÁS

- A járófelületen a burkolat színbeli és területbeli váltásával vezetősávok, és az akadályok előtt (pl. folyosó terébe nyíló ajtószárny, falra szerelt berendezés, stb.) figyelmeztető jelzések legyenek kialakítva.
- A váratlan akadályok veszélyt jelentenek a vakoknak és csökkent látóképességűeknek. Ezért a járófelület síkjától 0,30 m-nél magasabban lévő, a falból 10 cm-nél jobban kiugró elemek alatt bottal érzékelhető jelzés legyen elhelyezve. A szabadon álló oszlopok, állványok is bottal kitapinthatóak legyenek.
- Könnyen érthető és egyértelmű irányjelzések elhelyezése szükséges.
- Hallássérültek kommunikációjához megfelelő akusztikus környezetet és világítást kell biztosítani a szájról történő olvasás, jelbeszéd alkalmazása, valamint jó a hangérzékelés érdekében).
- A közlekedő egyenletes megvilágítása legyen biztosítva. A világítótestek úgy legyenek elhelyezve, hogy azok káprázást, elvakítást ne okozzanak.

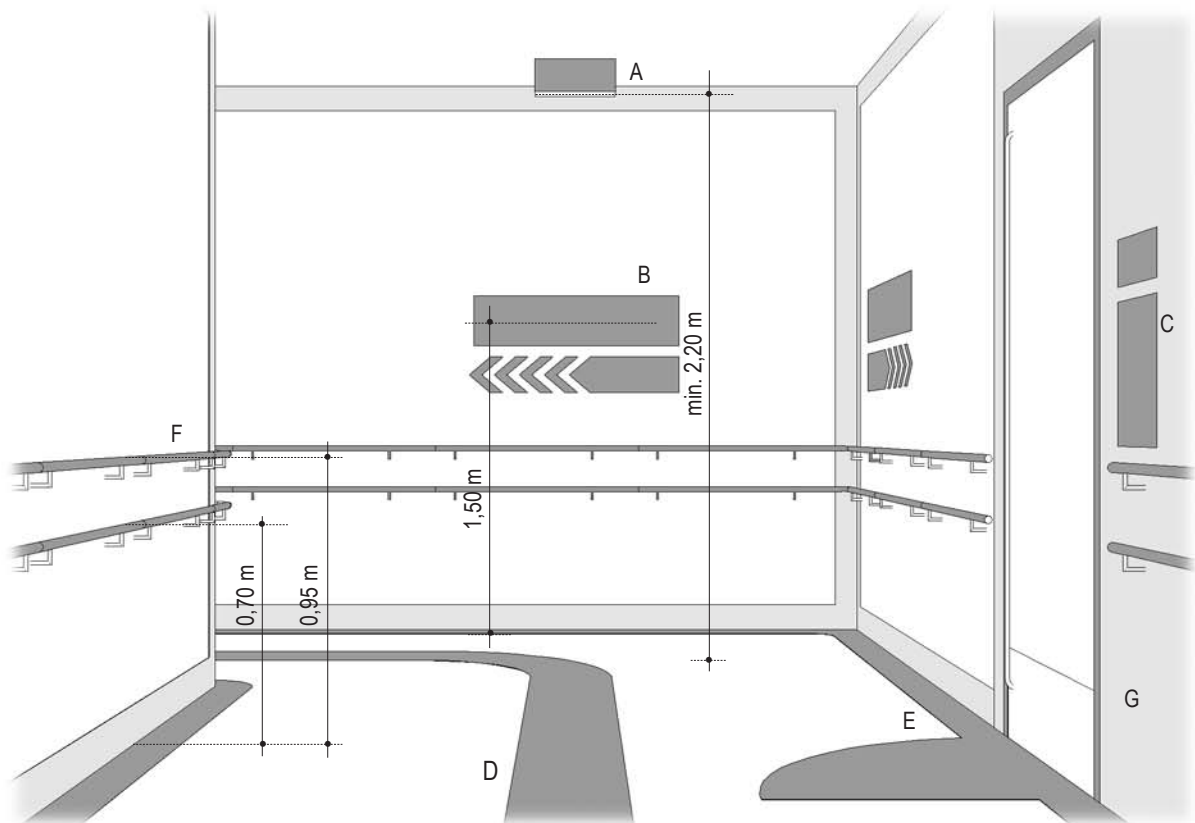
A vezetősávokat igyekezzünk esztétikusan kialakítani. Legkésőbb a kivitelezési tervnél érdemes külön burkolati tervet készíteni. A vezetősávok színének megválasztásakor ügyeljünk arra, hogy az a környezetéhez képest valóban kontrasztos legyen. A vezetősáv felületi érdessége max. 5 mm legyen, hogy elkerüljük a botlásveszélyt. Ügyeljünk a megfelelő rögzítésre. A vezetősáv kialakításánál fordítsunk kellő figyelmet a takaríthatóság és karbantarthatóság szempontjára!

A meglévő épületállomány többségében található padlóburkolatok esetében a tartósság, a botlásveszély elkerülésének és a takaríthatóság szempontját figyelembe véve megfelelő minőségben burkolati vezetősáv kialakítása jellemzően csak a folyosó teljes burkolatának cseréjével biztosítható.

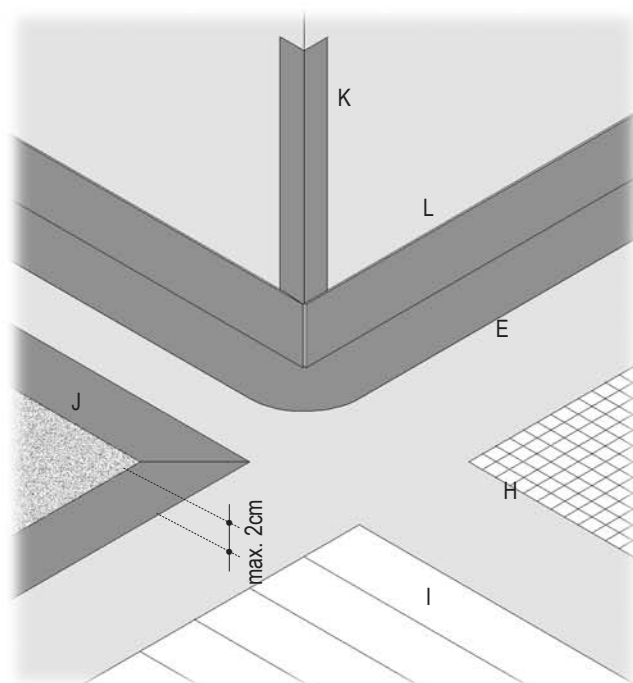
Hosszú, szűk folyosók esetében a könnyebb tájékozódás valamint az olvashatóság érdekében ajánlott a helyiség funkciójelzéseit a folyosó falának síkjából kiállóan a mértékadó forgalom irányára merőlegesen, vagy a közlekedő mennyezetéről belőgatva elhelyezni.

A hosszú folyosók esetében a környezettel való kapcsolattartás segíti az épületen belüli tájékozódást. Bevilágító udvarok, „fénykémények”, átriumok valamint felülvilágítók alkalmazásával a hosszú középfolyosók használhatósága-, térérzékelése javul.

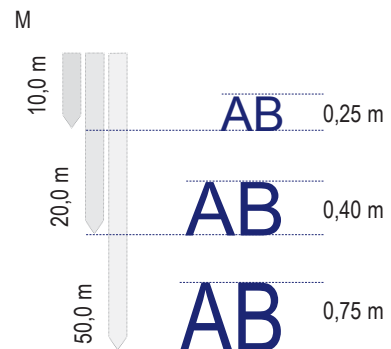
JELZÉSEK ELHELYEZÉSE A BELSŐ KÖRNYEZETBEN



BURKOLATOK KIALAKÍTÁSA A BELSŐ KÖRNYEZETBEN



JELZÉSEK, FELIRATOK KIALAKÍTÁSA



A- Fej felett elhelyezett jelzés, B- Szemmagasságban elhelyezett jelzés, C- Információs tábla, D- Burkolati vezetőcsík, E- Helyiség taktilis és vizuális információt hordozó szegélyezése, F- Kettős markolattal ellátott kapaszkodó-vezető korlát, G- Falfelületek vizuális információ hordozó szegélyezése, H- Rács, I- Fapadló, J- Felületen rögzített szőnyeg, K- Acél sarokvédő, L- Falszerkezetet védő szegélyezés, M- Betűméret az olvasási távolság függvényében, N- Egyszerű szimbólumok, piktogramok, O- Kontrasztos színekombinációk.

B.9. FELVONÓK

63.§

72. oldal

82.§

80. oldal

B.9.1. FELVONÓK (LIFTEK) ELHELYEZKEDÉSE, MEGKÖZELÍTÉSE

- A liftkabin alaprajzi mérete a tervezett forgalomtól függ, de legalább egy kerekesszékes használó és kísérője számára a kabinban elegendő hely legyen, azaz akadálymentes közlekedésre minimum 8 személy befogadására alkalmas, 1,10x1,40 m kabinalapterületű felvonó alkalmas.
- A liftkabin érkezési pontossága, azaz a kabinpadló szintje és az érkezési szint közötti különbség 2 cm-nél kisebb legyen vízszintes és függőleges irányban egyaránt.
- A liftkabin megvilágítása legalább 53 lux legyen. A kabinvilágítás úgy helyezkedjen el, hogy az a szem káprázását ne okozza.

Az 1,10x1,40 m alaprajzi méretű kabin akadálymentes megközelítése akkor biztosított, ha a kabinajtó a liftkabin rövidebbik oldalán helyezkedik el. Amennyiben a kabinnak két egymásra merőleges falán is található kabinajtó, úgy 1,50x1,50 m alapterületű liftkabin alkalmazása szükséges, mely lehetővé teszi a kabinban a kerekesszékekkel történő akadálymentes megfordulást illetve elfordulást.

Nem előnyös az egyes kabinkialakításoknál alkalmazott, a kezelőpanel két oldalán a padlótól a kabintetőig végigfutó, függőlegesen elhelyezett kabinvilágítás, mely a szem káprázását okozza, és így korlátozza a kezelőgombok használatát.

- A liftkabinban a vezérlőpanel oldalán kapaszkodót és ideiglenes (lehajtható) ülőalkalmatosságot ajánlott biztosítani a mozgásukban korlátozottak valamint az idősek és reumás betegek számára.
- Üvegezett falszerkezetű liftkabin kialakítása ajánlott, mely biztosítja a folyamatos vizuális kapcsolatot a környezettel és így növeli a biztonságérzetet. Az üvegezett felületeket a gyengénlátók számára is látható módon kell kialakítani, a járófelülettől mért 1,50 m magasságban elhelyezett színes jelzésekkel. Keret nélküli üvegezett szerkezetek alkalmazását kerüljük.

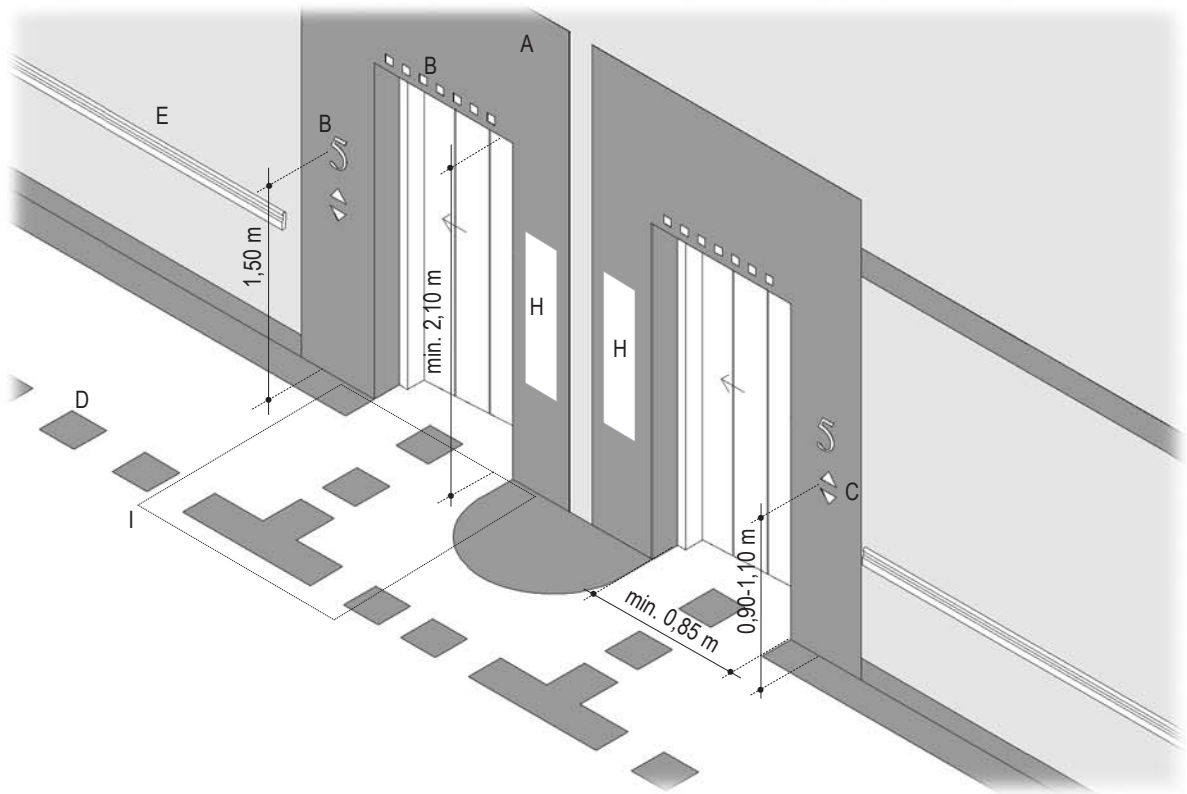
B.9.2. KEZELŐESZKÖZÖK

- A közlekedőben és a liftkabinban elhelyezett kezelőgombok hozzáférhetően és elérhető magasságban legyen elhelyezve a padlószinttől 0,90 és 1,10 m magasságban. A gombok tapintható információval (Braille illetve dombornyomott feliratok, síkból kiemelkedő nyomógombok, eltérő felület) legyenek ellátva.
- A kabinban található liftvezérlő panel kerekesszékekkel megközelíthetően a kabin sarkától minimum 0,60 m távolságban helyezkedjen el. Ajánlott a kezelőtáblát a kabin oldalfalának közepén elhelyezni.
- A gombok mérete tegye lehetővé azok biztonságos használatát, megtalálhatóságát kar illetve kézsérültek számára is. A gombok legkisebb mérete legalább 2,5 cm és a tengelyvonalaik közötti távolság 3,5 m legyen.
- A lift vezérlőgombjai a vakok és gyengénlátók számára is megkülönböztethetők legyenek, tapintható információ – kiemelkedő valamint Braille feliratok, szimbólumok alkalmazása – szükséges.
- A főbejárati szint nyomógombja könnyen megkülönböztethető legyen.
- A vészjelző illetve vészmegállító, visszanyitó gombok a panel alján egy csoportban, a többi gombtól eltérő, könnyen megkülönböztethető módon legyenek kialakítva.
- A vezérlőpanel a függőlegestől 45°-ban elforgatva kényelmes használhatóságot eredményez mind ülő, mind álló pozícióban.

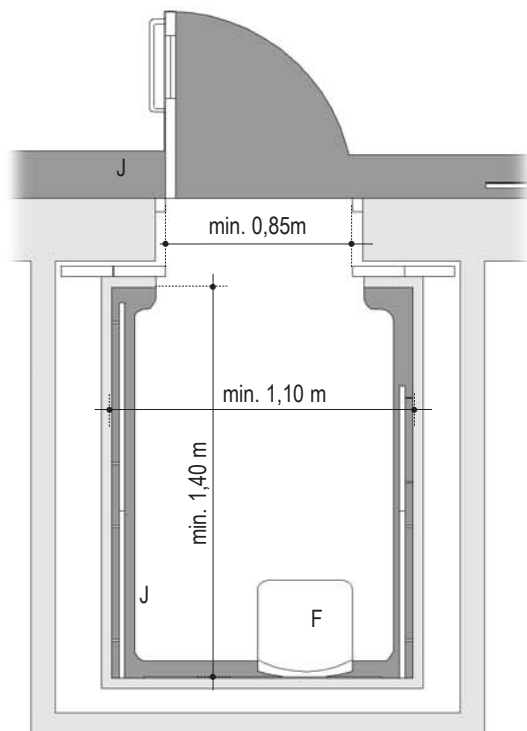
Egyes felvonótípusoknál alkalmazott érintőgombos kialakítású kezelőpanel a látássérültek számára akadálymentes használatot nem biztosít.

Az egyszerű és intuitív használatot nehezíti a „számológép billentyű-kiosztású” kezelőpanel, ahol a pinceszintek két billentyű megnyomásával (pl. -1 szint a „-” és az „1” billentyű megnyomása) választhatók ki. Ez a kezelőpanel-kiosztás magasabb, kb. 20-30 emeletes épületekben lehet előnyös, ahol így kisebb, jobban áttekinthető és kerekesszékekben ülve is elérhető kezelőfelület alakítható ki.

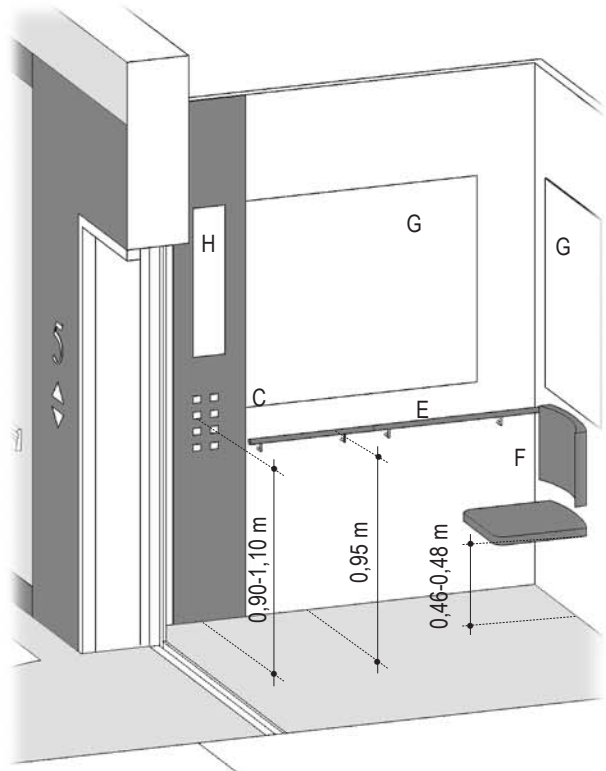
FELVONÓK KIALAKÍTÁSA



A LIFTKABIN KIALAKÍTÁSA



A LIFTKABIN BERENDEZÉSE



A- Kontrasztos nyílás-szegélyezés, B- Jelzések, C- Kezelőeszközök, D- Burkolati vezetőcsík, E- Kapaszkodó korlát, F- Lehajtható ülőke, G- Tükör, H- Információs tábla, I- 1,50x1,50 m méretű vízszintes, szabad terület, J- Kontrasztos sáv

B.9.3. JELZÉSEK, JELÖLÉSEK

- A folyosón minden liftajtónál vizuális- és hangjelzést adó berendezés legyen elhelyezve úgy, hogy egyértelműen megkülönböztethető legyen, hogy a szintre melyik lift érkezik. A felvonó adjon információt arról is, hogy az az adott szintről merre távozik vizuális- (kijelzőn megjelenő egyértelmű irányjelzéssel) és lehetőleg hangjelzéssel (ha a lift fölfelé távozik az adott szintről, akkor egy hangjelzés, ha lefelé, akkor két hangjelzés legyen hallható) is.
- A kabin belsejében látható és hallható jelzések adjanak információt arról, hogy a kabin melyik szinten tartózkodik.
- A hangjelzés legfeljebb 1500 Hz frekvenciájú és minimum 20 dB hangerejű legyen.
- A liftkabinban és a folyosón egyaránt információt kell nyújtani a szinteken elhelyezkedő funkciókról.

Kettőnél több megállóval rendelkező felvonók esetében a vakok és gyengénlátók számára a kabinban hangjelzések útján követhetővé kell tenni annak szintek közötti mozgását. A megálló elhagyását jelző rövid hangjelzés vagy "beszélő jelzések" (szintek nevét bemondó berendezés) a liftkabin tartózkodásáról megfelelő információt nyújt.

B.9.4. ANYAGOK, FELÜLETEK

- Csúszásmentes, könnyen tisztítható padlóburkolat szükséges. Matt felületek használata ajánlott: a falak és padlók tükröződése a tér érzékelését nem zavarhatja.
- Korlátok, kapaszkodók króm és nikkelt nélküli kialakításával vegyük figyelembe a fémérzékenyek igényeit.

B.9.5. EMELŐGÉPEK ÉS KORLÁTLIFTEK

A személyfelvonókra és a személyemelő gépekre vonatkozó hatályos szabvány értelmében az emelőgépek és korlátliftekek használata kezelői engedélyhez kötött. Ezek a berendezések kulcsos kialakításúak, melyet csak kioktatott személyzet kezelhet. Természetesen a kezelői engedélyt fogyatékossgal élő személy is megszerezheti, azonban az önálló használat többnyire nem biztosított.

A korlátozott használhatóság miatt az emelőgépek és korlátliftekek beépítését középületek esetében kerülni kell.

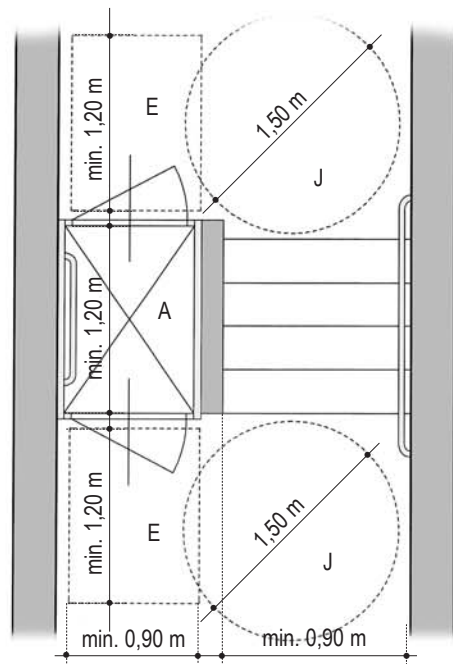
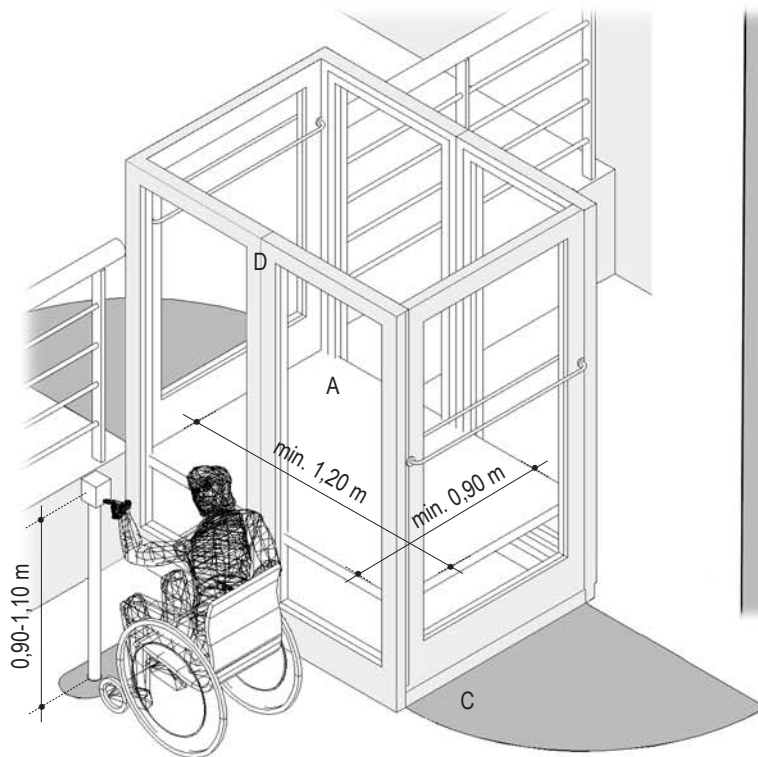
A meglévő épületállományra jellemző magasföldszint akadálymentes megközelíthetősége sok esetben csak emelőgép illetve korlátlift beépítésével biztosítható, mivel a gyakran 0,70-1,20 m szintkülönbség áthidalására a szűk bejárati előterekben, közlekedőkben szabályos szerkesztésű rámpa nem készíthető. Meglévő épületek akadálymentesítése esetén így alkalmazásuk elfogadható, amennyiben a szerkezeti és funkcionális adottságok miatt jobb megoldás nem kínálkozik.

B.9.5.1. EMELŐK MÉRETEZÉSE

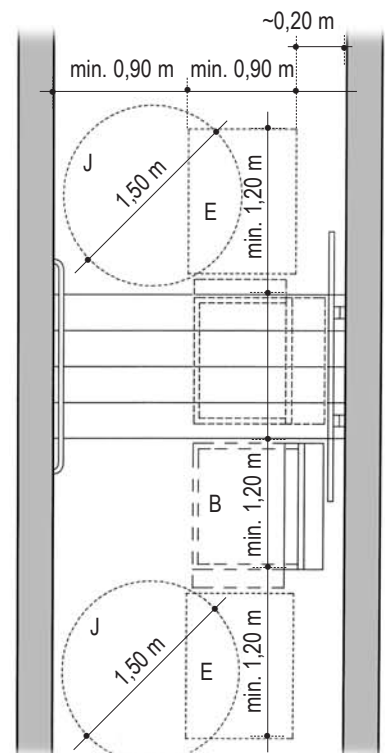
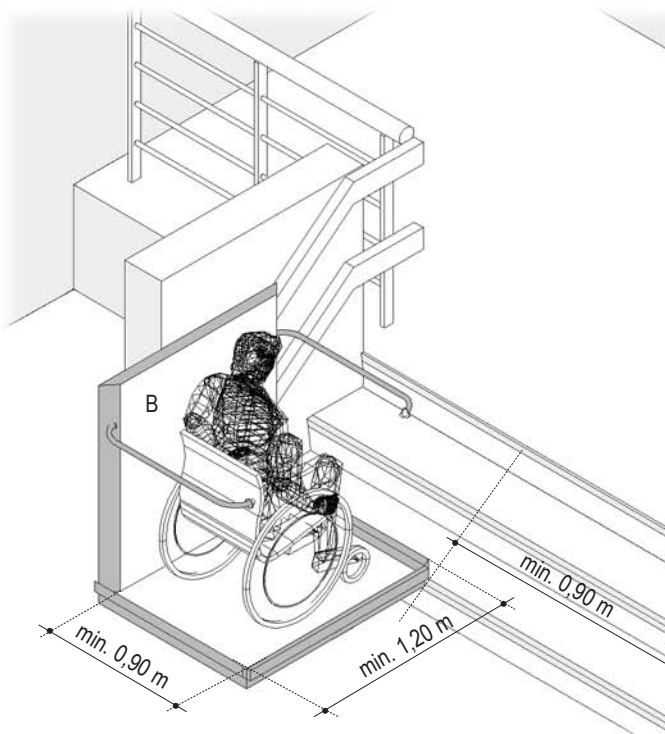
Az emelőgépek esetében a személyfelvonóktól eltérően a személyek szállítása szabadon vagy általában könnyűszerkezetes aknában függőlegesen mozgó, részben zárt (hátfal és oldalfalak) vagy teljesen nyitott platón, lapon történik. A beépítésük a személyemelő gépekre vonatkozó hatályos szabvány értelmében korlátozott, középületekben maximálisan 4,00 m emelőmagasságig építhető be, továbbá teherbírása 220-300 kg, így sok esetben a súlyosabb kerekesszékek (általában az elektromos hajtású kerekesszékek, valamint idősek által használt háromkerekű kocsik, „scooterek”) és használóik szállítására nem alkalmasak.

- Emelőlapokat 1,50 m-nél kisebb szintkülönbség áthidalására célszerű alkalmazni, ennél nagyobb szintkülönbség esetén lift kialakítása ajánlott.
- Az emelőgép minimális platómérete 0,90x1,20 m legyen. A szabadon mozgó plató korláttal és peremmel legyen ellátva.

EMELŐLAP KIALAKÍTÁSA ÉS HELYIGÉNYE



KORLÁTLIFT KIALAKÍTÁSA ÉS HELYIGÉNYE



A- Emelőlap, B- Korlátlift, C- Taktilis és vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, D- Automatikus ajtónyitással ellátott mellvéd, E- emelőlap, korlátlift megközelítéséhez szükséges vízszintes, szabad terület, J- Megfordulás, manőverezés helyigénye

- Az emelőlap mozgási tere biztonsági szempontok miatt korláttal, parapetfallyal – mellvéddel – legyen körbevéve. Ajánlott az esetleges aknaajtók automatikus nyitását biztosítani.
- Az emelő megközelíthetőségére annak kialakításától illetve a kezelőszervek (hívógombok) elhelyezésétől függően megfelelő helyet kell biztosítani az érkező és induló szinten.
- Kezelő hívására az érkező és induló szinten is jelzőberendezést kell elhelyezni.

Amennyiben az aknaajtók automatikusan nyithatóak, valamint a hívógombok a berendezéstől távolabb, pl. a folyosó falára szerelve is elhelyezhetőek, úgy a szemből történő megközelítés esetén 90 cm széles és 1,20 m hosszúságú, illetve rákanyarodás esetén 1,50 m széles és 1,20 m hosszúságú szabad tér legyen biztosítva.

Ha az emelőlap hívógombjai a berendezés homloklapján helyezkednek el, valamint az ajtaja automatikusan nem nyitható, úgy az emelőlap aknaajtaja előtt 1,50x1,50 m alaprajzi méretű szabad teret kell biztosítani.

B.9.5.2. KORLÁTLIFTEK KIALAKÍTÁSA

A korlátlifteket esetében a személyek szállítása minden esetben szabadon, a lépcső vonalával párhuzamosan mozgó lapon történik. A berendezések teherbírása a személyemelő gépekre vonatkozó hatályos szabvány értelmében 220-300 kg, így sok esetben a súlyosabb kerekesszékek (általában az elektromos hajtású kerekesszékek, valamint idősek által használt háromkerekű kocsik, „scooterek”) és használóik szállítására nem alkalmasak.

A gyakorlatban a berendezések használhatóságát az alábbi tényezők korlátozzák:

- *kültéri alkalmazás esetén a berendezés jellemzően időjárás- illetve a rongálás elleni védelemmel van ellátva, amelynek leszerelése, eltávolítása a berendezés üzembeállítását nehezítéssé teszi, az önálló használatot teljesen meggátolja.*
 - *a terhelés nélküli plató és a csatlakozó szint között változó mértékű szintkülönbség található, így a platóra felhajtás nehézségekbe ütközhet.*
 - *jelentős a használatával kapcsolatban tapasztalható bizalmatlanság, főleg a gyakori meghibásodások és a kezelő hiánya vagy gyakorlatlansága miatt.*
- A lépcső minimálisan előírt szabad szélességi mérete biztosított legyen a korlátlift lapjának felhajtott állapota esetén is. A korlátlift szerkezeti vastagságára legyünk figyelemmel! A lépcsőn a korlátlift lapjának lehajtott állapotában is legyen elegendő hely minimum egy fő közlekedésére.
 - Széles lépcső esetén a korlátlift lapjának mozgási tere lehetőleg korláttal legyen leválasztva a lépcső többi részétől a balesetveszély elkerülése érdekében. Ilyen kialakítás esetén biztosítani kell a lépcsőszakasz lezárását a korlátlift működése esetén.
 - Mindenki számára elérhető módon, de az indokolatlan használat elől védetten legyen elhelyezve.
 - A korlátlift lapjának minimális mérete 0,90x1,20 m legyen.
 - A korlátlift megközelíthetőségére annak kialakításától függően megfelelő helyet kell biztosítani az érkező és induló szinten. Szemből történő megközelítés esetén 0,90 m széles és 1,20 m hosszúságú, illetve rákanyarodás esetén 1,50 m széles és 1,20 m hosszúságú szabad tér legyen biztosítva. A korlátlift lapjának oldalirányú megközelítése is lehetséges, viszont ehhez szélesebb lap szükséges a kerekesszékekkel történő megfordulás (90°-os elfordulás) biztosításához.
 - Kezelő hívására az érkező és induló szinten is jelzőberendezést kell elhelyezni. A korlátliften segélyhívó berendezés biztosítása ajánlott.

Ügyeljünk arra, hogy a plató az induló állásban a lépcsőkar első foka előtt, az induló pihenő szintjén helyezkedik el, vagyis az a pihenőn min. 1,20 m hosszúságú helyet foglal el. A plató szemből történő megközelítéséhez így az induló pihenőn a plató által elfoglalt területen túl kell biztosítani a 0,90 m szélességű és 1,20 m hosszúságú szabad területet. A meglévő épületállomány nagy részében azonban a használathoz szükséges minimálisan 2,40 m hosszúságú induló pihenő nem áll rendelkezésre. Ilyen esetben a korlátlift pihenőre történő 90°-os befordítása lehet a megoldás.

B.10. AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ, ZUHANYZÓ

99.§ 85. oldal

B.10.1. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

- Egy épületszint akadálymentes használhatóságához az adott szinten legalább egy olyan illemhelynek kell lennie, amelyet kézzel vagy elektromos hajtású kerekesszékekkel, illetve segédeszközzel segítség nélkül és segítséggel is meg lehet közelíteni és használni.
- Figyelembe véve a személyi segítő (ápoló) esetleg ellentétes nemét, továbbá azt a tényt, hogy a mozgásukban korlátozottak a WC vagy mosdó használatakor sokszor több időt igényelnek, a közlekedéskor önállóan nyíló, nemektől független akadálymentes WC-mosdó helyiségeket célszerű kialakítani. Ezekben a helyiségekben babaápoló és pelenkázó funkció is elhelyezhető, mely ezáltal nemektől függetlenül, illetve kerekesszékekkel is elérhetővé válik.
- Az akadálymentes illemhely mindenki számára legyen használható! Ne csak a kerekesszékes használók igényeit vegyük figyelembe.

B.10.2. MÉRET, MEGKÖZELÍTÉS

- WC ajtó megfelelő szélességű (lásd a B.6. pontnál), könnyen nyitható (jól megmarkolható, U alakú kilincs), és kerekesszékekben ülve is zárható (ajtóbehúzó korlát) legyen. Olyan reteszelő berendezést alkalmazzunk, amely kézsérültek számára is könnyen használható, valamint amely lehetővé teszi, hogy vészhelyzet esetén az ajtót kívülről is ki lehessen nyitni. A veszély csökkentése és a szabad hely biztosítása érdekében az akadálymentes illemhely ajtaja kifelé nyíljon.
- A helyiségben biztosítva legyen a kézzel hajtott kerekesszéket használó részére a 180 fokos megfordulás lehetősége. A maximális helyigény elérésére érdekében a mosdó illetve WC-csésze alatti szabad terület, mint átfedési terület használható. A WC csésze típusától függően a talphoz közeli részen legfeljebb 0,15 m használható, mint átfedett terület. Mosdó esetében 0,15 m a két oldalon, míg a homlokélnél 0,40 m mély terület vehető figyelembe.
- A WC úgy legyen elhelyezve, hogy egy aktív használó kerekesszékből történő átülése lehetséges legyen. Továbbá az esetleges segítő személy számára is megfelelő hely legyen biztosítva a WC mögött, illetve kissé mellette.
 - Párhuzamos megközelítés: a használó a kerekesszékekkel párhuzamosan áll a WC-csésze mellé – vagyis annak oldalán minimum 0,90 m széles hely biztosítandó – úgy, hogy a kerekesszék ülőfelületének elülső vége és a WC ülőke eleje egy vonalban legyen. A kerekesszék kerekeinek megfelelő helyet kell biztosítani, vagyis a WC-csésze úgy helyezkedjen el, hogy a fal és az ülőke elülső síkja között legalább 0,70 m legyen.
 - Diagonális vagy oldalirányú megközelítés: a használó a WC-t ferdén, szögben közelíti meg a kerekesszékekkel. Ehhez szintén 0,90 m szélességű hely szükséges a WC-csésze oldalán. Egyes felmérések szerint ez a leggyakrabban alkalmazott átülési forma.
 - Szemből történő megközelítés: a WC szemből történő megközelítéséhez manuális kerekesszék esetén a WC-csésze előtt az átfedett területen felül minimum 1,35 m hosszúságú hely szükséges, míg elektromosan hajtott kerekesszék esetén 1,55 m.

Ügyeljünk arra, hogy a kifelé nyíló WC ajtó ne nyíljon rá egy másik helyiség ajtajára. Szűk folyosók esetén tolóajtók alkalmazása javasolt.

Fordítsunk kellő figyelmet arra, hogy az akadálymentes helyiség folyamatosan nyitva legyen, azonban a belülről reteszeltetésre, zárhatóságra legyen mód. A „kulcsos” WC helyiség nem nyújt akadálymentes használatot, a helyiség zárva-tartása vandalizmusra vagy tisztántarthatóságra hivatkozással nem lehet elfogadni! Az üzemeltetési kérdéseket nem lehet a funkció lezárásával pótolni! A helyiség zárhatóságát reteszelővel (WC-zárral) kell biztosítani. A kulccsal történő zárhatóság a kar és kézsérültek számára nem használható!

A helyiségben az 1,50 m átmérőjű környi szabad megfordulási terület meglétét javasolt a tervbe szagatott vagy vékony vonallal berajzolt körök segítségével ellenőrizni.

B.10.3. FELÜLETEK, ANYAGOK

- A vizes helyiségekben még vizes állapotban is csúszásmentes padlóburkolat biztosítása szükséges. Könnyen tisztítható padlók, falak és szerelvények legyenek elhelyezve.
- Balesetveszélyt jelentő éles és kiálló sarkok ne legyenek.
- Kerüljük az olyan anyagok alkalmazását, melyek allergiát okozhatnak: például nikkel és króm bevonatok.
- Az égési sérülések elkerülése érdekében a lefolyócső, valamint a vízvezetékek, forró felületek szigeteléssel legyenek bevonva, védelemmel legyenek ellátva.

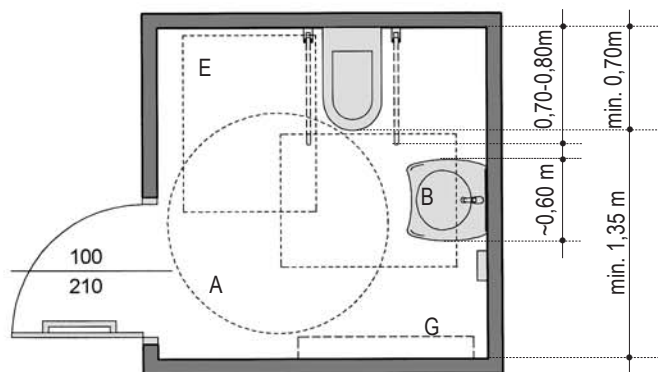
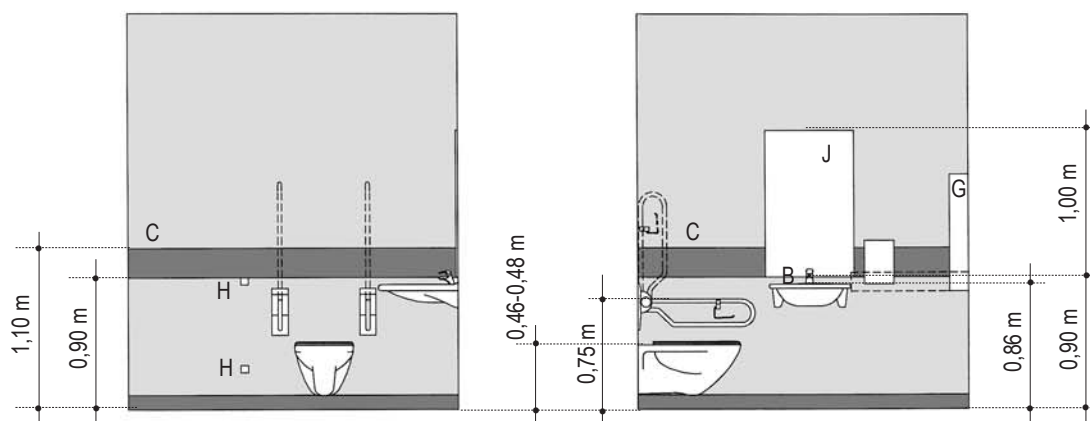
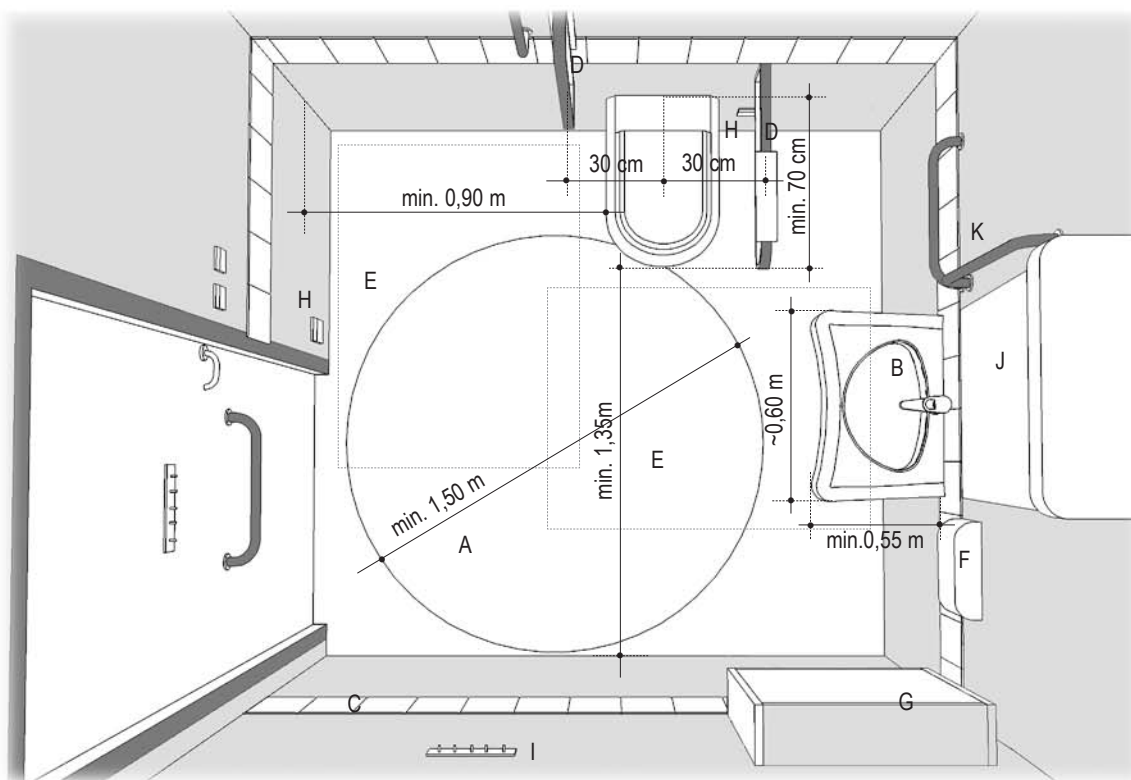
B.10.4. WC-MOSDÓ BERENDEZÉSEI

- A WC-ülőke a padlószinttől lehetőleg 0,46 - 0,48 m magasan helyezkedjen el. Magasított WC-csésze megfelelő a kerekesszékes használóknak, valamint azoknak, akik reuma illetve részleges bénulás miatt nehezebben tudnak leülni vagy ülő pozícióból felemelkedni. Az egyéni igényekhez állítható magasságú WC ülőke a legmegfelelőbb.
- WC két oldalán kapaszkodó legyen beépítve úgy, hogy az a padlószinttől 0,75 m magasan helyezkedjen el. A párhuzamos illetve diagonális megközelíthetőség valamint az ápoló helyigényének biztosítására a WC csésze tér felőli oldalán (oldalain) felhajtható kapaszkodókat célszerű alkalmazni. A kapaszkodón elhelyezett papírtartó könnyen elérhető mindenki számára, segítséget jelenthet a használóknak egyensúlyzavarok, szédülés vagy csökkent erőnlét esetén.
- Egészségügyi valamint szociális ellátást nyújtó intézményekben (pl. kórház, rehabilitációs intézet, napközi foglalkoztató, lakóotthon) altestmosó – bidé – funkció legyen biztosítva azok számára, akik ezt igénylik. Részleges altestmosó-bidé funkció biztosítható egy elérhető távolságban elhelyezett nyomószelvényes zuhannyal. Ez a zuhany lehet a mosdócsaptelep része vagy a kapaszkodón külön zuhanycsapteleppel kialakítva. Az altestmosó funkció fontos az aktív használóknak, de különösen nagy segítséget jelent a segítőknak és ápolóknak egyaránt.
- Állítható magasságú, konkáv peremkialakítású, könyöklő résszel ellátott mosdó elhelyezése ajánlott. Az ilyen mosdókialakítás illetve annak dönthetősége lehetővé teszi, hogy a kerekesszékes használó megfelelően a mosdókagyló fölé tudjon hajolni, hogy arcát és karjait megmoshassa. A mosdó megközelíthetősége, a térdszabad kialakítás és a lábtámasz helyigénye miatt a mosdókagyló pereme a padlószinttől 0,86 m magasan legyen, valamint a fal síkjától 0,55 m álljon ki.
- A mosdó megközelíthetőségéhez minimum 0,80 m széles és 1,20 m hosszúságú szabad hely biztosítása szükséges.
- Az önálló használó számára előnyt jelent, ha a mosdó a WC-n ülve is elérhető. Ez lehetővé teszi számukra, hogy a kerekesszékebe visszaülés előtt kezüket megmoshassák. Természetesen ilyen kialakítás esetén a WC megközelíthetősége csak az egyik oldalról (jobb vagy bal) lehetséges.
- A tükör reflektáló felületének alja legfeljebb 0,90 m-re legyen a padló síkjától. Olyan magas tükör kerüljön elhelyezésre, hogy az állva és ülve is teljes értékűen használható legyen. Döntött illetve dönthető tükör is alkalmazható. A döntőszerkezet állítókarának elhelyezkedése akadálymentes használhatóságot tegyen lehetővé.
- Forrázásgátlóval ellátott egykaros keverő csaptelep beépítése ajánlott. Karral, nyomógombbal indítható vagy elektronikus vezérlésű WC-öblítő ajánlott. A helyiségben lévő összes kiegészítő elem (kapcsolók, szappantartó, törülközőtartó, kézszáritó) ülő és álló helyzetben is elérhető és könnyen használható legyen.
- Ülő állapotban is elérhető akasztó legyen elhelyezve a padlószinttől mért 1,20 m magasságban. A helyiségben lehetőleg legyen rakodó polc is biztosítva.
- A szappantartó, törülközőtartó a mosdó mellett elérhető magasságban legyen elhelyezve. A WC-papír tartó úgy legyen elhelyezve, hogy az a WC-ülőkén ülve is elérhető magasságban és távolságban legyen. Ezen kiegészítő berendezéseket ajánlott a 0,90-1,10 m közötti sávban elhelyezni.

Emelvényre épített WC-csésze mint magasított WC-csésze nem elfogadható, mert az emelvény akadályozza a WC-csésze megközelíthetőségét!

A WC-csésze tér felőli oldalára fix kapaszkodó nem kerülhet, mert az akadályozza a WC-csészére oldalról történő átülést! A tér felőli oldalra mindig felhajtható kapaszkodó kerüljön elhelyezésre.

WC-MOSDÓ KIALAKÍTÁSA



A- Megforduláshoz szükséges hely, B- Konkáv peremkialakítású dönthető mosdó, C- Vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, D- Felhajtható kapaszkodó, E- 0,90x1,20 m méretű szabad terület, F- Kiegészítők (szappan, törülköző, polc), G- 0,60x0,90 m méretű lehajtható bébiápoló pult, H- Vészjelző, I- Ruhafogas, J- Síktükör, K- Fix kapaszkodó

A kapaszkodók megfelelő rögzítésére ügyeljünk. A kapaszkodó nem lötyöghet! Fordítsunk figyelmet arra, hogy a felhajtható kapaszkodó felhajtott állapotban megmaradjon, ne essen vissza.

A WC-csésze melletti oldalfalon rögzített „L” alakú kapaszkodók esetén ügyeljünk arra, hogy a kapaszkodó függőleges szára felfelé álljon és a vízszintes rész felső síkja 75 cm magasságban legyen.

A WC-csésze melletti kétoldali kapaszkodók minden esetben egyforma magasságban helyezkedjenek el.

Ha a kapaszkodó túl közel vagy túl távol helyezkedik el a WC-csészétől az korlátozza vagy adott esetben megakadályozza a megfelelő használatot. A kapaszkodók tengelye a WC-csésze tengelyétől 30 cm-re legyen.

A kapaszkodók átmérője min. 3,2-3,5 cm legyen. Ennél kisebb keresztmetszetű kapaszkodó nem teszi lehetővé a megfelelő, biztonságos megmarkolást.

Az akadálymentes használatra alkalmas mosdó kiállása kb. 55 cm (térdszabad kialakítás). A WC helyiség ajtó melletti merőleges oldalfalán elhelyezett mosdó esetében ügyeljünk arra, hogy a mosdó az ajtó szabad nyílásába ne lógjon bele.

Dönthető mosdó kialakításánál ügyeljünk a mosdó megfelelő rögzítésére. A mosdónak a rátámaszkodó ember terhét bírnia kell! Ügyeljünk továbbá arra, hogy a döntőkar úgy legyen beállítva, hogy az a térszabad használatot ne akadályozza!

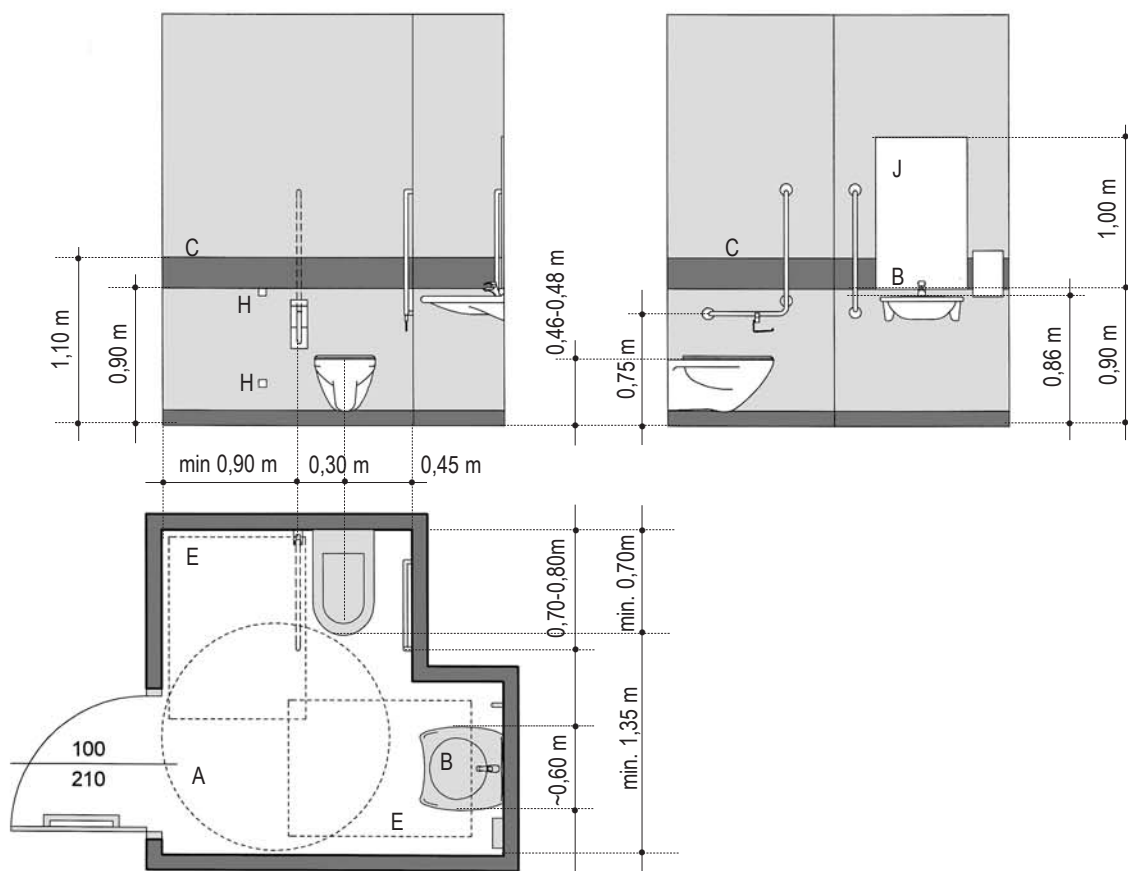
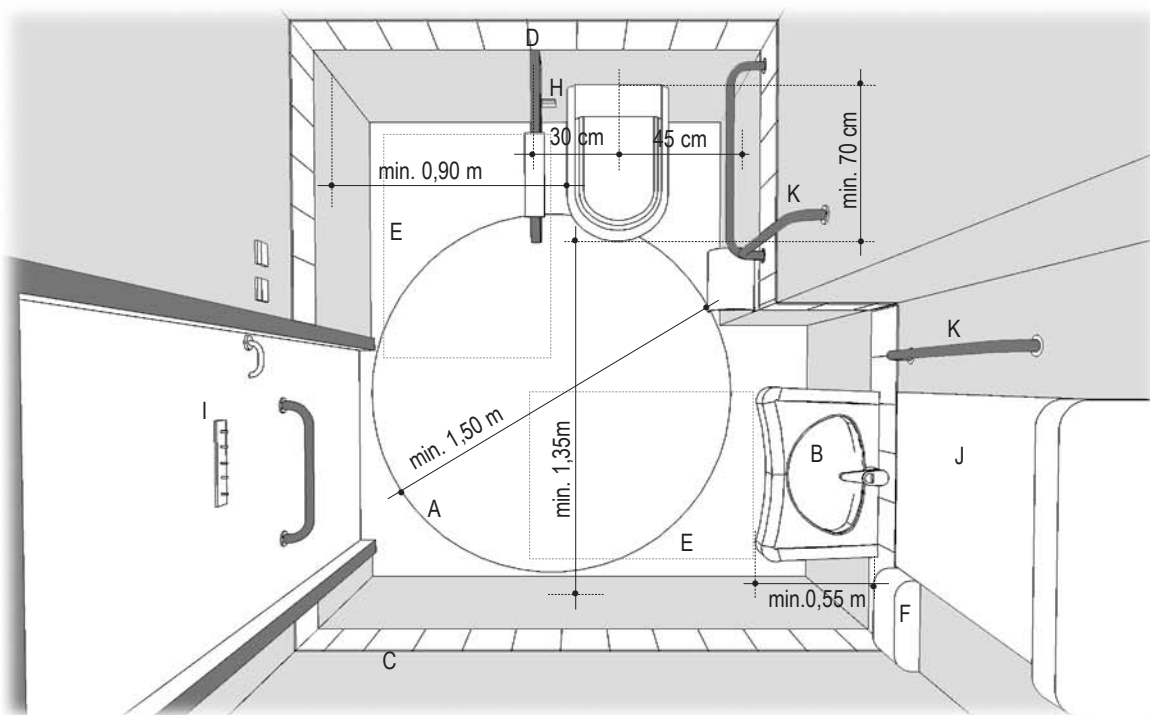
B.10.5. ZUHANYZÓ, KÁD

- Kerekesszékes és idős használóknak általában a zuhanyzás az ideálisabb fürdési lehetőség, mert a kádba nehezkesebb beülni, illetve onnan felemelkedni, de bizonyos esetekben fontos lehet, hogy a fürdőszobában legyen kád is biztosítva.
- A zuhanyzó akadálymentes használatához tálca nélküli kialakítás szükséges. A tálca nélküli, süllyesztett kialakítás azonban mindenkinek kényelmes és biztonságos használhatóságot nyújt, továbbá a kevesebb sarok révén a takarítás is egyszerűsödik.
- A zuhanyzórészben biztosítsunk fix-, vagy lehajtható zuhanyzóülőkét. Az ülőke megközelítésének helyigénye és a kerekesszékből történő átülés módjai hasonlóak a WC-csészénél leírt megközelítésekhez. Az ülőke 0,46-0,48 m közötti magasságban legyen elhelyezve.
- Az ülőke mellett a kerekesszékből történő átüléshez biztosítsunk függőleges és vízszintes részből álló, „L” alakú kapaszkodókat. A kapaszkodó függőleges része egyben a zuhanyrózsa rögzítésére is szolgálhat.
- A zuhanyrózsa és a csaptelep mindig a zuhanyülőkén ülve is elérhető távolságban, a zuhanyülőkére merőleges falon helyezkedjen el. A zuhanyrózsa legyen állítható magasságú tartón elhelyezett, a csaptelephez gégecsővel kapcsolódó. Forrázásgátlóval ellátott egykaros keverő csaptelep beépítése szükséges.
- A zuhany körül javasolt függöny kialakítása, amivel megakadályozhatjuk, hogy a kerekesszék vagy a közelben lerakott ruha vizes legyen.
- A szappantartó, törölközőtartó a zuhanyzóülőkén ülve is elérhető magasságban és távolságban legyen. Ezen kiegészítő berendezéseket ajánlott a 0,90-1,10 m közötti sávban elhelyezni.
- A mozgásukban korlátozottak számára a fürdőkád használatát különböző segédeszközökkel (pl. kádülőkék, kádbeemelők berendezés) tehetjük lehetővé.
- A fürdőkád kerekesszékekkel történő megközelíthetősége érdekében a kád végében lehetőleg legyen biztosítva egy épített ülőfelület, amelyre egy aktív használó a kerekesszékből át tud ülni, majd onnan a kádba a falon rögzített kapaszkodók segítségével be tud ereszkedni.

Lehetőleg akkora méretű zuhanyzóülőkét válasszunk, amelyen a kényelmes ülés biztosított és a lecsúszás esélye minimális.

A megfelelő vízelvezetés, vízfolyás érdekében a tálca nélküli zuhanyzó peremén vonalmenti vízelvezetés vagy legfeljebb 2 cm magasságú vízküszöb kialakítása javasolt. A pontszerű vízelvezetés a zuhanyzás során felgyülemelő vízmennyiséget többnyire nem képes megfelelő sebességgel elnyelni.

WC-MOSDÓ KIALAKÍTÁSA



A- Megforduláshoz szükséges hely, B- Konkáv peremkialakítású dönthető mosdó, C- Vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, D- Felhajtható kapaszkodó, E- 0,90x1,20 m méretű szabad terület, F- Kiegészítők (szappan, törülköző, polc), H- Vészjelző, I- Ruhafogas, J- Siktükör, K- Fix kapaszkodó

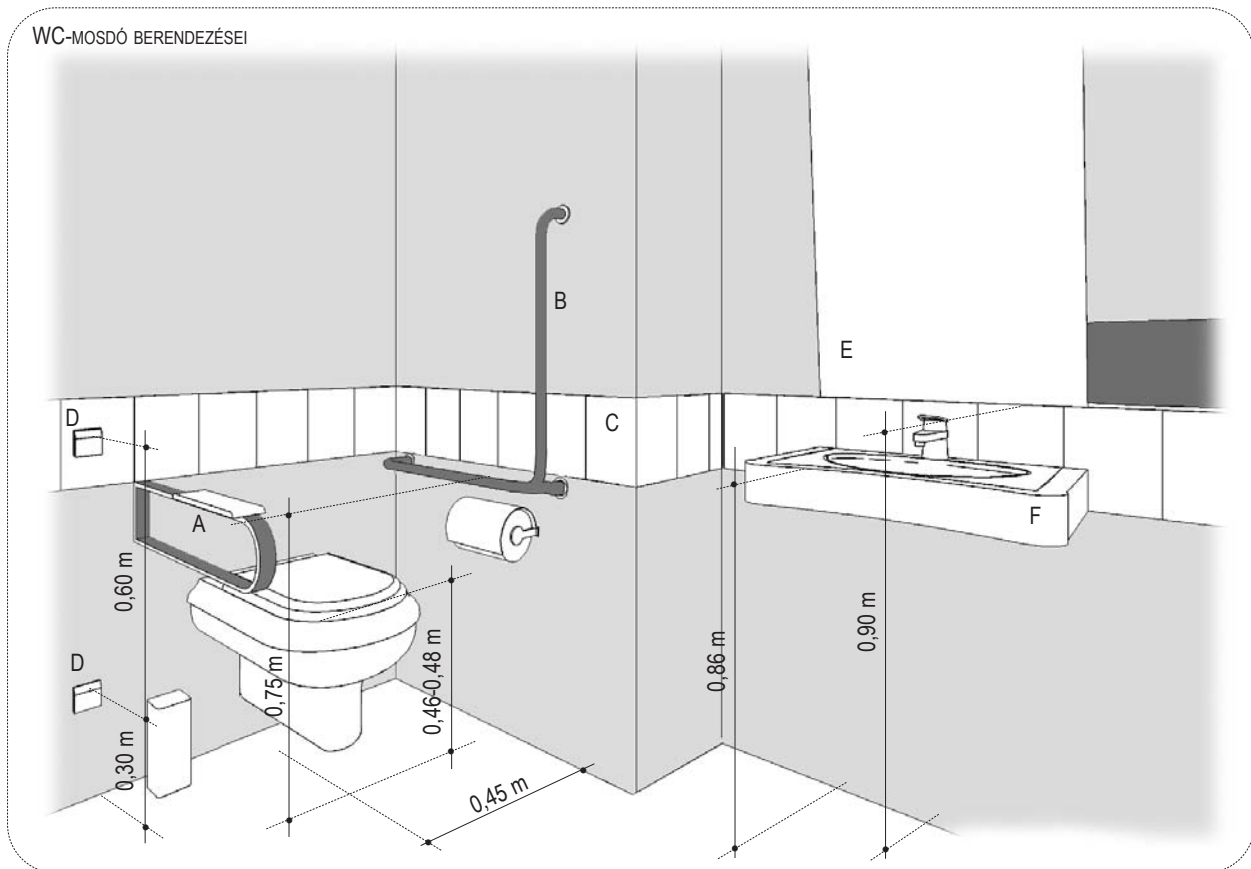
B.10.6. MEGVILÁGÍTÁS, INFORMÁCIÓS RENDSZEREK

- A helyiség általános, jó megvilágítása szükséges. A tükör fölött helyi világítás legyen biztosítva úgy, hogy az káprázást ne okozzon.
- A padlóról és a WC-ről (a padlón fekvő vagy a WC-n ülve) elérhető távolságra segélyhívó berendezés legyen elhelyezve, mely látható és hallható figyelmeztető jelzést ad, és lehetőleg 24 órás segítő szolgálathoz, ellenőrzési ponthoz (pl. porta, recepció, biztonsági szolgálat) kapcsolt.
- A WC-ben elhelyezkedő valamennyi eszköz megfelelő használhatóságához egyértelmű használati utasítás és információ legyen biztosítva.

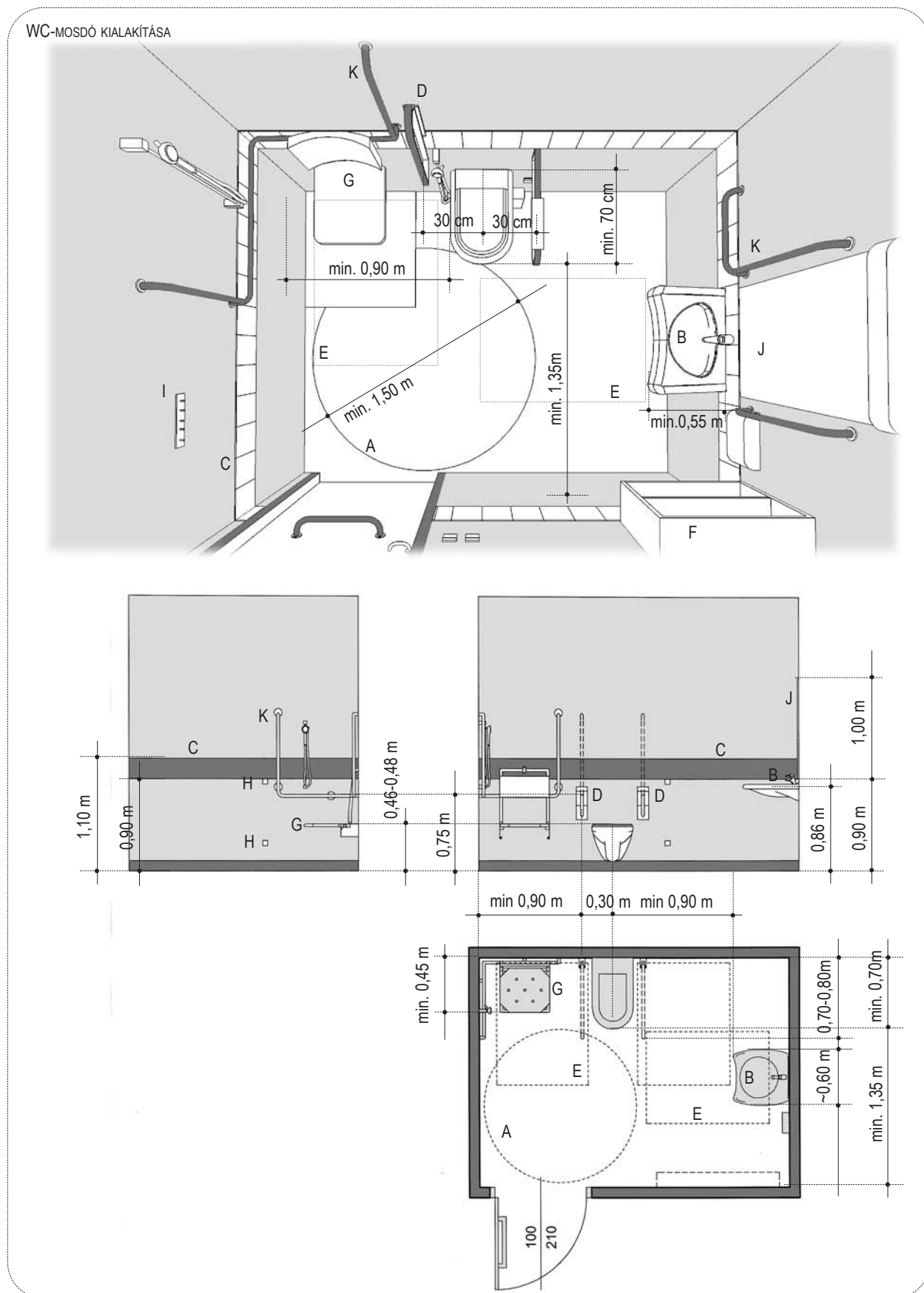
A vészjelző gombjait jól látható és megkülönböztethető módon-, valamint könnyen elérhető helyen kell kialakítani.

B.10.7. MEGLEVŐ WC ÁTALAKÍTÁSA

- Meglévő épületek akadálymentesítése esetén, amennyiben a meglévő vizes helyiség méretei megfelelőek, akkor kisebb átalakításokkal, speciális berendezések (magasított WC, konkáv mosdó, kapaszkodók, korlátok) beépítésével az akadálymentes WC-mosdó kialakítható.
- További lehetőség két meglévő WC helyiség összenyitásával egy akadálymentesen használható, nagyobb helyiség létrehozása. Csoportos WC helyiség esetében két fürke összenyitásával is kialakítható nagyobb tér, de ebben az esetben mind a női, mind pedig a férfi mosdóhelyiségben ki kell alakítani akadálymentes WC csoportot, továbbá a megközelíthetőség érdekében a közös WC-előtereket is akadálymentesíteni kell. Nemektől független, önálló WC mosdó legyen lehetőleg biztosítva.



A- Felhajtható kapaszkodó, B- Fix kapaszkodó, C- Vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, D- Vészjelző, E- Siktükör, F- Konkáv peremkialakítású mosdó



B.11. GYERMEK WC-MOSDÓ, PELENKÁZÓ HELYSÉG

B.11.1. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

- Minden közhasználatú épületben legyen legalább egy babaápoló-pelenkázó helyiség. Ezen helyiségeknek két alapvető funkciót kell ellátniuk: a pelenka cserélés lehetőségét, valamint a csecsemők szoptatását, etetését. Figyelembe véve, hogy a gyermekek nevelésében, ápolásában a szülők, rokonok egyaránt részt vehetnek, célszerű nemektől és fogyatékoságtól függetlenül használható, a közlekedőből önállóan nyíló, kellő intimitást nyújtó babaápoló-pelenkázó helyiség kialakítása.
- Kisebb forgalmú közhasználatú épületek esetében (pl. helyi könyvtár, önkormányzati iroda, étterem) ezek a funkciók összevontan is elhelyezhetők az akadálymentes WC-mosdó helyiséggel egy helyiségben, melyek ezáltal nemektől függetlenül, illetve kerekesszékekkel is elérhetővé válnak. Nagyobb forgalmú közhasználatú épületek esetében (pl. bevásárlóközpontok, sportközpontok, repülőterek, kommunális közlekedési gócpontok) a babaápolással kapcsolatos funkciók különválasztva, külön pelenkázó és szoptató-etető helyiség kialakításával legyenek biztosítva.
- Ha a pelenkázó asztal a csoportos vizesblokkban kerül elhelyezésre, annak használata ne akadályozza a vizesblokk többi használóját. A férfi és a női mosdóban is helyezzünk el pelenkázó asztalt! A pelenkázó asztallal ellátott csoportos illemhely nem pótolja a csecsemők ápolására, szoptatására alkalmas, kellő intimitást nyújtó babaápoló helyiség kialakítását, az illemhely közelsége ugyanakkor előnyös.
- Azokban a közhasználatú épületekben, amelyekben a gyermekek fokozott jelenlétére lehet számítani (oktatási-nevelési intézmények, gyermekorvosi rendelő), a gyermekek számának és korának megfelelő mennyiségű gyermek WC elhelyezése is szükséges.
- A gyermekek igényeit kielégítő WC-mosdó funkció önállóan vagy a csoportos WC-mosdó helyiségben kerülhet kialakításra. Figyelembe véve a gyermeket kísérő szülő esetleg ellentétes nemét, ajánlott a közlekedőből önállóan nyíló gyermek WC-mosdó kialakítása.
- A folyosóról önállóan nyíló akadálymentes WC-mosdó helyiség a gyermekek alacsonyabb vizes berendezési tárgyak iránti igényeit is kielégítheti megfelelő fellépőke segítségével. Ennek a kialakításnak további előnye, hogy a helyiségben megfelelő hely biztosított a gyermeknek esetlegesen segítséget nyújtó szülő számára is.
- Ha a gyermek WC-mosdó a csoportos vizesblokkban kerül elhelyezésre, a férfi és a női mosdóban is javasolt egy-egy gyermek WC-fülkét kialakítani, valamint egy-egy mosdót, kézszáritót alacsonyabban elhelyezni. A fülkében megfelelő méretű hely legyen biztosítva az esetleges segítő személy (szülő) számára is.
- A megfelelő higiénia és tisztaság biztosítása érdekében a babaápoló-pelenkázó helyiséget és a gyermek WC-mosdót rendszeresen szükséges takarítani és karbantartani. Az esetleges problémákat a karbantartó személyzetnek jelezni lehessen.

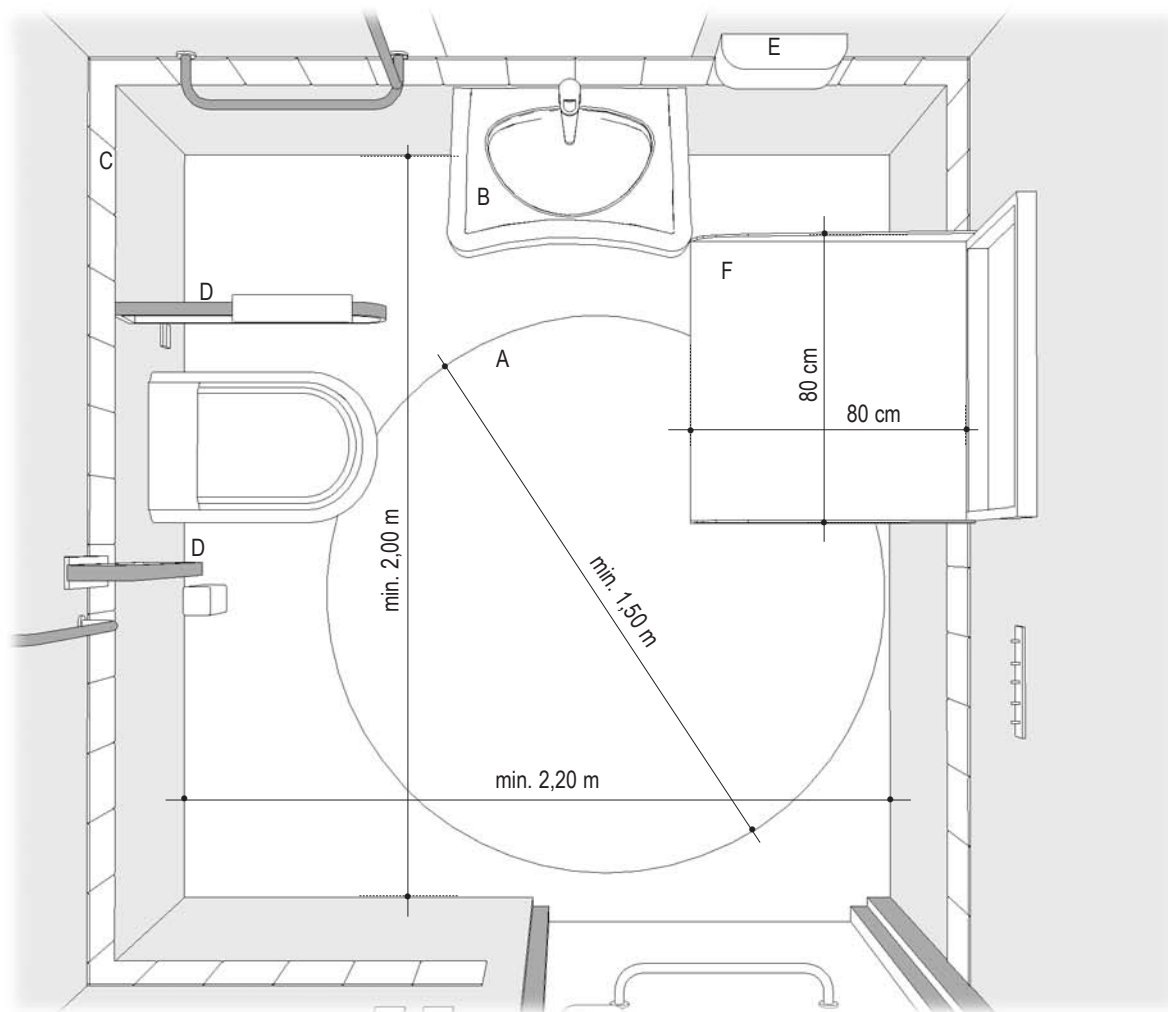
B.11.2. MÉRET, MEGKÖZELÍTÉS

- A babaápoló-pelenkázó helyiség úgy legyen kialakítva, hogy a szülő kényelmesen elláthassa gyermekét. A szoptatáshoz javasolt szék vagy fotel elhelyezése is. A helyiség mérete tegye lehetővé a babakocsi befogadását is.
- A gyermek WC és mosdó úgy legyen elhelyezve, hogy az esetleges segítő személy (szülő) számára is megfelelő hely legyen biztosítva a WC, valamint a mosdó előtt illetve mellette.

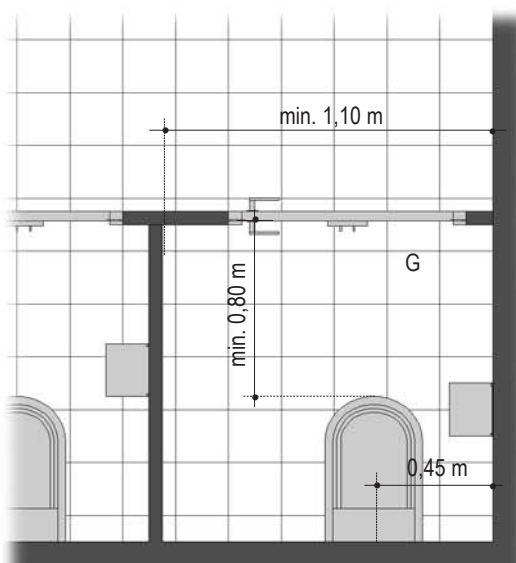
B.11.3. FELÜLETEK, ANYAGOK

- A vizes helyiségekben még vizes állapotban is csúszásmentes padlóburkolat biztosítása szükséges. Könnyen tisztítható padlók, falak és szerelvények legyenek elhelyezve.
- Balesetveszélyt jelentő éles és kiálló sarkok ne legyenek.
- Kerüljük az olyan anyagok alkalmazását, melyek allergiát okozhatnak: például nikkel és króm bevonatok.

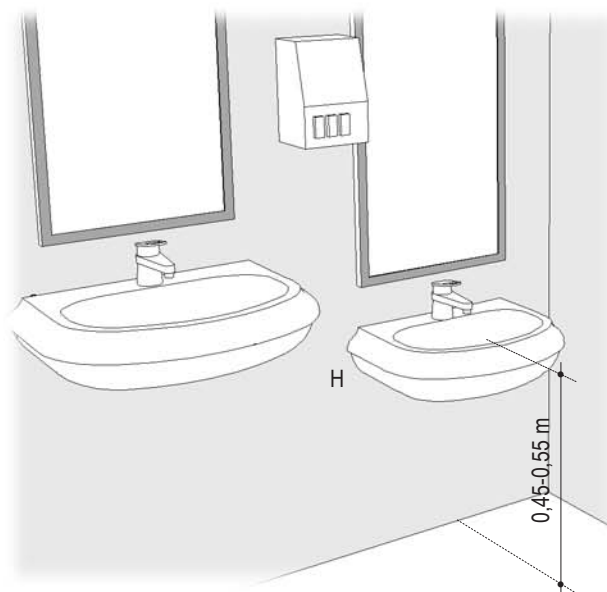
PELENKÁZÓ ASZTAL AZ AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓBAN



GYERMEK WC KIALAKÍTÁSA A CSOPORTOS VIZESBLOKKBAN



GYERMEK MOSDÓ KIALAKÍTÁSA A CSOPORTOS VIZESBLOKKBAN



A- Megforduláshoz szükséges hely, B- Konkáv peremkialakítású dönthető mosdó, C- Vizuális információt hordozó burkolati figyelmeztető jelzés, D- Felhajtható kapaszkodó, E- Kiegészítők (szappan, törülköző, polc), F- 0,80x0,80 m méretű lehajtható bébiápoló pult, G- Gyermekek és segítőjüket befogadó megnagyobbított fülke a csoportos vizesblokkban, H- Gyermekek számára elérhető mosdó

- Az égési sérülések elkerülése érdekében a lefolyócső, valamint a vízvezetékek, forró felületek szigeteléssel legyenek bevonva, védelemmel legyenek ellátva.

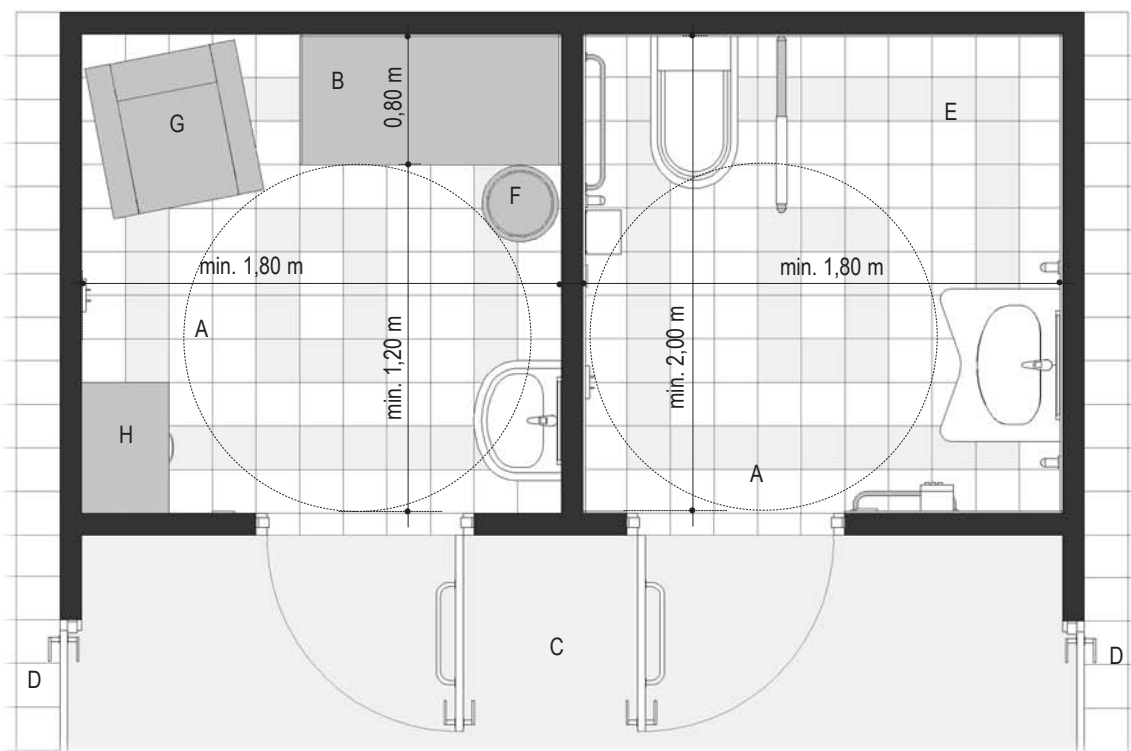
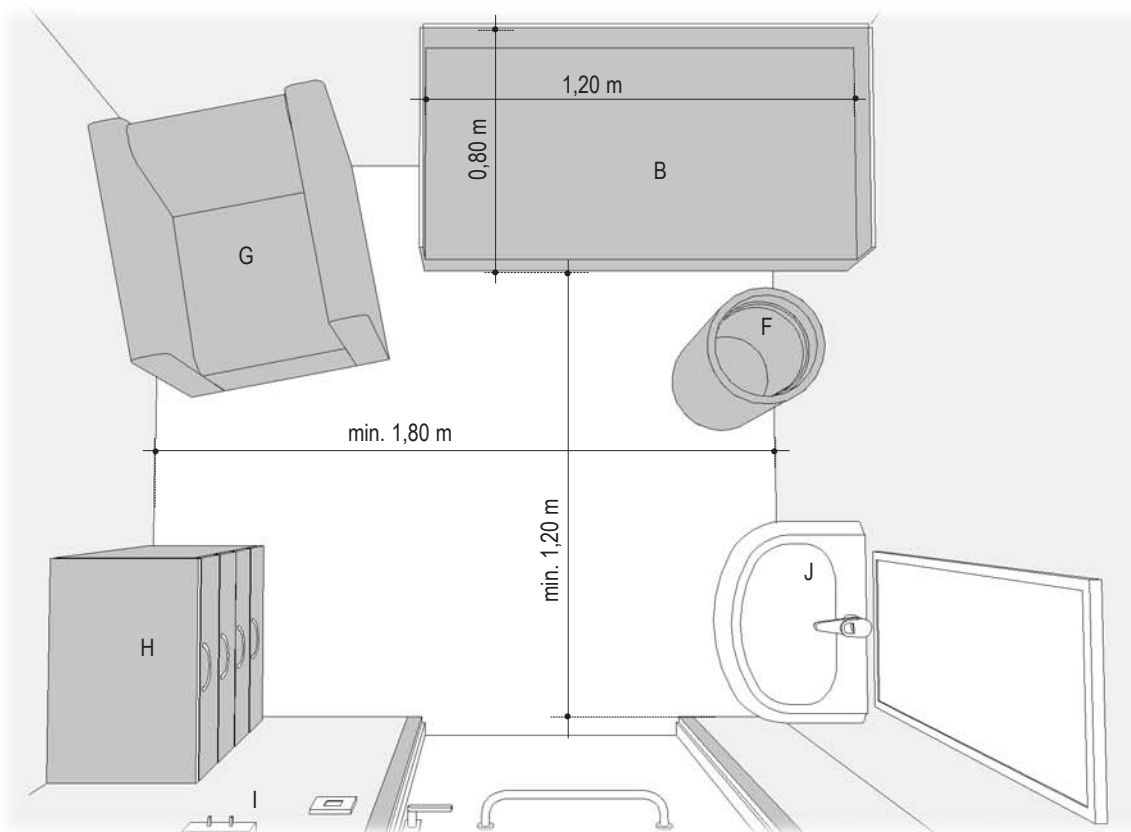
B.11.4. BERENDEZÉSEK

- A pelenkázó asztal a padlószinttől lehetőleg 0,80 m magasan helyezkedjen el. Az asztallap ajánlott mérete 0,80x1,20 m. A pelenkázó asztal alatti rész térdszabad kialakítású legyen az akadálymentes használhatóság biztosítása érdekében. A különböző méretű használók igényeit figyelembe véve, ahol lehetséges (nagyobb közhasználatú intézmények esetében) több, 0,75 m, valamint 0,90 m magasságban is elhelyezett pelenkázó asztalt ajánlott biztosítani.
- A balesetveszély elkerülése, a csecsemő asztalról történő leesésének megakadályozása érdekében a pelenkázó asztallap peremes szélű legyen.
- A pelenkázó asztal puha, könnyen tisztán tartható felülettel, valamint a higiéniai követelményeknek megfelelően a használat után könnyen lecserélhető alátéttel legyen ellátva.
- Mozgássérült WC-vel közös helyiségben vagy a csoportos vizesblokkban elhelyezett pelenkázó asztal legyen felhajtható helytakarékossági szempontok miatt.
- A pelenkázó asztal mellett a pelenka gyűjtésére megfelelő, zárt tároló elhelyezése szükséges.
- A babaápoló-pelenkázó helyiségben vízvételi lehetőséget, szappant és kézzárítót kell biztosítani. A csecsemő szoptatására, etetésére alkalmas helyiségben továbbá legyen lehetőség a tej/bébiétel melegítésére.
- A gyermek WC-ülőke a padlószinttől lehetőleg 0,30 - 0,35 m magasan helyezkedjen el.
- A gyermek mosdókagyló a padlószinttől lehetőleg 0,45 - 0,55 m magasságban helyezkedjen el.
- A gyermekmosdónál olyan magas tükör kerüljön elhelyezésre, hogy a gyermek és a szülő számára is teljes értékűen használható legyen.
- Vészhelyzet esetén a gyermek WC ajtaját kívülről is ki lehessen nyitni. A veszély csökkentése és a szabad hely biztosítása érdekében az ajtó kifelé nyíljon. A csoportos gyermek WC-ben javasolt nem teljes magasságú ajtólap kialakítása.
- Forrázásgátlóval ellátott egykaros keverő csaptelep beépítése ajánlott. A helyiségben lévő összes kiegészítő elem (kapcsolók, szappantartó, törülközőtartó, kézzárító) elérhető és könnyen használható legyen gyermekek számára is.
- Gyermekek által is elérhető akasztó legyen elhelyezve a padlószinttől mért 1,20 m magasságban. Lehetőleg legyen rakodó polc is biztosítva.

B.11.5. MEGVILÁGÍTÁS, INFORMÁCIÓS RENDSZEREK

- A babaápoló-pelenkázó helyiség és a gyermek WC-mosdó általános, jó megvilágítása szükséges. A pelenkázó asztal és a tükör fölött helyi világítás legyen biztosítva úgy, hogy az káprázást ne okozzon.

BABA-MAMA SZOBA KIALAKÍTÁSA



A- Megforduláshoz szükséges hely, B- 0,80x1,20 m méretű fix pelenkázó asztal, C- Közlekedő előtér, D- Férfi illetve női csoportos vizesblokk előtere, E- Akadálymentes WC-mosdó helyiség, F- Pelenka tárolására alkalmas szemetes, G- Fotel, ülőlehetőség, H- Babaétel melegítésére alkalmas berendezés, I- Ruhafogas, J- Mosdó

B.12. TEAKONYHA

Az alább ismertetett követelmények a közhasználatú épületekben, valamint szociális és egészségügyi ellátást nyújtó intézményekben kialakításra kerülő teakonyhákra vonatkoznak. A lakóépületek konyháinak, valamint a főző és melegítőkonyhák kialakítására ez a segédlet nem terjed ki!

B.12.1. MÉRET, FUNKCIONÁLIS KIALAKÍTÁS

- A konyhában legalább 1,50 m átmérőjű szabad területet kell biztosítanunk, amely lehetővé teszi a kerekesszékes vagy egyéb segédeszközt használó személyek számára a megfordulási lehetőséget.
- Az akadálymentes használhatóság érdekében a konyhai berendezéseket, munkapultokat megszakítás nélkül, egymás mellett helyezzük el a megfelelő funkcionális lánc figyelembevételével. Egyenes, „L” alakú vagy „U” alakú konyha kialakítása javasolt.

Kerekesszékes vagy idős használók számára a legideálisabb, ha a főbb funkciók (mosogató, étel előkészítésére alkalmas munkafelület, tűzhely) egy helyben állva elérhetőek, hogy a főzés során szükségessé váló helyzetváltoztatásokat minimálisra csökkentsük.

B.12.2. BERENDEZÉSEK

- A konyhában a munkapult minimum 0,90 m hosszú szakasza, továbbá a mosogató valamint a tűzhely legyen térszabad kialakítású, hogy az kerekesszékesekkel is megközelíthető és használható legyen. A fix munkapult ideális magassága 0,85-0,90 m.
- A mosogató egykarú keverő csapteleppel legyen ellátva a könnyű kezelhetőség érdekében. A mosogatógépet, valamint a pult alá épített hűtőszekrényt ajánlott a padlószinttől mért 0,30 m magasságba megemelni, hogy azok kerekesszékesekben ülve is kényelmesen és biztonságosan használhatóak legyenek.
- A sütőt a térszabad kialakítású tűzhely miatt külön elemben szükséges elhelyezni úgy, hogy az kerekesszékesekben ülve is kényelmesen használható legyen. A sütő és mikrohullámú sütő ideális elhelyezési magassága 0,85-0,90 m. A tűzhelynek, a sütőnek és a mikrohullámú sütőnek lehetőleg mindkét oldalán legyen biztosítva rakodófelület a forró étel könnyű levételének, kivételének érdekében.
- A konyhában a lehető legtöbb tároló, polc kerekesszékesekben ülve is elérhető magasságban, a padlótól mért 0,30-1,30 m közötti helyezkedjen el. A térszabad kialakítás miatt lecsökkent, akadálymentesen elérhető tárolási kapacitás gurulós alsó szekrényekkel-, valamint részben vagy egészben (csak a szekrény polcai vagy a szekrény egésze) lesüllyeszthető felső szekrényekkel növelhető.
- A szekrényajtók, fiókok legyenek könnyen nyithatóak. A fejsérülések elkerülése érdekében előnyös a szekrényajtókat olyan pánttal ellátni, amelyek biztosítják az ajtólap közel 180°-os kitarthatóságát.
- Az értelmileg akadályozott személyek számára, valamint az adott konyhában kellő ismeretekkel nem rendelkező használó esetében előnyös, ha a tárolók illetve szekrények tartalmáról az ajtó kinyitása nélkül is megfelelő információhoz lehet jutni (pl. üvegezett szekrényajtón keresztül).

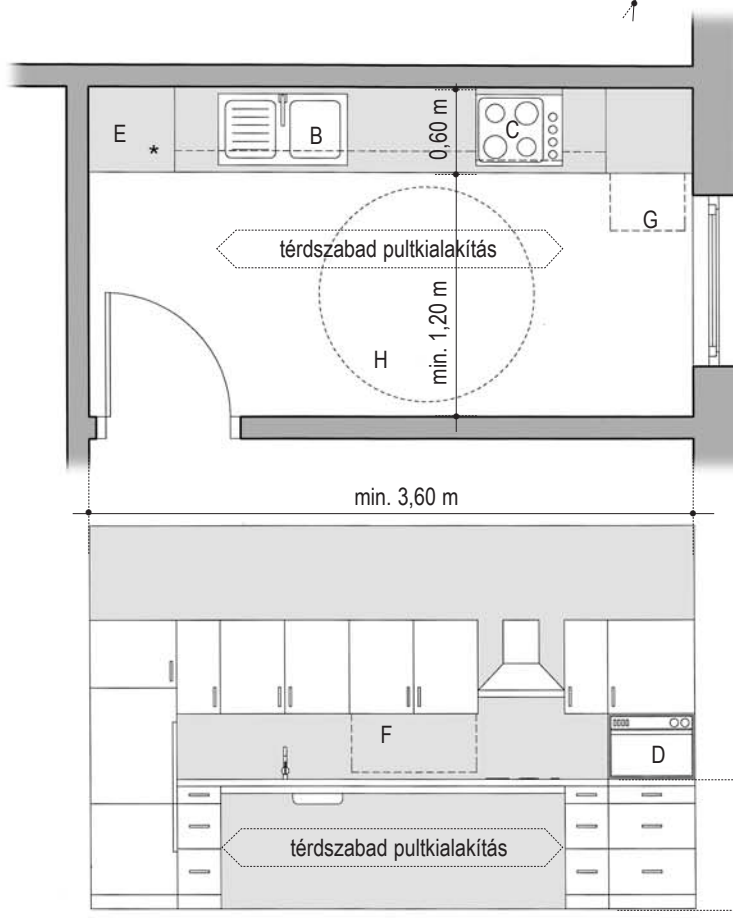
Több, eltérő képességekkel rendelkező használó esetén vagy a komfortfokozat növelése érdekében javasolt 0,70-1,00 m magasság között állítható munkapult kialakítása.

A magasabban elhelyezett sütő mindenki számára kényelmesebb használatot jelent: az étel kiszedéséhez, ellenőrzéséhez nem kell lehajolnunk, azt természetes, felegyenesedett testtartásban is el tudjuk végezni. Ha a tűzhely, sütő, mikrohullámú sütő két oldalán konyhapulttal nem biztosítható a rakodófelület, akkor kihúzható rakodó lapokat építünk be a tűzhellyel, sütővel, mikrohullámú sütővel szomszédos konyhaszekrénybe. Ez a lap a rakodáson kívül szolgálhat például kenyérszülésre is.

B.12.3. KAPCSOLÓK, KIEGÉSZÍTŐ BERENDEZÉSEK

- A kapcsolók, dugaszoló aljzatok legyenek kerekesszékesekben ülve is elérhető távolságban és magasságban elhelyezve. A kapcsolók, dugaszoló aljzatok kontrasztos színhasználatával, azok könnyebb megtalálhatóságot biztosítjuk.
- A munkalap szélén elhelyezett kapaszkodó korlát megkapaszkodási lehetőséget nyújt az egyensúlyproblémákkal küszködők, gyengébb fizikumú, állóképességű használók, valamint az idősek számára.

KONYHAPULT KIALAKÍTÁSA



A- Térdszabad munkapult, B- Mosogató , C- Tűzhely (főzőlapok), D- Megemelt sütő, E- Hűtőszekrény alsó fagyasztrórésszel/megemelt hűtő, F- Leereszthető felső konyhaszekrény, G- Kihúzható munkafelület, H- Megforduláshoz szükséges hely

B.13. KEZELŐESZKÖZÖK ÉS MENEKÜLÉSI ÚTVONALAK

52.§

75.§

85.§

81. oldal

B.13.1. NYILVÁNOS TELEFONOK, AUTOMATÁK, ÜGYFÉLIRÁNYÍTÓ RENDSZEREK

- Az épületben található elektrotechnikai berendezések akadálymentes hozzáférhetőségét egyértelműen jelezni kell könnyen érthető ikonok és feliratok segítségével. A berendezések megtalálhatóságát irányjelzésekkel, a berendezéshez vezető vezetősáv kialakításával, valamint egyértelmű elhelyezéssel kell biztosítani.
- A középületekben elhelyezkedő valamennyi nyilvános telefonkészülék lehetőleg biztosítsa az egyéni igényekhez történő adaptálhatóságot (pl. hangerőszabályzás), valamint az esetleges segédeszközök kapcsolatát (pl. indukciós hurokerősítő beépítése, hallókészülékkel kompatibilis telefonkészülék). A nyilvános telefonok közül legalább egy készülék akadálymentes megközelíthetőségét és használatosságát biztosítani kell.
- Falra szerelt berendezések szemből történő megközelíthetősége érdekében a kerekesszékek számára 0,90x1,20 m méretű szabad helyet kell biztosítani. Amennyiben a berendezés fülkében, térbővületben helyezkedik el (pl. telefonfülke, igazolványkép készítő automata fülkéje), akkor annak minimális hasznos mérete 1,10x1,40m legyen.

A falra szerelt berendezések kialakítása esetén a falból kiálló elemek követelményei érvényesek: a járófelület síkjától 0,30 m-nél magasabban lévő, a fal síkjából 10 cm-nél jobban kiugró elemek alatt bottal is érzékelhető jelzést kell elhelyezni. Ügyeljünk arra, hogy a közlekedő forgalmát a jelzések ne akadályozzák! A berendezéseket javasolt falfülkében elhelyezni.

- A berendezések legmagasabban lévő kezelőeszköze kerekesszékekben ülve is elérhető és használható legyen, vagyis azok a padlószinttől mért 0,40-1,20 m közötti magasságban helyezkedjenek el. Ügyeljünk a berendezések térdszabad kialakítására!
- Az egyes kezelőeszközök tapintással is könnyen megtalálhatóak, megkülönböztethetőek legyenek. A kezelőeszközökön és kapcsolókon tapintható információ legyen biztosítva a felületről kidomborodó vagy bemart feliratok, szimbólumok segítségével. A berendezések nyomógombos kezelővel legyenek kialakítva, érintőképernyős kezelőfelület nem elfogadható!
- A berendezések hallható információi mellett látható jelzések is legyenek biztosítva. A készülékek használatáról egyértelmű, piktogramokkal kiegészített utasítások legyenek biztosítva.
- A berendezések kijelzője, képernyője ülő és álló testhelyzetből is jól láthatóan legyen kialakítva.

A kijelző függőlegestől 15-30°-os szöveget bezáró elhelyezkedése segíti a különböző szemmagasságból történő könnyű olvashatóságot. Ügyeljünk arra, hogy a kijelzők olvashatóságát a helyiség megvilágítása, esetleges tükröződések ne zavarják.

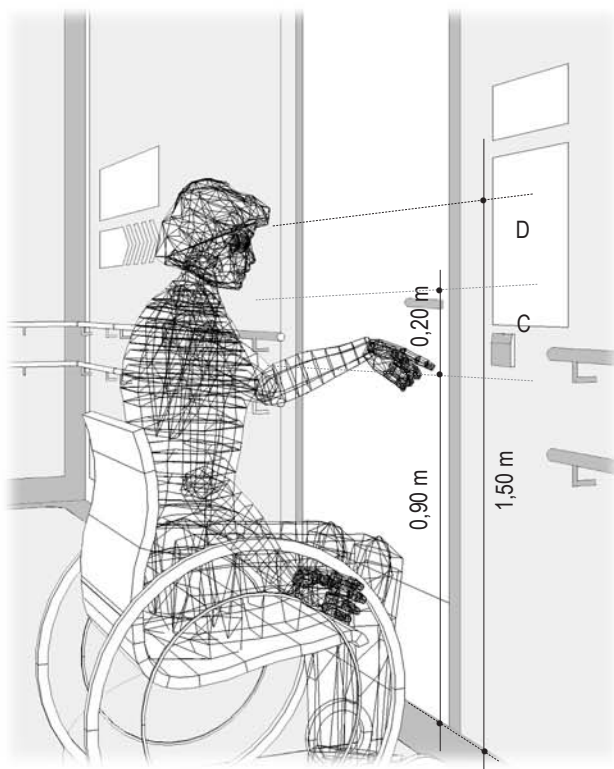
A hallható információk érzékelése érdekében a berendezések környékén biztosítsunk jó akusztikus viszonyokat!

- A berendezés mellett asztal, illetve rakodófelület, megfelelő világítás biztosítása, és egyértelműen megfogalmazott, piktogramokkal ellátott használati utasítás elhelyezése szükséges. A berendezés jellegétől függően (pl. ahol a kezeléshez hosszabb időre van szükség) szék vagy felhajtható ülőke biztosítása ajánlott. Az asztal és a készülékek térdszabad kialakítására és megközelíthetőségére legyünk figyelemmel.
- Telefonkészülékek esetében a beszélő kábele elegendő hosszúságú legyen ahhoz, hogy a készüléket ülő helyzetből is kényelmesen lehessen használni.

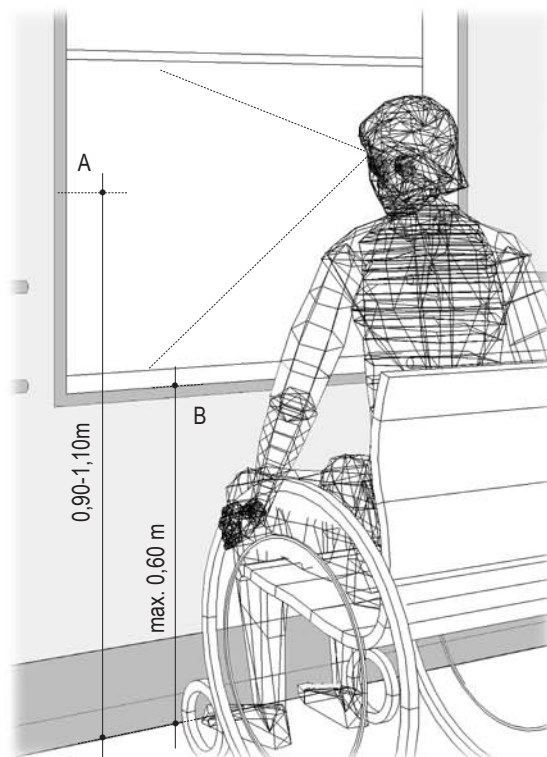
B.13.2. KAPCSOLÓK, KEZELŐESZKÖZÖK

- Valamennyi kapcsoló, kezelőeszköz (kilincs, nyomógomb, húzószerkezet, telefon) a padlószinttől mért 0,90-1,10 m magasságban helyezkedjenek el. A könnyű megtalálhatóság érdekében logikusan és következetesen legyenek elhelyezve az egész épületen belül.
- A nyomógombok, kapcsolók kialakítása és mérete tegye lehetővé a könnyű használatot mindenki számára. A nagy kapcsolólapok gyengébb kári mozgásfunkciókkal, kar és kézsérüléssel rendelkező

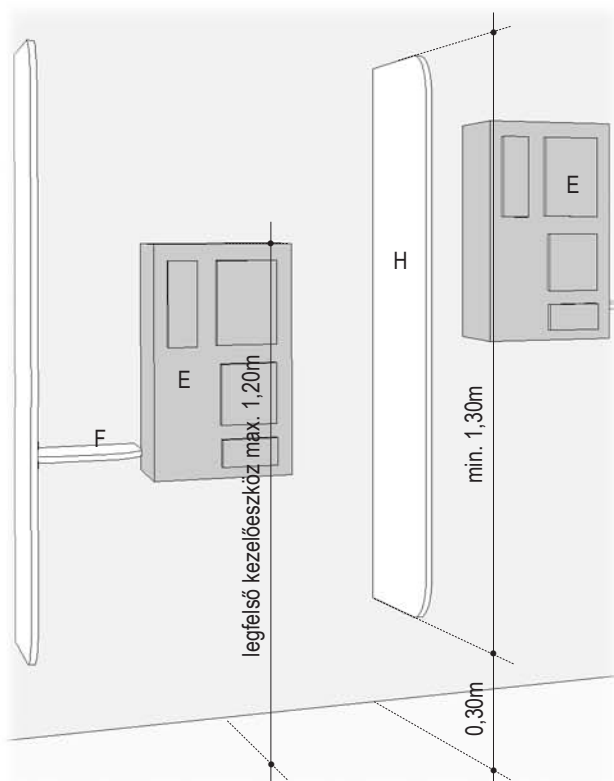
KEZELŐESZKÖZÖK ELHELYEZÉSI MAGASSÁGA



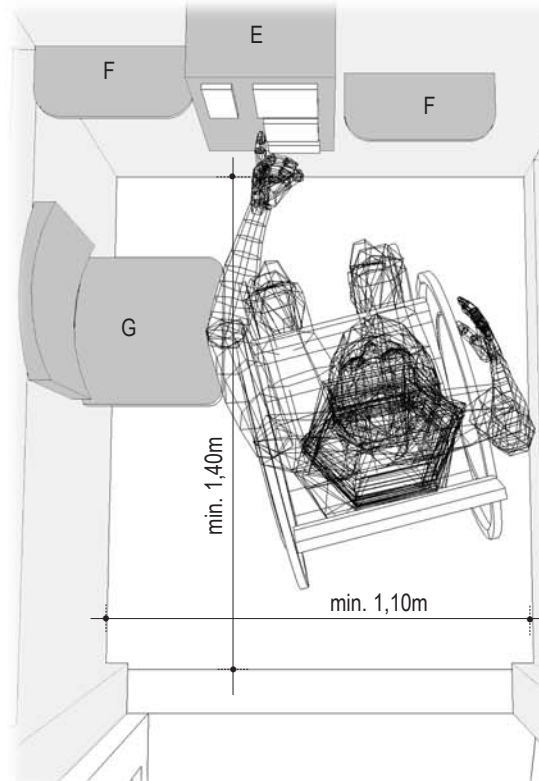
AKADÁLYMENTES KITEKINTÉST NYÚJTÓ ABLAKOK KIALAKÍTÁSA



AUTOMATÁK, TELEFONKÉSZÜLÉKEK ELHELYEZÉSE



TELEFONFÜLKÉK KIALAKÍTÁSA



A- Kiliacs, nyitószervezet magassága, B- Akadálymentes kitekintést nyújtó parapet magassága, C- Kapcsolók, kezelőszervek kényelmes elhelyezési magassága, manipulációs zóna, D- Szemmagasságban elhelyezett jelzés, E- Telefonkészülék, automata, F- Rakodó polc, G- Lehajtható ülőke, H- Készülékeket, automatákat elválasztó fal

egyének számára is használhatóak. A kezelőeszközöknek egy karral is működtethetőnek kell lenniük, használatuk erős markolást, nagyobb csuklómozgást ne igényeljen.

- Az eszközök legyenek a háttérüktől eltérő, kontrasztos színnel kialakítva a jobb megtalálhatóság érdekében.
- A kezelőeszközökön és kapcsolókon lehetőleg tapintható információ legyen biztosítva a felületről kidomborodó vagy bemart feliratok, szimbólumok segítségével. Tapintással is könnyen megkülönböztethetőek legyenek.

B.13.3. VÉSZKIJÁRAT, VÉSZJELZŐK

A felvonók tűz esetén – a lift kialakításától függően – többnyire nem használhatóak, vagyis többszintes épületben tűz vagy egyéb veszély esetén a fogatékosok mások segítségére szorulnak.

- A tűzoltók illetve a mentőegység megérkezéséig biztonságos, tűztől védett és füstmentes, ideiglenes várakozóhelyet szükséges kialakítani azok számára, akik önállóan nem képesek az épületet veszély esetén elhagyni.
- A vészkijáratok gyengénlátók számára is egyértelműen és követhetően legyenek jelölve.
- A vészkijáratok és menekülési útvonalak jelzéseinek minden irányból jól láthatónak és hallhatónak kell lenniük.
- A tűzjelzők tapintható információval ellátva és a halláskárosultak igényeit is figyelembe véve, jól láthatóan legyenek kialakítva. A vészjelzők a hangjelzés mellett fényjelzéssel is adjanak!
- A vészjelzők és tűzoltó készülékek elérhetően, a padlószint fölött 0,90-1,10 m között legyenek elhelyezve.

B.14. LAKÓÉPÜLETEK KÖZHASZNÁLATÚ TEREINEK AKADÁLYMENTESÍTÉSE

A lakóépületek akadálymentes kialakításával kapcsolatban a terek különböző funkciója alapján a látogathatóság, valamint az adaptálhatóság követelményét szükséges figyelembe venni.

A lakóépület közösségi, közhasználatú tereit úgy kell kialakítani, hogy azok a használó egyéni képességeitől függetlenül mindenki számára látogathatóak legyenek, azaz minden esetben teljeskörű akadálymentes megközelíthetőséget és használhatóságot kell biztosítani.

A lakóépület közösségi, közhasználatú tereinek, szerkezeteinek tervezésénél tehát a középületeknél ismertett műszaki követelményekből kell kiindulni, az épület megközelítésének, bejáratának, szélfogójának, közlekedőjének kialakítása, valamint a szintkülönbségek áthidalása tekintetében a komplex akadálymentesség igényét kell teljesíteni.

A lakások tervezésekor különös figyelemmel kell lenni annak adaptálhatóságára, vagyis hogy annak megváltoztatása, átalakítása nagyobb átépítés, az épület tartószerkezetének érintése nélkül lehetséges legyen.

Az épületeket és így a lakóépületeket is hosszabb időtartamra, legalább 60-80 évre építjük. Éppen ezért a lakásokat, otthonokat a jelenlegi vagy a jövőbeli lakók változatos, illetve folyamatosan változó szükségleteinek, igényeinek figyelembevételével kell megtervezni és megépíteni. Változhat a család létszáma pl. gyermek születésével, a gyermek felnőtté válásával, önállósodásával vagy idős, esetleg ápolásra is szoruló családtag odaköltözésével. Megváltozott szükségletet jelenthet egy ideiglenes vagy egy tartós sérülés, betegség is.

A változó, változatos szükségletek és igények közvetlenül az épület funkcionális kialakítását befolyásolják, így az épületek szerkezeti kialakításnál ügyeljünk az adaptálhatóság követelményének kielégítésére, pl. a nagyobb helyiségméretek, tágasabb terek biztosítása javasolt.

A lakás helyiségei esetében tehát a középületek akadálymentes kialakításánál ismertett megközelítési és használati méreteket, követelményértékeket ajánlott figyelembe venni, a berendezési tárgyak (pl. kapaszkodók, szaniterek, bútorok) elhelyezésénél azonban az egyéni igényeket, szükségleteket kell előtérbe helyezni. Jelen tervezési segédlet azonban a lakások akadálymentes kialakítására vonatkozó egyedi szempontokat részletesen nem tárgyalja.

TARTALOMJEGYZÉK

A. AZ AKADÁLYMENTESSÉG ALAPJAI	3
B. KÖZHASZNÁLATÚ ÉPÜLETEK AKADÁLYMENTESSÉGE	15
C. A HATÁLYOS ÉPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE, FÜGGELÉK	67
C.1. AKADÁLYMENTESÍTÉST SZOLGÁLÓ ÉPÍTÉSÜGYI RENDELKEZÉSEK	68
C.1.1. KIVONAT AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZET ALAKÍTÁSÁRÓL ÉS VÉDELMÉRŐL SZÓLÓ 1997. ÉVI LXXVIII. TÖRVÉNYBŐL	
C.1.2. KIVONAT AZ ORSZÁGOS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ÉS ÉPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEKRŐL SZÓLÓ 253/1997. (XII.20.) KORMÁNYRENDELETBŐL	
C.2. A GYERMEKBARÁT ÉPÍTETT KÖRNYEZETTEL SZEMBENI ELVÁRÁSOK	93
C.3. A GYERMEKEK FEJLŐDÉSE A CSECSEMŐKORTÓL A KAMASZKORIG	95
C.3.1. FIZIKAI NÖVEKEDÉS	
C.3.2. MOZGÁSSZERVI FEJLŐDÉS	
C.3.3. ÉRZÉKELÉSI, ÉSZLELÉSI ÉS FELFOGÁSI KÉPESSÉGEK	
C.3.4. PSZICHOLÓGIAI ÉS TÁRSADALMI ELHELYEZKEDÉS	
C.3.5. GYERMEKEK KAPCSOLATA AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZETTEL	
C.4. IRODALOMJEGYZÉK	98

C. rész

A hatályos építési követelmények értelmezése, függelék

C.1. AKADÁLYMENTESÍTÉST SZOLGÁLÓ ÉPÍTÉSÜGYI RENDELKEZÉSEK

C.1.1. KIVONAT AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZET ALAKÍTÁSÁRÓL ÉS VÉDELMEÉRŐL SZÓLÓ 1997. ÉVI LXXVIII. TÖRVÉNYBŐL

2.§ FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

E törvény alkalmazásában:

- (1) Akadálymentes: az épített környezet akkor, ha annak kényelmes, biztonságos, önálló használata minden ember számára biztosított, ideértve azokat az egészségkárosodott egyéneket vagy embercsoportokat is, akiknek ehhez speciális létesítményekre, eszközökre, illetve műszaki megoldásokra van szükségük.

Ez a törvényi követelmény kellően egyértelmű és általános ahhoz, hogy ebbe a körbe a fogyatékosok valamennyi csoportját be lehessen sorolni.

- (9) Közhasználatú építmény: az olyan építmény (építményrész), amely
- a település vagy településrész ellátását szolgáló funkciót tartalmaz, és
 - használatát nem korlátozott, illetve nem korlátozható (pl. alap-, közép-, felsőfokú oktatási, egészségvédelmi, gyógyító, szociális, kulturális, művelődési, sport, pénzügyi, kereskedelmi, biztosítási, szolgáltatási célú építmények mindenki által használható részei), továbbá
 - használata meghatározott esetekben kötelező, illetve elkerülhetetlen (pl. a közigazgatás, igazságszolgáltatás, ügyészség építményeinek mindenki által használható részei), valamint,
 - törvény vagy kormányrendelet közhasználatúként határoz meg.

Az aláhúzott mondatrész az akadálymentesség követelményét gyakorlatilag kiterjeszti minden nyilvános intézményre, ezen belül valamennyi kereskedelmi és szolgáltató rendeltetésű építményre (építményrészre), függetlenül annak kapacitásától, nagyságrendjétől és műszaki adottságaitól. Ez a teljes körű értelmezés némileg szűkíthető az előző bekezdésben foglaltak alapján, vagyis annak mérlegelésével, hogy az adott kereskedelmi és/vagy szolgáltató tevékenység nélkülözhetetlen-e vagy sem az adott település, illetve településrész ellátásához. A hatósági engedélyezés során főként a meglévő épületek valamely alagsori vagy emeleti helyiségébe tervezett kisipari szolgáltatások körében okoz problémát az akadálymentesség követelményének ilyen széles körű értelmezése

31.§ AZ ÉPÍTMÉNYEKSEL SZEMBEN TÁMASZTOTT ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

- (1) Az építmény elhelyezése során biztosítani kell:
- a) az építmény, továbbá a szomszédos ingatlanok és építmények rendeltetészerű és biztonságos használhatóságát,
 - b) az építmény közszolgálati (tűzoltó, mentő stb.) járművel történő megközelíthetőségét,
 - c) a környezetvédelem és a természetvédelem sajátos követelményeit és érdekeit,
 - d) a közhasználatú építmények esetében a mozgásukban korlátozott személyek részére is a biztonságos és akadálymentes megközelíthetőséget;
 - e) a rendeltetészerű telekhasználatot.
- (2) Az építmények és azok részeinek (önálló rendeltetési egység) építése, bővítése, felújítása, átalakítása, helyreállítása, korszerűsítése során érvényre kell juttatni az országos építési szakmai követelményeket, különösen
- a) az értékes táj- és településkép, építészeti-beépítési jellegzetesség és látvány védelmét, továbbá
 - b) a kedvező tájolás,
 - c) a mechanikai ellenállás és stabilitás,
 - d) a tűzbiztonság,
 - e) a higiénia, egészség- és környezetvédelem,
 - f) a használati biztonság,
 - g) a zaj és rezgés elleni védelem,
 - h) az energiatakarékosság és hővédelem,
 - i) az életvédelem követelményeit.

- (3) Az országos építési szakmai követelmények megtartása alól - külön jogszabályban meghatározott esetekben és módon - eltérési engedély adható.
- (4) Az építménynek és részeinek (önálló rendeltetési egység) építése, felújítása, átalakítása, bővítése, helyreállítása, korszerűsítése során biztosítani kell:
 - a) a rendszeres karbantartás lehetőségét,
 - b) hogy az építmény rendeltetésszerű használatával járó környezeti terhelés az adott helyen megengedett mértéket ne lépje túl, valamint
 - c) a mozgásukban korlátozott személyek, valamint a gyermekek részére az általuk is használt közhasználatú építmények esetében a biztonságos és akadálymentes használatot.

Ez a rendelkezés az akadálymentesség követelményét kiterjeszti a gyermekek körére, ugyanakkor azonban a fogyatékosok köréből csak a mozgáskorlátozottakat említi.

C.1.2. KIVONAT AZ ORSZÁGOS TELEPÜLÉSRRENDEZÉSI ÉS ÉPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEKRŐL SZÓLÓ 253/1997. (XII. 20.) KORM. RENDELETBŐL

27.§ ZÖLDTERÜLET

- (1) A zöldterület az állandóan növényzettel fedett közterület (közkert, közpark).
- (2) A zöldterületnek közútról, köztérről közvetlenül megközelíthetőnek kell lennie.
- (3) A zöldterületnek kerekesszéssel és gyermekkocsival is megközelíthetőnek és használhatónak kell lennie.
- (4) A zöldterületen elhelyezhető:
 - a) a pihenést és a testedzést szolgáló építmény (sétaút, pihenőhely, tornapálya, gyermek-játszóter stb.),
 - b) vendéglátó épület,
 - c) a terület fenntartásához szükséges épület.
- (5) A zöldterületen épületek legfeljebb 2%-os beépítettséggel helyezhetők el.

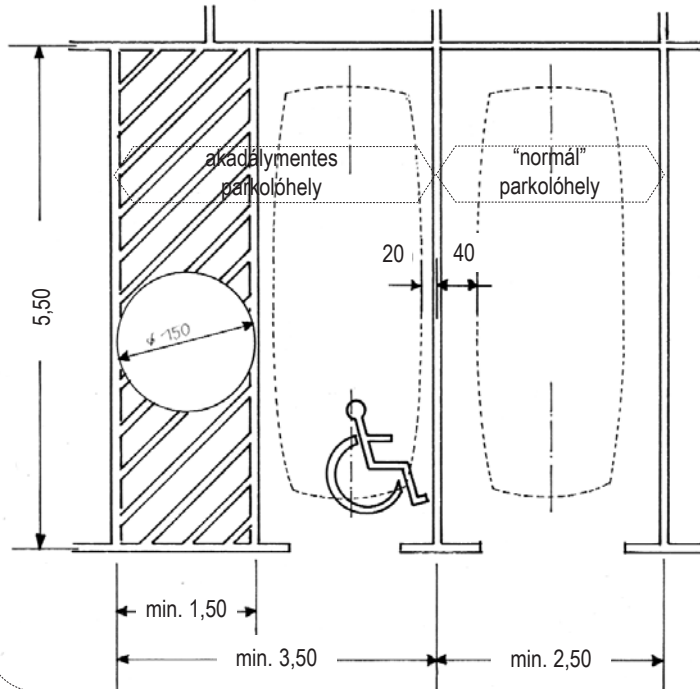
41. § ÉPÍTMÉNYEK MEGKÖZELÍTÉSE

- (1) Az építményeknek a rendeltetésüknek megfelelő módon megközelíthetőeknek kell lenniük.
- (2) Kerekesszéssel és gyermekkocsival is megközelíthető módon kell kialakítani a közhasználatú építményeket.
- (3) Amennyiben a megközelítés biztosítására lejtő, rámpa is készül, úgy azt oly módon kell kialakítani, hogy az elérendő szinten legalább 1,5x1,5 m-es vízszintes, szabad terület legyen.

42.§ JÁRMŰVEK ELHELYEZÉSE

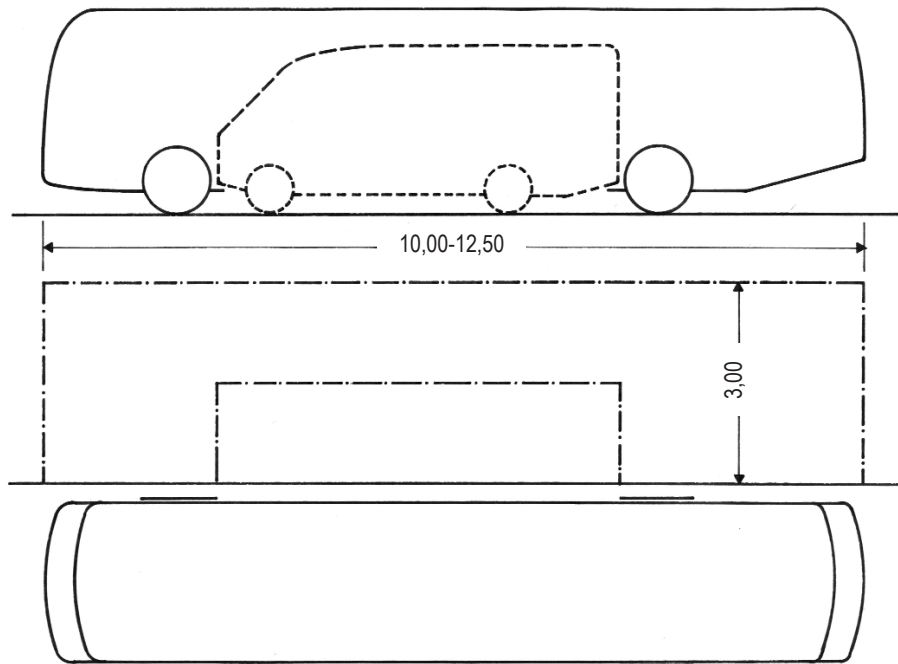
- (1) Az építmények, önálló rendeltetési egységek, területek rendeltetésszerű használatához - a (10) bekezdés szerinti eltérő helyi önkormányzati rendelet hiányában - legalább a (2) és (4) bekezdésben előírt mennyiségű és fajtájú járművek elhelyezési lehetőségét, továbbá rendszeres teherszállítás esetén rakodóhelyet kell a telken biztosítani. Meglévő építmények bővítése, átalakítása, rendeltetésük módosítása esetében csak a bővítésből, az átalakításból, illetőleg az új rendeltetésből eredő többletjárművek elhelyezéséről kell gondoskodni, a meglévők megtartása mellett.
- (2) Jelen rendelet 19. §-a szerint meghatározott számú személygépkocsi elhelyezését kell biztosítani.
- (3) A (2) bekezdés szerint számított minden megkezdett 50 db várakozóhelyből legalább egyet a mozgásukban korlátozottak részére kell kialakítani, amelyekből legfeljebb négy helyezhető közvetlenül egymás mellé.

C1. ÁBRA: MOZGÁSUKBAN KORLÁTOZOTT SZEMÉLYEK HASZNÁLATÁRA KIALAKÍTOTT GÉPKOCSI-VÁRAKOZÓHELY MÉRTEI



Mind a szakirodalomban, mind a gyakorlatban többféle méretezési gyakorlat érvényesül a mozgásukban korlátozott személyek használatára szolgáló gépkocsi-várakozóhely kialakításánál. E helyen az EU-ajánlás szerinti parkoló-méreteket mutatjuk be. A közterületen mozgáskorlátozottak számára kialakított parkolók megfelelő jelöléséről a közutakra vonatkozó jogszabályok rendelkeznek. A megfelelő jelölés azonban magánterületen, a közhasználatú épületeken, illetve telkeiken belül is fontos ügy. Tapasztalatok szerint a járófelületi (burkolati) jelzés önmagában nem elég, hanem emellett tábla vagy adott esetben falfelületre festett, jól látható jelzés is szükséges ahhoz, hogy a figyelmetlen vagy önző autósok ne foglalják el a mozgáskorlátozottak részére fenntartott parkolóhelyeket.

C2. ÁBRA: MOZGÁSUKBAN KORLÁTOZOTT SZEMÉLYEKET IS SZÁLLÍTÓ AUTÓBUSZBÓL TÖRTÉNŐ BE- ÉS KISZÁLLÁS HELYIGÉNYEI



A járda mellé beálló autóbusz teljes hosszában legkevesebb 150 cm széles szabad sáv biztosítása szükséges a kerekesszékek közlekedéséhez. Emellett gondolni kell a nagyobb útipoggyászok be- és kirakodásának helyigényére, továbbá a gyalogos átmenő-forgalom biztosítására is. Mindezt figyelembe véve az autóbuszok mellett legkevesebb 300 cm szabad szélességű járdaszakaszok biztosítása indokolt. Egy kéttengelyes, 40-50 személyt befogadó autóbusz hossza általában 12,00-12,50 m. Legtöbbször ennél kisebb méretűek és befogadó-képességűek azok az autóbuszok, amelyeket kifejezetten mozgáskorlátozottak szállítására alakítottak ki. A járdaszint-magasság közelébe süllyeszthető ajtajú, illetve padozatú buszok mellett vannak olyan hagyományos (magas) alvázú járművek is, amelyeknek a hátoldalán is ajtót, ehhez pedig a be- és kiszállást megkönnyítő gépi emelő-berendezést, vagy leereszthető-visszahúzható rámpát képeztek ki. Tekintettel arra, hogy ezek a kis- vagy közepes-méretű buszok a hátoldali segédeszközökkel együtt sem haladják meg egy átlagos autóbusz hosszát, esetükben többlet-helyigénnyel nem kell számolni.

- (4) Autóbusz-várakozóhelyet kell létesíteni - a (2) bekezdésben előírtakon túlmenően -
- a) minden olyan építményhez 200 látogatónként, vásárlónként, illetőleg férőhelyenként, ahol ilyen rendszeres forgalomra számítani kell [pl. szálláshely szolgáltató épület, egyéb közösségi szórakoztató, kulturális épület (színház, múzeum, cirkusz, szabadidőközpont, állatkert, arborétum stb.), kereskedelmi bevásárlóközpont, sportépítmény (sportcsarnok, stadion, strand, uszoda stb.), emlékhely stb.];
 - b) hajóállomásokhoz a következők szerint
 - ba) 30 000 fő lakosig 1 db,
 - bb) 30 000-100 000 fő lakosig 2 db,
 - bc) 100 000 fő lakos fölött 4 db.

Az ilyen építmények főbejratánál biztosítani kell legalább egy, mozgáskorlátozottakat is szállító autóbusból történő biztonságos ki- és beszállás lehetőségét.

61.§ PADLÓK

- (1) Az építmények helyiségeit, tereit a rendeltetésüknek és a vonatkozó (pl. balesetvédelmi, munkavédelmi) követelményeknek is megfelelő padlóval kell megvalósítani.
- (2) A járófelületen alkalmazott rács (pl. taposórács, lépcsőfok) legfeljebb 20x20 mm osztású lehet.
- (3) Akadálymentes közlekedés céljára az építmények belső közlekedőit és tereit összefüggő, (csak a szükséges küszöböket tartalmazó) csúszás és süppedésmentes padlóburkolattal kell ellátni.

E helyen indokolt lenne utalni a vakok és gyengélátók térérzékelését segítő burkolati megoldásokra!

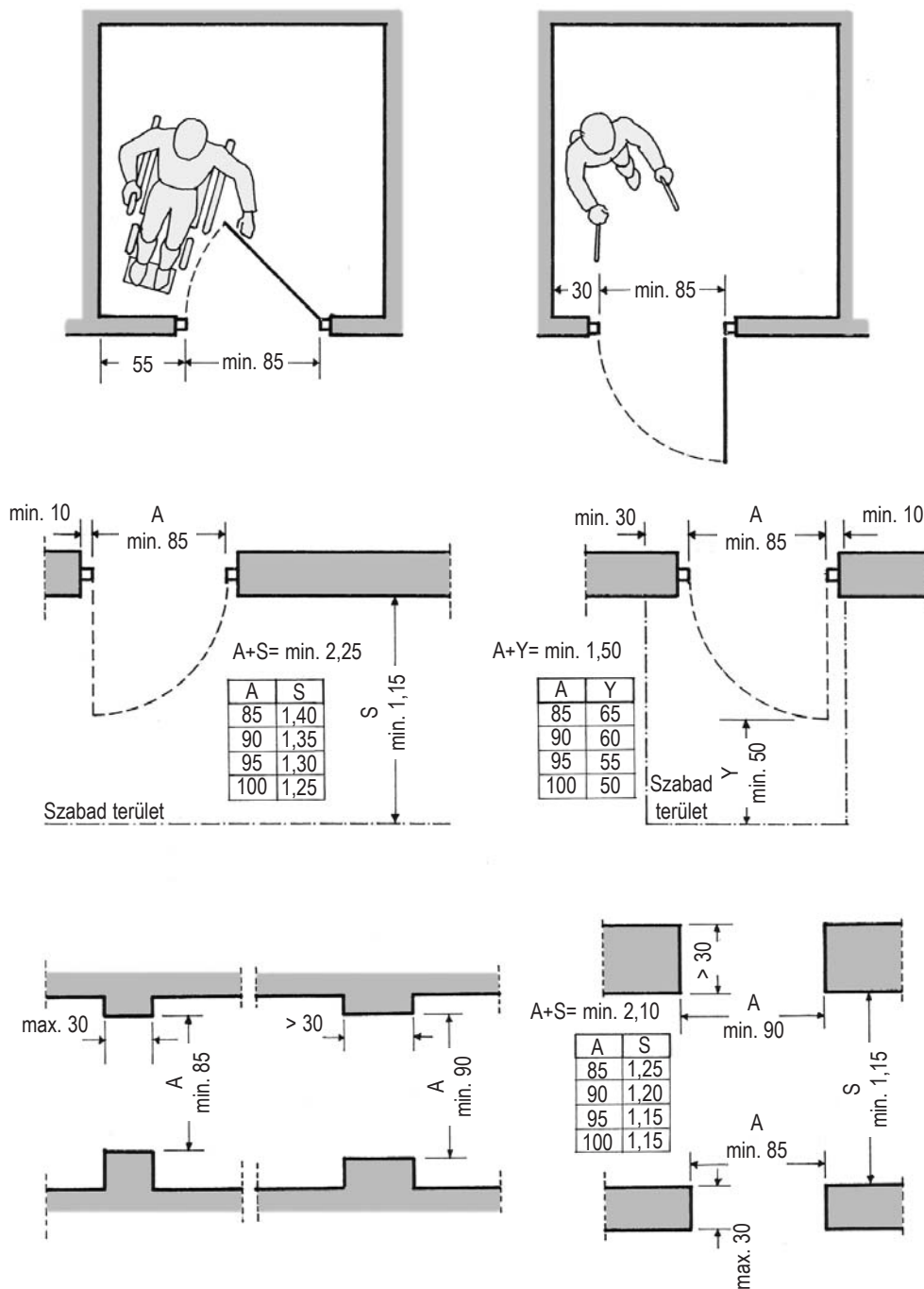
62.§ NYÍLÁSOK, NYÍLÁSZÁRÓK, ÜVEGFALAK, VÉSZKIJÁRATOK

- (1) A nyílások, nyílászárók, üvegfalak feleljenek meg az építmény, a helyiség rendeltetési céljának, a tűz-, a hő-, a zaj-, a használati és a még vonatkozó biztonsági követelményeknek.
- (2) A nyílászárók a padlószintről könnyen és veszélymentesen kezelhetők legyenek. Ha az üvegfal felületei padlószintről nem tisztíthatók, a tisztításhoz szükséges szerkezeti megoldásról az építmény megvalósításával egyidejűleg kell gondoskodni.
- (3) Az ablakok, továbbá a tömegtartózkodásra szolgáló építmény, önálló rendeltetési egység, helyiség ajtószárnnyai nyitott helyzetben biztonságosan rögzíthetők legyenek.
- (4) Építményben gyalogos közlekedés céljára szolgáló falnyílás vagy ajtó szabad nyílásmérete 0,60/1,90 m-nél, önálló rendeltetési egységek és szobák bejárati ajtajának szabad nyílás mérete 0,85/1,90 m-nél kisebb nem lehet.
- (5) Az akadálymentes közlekedésre is alkalmas szabad nyílás mérete (0,30 m-nél kisebb falvastagság esetén) 0,85/1,90 m-nél, egyéb esetekben 0,90/1,90 m-nél kisebb nem lehet.
- (6) Az akadálymentesség érdekében az ajtók környezetében a 5. számú melléklet szerinti szabad hely biztosítandó.
- (7) Az akadálymentes használathoz megfelelő, az ülő helyzetből is kilátást biztosító mellvéd magassága legfeljebb 0,6 m. A kiesés elleni védelemről gondoskodni kell.

A jogszabályban a kijelentő mód kötelezettséget jelent. Ilyen tartalmú általános követelmény nem indokolt, mert pl. a meglévő épületek akadálymentesítése során nem életszerű. Differenciálás lenne indokolt egyrészt az új és a meglévő épületek között, másrészt épületen belül a különböző rendeltetésű helyiségek között.

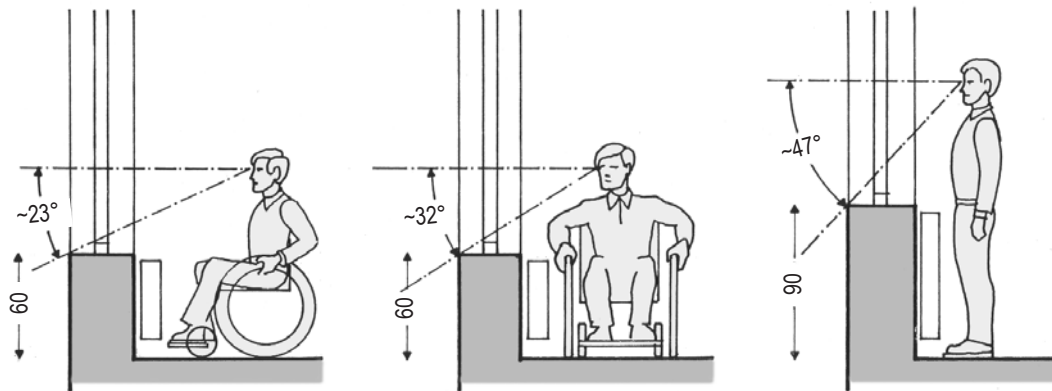
- (8) Az építmény kiürítési útvonalára nyíló ajtókat, vészkijáratokat a tűzvédelmi előírásoknak megfelelően kell kialakítani.
- (9) A 0-18 éves gyermekek, tanulók részére szolgáló helyiségekben, terekben nem alkalmazható kiesést, sérülést gátló szerkezet nélküli forgó- és billenőablak, mélyen üvegezett ajtó és üvegfal.

C3. ÁBRA: ÉPÜLETEN BELÜLI AKADÁLYMENTES KÖZLEKÉDÉSHEZ SZÜKSÉGES NYÍLÁSMÉRETEK ÉS KAPCSOLÓDÓ HELYSZÜKSÉGLETEK



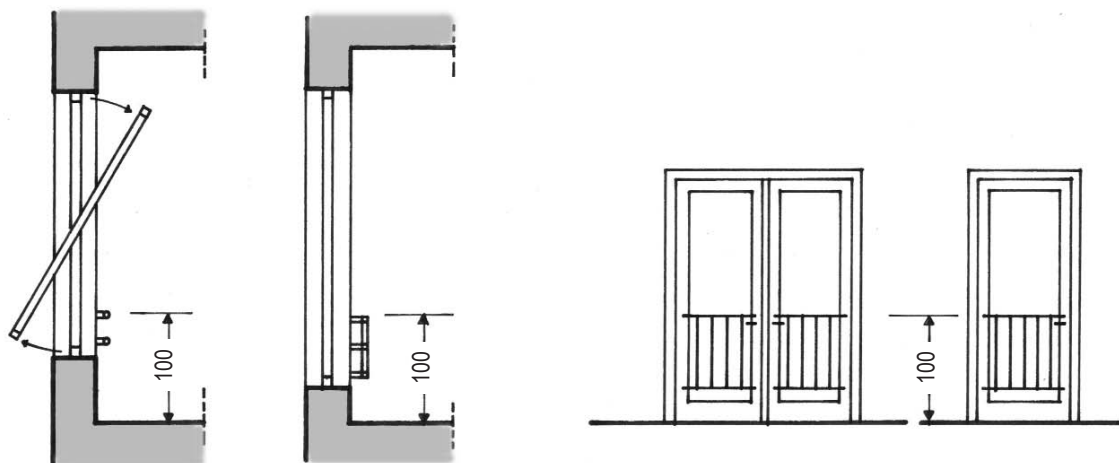
A vonatkozó ábrák az ajtók nyitásához a mozgásukban korlátozottaknak szükséges helyigényt, továbbá az ajtók és falnyílások környezetében a be- és kikanyarodás helyigényét mutatják. Az ajtókon, falnyílásokon illetve térszűkületeken való áthaladás helyszükségleténél kézi hajtású kerekesszékekkel számolunk. A kerekek kézi erővel történő hajtásakor a törzshöz képest kiálló könyökök helyigénye legalább 90 cm. Amennyiben a térszűkület 30 cm-nél nem hosszabb, úgy az áthaladás a kerekesszék előzetes lendületbe hozásával is lehetséges, így ez esetben a 85 cm legkisebb szabad nyílásszélesség is elfogadható. Ilyen határeset azonban csak meglévő épület utólagos akadálymentesítése esetén, vagyis kényszerhelyzetben jöhet szóba. Új épületnél a minden lehetséges esetben megfelelő megoldásokat, tehát legalább 90 cm szabad szélességű ajtókat, falnyílásokat kell alkalmazni, illetve biztosítani.

C4. ÁBRA: KERESSZÉKBEN ÜLŐK KITEKINTÉSI LEHETŐSÉGEI 60 CM MAGASSÁGÚ PARAPET ESETÉBEN.



Az ábrákon látható, hogy a 60 cm-es mellvédfal a kerekesszékekben ülő személy számára megjavítja a külső térbe való kilátás lehetőségét - legalábbis a leggyakrabban alkalmazott 90 cm-es mellvédmagassághoz képest, - azonban még így is jóval kisebb teret láthatnak be, mint egy álló helyzetben kitekintő személy 90 cm-es mellvédfal mellett. Amennyiben tehát a kerekesszékekben ülők számára az álló személlyel egyenértékű kitekintés biztosítása a tervezési program szerint hangsúlyos igény, akkor ennek érdekében szinte a padlóig üvegezett nyílászárót kell kialakítani. Más kérdés, hogy ilyen mélyen üvegezett nyílászárókra nem lehet egyformán szükség egy épület valamennyi helyiségében még akkor sem, ha azt rendeltetés szerint jellemzően mozgásukban korlátozott személyek használják. Ezt a kérdést esetenként a tervezési programban és nem általános érvényű jogi szabályozásban kell eldönteni

C5. ÁBRA: MÉLYEN ÜVEGEZETT AJTÓ ÉS ÜVEGFAL KIESÉST ÉS ÜVEGTÖRÉST GÁTLÓ VÉDŐRÁCCSAL



A mélyen üvegezett ajtóknak, üvegfalaknak a térhatárolás mellett fontos funkciója a szomszédos terek látványa összekapcsolása, a belső terek bevilágításának javítása. Ugyanakkor amellett, hogy átláthatóságuk révén megkönnyítik pl. a bejárati előterek, szélfogók, átjárók forgalmát, baleseti veszélyforrást is képeznek. Tapasztalati tény, hogy minden évben sok baleset következik be mind kizuhanás, mind pedig a nyílászárók üvegtörése következtében. Megjegyezzük, nem csak az oktatási-nevelési rendeltetésű épületekben. Mivel az ütésálló biztonsági üvegek alkalmazása ma még nem általános igény illetve követelmény, a törékeny üvegfalakat és a mélyen üvegezett ajtókat, kiesést illetve sérülést megakadályozó védőrácscsal, vagy ezzel biztonsági szempontból egyenértékű szerkezettel kell ellátni. Az osztásnélküli, nagy üvegfelületek a gyengénlátók számára nehezen érzékelhetőek, továbbá veszélyforrást jelentenek a tér-érzékelésükben más okból korlátozott személyek számára is. Emiatt az ilyen üvegfelületek érzékelhetőségét az adott esetben lehetséges és célszerű módon javítani kell.

63.§ SZINTKÜLÖNBség-ÁTHIDALÓK ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSAI

- (1) Az építmények szintkülönbségeit a biztonságos gyalogos közlekedés és az építmény előírt időn belüli kiürítésének lehetővé tétele céljára lépcsővel és/vagy lejtővel kell áthidalni. Időszakos használat (pl. üzemi ellenőrzés) céljára hágcsó és rögzített létra létesíthető.
- (2) Akadálymentes használathoz az építmények és bejárataik szintkülönbségeinek áthidalása érdekében a lépcső mellett akadálymentes közlekedést biztosító megoldásról (lejtő, felvonó, emelőlap, lépcsőlift stb.) is gondoskodni kell.
- (3) A szintkülönbség-áthidalók járófelületeit csúszásgátló módon kell kialakítani.

64.§ LÉPCSŐK

- (1) A lépcső járóvonalán csak azonos lépcsőfok-méret lehet. Kivétel lehet az időszakos használatú építményszintekre (pinceszintre, tetőtérre) és az utólag létesülő szintre (emeletráépítés, tetőtérbeépítés) vezető lépcsőkar.
- (2) A lépcső járóvonala, a lépcső szabad szélességének határoló vonalához 0,30 m-nél közelebb nem lehet.
- (3) A változó belépőszélességű lépcsőfok kisebbik belépőszélessége a lépcsőkar előírt legkisebb szélességén belül legalább 13 cm legyen. Kivétel lehet a 65. § (3) bekezdésében említett lépcső.
- (4) A lépcsőkar legfeljebb 20 fellépést tartalmazhat. Kivétel lehet a lakáson, üdülőegységen belüli lépcső. Akadálymentes használatra szolgáló építményben a lépcsőkar 1,80 m-nél nagyobb szintkülönbséget nem hidalhat át.
- (5) Közterületen, építmény kiürítési útvonalán - a járda és az előlépcső kivételével - a lépcső könnyen észlelhető figyelmeztetés hiányában három fellépésnél kevesebbet nem tartalmazhat.
- (6) A kiürítés céljára szolgáló lépcső szabad karszélességét a lépcső által kiszolgált építményben, építményrészben a rendeltetés szerint huzamosan tartózkodók számának és a várható forgalom egyidejűségének figyelembevételével, a kiürítésre vonatkozó előírások megtartásával kell meghatározni, ez a szélesség azonban nem lehet kevesebb
 - a) időszakos használatú lépcső esetén 0,6 m-nél,
 - b) egy lakáson vagy üdülőegységen belüli lépcső esetén 0,80 m-nél,
 - c) tömegtartózkodásra szolgáló építményben 1,65 m-nél,
 - d) egyéb építményekben 1,10 m-nél,
 - e) akadálymentes használatához 1,20 m-nél.

Megjegyzés: A követelmény értelemszerűen a "szabad" szélességre, vagyis a korlátok, fogódzók közötti méretre vonatkozik.

- (7) A lépcsőkar és a lépcsőpihenő feletti szabad belmagasságnak legalább 2,20 m-nek kell lennie. A lépcsőkar feletti szabad belmagasságot a lépcső járóvonalán, a lépcsőfokok élére illesztett érintő vonaltól függőlegesen kell mérni.
- (8) Egy lakáson vagy üdülőegységen belül, továbbá az időszakos használatú építményszintre vezető lépcső feletti legkisebb szabad belmagasság indokolt esetben 1,90 m lehet.

65.§ LÉPCSŐFOKOK

- (1) A lépcsőfok méreteit a " $2 m + sz = 60-64 \text{ cm}$ " összefüggés alapján kell meghatározni [m = a fokmagasság cm-ben, sz = a fokszélesség (belépőszélesség) cm-ben, a járóvonalon mérve].
- (2) A lépcsőfok magassága (m)
 - a) általános esetben 17 cm-nél,
 - b) akadálymentes közlekedéshez 15 cm-nél nagyobb nem lehet.

Az EU-ajánlásban 17 cm a felső határ!

- (3) A lakáson vagy üdülőegységen belüli, továbbá az időszakos használatú építményszint (pl. tetőtér), vagy üzemi berendezés megközelítésére szolgáló lépcső fokmagassága legfeljebb 20 cm lehet.
- (4) Akadálymentes közlekedéshez a lépcsőfokokat az 5. számú melléklet szerint kell kialakítani.

Az akadálymentesség több vonatkozásban is értelmezhető. A mozgáskorlátozottak körébe nem csak a kerekesszékekkel közlekedők, hanem a nehezen járó személyek is beletartoznak. Itt az akadálymentesség kizárólag a számukra is megfelelő lépcsőfok metszeti kialakítására vonatkozik: a hagyományos, 1,5-2,5 cm-es kiugrás nem megengedett, mivel ebben a nehezen járó, lábukat húzó személyek cipőorra megakadhat. (Olyan akadálymentes lépcső természetesen nincs, amelyen kerekesszékekkel is fel lehet menni.) Megfelelő ábra a segédlet "B" blokkjában található!

66.§ LEJTŐK

(1) A lejtő lejtésének mértéke

- a) a gyalogos közlekedés útvonalán legfeljebb 8%-os,
- b) a rendszeres kézierős teherszállítás útvonalán legfeljebb 10%-os lehet.

(2) Akadálymentes közlekedéshez

- a) egy lejtőkarral legfeljebb 0,50 m szintkülönbség hidalható át.

A helyes követelményérték 45 cm, 5 %-os emelkedést és legfeljebb 9,00 m hosszat figyelembe véve. (ábrák!)

- b) a lejtőkarr indulásánál és érkezésénél legalább 1,50 m átmérőjű szabad terület biztosítandó.
- c) a több karú lejtők áttekinthetőséget biztosító mellvéddel alakítandók ki.
- d) a lejtőhöz két fogódzkodó korlátot kell biztosítani, a járófelülettől mért 0,70 m és 0,95 m magasságban, az 1,50 m-nél szélesebb lejtőknél mindkét oldalon.
- e) a szabadtéri lejtőt csapadéktól védetten, ennek hiányában megfelelő csúszásgátló bordázattal kell kialakítani.

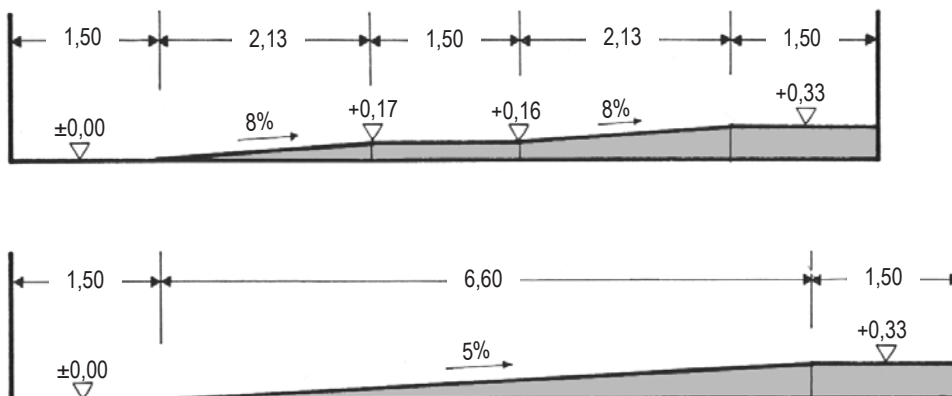
Akadálymentes közlekedéshez 8 %-os lejtő legfeljebb egy lépcsőfok magasságának megfelelő szintkülönbség, vagyis max. 17 cm áthidalására alkalmazható.

Minden egyéb esetben az akadálymentes lejtő legfeljebb 5 %-os lehet.

A 67.§ (3) a) pontja szerinti legfeljebb 9,0 m-es hosszúságot figyelembe véve, egy hosszban kialakított lejtő legfeljebb 45 cm szintkülönbséget hidalhat át!

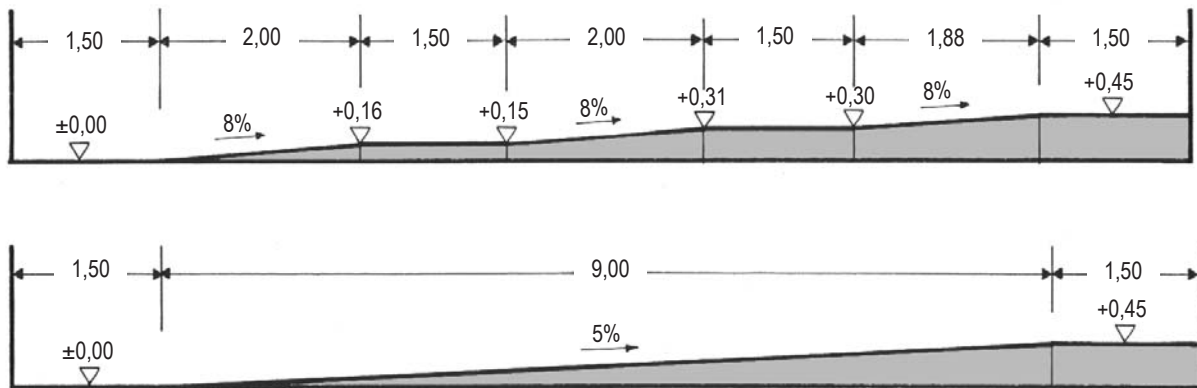
Megjegyzés: a következőkben bemutatott ábrák legfőbb tanulsága az, hogy az emelkedők, rámpák csekély szintkülönbség esetén is nagyon helyigényesek, látványuk is kedvezőtlen, emiatt inkább csak meglévő épületek akadálymentesítéséhez alkalmazhatók, ott is csak jobb megoldás híján. Új épület esetén tehát a bejárati szintet - legalább az előtérben - a járdaszinttel közel azonos magasságban célszerű kialakítani, az épületen belüli szintkülönbségeket pedig személyfelvonóval kell áthidalni. Új épület esetén az is elvárható, hogy a személyfelvonó a főbejárat közelében, illetve a bejárati előtérből közvetlenül megközelíthető legyen.

C6/1. ÁBRA: EGYENESKARÚ LEJTŐK 5 ÉS 8 %-OS EMELKEDÉSSEL



Az OTÉK fenti normaszövege nem, csak az 5. számú melléklet 4.lapjának bal felső sarkában található ábra utal arra, hogy a 8 %-os emelkedés legfeljebb egy lépcsőfok-magasságig, vagyis 17 cm szintkülönbségig alkalmazható. Nem tiltott ugyanakkor, hogy 17 cm-enként egy-egy pihenőt beiktatva, a teljes szintkülönbséget 8 %-os emelkedő-szakaszokkal hidaljunk át.

C6/2. ÁBRA: EGYENESKARÚ LEJTŐK 5 ÉS 8 %-OS EMELKEDÉSSEL

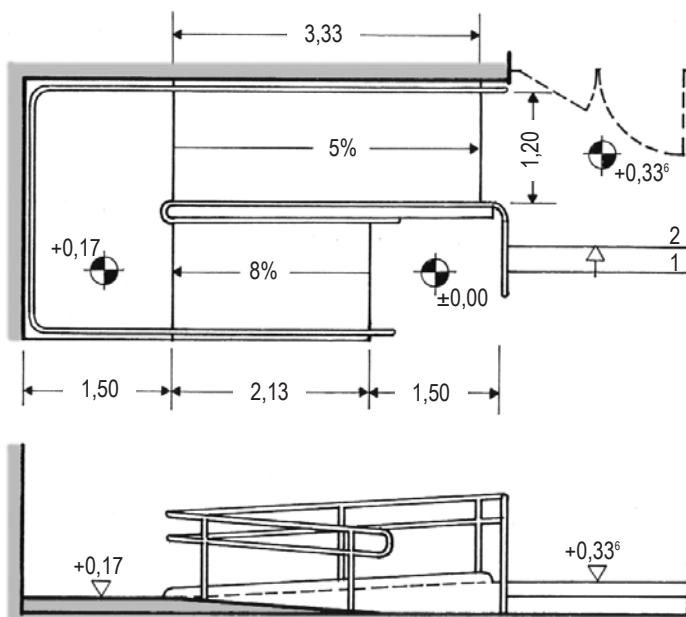


Az ábrásorból megfigyelhető, hogy a szintkülönbség növekedésével párhuzamosan csökken a különbség a 8 %-os és az 5 %-os lejtő helyszükséglete között. Figyelembe véve a 8 %-os lejtő hátrányait, (pl. nehezebb járhatóság, a pihenőknél a visszagurulás veszélye ellen 0,5-1 %-os ellenlejtést kell kialakítani, bonyolult kivitelezés) ilyen megoldások alkalmazása **nem javasolt!**

67.§ LÉPCSŐPIHENŐK, LEJTŐPIHENŐK

- (1) A kiürítés céljára figyelembe vett lépcső pihenőjének kisebbik alaprajzi szabad mérete - a (2) bekezdés szerinti kivétellel - a lépcsőkar szabad szélességénél kevesebb nem lehet. Ezt a szabad méretet más rendeltetés (pl. keresztező közlekedés) nem zavarhatja, illetőleg benyúló nyílászárny, beálló berendezés nem csökkentheti.
- (2) Egyenes tengelyű lépcső közbenső pihenője a járóvonalon mérve legalább 0,60 m hosszú legyen.
- (3) Akadálymentes közlekedéshez
 - a) a lejtőkarok hosszában legfeljebb 9,0 m vízszintes hossz után pihenőt kell beiktatni, amelynek hossza legalább 1,5 m legyen.
 - b) ha a lejtő járóvonala törtvonalú, akkor a töréspontoknál legalább 1,5x1,5 m szabad terület biztosítandó a kerekesszék fordulásához.
 - c) több karú lejtők esetében legalább minden második kar utáni pihenőn legalább két kerekesszék találkozásához szükséges szabad hely biztosítandó.

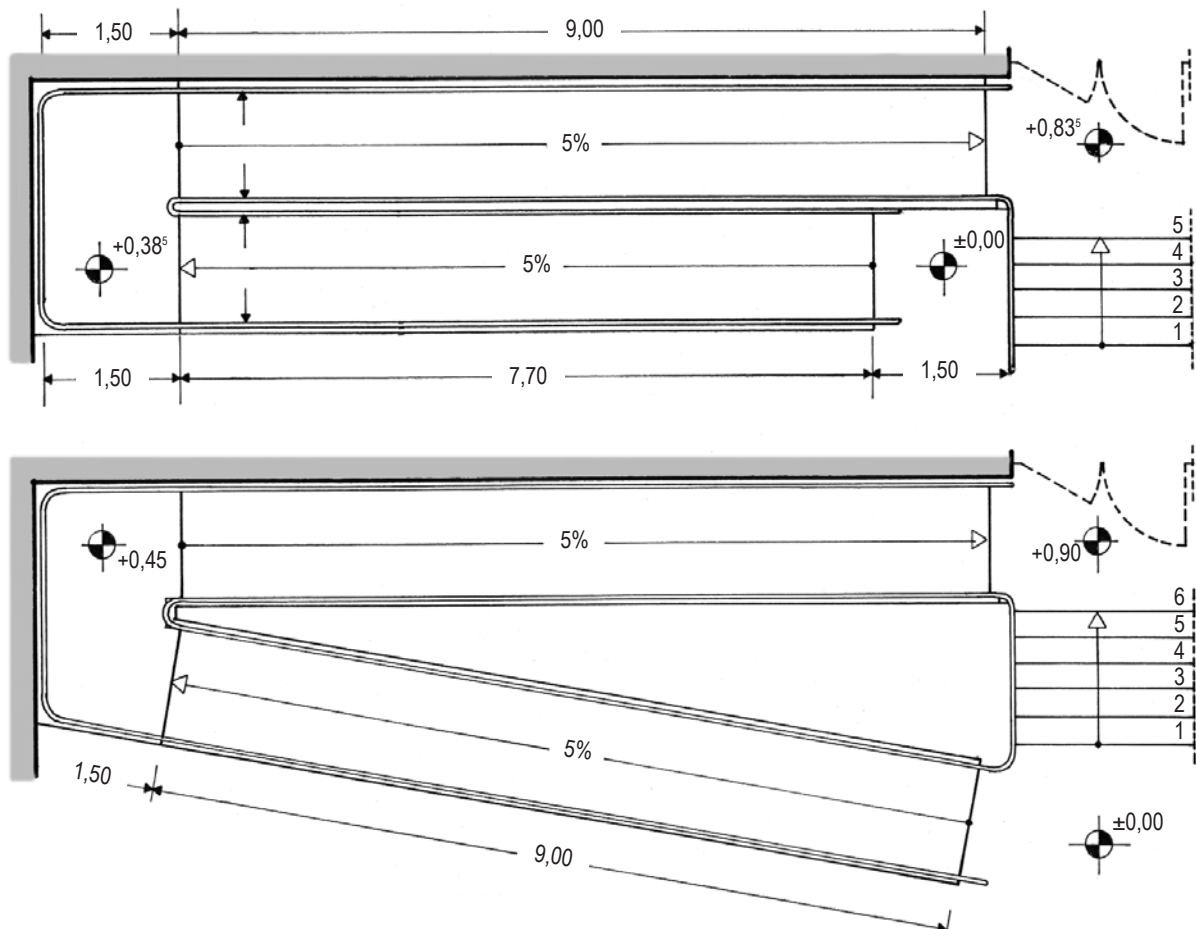
C7. ÁBRA: EGYENES KÉTKARÚ LEJTŐ



Helytakarékosság céljából az alsó, rövid kar emelkedése 8 %-os, a felső, hosszabb kar emelkedése 5 %-os.

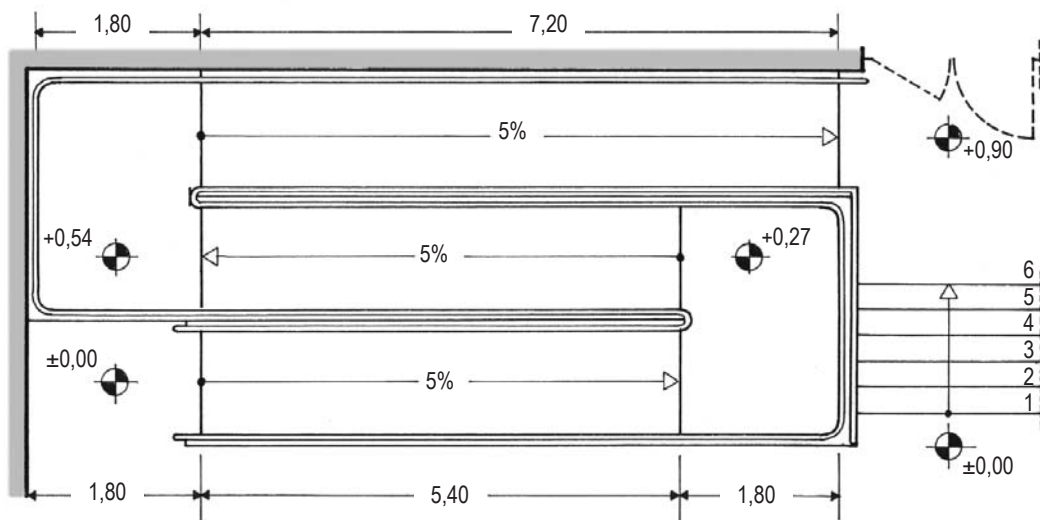
Az ilyen szerkesztésmódot semmilyen rendelkezés nem tiltja, **s bár nem ideális**, de meglévő épület és helyszíre esetén elfogadható, szabályos megoldás.

C9. ÁBRA: EGYENES KÉTKARÚ LEJTŐ



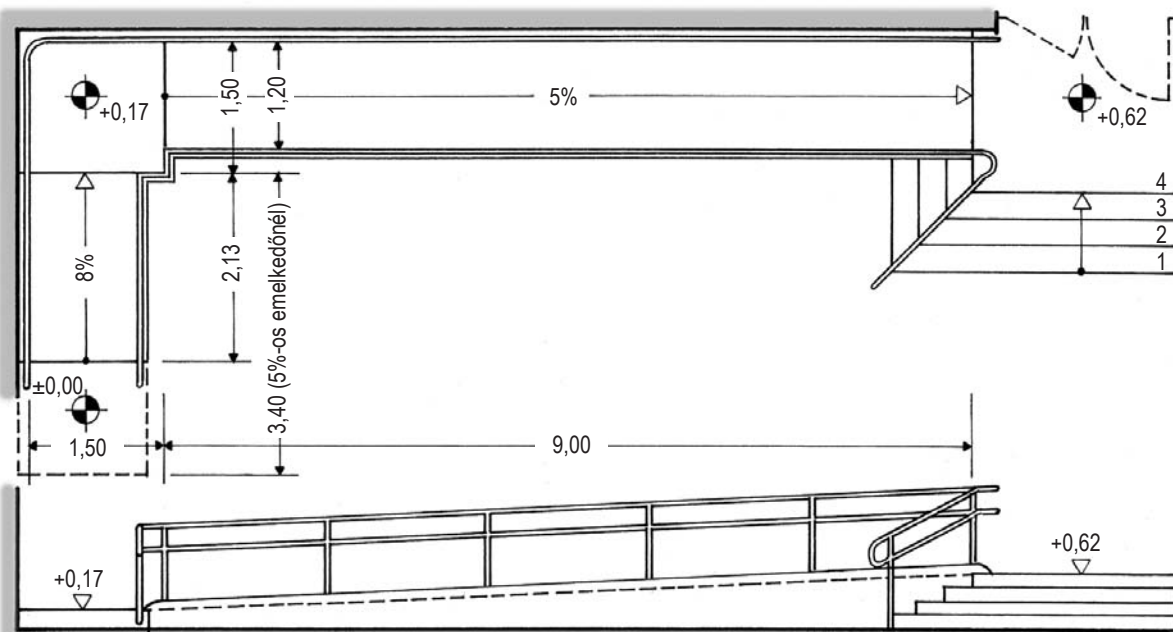
A két ábra a megengedett legnagyobb, illetve az adott helyzetben kifejtendő hosszúságú karokból szerkesztett 5 %-os emelkedésű lejtők felülnézetét mutatja, helyigényét érzékelteti.

C10. ÁBRA: EGYENES HÁROMKARÚ LEJTŐ



A háromkarú lejtő mindkét pihenőjének méretei biztosítják két kerekesszéssel közlekedő személy találkozásához és egymás melletti akadálytalan elhaladásához szükséges szabad helyet. A jogszabályi követelmények szerint elég volna egy pihenőnél teljesíteni ezt a követelményt, de egyrészt az ezzel megtakarítható hely jelentéktelen mértékű, másrészt ilyen hosszú lejtőn nem egyszerű dolog kellő időben érzékelni a szembejövő kerekesszéssel közlekedő személyt, és megállapodni vele a találkozás megfelelő helyében, amihez egyébként még helyismeret is szükséges.

C8. ÁBRA: "L"-ALAKÚ LEJTŐ MEGLÉVŐ LÉPCSŐHÖZ ILLESZTVE



Helytakarékoság céljából az alsó, rövid kar emelkedése 8 %-os, a felső, maximális hosszúságú kar emelkedése 5 %-os. A helyigény érzékeltetése mellett ez az ábra arra is utal, hogy az új lejtő és a régi lépcső találkozásánál az egyes korlátszakaszokat (fogódkodókat) megfelelően, vízszintes síkban íves kialakítással kell csatlakoztatni a balesetveszély kiiktatása céljából.

68.§ KORLÁT, MELLVÉDFAL

- (1) Az 1 m-nél hosszabb vízszintes vetületű lépcsőt, rámpát, lejtőt fogódkodóval kell megvalósítani. Azt a járófelületet, amelynek szintje a csatlakozó szintnél 0,80 m-nél magasabban van, továbbá a csatlakozó szinthez képest 0,17 m feletti akadálymentes közlekedésre szolgáló járófelületet, amelyhez nem tartozik lecsúszás elleni védőperem legalább 1,0 m magas, kiesést gátló korláttal, mellvédfallal vagy ráccsal kell határolni. A magasság legfeljebb 0,80 m-re csökkenthető, ha a korlát vagy a mellvéd felső vízszintes lezárása (pl. könyöklője) legalább 0,30 m széles, stabil szerkezet.

Lásd C11 ábrát!

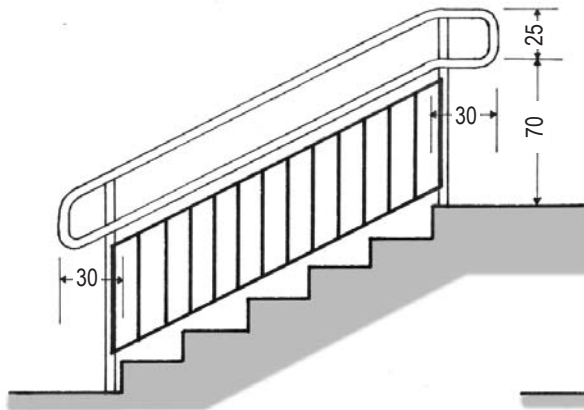
- (2) A lépcsőkar legalább egyik - a 2,0 m-nél szélesebb lépcsőkar mindkét - oldalát fogódzásra alkalmas módon kell megvalósítani.
- (3) A nevelési-oktatási építmények közterületi kijáratai előtt a járda és az úttest elválasztására korlátot vagy annak megfelelő építményt kell létesíteni.

75.§ BEÉPÍTETT VEZETÉKHÁLÓZATOK, BERENDEZÉSEK

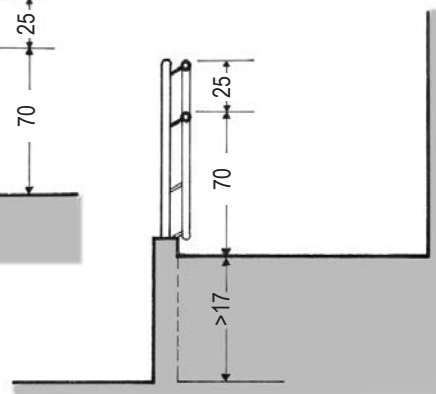
- (1) A vezetékhálózatokat, az épületgépészeti és egyéb berendezéseket az építmény rendeltetésének megfelelően kell megvalósítani és úgy kell kialakítani, hogy azok komplex módon elégítsék ki a velük szemben támasztott műszaki, rendeltetési, élet-, egészség-, környezetvédelmi, biztonsági és balesetvédelmi követelményeket.
- (2) A vezetékek és berendezések korrózió-, zaj- és rezgéselleni, hő- és érintésvédelméről gondoskodni kell.
- (3) A vezetékeket olyan helyen kell vezetni, a berendezési tárgyakat elhelyezni és mindezeket olyan módon kell szerelni, hogy veszélyhelyzet ne keletkezzék, az esetleges meghibásodás az építmény és részei állékonyságát, továbbá a szomszédos helyiségek és önálló rendeltetési egységek rendeltetésszerű használatát ne veszélyeztesse.

C11. ÁBRA: MELLVÉDFALAK ÉS KORLÁTOK KIALAKÍTÁSA

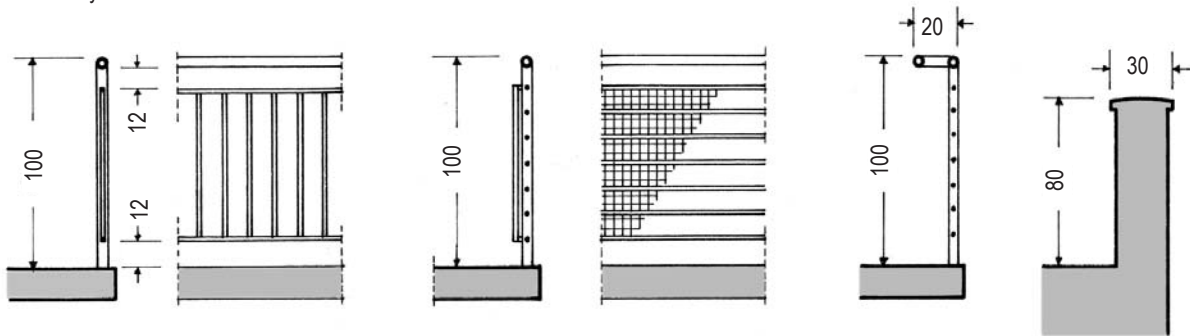
Lépcső korlát az érzékszél és indulásnáltúnyúlással



Lejtő metszete peremmel és korlattal



Erkély és terasz mellvéd változatok



A 68.§ (1) pontja meglehetősen tömör rendelkezés lényegében több, különböző témát von össze egy helyre. Az első mondat teljesen egyértelmű: minden, 1,00 m-nél hosszabb vízszintes vetületű lépcsőt, rámpát, lejtőt korlattal, fogódkodóval kell ellátni, megvalósítani. Ezen a helyen nincs utalás az 5. sz. mellékletre, amely a 4. oldalon további követelményeket támaszt e korlátok, fogódkodók kialakítására vonatkozóan. E szerint a korlát magassága 95 cm, de akadálymentes használat esetén 70 cm magasságban is ki kell alakítani egy fogódkodót a gyermekek és a hajlott háttú személyek részére. A fogódkodónak legalább 30 cm-rel túl kell nyúlnia a szintkülönbség-áthidaló (lejtő, lépcső, rámpa) indulási és érzékesi vonalához képest annak érdekében, hogy a vakok és gyengénlátók e túlnyúlás révén kellő időben érzékelhessék a szintkülönbség kezdetét, majd annak végén kellő ideig kapaszkodhassanak. Másképpen megfogalmazva: a fogódkodó túlnyúlásai a tájékozódást és a biztonságot szolgálják az átmeneti pontokon.

Az említett jogszabályi rendelkezés második mondata a "járófelület" fogalmában egyesít minden - az épület környezetének terepszintjéhez képest 80 cm-nél magasabban elhelyezkedő - teraszt, erkélyt, loggiát és akadálymentes közlekedésre szolgáló felületet; nem támaszt részletes követelményeket azon túl, hogy a mellvédnek, korlátnak védelmet kell nyújtania a kieséstől. Ilyen a követelményelvű szabályozás. Ugyanakkor a mellvéd kialakítása szempontjából nem mindegy, hogy annak a környező terepszinthez képest 1,50 m vagy több emeletnyi magasságban kell-e védelmet nyújtania a kieséssel szemben. Régebben tiltva volt az erkélymellvédek vízszintes pálcasztású kialakítása, mert ezen a kisgyermekek könnyen felmászhattak és kieshettek. Mostanában a többszintes lakóépületeknél ez a leggyakrabban alkalmazott mellvédmegoldás. Régebben a mellvédek függőleges pálcasztás-távolsága nem haladhatta meg a 12 cm-t, mert ahol egy kisgyermek feje kifer, ott a testét is át tudja préselni. Ma nincs ilyen részletes követelmény, és nem is cél, hogy legyen. A cél a biztonság, amelyet többféle eszközzel is biztosítani lehet. Az alkotói szabadság jegyében továbbra is lehet pl. vízszintes pálcasztású erkélymellvédet tervezni, de annak létraként való használatát valamilyen módon meg kell akadályozni. Az egyik lehetőség, hogy ezt a vízszintes rácsot a belső oldalról valamilyen átlátszó betéttel letakarjuk (pl. ütésálló üveg, kellő sűrűségű drótfonat). A másik lehetőség a mellvédkorlát befelé húzása a rács síkjához képest, miáltal a korláton való átmászás/átbukás lehetősége jelentősen csökken.

- (4) Akadálymentes használhatóság céljából a helyiség berendezéseit (kapcsolókat, a jelző és működtető berendezéseket, telefonokat stb.) a padlószinttől számított 0,90-1,10 m közötti magasságban kell elhelyezni.

Megfelelő ábrák a segédlet "B" blokkjában található!

82.§ FELVONÓ, MOZGÓLÉPCSŐ, MOZGÓJÁRDA

- (1) Az építményeket a rendeltetési céljuknak és a biztonságos használhatóságuknak megfelelő lifttel kell megvalósítani.
- (2) Személyszállító felvonót kell létesíteni a forgalomszámításnak megfelelően
- a) minden építményben, amelynek 13,65 m feletti szintmagasságú padlófelületén huzamos tartózkodásra szolgáló helyiség létesül. Kivétel lehet a kétszintes önálló rendeltetési egység második szintje, ha a bejáratának szintmagassága legfeljebb 13,65 m.
 - b) minden építményben, önálló rendeltetési egységben, amelyben a rendeltetésszerű használat 13,65 m-nél nagyobb szintkülönbség áthidalását teszi szükségessé,
 - c) minden tömegtartózkodásra alkalmas építményben, önálló rendeltetési egységben - a nézőterek és a lelátók kivételével -, amelyben a főbejárat előtti járdaszint és az attól legtávolabbi használati szint közötti szintkülönbség 6,0 m-nél több, vagy amelyben a főfunkcióhoz tartozó egyes használati szintek közötti szintkülönbség nagyobb 6,0 m-nél,
 - d) minden egynél több használati szintet tartalmazó olyan épületben, önálló rendeltetési egységben, amelyben a rendeltetésszerű használók az akadálymentesen megközelíthető bejárat szintjéről az egyéb szinteket lépcsőn nem képesek elérni, és az akadálymentes megközelítésre más lehetőség nem biztosított.

Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a szintek közötti akadálymentes közlekedéshez személyfelvonó létesítése szükséges, alternatíva híján.

- (3) A liftek száma, a liftkabin mérete és kialakítása a rendeltetési célnak megfelelő legyen. Az akadálymentes közlekedést biztosító liftet a 4. számú melléklet szerint kell megvalósítani.
- (4) Biztonsági felvonót kell létesíteni, ha azt más jogszabály előírja, vagy ha az az építmény kiürítésének, a mentésnek feltétele, továbbá a (2) bekezdés d) pontja szerinti esetekben, ha a mentés feltételei más módon nem biztosítottak.
- (5) Körforgó személyfelvonó lakások és a 0-18 évesek nevelési-oktatási helyiségeinek megközelítésére nem alkalmazható. Akadálymentes használatot biztosító építményben körforgó személyfelvonó vagy mozgólépcső alkalmazása esetén, akadálymentes közlekedést biztosító személyfelvonót vagy más alkalmas szerkezetet is létesíteni kell.
- (6) Gyógykezelő építményben fekvőbeteg-szállításra, középmagas és magasépületben pedig bútorszállításra is alkalmas legyen legalább egy személyszállító felvonó.
- (7) Építményszintek közötti rendszeres teherszállítás céljára teheremelőt, teherfelvonót vagy személyszállításra is alkalmas teherfelvonót kell létesíteni.
- (8) Üzemi építményekben személyszállításra is alkalmas technológiai rendeltetésű emelőberendezés is létesíthető.
- (9) A személyszállító felvonó megfelelő mozgólépcsővel és mozgólejtővel helyettesíthető, akadálymentes használathoz az akadálymentes közlekedés lehetőségének egyidejű biztosításával.

Megjegyzés: akadálymentesség követelménye, illetve igénye esetén többszintes épületben a hagyományos személyfelvonónak nincs reális alternatívája.

- (10) A mozgólejtő lejtése legfeljebb 10% lehet.
- (11) A mozgólépcső lépcsőfokmagassága legfeljebb 20 cm lehet.
- (12) A mozgólépcsőt és a mozgólejtőt mindkét oldalán tömör mellvéddel és mozgó fogódzókkal kell ellátni.

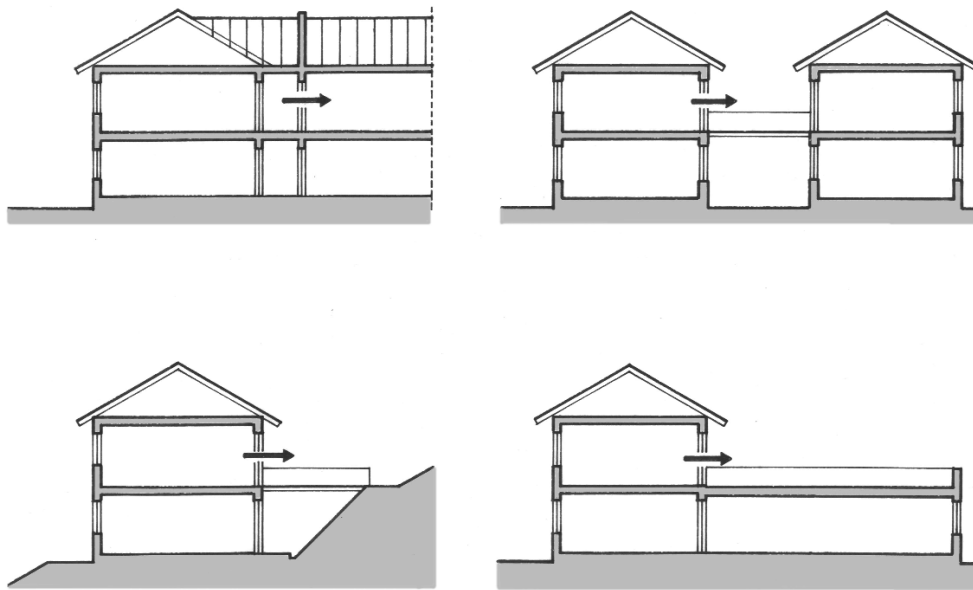
85.§ HELYISÉGEK MÉRETEI, KIALAKÍTÁSA

- (1) A helyiségek, terek méreteit, kapcsolatait, körítő szerkezeteit, nyílászáróit, beépített berendezéseit a rendeltetésüknek megfelelően kell megvalósítani.
- (2) A helyiségek legkisebb méretét a következők szerint kell meghatározni:
- helyiség alaprajzi mérete 0,8 m-nél kevesebb nem lehet,
 - huzamos tartózkodás céljára szolgáló helyiség alaprajzi mérete 2,0 m-nél kisebb nem lehet,
 - az akadálymentes használhatósághoz szükséges helyiségek, terek alaprajzi méreteit az 5. számú melléklet szerint.

Lásd a C3., valamint a C14.-C22. ábrákat!

- (3) A helyiség belmagasságát a rendeltetésének és a lehetséges legnagyobb befogadóképességének megfelelően kell meghatározni, de a helyiség hasznos alapterületének belmagassága legalább a következő legyen:
- 3,00 m átlagos belmagasság
 - a nevelési-oktatási helyiségben,
 - a 200 m² hasznos alapterületet meghaladó nagyságú főhelyiségben,
 - 2,50 m átlagos belmagasság
 - az a) pontban nem említett huzamos tartózkodás céljára szolgáló helyiségben a c) pontban említett kivétellel,
 - 2,20 m átlagos belmagasság
 - a lakás, üdülőegység második és további (nem nappali tartózkodásra szolgáló) lakószobájában,
 - a nem huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségben a d) pontban említett kivétellel,
 - 2,20 m szabad belmagasság
 - az építmények közös közlekedőiben és a kiürítési útvonalakon,
 - 1,90 m szabad belmagasság
 - a tároló helyiségekben.
- A szabad keresztmetszet legkisebb mérete
- bűvőterekben legalább 0,80 m,
 - bűvónyílásokban legalább 0,55 m legyen.
- (4) A helyiség légtérfogata a tervezett befogadóképességének megfelelően legalább a következő legyen:
- 15 m³/fő a szobákban, kórtermekben és az irodai munkahelyeken,
 - 2,0 m³/fő mesterséges légcserre esetén a kabinokban (tolmács-, riporter-fülkékben).
- (5) Huzamos tartózkodásra szolgáló helyiség padlója akkor kerülhet az épülethez csatlakozó külső terep szintje (terepcsatlakozása) alá, ha a helyiség rendeltetésének megfelelő komfortfeltételek (szárazság, hővédelem, szellőzés, megvilágítás stb. követelmények) biztosíthatók. Lakószoba pincszinti helyiség nem lehet.
- (6) Tömegtartózkodás céljára szolgáló helyiség csak akkor lehet belső fekvésű, ha a mesterséges megvilágítása, szellőzése, vész- és biztonsági világítása, irányfények működése folyamatosan biztosítható (pl. független, önműködő kapcsolású tartalékáramforrással is megoldott).
- (7) A be nem épített tetőteret, tetőtér részt a meghatározott rendeltetésű helyiségektől és építményszintektől a tűzvédelmi előírásoknak megfelelő szerkezettel kell elválasztani, megközelítését biztosítani kell.
- (8) Az irodai, lakó- és egyéb rendeltetésű szoba hasznos alapterülete 6,0 m²-nél kisebb nem lehet.
- (9) Az előadóterem, nézőterek, gyülekezeti terem ülőhelyeit úgy kell kialakítani, hogy azok a tér előírt időn belüli kiürítését (pl. elmozdulással, feldőléssel) ne gátolhassák. Az előadóterem, nézőterek, gyülekezeti terem belső kiürítési útvonala 1,20 m-nél keskenyebb nem lehet.
- (10) Az egészségi állapotuk vagy koruk miatt mozgásukban korlátozott személyek (pl. 0-6 éves korú gyermekek, időskorúak, fekvőbetegek stb.) használatára szolgáló helyiségek akkor lehetnek egy szintnél (földszintnél) magasabban, ha a tűzvédelmi szakhatóság előzetes - feltételeket tartalmazó - hozzájárulása szerint tűz esetén a mentés megfelelő feltételei biztosítottak.

C12. ÁBRA: MENEKÜLÉSI ÚTVONALAK



A tűzvédelem körében a gyermekek, az időskorúak és a fogyatékossgal élő emberek biztonságának szavatolása a legnehezebb, leginkább felelősségteljes feladat. Többszintes épületben tűzveszély esetén menekülésre és mentésre az elektromos üzemű felvonók gyakorlatilag nem vehetők számításba. Reális esélyt biztosít a menekülésre és mentésre a külön tűzszakaszként megvalósított csatlakozó épületrészbe vagy szomszédos épületbe való átjutás biztosítása, vagy az emeletről a szabad térbe való közvetlen kijutás lehetősége. Utóbbira kiváló példa a Budapest, XII. Cinege úti Német Iskola, amely esetben a tervezők a terepadottság kihasználásával menekülés céljára hidakat vezettek ki az első emeletről a szabad térbe. (a budapesti Német Iskola 2002-ben elsőként nyerte el "Az év akadálymentes épülete" kitüntető címet.)

95.§ KÖZLEKEDŐK

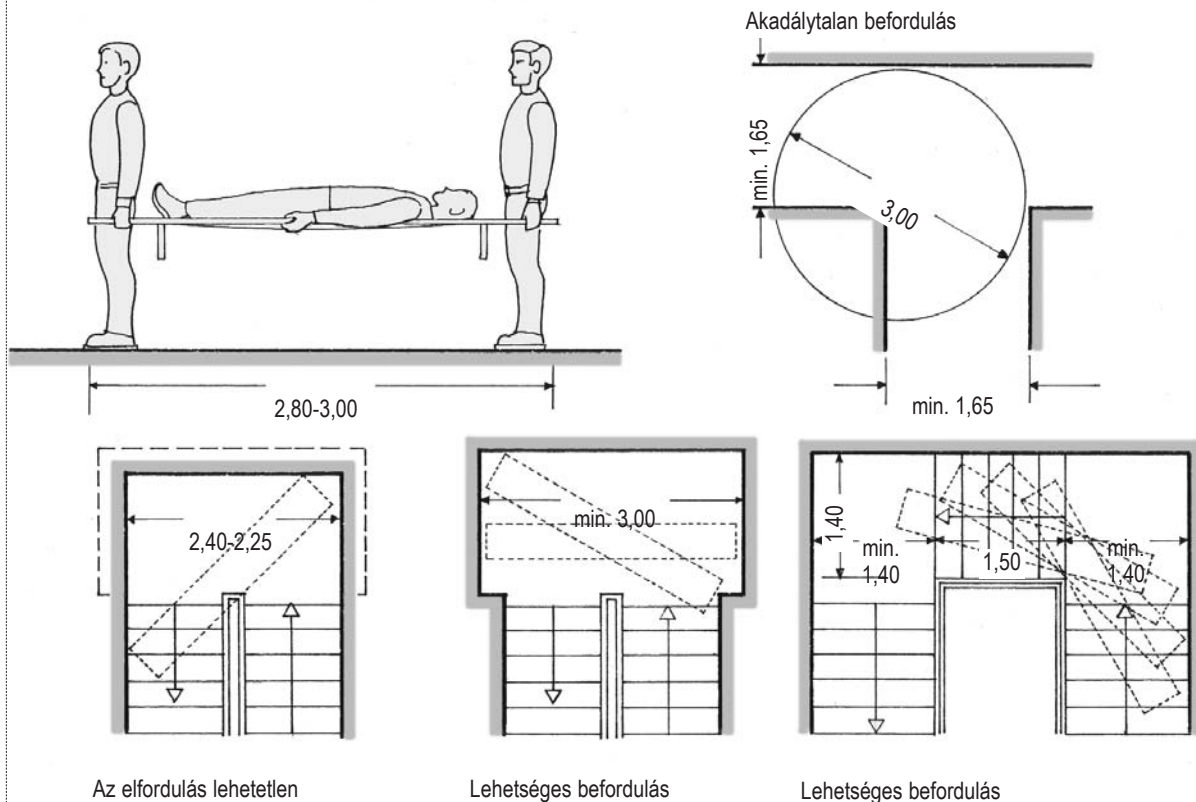
- (1) Az építmény közlekedő terei és helyiségei egyaránt tegyék lehetővé a zavartalan, biztonságos közlekedést a rendeltetésnek megfelelően a használó személyek, a járművek, a gépek és a teherszállítás számára, biztosítsák továbbá veszély esetén az építmények meghatározott időn belüli kiürítésének lehetőségét. Az építmény használata, berendezéseinek működése, vagy esetleges meghibásodása a kiürítés lehetőségét nem veszélyeztetheti.
- (2) Az építmény főbejárata és valamennyi önálló rendeltetési egységének (pl. lakásának) bejárata, továbbá az ezek közötti közlekedőterületek - a kiürítési útvonalak - legyenek alkalmasak egy hordágyon fekvő beteg biztonságos és akadálymentes végigszállítására.

Lásd a C13. ábrát!

- (3) Kapualjat és áthajtót a rendeltetéséhez, a biztonságos használatához szükséges méretekkel, a tűzvédelmi követelmények szerint, a közhasználatú átjárót, áthajtót, aluljárót a külön előírásoknak megfelelő ürszelvényvel kell kialakítani.
- (4) Az építmény kiürítésre alkalmas útvonalainak (folyosók, lépcsők, lejtők, kapualjak stb.) előírt legkisebb szabad keresztmetszetét, területét, épületszerkezet, beépített berendezés, felszerelés, szerelvény (pl. benyíló ajtószárny, ablakszárny, fűtőtest, csővezeték) a járófelülettől mért 1,90 m magasságon belül nem szűkítheti.
- (5) Az akadálymentes közlekedés biztosításához az 5. számú mellékletben foglaltakat kell alkalmazni.

Lásd a C3., valamint a C14. és C15. ábrákat!

C13. ÁBRA: HORDÁGYON FEKVŐ BETEG SZÁLLÍTÁSÁNAK HELYSZÜKSÉGLETE



Ha van az OTÉK-nak olyan megalapozott követelménye, amelyet a rossz beidegződés felülír, vagyis amelyet rendszeresen figyelmen kívül hagynak tervezők és hatóságok egyaránt, akkor a 95. § (2) bekezdése éppen ilyen. Az utóbbi évtizedekben megvalósult többszintes lakóépületek között alig találni jó példát, amelynek lépcsőháza megfelel e követelménynek. A mentősöknek gyakran 100-120 kg súlyú betegeket kell hordágyon levinniük akár 10 emelet magasságból, az ő egészségüket is romboló fizikai erőfeszítések árán. Az ábrákon látható egy beteg hordágyon való szállításának helyigénye. Közlekedőfolyosók "L", "T" vagy keresztirányú csatlakozásánál egyenként legalább 165 cm szélesség szükséges ahhoz, hogy a vízszintes (vagyis normális) helyzetű hordágyal az egyik folyosószakaszról a másik irányba be lehessen kanyarodni. Az iparosított építés egyeduralma idején megszokottá vált lépcsőházi méreteket a jövőben - a hatályos követelménynek megfelelően - 30-50 %-kal meg kell növelni ahhoz, hogy a hordágyak megfelelően szállíthatók, vagyis a lépcsőpihenőkben akadálytalanul elfordíthatók legyenek.

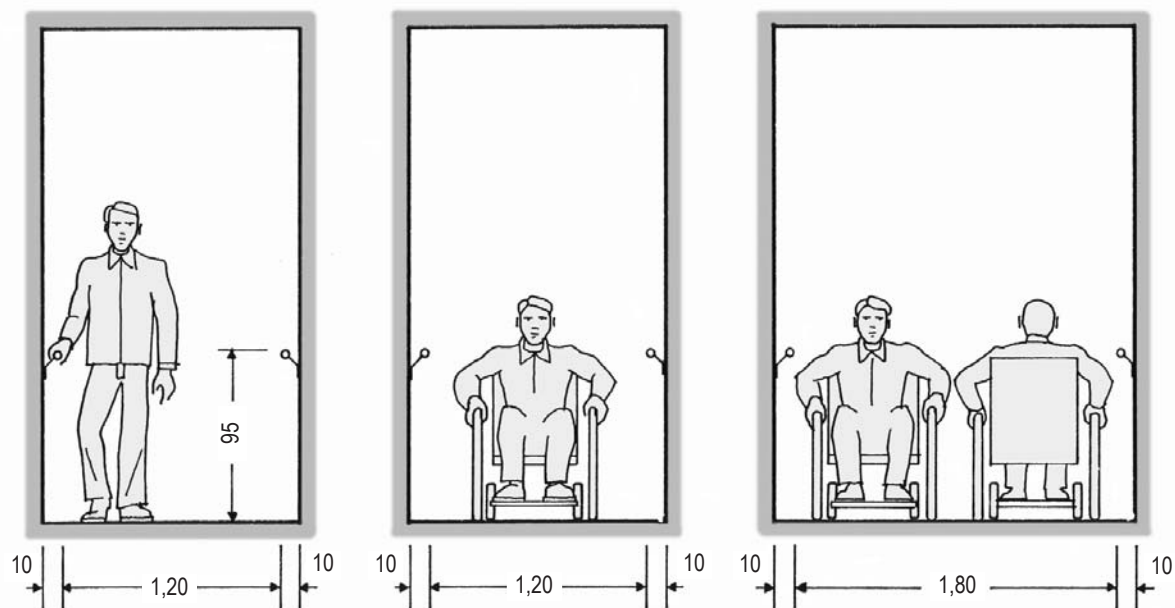
97. § FOLYOSÓ

A kiürítésre figyelembe vett folyosó legkisebb szabad szélességét - a vonatkozó jogszabályok és kötelező szabványok előírásai szerint - számítással kell meghatározni, de az nem lehet kevesebb 1,10 m-nél, a tömegtartózkodásra szolgáló épületekben 1,65 m-nél. **Akadálymentes közlekedésre tervezett folyosó szélessége legalább 1,20 m legyen, továbbá feleljen meg az 5. számú mellékletben foglaltaknak.**

Megjegyzés: Idősek otthonában, idősek által látogatott egészségügyi és szociális létesítmények folyosóinak mindkét oldalán indokolt kapaszkodó korlátok (fogódzók) felszerelése, amibe a szédülő és nehezen járó idősek kapaszkodhatnak. Az ilyen intézmények folyosóin tehát a min. 1,20 m szélességet szabad szélességnek kellene tekinteni, vagyis a folyosó tényleges szélessége 9-9 cm-rel (összesen 18 cm-rel) 1,38 m-re növekszik!

Valójában oktatási-nevelési, egészségügyi és szociális rendeltetésű új épületben nem lenne szabad 2,00 m-nél kisebb szélességű folyosót kialakítani!

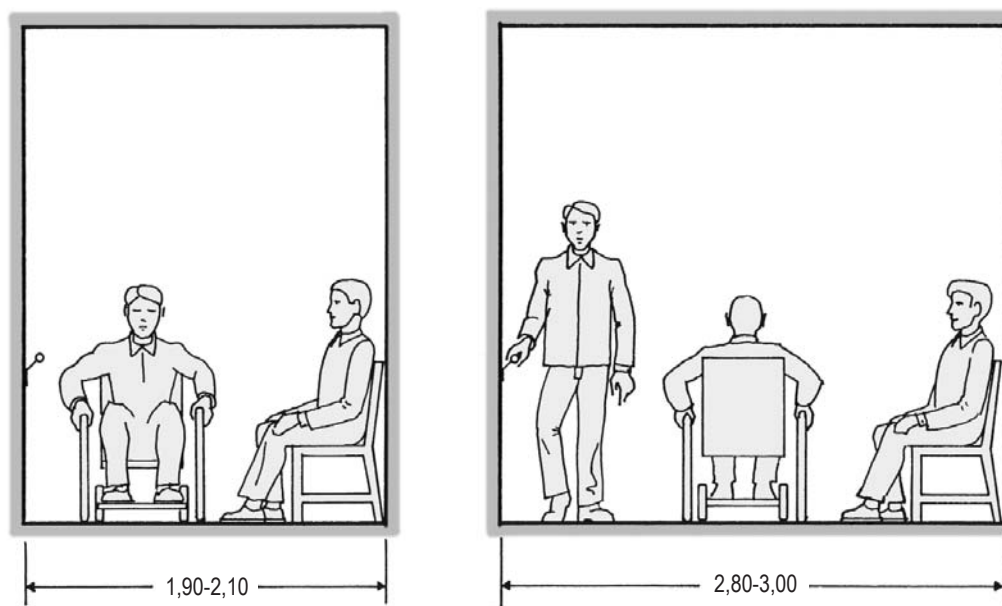
C14. ÁBRA: EGYIRÁNYÚ ÉS KÉTIRÁNYÚ KÖZLEKEDÉST BIZTOSÍTÓ FOLYOSÓK KERESZTMETSZETE



A folyosók szabad szélességének biztosításához - az adott épület (épületrész) rendeltetésétől függően - figyelembe kell venni az idős és/vagy nehezen járók biztonságát szolgáló fogózkodók helyigényét is. Meg kell jegyezni, hogy az 1,20 m szélességű közlekedőfolyosó csak lakáson belül vagy 3-4 m-nél nem nagyobb hosszúságban tekinthető elfogadhatónak. Közhasználatú épületen belül ügyfél- vagy közönségforgalom befogadására ez a szélesség nem alkalmas, függetlenül a tűzrendészeti kiürítési számítások eredményétől. Nagy közönségforgalmú közhasználatú épületeknél a folyosók elvárható szélessége praktikusán 2,00 m-nél kezdődik. (lásd még C13. és C15. ábrát)

C15. ÁBRA

EGYIRÁNYÚ ÉS KÉTIRÁNYÚ KÖZLEKEDÉS MELLETT ÜLŐ HELYZETBEN VALÓ VÁRAKOZÁSNAK IS HELYET BIZTOSÍTÓ FOLYOSÓK KERESZTMETSZETE



A közhasználatú épületek jelentős részében (pl. közhivatalok, egészségügyi intézmények) a folyosók a közlekedés mellett várakozásra is szolgálnak. Ha a folyosók méretezésekor a tervezők ezzel nem számolnak, akkor ez a használat során elviselhetetlen állapotokhoz vezet, amire sok példát ismerünk. Tervezési programban eldöntendő kérdés, hogy valamely folyosó teljes hosszában várakozásra alkalmas szélességű legyen, vagy csak egyes szakaszainak szélessége bővüljön ki ezzel a céllal.

99.§ TISZTÁLKODÓ HELYSÉG ÉS ILLEMHELY

(1) Az építményeket és a területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött állandó szabadtéri munkahelyet, sátoztábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell megvalósítani és fenntartani.

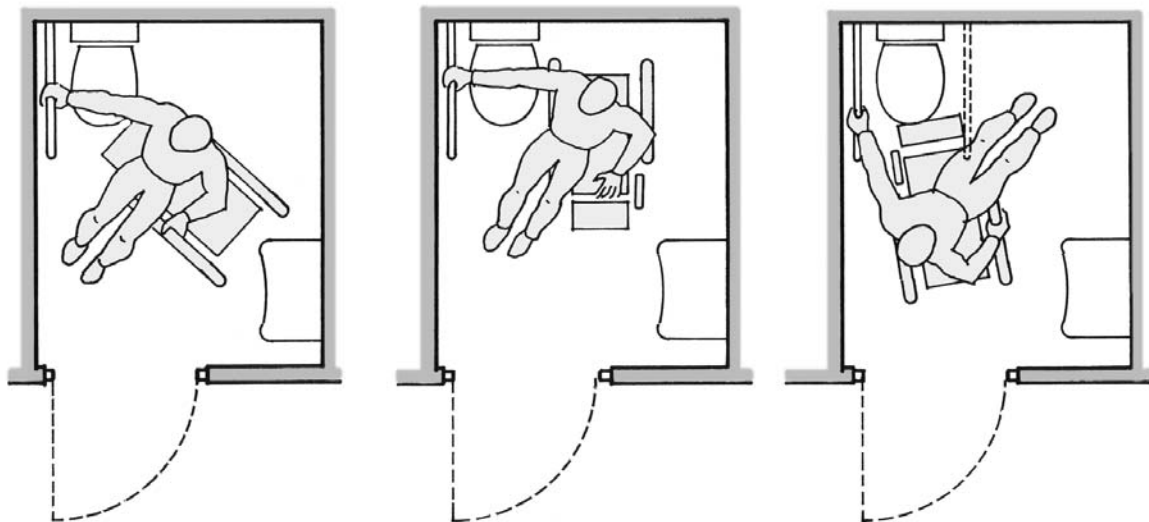
Építmény, terület akadálymentes használatához nemektől független, kerekesszéket használó személyek részére alkalmas illemhelyet kell létesíteni. Az akadálymentes használatra alkalmas illemhelyet a 5. számú melléklet szerint kell megvalósítani.

Lásd a C16-C19. ábrákat

Az illemhelyek, továbbá a tisztálkodó berendezések számát az építmény, önálló rendeltetési egység, terület egyidejű használóinak tervezett (becsült) lehetséges legnagyobb létszáma és nemek szerinti megoszlása alapján kell megvalósítani. Az illemhelyekhez biztosítani kell a kézmosás lehetőségét.

- (2) A huzamos tartózkodásra szolgáló építményben, illetőleg területen 200 fő összlétszámig az illemhelyek számát úgy kell megállapítani, hogy
- 10 fő összlétszámig legalább egy közös WC-fülke,
 - 10 fő összlétszám felett nemek szerint külön illemhelyet kell létesíteni. Minden megkezdett
 - 20 fős női létszám részére legalább 1 WC-fülke, illetőleg
 - 40 fős férfi létszám részére legalább 1 WC-fülke és 2 vizele, vagy három WC fülke létesítése szükséges,

C16. ÁBRA: AZ AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ HELYSÉGBEN A WC-BERENDEZÉS KEREKESSZÉKBŐL VALÓ MEGKÖZELÍTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI



Az akadálymentes WC-mosdó helyiség használhatósága azon múlik, hogy annak berendezéseivel a különböző módon és mértékben beteg vagy fogyatékos emberek teljes köre akadálytalanul hozzáférhessen. A mozgásukban korlátozott személyek ugyanis egymástól eltérő mértékben és módon képesek végtagjaikat használni, azok által a mozgáshoz szükséges erőt kifejezni.

Az OTÉK 5. számú melléklete az 5. lapjának közepén mutat be három illemhely-megközelítési módot magyarázat nélkül, amit e helyen pótolunk. (A mi ábráink ugyanezt a sorrendet követik.)

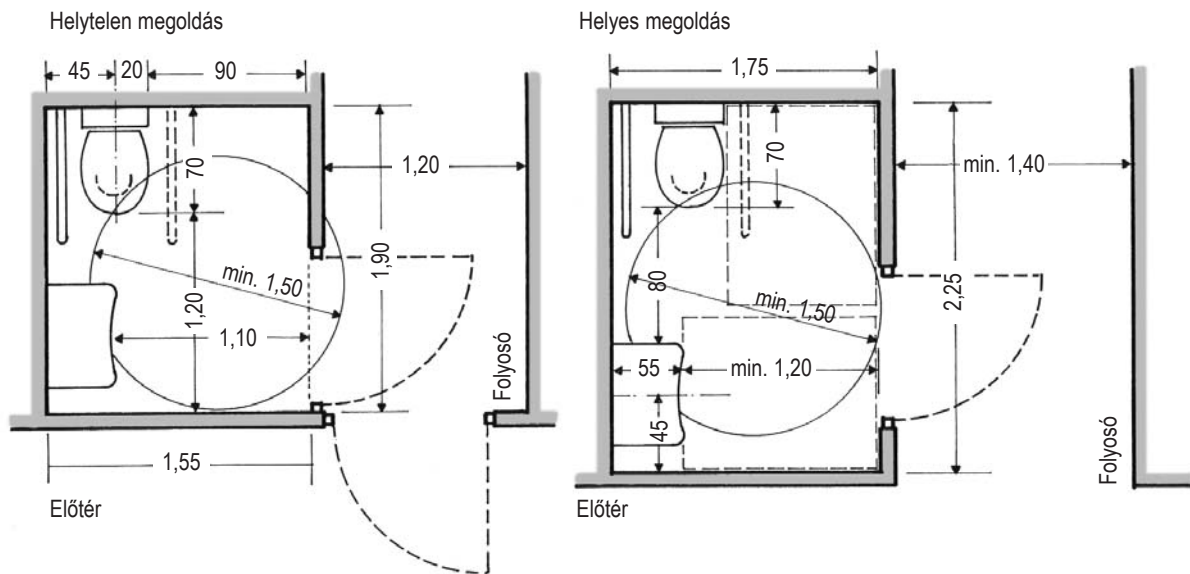
- A baloldali ábra az átlós (vagy diagonális) megközelítést mutatja. Ez esetben a megközelítés felőli kapaszkodó akadályt képez, emiatt kell felhajthatóan kialakítani

- A középső ábrán látható az oldalról történő, vagy párhuzamos megközelítés. Itt ugyancsak fel kell hajtani az akadályt képező kapaszkodót.

- A jobboldali ábra a szemből való megközelítés. Ez esetben mindkét kapaszkodóra szükség van az átüléshez.

Mindhárom esetben a hozzáférés lehetőségének biztosítása a lényeg, vagyis az, hogy a helyiség fix berendezési tárgyai (különösen a mosdó) ne legyenek "útban", ne legyenek túl közel a WC-berendezéshez. Ebből a szempontból az a legegyszerűbb elrendezés, ha a WC-berendezés és a mosdó a helyiség átlós irányban szemben lévő két szegletében kap helyet. (a részletek kifejtését további ábráink mellett folytatjuk)

C17. ÁBRA: WC-MOSDÓ HELYSÉG ÉS KÖRNYEZETÉNEK MÉRETEZÉSE VALÓS PÉLDA ALAPJÁN



A helytelenül megvalósult megoldásnál felfedezhetőek az OTÉK 5. számú melléklete az 5. lapjának alján található elvi vázlat egyes normái. Ebből az ábrából - magyarázat híján - az következtethető ki, hogy egy legalább 155/180 cm befoglaló méretű helyiség elfogadhatóan berendezhető akadálymentes WC-mosdó céljára. Igaz, az ábra csak kézmosót jelöl mosdó helyett.

A probléma ebből ered, mivel a mosdó és a WC-berendezés közelsége akadályozza utóbbinak szemből való megközelítését. Ezt a gondot még tetézi az ajtók rossz elhelyezése és a folyosó elégtelen szélessége. Mellesleg a kerekesszékekkel való akadálytalan körbefordulást garantálni hivatott 150 cm átmérőjű kör sem fér el maradéktalanul a helyiségben. Mindezen hiányosságoktól a helyiség egyes esetekben nem, vagy csak nehézségek árán használható.

A helyes megoldás hasonló elrendezésben ez lenne: A mosdó és a WC-berendezés távolságát legalább 80 cm-re kell növelni. Az említett 150 cm átmérőjű kör kiterjedésének megfelelően ki kell szélesíteni a helyiséget azzal az engedménnyel, hogy konzolos WC-csésze esetén annak vízszintes vetületébe legfeljebb 10 cm-re, valamint a mosdó alá a körív benyúlhat. Át kell helyezni az ajtót. Ki kell szélesíteni azt a folyosót, amelyikre a WC-helyiség ajtaja nyílik, és fallal együtt ki kell iktatni a keresztirányú előtérre nyíló (második) ajtót.

- c) 200 fő összlétszám felett minden megkezdett
 - 40 fős női létszám részére legalább 1 WC-fülke, illetőleg
 - 80 fős férfi létszám részére legalább 1 WC-fülke és 1 vizeletkezelő létesítése szükséges,
- d) az óvodai célú önálló rendeltetési egységben minden megkezdett 8 fő részére egy gyermek WC és kézmosó létesítése szükséges.

(3) Építményszint akadálymentes használatához legalább egy illemhelyet akadálymentes használatra alkalmas módon kell megvalósítani. Amennyiben egy szinten több csoportos illemhely létesül, akkor csoportos illemhelyenként kell nemektől függetlenül akadálymentes használatot biztosító illemhelyet létesíteni. Az illemhelyeket jelölni kell.

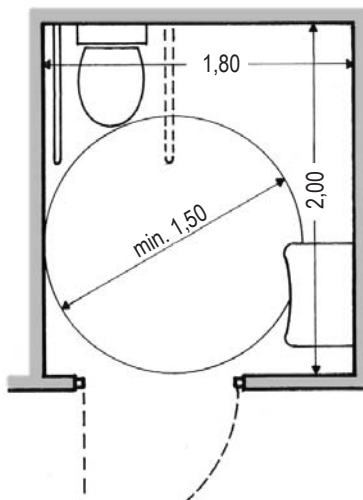
(4) Az illemhelyet a mozgáskorlátozottak használatára szolgáló építményekben, a nevelő-oktató és a gyógykezelő célú építményekben szintenként kell, egyéb építményekben legfeljebb egy szintkülönbséggel szabad létesíteni, a számításba vett igénybevevők tartózkodási helyének súlypontja közelében.

(5) Az illemhely, illetőleg a WC-, vizeletkezelő berendezéssel felszerelt helyiség könnyen tisztítható, fertőtleníthető és önálló szellőzésű legyen. A több illemhelyet magába foglaló helyiség (csoportos illemhely) csak önálló szellőzésű előtérrel nyílhat.

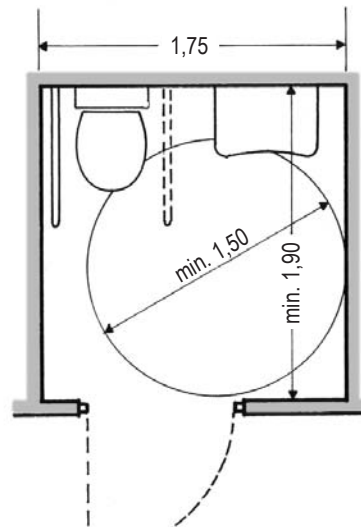
(6) A csoportos illemhelyek előtérében egy takarítás céljára is szolgáló vízvételi és kiöntési szerelvényt kell biztosítani. Minden megkezdett 20 fő létszám után egy kézmosó szerelvényt kell létesíteni.

C18. ÁBRA: AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ HELYSÉGEK

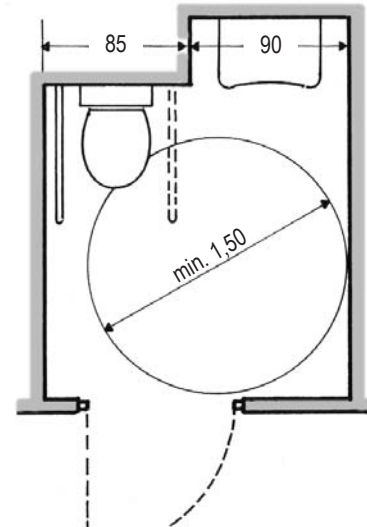
Helyes megoldás



Kifogásolható megoldás



Helyes megoldás



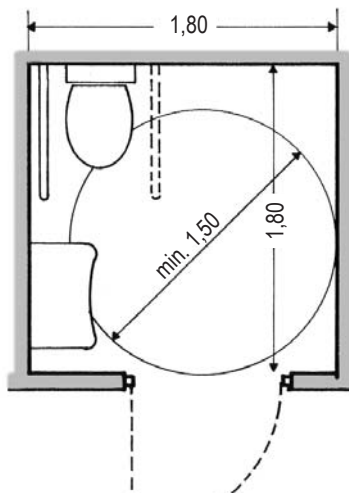
Helyes megoldás: A baloldali ábra méretezve mutatja a 16. ábracsoportban is szereplő helyiséget és elrendezését, amelyben a WC-berendezés háromféle megközelítési módját illusztráltuk.

Kifogásolható megoldás: A középső ábra olyan elrendezést mutat, amelyben a mosdó a WC-berendezés mellé került. A WC és a mosdó ilyen közelsége sajátos fogyatékos vagy betegséggű emberek számára kifejezetten kedvező lehet, azonban akadályozza a WC párhuzamos megközelítését.

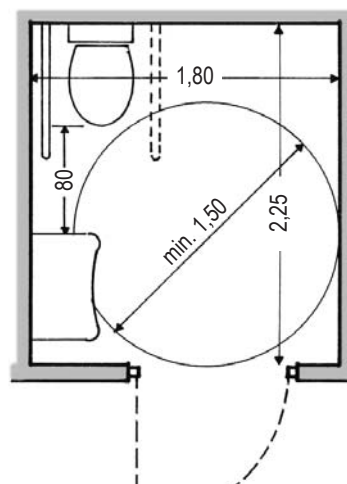
Helyes megoldás: A jobboldali ábrán a mosdó falfülkébe kerül, miáltal megszűnik a párhuzamos megközelítés akadálya. A középső ábrához hasonló elrendezésben a párhuzamos megközelítés úgy is biztosítható, hogy a mosdót a WC-berendezéstől legalább 90 cm távolságra helyezzük, miáltal az eredetileg 1,75 m helyiségmért 2,30 m-re növekszik.

C19. ÁBRA: AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ HELYSÉGEK

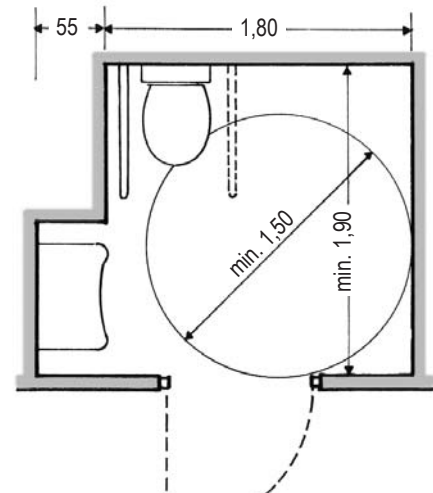
Kifogásolható megoldás



Helyes megoldás



Helyes megoldás



Kifogásolható megoldás: A baloldali ábra berendezése hasonló a 17./baloldali ábrához, de oldalarányai és aajtájának helyzete eltérők. A mosdó és a WC-berendezés közelsége ebben az esetben is akadályozza a szemből való megközelítést.

Helyes megoldás: A középső ábrán a mosdó és a WC-berendezés közti távolságot 80 cm-re növeljük, miáltal megszűnik a szemből való megközelítés akadálya. A helyiség mélysége 45 cm-rel, összesen 2,25 m-re növekszik.

Helyes megoldás: A jobboldali ábrán a mosdó számára falfülkét alakítunk ki, ezáltal szüntetjük meg a szemből való megközelítés akadálya.

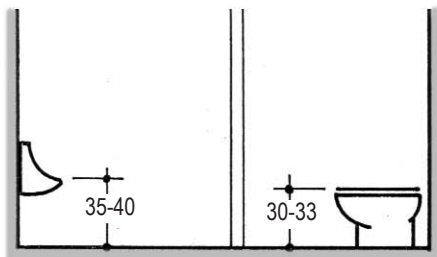
(7) Élelmiszer tárolására, feldolgozására, fogyasztására, forgalmazására szolgáló helyiségből WC-, vizelede szerelvényt felszerelt helyiség közvetlenül nem nyílhat. Kivétel lehet az élelmiszer fogyasztására szolgáló helyiségből nyíló akadálymentes használatra alkalmas illemhely, ha szellőzése a levegő visszaáramlását meggátolja.

(8) A (7) bekezdésben foglaltak alkalmazása lakás és üdülőegység esetén nem kötelező.

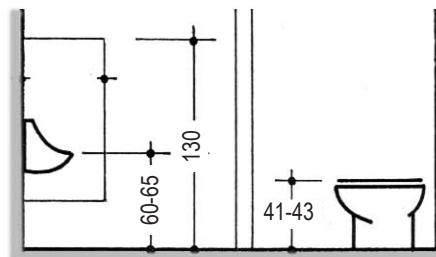
Lásd még a C20.-C22. ábrákat!

C21. ÁBRA: WC-CSOPORTOK KIALAKÍTÁSA KISGYERMEKEK ÉS KÍSÉRŐIK KÉNYELMÉNEK ÉS BIZTONSÁGÁNAK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL

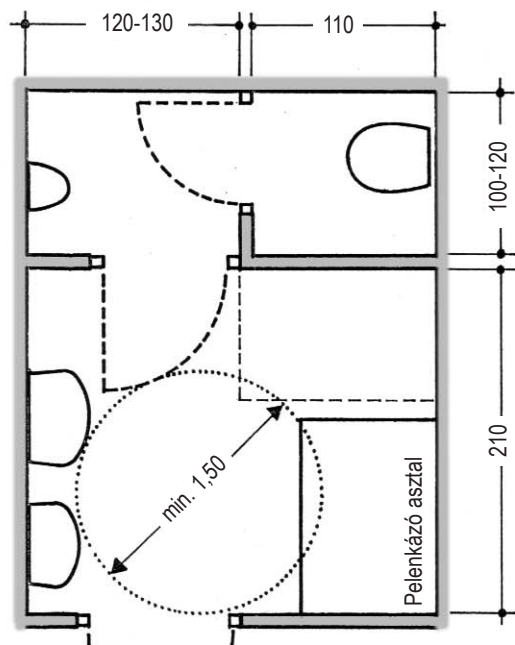
Gyermek WC-ülőke és vizeledecskéje magassága



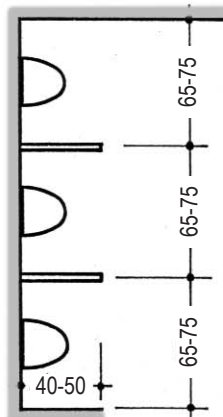
Felnőtt WC-ülőke és vizeledecskéje magassága



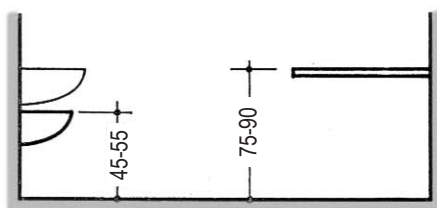
Gyermek WC-csoport, előtérben pelenkázó asztallal



Térelválasztó vizeledecében



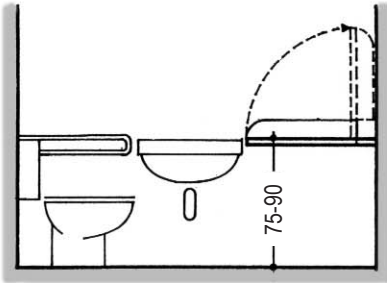
Gyermek mosdó és pelenkázó asztal magassága



Általános probléma, hogy a WC-mosdó csoportokban gyakran nem megfelelő magasságra szerelik a mosdókat, a pissoir-csészéket és a konzolos WC-csészéket. Ennek kiküszöböléséhez megadjuk a javasolt magassági méreteket. Más jellegű probléma, hogy a gyermekek a közös használatú mellékhelyiségekben különböző zaklatásnak vannak kitéve, enyhébb esetben "csak" a kukkolóknak. Ez ellen javasoljuk térelválasztó elemek beépítését a pissoir-állások közé. További probléma, hogy amikor a kisgyermeket a kísérőnek a szűk WC-fülkébe kell bevinni, akkor a gyerek vetkőztetése és öltöztetése közben elkerülhetetlenül nekifeszül testével és ruházatával a falnak, ami még elfogadható tisztaság esetén is kellemetlen. Utóbbi helyzetben egyik megoldás a tágas akadálymentes WC-mosdó helyiség használata, a másik - választékosabb - lehetőség a WC-csoportokon belül egy-egy WC-fülke kényelmesebb kialakítása, természetesen megfelelő módon megjelölve.

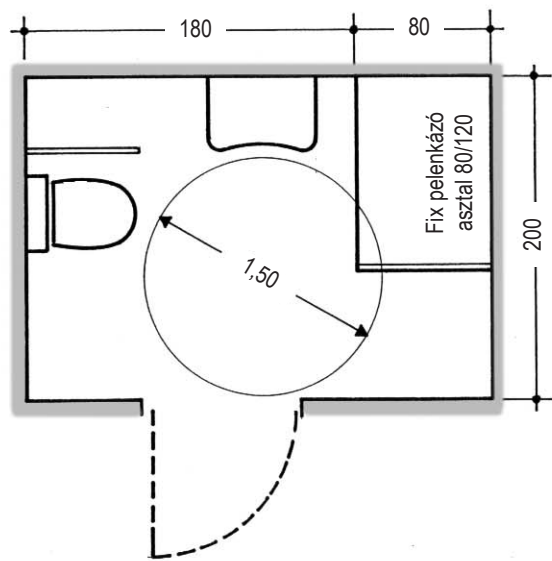
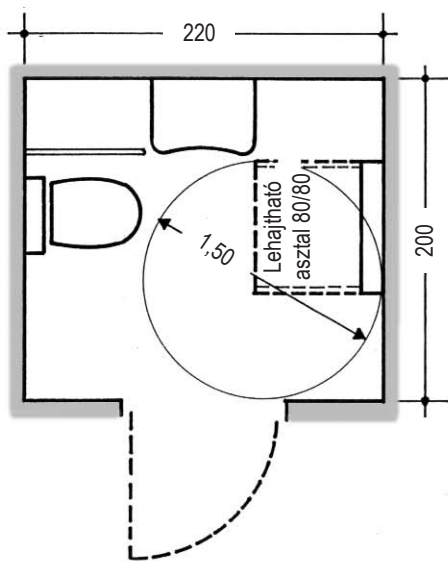
C20. ÁBRA: PELENKÁZÓ ASZTAL ELHELYEZÉSE AZ AKADÁLYMENTES WC-MOSDÓ HELYSÉGBEN

Lehajtható pelenkázó asztal akadálymentes WC-helyiségben



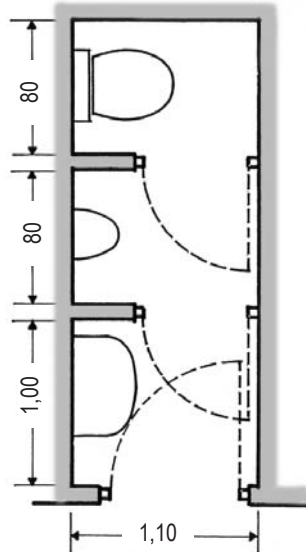
Az épített környezet akadálymentességének körébe természetes módon beletartozik a kisgyermek és az őket kísérő felnőttek (vagy fiatalok) kényelmének és biztonságának igénye is. Ezt a követelményt általános szinten az építési törvény is tartalmazza. Közismert tény, hogy a kisbabákat napjában többször is "tisztába kell tenni". Ehhez a közhasználatú épületekben megfelelő mosdatási és pelenkázási lehetőséget célszerű biztosítani. Ennek egyik lehetősége, hogy a pelenkázó asztalt a kötelezően kialakítandó akadálymentes WC-mosdó helyiségben helyezik el. Ez nem ideális, de külföldön elterjedt, elfogadható megoldás. A lehajtható pelenkázó asztal helyigénye kicsi, ez elrendezéstől függően elhelyezhető a szükséges és elégséges méretű akadálymentes WC-mosdó helyiségekben is. (pl. a 17. és 19. ábracsoportban szereplő helyiségekben is) A fix pelenkázó asztal elhelyezéséhez azonban meg kell növelni a szokásos helyiség-méreteket. Itt is hangsúlyozni kell az üzemeltetés, ezen belül a takarítás gyakoriságának és alaposságának fontosságát. Másképpen fogalmazva: **az üzemeltetés minősége ugyanolyan fontos, mint a létesítésé!**

Fix pelenkázó asztal akadálymentes WC-helyiségben

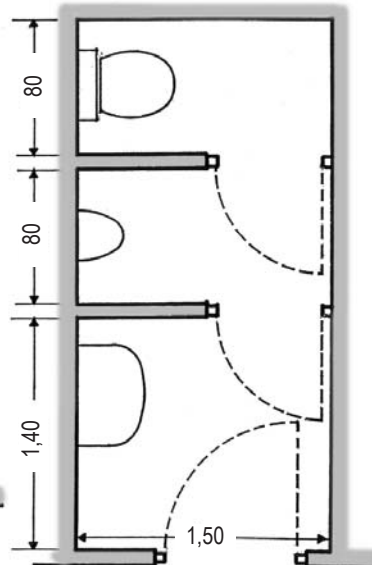


C22. ÁBRA: WC-BLOKK SZÚKÖSEN ÉS ELFOGADHATÓAN MÉRETEZVE

Kifogásolható megoldás



Helyes megoldás



A baloldali ábra egy megvalósult és használatba vett középület férfi WC blokkjának elrendezését és méreteit mutatja. E blokk három helyiségét illetve berendezésüket egyidejűleg három személy is használhatná, ha eközben biztosítva lenne a mosdó- és a pissoir-helyiségen való átközlekedés lehetősége. De a szűkös méretek miatt használat közben lehetetlen az átjárás mindkét helyiségen.

E probléma feloldását mutatja a jobboldali ábra.

104.§ ÉPÍTMÉNYEK, ÖNÁLLÓ RENDELTETÉSI EGYSÉGEK ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSAI

- (1) Az építmény valamennyi önálló rendeltetési egysége megközelíthető legyen szabad térből vagy az építmény közös használatú közlekedőjéből. Az akadálymentes használatra alkalmas önálló rendeltetési egységhez akadálymentes megközelíthetőséget kell biztosítani.
- (2) Egy építményben több önálló rendeltetési egység akkor helyezhető el, ha
 - a) minden önálló rendeltetési egység rendeltetési céljának megfelelő egyidejű használata biztosítható, lakások esetében a pihenési funkciót is beleértve,
 - b) a rendeltetésszerű használat során egészségkárosító, tűz- és robbanásveszéllyel, vagy más módon egymást nem veszélyeztetik,
 - c) tervezett használatuk légszennyező, zaj-, rezgés-, fény-, szag-, fertőző és sugárhatást a megengedett mértéket meghaladóan nem eredményez, továbbá
 - d) közös kiürítési útvonaluk a rácsatlakozó helyiségek teljes befogadóképességre méretezett, és
 - e) a közös közlekedők (folyosók, lépcsők, lejtők, felvonók stb.) az építmény zavartalan rendeltetésszerű használatának lehetőségét egyidejűleg biztosítják.
- (3) Többcélú felhasználás céljára építményt, építményrészt, helyiséget úgy kell megvalósítani, hogy az valamennyi rendeltetésére vonatkozó hatósági előírások közül a leghatározottabbat is kielégítse.
- (4) Vegyes rendeltetésű épületben az egyes önálló rendeltetési egységek esetében a rájuk vonatkozó előírásokat kell alkalmazni. Az épület egészére vonatkozó követelményeket úgy kell megállapítani, hogy minden rendeltetési egységre vonatkozó követelmény érvényesüljön. Szükség esetén az épület egészére vonatkozó biztonsági követelményeket a szakhatóságok előírásai szerint kell alkalmazni.
- (5) A nevelési-oktatási célú önálló rendeltetési egységeket (bölcsőde, csecsemőotthon, óvoda, iskola, főiskola, egyetem, továbbképző) az érintett szakhatóságokkal egyeztetett tervezési (oktatási) program alapján kell megvalósítani.
- (6) Azokban az építményekben, építményrészekben, helyiségekben, amelyekben a tervezett tevékenység az egészséget befolyásolja, az egészségvédelem követelményeinek megfelelően kell kialakítani a helyiségeket, azok kapcsolatait, felszereltségét, továbbá ennek megfelelően kell biztosítani a tisztántarthatóság és a fertőtleníthetőség műszaki feltételeit (pl. gyógykezelő intézmények, gyógyszer és élelmiszer előállítására és forgalmazására szolgáló építmények stb.).
- (7) Közvetlen a közterületről vagy az épület telkéről nyíló bejárattal kell megvalósítani a (2) bekezdés rendelkezéseinek keretei között az olyan önálló rendeltetési egységet, amelyben tömegtartózkodásra szolgáló helyiség van, vagy amelynek használati biztonsága, vagyonbiztonsága azt megköveteli (pl. postai, pénzügyi intézmény).
- (8) Bármilyen gyógykezelés céljára szolgáló önálló rendeltetési egység, helyiség egyéb önálló rendeltetési egységet is tartalmazó épületben a (2) bekezdés rendelkezéseinek keretei között csak az egészségügyi szakhatóság esetenkénti hozzájárulása és feltételei alapján helyezhető el, amely kiterjed a közvetlen közterületi bejárat létesítésének követelményére is.
- (9) Akadálymentes használat céljára az építményeket, önálló rendeltetési egységeket, tereket, helyiségeket úgy kell megvalósítani, hogy kerekesszékekkel vagy egyéb segédeszközökkel a rendeltetésüknek megfelelően használhatók legyenek. Ennek megfelelően kell kialakítani az építmény megközelítését, bejáratait, közlekedőit, a használt terek méreteit, részletmegoldásait, a beépített szerkezeteket és a berendezési, felszerelési tárgyakat.

Az épület akadálymentes használatával összefüggő alapkövetelmények:

- Az épület és főbejárata akadálymentes megközelítése, beleértve a parkolás lehetőségét is.
- Az épületbe való akadálytalan bejutás. (a bejáratú ajtók könnyű nyithatósága, küszöbmentesség)
- Az épületen belüli előterek, közlekedők, helyiségek és ajtóik megfelelő méretei.
- Az épület rendeltetésének megfelelő számú akadálymentes mosdó-WC helyiség kialakítása, megfelelő berendezéssel és részletekkel.
- Többszintes épületen belül a szintek közti közlekedés lehetősége személyfelvonóval.
- Az épületen belüli tájékozódás biztosítása a fogyatékos emberek eltérő igényeinek figyelembevételével.

108.§ MEGLÉVŐ ÉPÍTMÉNYEK

- (1) Az építmény és részei állékonyságát és biztonságos használatra való alkalmasságát az építmény élettartama alatt a rendeltetésének megfelelően folyamatosan fenn kell tartani. Meglévő építményen bármilyen építési-szerelési munka megvalósítása (pl. karbantartás, helyreállítás, felújítás, korszerűsítés, átalakítás, bővítés), vagy a rendeltetés módosítása és ezek hatása
- az építmény és részeinek állékonyságát és biztonságos használhatóságát nem veszélyeztetheti, azokban kedvezőtlen irányú változást nem eredményezhet, továbbá
 - a szomszédos építmény, építményrész, önálló rendeltetési egység állékonyságát nem veszélyeztetheti, rendeltetésszerű használhatóságát nem korlátozhatja.
- A biztonságos használhatóság feltételeit szükség esetén az illetékes hatóság, szakhatóság esetenként határozza meg.
- (2) Építményen és részein bármilyen építési-szerelési munka megvalósítása (pl. karbantartás, helyreállítás, felújítás, korszerűsítés, átalakítás, bővítés) vagy rendeltetés-módosítás során - az általuk érintett körben - e jogszabály előírásait a meglévő szerkezeti, homlokzati adottságoknak, továbbá az építészeti értékek, valamint a táj- és természeti értékek védelme érdekében megfelelő mértékben szükséges eltérésekkel lehet alkalmazni, a biztonságos használhatóság feltételeinek biztosításával.
- (3) Védett építmény, építményrész tekintetében, továbbá az épített környezet védelme céljára lehatárolt területeken az (1)-(2) bekezdésben foglaltakon túlmenően a védelem érdekében meghatározott feltételeket is alkalmazni kell.
- (4) Meglévő építmény utólagosan tervezett egy tetőtéri szinttel történő bővítése során az e jogszabály szerinti személyfelvonó létesítési előírást nem kell alkalmazni.
- (5) Meglévő építmény egy építményszinttel történő bővítése (emelet ráépítése, tetőtér beépítése) során a már meglévő személyfelvonó továbbvezetése (meghosszabbítása) mellőzhető, ha az nem biztonsági felvonó.
- (6) A (5) bekezdés előírása nem alkalmazható betegellátó épület esetén, az egészségi állapotuk vagy koruk miatt mozgásukban korlátozott személyek által is használt építmények bővítése esetén, továbbá akadálymentes használat biztosításának követelménye esetén.

Ez lényegében azt jelenti, hogy az említett rendeltetésű épületek bővítése esetében nem lehet eltekinteni megfelelő személyfelvonó létesítésétől.

- (7) A rendeltetismódosításnak vagy a tevékenység kapacitásnövelésének feltétele, hogy az
- feleljen meg a helyi építési szabályzat előírásainak, és az új rendeltetés szerinti használat hatása a környezetet a megengedettnél nagyobb mértékben ne terhelje, továbbá
 - az építmény és részei a módosuló használat alapján feleljenek meg az állékonyság követelményeinek és a biztonságos használhatóság feltételeinek. A tervezett használatra és annak hatásaira az építmény, építményrész alkalmas vagy alkalmassá tehető legyen.

111.§ AZ EGYES ELŐÍRÁSOKTÓL VALÓ ELTÉRÉS FELTÉTELEI

A 111. § (3) bekezdésben foglaltak értelmében az akadálymentesítéssel kapcsolatos követelményektől eseti eltérés nem engedélyezhető!

- (1) Az e rendelet II-III. fejezetében meghatározott településrendezési követelményeknél szigorúbb követelményeket a helyi építési szabályzat, szabályozási terv megállapíthat.
- (2) Az (1) bekezdés szerinti követelményeknél megengedőbb követelményeket a helyi építési szabályzat szabályozási terv akkor állapíthat meg, ha
- azt különleges településrendezési okok vagy a kialakult helyzet indokolja, továbbá
 - közérdeket nem sért, valamint
 - biztosított, hogy a 31. § (1) bekezdésében foglalt követelmények teljesülnek,
- és ahhoz az Ét. 9. § (6) bekezdése szerinti szakmai véleményében a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium hozzájárult.
- (3) A rendelet IV. fejezetében foglalt előírásoktól - az akadálymentes használhatóságra vonatkozó előírások kivételével - eltérő megoldásra engedély csak a (7) bekezdésben foglaltak tekintetében és az ott meghatározott feltételekkel adható akkor, ha

- a) az élet-, az egészség védelmével, a biztonságos használhatósággal kapcsolatos érdeket nem sért,
 - b) a tervezett megoldás szerinti használat veszélyhelyzetet nem teremt,
 - c) a szomszédos önálló rendeltetési egységekhez fűződő használati jogokat nem korlátozza.
- (4) A (3) bekezdés szerinti eltérő megoldás engedélyezésére irányuló kérelmet az ügyben illetékes első fokú építésügyi hatóságnál kell előterjeszteni. A kérelemhez mellékelni kell az eltérő megoldás megvalósításának teljes körű elbírálására alkalmas terveket, műszaki és üzemelési leírást.
- (5) Az első fokú építésügyi hatóság az eltérő megoldás engedélyezése iránti kérelmet és mellékleteit - a (7) bekezdés c) pont kivételével - továbbítja az érintett szakhatóság(ok) részére, és szükség szerint tájékoztatást ad a helyi adottságokról és a kérelemre vonatkozó műszaki véleményéről.
- (6) Az eltérő megoldás engedélyezéséről vagy megtagadásáról az építésügyi hatóság érdemben az elvi építési, építési, fennmaradási engedélyről szóló határozatában dönt. Az eltérésre csak akkor adható engedély, ha ahhoz az érintett szakhatóság hozzájárult. A szakhatósági állásfoglalást az ügy érdemében hozott határozatba kell foglalni.
- (7) Az eltérő megoldás
- a) az egészségvédelem biztosítása szempontjából a 66. § (1) bekezdése, a 70. § (3), (6), (7) bekezdése, a 71. §, a 72. § (7) bekezdése, a 73. § (3) bekezdése, a 77. § (4), (5) bekezdése, a 79. § (2) bekezdésének b) pontja, (5) bekezdése, a 82. § (2) bekezdésének a)-c) pontja, (6) bekezdése, a 85. § (3), (4), (5) bekezdése, a 88. § (3) bekezdése, a 89. § (2) bekezdése, 90. § (2), (3), (4) bekezdése, a 92. § (4), (5) bekezdése, a 99. §, a 102. § (3) bekezdése és a 103. § (1) bekezdése tekintetében az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat Országos Tisztifőorvosi Hivatala hozzájárulásával és feltételeivel,
 - b) a tűzvédelem biztosítása szempontjából a 64. § (6) bekezdésének a)-d) pontja, a 73. § (1) bekezdése, a 85. § (9) bekezdése, a 88. § (4) bekezdése, a 90. § (2) bekezdése, a 95. § (4) bekezdése, a 96. § (2) bekezdésének b)-d) pontja és a 97. § tekintetében a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hozzájárulásával és feltételeivel,
 - c) az építmények használati biztonsági feltételeinek biztosítása szempontjából a 64. § (4), (7) bekezdése, a 65. § (2), (3) bekezdése, a 68. §, a 82. § (10), (11) bekezdése, a 85. § (2) bekezdésének a)-b) pontja, a 96. § (3) bekezdése, a 98. § (2) bekezdése és a 105. § (2) bekezdése tekintetében az építésügyi hatóság döntési hatáskörében engedélyezhető.

C.2. A GYERMEKBARÁT ÉPÍTETT KÖRNYEZETTEL SZEMBENI ELVÁRÁSOK

A gyermekek fejlődésében, személyiségének kialakulásában meghatározó szerepet játszik az őket körülvevő környezet kialakítása. A gyermekek a világot elsősorban a játékon keresztül ismerik meg.

A gyermekeket körülvevő közvetlen környezet a fejlődéshez nélkülözhetetlen impulzusokat, információkat közvetít, amelyekkel a világ megérthetővé, megismerhetővé válik.

A tervezési segédlet az épített környezettel –különösképpen a közhasználatú épületekkel– kapcsolatos építészeti-műszaki feltételek megfogalmazása tekintetében 11 éves korig tárgyalja a gyermekek, valamint a családok igényeit.

2 éves korig a gyermekek számára egy szűkebb környezet, az otthon, jelenti a világot, amelyet fel kell fedezni, játékon keresztül meg kell ismerni. A játék során a gyermekek érzékszervei, mozgási képességei fejlődnek. Ebben a korban a gyermekek a közhasználatú épületekben önállóan nem, csak családjuk, nevelőjük körében jelennek meg.

A közhasználatú épületek rendeltetészerű, biztonságos és kényelmes használatának biztosítása érdekében ezért e korcsoportba tartozó gyermekek esetében elsősorban az épített környezet családbarát kialakítást kell figyelembe venni: a gyermekkocsival történő akadálymentes közlekedés biztosítását, megfelelő gyermekápoló, pelenkázó helyiségek kialakítását.

Az idősebb, 3-6 éves korcsoportba tartozó gyermekek már önállóan, de jellemzően nem egyedül, általában családjuk, nevelőjük segítségével, felügyeletével használják a közhasználatú épületeket. Ebben a korban a szocializálódás, a játékon keresztüli kapcsolatteremtés, valamint a mozgási képességek fejlesztése kerül előtérbe.

A megfelelő játék, játékszer biztosítja a problémamegoldó valamint a kompromisszumkötő képesség fejlődését. A játék továbbá segíti a mozgási készség fejlesztését is.

Ahogy a gyermekek nőnek, úgy nő az igényük arra, hogy részt vegyenek a felnőttek világában. Próbálják megérteni cselekedeteiket, kíváncsian érdeklődnek, mit és miért csinálnak. A gyermekek megfelelő fejlődésének biztosítása érdekében fontos, hogy ne rekesszük ki őket a mindennapi életből, hiszen ezáltal fejlődik gondolkodásuk, alakul önképük.

Az épített környezet kialakításánál az „egyetemes tervezés“ eszméinek figyelembevételével akadálymentes kialakítást kell biztosítani. A gyermekek kisebb méretekkkel rendelkeznek, kisebb erőt tudnak kifejteni, kevésbé tudják értelmezni, átlátni környezetüket, mint felnőtt társaik. Mindezekből adódóan egy olyan környezet kialakítására van szükség, amely a gyermekek elérési magasságait, erőfelfejtésük mértékét, tájékozódó, értelmező képességük fejlettségét is figyelembe veszi, továbbá ahol biztonsági- és óvintézkedések csökkentik a gyermekekre leselkedő veszélyek számát.

A 7-11 éves korcsoportba tartozó gyermekek mint önálló használók fokozottabban látogatják a közhasználatú épületeket. Az akadálymentesen kialakított épített környezet számukra önálló, kényelmes és biztonságos használatot nyújt. Életkori sajátosságainak megfelelően elsősorban a beépített berendezések, bútorozások kialakításánál kell figyelembe venni a kisebb fizikai méreteket, elérési magasságokat.

A „gyermekbarát“ közhasználatú épületekkel szembeni elvárások tárgyalásakor az előzőkben leírtakból következően tekintettel kell lenni arra, hogy az épületeket a gyermekek jellemzően szülei, nevelői társaságában fogják használni, vagyis a tervezés során a felnőttek igényeit is figyelembe kell venni. Ezekből következik, hogy nemcsak a gyerekek, hanem mindenki számára kell tervezni, az akadálymentes kialakítás a „gyerekbarát“ épített környezet kialakításának alapja. A közhasználatú épületekben ugyanakkor a gyermekek életkori sajátosságainak megfelelő helyiségek, terek (pelenkázó-bébiápoló helyiség, játszóház, játszósarok, stb.) kialakítása szükséges.

Fontos megjegyezni, hogy a „gyermekbarát“ környezetkialakítás követelménye nem korlátozódhat kizárólag az építészeti-műszaki megvalósításra, szabályozásra. A megfelelő használhatóság biztosítása érdekében fontos üzemeltetési, karbantartási feladatok betartása is szükséges.

Szempont	A „gyermekbarát” épített környezet kialakításának általános követelményei
1. Rendeltetés	<ul style="list-style-type: none"> • Zavaró napfénybesugárzástól a helyiségeket árnyékoló szerkezettel védeni kell • Kizárólag felülvilágítás csak nagy alapterületű helyiségekben engedhető meg • A padlóburkolat könnyen tisztántartható, csúszásmentes meleg- vagy félmelegpadló legyen, kivéve, ha a funkcionális igény más követel meg
2. Szerkezet	<ul style="list-style-type: none"> • A szerkezettervezésnél lehetőleg természetes anyagokat és bevonatokat kell alkalmazni • A nyílászáró szerkezeteket a fokozott igénybevétel és a balesetveszély figyelembe vételével kell kialakítani • Az ablakok biztosítsák a hatékony és balesetmentes szellőzést, megvilágítást és az egyszerű kezelhetőséget • A mélyen üvegezett szerkezeteket ütésálló üvegezéssel vagy az üvegtörést, kiesést gátló szerkezettel kell megvalósítani • A közösségi illemhelyek elválasztó falai lehetőleg lábakon álló könnyűszerkezetű elemek legyenek, ajtói kívülről kulccsal nyithatóak legyenek • Valamennyi áttört korlátot, rácsot legfeljebb 12 cm nyílásszélességgel kell kialakítani • A kiálló falsarkokat legalább 2,0 m magasságig lekerekített élvédőkkel kell ellátni • A gyermekek által használt területen küszöb nem lehet
3. Épületgépészet	<ul style="list-style-type: none"> • Gyermekek által használt vizes berendezések melegvíz-ellátását központilag kevert vízzel kell megoldani • Az elektromos takarító eszközök részére fedeles, földelt, süllyesztett dugaszolót kell készíteni • A káprázásmentes megvilágításról minden helyiségben gondoskodni kell
4. Környezetkultúra	<ul style="list-style-type: none"> • A külső-belső tereket az izlésformálás érdekében képzőművészeti alkotásokkal, alkalmasan megválasztott színekkel, élőszarkokkal (virág, akvárium, terrárium) gazdagítani kell • Világos, egyértelmű tájékoztató rendszer biztosítása szükséges (elemei: szín, szám, betű, jelkép), amely az épületben való eligazodást teszi lehetővé gyermekek és felnőttek számára egyaránt
5. Berendezés	<ul style="list-style-type: none"> • A bútorok (asztalok, székek, ágyak) méretei feleljenek meg a különböző korosztályok méreteinek és az ergonómiai követelményeknek • A bútorok, berendezések (a rögzítettek kivételével) könnyen mozgathatóak legyenek, hogy biztosítsák a funkcionális egységek átrendezhetőségét, flexibilis használatát • A berendezések kopásállóak legyenek, feleljenek meg a fokozott használati követelményeknek • A berendezések biztosítsák a balesetmentes, fertőzésmentes használatot, könnyen tisztán tarthatóságot • A felhasznált anyagok felületi megmunkálása, színe feleljen meg a nevelés sajátos követelményeinek
6. Biztonság	<ul style="list-style-type: none"> • Természeti katasztrófákból vagy tüzesetből adódó kiürítés és mentés során figyelembe kell venni a gyermekek lassabb reakcióidejét és menekülési sebességét, a gyermekek számára védett pihenőhelyek kialakítása ajánlott • A balesetek, sérülések elkerülése érdekében sima, lekerekített felületeket, valamint nagy tereket szükséges tervezni, ajánlott a megelőzésre nevelés és a balesetvédelmi oktatás • A mérgezőek elkerülése érdekében természetes anyagokat, megfelelő ragasztó- és tisztítószerket javasolt használni, továbbá a káros vegyi anyagokat teljesen zártan szükséges kezelni • A megrongált környezet további rongálást, valamint antiszociális viselkedést vált ki, ami rendszeres karbantartással megelőzhető, javasolt könnyen lemosható felületek alkalmazása • Azoknál a közhasználatú épületeknél, amelyeket sok gyermek látogat (pl. oktatási intézmények), a gyermekek úttestre történő kifutását kerítéssel, korlattal vagy egyéb építészeti elemmel meg kell akadályozni • Áttekinthető alaprajzi elrendezés esetén a gyermekek jobban tudnak tájékozódni, eligazodni az épületben • Az ellenőrizhetőség érdekében a gyermekek által használt helyiségeken kívülről is nyitható ajtó legyen elhelyezve a privát szféra figyelembe vételével
7. Helyiségek	<ul style="list-style-type: none"> • 2 éves kor alatti gyermekek esetén bébiápoló, pelenkázó helyiség, valamint gyermekkocsitároló elhelyezése szükséges • A 3-6 év közötti korcsoport számára játszóház, játszósarok, valamint gyerek WC-mosdó kialakítása szükséges • A 7-11 éves gyermekek számára gyerek WC-mosdó helyiséget szükséges biztosítani • A felhasznált anyagok felületi megmunkálása, színe feleljen meg a nevelés sajátos követelményeinek
8. Egyéb tervezési kérdések	<ul style="list-style-type: none"> • A gyermekkocsival történő közlekedés helyigényét minden helyiség kialakításánál figyelembe kell venni • A tervezés során figyelembe kell venni a gyermekek méretét, elérési magasságát, kisebb erőfeszítését, bizonytalanságát

C.3. A GYERMEK FEJLŐDÉSE A CSECSEMŐKORTÓL A KAMASZKORIG

Ebben a fejezetben a gyermekek fejlődését és az épített környezet kapcsolatát vizsgáljuk a gyermekek fizikai növekedésének, mozgásszervi valamint az észlelési és felfogási képességek fejlődésének ismertetésével.

C.3.1. FIZIKAI NÖVEKEDÉS

A gyermekek életének első két évében gyors változások mennek végbe a gyermekek méretét és súlyát tekintve. Az első év végére a csecsemő magassága 50 %-kal, a második év végére 75%-kal nagyobb, mint születésekor. A csecsemő születési súlya megduplázódik öt hónapos korára, háromszorosára nő egy éves korára, és négyszeresére két éves korára. A növekedés lelassul a gyerekkor korai és középső szakaszában, amely körülbelül a 2-11 éves korszakot öleli fel. Ezalatt az időszak alatt 5-7 centimétert nőnek, és 2-3 kg-ot híznak évente. A pubertás korban ismét erőteljesebben felgyorsul a magassági és a súlybeli növekedés. A kamaszok 7-15 cm-t nőnek évente, és 18 kg-ot híznak, amíg eléri a kifejlett testméretüket. A fizikai növekedést több tényező befolyásolja, mint például az öröklés és a táplálkozás.

A fentiekből következően a gyermekek számára történő tervezésnél fontos tudatában lenni a gyermekek fizikai növekedésének folyamatával, és a különböző antropometriai méretek ismerete szükséges.

C.3.2. MOZGÁSSZERVI FEJLŐDÉS

A mozgásszervi fejlődés során megjelennek azok a képességek, amelyek elősegítik a mozgást és a test megfelelő, tudatos használatát. A mozgásszervi képességek magukba foglalják a durva mozgásokat, mint például mászás, sétálás, futás és biciklizés, valamint a finom mozgásokat, mint például tárgyak megtartása és használata, írás és gépelés. Sok alapképesség jól kifejlett már 6-7 éves korban. Később ezek a képességek tovább finomodnak, és összetettebb mozgásszervi képességek fejlődnek ki.

A mozgásképesség fejlődését nagyban befolyásolja a szűkebb vagy tágabb értelemben vett környezet kialakítása, különösen igaz ez sérült gyermekek esetében. 2-6 éves korcsoportban a mozgásszervi képességek a játékon keresztül fejlődnek.

A környezet használata ebben a korban a gyermekeknek játékot jelent, a bútorok, a berendezések, amelyekre fel lehet kapaszkodni, amelyen ugrálni és egyensúlyozni lehet, segíti a gyermek mozgásszervi fejlődését.

Az épített környezet kialakításakor a gyermekek megfelelő fejlődését elősegítő játékeret (pl. közhasználatú épületekben játszóház), képességfejlesztő építészeti megoldásokat kell biztosítani a biztonsági kérdések figyelembevételével.

C.3.3. ÉRZÉKELÉSI, ÉSZLELÉSI ÉS FELFOGÁSI KÉPESSÉGEK

Az érzékelési és az észlelési (látás, hallás, tapintás, szaglás, stb.) képességek a környezetből származó információk befogadásáért és értelmezéséért felelnek, a felfogási képesség pedig ezeknek az információknak a feldolgozását és a megfelelő reagálást teszi lehetővé.

A megfelelő látási képesség, mint például a mélység érzékelése, különösen fontos a gyermekeknek az épített környezettel való kapcsolatában. Ez a képesség segít megérteni a tárgyak elhelyezkedését és az épített környezet felépítését.

Durva mozgási képességek fejlődése:

Mozgásszervi képesség	Kor*
Fejét egyenesen tartja felemelkedéskor	6 hetes
Hasonfekvésben felemelkedik a kezei segítségével	2 hónapos
Átfordul hason fekvésből háton fekvésbe	2 hónapos
Átfordul háton fekvésből hason fekvésbe	4,5 hónapos
Egyedül ül	7 hónapos
Mászik	7 hónapos
Felhúzza magát állásba	8 hónapos
Egyedül áll	11 hónapos
Egyedül jár	12 hónapos
Lépcsőn felmegy segítséggel	16 hónapos
Ugrál	2 éves
Lépcsőn felmegy fokenként	3,5 éves
Biciklizik	7,5 éves

*A különböző korosztályokhoz rendelt mozgásszervi képességeknél egyéni eltérések lehetnek.

A mélység érzékelése, vagy a távolság felmérésének képessége egy ember és egy tárgy vagy két tárgy között, segíti az embert, hogy megfogjon egy tárgyat, vagy hogy megfelelő időben forduljon be a saroknál.

C.3.4. PSZICHOLÓGIAI ÉS TÁRSADALMI ELHELYEZKEDÉS

A gyermek körülbelül 15 hónaposan kezdi felismerni önmagát, majd ez egyenesen átvált öntudattá és önmaga megértésébe. Jó önkép esetén, amely azoknak a tulajdonságoknak, képességeknek, viselkedési módoknak és értékeknek az összessége, amelyekkel az ember leírja magát, az ember megfelelően bánik más emberekkel, tárgyakkal és a környezettel.

Az önképen belül az önérzet az, ami magával hozza az emberben a saját értékeinek a megítélését és a megítéléssel kapcsolatos érzéseit. A gyermek önérzetére hatással van a fizikai megjelenése, a fizikai és a szellemi képességei, valamint a társaival és a szüleivel való kapcsolata. Az épített környezet is befolyásolja a gyermek önérzetének a fejlődését. A gyermek számára meghatározó tényező, hogy mennyire biztonságosan ismeri ki magát környezetében.

A beszédkészség és a társadalomba való beilleszkedés képessége emberi tulajdonság.

A gyermekek közötti kapcsolatteremtés a játék során fejlődik ki. Az épített környezetnek pszichoszociálisan megfelelőnek, „inspirálónak“ kell lennie ahhoz, hogy a gyerekek közötti kapcsolat létrejöhessen.

C.3.5.A GYERMEK KAPCSOLATA AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZETTEL

A gyermeknek a közvetlen környezete az otthon, a játszótér, valamint a bölcsőde, az óvoda és az iskola. Tágabb környezete lehet bármely közhasználatú intézmény (posta, étterem, uszoda stb.), ahol családjával, barátaival megfordulhat, ügyeket intézni, szórakozni, sportolni.

A gyermekeknek, ugyanúgy, mint a felnőtteknek akadálymentes környezetre van szükségük ahhoz, hogy mindennapos tevékenységeiket végezzék, úgy mint az önellátás, játszás, tanulás. A gyermeknek szüksége van biztonságos és ösztönző környezetre ahhoz, hogy a mindennapi élethez szükséges képességei kifejlődjenek.

Éles tárgyak, elektromos berendezések és mérgező anyagok balesetveszélyt jelentenek számukra. Az ajtók rájuk csapódhatnak, az ujjuk beszorulhat az ajtólap vagy az ablakszárny és tokszerkezetük közé. A lépcső, az egyenetlen vagy a csúszós járófelület különösen kisgyermek esetén lehet veszély forrása.

Az óvodákban és iskolákban fontos a megfelelő "munkahely" kialakítása (a székek és az asztalok megfelelő magasságú kialakítása), hogy a gyermek helyes testtartással ülve rajzoljon, tanuljon.

Észlelési és felfogási képességek fejlődése

Észlelési és felfogási képesség	Kor*
Teljes spektrumban észleli a színeket, a tárgyakat a környezettől inkább a mozgásuk és a térbeli elrendezésük alapján különbözteti meg, mint az állandó szerepük alapján (a tárgy színe és formája), utána	2-3 hónapos
Finom szemmozgással követi a tárgyakat, az állandó szerepük alapján ismeri fel a tárgyakat	6-8 hónapos
Teljes egészként és rendezettként érzékeli a mintákat, felismeri a tárgyakat anélkül, hogy az egész formáját látná (például egy részben takart tárgyat)	9-12 hónapos
A tárgyakat az általános funkciójuk alapján csoportosítja, nem pedig csak az érzékelhető tulajdonságok alapján	2-4 éves
Speciális helyzetek közötti kapcsolatot megérti	4-7 éves
Térben lát és arról pontosan tud szóban tájékoztatást adni	7-11 éves
Absztrakt gondolkodásmódja kifejlődik	11 év felett

*A különböző korosztályokhoz rendelt észlelési és felfogási képességeknél egyéni eltérések lehetnek.

C.4. IRODALOMJEGYZÉK

P. Farkas Zsuzsa - Pandula András: Akadálymentes házak, lakások - Az egyetemes tervezés, Cser Kiadó, 2007 Budapest, ISBN 978-963-9666-78-8

Pandula András: Az Egyetemes Tervezés, Épített Környezetért Alapítvány, 2006

Fischl Géza-Pandula András: Tervezési Segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához, Váti Kht., 2002

Fischl Géza-Pandula András: Akadálymentes Építészet/Accessible Design, 1999

Fischl Géza-Nagy Bendegúz-Pandula András-Szántó Zoltán: Akadálymentesítés és Adaptáció, 2000

Albert A. Peloquin, AIA: Barrier-Free Residential, McGraw-Hill, Inc., 1994, ISBN 0-07-049326-x

Zalabai Péterné-Vízvárdi András: Az élő Otthon, Motiváció Alapítvány, 2003, ISBN 963 206 1837

Jane Stoneham, Peter Thoday: Landscape Design for Elderly and Disabled People, Garden Art Press, 1996, ISBN 1-870673-20-4

Story, Molly Follette-Mace, Ronald L.: The Universal Design File, The Center for Universal Design, 1998, USA

Bee, H. : The developing child, Addison-Wesley Educational Publishers Inc., 1997, New York

Berk, L.E. : Child Development, 4th ed., Allyn and Bacon, 1997, Massachusetts

Prellwitz, M. - Tamm, M.: How children with restricted mobility perceive their school environment, Scandinavian Journal of Occupational Therapy 7, 165-173., 2000

Tamm M. - Skär, L.: How I play: roles and relations in the play situations of children with restricted mobility, Scandinavian Journal of Occupational Therapy 7, 174-182., 2000.

Tilley, A.R. - Henry Dreyfuss Associates : The measure of man and woman: human factors in design, Henry Dreyfuss Associates, 1993, New York

Design Guidelines for elderly and disabled person' housing, Danish Centre for technical aids for rehabilitation and education, August 1997, ISBN 87-89407-64-4

Access Series: Design Guidelines for Accessible Outdoor Recreation Facilities, Canadian Paraplegic Assoc., Ottawa, Ontario, March 1994, ISBN 0-662-22142-7

Akadálymentes Környezet, AKAD-98/1 CD-ROM, Hörcsik CAD Kft., Budapest, 1998

Akadálymentes Építészet, BAR SW 1.0 CD, Dashöfer Holding Ltd. Verlag Dashöfer Szakkönyv Kft., 2007 Budapest

Mozgáskorlátozottak közlekedését segítő közúti létesítmények kialakítása, Tervezési Útmutató, Magyar Útügyi Társaság, 1998

European Manual for an Accessible Built Environment, CCPT, Central Co-ordinating Committee for the Promotion of Accessibility, 1990

*A tervezési segédlet az ÖTM Területfejlesztési és Építésügyi
Szakállamtitkárság Építésügyi és Építészeti Főosztálya
megbízásából és támogatásával készült, a megjelenésével
kapcsolatos feladatokat a VÁTI Kht. Koordinálta.*

Felelős kiadó:

A VÁTI Kht. vezérigazgatója

Tervezés, szerkesztés:

Épített Környezetért Alapítvány
2120 Dunakeszi, Kosztolányi D. u. 2/a, www.labor5.hu

