



japāner

**Japāner-b Mérnöki Tanácsadó Kft.**

iroda: 1089 Budapest, Reguly Antal u. 24.

postacím: 2890 Tata, Bezerédi u. 9.

telefon / fax: 1/789-9146

japaner@japaner.hu

www.japaner.hu

## **ÚJ ÉPÍTÉSŰ ÁLTALÁNOS ISKOLA**

Csörög, Kossuth Lajos u.,  
hrsz.: 1864/10

Kiviteli terv

**Akadálymentesítés**

Építtető:

Egyházmegyei Katolikus Iskolák Főhatósága  
2600 Vác, Migazzi Kristóf tér 1.

2017. október hó



A tervezett fejlesztéssel a beruházó célja olyan intézmény létrehozása, ami mindenki által kényelmesen és biztonságosan használható, beleértve a különböző fogyatékosági csoportokat is. Az érintett épület a komplex akadálymentesítés ill. az egyetemes tervezés alapelvei szerint kerülnek megtervezésre.

### **Az egyetemes tervezés elve**

*azt jelenti, hogy a környező világot (épített és mesterséges környezetet) nem átalakítani szükséges a fogyatékkal élő személyek szükségletei szerint, hanem eleve úgy kell azt megtervezni, hogy mindenki számára hozzáférhető és használható legyen, beleértve a fogyatékkal élő személyeket, időseket, gyermekeket, nőket, férfiakat.*

*Az egyetemes tervezés során a következő kritériumokat szükséges szem előtt tartani:*

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

*Az egyetemes tervezés egy olyan tervezési stratégia, amely gyakorlásával olyan termékek, létesítmények jönnek létre, amelyek különleges tervezési megoldások és adaptáció nélkül biztosítják a lehető legtöbb ember számára a legteljesebb és legönállóbb használhatóságot.*

*A következőkben bemutatott megoldások megfelelnek az egyetemes tervezés, a komplex akadálymentesség elveinek.*

### **Az épület megközelítése:**

#### *Utak, járdák:*

Az ingatlan gyalogosan és gépkocsival egyaránt akadálymentesen megközelíthető. Az ingatlan körül meglévő burkolatok megfelelő minőségűek, csúszásmentes, egyenletes felületűek.

A létesítmény enyhén lejtős területre épül; az utca felőli, jellemzően sík terület a belső udvar terepszintjétől – ill. a földszinti padlószinttől - kb. 1,00 m-rel alacsonyabban fekszik. Az épület főbejárata az utcáról nyílik (itt előlépcső létesül, ld. lentebb), az intézmény belső udvara, azaz a földszint szintje viszont a főépület melletti gazdasági útról közvetlenül is megközelíthető. Így az épületbe való akadálymentes bejutás innen, a belső udvart a gazdasági udvarral összekötő kapun keresztül biztosítható (ld. még lentebb).

A tervezett út- és járdafelületek **csúszásmentes és egyenletes** felületűek. A gyalogos közlekedésre alkalmas felületek szélessége minimum 1,20 m.

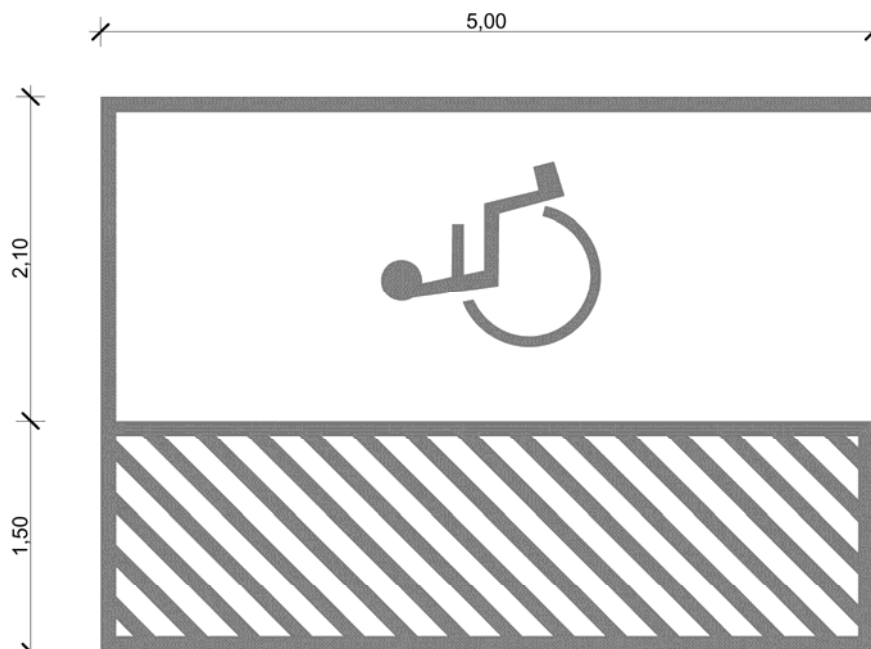
A terveken jelölt nyomvonallal a kaputól a bejáratig a kültéri térkő burkolatban kontrasztos és taktilis vezetősáv vezet (pl. IT-1012V).

A kertészeti megoldások, térbútorok elhelyezése akadálymentes közlekedést biztosít a fő közlekedési irányokban, belógó, nem várt akadályok nem szűkítik le a közlekedő sávokat. A közlekedési útvonalba eső járda- és útcsatlakozások süllyesztett szegéllyel, akadálymentes átközlekedést biztosítva készülnek.



### Akadálymentes parkolóhelyek:

Az intézmény akadálymentes bejárata közelében 2 db akadálymentes parkoló kerül kialakításra. A kerekesszékekkel közlekedők számára fenntartott felületek minimális **mérete legalább 5,00x3,60 m**; a 210 cm széles parkolóhelyekhez 150 cm-es kiszállósáv tartozik. A parkolóhelyeket **tábla és kontrasztos megjelenésű burkolatképzés** (vagy felfestés) egyaránt egyértelműen jelöli. A parkolók burkolata megfelelő szilárdságú, csúszásmentes és egyenletes. A parkolókból a bejárat akadálymentes megközelítése biztosított. A bejárat és a parkoló közötti járófelületek szélessége minimum 1,20 m. A közlekedési útvonalba eső járda- és útcsatlakozások süllyesztett szegéllyel készültek.



AKADÁLYMENTES PARKOLÓ MÉRETE ÉS JELÖLÉSE M 1:50

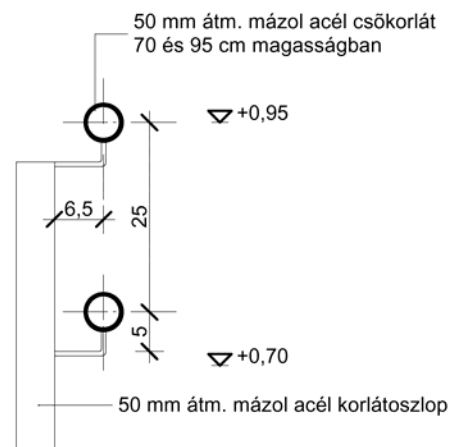
### Épületbe való bejutás biztosítása:

#### Előlépcső:

A főbejárat előtti szintkülönbséget előlépcső hidalja át. Az előlépcső fellépői 15 cm magasak és 30 cm mélyek, **orr nélküli kialakítással**. A burkolat fagyálló és csúszásmentes felületű. A könnyebb érzékelhetőség érdekében a lépcsőfokok kontrasztos, csúszásmentes élképzéssel készülnek. A lépcső mentén 70 és 95 cm magasságban **kapaszkodó** fut végig. A fogódzók túlnyúlása a lépcsőtől 30 cm. A kapaszkodók kb. 5 cm átmérőűek, színük kontrasztos a környező felületekhez képest. A fogódzók alsó, konzolos rögzítéssel kerülnek rögzítésre.

#### Kertkapu:

Az akadálymentes udvari bejárat kertkapujához vezető gazdasági út lejtése kb. 4%-os, kerekesszékekkel is használható. A kétszárnyú kertkapu mérete egy szárny



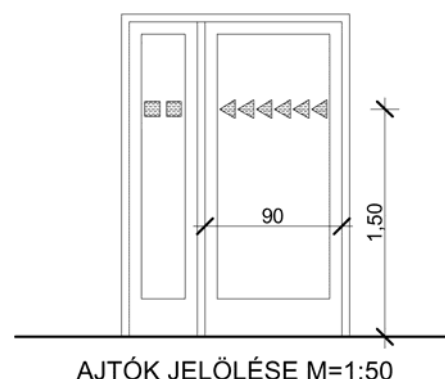
KORLÁT RÉSZLET M=1:10



nyitásával is biztosítja az akadálymentes bejutáshoz szükséges **90 cm szabad szélességet**. A kapu nyithatóságát vagy a személyzet elérését – pl. kaputelefon beépítésével, vagy telefonos elérhetőség megadásával - mindenkor biztosítani kell.

#### *Bejárati ajtók:*

A tervezett kétszárnyú udvari bejárati ajtók az elsődleges nyílászárny nyitásával is biztosítják az akadálymentes bejutáshoz szükséges **90 cm szabad nyílásszélességet**. A nyílászárók legfeljebb 2 cm magas küszöbvel készülnek. A tokszerkezetek, a nyílászárnyak kontrasztos színezéssel készülnek. Az üvegezett felületek a beleütközés elkerülésére a szerkezeti kialakítás révén jól láthatóak. Emellett a felületeket javasolt pl. fóliázással ellátni, egyértelműen jelölve a fix és a nyíló szárnyakat. A bejáratok előtti területek egyenletes, káprázásmentes világítást kapnak.



#### *Információs táblák:*

A bejáratoknál **információs feliratok ill. táblák** kerülnek elhelyezésre, amelyek az intézménnyel kapcsolatos legfontosabb információkat tartalmazzák. A tájékoztató táblák **120-150 cm magasságban** kerülnek elhelyezésre. A táblákon kontrasztos színhatású, könnyen olvasható betűtípussal írt feliratok ill. jelzések, piktogramok kapnak helyet. A karakterek mérete a lehetséges olvasási távolságok figyelembevételével kerül meghatározásra. A feliratok, táblák pontos kialakítása, a feliratok pontos szövege a tervezővel, a megrendelővel és rehabilitációs szakmérnökkel egyeztetve kerül meghatározásra.

#### *Lábtörlő szőnyegek, rácsok:*

Az esetlegesen elhelyezendő lábtörlő szőnyegek a burkolatba süllyesztve, **süppedésmentes**, legfeljebb 6 mm-es szálmagasságú anyagból készülnek. Az elhelyezendő rácsok a burkolatba süllyesztve, kiemelhető, tisztítható kivitelben készülnek. A rácsok ill. lábtörlők rácsainak **lyukmérete 2 cm-nél nem nagyobb**. (Hosszirányú nyílások esetén azok a menetirányra merőlegesen futnak.)

### **Épületen belüli vízszintes közlekedés:**

#### *Közlekedők:*

Az épületben a közhasználatú területeken a közlekedők, folyosók szélessége megfelelő, kerekesszékek érkezők számára is elegendő a hely a közlekedéshez, a megforduláshoz (min. 150 cm). A betegek, látogatók által használt ill. látogatott helyiségek megközelíthetők akadálymentesen.

A tervezett burkolatok csúszásmentes és matt felületűek, tükröződést, káprázást nem okoznak. A létesítményen belül a főbejáratától a portáig vezetősáv készül. A vezetősávok utólagosan a burkolatra rögzített, csúszás- és tükröződésmentes felületű elemekből állnak. Az elemek keresztmetszete a botlásveszély elkerülésére kb. 3 mm magas, lekerekített sarkú trapéz legyen (pl. IT P2PP).



A közlekedők és közösségi terek egyenletes, káprázás- és tükröződésmentes megvilágítást kapnak.

A berendezések elhelyezésénél ügyelni kell arra, hogy azok ne nyúljanak a vezetősávokba, a közlekedést, a nyílászárók használatát ne zavarják.

#### *Belső ajtók:*

A tervezett ajtók hagyományos nyílószárnyal (nem lengőszárnyal) készülnek, **szabad nyílásméretük** - kétszárnyú ajtók esetén egy szárny nyitásával is - **legalább 90 cm.** A **küszöbök legfeljebb 2 cm magassággal**, lekerekített kivitelben készülnek. Az ajtókeretek, ajtólapok **kontrasztos színűek**, a kilincsek könnyen markolhatóak, 'C' profilúak, szintén kontrasztos kivitelben. Az üvegezett felületek a beleütközés elkerülésére a szerkezeti kialakítás révén jól láthatóak. Emellett a felületeket javasolt pl. fóliázással ellátni, egyértelműen jelölve a fix és a nyíló szárnyakat.

#### *Információs és funkciójelző táblák:*

Az épületen belül a funkcióknak az elérhetősége és iránya a lépcsőházban és a folyosókon szintenként elhelyezett **információs feliratokon ill. táblákon** lesz jelölve. Az ajtók mellett **funkciójelző táblák** kerülnek elhelyezésre.

Az információs táblák megfelelő irányjelzésekkel vagy alaprajzzal mutatják az adott épületrészben megtalálható funkciók helyét és irányát. A táblák kontrasztos, jól olvasható kivitelben készülnek, tapintható, Braille-írással információkkal, piktogramokkal kiegészítve.

A funkciójelző táblák az adott helyiség ajtója mellett 120-150 cm magasan kerülnek elhelyezésre. A táblákon kontrasztos színhatású, könnyen olvasható betűtípussal írt feliratok ill. jelzések, piktogramok kapnak helyet. A karakterek mérete a lehetséges olvasási távolságok



figyelembevételével kerül meghatározásra. A táblák Braille-írással is tartalmazzák az információt. A feliratok, táblák pontos kialakítása, a feliratok pontos szövege a tervezővel, a megrendelővel és rehabilitációs szakmérnökkel egyeztetve kerül meghatározásra.

#### **Épületen belüli függőleges közlekedés:**

Az épület kétszintes, a szintek közötti közlekedést egy háromkarú lépcsőház és egy lift szolgálja.



### *Lépcsőház:*

A szintek közötti - nem akadálymentes - átjárást a lépcsőház szolgálja. A tervezett lépcsőház fellépői 15 cm magasak és legalább 30 cm mélyek. **A fokok orr nélküli kialakításúak.** A lépcsőházban kontrasztos színű folytonosan vezetett **kapaszkodók** készülnek. A fogódzók alsó, konzolos rögzítéssel kerülnek rögzítésre. A lépcsőházban a lépcsőkarok elején és végén kontrasztos figyelmeztető sávok készülnek. A megvilágítás egyenletes, káprázást és zavaró árnyékhatast a lépcsőfokok érzékelésében nem okoz.

### *Lift:*

A lift kabinjának belmérete megfelelő kerekesszékes személyek számára is. A liftajtók szabad szélessége legalább 90 cm, a kezelőeszközök megfelelő, 90-130 cm-es magasságban vannak. A liftek kezelőfelülete akadálymentes kialakítású, tapintható feliratokkal, hallható információkkal. A hang- és fényjelzések egyértelműen jelzik a lift pozícióját és haladási irányát.

Elvárások a liftekkel szemben:

- kezelőfelület:
  - a kezelőfelület 90 és 130 cm között legyen
  - a kezelőpanel legyen kontrasztos, a burkolattól eltérő színű
  - dombornyomott és Braille feliratok, szimbólumok
  - a kiegészítő gombok (vészjelző, segélyhívó stb. gombok) lehetőleg elkülönülve legyenek a panelen
  - síkból kiemelkedő, nagyméretű, legalább 2,5 cm-es nyomógombok
  - a kezelőfelület az ajtótól legalább 60 cm-re legyen
- belső felületek:
  - csúszásmentes padlóburkolat, matt felületek legyenek
  - káprázásmentes világítás
  - a kabinban legyen kontrasztos kapaszkodó kb. 95 cm magasságban, mindkét oldalon
- külső kialakítás:
  - a külső kezelők 90 és 110 cm között, a jelzések szemmagasságban, 150 cm magasan

### **Helyiségek használata:**

#### *Helyiségek:*

Az akadálymentes használatra szánt terek, helyiségek (tantermek, szaktantermek, csoporttermek, irodák, közösségi terek) mérete megfelelő a használathoz. A padlóburkolatok csúszásmentesek, egyenletesek, káprázást, tükröződést nem okoznak. A helyiségeken belüli szabad mozgás, a kerekesszékekkel történő megforduláshoz szükséges **150 cm átmérőjű terület** biztosított.

Az egyes helyiségekben gondot kell fordítani arra, hogy a berendezési tárgyak és azok elhelyezése is biztosítsa az adott tér akadálymentes használatát (pultok, asztalok térszabad kialakítása, szükséges helyigény biztosítása a fix és mozgatható bútorok között is stb.).



### *Berendezési tárgyak:*

A berendezési tárgyak és burkolatok kiválasztásakor kontrasztos színhasználatra kell törekedni. A közösségi terekben ill. az akadálymentes használatra szolgáló helyiségekben a bútorok, berendezések akadálymentes használatát biztosítani kell.

A berendezések elhelyezésénél ügyelni kell arra, hogy azok a közlekedést, a vezetősávok és a nyílászárók használatát ne zavarják: az ajtó azon oldalán, ahová nyílik, a kilincs felőli részen legalább 55 cm, a másik oldalon legalább 30 cm széles szabad hely megléte szükséges.

### *Akadálymentes mellékhelyiségek kialakítása:*

Az épületben szintenként akadálymentes mosdó is kialakításra kerül. A tervezett helyiségekben a szaniterek és egyéb felszerelések elhelyezésekor **ügyelni kell a pontos vízszintes és függőleges beépítési méretekre**, hogy az akadálymentes használat biztosított legyen. Az érintett helyiségek pontos kialakításáról ld. a részletrajzokat.



A kialakítandó helyiségek ajtaja biztosítja a szükséges 90 cm szabad nyílásméretet, kifelé nyílik, belül 75 cm magasságban behúzó kar található rajta. A zár belülről reteszelve, de szükség esetén kívülről nyitható. A helyiségekben csempeburkolat készül.



Javasolt a lábazon és a szerelvények magasságában (70-110 cm) kontrasztos, sötétebb sáv kialakítása a tér ill. a berendezések könnyebb érzékelhetősége érdekében.

A WC kagyló a faltól 45 cm-re kerül. A fal felőli oldalra derékszögű fix, a másik oldalra felhajtható kapaszkodó kerül, a WC csésze tengelyétől 30 cm-re.

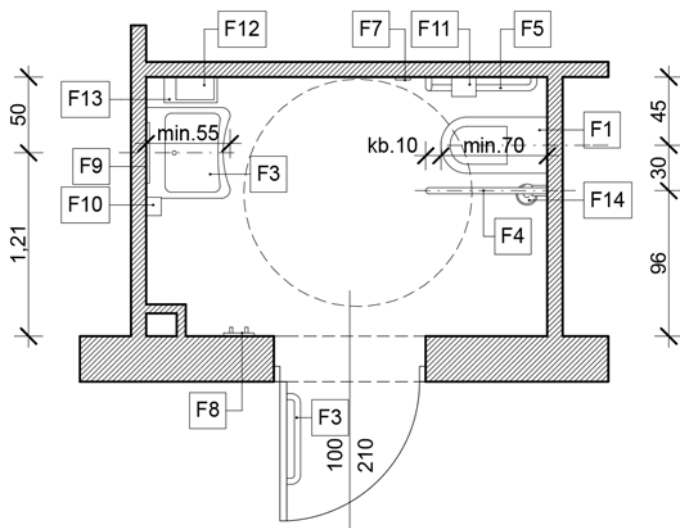
Az **elől zárt WC kagyló** 48 cm ülőkemagassággal készül, kiállása a faltól legalább 70 cm. A kapaszkodók túlnyúlása a WC elejétől kb. 10 cm. Az ülőke impregnált fa, vagy vastagabb műanyag, hátul fém rögzítéssel elmozdulás ellen, amelyet a vízszintes nyíróerők okozhatnak. A WC kagyló

egyik oldalán legalább 90 cm szabad szélességű hely áll rendelkezésre. A szemből történő átüléshez a WC kagyló előtt 135 cm helyet kell biztosítani.

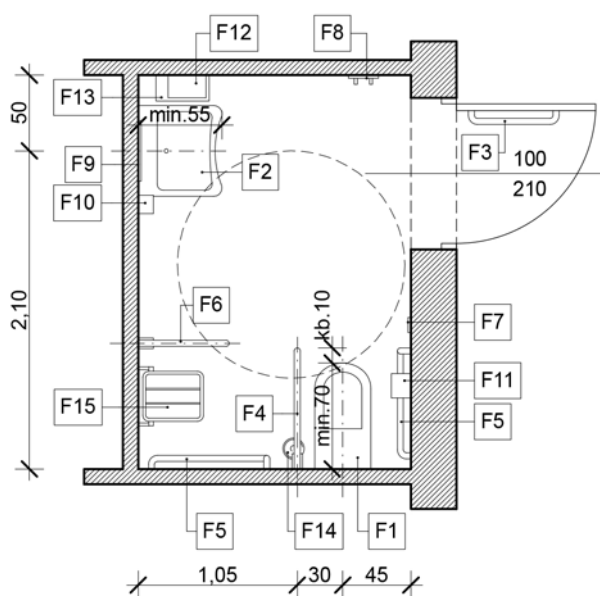


A mosdókagyló konkáv kiképzésű, karos csaptereppel felszerelve. A mosdó szifonja térdszabad mozgást biztosít a kerekesszékekben ülő embernek is. A mosdó elhelyezési magassága 85 cm.

A szappanadagoló és a papírtörölő adagoló kerekesszékből elérhető magasságba kerül



108. AKADÁLYMENTES WC - M 1:50



25. AKADÁLYMENTES WC, ÖLTÖZŐ - M 1:50

#### FELSZERELÉSEK:

- F1 - WC-csésze (pl. TH460C0000000001), ülőkemagasság: 48 cm
- F2 - Konkáv peremű mosdó (pl. MOKO 699700), magasság: 85 cm
- F3 - Ajtóbehúzó kapaszkodó (pl. MOKO 15654), magasság: 90 cm
- F4 - Felhajtható kapaszkodó (pl. MOKO 048866), magasság: 75 cm
- F5 - Fix sarokkapaszkodó (MOKO KORK 15058), magasság: 75 cm (vízszintes szár)  
(a függőleges szár felfelé mutasson)
- F6 - Felhajtható kapaszkodó (pl. MOKO 048863), magasság: 75 cm
- F7 - Zsinóros vészjelző kapcsoló, magasság: 90 cm
- F8 - Fali ruhaakasztó (pl. Gormex MHW30), magasság: 130 cm
- F9 - Fix tükör 40x100, magasság: 95 cm (alsó sík)
- F10 - Szappanadagoló (pl. MIHA 03011), magasság: 95cm (adagolónyílás)
- F11 - Nyitott WC-papír adagoló (pl. SIMEX HB2S), magasság: 95 cm
- F12 - Papírtörölköző adagoló (pl. MIHA 04015), magasság: 110 cm (adagolónyílás)
- F13 - Fali hulladékgyűjtő (pl. B&K MEDPP0279CS), magasság: 75 cm (bedobónyílás)
- F14 - WC-kefe tartó kefével
- F15 - Felhajtható zuhanyzók (pl. MOKO 047632), magasság: 48 cm

A gipszkarton falra szerelt szaniterek és kapaszkodók rögzítési pontjainál megfelelő teherbírású fogadószerkezetet kell biztosítani!

(95-110 cm). A fix tükör ülő és álló ember számára is megfelelő magasságú. A WC-csésze közelében 30 és 90 cm magasságból egyaránt működtethető zsinóros vészjelző kapcsoló kerül elhelyezésre. A vészjelző hang- és fényjelzéssel A tornaterem használata érdekében a földszinti helyiségben akadálymentes

használatra szánt zuhanyzóállás ill. öltözőszekrény is helyet kap. A zuhanyzó felhajtható zuhanyzószerkezettel és kapaszkodókkal készül. A zuhanyzószerkezet ülőkemagassága 48 cm, a kapaszkodók vízszintes részei 75 cm magasságban vannak. A karos csaptereppel 90 cm, a zuhanyrózsa 110 cm-es magasságba kerül, állítható módon. A WC-csésze közelében 30 és 90 cm magasságból egyaránt működtethető vészjelző csengőt kell elhelyezni, amely a közlekedőben vagy valamely állandó felügyeleti helyen hang- és fényjelzést ad.

#### Kezelőeszközök használata:

A villanykapcsolók magassága kb. 1,10 m. A konnektorok legalább 40 cm-es magasságba kerülnek a padló síktól. Egyéb berendezések (telefonkészülék, automata) elhelyezésénél arra kell figyelni, hogy elegendő hely legyen a használatukhoz (1,20x1,20



m), a kezelőgombok 90-130 cm magasságban legyenek, jól elkülönülő kiemelkedő gombokkal, tapintható feliratokkal.

#### *Pultok kialakítása:*

Az esetlegesen kialakítandó pultok (pl. porta, étterem, büfé) akadálymentes megközelítése biztosítandó, a kerekesszékes használathoz szükséges 150 cm-es szabad sáv megtartandó. A pultok **akadálymentes pultszakasszal** készüljenek. A pultok általános magassága – álló ügyfélfogadásnál - 110 cm, egyébként ill. az akadálymentesített részen 75-80 cm. Az akadálymentes szakaszok térdszabad, 50 cm mély kialakítással, legalább 90 cm szélességben készüljenek. A pultok élei lekerekítettek, a felületek kontrasztos színűek, kápráztatás- és tükröződésmentesek legyenek. A pultok megfelelő, kápráztatásmentes megvilágításáról gondoskodni kell.

#### *Indukciós hurokerősítő rendszerek:*

Az intézmény szolgáltatásainak akadálymentes igénybevétele érdekében a portán pultba helyezett indukciós hurok kerül telepítésre (pl. CLD-1 indukciós erősítő szett). Emellett az akadálymentes oktatás érdekében az intézmény számára mobil indukciós hurok beszerzése javasolt (pl. ITS 100). Az indukciós hurok a nagyothallók (hallókészüléket használók) számára biztosít kommunikációs lehetőséget. Az eszközök meglétét és helyét a fentiek szerinti kialakítású táblákkal célszerű jelölni.



Indukciós hurok

Budapest, 2017. október hó

Sipos Zsolt  
É-09-0590

okl. építésmérnök  
rehabilitációs szakmérnök

**Japāner - b**  
Mérnöki Tanácsadó Kft.  
2890 Tata, Bezerédi u. 9.  
Bszla.: 63300037 - 11057611  
Adószám: 14080232-2-11



## REHABILITÁCIÓS SZAKMÉRNÖKI NYILATKOZAT

Jelen tervdokumentáció építészeti, műszaki megoldásai megfelelnek a pályázati kiírásban, az OTÉK-ban és a „Segédlet a közszolgáltatásokhoz és egyéb szolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés megteremtéséhez – Komplex akadálymentesítés (2015)” című dokumentumban foglaltaknak, ezzel a tervezett fejlesztés megfelel a teljes körű, komplex akadálymentesítés követelményeinek.

*A komplex akadálymentesség eléréséhez, illetve a tervezett megoldások megfelelő megvalósítása érdekében a tervezés és a kivitelezés további fázisaiban is célszerű egyeztetéseket folytatni rehabilitációs szakmérnökkel. A beruházással így megvalósul az érintett létesítmény teljes körű, komplex akadálymentessége.*

Budapest, 2017. október hó

Sipos Zsolt  
okl. építésmérnök  
rehabilitációs szakmérnök

**Japāner - b**  
Mérnöki Tanácsadó Kft.  
2890 Tata, Bezerédi u. 9.  
Bszla.: 63300037 - 11057611  
Adószám: 14080232-2-11