

**A Katica Bölcsőde**  
3529 Miskolc, Szilvás u. 39. Hrsz.: 14277  
**energetikai és funkcionális korszerűsítésének**  
**műszaki-kiviteli tervdokumentációja**

**a**

**TOP 6.2.1-15 sz. „A foglalkoztatás és az életminőség javítása családbarát,  
munkába segítő intézmények, közszolgáltatások fejlesztésével”**  
c. pályázathoz

**Akadálymentesítés tervfejezete**

A tervezési helyszín, megközelítés, tulajdonviszonyok

A Katica Bölcsőde Miskolc avasi városrészében, erősen lejtős területen, Ny-i domboldalon helyezkedik el. Az 1978-ban, Falk Judit okleveles építészmérnök által tervezett épület eredetileg egy 6560,0 m<sup>2</sup>-es telken 100+60 fős, teljes szinteltolásos, teraszos elrendezésű óvoda-bölcsőde volt. A jelenleg bölcsődeként működő épületrész az intézmény Szilvás utcával párhuzamos felső részét jelenti, mintegy 2500,0 m<sup>2</sup>-es telekterülettel. Az alsó épületrész, amely az egykori óvodát és a bölcsőde egyik foglalkoztatóját tartalmazta, most fogyatékkal élő felnőttek nappali szeretetotthonaként működik. A két intézmény mind tulajdonosi, mind üzemeltetési szempontból független egymástól. A Katica Bölcsőde tulajdonosa Miskolc M. J. Város Önkormányzata, a MAON Szeretotthon a Tiszáninneni Református Egyházkerület birtokában van.

A jelenlegi tervezéssel érintett, téglalap alakú épületrész a Szilvás utca mentén húzódik. A bölcsőde két földszintes, azonos alaprajzi kialakítású, de tükörképben telepített gondozási egységet tartalmaz, amelyek között helyezkedik el az egykor a teljes intézményt kiszolgáló kétszintes gazdasági egység. A terep adottságai miatt a bölcsőde alsó szintje a Szilvás utca járószintjéhez képest egy teljes szinttel mélyebben helyezkedik el. Az innen nyíló gondozási egységek bejáratai csak egy gyalogos járdáról érhetők el, amelyet az úttól egy vasbeton támfal és földrézsű választ el. A járdához helyenként lépcső vezet le a gépkocsis útról. Az akadálymentes megközelítés jelenleg megoldatlan. A bölcsőde telkének gépkocsival történő megközelítése, a telken belüli gépjármű elhelyezés nem biztosítható. A konyhai áruszállításhoz a Szilvás utcáról egy vasbeton hídszerkezet vezet be a gazdasági blokk áruátvevő bejáratához.

Külső akadálymentesítés

A bevezetésben leírtak szerint a bölcsőde akadálymentes megközelítése jelen esetben az intézményt gyermekeikkel látogató szülők szolgálatára készült, természetesen kielégítve a fogyatékkal élő embertársaink igényeit is. A Katica Bölcsőde telke a terep adottságai miatt jelenleg gépkocsival közvetlenül nem közelíthető meg. A telepítés körülményeit és lehetőségeit behatóan vizsgálva, az alsó szintű gondozási egységek bejáratainak akadálymentes eléréséhez a legracionálisabb és leggazdaságosabb megoldásnak az emeleti gazdasági bejáró híd mellé építendő felvonó bizonyul. Ez a felvonó a bölcsőde jelenlegi előkertjének megbontásával, az adott kerítés-szakasz átalakításával a bölcsőde melletti két gyermekintézmény (óvoda és iskola) akadálymentes megközelítését is biztosítani tudja.

A híd Szilvás utcai végénél közterületi parkolók találhatók, melyek a bölcsőde kiszolgálására is készültek. Minden megkezdett 50 parkolóhely után egy akadálymentes parkoló létesítendő, esetünkben ez egy ilyen parkolóhelyet jelent. Az akadálymentes parkoló szélessége min. 210+150 cm, mélysége min. 550 cm a merőleges, szemből beállás esetén. A parkoló legfeljebb 1% lejtésű lehet a csapadékvíz-elvezetés biztosítására.

A parkolóhely táblával és környezetétől, az úttesttől eltérő színű, burkolatfestéssel lesz jelölve. A szimbólumot a parkolóhelyen úgy kell felfesteni, hogy az a parkolóhely szabad és foglalt állapotában is minél jobban látható legyen. A parkoló világítása a térvilágítással megoldott lesz.

A bölcsődébe vezető gazdasági bejáró híd jelenleg nagyon leromlott állapotban van, ami elsősorban a járófelület csapadékvíz elleni szigetelésének hiányából, ill. az emiatt bekövetkező átázásokból adódik. Szemrevételezés alapján a vasbeton tartószerkezet állékonysága nincs veszélyben, az átázások következtében azonban az alsó felületeken az acél-betétek korróziója következtében a felületi beton- és műkö rétegek folyamatosan válnak le a szerkezetről. Ezt a káros folyamatot feltétlenül meg kell állítani. A leeső darabok mindenképpen veszélyt jelentenek a híd alatti járdán közlekedőkre nézve, ill. egy idő után a híd állékonyságát, ezen keresztül az épület használhatóságát is veszélyeztetik. A gazdasági híd felújítása éppen ezért az épület korszerűsítésének egyik sarkalatos pontja. A sérült vasbeton szerkezetek és az acél-betétek helyreállítási javaslata a statikus munkarészben kerül ismertetésre. Szerkezettervezői vizsgálat szerint a korrekt kijavítást a jelenlegi, alapvetően beltéri használatra kialakított előregyártott födémpanelekből álló hídpálya elbontása és helyette új, monolit vasbeton hídpálya megépítése jelenti. Az új pályaszinten csapadékvíz elleni szigetelés és új burkolat készítése szükséges. A megfelelően megtisztított és előkészített vasbeton felület kellősítő alapozása után modifikált bitumenes kent szigetelés készítését és AC8 homokos-zúzalékos aszfalt kopóréttegű burkolat beépítését javasoljuk.

Az új aszfaltburkolat megfelelő kikeményedése után elkészítendő az akadálymentes parkoló és a tervezett felvonó bejárata közötti vezető-sáv, a gyengénlátók számára. A taktilis és optikai vezető akrilith csík sárga színben, a parkolótól, az irányváltások, akadályok (kapu) jelölésével, vezet a tervezett felvonó bejárataig.

Vagyonvédelmi okokból és az illetéktelenek távoltartása miatt javasoljuk, hogy a bejáró híd Szilvás utcai végénél a híd korlátjának felújításával együtt készüljön egy kétszárnyú acél rácsos kapu, amely egyik szárny nyitásával az akadálymentes személyforgalom számára elegendő, a két szárnynyitása a bölcsőde gazdasági forgalmát, áruszállítását teszi lehetővé. Az 1,0 + 2,0 m széles kapu és a merevített korlát 1,50 m magasságú, L 40x40x2 mm méretű szelvényekből hegesztett, max. 80 mm osztásközű függőleges rácspálcákból áll, 2 sorban vízszintes összekötésekkel, 40x40x4 mm méretű zártszelvényű acél oszlopok között. Az oszlopokat 1,20 m-ként dűbelezéssel rögzítik a hídszerkezet szélső vasbeton gerendáihoz. Helyszíni hegesztés a későbbi korrózió miatt nem készíthető. A felületkezelés gyári porszórás RAL 5017 kék színben.

A tervezett felvonó az akadálymentes közlekedést kielégítő 8 személyes, 630 kg teherbírású, hidraulikus működtetésű, szabadon álló toronyban futó. Két szintet szolgál ki, azonos oldali be- és kiszállással. Az alsó szinten, a hídszerkezet járóvonalának magasságáig, monolit vasbeton akna készül, amely a működtető szekrényt is magába foglalja. A felső szint acélszerkezetű torony, a belső páralecsapódás elkerülésére: hőszigetelt szendvicspanel burkolattal.

Az alsó szinten, a gondozási egységek bejáratainak megközelítésére a lift-ajtótól, térkő burkolat készül, a jelenlegi épület körüli járdák nyomvonalán. A tervezett akadálymentes útvonal a belső padlóvonalhoz képest 15 cm-rel mélyebben húzódik. A tervezett járdaszélesség 1,20 m. A bejáratok előtt 3,0 m hosszúságú, 5%-os lejtésű rámpákat terveztünk. A rámpáknál, a szükséges kétsoros kapaszkodó korlátok, ill. a kerékvetők miatt, a közlekedő szélessége 1,50 m-re nő. A gyengénlátók számára a térkő burkolaton belül eltérő, (kontrasztos) színű vezető sáv készül, a rámpa kezdetének és végének, valamint az irányváltásoknak a jelölésével. A bejáratok előtti töredezett beton burkolat elbontásra kerül, helyettük is a járdával, rámpákkal azonos térkő burkolat kerül beépítésre. A gondozási egységek bejáratai mellett, az érvényes rendelet szerinti 2-2 db kerékpár elhelyezésére

alkalmas tárolót terveztünk be. A bejáratoknál az 1,50x1,50 m szabad terület megfordulási terület biztosított.

Az akadálymentes rámpák tervezett rétegződése:

- 6 cm SEMMELROCK CITYTOP térkő burkolat
- 3 cm Élesszemű homok ágyazat
- 10 cm Aljzatbeton C 12/15-X0-16 F1
- 20 cm Tömörített kavics ágyazat

A bejáratok feletti acél lábakon álló, műanyag hullámlemezzel fedett előtetők elbontásra kerülnek. Helyettük az attikára és 2 acél oszlopra rögzített, félnyereg alakú polikarbonát lappal fedett előtetők készülnek.

### Bejárati üvegfalak

A gondozási egységek, gazdasági bejáratok a földszinten és az emeleten, valamint a semleges folyosó udvari bejárata, a nagyobb igénybevétel kielégítésére hőhídmentes tok- és szárnyszerkezetű, hőszigetelő üvegezésű alumínium SCHÜCO ADS 70 HI rendszerből készül, 6+14+6 low-e + argon melegperemes üvegezéssel. A hőátbocsátási tényező: 1,4 W/m<sup>2</sup>K. A nyílászárók normál zárral, eloxált alumínium vasalatokkal és automata süllyedő küszöbvel készülnek. A kilincsek az akadálymentes használathoz alkalmazkodva, „C”-alakúak. A gazdasági bejáratokhoz GEZE csúszósínes ajtócsukó készül.

A bejárati ajtók az akadálymentesség követelményeit betartva, 30 cm magas lábazattal, mélyen üvegezettek. A parapet-magasságban osztott szárnyak és az oldalvilágítók alsó üvegműve mindkét oldalon biztonsági fólia ragasztást kap. Az üvegezés jelölésére az alsó mezőben és a felső üvegfelületeken 1,50 m magasságban élénk színű, kör-alakú matrica-sor ragasztás készül.

A gondozási egységekben és a semleges folyosónál a szárnyak méretei az akadálymentes közlekedést biztosítják: a kőműves nyílásméret tengelyében a 90 cm szabad áthaladást lehetővé tevő ajtószárny készül, amelyet az egyik oldalon nyitható-, a másik oldalon fix oldalsó szárny egészít ki. A nyílászáró felületkezelése gyári porszórás, a PVC nyílászárókkal azonos fehér színben. Az akadálymentes ajtószárny kerete kívül-belül világoszöld porszórást kap.

### Beltéri akadálymentesítés

A tervezési program szerint az épületen belül projektarányos akadálymentesítést kell készíteni, ami az északi gondozási egységben lévő szülői szülői-látogatói WC átépítését jelenti. A jelenlegi kézműves előteres helyiség keskeny az akadálymentes elrendezés kialakításához, ezért az előter felőli válaszfalat, a WC és a mosdó közötti szakipari falat, valamint minden belső berendezést el kell bontani. Ugyancsak bontandók a padló- és falburkolatok. A tervezett új gipszkarton válaszfal az átadó helyiségbe vezető ajtó tokszerkezetéhez és az átadó vasbeton válaszfalához csatlakozik. A 75 mm széles, horganyzott acél vázszerkezetű tervezett új válaszfal 2x2 rtg. 1,25 cm vtg. gipszkarton borítással, 5 cm vtg. ásványgyapot kitöltéssel készül. A WC felőli oldalt, impregnált gipszkartonnal kell borítani. A padozatban, a kiegyenlített meglévő aljzatbetonon, kenhető fólia használati víz elleni szigetelés készül, tervezett padlóösszefolyóhoz vízhatlanul csatlakoztatva. A padlóburkolat R11 csúszásmentességű GRES-lap, vízzáró ragasztóval ragasztva. Az oldalfalakon az ajtó szemöldökmagasságáig hálósan rakott, 20x25 cm méretű csempeburkolat kerül fölragasztásra. A padlótól 5 csempe sor sötét színű, a berendezések és a segédeszközök kiemelését biztosítva.

A konkrét szín és minta kiválasztása a Kivitelező által bemutatott minta alapján, Megrendelő és Tervező egyetértésével történik.

Az akadálymentes WC kialakítási követelményei:

- Piros keretezésű, „SOS” vagy „!” feliratú vészjelző kapcsoló falon (piros zsinóros kialakítással, a földről elérhetően (30 cm), hogy az mind a csészén ülve, mind pedig a földön fekve elérhető magasságban legyen), mely a folyosón az ajtó fölött és a személyzeti irodában hang és fényjelzést ad, továbbá leállító (nyugtázó) kapcsoló a helyiségben.
- Magasított, elől NEM kivágott WC kagyló (48 cm ülőmagassággal), tengelye a faltól min. 45 cm-re legyen, hátsó faltól való kiállása min. 70 cm, mellette 90 cm, szemben 135 cm szabad hellyel,
- WC kagyló mellett kétoldali kapaszkodók 75 cm magasságban fal felől fix, a tér felől felhajtható, a két kapaszkodó közötti távolság 68 cm, hátsó faltól való kiállása 80 cm.
- Konkáv mosdókagyló – flexibilis csőcsatlakozásokkal, térdszabad kialakítással, tengelye a faltól 60 cm-re, használati magassága 85 cm, nem szükséges billenthető kivitelben (kerekes-székes és idős személyek egyaránt kényelmesen használhatják).
- A csaptelep forrázás-gátlóval ellátott, egykaros (úgynevezett orvosi csaptelep), keverő csaptelep legyen.
- 90-180 cm magasságig tükör (mosdó felett), hogy ülő és álló helyzetből is bárki láthassa magát (nem szükséges dönthető tükör).
- 2 db fogas 1,20 m magasságban felrögzítve
- WC-papír tartó – a WC-n ülve látható és elérhető helyen,
- Sötétebb (fehértől eltérő) színű csempe a földtől 1,00-1,30 magasságig, melyen az elhelyezett szerelvények jól láthatóakká válnak.
- Mennyezeti világítás az ajtó mellett 1,00 m magasságban elhelyezett, csempesávval kontrasztos színezésű kapcsolóval,
- Az illemhelyet a folyosón valamint az ajtaján jól láthatóan jelölni kell.
- Az ajtó belső oldalára behúzókar (egyenes kapaszkodó) szerelése (100 cm magasságban).
- A helyiségben elhelyezett kiegészítők (fogas, piperepolc, szappantartó), valamint a villanykapcsoló, vészjelző a kerekesszékből is elérhető 1,20 m magasságban lesznek elhelyezve.
- A WC ajtón 30 cm magasságig alumínium ütközőlemez mindkét oldalon.

#### Elektromos vezetékezés, szerelvényezés:

A szerelvények mindegyike falra szerelt típusú. A kapcsolók szerelési magassága 1,0 m a komplex akadálymentesítés előírásainak megfelelően. A dugaljakat a gyermekek által használt helyiségekben 0,4 m magasra kell szerelni. Kivétel a bejárat melletti „takarító” dugalj, amit a kapcsolóval azonos magasságban 1m magasan kell felszerelni. Mivel a dugaljak gyermekvédtettek és az elosztókban 30 mA-es áramvédő kapcsoló van eléjük kötve az áramütéses balesetek kockázata így is minimális. A bejárat melletti jól látható dugalj pedig ezek mellett felügyelet alattinak tekinthető.

A tervezett kapcsolók és dugaljak szerelési magasságait a terveken feltüntettük.

#### Lámpatestek:

A lámpatestek kiválasztása során az esztétikus megjelenésen túl a hosszú élettartamot és az energiatakarékosságot tartottuk szem előtt. Ennek megfelelően a lámpatestek mindegyike led fényforrásos.

A gyermekszobákban 500 luxra méreteztük a világítást. A lámpatestek led panelek 45W egység teljesítménnyel. A lámpatestekhez kiírtuk a gyártmányhoz választható függesztő szerkezetet, de a belmagasság a függesztést nem teszi szükségessé, mindössze a felszerelési mód. Egyik lehetőség tehát a kiírt függesztőkkel 10-15 cm-t belógatni a lámpákat, a másik,

hogy Z profillal a mennyezetre dübelezéssel közvetlen felerősíteni a lámpákat. Világítástechnikai és szerelési okból bármelyik megfelelő. A tervezett lámpákat a gyermekszobákban két csoportban terveztük kapcsolni, így lehetőség van helyi, vagy csökkentett világítás kialakítására is. A költségvetésben kiírtunk minden foglalkoztatóba egy-egy álló lámpát, amelyet a gyermekek alvásának idején a gondozók helyi világítás céljára tudnak használni. Ezek dugaljokról csatlakoztathatók.

A közlekedőkben és az öltözőkben is ledes energiatakarékos lámpatestek kerülnek a mennyezetre erősítve. Az egység teljesítményt itt 10W, a megvilágítási szint 150 lux. A menekülési útvonal mentén az ajtók fölé beépített akkumulátoros kijárat-mutató irányfény lámpákat terveztük felszerelni. A közlekedő világítás lámpatestei közé mennyezetre szerelt 3W-os ledes lámpatestes beépített akkumulátoros egységgel ellátott lámpák kerülnek biztonsági világítási céllal. Ezeket a normál világítás kapcsolt körére kell kötni, de töltő szálát is kell vezetni a beépített akku töltéséhez.

Az épület környezetének világítását az épület homlokzatára szerelt kültéri lámpatestek fogják biztosítani. Ez az esti közlekedéshez fogja a világítást adni, illetve vagyonvédelmi szerepe is lesz. A tervezett lámpatestek led reflektorok.

Miskolc, 2016. január hó



Gyimóthy Zsuzsanna  
okleveles építészmérnök, vezető tervező  
É/1 05-0035; SZÉS 6 05-0035; TÉ 05-0035



Münnich Gábor  
elektromos tervező  
V-T-05-0239

A tervezett fejlesztés megfelel a projektarányos akadálymentesítés követelményeinek.



.....  
Klubertné Fehér Judit  
okleveles építészmérnök  
rehabilitációs és környezettervező szakmérnök  
építészeti és kommunikációs akadálymentesítési szakértő

