

**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**

**4.4**  
**Építész műszaki leírás**

**A jelenlegi állapot ismertetése**

**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 Szeretetotthon 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.

**Kapacitás-adatok**

Gondozási egységek száma: 2 db; gyermekszobák száma: 4 db.

Gyermekek létszáma szobánként 14 fő, összesen: 56 gyermek.

Gondozói létszám: 9 fő.

Főzőkonyha kapacitása: 200 adag, intézményen kívüli kiszolgálás: 10 adag.

**Funkcionális elrendezés**

A gondozási egységek szélfogó-előteret, gyermek átadó-öltözőt, gyermek fürdőszobát, gondozási egységenként két gyermekszobát, felnőtt WC-t és elkülönített tartalmaznak. A gyerekosztók előtt nyugati tájolású fedett terasz húzódik, közvetlen kapcsolatban a

játszókerttel. A teraszról játékraktár és kézmosós gyerek-WC nyílik. A gazdasági blokk alsó szintjén a gondozónők szociális helyiségei, tálaló és mosogató, személyzeti étkező, irodák, raktárak, mosó-helyiség, orvosi szoba és sószoza található. Az emeleten főzőkonyha üzem, az intézményvezetés irodái, a konyhai dolgozók szociális helyiségei nyertek elhelyezést. Az emeleten eredetileg mosoda is működött, ami mostanra feladatát veszítette. Helyén játszósobát alakítottak ki, gyermek vizesblokkal együtt. Az emeleti konyhából kisméretű teherlifttel jut az étel az alsó szintre. A szintek közötti közlekedést belső kétkarú lépcső biztosítja.

A jelenlegi bölcsődéhez tartozik egy új, n. semleges folyosó, amelyen keresztül az egykori óvodába szállították az ételt, a belső használatú ruhaneműt. Ez az épületrész eredeti funkcióját elveszítette, a MAON Szeretetotthon területétől ajtókkal lezárt, használaton kívüli helyiség választja el. A széles folyosót jelenleg rendezvények tartására, ill. rossz időben a gyermekek átmozgató foglalkoztatására használják. A semleges folyosó választja el egymástól a két bölcsődei gondozási egység játszókertjét.

### Szerkezeti ismertetés

Az épület BVPR (Borsodi Vázpanel Rendszer) előregyártott vasbeton szerkezeteiből valósult meg, 3,0x3,0, ill. 3,0x6,0 m-es szerkezeti raszterben. A vázpanel rendszer elemei: 30 x 30 cm méretű pillérek alatti pontalapok vasbeton talpgerenda-ráccsal, 40x40 cm keresztmetszetű kéttámaszú, ill. konzolos kéttámaszú gerendák, 16,5 cm vtg. födémpanelek, előregyártott vasbeton lépcsők.

A homlokzati térelhatároláshoz 25 cm vtg. szendvicspanel készült. A teherhordó belső réteg 10 cm vtg. vasbeton, a közbenső hőszigetelés 8 cm kemény poliuretán hab, a külső kéreg 7cm vtg. beton.

Az épületegyüttes lapostetős, attika-falas kialakítású, belső vízelvezetésű, NEOACID csapadékvíz elleni szigeteléssel. A tető-rétegződésben 6 cm vastag PORÁN-hab hőszigetelés található.

A homlokzati nyílászárók egyesített szárnyú fa ablakok, ill. acélszerkezetű üvegfalak egyrétegű üvegezéssel.

A belső térben a padlóburkolat mettlachi és márványmozaik, a gyermekszobákban PVC. A padlóburkolatban hőszigetelés nem készült.

A gyerekoszobák előtti terasz burkolatát és a teraszlefedést 2013-ban átépítették. Ugyanekkor részleges felújítás készült a gyerekfürösztőkben, és az emeleti személyzeti fürdőszoza berendezéseit és burkolatait is kicserélték. A gazdasági blokk emeletén, az egykori mosoda helyén, a közelmúltban játszósobát, a vasaló helyiség területén szülői és gyermek WC blokkot alakítottak ki. A játszósobánál megmaradt a mosoda magas parapetű ablaka. A konyhaüzemben szintén az elmúlt években kicserélték az elhasználódott padlóburkolatot, valamint a mosogató-medencéket és a munkaasztalokat. Ezeken kívül az intézményben más korszerűsítés, felújítás nem történt az intézmény megnyitása óta.

A működéshez minden közmű rendelkezésre áll, a fűtés és a használati melegvíz-ellátás a városi távfűtési hálózatról biztosított.

### A tervezett korszerűsítés ismertetése

A Katica Bölcsőde felújítása kapcsán kettős cél megvalósítása a feladat: egyrészt az intézmény energia-felhasználásának csökkentése az épületszerkezetek, az energetikai rendszerek korszerűsítésével, megújuló energiák hasznosításával, másrészt belső átalakítások, felújítások elvégzése a címben megfogalmazott: „A foglalkoztatás és az életminőség javítása családbarát, munkába segítő intézmények, közszolgáltatások fejlesztésével” célkitűzés eléréséhez.

Az energetikai felújítás során a tervezés alapját a vonatkozó 7/2006.(V.24.) TNM rendelet ún. költségoptimalizált energetikai követelményszintek teljesítése képezi.

Az energetikai korszerűsítésen túl fontos célkitűzés a projektarányos akadálymentesítés megoldása, ami a bölcsőde esetében a fogyatékkal élő emberek igényeinek kielégítésén túlmenően, a naponta gyerekkocsival érkező és távozó szülők közlekedésének megkönnyítését, a bölcsőde biztonságos használatának egyszerűsítését is jelenti. A belső felújítás során a tervezési programban megfogalmazott feladatokon túl figyelembe vettük az intézmény dolgozói, vezetése által megfogalmazott igényeket, a felépítés óta eltelt idő alatt szerzett tapasztalatokat, a jelenlegi kor követelményeit.

### Épületszerkezeti energetikai korszerűsítés

#### Homlokzati hőszigetelés

A tervezést megelőző energetikai számítás alapján a bölcsőde szendvics szerkezetű homlokzati falfelületein 12 cm vastagságú, rendszer-elven beépített AUSTROTHERM GRAFIT EPS hőszigetelés készül. A kivitelezés során a ragasztást és mechanikus rögzítést a fogadó betonfelület, a hőszigetelés anyagának és vastagságának figyelembevételével, a gyártó szakmai előírásainak betartása mellett kell elvégezni. A hőszigetelő rendszer a hőszigetelés anyagán kívül rögzítő és simító tapasztolást, üvegszövet háló erősítést, vakolat-alapozást és végső felületképző színezett vékonyvakolatot tartalmaz. A ragasztással és dűbelezéssel rögzített EPS hőszigetelést vízorros kialakítású lábazati szegélyről kell indítani. A szigetelést 3 cm vastagságban be kell fordítani a nyílászárók káváiba és a tokszerkezethez csatlakoztatott profilra kell rávezetni. A nyílászárók szemöldökénél vízorros vakolatzáró-, a pozitív éleknél üvegszövet erősítésű sarokvédő profil beépítése szükséges. A nyílászárók közötti pillérek előtt a jelenlegi hőszigetelő szakipari paneleket az ablakokkal együtt el kell bontani. A vasbeton pillérek külső felületére, a homlokzati hőszigeteléssel megegyező anyagú és rendszer-felépítésű, de 16 cm vastagságú AUSTROTHERM GRAFIT EPS kerül. Az ablakokhoz történő csatlakozás azonos az általános homlokzati felületnél leírtakkal.

#### Lapostető hőszigetelés

A bölcsőde használati szintjei felett egyhéjú melegtető kialakítású lapostető készült. A jelenlegi tetőrétegződés:

- ELASTOLEN fényvédő mázolás
- 1 rtg. NEOACID csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. C 120 bitumenes csupaszlemez
- 1 rtg. Kavicsolt alufólia párányomást kiegyenlítő rtg.
- 6 cm PORÁN hőszigetelés
- 1 rtg. Kavicsolt alufólia párányomást kiegyenlítő rtg.
- 1 rtg. BONOBIT H kellősítés
- 3 cm Cementsimítás
- 16,5 cm Előregyártott vasbeton födém
- 1 cm Mennyezetvakolat

A tervezett korszerűsítés során, az energetikai számításban meghatározottak szerint a tetőfelületen a jelenlegi rétegződés megtartása mellett, többlet hőszigetelés és új, mechanikusan rögzített, kétrétegű csapadékvíz elleni szigetelés készül. Az új rétegek elhelyezése előtt a tetőt a szennyezőanyagoktól meg kell tisztítani. A vízszigetelés gyűrődéseit, hólyagjait fel kell vágni, a szigetelést perforálni kell. Az attika-falon meglévő kétvízorros falfedést és a tetőn lévő egyéb bádogos szerkezeteket el kell bontani.

A tetőn lévő csapadékvíz összefolyók helye változatlanul megmarad, de a szerkezeti rétegvastagság növekedése miatt annak megfelelő, új, kétrészes, lombkosaras tetőösszefolyók, valamint új páraszellőzők beépítése is szükséges.

A számítások szerint szükséges hőszigetelést 16 cm vtg. egyenes élképzésű, egyrétegű AUSTROTHERM AT-N-150 EPS anyaggal biztosítjuk. A megfelelő csapadékvíz-elvezetéshez a 16 cm-es hőszigetelő vastagság növelésével, tetőszakaszonként 2,5%-os lejtést kell képezni, az összefolyók irányába. A vápákban a min 1%-os lejtés biztosítása szükséges. Az attika-csatlakozásoknál és más faltőben, a vízszigetelés aljzataként hőszigetelő ékelem beépítése szükséges. A hőszigetelést az attika függőleges felületére és vízszintes peremére 8 cm vastagságban fel kell vezetni.

A hőszigetelésen új, kétrétegű bitumenes lemez csapadékvíz elleni szigetelés készül. Az alsó réteg 3 mm vtg. ICOPAL MEMBRANA PM3 bitumenes lemez, átlapolásokkal szárazon fektetve. Az átlapolás alatti sáv a teherhordó szerkezethez beütőszeges dübellel rögzítendő, > 0,4kN/db kihúzási szilárdság biztosítása mellett. A mechanikai rögzítés darabszámát a belső mezőkben, a szélső sávokban és a sarokmezőkben a vízszigetelés technológiai utasításait követve kell meghatározni. Az átlapoló sávot a mechanikai rögzítésen túlvezetve, a technológiai előírásoknak megfelelően, lángolvasztással kell az alatta lévő réteghez hegeszteni. A szigetelés felső rétege 4,2 mm vtg. VILLAS EPV 4 S/K poliészter-fátyol hordozórétegű, palaörlemény felső felületű, SBS modifikált bitumenes zárólemez, az alátét réteghez képest fél sáv szélességgel eltolt elhelyezéssel, az alsó réteghez teljes felületen lángolvasztással ragasztva, a teljes vízhatlanság biztosításával. A csapadékvíz elleni szigetelést az attikára, ill. a csatlakozó épületfal homlokzati felületére min. 20 cm magasságig (hóhatár biztosítására) fel kell vezetni. A szigetelés kivitelezése során a VILLAS kézikönyv vonatkozó technológiai utasításai szigorúan betartandók!

A csapadékvíz elleni szigetelés lezárására az attika-fal tetején új kétvízorros fallefedés, a csatlakozó homlokzati fal esetében viharléccel rögzített, egyvízorros faltő-lábazati szegély készítenő 0,65 mm vtg. horganylemezből. A rögzítésnél, dilatáció-képzésnél a technológiai előírások betartása kötelező.

A tervezett tetőrétegződés:

- 4,2 mm VILLAS EPV 4S/K poliészter fátyol hordozó rétegű, palaörleményes záró felületű SBS modifikált bitumenes lemez, az alátét réteghez teljes felületen lángolvasztással ragasztva
- 3 mm ICOPAL MEMBRANA PM3 bitumenes lemez az aljzathoz beütődübeles szeggel rögzítve az átlapolásoknál egymáshoz lángolvasztással hegesztve
- 16 cm AUSTROTHERM AT-N150 EPS hőszigetelés
- ELASTOLEN fényvédő mázolás
- 1 rtg. NEOACID csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. C 120 bitumenes csupaszlemez
- 1 rtg. Kavicsolt alufólia párányomást kiegyenlítő rtg.
- 6 cm PORÁN hőszigetelés
- 1 rtg. Kavicsolt alufólia párányomást kiegyenlítő rtg.
- 1 rtg. BONOBIT H kellősítés
- 3 cm Cementsimítás
- 16,5 cm Előregyártott vasbeton födém
- 1 cm Mennyezetvakolat

### Homlokzati nyílászárók cseréje

A Katica Bölcsőde valamennyi nyílászárója az eredeti épülettel azonos korú. Javítás, csere, felújítás az eltelt csaknem 40 évben nem történt. A nyílászárók fizikailag tönkrementek, és ezzel együtt energetikai tulajdonságaik messze elmaradnak a jelenleg elvárt, ill. a közeljövőben életbe lépő követelmény-értékektől. Mindezek alapján, a jelen pályázati terv során, a homlokzati nyílászárók teljes cseréjét irányoztuk elő.

### Ablakok, gyerekszobai terasz-ajtók, teraszról nyíló külső vizesblokk ajtó:

ALUPLAST IDEAL 4000 ENERGETO 5 kamrás, 70 mm vastag, hőhídmentes PVC tok- és szárnykeret, 4-16-4 low-e + argon üvegezéssel, a rendszerhez tartozó WINKHAUS ACTIV vasalatokkal. A nyílászárók hőátbocsátási tényezője:  $U_w = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Az ablakok körül 4 oldalon, az ajtótokok szemöldöke fölött és a függőleges száruk mellett a beforduló hőszigetelés fogadására 35 mm széles toktoldó készül. A sorolt nyílászárók közé, a csatlakozó válaszfalak, ill. hőszigetelések fogadásához, a rendszerhez tartozó soroló-merevítő PVC lécek kerülnek beépítésre. A nyílászárók rögzítése a teherhordó vasbeton szerkezethez rozsdamentes acél fülekkel és dübelezéssel történik. Az építési hézagokat teljes keresztmetszetben légzáró tömítéssel kell kitölteni, amelyet a homlokzati oldalról tartósan rugalmas vízzáró tömítés egészít ki. A belső oldalon a hézagtakarás PVC lécekkel történik, egyenes és derékszögű kivitelben. A homlokzaton és a belső térben egyaránt, alulról merevített, vízorros kialakítású, végelemekkel lezárt PVC könyöklők készülnek. A nyílászárók homlokzati képe, osztásrendszere, a nyitási módok a tervdokumentáció részét képező konszignáció szerint készíthetők. A magas parapetű ablakoknál és a lépcsőház füstmentesítésénél a frisslevegő utánpótlást biztosító ablakainál, szárnyanként távnyitó beépítése szükséges.

A homlokzati ablakok általában a meglévő nyílászárók helyére, azokkal azonos méretben készülnek. Ez alól kivétel a mosoda helyén kialakított játszószoza, ahol a jelenlegi magas parapet elbontásra kerül, és a mostaninál nagyobb ablakfelület készül. A játszószobában a huzamos tartózkodásnak megfelelő bevilágító felületet, a többi gyerekszobához hasonlóan, 80 cm magas parapet mellett, 270 x 180 cm méretű ablakokkal biztosítjuk. Az elbontásra kerülő vasbeton parapetek nem képezik az épület teherhordó szerkezeteit, szerepük a homlokzati térelhatárolás. Az emeleti helyiségnél szükséges bontást ennek ellenére, a munkavédelmi, biztonsági előírások maximális betartása mellett, a statikus műleírás utasításai szerint szabad csak elvégezni. A bontás után visszamaradó esetlegesen sérült beton felületek kijavítását, pótlását meg kell oldani.

### Fűtetlen, alárendelt raktárhelyiségek ajtó:

A fent ismertetett PVC nyílászárókkal (ajtókkal) azonos megjelenésű és szilárdságú, de hőhidas szerkezetek. A jelenlegi fa és acél ajtók helyett, leromlott állapotuk és a homlokzati kép egységessége miatt kerülnek beépítésre. A kialakítás, nyitási mód, üvegezés, szellőző rácsok beépítése a konszignáció szerint készüljön.

### 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 szárny szerkezetű, hőszigetelő üvegezéssel alumínium SCHÜCO ADS 70 HI rendszerből készül, 6+14+6 low-e + argon melegperemes üvegezéssel. A hőátbocsátási tényező:  $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . A nyílászárók normál zárral, eloxált alumínium vasalatokkal és automata süllyedő küszöbökkel készülnek. A kilincsek az akadálymentes használathoz alkalmazkodva, „C”-alakúak. A gazdasági bejáratokhoz GEZE csúszósínes ajtócsukló készül.

A bejáratú ajtók az akadálymentesség követelményeit betartva, 30 cm magas lábazattal, mélyen üvegezettek. A parapet-magasságban osztott szárnyak és az oldalvilágítók alsó üvegezése 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.

A gazdasági bejáratok szimmetrikusan felnyíló, kétszárnyú ajtókkal, fix felülvilágítókkal készülnek. A nyíló szárnyak két oldalán fix, hőszigetelt lemez betétes sávok készülnek. Az üvegezések kialakítása, vízszintes osztás-méretei a gyermek bejáratokkal azonosak. A nyíló szárnyak kerete ebben az esetben világoskék.

Az alumínium üvegfalak tokszerkezete körül is szükséges a homlokzati hőszigetelést fogadó toktoldás beépítése. A nyílászáró rögzítése a vasbeton tartószerkezethez rozsdamentes acél fülekkel és dübelezéssel történik. A beépítési hézagok tömítése és lezárása a PVC nyílászáróknál ismertetettel azonos.

### Akadálymentesítés ismertetése

#### Külső akadálymentesítés

A bevezetésben leírtak szerint a bölcsőde akadálymentes megközelítése jelen esetben az intézményt gyermekekkel 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 kopórétegű 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 bejáratáig.

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 osztásközü függőleges rácspálcákból áll, 2 sorban vízszintes összekötésekkel, 40x40x4 mm méretű zártszelvényű acél oszlopok között. Az oszlopokat 1,20 m-ként dübelezéssel 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 húzódnak. 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 ágyaza
- 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.

### 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 kézmosó előteres helyiség keskeny az akadálymentes elrendezés kialakításához, ezért az előtér 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 csempesor 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 fekvé 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 csöcsatlakozásokkal, térdszabad kialakítással, tengelye a faltól 60 cm-re, használati magassága 85 cm, nem szükséges billenthető kivitelben (kerekes-székes és idősebb 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.



### Gyermek-fürdőszobák felújítása

Az intézményben 2013-ban már sor került a gyermek vizesblokkok részleges felújítására, de az akkor rendelkezésre álló anyagi keret nem tett lehetővé átfogó rekonstrukciót. A módszertani szemlélet változásai miatt is indokolt a tisztasági helyiség átalakítása: a gyerekek önállóságra szoktatásához, a napi higiéné elsajátításához a jelenlegi berendezések mennyisége és minősége nem alkalmas. A 0,5-3 éves korosztály testi fejlettsége közötti eltérésekből adódó eltérő igényeket a fürdőszobai berendezésekkel is követni kell. Ugyanakkor biztosítani kell, hogy a gondozó személyzet átláthassa a területet, hogy a gyermekekre veszélyes helyzetek kiszűrhetőek legyenek.

Mindezeket figyelembe véve készítettük az átalakítási terveket. A jelenleg meglévő berendezések, padló- és falburkolatok elbontásra kerülnek. Az épületgépészeti terv szerint új víz- és szennyvízvezeték hálózat készül. A határoló falak mentén az épületgépészeti vezetékek fogadására és takarására horganyzott acél vázszerkezetű, 2 rtg. 1,25 cm vtg. impregnált gipszkarton burkolatú előtét-falak készülnek, az építész tervben meghatározott magasságokban. A padlószerkezetben a kiegyenlített meglévő aljzatbetonon, kenhető fólia használati víz elleni szigetelés készül, a tervezett padlóösszefolyókhoz vízhatlanul csatlakoztatva. A padlóburkolat R11 csúszásmentességű GRES-lap, vízzáró ragasztóval ragasztva. Az oldalfalakon az ajtó szemöldökmagasságáig hálósan rakott, 20x25 cm méretű csempeburkolat kerül fölragasztásra, alatta kenhető fólia vízszigeteléssel. A fürdőszobában gyermekszobánként 2-2 gyermek WC-kagyló, 2-2 gyermek mosdókagyló, 1 felnőtt mosdókagyló kerül felszerelésre. A mosdókagylókat a válaszfal előtt futó, a gyerekek méretéhez igazodó, 80 cm magas parapetfalra szereljük. Fölötte lehetőség van tároló polcok felszerelésére, a fogmosáshoz szükséges eszközök elhelyezésére. A pillérek vonalában a szerelő-fal a gerenda alsó síkjáig, 2,40 m magasságig készül, a gépészeti vezetékek fogadásához. A gyermek WC-kagylók mögötti előtét-fal szintén a gerendák alsó síkjáig épül meg.

A mennyezeten futó vasbeton gerendák alatt két térbe-állított, 80 cm magasságú, "L"-alakú, gipszkarton szerelőfalhoz építve helyeztünk el egy kisméretű csecsemő-fürösztő kádat (100 x 70 cm), ill. egy 40 cm-re megemelt, 80x 80 cm-es zuhanytálcát, mellette egy bili-kiöntő és fertőtlenítő berendezéssel. A zuhanytálcához és kádhoz egyenes kapaszkodók kerülnek beépítésre.

A padló- és falburkolatok kiválasztása a Kivitelező által bemutatott minta alapján, a Megrendelő és a Tervező egyetértésével történik.

### Hőközpont kialakítása

A megújuló energiák alkalmazása miatt szükséges hőközpontot az épület súlypontjában, az egykori tiszta ruha raktár, a jelenlegi karbantartói öltöző helyén alakítjuk ki. A berendezések helyigénye miatt a még meglévő, de használaton kívüli teherlift elbontásra kerül. Az akna helyén, ill. -a kivitelezés megkezdését megelőző helyszíni megállapítás eredményétől függően az akna sávjában-, a statikus tervfejezet szerint új földémszakaszt kell készíteni. A hőközpontban új padlóburkolat és belső falfestés készítése szükséges.

### Földszinti fehér mosogató, tálaló, személyzeti zuhanyozó és WC csoport

A pályázat keretében felújításra kerülnek az alsó szinten található konyhai helyiségek, valamint a csoportos zuhanyozó-mosdó és személyzeti WC. A berendezések, padló és falburkolatok bontásra kerülnek. A fehér mosogató, tálaló és a zuhanyozó területén, a padlószerkezetben a kiegyenlített meglévő aljzatbetonon, kenhető fólia használati víz elleni szigetelés készül, a tervezett padlóösszefolyókhoz vízhatlanul csatlakoztatva. A padlóburkolat R11 csúszásmentességű GRES-lap, vízzáró ragasztóval ragasztva. Az oldalfalakon az ajtó

szemöldökmagasságáig hálósan rakott, 20x25 cm méretű csempeburkolat kerül fölragasztásra, alatta kenhető fólia vízszigeteléssel. A beépítésre kerülő zuhanytálcák között szerelt, vízálló válaszfalak készülnek, ajtóval felszerelve.

#### Emeleti játszószoza vizesblokkja

A közelmúltban kialakított felnőtt és gyermek vizesblokkot érinti az alsó szinti hőközpont megépítése. Az itt található liftakna fala elbontásra kerül, a felnőtt mosdókagylóval együtt. A szükséges földémpótlással együtt az épületgépészeti vezetékeztést át kell alakítani, az érintett területen új csúszásmentes kerámia padlóburkolatot és csempe falburkolatot kell készíteni.

#### Gyerekszobák terasz-kialakítása

Miskolc M. J. Város Önkormányzata megbízásából kiviteli tervet készítettünk a Katica Bölcsőde teraszburkolatainak felújítására, ill. a teraszok lefedésének átalakítására, a gyermekek rossz időben történő levegőztetésének megoldásához. A terv 2013. év folyamán megvalósult, a Bölcsőde vezetése megfelelően megoldottnak tartja, változtatást nem kíván.

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

Miskolc, 2016. január hó